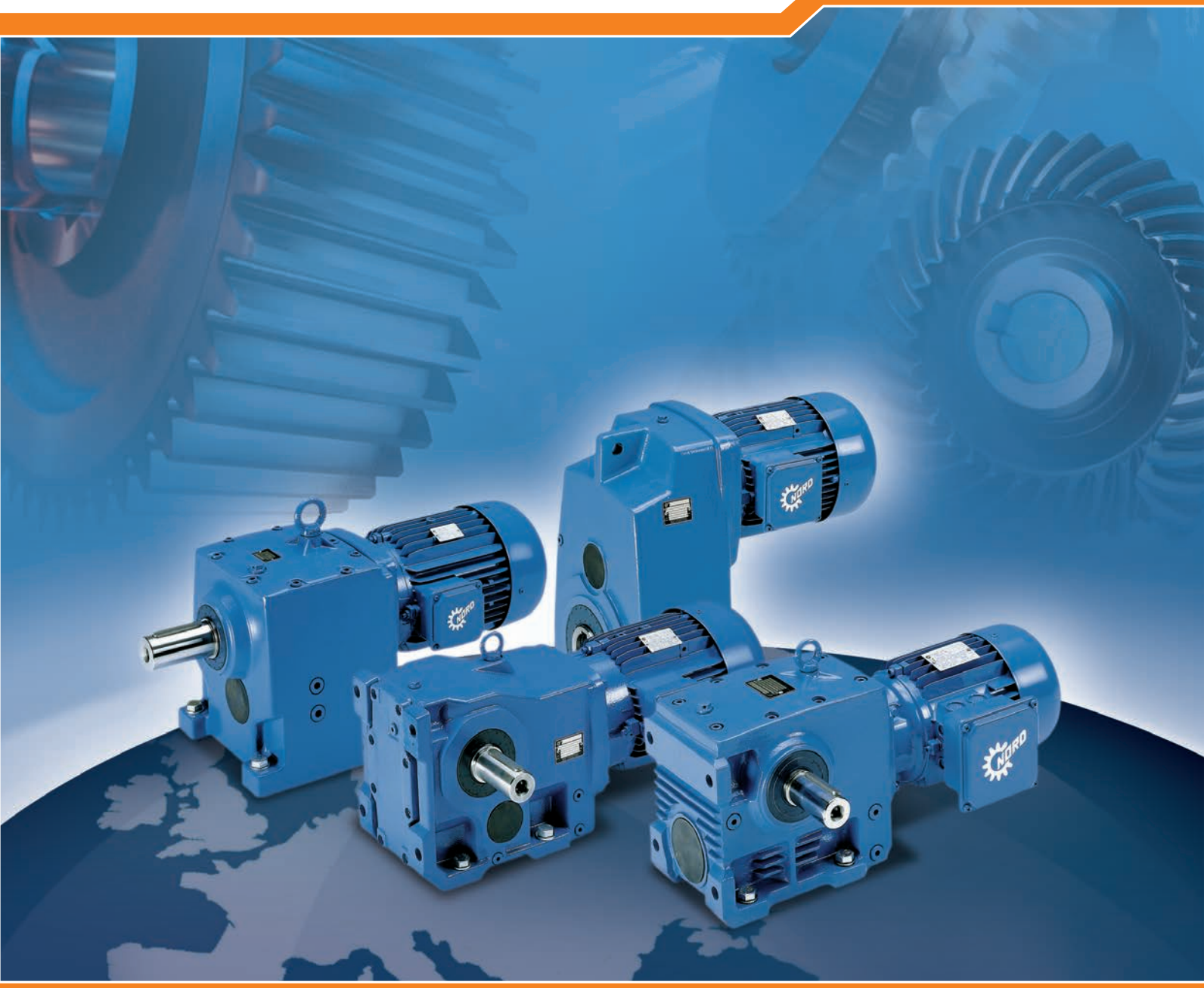
IntelligentDrivesystems,WorldwideServices





BR

G1000 • 60 Hz • mm

Velocidades constantes

G1012 • 60 Hz • mm

NORDBLOC SK 072.1 - SK 973.1

AR

NORD DRIVESYSTEMS

Conteúdo

INTRODUÇÃO

DESCRIÇÃO DOS REDUTORES

SELEÇÃO DO REDUTOR

OPÇÕES

LUBRIFICANTES

NORMAS, PRESCRIÇÕES LEGAIS, NOMENCLATURA

QUANTIDADE DE ÓLEO PARA PREENCHIMENTO

PINTURA

VISTAS GERAIS DE POTÊNCIAS E ROTAÇÕES

TABELAS DE POTÊNCIAS E RELAÇÕES DE TRANSMISSÃO

FIGURAS COM COTAS

ANEXOS

NORDBLOC. 1-REDUTORES COAXIAIS (CATÁLOGO G1012)



NORD NO MUNDO



Presença mundial

- A **NORD** tem subsidiárias próprias em 35 países
- A **NORD** está presente, através de seus representantes, em mais de 52 países
- Parceiros em assistência e vendas
- Suporte técnico
- Apoio na instalação e no início de operação
- Gerenciamento de peças de reposição

A **NORD DRIVESYSTEMS**, com sede em Bargteheide e subsidiárias em 35 países, é uma empresa global com uma extensa oferta de produtos e serviços em tecnologia em acionamentos elétricos, mecânicos e eletrônicos.

Com, aproximadamente, 3000 funcionários nas unidades fabris alemãs e em outros países, a NORD produz e comercializa tecnologia em acionamentos para o mercado mundial.

Elaborar as soluções em acionamentos específicas para o usuário, juntamente com o cliente, e acompanha-las desde o projeto até o início de operação, fazem da NORD um parceiro forte e confiável.

Pode-se contar com a NORD, para uma assistência técnica 24 horas, com uma rápida disponibilidade e a proximidade com o cliente, além da sua responsabilidade e do seu compromisso.

UNIDADES DE PRODUÇÃO - ALEMANHA



Fábrica Central NORD
Bargteheide



NORD Electronic DRIVESYSTEMS
Aurich



Fábrica de engrenagens NORD
Glinde



Tecnologia de fabricação NORD
Gadebusch

RESUMO - UNIDADES DE PRODUÇÃO - EXTERIOR



Vieux Thann
França



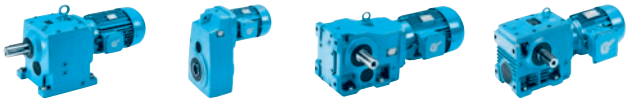
São Paulo
Brasil



Waunakee, Wisconsin
EUA



Suzhou
China



Introdução catálogo G1000 AR

Diretriz européia de design ecológico

Em outubro de 2009 entrou em vigor a diretriz EU 2009/125/EG, conhecida como diretriz de design ecológico. Ela forma o quadro do projeto ambientalmente compatível dos produtos de consumo de energia relevantes. A legislação 640/2009 vale para o grupo de produtos dos eletromotores na área industrial.
De acordo com esta legislação, a partir de 16 de junho de 2011 somente poderão ser comercializados motores elétricos da faixa de potências entre 0,75 kW e 375 kW para determinadas aplicações. Estes motores elétricos devem corresponder no mínimo à classe de eficiência AR.

Grandeza de referência IE

A escala IE (International Energy Efficiency Class), até então de três níveis está definida na parte 30 da norma IEC 60034 sobre máquinas elétricas rotativas. IE substitui a identificação anterior com classes EFF.
Informações adicionais podem ser obtidas no nosso catálogo de motores M7000 e também online, em www.nord.com/IE2.

Conteúdo do catálogo G1000 AR

Os motores mostrados neste catálogo correspondem à classe de rendimento AR. Isso inclui os motores com potência de 0,55 kW, mesmo que a classe AR não esteja especificada para esta faixa de potências.
Por motivos de completitude dos produtos também estão listados os motores com potências entre 0,12 e 0,37 kW, os quais não estão sujeitos ao padrão AR. Para os motores elétricos com estas potências não é válida a prescrição.

Modificações em relação aos catálogos anteriores

As classes de eficiência fizeram aumentar a quantidade de tipos de motores elétricos e assim também o escopo do descritivo. Para motores bem como motores elétricos com freio e freios existe agora um catálogo revisado e separado de motores elétricos M7000.
Além disso, para cada linha de redutores está disponível a lista de peças de reposição sob forma de brochura - revisada, também complementada com vistas explodidas.
Por favor, em caso de necessidade solicite-nos o catálogo e as brochuras individuais.

Os catálogos e as brochuras também podem ser encontrados na página da **NORD** na internet, sob **www.nord.com** - na aba **DOCUMENTAÇÃO**



Otimizações técnicas importantes

Neste catálogo G1000 AR você encontrará basicamente a mesma linha de produtos que a do catálogo G1000. As otimizações mostradas a seguir são possíveis em combinação com os motores da classe de eficiência IE2 e IE1, assim como com motores sujeitos a outros regulamentos.

- Para o reductor de engranagens cônicas SK9052.1, agora temos uma nova carcaça com pés com alojamentos de rolamentos maiores, o que possibilita que a versão com eixo oco e pés AX e as versões com eixo oco, pés e flange AXZ e AXF podem ter diâmetro de eixo de saída oco maior de 70 mm.
  Em função da nova carcaça com pés, o padrão de flange B14 no lado de saída mudou para as versões com pés e flange SK 9052.1 AXZ e VXZ.
  Para algumas rotações, a diferença de diâmetros entre o eixo e o assento de rolamento nas versões com eixo maciço leva a uma ligeira redução da capacidade de forças radiais F_R. As forças radiais admissíveis podem ser aumentadas usando eixos de saída com diâmetros maiores. Isto também se aplica ao redutor de engrenagens cônicas SK 9053.1 ⇨🕮 D102.

- Para o redutor de engrenagens cônicas do tipo SK 9016.1 também pode ser fornecido o diâmetro de eixo de saída oco de 35 mm como padrão de catálogo. Estas modificações também valem para o redutor de engrenagens cônicas de 4 estágios SK 9017.1 (⇨🕮 D86).

- Para os grandes redutores de eixos paralelos dos tipos de SK 10282 a SK 12382 bem como para os grandes redutores de engrenagens cônicas tipos SK9092.1 e SK9096.1 além da versão com disco de contração também podem ser fornecidos eixos de saída ocos com chavetas como padrão de catálogo. (Redutor de eixos paralelos ⇨🕮C80-84, Redutor de engrenagens cônicas ⇨🕮D110-113)

- Para o redutor de eixos paralelos tipo SK 4282 também pode ser fornecido um flange de saída com diâmetro 250 mm, como padrão de catálogo. As modificações também valem de forma análoga para o redutor de eixos paralelos de 3 estágios do tipo SK 4382 (⇨🕮C68-69).

- Para os grandes redutores de eixos paralelos dos tipos de SK 10282 a SK 12382, além do mancal reforçado do eixo de saída também pode ser fornecida a versão normal de mancal do eixo de saída como padrão de catálogo.
  Por favor, observe para tanto os esclarecimentos técnicos em ⇨🕮A30.

- Para os redutores de engrenagens helicoidais de um estágio dos tipos SK11E a SK51E, além da versão normal também pode ser fornecido opcionalmente um mancal reforçado do eixo de saída.

- Nas listas de potência e rotação a faixa de potências de alguns motores para redutores foi estendida para cima, de modo que podem ser fornecidas combinações adicionais de motores e redutores.

- Através da otimização foi aumentado o fator de serviço para algumas rotações.

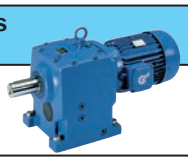
Motores da classe de eficiência IE1, motores aos quais não se aplica o novo regulamento e motores especiais

Naturalmente a NORD continuará a fornecer os motores costumeiros e de baixo custo para todos os casos de aplicação que não recaírem nos regulamentos citados anteriormente. Estes motores são citados no catálogo **G1000 IE1**.

Você precisa de motores especiais na faixa de potências de 0,12 kW a 0,37 kW que correspondam à classe de eficiência AR? Será um prazer! Também aqui lhe forneceremos a solução ideal - por favor, entre em contato conosco!

Visão geral do produto e catálogo

Redutores de engrenagem helicoidais (Catálogo G1000)



- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Carcaça monobloco

Tamanhos	11
kW	0,12 – 160
Nm	23 – 23.160
i	1,24:1 – 14.340,31:1

Redutores de eixos paralelos (Catálogo G1000)



- ✓ Modelo com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Design compacto
- ✓ Carcaça monobloco

Tamanhos	15
kW	0,12 – 200
Nm	65 – 90.000
i	4,03:1 – 6.616,79:1

Redutores rosca sem fim (Catálogo G1000)



- ✓ Modelo com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Carcaça monobloco

Tamanhos	6
kW	0,12 – 15
Nm	46 – 3.090
i	4,40:1 – 7.095,12:1

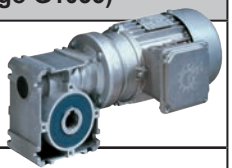
Redutores rosca sem fim SMI (Catálogo G1035)



- ✓ Superfícies lisas
- ✓ Lubrificação permanente

Tamanhos	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00:1 – 10.000,00:1

Redutores rosca sem fim SI (Catálogo G1035)



- ✓ Modular
- ✓ Possibilidades universais de fixação
- ✓ Modelo IEC

Tamanhos	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00:1 – 10.000,00:1

Mais potência, menos peso - o novo redutor de engrenagens cônicas da NORD DRIVESYSTEMS.

Redutor de engrenagens cônicas, de 2 estágios



- ✓ Até 97 % de rendimento
- ✓ Modelo com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Carcaça monobloco
- ✓ Carcaça em alumínio fundido sob pressão
- ✓ a partir do final de 2011

Tamanhos	5
kW	0,12 – 9,2
Nm	90 – 660
i	3,55:1 – 70:1

Redutores de engrenagens cônicas de 3 estágios (Catálogo G1000)



- ✓ Até 95 % de rendimento
- ✓ Modelo com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Carcaça monobloco

Tamanhos	11
kW	0,12 – 200
Nm	180 – 50.000
i	8,04:1 – 13.432,68:1

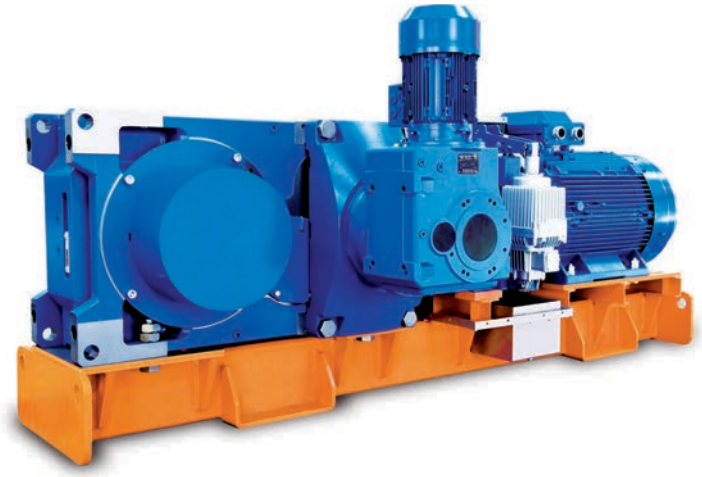
NORDBLOC. 1-Redutores de engrenagens helicoidais (Catálogo G1012)



- ✓ Modelo com pés ou flange
- ✓ Carcaça em alumínio fundido sob pressão (5 tamanhos)
- ✓ Carcaça monobloco
- ✓ Dimensões conforme padrão industrial

Tamanhos	8
kW	0,12 – 37
Nm	55 – 3.300
i	2,10:1 – 456,77:1

Visão geral do produto e catálogo



Redutores Industriais (Catálogo G1050)

- ✓ Em uma única operação de usinagem são produzidos os alojamentos dos rolamentos e vedações
- ✓ Sem vãos de separação na carcaça, consequentemente sem superfícies de vedação sujeitas a torques
- ✓ Alta precisão do alinhamento dos eixos e baixo nível de ruído
- ✓ Vida útil longa, baixa manutenção
- ✓ Design compacto e curto
- ✓ FFaixa de redução de 5,54 a 400 : 1 com mesmas dimensões de pés
- ✓ Redutores paralelos e ortogonais

Tamanhos	4
kW	2,2 – 1.000
kNm	60/90/135/200
i	5,54:1 – 1.600,00:1



Motores IE2/IE3 e componentes da unidade de controle descentralizado (Catálogo M7000)

Motores monofásicos e trifásicos de até 200 kW.
Outro programa de partidas e componentes da unidade de controle descentralizado.

SK 200E (Folheto F3020)



- ✓ “Parada segura” conforme EN954-1
- ✓ Possibilidade de início de operação através de comutadores DIP e potenciômetros integrados
- ✓ Função de economia de energia
- ✓ Bus Systems baseados na Ethernet
- ✓ Escalonamento de desempenhos orientado às aplicações
- ✓ Módulos descentralizados no sistema integrado
- ✓ Comando de posicionamento “Posicon”integrado
- ✓ Versões on-board com AS Interface.

Tamanhos	4
U[V]	1~100 … 120±10% 1~200 … 240±10% 3~200 … 240±10% 3~380 … 500 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 22

SK 500E (Folheto F3050)



- ✓ Construção compacta
- ✓ Função de economia de energia
- ✓ Escalonamento de desempenhos orientado às aplicações (por exemplo, o comando de posicionamento “Posicon”)
- ✓ Módulos plugáveis para comando e comunicação (Fieldbus)
- ✓ Diversos sistemas de Fieldbus

Tamanhos	10
U[V]	1~110 … 120±10% 1/3~200 … 240±10% 3~200 … 240±10% 3~380 … 480 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 132

SK 700E (Folheto F3070)



- ✓ Flexibilidade devido a módulos funcionais intercambiáveis (por exemplo, o módulo de posicionamento "Posicon”)
- ✓ Módulos plugáveis para comando e comunicação (Fieldbus)
- ✓ Módulos de auto-reconhecimento
- ✓ Diversos sistemas de Fieldbus

Tamanhos	8
U[V]	3~380 … 480–20% / +10%
P[kW]	1,5 – 160

Conteúdo

DESCRITIVO DOS REDUTORES

Redutores de engrenagens helicoidais . . . . . A 8 (8)
Redutor de eixos paralelos . . . . . A 8 (8)
Redutores de engrenagens cônicas . . . . . A 9 (9)
Redutores de coroa e rosca sem fim . . . . . A 9 (9)
Adaptador W e IEC A10 (10)
Peso máximo permissível do motor A10 (10)
Console para motor MK A10 (10)

POSIÇÃO DE MONTAGEM VERTICAL

Montagem externa, aplicação nos trópicos A11 (11)
Condições especiais do ambiente A11 (11)
Armazenagem antes da colocação em funcionamento A11 (11)
Exaustão A11 (11)
Redutor duplo A11 (11)
Acionamentos para aeradores, agitadores, misturadores, ventiladores A11 (11)

SELEÇÃO DO REDUTOR

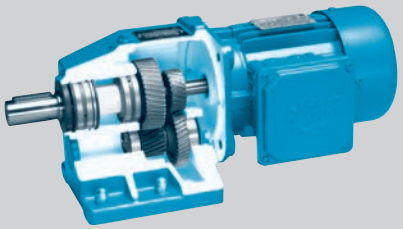
Critérios A12 (12)
Potência de acionamento e fator de serviço A12 (12)
Classificação da uniformidade de serviço A13 (13)
Força radial e axial A15 (15)
Força radial e axial - eixo de entrada W A16 (16)

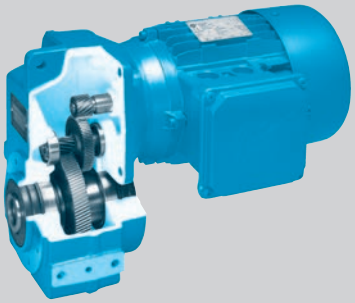
OPÇÕES

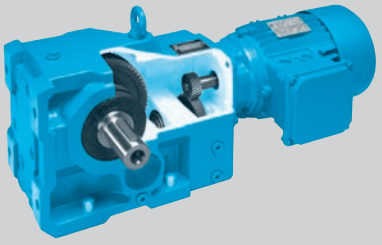
Vista geral A18 (18)
Opções de montagem A19 (19)
Opções de eixos A20 (20)
Bucha de borracha A21 (21)
Discos de contração A22 (22)
Elementos de fixação A27 (27)
Mancal reforçado do eixo de saída VL2/VL3 . . . . . A30 (30)
Contra recuo, sentido de giro A31 (31)
Adaptador para a montagem de servomotores A33 (33)
Adaptador de montagem com eixo de entrada livre . . . A34 (34)
Consoles de motor A39 (39)
Resfriamento a água A42 (42)

LUBRIFICANTES

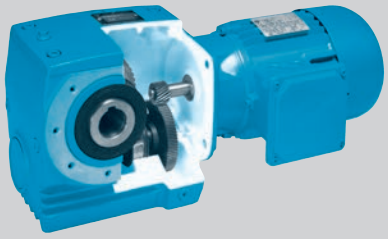
Radiador de óleo A43 (43)
Camara de expansão de óleo A44 (44)
Reservatório de nível de óleo A45 (45)
Tipos de lubrificante A47 (47)







Conteúdo



NORMAS, PRESCRIÇÕES, NOMENCLATURA

Nomenclatura . . . . . A 48 (48)
Informações sobre os desenhos dimensionais. . . . . A 52 (52)
Tolerâncias . . . . . A 53 (53)
Abreviaturas . . . . . A 53 (53)
Estrutura das tabelas de potências e reduções . . . . . A 54 (54)
Posição dos eixos, flanges, braços de torque para binários e discos de contração em redutores angulares A 56 (56)
Caixa de bornes e entrada de cabos . . . . . A 57 (57)
Posições de montagem . . . . . A 59 (59)
Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem A 60 (60)

QUANTIDADES DE ÓLEO

Redutores de engrenagens helicoidais . . . . . A 66 (66)
Redutores de eixos paralelos . . . . . A 68 (68)
Redutores de engrenagens cônicas . . . . . A 70 (70)
Redutores de rosca sem fim . . . . . A 72 (72)



PINTURA . . . . . A 74 (74)

REDUTORES DE ENGRENAGENS HELICOIDAIS

Formulário de questionamentos . . . . . B 2 (76)
Modelos disponíveis . . . . . B 3 (77)
Dados dos motores dos redutores . . . . . B 4 (78)
Desenhos dimensionais . . . . . B 63 (137)
Opções . . . . . B 97 (171)

REDUTORES DE EIXOS PARALELOS

Formulário de questionamentos . . . . . C 2 (174)
Modelos disponíveis . . . . . C 3 (175)
Dados dos motores dos redutores . . . . . C 4 (176)
Desenhos dimensionais . . . . . C 63 (235)
Opções . . . . . C 93 (265)



REDUTORES DE ENGRENAGENS CÔNICAS

Formulário de questionamentos . . . . . D 2 (276)
Modelos disponíveis . . . . . D 3 (277)
Dados dos motores dos redutores . . . . . D 4 (278)
Desenhos dimensionais . . . . . D 60 (334)
Opções D133 (407)

REDUTORES DE ROSCA SEM FIM

Formulário de questionamentos . . . . . E 2 (418)
Modelos disponíveis . . . . . E 3 (419)
Dados dos motores dos redutores . . . . . E 4 (420)
Desenhos dimensionais . . . . . E 30 (446)
Opções . . . . . E 53 (469)



ANEXO

Formulário geral de questionamentos . . . . . F 2 (472)
Vista geral do motor . . . . . F 4 (474)

NORDBLOC - REDUTORES COAXIAIS - CATÁLOGO G1012

Descrição do redutor

Os redutores NORD da já aprovada linha UNICASE foram desenvolvidos pelo princípio da carcaça monobloco. Isso vale para todas as versões, como redutores com pés, flanges e de encaixe.

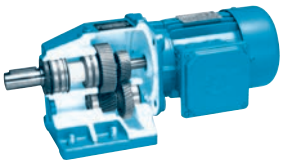
Carcaça monobloco é a denominação de um bloco de carcaça único, no qual estão integrados todos os mancais. A usinagem de acabamento deste bloco de carcaça é feita em uma fixação, nas mais modernas máquinas CNC. O conceito de carcaça monobloco é caracterizado pela máxima precisão, rigidez e resistência. Não existem vãos de separação entre o lado de saída e a carcaça do redutor, os quais estejam sujeitos a cargas de forças radiais ou torques.

A carcaça é feita de ferro fundido cinzento ou alumínio fundido. Ferro fundido nodular sob consulta.

Os corpos dos pinhões e das rodas são feitas de aço de alta liga, os dentes são cementados (exceto redutores de rosca sem fim).

As geometrias de dente otimizadas e o perfeito alinhamento dos eixos através do princípio da carcaça monobloco levam à mais alta capacidade de carga, longa vida útil e baixo ruído. Os dentes, mancais e eixos foram calculados de acordo com a DIN 3990, DIN ISO 281 ou Niemann para todas as potências e rotações contidas no catálogo. Por isso todos os redutores NORD oferecem o máximo de segurança e confiabilidade.
Os mancais e as engrenagens funcionam em um banho de óleo. As engrenagens do redutor apresentam uma união por geometria, através de chaveta e ainda uma união por interferência entre eixo e cubo.
Normalmente são aplicados retentores para eixos feitos do material NBR. Opcionalmente é possível a aplicação de retentores para eixos de FKM (Viton).

Redutores de engrenagens helicoidais



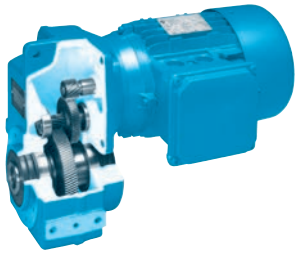
Redutores de engrenagens helicoidais de 2 estágios com eixos motor e de saída coaxiais podem ser fornecidos em 11 tamanhos (SK 02 ... SK102). Os 6 tipos menores também podem ser executados com 3 estágios, através de uma carcaça aplicada (SK 03 ... SK 53), para redução maiores. Os 5 tipos maiores podem ser executados opcionalmente com 2 ou 3 estágios na mesma carcaça (SK 62/63 ... SK 102/103). Redutores duplos de 4, 5 ou 6 estágios estão disponíveis para reduções muito elevadas.

Os redutores de engrenagens helicoidais estão disponíveis nas versões com pés e com flange. Na versão com flange o flange está incluso diretamente no fundido, por isso não há união parafusada entre flange e carcaça.

Redutores de engrenagens helicoidais

- de 0,12 a 200 kW
- até 23,000 Nm
- em 11 tamanhos

Redutores de eixos paralelos



O deslocamento paralelo entre eixos nos redutores de eixos paralelos leva ao encurtamento da construção em relação aos redutores de engrenagens helicoidais, possibilitando que as versões de encaixe com eixo oco contínuo sejam montadas diretamente sobre o eixo de acionamento da máquina. SK 0182NB ... SK 5282 estão disponíveis na versão com 2 estágios. SK 1382NB ... SK 5382 estão disponíveis em 3 estágios, para maiores reduções, sendo que para SK 2382 ... SK5382 com auxílio de uma carcaça aplicada adicional. A partir do tamanho de redutor de eixos paralelos SK 6282/ SK 6382 os redutores são fabricados na versão com 2 e de 3 estágios, sempre com a mesma carcaça.

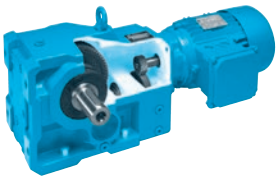
Os redutores de eixos paralelos estão disponíveis em três versões, opcionalmente com eixo oco ou maciço:

1) com braço de torque, sem rebaixos usinados
2) Versões com flange, com usinagem de flange B14 ou flange B5 parafusada
3) Versão com pés

Redutores de eixos paralelos

- de 0,12 a 200 kW
- até 90.000 Nm
- em 15 tamanhos

Redutores de engrenagens cônicas



Redutores de engrenagens cônicas são redutores angulares, nos quais o eixo motor e o eixo de saída formam um ângulo de 90 °. Frequentemente isso resulta em uma disposição física favorável do acionamento.
Redutores de engrenagens cônicas NORD sempre possuem vários estágios de redução.

A disposição dos estágios é a seguinte:

	2 estágios	3 estágios	4 estágios
Estágio de engrenagem helicoidal	--	--	1º estágio
Estágio de engrenagem helicoidal	1º estágio	1º estágio	2º estágio
Estágio de engrenagem cônica	2º estágio	2º estágio	3º estágio
Estágio de engrenagem helicoidal	--	3º estágio	4º estágio

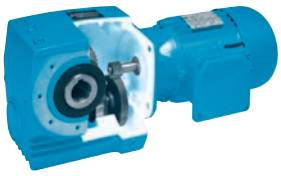
Redutores de engrenagens cônicas de três ou mais estágios podem ser fornecidos com contra recuo integrado.
Nestes redutores a coroa pode ser posicionada à esquerda ou à direita do pinhão do par cônico, que inverte o sentido de giro entre os eixos de entrada e de saída.

Redutores de engrenagens cônicas

- de 0,12 a 200 kW
- até 50.000 Nm
- em 16 tamanhos

Rendimento η:
A grande vantagem dos redutores de engrenagens cônicas é o rendimento quase constante ao longo de toda a faixa de redução, o qual praticamente corresponde ao dos redutores de engrenagens helicoidais e de eixos paralelos.

Redutores de rosca sem fim



Redutores de rosca sem fim são redutores angulares, nos quais o eixo motor e o eixo de saída formam um ângulo de 90 °. Frequentemente isso resulta em uma disposição física favorável do acionamento. Os redutores de rosca sem fim mostrados neste catálogo possuem vários estágios. A NORD também tem séries de redutores de rosca sem fim de um estágio, os quais são mostrados no catálogo G1035. Em caso de necessidade, por favor, solicite o nosso catálogo G1035.

As engrenagens helicoidais dos redutores de rosca sem fim são feitas de aço de alta liga, os dentes são cementados. As geometrias de dente otimizadas e o perfeito alinhamento dos eixos através do princípio da carcaça monobloco levam à mais alta capacidade de carga, longa vida útil e baixo ruído.

O estágio de rosca tem uma rosca cilíndrica temperada e uma roda com coroa soldada de bronze especial. Este par garante uma elevada vida útil. Através da aplicação das mais modernas máquinas de usinagem CNC e controle permanente oferecemos a mais alta e mais uniforme qualidade de fabricação possível.

Os redutores de rosca sem fim vêm lubrificados de fábrica com um lubrificante sintético de longa duração e de alta qualidade com base em poliglicol. Este lubrificante sintético reduz o atrito gerando altos graus de rendimento e garantindo uma longa vida útil.
Os redutores de rosca sem fim SK 02040 ... SK 42125 podem ser fornecidos com 2 estágios e com as carcaças aplicadas como SK 13050 ... SK 43125 eles também podem ser construídos com 3 estágios, para reduções maiores.

Redutores de coroa e rosca sem fim

- de 0,12 a 15 kW
- até 3.000 Nm
- em 6 tamanhos

Graus de rendimento η:
Os redutores de rosca sem fim NORD atingem rendimentos de até 92 %.

Como os conjuntos de coroa e rosca sem fim dos redutores novos precisam ser amaciados, o coeficiente de atrito inicial é maior do que após o amaciamento. Por isso, o rendimento é um pouco menor antes do amaciamento. Este efeito é mais intenso com ângulo de avanço menor, isto é, com menor número de passos do fuso.

Da prática pode-se calcular com as seguintes diminuições

- 1 passo até aprox. 12 %
- 2 passos até aprox. 6%
- 3 passos até aprox. 3%
- 6 passos até aprox. 2%

O número de passos do fuso está mostrado nas tabelas de potências e reduções. O processo de amaciamento estará concluído após aprox. 25 horas de operação com carga máxima.

Para os rendimentos mostrados nas tabelas devem ser atendidos os seguintes pré-requisitos:

- Redutor completamente amaciado
- O redutor atingiu a temperatura de equilíbrio
- o lubrificante especificado foi abastecido
- o redutor fornece o torque nominal

Adaptador W e IEC

Para redutores com eixo de acionamento livre do tipo W vale a potência máxima de acionamento informada nas tabelas de potências e de relações de transmissão. Para redutores com montagem aplicada IEC vale a potência normalizada para cada tamanho conforme DIN EN 50347, contudo vale a potência máxima de acionamento informada nas tabelas de potências e de redução.
Em caso de rotações maiores do que as informadas nas tabelas de potências e de redução podem ser necessárias ações especiais, por favor, nos consulte.

Em caso de redutores com eixo de acionamento livre do tipo W, a partir do tamanho SK 62 ou SK 6282 com redutores em dois estágios e a partir do tamanho SK 73, SK 7382 ou SK 9072.1 com redutores em três estágios há necessidade de relubrificação regular dos mancais do eixo de acionamento. Recomendamos relubrificar o rolamento externo do eixo de acionamento a cada 2500 horas de operação com aprox. 20 a 25 g de graxa através do bico de engraxadeira previsto para isso. Tipo de graxa recomendado: Petamo GHY 133 N (empresa Klüber Lubrication).
Sob solicitação também poderá ser fornecido um lubrificador automático. Também podem ser fornecidos ventiladores para o eixo de acionamento, para um melhor resfriamento do redutor. Consulte-nos.

Os redutores com adaptador IEC ≥ 160 a partir do tamanho SK 62 ou SK 6282 para redutores com dois estágios e a partir de tamanho SK 73, SK 7382 ou SK 9072.1 para redutores com três estágios possuem um lubrificador automático de série, o qual abastece o rolamento externo do eixo de acionamento com lubrificante. O lubrificador transporta lubrificante ao mancal de forma constante. O lubrificador está preenchido com 120 cm^3 de graxa. Antes da colocação em funcionamento do redutor deverá ser ativado o lubrificador automático, o qual deve ser substituído a cada 12 meses. Isso vale para um período de funcionamento médio ≤ 8 horas/dia. Em caso de tempos de funcionamento mais longos o intervalo de troca é encurtado para 6 meses.
O lubrificador está dimensionado para a aplicação normal com temperatura ambiente de 0°C a 40°C. Caso a temperatura ambiente seja divergente do valor direcional informado durante períodos maiores, então devem ser utilizados lubrificadores especiais, por favor, consulte-nos.

Sob determinadas condições operacionais para tamanhos de motor ≥ 160 o adaptador IEC com o lubrificador automático de série não é adequado para aplicações, nas quais o motor esteja orientado verticalmente para cima. Nestes casos é mandatoriamente recomendada a montagem direta do motor!
O adaptador vertical IEC para tamanhos de motor ≥ 160 (posição de montagem M2 ou M4) deve ser verificado e liberado pela NORD sob informação das condições operacionais. Pedimos que seja observado.
Em caso de montagens verticais, nas quais o motor esteja suspenso para baixo (posição de montagem M2) é possível um encurtamento da vida útil da vedação. Neste caso, recomendamos intervalos de manutenção mais curtos.

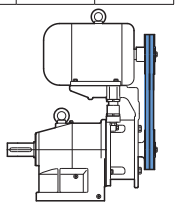
Os redutores menores com adaptador IEC, até tamanho SK 52 ou SK 5282 para redutores com 2 estágios e até tamanho SK 63, SK 6382 ou SK 9052.1 para redutores com três estágios possuem mancais especialmente vedados e lubrificação permanente, os quais não necessitam de manutenção preventiva.
O acoplamento do adaptador IEC para os tamanhos de motor 63 a 180 não é à prova de ruptura. (**Exceção**: Nos tamanhos de motor IEC 150 e 180, existindo o lubrificador automático. A partir de IEC 200 os acoplamentos utilizados são à prova de ruptura. Para máquinas elevatórias, elevadores e outros casos de aplicação com risco para pessoas são necessárias ações especiais, por favor, consulte-nos.

O adaptador IEC possui em comparação à montagem direta do motor um acoplamento adicional do eixo e pontos de mancal adicionais. Isso gera perdas maiores com carga a vazio em comparação à montagem direta do motor. Recomendamos a montagem direta do motor, pois ela apresenta não apenas vantagens técnicas, mas também vantagens em preço.

Pesos de motor máximos permissíveis

IEC-BG	63	71	80	90	100	112	132
kg	25	30	40	50	60	80	100
IEC-BG	**160**	**180**	**200**	**225**	**250**	**280**	**315**
kg	200	250	350	500	700	1000	1500

Console para motor MK



Através da aplicação do console de motor MK o planejador dispõe de possibilidades adicionais ao projetar máquinas e equipamentos. O console de motor está dimensionado de tal forma que pode ser combinado com todos os redutores de carcaça monobloco NORD, para todas as formas construtivas.

Vantagens decisivas do console de motor NORD para o usuário:

- Construção leve e anti-vibração em alumínio
- Ajuste em altura à prova de corrosão, de fácil manuseio para um esticamento ideal da correia
- Elementos de fixação à prova de corrosão
- Aplicável para todas as formas construtivas
- Basculável a 90° em todas as direções
- Proposta das relações de transmissão i = 1,0 conforme tabela ⇨📖A41
- Console de motor com furações para vários tamanhos de motor

Cinco tamanhos MK cobrem todas as combinações motor - redutor.
Consulte as possíveis combinações das tabelas de seleção ⇨📖A41, as quais também valem para os redutores duplos correspondentes.

Avisos sobre redutores e motoredutores

Posição de montagem vertical para redutores e motoredutores

Para redutores e motoredutores são possíveis formas construtivas com eixos na vertical. (Exceção: Adaptadores IEC para determinados tamanhos). Para estas formas construtivas os redutores recebem quantidades de óleo especiais e para determinados tipos mancais especialmente vedados e preenchidos com graxa. Nestas formas construtivas ocorrem perdas de óleo planejadas maiores, levando ao maior aquecimento dos redutores (observar potência limite térmica ⇨ 🕮A12).

Para motores posicionados verticalmente para cima (posição de montagem M4) e relações de transmissão <20 recomendamos camaras de expansão de óleo, para evitar a saída de óleo pelo respiro. Solicitamos que nos consulte para que possamos lhe recomendar uma solução ajustada para cada caso de acionamento.

Montagem externa, aplicação nos trópicos

Na instalação externa, instalação em recintos úmidos ou aplicação nos trópicos são necessárias vedações e ações especiais contra corrosão. Por favor, informe este caso de aplicação no pedido.

Condições ambientais especiais

São condições ambientais especiais, por exemplo:

- produtos agressivos ou corrosivos (ar contaminado, gases, ácidos, soluções alcalinas, sais, etc.) no ambiente
- umidade relativa do ar muito elevada ou contato do motor do redutor com líquidos
- sujeira intensa, poeira ou incidência de areia no motor do redutor
- intensas oscilações da pressão atmosférica
- irradiações
- temperaturas ambientes extremamente altas ou baixas ou temperaturas alternantes
- vibrações, acelerações, abalos, impactos ou outras condições ambientes anormais

Caso haja condições ambientais especiais, mesmo durante o transporte ou a armazenagem antes da colocação em funcionamento estas já devem ser considerados na fase de projeto. Consulte-nos.

Armazenagem antes da colocação em funcionamento

Antes de sua colocação em funcionamento os redutores e motoredutores devem ser armazenados somente em recintos secos. Em caso de armazenamento prolongado são necessárias ações especiais. Em caso de necessidade, favor solicitar o "Manual de operação e montagem B1000" ou baixar da internet em www.nord.com.

Exaustão

Os redutores (exceto SK0182NB, SK0282NB e SK1382NB) são normalmente diferenças de pressão nocivas entre compartimento interno do redutor e o ambiente. Este respiro está fechado no fornecimento, para evitar vazamentos de óleo durante o transporte. Antes da colocação em funcionamento o respiro deve ser ativado pela remoção do tampão. Respiros de válvu laestão disponíveis opcionalmente.

Redutor duplo

Para os redutores duplos de cinco e seis estágios há perdas a vazio relevantes devido às muitas peças em rotação e das potências de acionamento relativamente pequenas. Por isso, para os motores de 4 pólos até 0,75 kW é considerada uma perda de potência a vazia de aprox. 40 Watt nas tabelas.

Acionamentos para aeradores, agitadores, misturadores e ventiladores

No caso de acionamentos para aeradores, agitadores e misturadores em estações de tratamento de esgoto, equipamentos de biogás e na tecnologia de processos bem como nos acionamentos de ventiladores, por exemplo, em torres de resfriamento normalmente há condições de operação especialmente severas:

- Operação permanente de 24 horas com torque de saída nominal ou potência nominal
- Grande inércia de massa na saída com pequena relação de transmissão
- Vibrações no trem de força de acionamento bem como elevados momentos fletores oscilantes e forças no eixo de saída em caso de mancais do eixo de misturadores ou ventiladores situado diretamente no redutor
- Montagem vertical
- Instalação externa, isto é, umidade e meios agressivos bem como fortes oscilações de temperatura com condensação de água
- É requerida severa proteção ao meio ambiente, isto é, estanqueidade absoluta, manutenção do óleo segura e baixo nível de ruído.

Pela experiência a NORD desenvolveu um pacote de ações especiais para atender às condições de aplicação especiais. Por isso, a NORD recomenda que estas ações especiais sejam necessariamente previstas, por favor, consulte-nos.

Para acionamentos de agitadores e misturadores o fator de serviço f_B não deverá ser escolhido abaixo de 1,7, devido às elevadas cargas. É recomendado um fator de serviço f_B acima de 2,0. Para os acionamentos que trabalham com inversores de frequência é preciso cuidar que não sejam geradas vibrações através do comando, por exemplo, com uma compensação de deslizamento. Além disso, no caso de inversores de frequência deverá ser observado que um eventual aumento de rotação leva ao aumento da potência transmitida pela terceira potência.

Por isso, o fator de serviço f_B deverá ser sempre relativo à rotação máxima.

Seleção do redutor adequado

A seleção do redutor pressupõe motores trifásicos assíncronos ou motores de corrente alternadas monofásicos da NORD e também é válida para motores compatíveis. Na aplicação de outros motores, por exemplo, servomotores, por favor, consulte a NORD.
Caso as importantes especificações a seguir para a seleção do redutor não sejam atendidas é provável que ocorra uma sobrecarga. Neste caso não haverá qualquer garantia.
Em caso de dúvida, por favor, consulte o seu escritório de vendas NORD responsável, para que juntamente consigo possamos verificar o dimensionamento do redutor. Os problemas por sobrecarga dos redutores devem ser evitados sempre, pelo bem do nosso interesse comum.

Critérios

São critérios para a seleção:

1. A potência mecânica transmissível P - esta é considerada no catálogo, na tabela correspondente, através do fator de serviço f_B. A determinação do fator de serviço necessário é descrita no próximo capítulo.
2. A potência térmica transmissível (**potência limite térmica**) - ela não deverá ser ultrapassada por períodos prolongados (3 h), para que o redutor não superaqueça. Para redutores maiores a partir do tamanho SK 62 ou SK 6282 com redutores de dois estágios e a partir do tamanho SK 73, SK 7382 ou SK 9072.1 com redutores de três estágios, eventualmente a potência térmica transmissível represente uma limitação.

   Recomendamos consultar a NORD e realizar uma verificação mais detalhada do caso de aplicação quando dois ou mais dos seguintes pontos forem aplicáveis:

- Disposição vertical (posição de montagem M2 ou M4, ⇨🕮A59)
- Montagem do motor tipo IEC ou eixo de acionamento livre tipo W
- Potência de acionamento P_1 > 100 kW
- Reduções i_{tot} < 20
  (para redutores de engrenagens cônicas i_{tot} < 40)
- Rotações de entrada n_1 > 1500 rpm
- Temperatura ambiente elevada > 40°C

Caso haja condições especiais de instalação, tais como, por exemplo, enclausuramento do redutor, incidência de radiação de calor, instalação apertada, etc, por favor, nos avise. Existem ações especiais contra sobrecarga térmica (radiador de óleo, etc.), por favor, nos consulte.

Potência de acionamento e fator de serviço

A potência de acionamento necessária para cada aplicação é determinada através de medição ou de cálculo. A potência nominal do motor a instalar P_1 deverá ser escolhida desta forma. Normalmente ela é um pouco maior do que a potência de acionamento necessária, pois são consideradas reservas para condições de operação especiais de cada aplicação e as potências nominais dos motores geralmente estão disponíveis em degraus de potência normalizados. Impactos de torque de curta duração e ocasionais não precisam ser considerados para a seleção a potência nominal a instalar de um motor trifásico. Para a operação de um motor trifásico com um inversor de frequência há fatores adicionais influenciando a seleção da potência nominal, solicitamos uma consulta detalhada.

Ao contrário do motor, os impactos de torque de curta duração e ocasionais influenciam significativamente a carga e a seleção do redutor.
O fator de serviço f_B do redutor leva isso e outros efeitos sobre o redutor em consideração com suficiente precisão. O diagrama 1 mostra o fator de serviço mínimo f_{Bmin} em dependência do tempo de funcionamento diário do redutor, da frequência de comutação Z e do grau de impacto A, B ou C da aplicação.

* Horas de funcionamento / dia

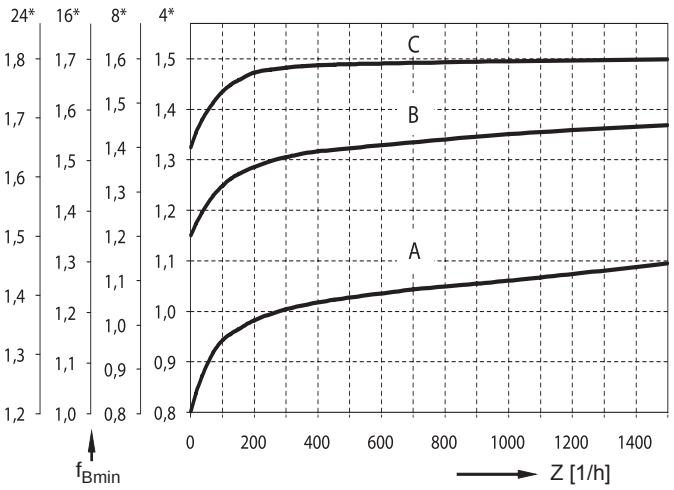


Diagrama 1: Fator de serviço mínimo f_{Bmin}

De acordo com a uniformidade da operação e conforme o fator de aceleração de massa diferencia-se entre três graus de impacto (⇨🕮A13). Enquanto a classificação da uniformidade de operação descreve os impactos da máquina de trabalho, o fator de aceleração de massa determina os picos de carga ao comutar. A listagem a seguir de exemplos de aplicação típicos considera a longa experiência na classificação da uniformidade da operação.

Classificação da uniformidade de serviço

A) Operação uniforme
Roscas transportadoras leves, ventiladores, esteiras de montagem, correias transportadoras leves, pequenos agitadores, elevadores, máquinas de limpeza, máquinas de envase, máquinas de controle, transportadores de cinta

B) Operação não uniforme
Sepilhadeiras, acionamentos de avanço para máquinas de usinagem de madeira, elevadores de carga, balanceadores, unidades rosqueadoras, correias transportadoras pesadas, guinchos, portões rolantes, limpadores de estábulos, máquinas de embalagem, betoneiras, acionamentos de guindaste, moinhos, dobradeiras, bombas de engrenagens

C) Operação intensamente não uniforme
Agitadores e misturadores, tesouras, prensas, centrífugas, laminadoras, guinchos e elevadores pesados, transportadores de mineração, britadeiras, transportadores de caçambas, puncionadeiras, moinhos de impacto, prensas excêntricas, transportadores de rolos, tambores de limpeza e abrasão, máquinas de rebarbação, trituradeiras, picotadeiras, equipamentos agitadores.

O grau de impacto resulta da uniformidade da operação e do fator de aceleração de massa m_{af} conforme a tabela a seguir. Para tanto vale sempre o maior grau de impacto resultante da operação e do fator de aceleração de massa.

Exemplo: operação irregular e m_{af} = 0,2 resulta grau de impacto B

Fator de aceleração de massa m_{af}

Grau de impacto	Operação	Fator de aceleração de massa
A	Operação uniforme	$m_{af} \leq 0,25$
B	Operação não uniforme	$0,25 < m_{af} \leq 3$
C	Operação intensamente desuniforme	$3 < m_{af} \leq 10$

Onde m_{af} é o fator de aceleração de massa:

$$m_{af} = \frac{J_{ex.red.}}{J_{Mot.}} = \frac{J_{ex.}}{J_{Mot.}} \cdot \left(\frac{1}{i_{ges}}\right)^2$$

$J_{ex.}$ todos os momentos de inércia externos
$J_{ex.red.}$ todos os momentos de inércia externos reduzidos ao motor de acionamento
$J_{Mot.}$ Momento de inércia do motor (⇨📖F4)
i_{tot} Relação de transmissão do redutor

O fator de aceleração de massa **m_{af}** representa a relação entre as massas externas no lado de saída e massas em movimento rápido no lado de acionamento. O fator de aceleração de massa tem influência significativa sobre o valor dos impactos de torque no redutor durante partida e frenagens e com vibrações. Os momentos de inércia externos também contêm a carga, como, por exemplo, o material transportado em correias transportadoras. Com m_{af} > 10, com grande folga em elementos de transmissão, vibrações no sistema, incertezas quanto ao grau de impacto ou em caso de dúvida solicitamos que consulte a NORD. O fator de serviço **f_B** do redutor está listado para cada rotação na vista geral de potências e rotações.
O fator de serviço é a relação entre o torque de saída máximo do redutor **M_{2max}** e o torque de saída **M_2** resultante da potência de motor instalada **P_1**, rotação de saída **n_2** e rendimento do redutor η.

$$M_2 = \frac{9550 \cdot P_1 \cdot \eta}{n_2} \text{ [Nm]} \qquad P_1 \text{ [kW]}, n_2 \text{[min}^{-1}\text{]}$$

$$f_B = \frac{M_{2max}}{M_2}$$

$$P_1 = \frac{M_2 \cdot n_2}{\eta \cdot 9550} \text{ [kW]} \qquad M_2 \text{ [Nm]}, n_2 \text{[min}^{-1}\text{]}$$

Com seleção correta do redutor o fator de serviço f_B da vista geral de potências e rotações é maior ou igual ao fator de serviço mínimo f_{Bmin} conforme diagrama 1.

$$f_B \geq f_{Bmin}$$

Redutores de engrenagens helicoidais, de eixos paralelos e de engrenagens cônicas têm um rendimento muito alto (aprox. 98% ou η=0,98 para cada estágio do redutor). Por isso, o rendimento simplificado do redutor η=1,0 normalmente leva a resultados suficientemente precisos. Para os redutores com rosca sem fim o rendimento η é mostrado nas tabelas de potências e relações de transmissão para cada rotação de saída n_2.

Para os redutores com eixo de acionamento livre do tipo W a potência de acionamento instalada P_1 deverá ser no máximo:

$$P_1 = \frac{M_{2max} \cdot n_2}{9550 \cdot f_{Bmin} \cdot \eta} \text{ [kW]} \qquad M_{2max} \text{ [Nm]}, n_2 \text{[rpm]}$$

Para tanto a potência máxima de acionamento P_{1max} não poderá ser ultrapassada.

$$P_1 \leq P_{1max}$$

As tabelas de potências e reduções mostram a rotação de saída n_2 em questão, o torque de saída máximo M_{2max} e a potência máxima do motor P_{1max}.

Nos freios acoplados do lado de saída, como, por exemplo em motores elétricos com freio o torque de frenagem também deverá ser considerado na seleção do redutor. Nas aplicações com momentos de inércia externos relativamente altos (m_{af} > 2), como acontece frequentemente, por exemplo, nos acionamentos para deslocamento, máquinas giratórias, mesas rotativas, acionamentos de portões, agitadores, aeradores de superfícies, recomenda-se selecionar um torque de frenagem que não seja maior do que o múltiplo 1,2 do torque nominal do motor. Quando for planejado acionar torques de frenagem maiores, então isso deverá ser considerado na seleção do redutor. Nesse caso solicitamos que nos consulte.

Motores de alto rendimento classificação IE2 tem altos torque de partida e reserva de potência. Se requerido pela aplicaçã o e não limitado eletricamente, os motores e alto rendimento podem disponibilizar potências elevadas de forma continua. Isso deve ser considerado quando da elação do redutor.

Aplicações incomuns e modos de operação extraordinários e especiais, como, por exemplo, bloqueios, deslocamentos contra batentes fixos, reversão em deslocamento, cargas estáticas alternantes, relações de transmissão de ampliação devem ser especialmente consideradas na seleção do redutor. Por favor, consulte-nos.

Considerações Especiais para redutores de rosca sem fim

Durante o dimensionamento de redutores de rosca sem fim deve ser observado que em caso de impactos de torque, torques de saída retroativos e grandes fatores de aceleração de massa m_{af} sempre deverá ser usados fusos de vários passos, devido ao risco de autotravamento.

O número de passos do fuso z_1 está mostrado nas tabelas de potências e reduções. Vale que:

$m_{af} \leq 0{,}25$	todos os números de passos de rosca possíveis
$0.25 < m_{af} \leq 3.00$	Número de passos da rosca $z_1 \geq 3$ recomendado
$3.00 < m_{af} \leq 10.00$	Número de passos da rosca $z_1 \geq 6$ recomendado

Além do fator de serviço f_{Bmin}do diagrama 1 (⇨🕮A12), para redutores com rosca sem fim deverá ser considerado o fator de serviço f_{B1} para a temperatura ambiente T_u bem como o fator de serviço f_{B2} para a duração de funcionamento ED por hora. Dos diagramas 2 e 3 podem ser lidos dos fatores f_{B1} e f_{B2}.

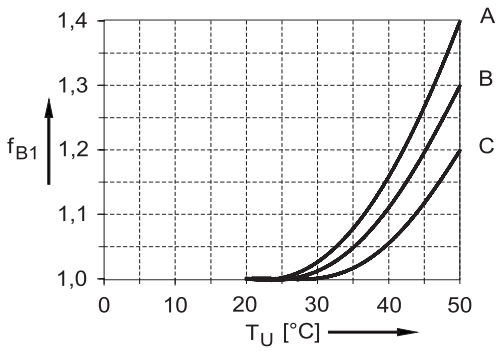


Diagrama 2: Fator de serviço f_{B1}

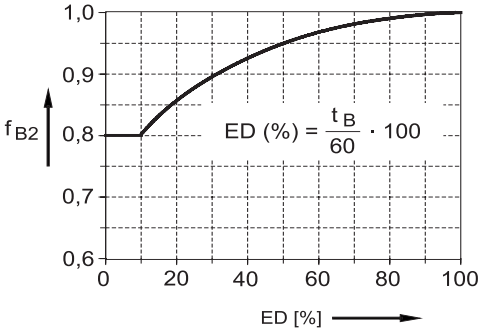


Diagrama 3: Fator de serviço f_{B2}
ED = Duração de funcionamento
t_B = Tempo de carga em min/h

Em caso de seleção correta do redutor o fator de serviço f_B da vista geral de potências e rotações será maior ou igual ao produto entre o fator de serviço mínimof_{Bmin} e os fatores f_{B1} e f_{B2}.

$$f_B \geq f_{Bmin} \cdot f_{B1} \cdot f_{B2}$$

Para os redutores de rosca sem fim com eixo de acionamento livre do tipo W a potência de acionamento instalada P_1 deverá ser no máximo:

$$P_1 = \frac{M_{2max} \cdot n_2}{9550 \cdot f_{Bmin} \cdot f_{B1} \cdot f_{B2} \cdot \eta} \text{ [kW]}$$

M_{2max} [Nm]
n_2 [rpm]

Para tanto a potência máxima de acionamento P_{1max} não poderá ser ultrapassada.

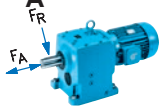
$$P_1 \leq P_{1max}$$

As tabelas de potência e redução de transmissão contêm para cada rotação de saída n_2

- o torque máximo de saída do redutor M_{2max}
- o rendimento do redutor η
- a potência máxima do motor P_{1max}

O rendimento do redutor η deverá ser aplicado como fator na equação acima, por exemplo: 0,9 = 90%.

Forças radiais F_R e forças axiais F_A



Nas tabelas da vista geral de potências e rotações são mostradas as forças radiais F_R e forças axiais F_A permissíveis, as quais podem agir sobre a ponta externa do eixo de saída.

Muitos tipos de redutores podem ser fornecidos opcionalmente com mancal do eixo de saída reforçado VL.
Especialmente nos redutores de eixos paralelos e redutores de engrenagens cônicas indicamos a versão reforçada VL2/VL3. Na página A30 está descrita esta versão, a qual é especialmente adequada para agitadores. Por favor, disponibilize-nos os dados de carga. Teremos satisfação em realizar um cálculo de vida útil dos mancais.

A versão reforçada VL contém rolamentos mais fortes e adicionalmente um aço do eixo de saída com especificação superior, caso este seja necessário para a segurança do eixo. A versão VL para redutores de eixos paralelos, redutores de engrenagens cônicas e redutores de rosca sem fim possui rolamentos de rolos cônicos ao invés de rolamentos de esferas como mancais do eixo de saída, sendo então adequada para forças radiais e forças axiais mais elevadas do que as de um mancal normal.

Nos grandes redutores de eixos paralelos a partir do tamanho SK10282 e nos redutores com engrenagens cônicas a partir de SK9052.1 o mancal normal do eixo de saída já vem com os rolamentos de rolos cônicos, que apresentam alta capacidade de carga. Um outro reforço especial para as mais elevadas forças radiais destes tipos de redutores é realizado com a versão VL, a qual possui rolamentos autocompensadores de rolos no lado da saída. Por isso, esses tipos de redutores devem ser escolhidos com mancais normais de rolamentos com rolos cônicos, quando não houver elevadas forças transversais, mas altas forças axiais a absorver. Em caso de dúvida, por favor, consulte o seu escritório de vendas NORD responsável, para que juntamente consigo possamos verificar o dimensionamento ideal do redutor.

As forças radiais e axiais com mancais reforçados estão identificadas com VL nas tabelas. As forças radiais e axiais indicadas valem para redutores com pés e flanges com eixo maciço. As indicações de forças se referem ao caso de que a força transversal e axial não estejam simultaneamente presentes. Caso a aplicação tenha presença simultânea de forças radiais e axiais solicitamos que nos consulte. Teremos satisfação em realizar um cálculo.

O mancal do eixo de saída para redutores com eixos ocos está dimensionado para absorver as forças de reação dos braços de torque ou das bases de torque. Em caso de forças significativamente maiores agindo sobre eixos ocos solicitamos que nos consulte.

As indicações de forças nas tabelas da vista geral de potências e rotações estão baseadas em um fator de serviço para forças radiais e axiais f_{BF}=1.
No caso de forças de impacto e tempos de funcionamento mais prolongados (> 8 horas/dia) também deverá ser considerado um fator de serviço f_{BF} >1 para as forças radiais e axiais. Consulte-nos.

As indicações de forças radiais se referem à incidência de força no centro da extremidade do eixo. Para a determinação das forças radiais permissíveis foram assumidas a direção de incidência de força e a direção de giro mais desfavoráveis. Para a determinação das forças axiais permissíveis também foi calculado com a direção de fora e direção de giro mais desfavoráveis. Forças radiais e axiais maiores são eventualmente possíveis - para cálculos mais precisos solicitamos informações sobre a real direção de força e de giro, bem como a vida útil requerida.

Quando forem colocados elementos de transmissão sobre o eixo de saída, então para a determinação da força radiais incidente deverá ser considerado um fator correspondente (f_Z).

Fator da força transversal f_z

Elementos de transmissão	f_z	Avisos
Engrenagens	1,1	z ≤ 17 dentes
Rodas dentadas para correntes	1,4	z ≤ 13 dentes
Rodas dentadas para correntes	1,2	z ≤ 20 dentes
Polias para correias trapezoidais estreitas	1,7	através da força de pré-tensionamento
Polias para correias planas	2,5	

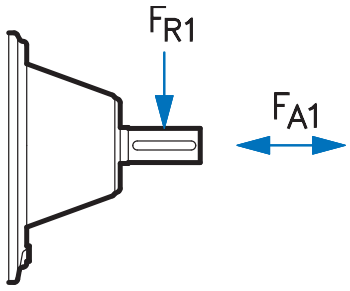
A força transversal que surge no eixo do redutor é calculada como segue:

$$F_{Rexist} = \frac{2 \cdot M_2}{d_o} \cdot f_z \leq F_R$$

F_{Rexist}	Força radial existente no eixo do redutor	[kN]
F_R	Força radial permissível conforme rotação e tabelas de listagem	[kN]
M_2	Torque de saída do redutor	[Nm]
f_Z	Fator de força radial da tabela	
do	Diâmetro do círculo efetivo do elemento de transmissão	[mm]

Força radial F_{R1} / Força axial F_{A1}
Eixo de entrada do redutor - W

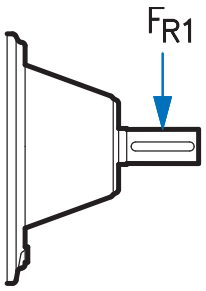
Adaptador W



F_{R1} com F_{A1} = 0
F_{A1} com F_{R1} = 0

Tipo de redutor Redutor de engrenagens cônicas de 2 estágios		Máxima força radial F_{R1} e força axial F_{A1}													
SK 92072.1 SK 92172.1	SK 93072.1 SK 93172.1	P_1 [kW]	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55								
		F_{R1} [kN]	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2								
		F_{A1} [kN]	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5								
SK 92372.1 SK 92672.1 SK 92772.1	SK 93372.1 Sk 93672.1 SK 93772.1	P_1 [kW]	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20
		F_{R1} [kN]	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	3,0	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	1,3
		F_{A1} [kN]	4,1	4,0	3,7	3,4	2,9	2,5	2,2	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8

Adaptador W



F_{R1} com F_{A1} = 0
F_{A1} com F_{R1} = 0

Tipo de redutor				Máxima força radial F_{R1} e força axial F_{A1}														
Engrenagens helicoidais	Eixos paralelos	Engrenagens cônicas	Engrenagens helicoidais Rosca sem fim															
																		
SK 11E SK 02 SK 12 SK 13 SK 23 SK 33N	SK 1282 SK 2382 SK 3382	SK 9012.1 SK 9016.1 SK 9022.1 SK 9013.1 SK 9017.1 SK 9023.1 SK 9033.1	SK 02050 SK 12063 SK 12080 SK 13050 SK 13063 SK 13080 SK 33100	P_1 [kW]	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00					
				F_{R1} [kN]	0,85	0,82	0,78	0,75	0,72	0,70	0,61	0,43	0,42	0,23					
				F_{A1} [kN]	1,2	1,1	1,0	0,89	0,77	0,58	0,35	0,29	0,20	0,15					
SK 21E SK 31E SK 22 SK 32 SK 43 SK 53	SK 2282 SK 3282 SK 4382 SK 5382	SK 9032.1 SK 9043.1 SK 9053.1	SK 32100 SK 43125	P_1 [kW]	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50		
				F_{R1} [kN]	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	1,1	1,0	1,0		
				F_{A1} [kN]	2,9	2,9	2,8	2,6	2,5	2,3	2,1	2,0	1,7	1,5	0,98	0,65	0,27		
SK 41E SK 51E SK 42 SK 52 SK 63	SK 4282 SK 5282 SK 6382	SK 9042.1 SK 9052.1	SK 42125	P_1 [kW]	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20	11,0			
				F_{R1} [kN]	2,1	2,8	2,4	2,7	2,6	2,4	2,3	2,1	1,8	1,3	0,98	0,47			
				F_{A1} [kN]	4,1	3,9	3,8	3,5	3,3	2,7	2,5	2,3	1,6	1,4	1,0	0,59			
SK 62 SK 72 SK 73 SK 83 SK 93	SK 6282 SK 7282 SK 7382 SK 8382 SK 9382	SK 9072.1		P_1 [kW]	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20	11,0	15,0	18,5	22,0	30,0	37,0
				F_{R1} [kN]	4,4	4,3	4,2	4,1	3,9	3,7	3,4	3,4	3,1	2,7	2,7	2,3	1,8	1,2	0,87
				F_{A1} [kN]	6,1	5,9	5,8	5,5	5,2	4,9	4,4	4,3	3,9	3,3	3,3	2,7	2,2	1,1	0,74
SK 82 SK 92 SK 102 SK 103	SK 8282 SK 9282 SK 10382	SK 9082.1 SK 9086.1 SK 9092.1 SK 9096.1		P_1 [kW]	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20	11,0	15,0	18,5	22,0	30,0	37,0	45,0	55,0	75,0	90,0
				F_{R1} [kN]	11,0	10,9	10,8	10,4	10,1	9,9	9,5	9,3	9,3	8,4	8,1	8,3	7,4	4,6	5,2
				F_{A1} [kN]	4,3	4,2	4,1	3,8	3,6	3,4	3,1	3,0	2,9	2,3	2,0	2,2	1,5	0,78	0,24
	SK 10282 SK 10382 SK 11282 SK 11382 SK 12382			P_1 [kW]	11,0	15,0	18,5	22,0	30,0	37,0	45,0	55,0	75,0	90,0	110	132	160	200	
				F_{R1} [kN]	17,3	17,1	16,9	11,7	16,1	15,7	15,2	14,5	13,2	12,1	10,7	9,0	6,9	3,6	
				F_{A1} [kN]	13,4	13,7	13,4	13,1	12,5	12,0	11,7	11,0	9,6	8,5	7,2	6,8	5,0	2,6	

Vista geral - Versões disponíveis

Abreviaturas	Significado	Redutor de engrenagens helicoidais	Redutores de eixos paralelos	Redutores de engrenagens cônicas	Redutor de rosca sem fim
sem	Eixo maciço, fixação por pés	✓		✓	✓
A	Eixo oco		✓		
AF	Eixo oco, flange B5		✓	✓5)	✓
AX	Eixo oco, fixação por pés		✓1)	✓	
AXF	Eixo oco, fixação por pés, flange B5			✓	
AXZ	Eixo oco, fixação por pés, flange B14			✓	
AZ	Eixo oco, flange B14		✓1)	✓5)	✓
AZD	Eixo oco, flange B14 com braço de torque			✓2)5)	✓
AZK	Eixo oco, flange B14 com base de torque			✓	
B	Elemento de fixação para o eixo oco		✓	✓	✓
E	Um estágio	✓			
EA	Eixo oco, estriado conforme DIN 5480		✓4)	✓4)	
EF	Um estágio, flange B5	✓			
F	Eixo maciço, flange B5	✓			
G	Bucha de borracha		✓		
H	Tampa de proteção contra toque		✓	✓	✓
IEC	Adaptador para a montagem de motores normalizados B5 IEC	✓	✓	✓	✓
LX	Eixo maciço em ambos os lados, fixação por pés			✓	✓
MK	Console de motor	✓	✓	✓	✓
R	Contra recuo integrado			✓	
RLS	Contra recuo no adaptador W	✓	✓	✓	✓
S	Eixo oco com disco de contração		✓	✓	✓
SEK	Servoadaptador com acoplamento trava	✓	✓	✓	✓
SEP	Servoadaptador com acoplamento por chaveta	✓	✓	✓	✓
V	Eixo maciço		✓		
VF	Eixo maciço, flange B5		✓	✓5)	✓
VL	Mancal reforçado	✓	✓	✓	✓
VL2	Versão para agitador		✓	✓	
VL 3	Versão para agitador com “Drywell”		✓	✓	
VX	Eixo maciço, fixação por pés		✓1)		
VXF	Eixo maciço, fixação por pés, flange B5			✓	
VXZ	Eixo maciço, fixação por pés, flange B14			✓	
VZ	Eixo maciço, flange B14		✓1)	✓5)	
W	Tampa de entrada com eixo de acionamento livre	✓	✓	✓	✓
XF	Eixo maciço, fixação por pés, flange B5	✓3)			
XZ	Eixo maciço, fixação por pés, flange B14	✓3)			

✓ As versões disponíveis estão identificadas com marquinhas.

1) SK xx82NB e a partir de SK 9282 inclusive com réguas de pé usinadas para placa de pés
2) disponível para até SK 9072.1 inclusive
3) disponível para até SK 52 inclusive
4) não disponível para os tipos SK xx82NB... e SK 92xxx...
5) As versões possuem furações roscadas adicionais no lado inferior da carcaça. Estas não são para a fixação do redutor, mas para a montagem de uma base de torque ⇨🕮 D141

Tipos de acionamento

O conceito modular NORD permite adicionar diversos tipos de acionamento aos redutores. Todos os acionamentos são aparafusados e possuem encaixes de forma torneados, para uma montagem simples e precisa.

A NORD oferece os seguintes tipos de acionamento:

- Motor / motor elétrico com freio acoplado diretamente
- Eixo de acionamento livre (flange B14 opcional do lado de acionamento)
- Adaptador para motor para motores IEC B5 / Adaptador para motor flange C NEMA
- Adaptador para servomotor
- Console de motor
- Fixação de motor definida pelo usuário

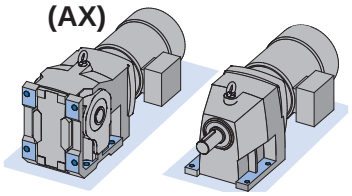
Opções de montagem

Entre outros, a NORD oferece as seguintes opções de montagem:

- Pé (X)
- Flange B5 (F)
- Flange B14 (Z)
- Eixo oco (A)
- Pé e flange B5 (XF)
- Pé e flange B14 (XZ)

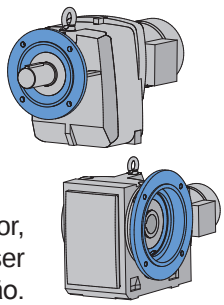
Fixação carcaça - pé

(AX)



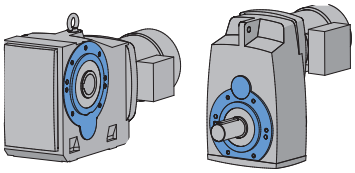
Geralmente os redutores são executados com fixação por pés. Eles são fixos em uma placa de montagem através de parafusos ou pinos colocados. A maioria dos redutores possui pés para montagem com furos passantes.

Flange B5 (F)



Um flange B5 é um flange para montagem simples com grande diâmetro, furos passantes e um assento de encaixe centralizador, através do qual o redutor pode ser fixo com segurança à aplicação. O flange B5 possui dimensões métricas padronizadas e pode ser obtido para todos os motoredutores NORD.

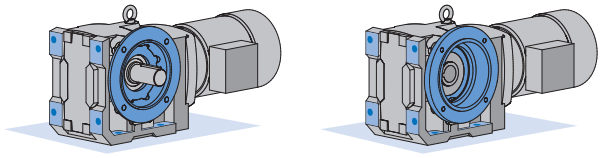
Flange B14 (Z)



O flange NORD B14 tem furações roscadas e um assentamento de centralização incluso na carcaça do motoredutor. Normalmente este é usado para fixar o motor para redutor na base da máquina da aplicação ou para colocar diversos componentes de fixação por parafusos, como flange B5, braço de torque ou cobertura do eixo. O flange B14 possui dimensões métricas padronizadas e representa um método compacto de fixação do motor para redutor.

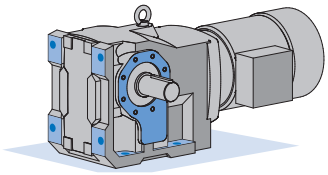
Fixação carcaça - pé com flange B5 (.XF)

A NORD pode fornecer diversos motores para redutor com carcaça com pés também com um flange B5. Estes motoredutores do tipo XF são normalmente previstos para montagem com pés. O flange B5 normalmente é planejado para fixar equipamentos auxiliares no motoredutor. Quando o flange B5 é utilizado para a fixação do motor para redutor há necessidade de aplicar um apoio adicional.



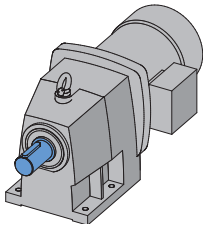
Fixação carcaça - pé com flange B14 (.XZ)

A NORD pode fornecer diversos motoredutores com carcaça com pés também com um flange B14. Estes motoredutores do tipo XZ são normalmente previstos para montagem com pés. O flange B14 normalmente é planejado para fixar equipamentos auxiliares no motoredutor. Quando o flange B14 é utilizado para a fixação do motor para redutor há necessidade de aplicar um apoio adicional.



Opções de eixos

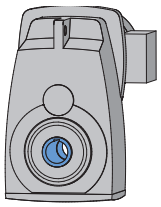
Eixo maciço (V)



Os eixos padronizados com chaveta da NORD possuem uma furação roscada na face de topo. Os eixos podem ser obtidos em dimensões métricas e sob consulta também dimensionados em polegadas. O material padrão é C45.

Eixo oco (A)

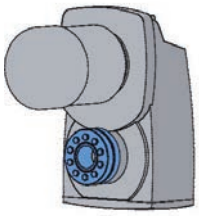
Os eixos ocos padronizados com chaveta são fabricados em C45. Muitos motoredutores NORD podem ser obtidos com diversos diâmetros de eixo.



Eixo oco estriado (EA)

Eixos ocos estriado conforme DIN 5480 estão disponíveis para vários motoredutores NORD com eixo oco. Estes eixos estriados frequentemente são utilizados para acionamentos de deslocamentos em guindastes.

Disco de contração (S)



O disco de contração baseia no comprovado princípio de travamento e permite uma transmissão do torque por atrito, ao transformar a força de aperto dos parafusos de fechamento em uma pressão radial entre o eixo e o cubo, obtendo assim uma redução de diâmetro sobre o eixo do cliente. Discos de aperto resultam em uma montagem por interferência livres de folga, as quais são capazes de transmitir elevados torques, ao contrário dos outros tipos de montagem. Discos de aperto não apresentam desgaste, mesmo com frequentes mudanças da direção de carga e de giro.

Entre outros, os discos de contração apresentam as seguintes vantagens:

- não há corrosão da superfície de contato, ao contrário de uniões por chaveta
- fácil montagem e desmontagem
- frequentemente são possíveis maiores diâmetros de furação do que para eixos ocos com chavetas

Detalhes ⇨🕮A22

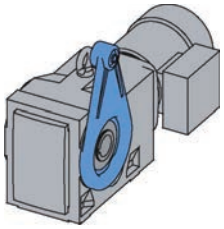
Disco de contração reforçado (VS)

O disco de contração reforçado da NORD oferece uma maior força de travamento, consequentemente uma maior segurança.
Detalhes ⇨🕮22

Mancais de saída reforçados (VL)

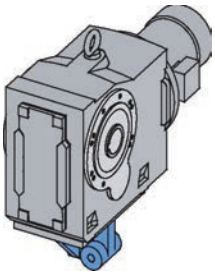
A aplicação de mancais de saída reforçados com capacidade de carga aumentada possibilita a absorção de cargas externas maiores (radial/axial). Com cargas elevadas preponderantemente axiais solicitamos que nos consulte.

Braço de torque (D)



Um braço de apoio para binário é uma solução compacta e simples para fixar um motor para redutor com eixo oco. Ele é aparafusado no flange B14 do motor para redutor. O braço de apoio para binário possui uma bucha de borracha no furo de fixação, a qual amortece as cargas de impacto incidentes.

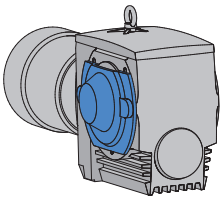
Base de torque (K)



Uma base de torque é uma solução compacta e simples para fixar um motoredutor para encaixe. Ele é aparafusado ao lado inferior do redutor. A base de torque possui uma bucha de borracha no furo de fixação, a qual amortece as cargas de impacto incidentes.

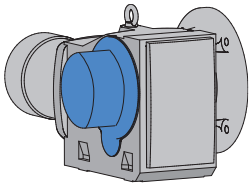
Cobertura para eixos ocos (H)

Pode ser fornecida uma cobertura opcional para o eixo oco rotativo. Ela também protege o eixo de saída contra poeira e partículas de sujeira.



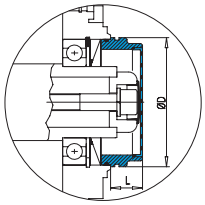
Cobertura do disco de contração (SH)

A cobertura é necessária para todos os redutores com disco de contração e protege contra contatos acidentais no elemento girante.



Cobertura de eixos ocos IP66 (H66)

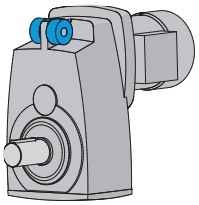
A NORD oferece coberturas de eixos ocos da classe de proteção IP66 (proteção contra poeira e respingos de água). O eixo oco rotativo é completamente vedado contra umidade e corpos estranhos.



Elemento de fixação (B)

Como surgem vibrações mínimas em cada eixo, a NORD oferece um jogo de fixação opcional. Desta forma é possível evitar que o motor do redutor saia axialmente da sua posição. O jogo de fixação pode ser montado de duas formas. Detalhes ⇨📖A27.

Bucha elástica (G)



Duas buchas elásticas estão colocadas no braço de torque bem como no braço de apoio. Eles servem para amortecer cargas de impacto por torção que agem sobre o motoredutor. Como reduzem a totalidade das cargas de impacto por torção, a sua aplicação pode prolongar a vida útil do motoredutor. Com várias buchas elásticas uma atrás da outra é possível ampliar o efeito de amortecimento. A faixa de temperaturas permissível para a aplicação de buchas elásticas é de -40°C ... +80°C.

Batentes de borracha são fornecidos em pares.

Para o aumento do amortecimento várias buchas elásticas devem ser ligados em série.

O percurso de molejo total:

$$s_{FD\ tot} = n \times s_{FD} \quad [mm]$$

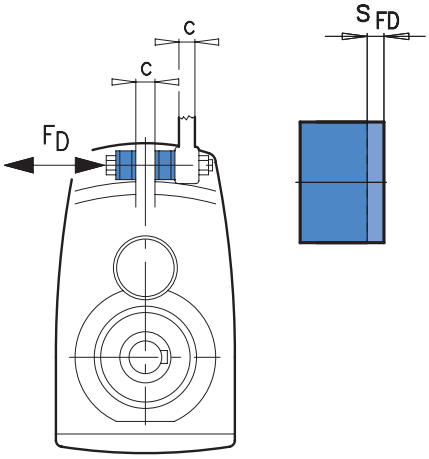
s_{FD} Percurso de molejo de uma bucha elástica [mm]
n Número de batentes de buchas elásticas em série

⚠ Durante a montagem as buchas elásticas devem ser apertadas **somente** até que a folga entre as superfícies de contato esteja eliminada. Não é permissível um pré-tensionamento das buchas elásticas!

Dados técnicos ⇨📖C101, D107, D109, D111, D113

Bucha elástica reforçada (VG)

Para redutores de eixos paralelos na versão com eixo oco também podem ser fornecidos opcionalmente na versão reforçada tipo VG.
Redutores de engrenagens cônicas a partir do tamanho SK 9082.1 na versão AZK são fornecidos com bucha elástica.

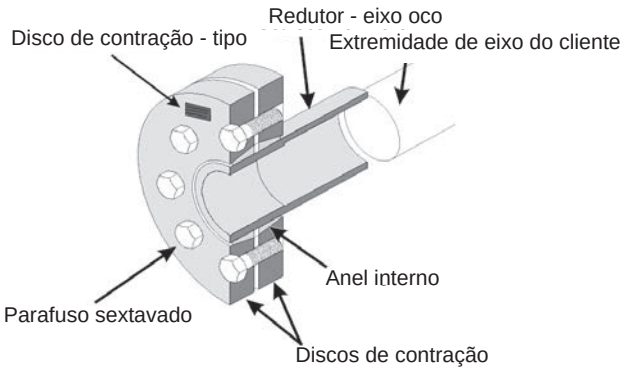


F_D Força de compressão que age sobre buchas elásticas [kN]
c Largura de haste
s_{FD} Percurso de molejo de uma bucha elástica

Discos de contração

A aplicação de discos de contração é especialmente recomendável em redutores com eixos ocos, para uma montagem melhor e mais fácil. O comprimento da extremidade de eixo do cliente, a qual é inserida no eixo oco do redutor deve estar de acordo com o comprimento do eixo oco (mH). O diâmetro do eixo da extremidade do eixo pode ser executado conforme ISO h6 ou f6. (f6 = Montagem facilitada). O material da extremidade de eixo do cliente deverá ter no mínimo um limite de alongamento de Re = 360 N/mm^2, para que possa ser estabelecida a prensagem que gera a união por interferência sem que ocorram deformações permanentes.

⚠ Durante a montagem do disco de contração observar o manual de operação e de manutenção B1000.



M_{2max}	Torque de saída máximo permissível (redutor)
s	Segurança do disco de contração com tolerância de ajuste h6 ou f6 para M_{2max}
Zs	Número de parafusos de fixação
M_A	Torque de aperto requerido

Redutores de eixos paralelos

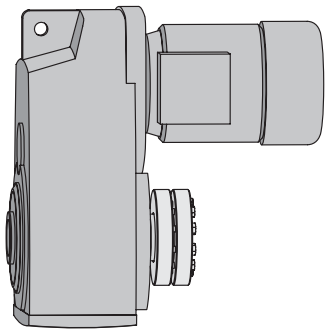
Tipo de redutor		Disco de contração				Parafuso sextavado DIN 931 / DIN 933* 10.9 Vz		
		Tipo	M_{2max} [Nm]	s^{h6}	s^{h6}	d x l	Zs	M_A [Nm]
SK 1282	ASH	SN 30 / 40 V	296	3,3	2,9	M6 x 35*	8	12
SK 2282	ASH	SN 35 / 46 V	563	2,6	2,2	M6 x 35*	10	12
SK 3282	ASH	SN 40 / 55 V	1039	2,3	2,0	M8 x 40	8	30
SK 4282	ASH	SN 50 / 62 V	2000	2,2	2,0	M8 x 40	10	30
SK 5282	ASH	SN 60 / 76 V	3235	2,5	2,3	M10 x 50	10	59
SK 6282	ASH	SN 70 / 90 V	6000	2,3	2,2	M12 x 70*	10	100
SK 7282	ASH	SN 80 / 108 V	8300	2,5	2,4	M12 x 70*	14	100
SK 8282	ASH	SN 100 / 128 V	13200	2,3	2,2	M16 x 80*	8	250
SK 9282	ASH	SN 125 / 158 V	25400	2,3	2,2	M16 x 80*	12	250
SK 10282	ASH	SN 160 / 210 V	37200	3,6	3,4	M20 x 100	14	490
SK 11282	ASH	SN 180 / 230 V	69000	1,9	1,8	M20 x 100*	12	490
SK 12382	ASH	SN 180 / 230 VV	90000	4,5	4,4	M30 x 200	16	1700

Discos de contração na versão reforçada tipo VS (trituradeiras)

Tipo de redutor		Disco de aperto				Parafuso sextavado DIN 931 10.9 Vz		
		Tipo	M_{2max} [Nm]	s^{h6}	s^{h6}	d x l	Zs	M_A [Nm]
SK 7282	AVSH	SN 85 / 108 VS	8300	3,90	3,65	M16 x 90	10	250
SK 8282	AVSH	SN 100 / 128 VS	13200	3,57	3,35	M20 x 100	8	490
SK 9282	AVSH	SN 130 / 158 VS	25400	3,89	3,71	M20 x 130	12	490
SK 11282	AVSH	SN 180 / 230 VS	69000	3,69	3,57	M24 x 150	16	840

Os dados mostrados também valem para redutores de eixos paralelos com maior número de estágios ⇨ 🕮A49

Discos de contração



Motoredutores de eixos paralelos disponíveis com disco de aperto

Tipo de redutor	Motor														
	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	315
SK 1282 ASH	✓	✓	✓												
SK 2282 ASH		✓	✓	✓	✓										
SK 3282 ASH		✓	✓	✓	✓	✓									
SK 3382 ASH			✓	✓											
SK 4282 ASH				✓	✓	✓	✓								
SK 5282 ASH				✓	✓	✓	✓	✓	*						
SK 6282 ASH					✓	✓	✓	✓	✓						
SK 6382 ASH				✓	✓	✓	✓	✓	✓						
SK 7282 ASH							✓	✓	✓	✓	*				
SK 7382 ASH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	*				
SK 8282 ASH							✓	✓	✓	✓	✓				
SK 8382 ASH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
SK 9282 ASH										✓	✓	✓	✓		
SK 9382 ASH							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
SK 10282 ASH													✓	✓	✓
SK 10382 ASH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SK 11282 ASH													✓	✓	✓
SK 11382 ASH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SK 12382 ASH										✓	✓	✓	✓	✓	✓

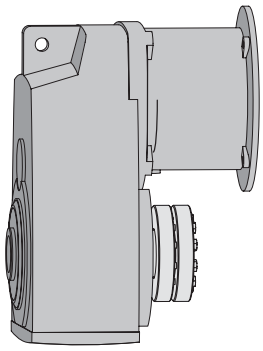
Discos de contração na versão reforçada tipo VS

SK 7282 AVSH							✓	✓	✓						
SK 7382 AVSH					✓	✓	✓	✓	✓						
SK 8282 AVSH							✓	✓	✓	✓	*				
SK 8382 AVSH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	*				
SK 9282 AVSH										✓	✓	✓	✓		
SK 9382 AVSH								✓	✓	✓	✓	✓	✓		
SK 11282 AVSH													✓	✓	✓
SK 11382 AVSH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

* sob consulta

Todos os motoredutores para redutores de eixos paralelos duplos estão disponíveis com disco de contração

Discos de contração



Redutores de eixos paralelos disponíveis com disco de contração e adaptador IEC

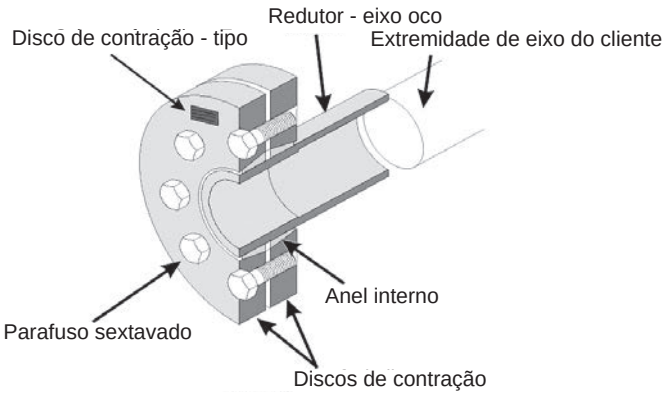
Tipo de redutor		Adaptador IEC													
		IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 1282	ASH	✓	✓	✓	✓										
SK 2282	ASH		✓	✓	✓	✓	✓								
SK 3282	ASH		✓	✓	✓	✓	✓	✓							
SK 3382	ASH	✓	✓	✓	✓										
SK 4282	ASH				✓	✓	✓	✓	✓						
SK 5282	ASH				✓	✓	✓	✓	✓	✓					
SK 6282	ASH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SK 6382	ASH				✓	✓	✓	✓	✓	✓					
SK 7282	ASH							✓	✓	✓	✓	✓			
SK 7382	ASH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SK 8282	ASH							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SK 8382	ASH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SK 9282	ASH									✓	✓	✓	✓	✓	✓
SK 9382	ASH							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SK 10282	ASH												✓	✓	✓
SK 10382	ASH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SK 11282	ASH												✓	✓	✓
SK 11382	ASH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SK 12382	ASH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Discos de contração na versão reforçada tipo VS

SK 7282	AVSH							✓	✓	✓	✓	✓			
SK 7382	AVSH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SK 8282	AVSH							✓	✓	✓	✓	✓			
SK 8382	AVSH					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
SK 9282	AVSH									✓	✓	✓	✓	✓	✓
SK 9382	AVSH							✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SK 11282	AVSH												✓	✓	✓
SK 11382	AVSH								✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Redutor de eixos paralelo duplo a partir de SK 2282/02 podem ser fornecidos na versão IEC e W com disco de contração

Discos de contração



Redutores de engrenagens cônicas

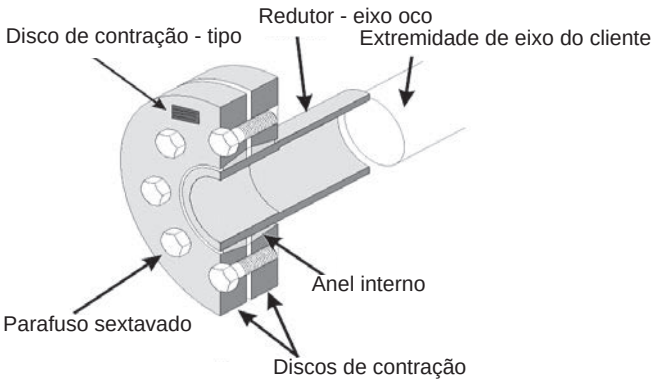
Tipo de redutor		Disco de contração				Parafuso sextavado DIN 931 / DIN 933* 10.9 Vz		
		Tipo	M_{2max} [Nm]	s^{h6}	s^{h6}	d x l	Zs	M_A [Nm]
SK 92072.1 SK 93072.1	ASH ASH	SN 25 / 34 V	90	4,19	3,28	M5 x 25	6	7
SK 92172.1 SK 93172.1	ASH ASH	SN 25 / 35 V	120	4,23	3,43	M5 x 25	8	7
SK 92372.1 SK 93372.1	ASH ASH	SN 30 / 40 V	230	4,26	3,73	M6 x 35*	8	12
SK 92672.1 SK 92672.1	ASH ASH	SN 35 / 46 V	380	3,77	3,27	M6 x 35*	10	12
SK 92772.1 SK 93772.1	ASH ASH	SN 40 / 55 V	660	3,53	3,09	M8 x 40	8	30
SK 9012.1	AZSH	SN 35 / 46 V	400	3,58	3,11	M6 x 35*	10	12
SK 9016.1	AZSH	SN 40 / 46 V	610	3,40	3,19	M6 x 35*	10	12
SK 9022.1	AZSH	SN 40 / 55 V	860	2,71	2,37	M8 x 40	8	30
SK 9032.1	AZSH	SN 50 / 62 V	1550	2,83	2,63	M8 x 40	10	30
SK 9042.1	AZSH	SN 60 / 76 V	2800	2,90	2,69	M10 x 50	10	59
SK 9052.1	AZSH	SN 70 / 90 V	4800	2,87	2,69	M12 x 70*	10	100
SK 9072.1	AZSH	SN 95 / 108 V	8500	3,70	3,56	M12 x 70*	14	100
SK 9082.1	AZSH	SN 110 / 138 V	13000	2,66	2,54	M16 x 70	8	250
SK 9086.1	AZSH	SN 125 / 158 V	20000	2,91	2,77	M16 x 80*	12	250
SK 9092.1	AZSH	SN 150 / 185 V	32000	2,66	2,56	M16 x 80*	14	250
SK 9096.1	AZSH	SN 150 / 195 V	50000	2,71	2,61	M20 x 100*	14	490

Discos de contração na versão reforçada tipo VS (trituradeiras)

Tipo de redutor		Disco de contração				Parafuso sextavado DIN 931 10.9 Vz		
		Tipo	M_{2max} [Nm]	s^{h6}	s^{h6}	d x l	Zs	M_A [Nm]
SK 9072.1	AZVSH	SN 95 / 108 VS	8500	4,95	4,80	M16 x 90	10	250
SK 9082.1	AZVSH	SN 110 / 138 VS	13000	6,26	5,99	M20 x 130	12	490
SK 9086.1	AZVSH	SN 130 / 158 VS	20000	4,95	4,71	M20 x 130	12	490
SK 9092.1	AZVSH	SN 150 / 195 VS	32000	3,93	3,70	M20 x 100	14	490
SK 9096.1	AZVSH	SN 155 / 195 VS	50000	3,80	3,70	M24 x 180	14	835

Os dados mostrados também valem para redutores de engrenagens cônicas com maior número de estágios ⇨ A50

Discos de contração



Redutores de rosca sem fim

Tipo de redutor		Disco de contração				Parafuso sextavado DIN 931 / DIN 933* 10.9 Vz		
		Tipo	M_{2max} [Nm]	s^{h6}	s^{h6}	d x l	Zs	M_A [Nm]
SK 02050	AZSH	SN 25 / 35 V	182	2,8	2,3	M5 x 25	8	7
SK 02050	AZSH	SN 30 / 40 V	182	5,4	4,7	M6 x 35*	8	12
SK 12063	AZSH	SN 30 / 40 V	383	2,6	2,2	M6 x 35*	8	12
SK 12063	AZSH	SN 35 / 46 V	383	3,0	3,2	M6 x 35*	10	12
SK 12080	AZSH	SN 40 / 55 V	779	3,0	2,6	M8 x 40	8	30
SK 12080	AZSH	SN 45 / 55 V	779	4,1	3,8	M8 x 40	8	30
SK 32100	AZSH	SN 50 / 62 V	1604	2,7	2,6	M8 x 40	10	30
SK 32100	AZSH	SN 60 / 76 V	1604	5,1	4,7	M10 x 50	10	59
SK 42125	AZSH	SN 60 / 76 V	3120	2,6	2,4	M10 x 50	10	59
SK 42125	AZSH	SN 70 / 90 V	3120	4,4	4,1	M12 x 70*	10	100

Os dados mostrados também valem para redutores de rosca sem fim com maior número de estágios ⇨🕮A51

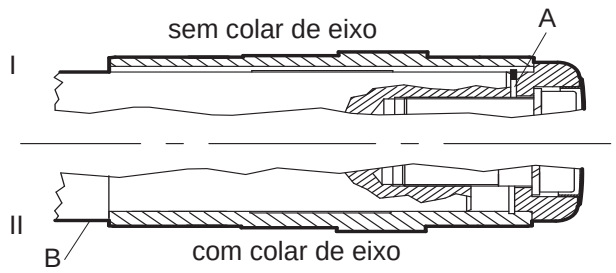
Elementos de fixação

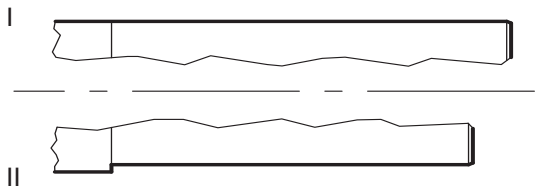
Opcionalmente estão disponíveis elementos de fixação para redutores na versão de eixo oco.

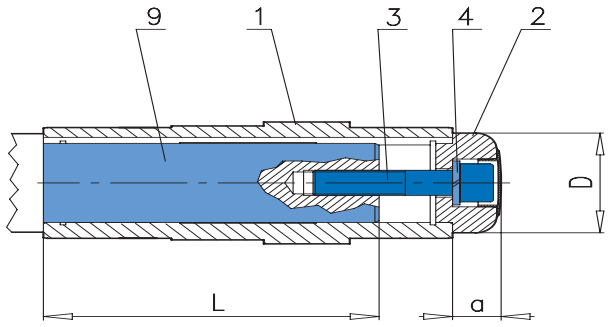
Pré-requisito para a aplicação:

O eixo maciço a utilizar deve estar dotado de uma rosca conforme DIN 332/2 na face de topo.

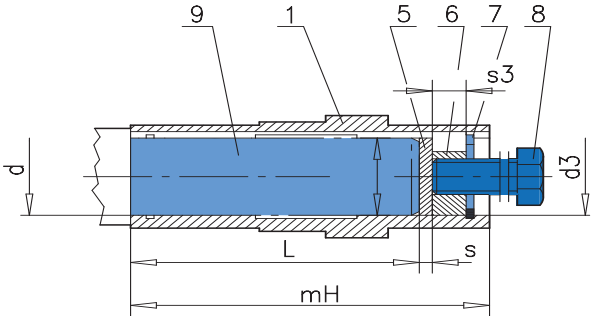
Os elementos de fixação são adequados para eixos maciços sem colar de eixo (**I**) bem como eixos maciços com colar de eixo(**II**).
Na fixação conforme**I** o eixo maciço é fixo axialmente no eixo oco, através de um anel elástico (pos. A).
Na fixação conforme **II** o eixo maciço com colar está diretamente encostado no eixo oco (pos. B).







L = Comprimento do eixo do cliente



1. **Eixo oco**
2. **Arruela**
3. **Parafuso cilíndrico DIN 912**
4. **Arruela elástica DIN 127**
5. *** Arruela de pressão**
6. *** Porca de aperto**
7. **Anel trava DIN 472**
8. *** Parafuso de aperto**
9. **Eixo do cliente**

* **Proposta, não faz parte do escopo de fornecimento.**

Montagem:

1. Inserir o eixo do cliente no eixo oco (pos. 1)
2. Colocar a arruela (pos 2) dentro do eixo oco
3. Fixar a arruela através de parafuso cilíndrico (pos. 3) e anel elástico (pos. 4)

Pré-requisito:

- O eixo do cliente deve estar dotado de uma rosca conforme DIN 332/2 na face de topo.
- Na versão II o eixo a inserir não poderá ultrapassar a dimensão "L", caso contrário não será possível a utilização dos elementos de aperto (pos. 5, 6, 7).

Desmontagem:

Para a fixação conforme II (eixo maciço com colar) vale a proposta a seguir de um elemento de aperto para desmontagem facilitada:

1 Soltar o parafuso cilíndrico (pos. 3)
2. Remover a arruela (pos. 2)
3. Colocar a arruela de pressão (pos. 5)
4. Colocar a porca de aperto (pos. 6)
5. Anel elástico (pos. 7
6. Ao aparafusar o parafuso de aperto (pos. 8), soltar o eixo do cliente do eixo oco.

Elementos de fixação

Redutores de eixos paralelos

Tipo	1	2		3	4	5		6			7	8	9
	d x mH	a	D			d2	s	d3	s3				C
SK 1282 ..B	30 x 122	19	40	M10 x 45	A 10	29,9	3	29,9	12	M12	I 30 x 1.2	M12	100
SK 2282 ..B	35 x 139	23,5	45	M12 x 55	A 12	34,9	3	34,9	16	M16	I 35 x 1,5	M16	110
SK 3282 ..B	40 x 174	23,7	55	M16 x 70	A 16	39,9	4	39,9	16	M16	I 40 x 1.75	M16	140
SK 4282 ..B	50 x 195	24,7	65	M16 x 70	A 16	49,9	4	49,9	20	M20	I 50 x 2.0	M20	160
SK 5282 ..B	60 x 230	29	75	M20 x 90	A20	59,9	5	59,9	24	M24	I 60 x 2.0	M24	185
SK 6282 ..B	70 x 290	29,3	95	M20 x 90	A20	69,9	5	69,9	24	M24	I 70 x 2.5	M24	245
SK 7282 ..B	80 x 310	29	102	M20 x 100	A20	79,9	8	79,9	30	M30	I 80 x 2.5	M30	250
SK 8282 ..B	100 x 366	34,5	120	M24 x 110	A24	99,9	8	99,9	30	M30	I 100 x 3.0	M30	310
SK 9282 ..B	120 x 430	34,5	150	M24 x 110	A24	119,9	10	119,9	32	M36	I 120 x 4.0	M36	370
SK 10282 ..B	160 x 516	34	200	M24 x 110	A24	159,9	10	159,9	31	M36	I 160 x 4.0	M36	450
SK 11282 ..B	180 x 546	34	240	M24 x 110	A24	179,9	10	179,9	31	M36	I 180 x 5.0	M36	480
SK 12382 ..B	180 x 546	34	240	M24 x 110	A24	179,9	10	179,9	31	M36	I 180 x 5.0	M36	480

Os dados mostrados também valem para redutores de eixos paralelos com maior número de estágios ⇨📖A49

Redutores de engrenagens cônicas

Tipo	1	2		3	4	5		6			7	8	9
	d x mH	a	D			d2	s	d3	s3				L
SK 92072.1 AB SK 93072.1 AB	25 x 121	19	38	M10 x 45	A10	24,9	3	24,9	12	M12	I 25 x 1,5	M12	100
SK 92172.1 AB SK 93172.1 AB	25 x 125	19	38	M10 x 45	A10	24,9	3	24,9	12	M12	I 25 x 1,5	M12	102
SK 92372.1 AB SK 93372.1 AB	30 x 145	19	40	M10 x 45	A10	29,0	3	29,0	12	M12	I 30 x 1,5	M12	120
SK 92672.1 AB SK 93672.1 AB	35 x 170	23,5	45	M12 x 55	A12	34,9	3	34,9	16	M16	I 35 x 1,75	M12	140
SK 92772.1 AB SK 93772.1 AB	40 x 192	24	55	M16 x 70	A16	39,9	4	39,9	16	M16	I 40 x 2,0	M16	162
SK 9012.1 AXB SK 9012.1 A..B	30 x 148 35 x 148	19 23,5	40 45	M10 x 45 M12 x 55	A10 A12	29,0 34,9	3 3	29,0 34,9	12 16	M12 M16	I 30 x 1,5 I 35 x 1,5	M12 M16	120 120
SK 9016.1 AXB SK 9016.1 A..B	30 x 148 40 x 148	19 24	40 55	M10 x 45 M16 x 70	A10 A16	29,0 39,9	3 4	29,0 39,9	12 16	M12 M16	I 30 x 1,5 I 40 x 2.0	M12 M16	120 120
SK 9022.1 AXB SK 9022.1 A..B	35 x 180 40 x 180	23,5 24	45 55	M12 x 55 M16 x 70	A12 A16	34,9 39,9	3 4	34,9 29,9	16 16	M16 M16	I 35 x 1,5 I 40 x 2.0	M12 M16	150 150
SK 9032.1 AXB SK 9032.1 A..B	40 x 210 50 x 210	24 25	55 65	M16 x 70 M16 x 70	A16 A16	39,9 49,9	4 4	39,9 49,9	16 20	M16 M20	I 40 x 2.0 I 50 x 2.5	M16 M20	170 170
SK 9042.1 AXB SK 9042.1 A..B	50 x 240 60 x 240	25 29	65 75	M16 x 70 M20 x 90	A16 A20	49,9 59,9	4 5	49,9 59,9	20 24	M20 M24	I 50 x 2.5 I 60 x 3.0	M20 M24	200 195
SK 9052.1 AXB SK 9052.1 A..B	60 x 300 70 x 300	29 29,5	75 95	M20 x 90 M20 x 90	A20 A20	59,9 69,9	5 5	59,9 69,9	24 24	M24 M24	I 60 x 3.0 I 70 x 3.0	M24 M24	255 255
SK 9072.1 AXB SK 9072.1 A..B	90 x 350 90 x 350	34 34	102 102	M24 x 110 M24 x 110	A24 A24	89,9 89,9	8 8	89,9 89,9	30 30	M30 M30	I 90 x 4.0 I 90 x 4.0	M30 M30	290 290
SK 9082.1 AXB SK 9082.1 A..B	100 x 420 110 x 420	34,5 34,5	120 135	M24 x 110 M24 x 110	A24 A24	99,9 109,9	8 10	99,9 109,9	30 30	M30 M30	I 100 x 4.0 I 110 x 5.0	M30 M30	365 360
SK 9086.1 AXB SK 9086.1 A..B	110 x 500 120 x 500	34 34,5	135 150	M24 x 110 M24 x 110	A24 A24	109,9 119,9	10 10	109,9 119,9	30 32	M30 M36	I 110 x 5.0 I 120 x 5.0	M30 M36	440 440
SK 9092.1 AXB SK 9092.1 A..B	120 x 610 150 x 610	34 34	150 200	M24 x 110 M24 x 110	A24 A24	119,9 149,9	10 10	119,9 149,9	35 35	M36 M36	I 120 x 5.0 I 150 x 5.0	M36 M36	550 550
SK 9096.1 AXB SK 9096.1 A..B	160 x 674 160 x 674	34 34	200 200	M24 x 110 M24 x 110	A24 A24	159,9 159,9	10 10	159,9 159,9	34 34	M36 M36	I 160 x 4.0 I 160 x 4.0	M36 M36	605 605

Os dados mostrados também valem para redutores de engrenagens cônicas com maior número de estágios ⇨📖A50

Elementos de fixação

Redutores de rosca sem fim

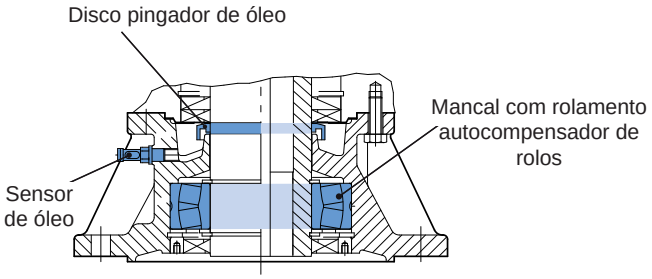
Tipo	1	2		3	4	5		6			7	8	9
	d x mH	a	D			d2	s	d3	s3				L
SK 02050 AZB	25 x 132 30 x 132	19 19	38 40	M10 x 45 M10 x 45	A10 A10	24,9 29,9	3 3	24,9 29,9	12 12	M12 M12	l 25 x 1.2 l 30 x 1.2	M12 M12	110 110
SK 12063 AZB	30 x 148 35 x 148	19 23,5	40 45	M10 x 45 M12 x 55	A10 A12	29,9 34,9	3 3	12 16	12 16	M12 M16	l 35 x 1,5 l 40 x 1.75	M12 M16	125 120
SK 12080 AZB	40 x 168 45 x 168	24 25	55 60	M16 x 70 M16 x 70	A16 A16	39,9 44,9	4 4	39,9 44,9	16 16	M16 M16	l 40 x 1.75 l 45 x 2.0	M16 M16	135 135
SK 32100 AZB	50 x 202 60 x 202	25 29	65 75	M16 x 70 M20 x 70	A16 A20	49,9 59,9	4 5	49,9 59,9	20 24	M20 M24	l 50 x 2.0 l 60 x 2.0	M20 M24	165 155
SK 42125 AZB	60 x 250 70 x 250	29 29	75 95	M20 x 90 M20 x 90	A20 A20	59,9 69,9	5 5	59,9 69,9	24 24	M24 M24	l 60 x 2.0 l 70 x 2.5	M24 M24	205 205

Os dados mostrados também valem para redutores de coroa e rosca sem fim com maior número de estágios ⇨📖A51

Mancal reforçado do eixo de saída VL2/VL3

VL2

Especialmente para agitadores a NORD oferece os mancais reforçados no eixo de saída com maior distância entre mancais, para absorver elevadas forças axiais e radiais e para grande vida útil do mancal.
Os **rolamentos autocompensadores de rolos** são especialmente adequados para eixos de agitador mais longos, pois os erros de alinhamento são em parte compensados.



Opção VL3

Versão "DRYWELL", com VL2 e adicionalmente com **disco pingador de óleo** e indicação de vazamento de óleo ou **sensor de óleo**.

Função de segurança

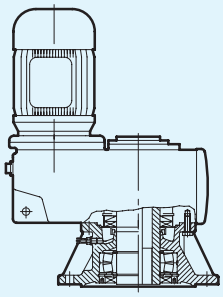
Em caso de eventuais vazamentos nos dois anéis de vedação inferiores do eixo de saída o óleo chega ao espaço de recebimento do flange "DRYWELL" através do disco pingador e é avisado através de um sensor de óleo. Então os anéis de vedação devem ser substituídos para evitar o vazamento até o recinto de agitamento.

Cálculo da vida útil sob solicitação.

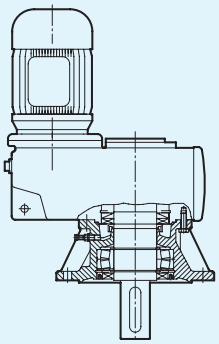
Para o cálculo necessitamos dos seguintes valores:

• Potência nominal	**P**	[kW]
• Rotação de saída	$\mathbf{n_2}$	[rpm]
• Força axial	$\mathbf{F_A}$	[N]
• Força radial	$\mathbf{F_R}$	[N]
• Distância entre a incidência de força e o apoio do flange	**C**	[mm]
• Vida útil desejada	$\mathbf{L_h}$	[h]
• Momentos fletores	M_b	[Nm]

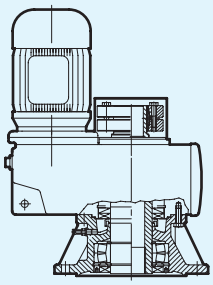
Motoredutores de eixos paralelos



SK ...82 AF(B) VL2 mm ⇨ 🕮C98
SK ...82 AF(B) VL3

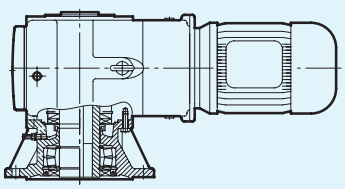


SK ..82 VF VL2 mm ⇨ 🕮C99
SK ..82 VF VL3

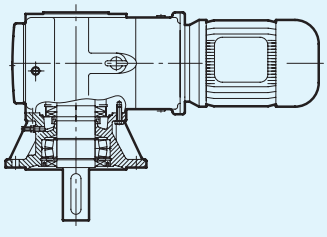


SK ..82 AFSH VL2 mm ⇨ 🕮C100
SK ..82 AFSH VL3

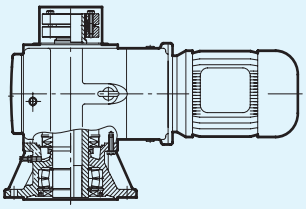
Motoredutores de engrenagens cônicas



SK 90 ...1 AF(B) VL2 mm ⇨ 🕮D115
SK 90.. .1 AF(B) VL3



SK 90.. .1 VF VL2 mm ⇨ 🕮D116
SK 90.. .1 VF VL3



SK 90.. .1 AFSH VL2 mm ⇨ 🕮D117
SK 90.. .1 AFSH VL3

Contra recuos

Opcionalmente são possíveis contra recuos que permitem o funcionamento em uma direção de giro somente, bloqueando a outra.

Motores trifásicos a partir do tamanho 80 e adaptadores de montagem com eixo de entrada livre (⇨🕮A37, identificado com RLS) podem ser dotados de uma catraca lubrificada com graxa. Estas catracas se liberam através da força centrífuga a partir da rotação n_1 > aprox. 900 rpm, girando então livres de desgaste.

Os redutores com engrenagens cônicas SK 9012.1, SK 9022.1 ... SK 9096.1 podem ser fornecidos de série com uma catraca integrada ao redutor. A lubrificação da catraca é feita através do óleo do redutor.

Os adaptadores aplicados IEC 132 ... 315 para redutores a partir dos tamanhos SK 62/6282/9072.1 podem ser equipados com uma catraca, como versão especial. Redutores menores com adaptadores IEC menores também são possíveis como versão especial com catraca no adaptador IEC. Consulte-nos.

Nos acionamentos com catraca há necessidade de informar o sentido de giro do eixo de saída. O **sentido de giro** é informado olhando-se para o eixo de saída.

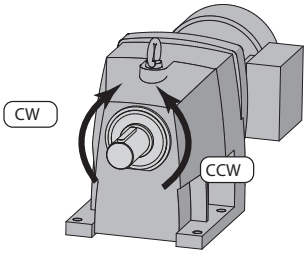
Nos redutores angulares a posição do eixo de saída (A ou B, ⇨🕮 A56) determina a direção do olhar definida para a informação do sentido de giro. A direção do olhar para a informação do sentido de giro está sempre direcionada à extremidade do eixo de saída. Nos redutores de eixos ocos com disco de aperto a extremidade do eixo de saída está no lado não voltado ao do disco de aperto. Nos redutores de eixos ocos com chaveta ou perfil de cubo dentado e com eixo maciço de ambos os lados a direção do olhar aponta para o lado A do redutor angular.

Atenção, risco que quebra! Antes da colocação em funcionamento do equipamento verificar o sentido de giro do motor e do redutor. As setas no redutor indicam o sentido de giro.

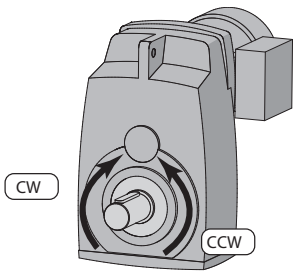
(anteriormente em vez do sentido de giro era indicado o sentido de bloqueio:

Sentido de bloqueio: À esquerda = I →Sentido de giro CW
Sentido de bloqueio: À direita = II →Sentido de giro CCW)

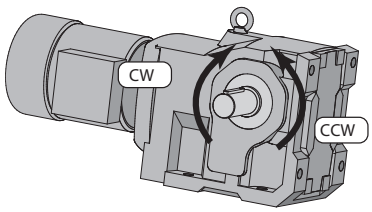
CW = Giro no sentido horário, giro à direita (Clockwise rotation)
CCW = Giro no sentido anti-horário, giro à esquerda (Counter-clockwise rotation)



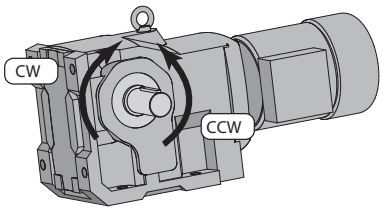
Motoredutores de engrenagens helicoidais



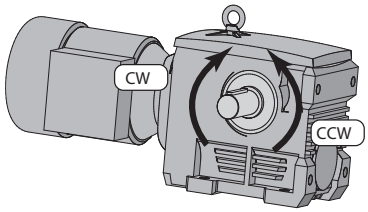
Motoredutores de eixos paralelos



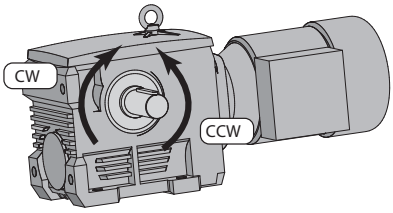
Lado B de motoredutores de engrenagens cônicas



Lado A de motoredutores de engrenagens cônicas



Lado B de motoredutores de rosca sem fim



Lado A de motoredutores de rosca sem fim

Sentido de giro do motor ou do eixo de entrada

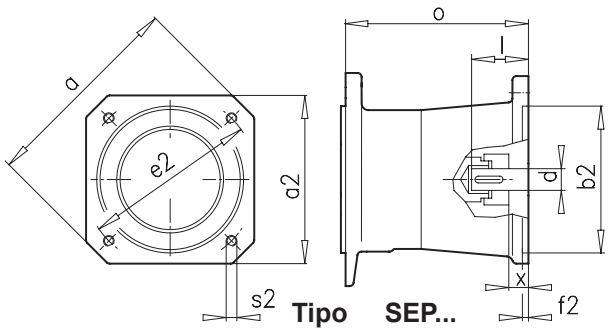
Sentido de giro do motor ao olhar para a cobertura do ventilador ou do eixo de entrada ao olhar para a extremidade do eixo de entrada

Tipo de redutor	Sentido de giro do eixo de saída CW	Sentido de giro do eixo de saída CCW
Redutores de engrenagens helicoidais com 1 estágio: **SK11E até SK51E**	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW
Redutores de engrenagens helicoidais com 2 estágio: **SK02 até SK102**	Sentido de giro do motor CCW	Sentido de giro do motor CW
Redutores de engrenagens helicoidais com 3 estágio: **SK03 até SK103**	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW
Redutor de eixos paralelos de 2 estágios: **SK0182NB até SK11282**	Sentido de giro do motor CCW	Sentido de giro do motor CW
Redutor de eixos paralelos de 3 estágios: **SK1382NB até SK12382**	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW
Redutor de engrenagens cônicas de 2 estágios: **SK92072.1 até SK92772.1** **SK93072.1 até SK93772.1** Posição do eixo de saída A ou Disco de contração em B	Sentido de giro do motor CCW	Sentido de giro do motor CW
Redutor de engrenagens cônicas de 2 estágios: **SK92072.1 até SK92772.1** **SK93072.1 até SK93772.1** Posição do eixo de saída B ou Disco de contração em A	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW
Redutor de engrenagens cônicas de 3 estágios: **SK9012.1 até SK9096.1**	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW
Redutor de engrenagens cônicas de 4 estágios: **SK9013.1 até SK9053.1**	Sentido de giro do motor CCW	Sentido de giro do motor CW
Redutores de rosca sem fim com 2 estágios: **SK02040 até SK42125** Posição do eixo de saída A ou Disco de contração em B	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW
Redutores de coroa e rosca sem fim com 2 estágios: **SK02040 até SK42125** Posição do eixo de saída B ou disco de contração em A	Sentido de giro do motor CCW	Sentido de giro do motor CW
Redutores de coroa e rosca sem fim com 3 estágios: **SK13050 até SK43125** Posição do eixo de saída A ou Disco de contração em B	Sentido de giro do motor CCW	Sentido de giro do motor CW
Redutores de coroa e rosca sem fim com 3 estágios: **SK13050 até SK43125** Posição do eixo de saída B ou disco de contração em A	Sentido de giro do motor CW	Sentido de giro do motor CCW

⇨🕮A31 - Sentido de giro

Nos redutores com engrenagens cônicas de três ou mais estágios o sentido de giro do eixo de saída pode ser modificado a pedido, divergindo da versão padrão mostrada na tabela acima, pois a coroa pode ser montada à esquerda ou à direita do pinhão cônico. Para tanto é necessário um eixo de saída especial para a versão de eixo maciço de um lado e na versão com disco de aperto.

Adaptador para a montagem de servomotores



Tipo SEP...

A rotação de servomotor máxima permissível é de 4000 rpm. A seleção correta do redutor em caso de acionamento por servomotor exige conhecimentos específicos sobre a aplicação.
Solicitamos que nos consulte, para que possamos selecionar o redutor juntos.

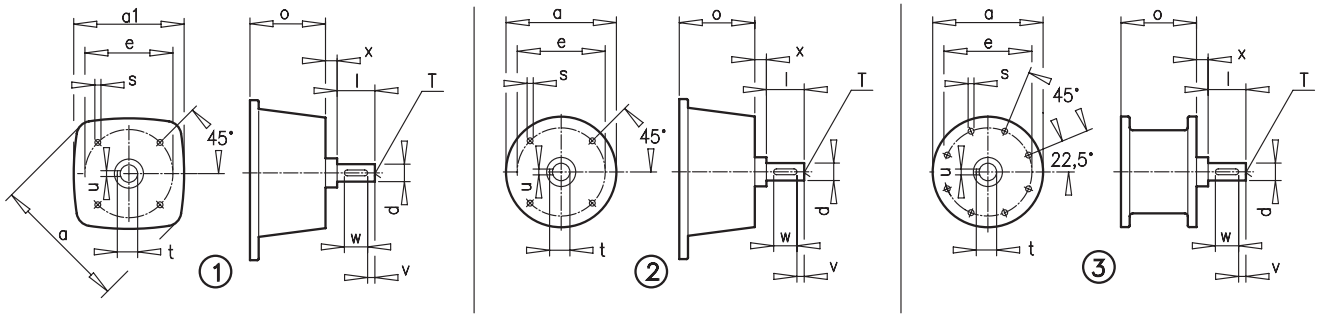
Adaptadores disponíveis

Tipo de redutor	Dimensões dos motores							Dimensões dos eixos		Cilindro	Tipo de motor	M_{knom}	Tipo de adaptador
	a	a2	b2	e2	f2	s2	x	d	l	o	por ex.	[Nm]	
SK 02, SK 12 SK 1282 SK 92372.1, SK 92672.1, SK 92772.1 SK 93372.1, SK 93672,1, SK 93772.1 SK 9012.1, SK 9016.1, SK 9022.1 SK 02050, SK 12063, SK 12080	120	96	80	100	4	M6	15	19	40	125	HJ96 1 FK6 04 1 FK7 04	17	Servo 100 / 160 S
SK 02, SK 12 SK 1282 SK 92372.1, SK 92672.1, SK 92772.1 SK 93372.1, SK 93672,1, SK 93772.1 SK 9012.1, SK 9016.1, SK 9022.1 SK 02050, SK 12063, SK 12080	165	126	110	130	4	M8	20	24	50	137	HJ116 1 FK6 06 1 FK7 06	60	Servo 130 / 160 S
SK 22, SK 32 SK 2282, SK 3282 SK 9032.1 SK 32100	155	126	110	130	4	M8	20	24	50	151	HJ116 1 FK6 06 1 FK7 06	60	Servo 130 / 250 S
SK 02, SK 12 SK 1282 SK 92372.1, SK 92672.1, SK 92772.1 SK 93372.1, SK 93672,1, SK 93772.1 SK 9012.1, SK 9016.1, SK 9022.1 SK 02050, SK 12063, SK 12080	186	155	130	165	5	M10	23	32	58	152	MSK070 MSK071 1 FK6 08 1 FK7 08 HJ 155	160	Servo 165 / 160 S
SK 22, SK 32 SK 2282, SK 3282 SK 9032.1 SK 32100	186	155	130	165	5	M10	23	32	58	167	MSK070 MSK071 1 FK6 08 1 FK7 08 HJ155	160	Servo 165 / 250 S
SK 22, SK 32 SK 2282, SK 3282 SK 9032.1 SK 32100	240	192	180	215	5	M12	45	38	80	188	MSK101 1 FK6 10 1 FK7 10	160	Servo 215 / 250 S
SK 42, SK 52 SK 4282, SK 5282 SK 9042.1, SK 9052.1 SK 42125	240	192	180	215	5	M12	24	38	80	230	MSK101 1 FK6 10 1 FK7 10	525	Servo 215 / 300 S
SK 42, SK 52 SK 4282, SK 5282 SK 9042.1, SK 9052.1 SK 42125	350	260	250	300	5	M16	26	48	82	232	1 FT6 13 1 FK7 10	525	Servo 300 / 300 S
SK 62, SK 72, SK 82, SK 92 SK 6282, SK 7282, SK 8282, SK 9282 SK 9072.1, SK 9082.1, SK 9086.1, SK 9092.1, SK 9096.1	350	260	250	300	5	M16	26	48	82	250	1 FT6 13 1 FK7 10	525	Servo 300 / 350

No servo adaptador mostrado acima do tipo SEP o acoplamento para servomotores possui uma chaveta. Para servomotores sem chaveta pode ser fornecido o servoadaptador do tipo SEK com luva de acoplamento por travamento.

Para numerosos outros tipos de servomotores existe a possibilidade de realizar a montagem com auxílio de um flange intermediário no adaptador IEC. Será um prazer analisar a sua consulta

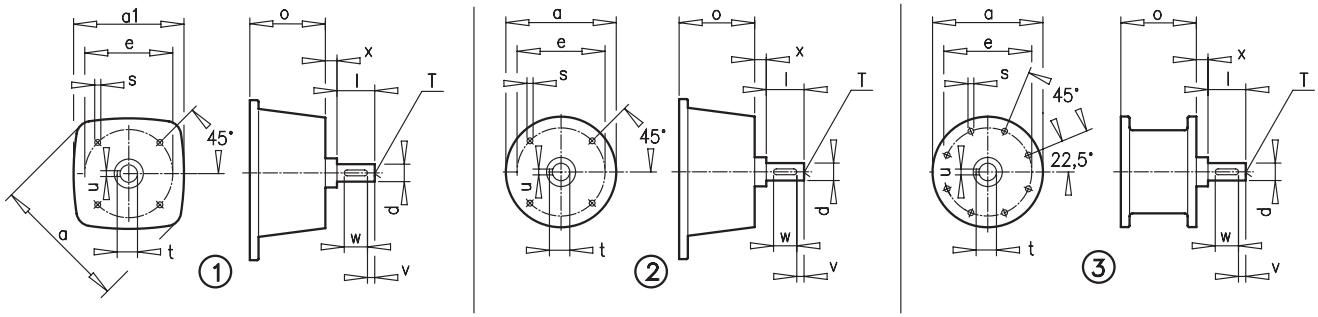
Adaptador de montagem com eixo de entrada livre - Redutor de engrenagens helicoidais



					① ② ③	a a1	e o	s	d l	t u	v w	x P
SK 11E W0	**SK 02 W0** **SK 12 W0**	**SK 03 W0** **SK 13 W0** **SK 23 W0** **SK 33N W0**	**SK ../02 W0** **SK ../12 W0** **SK ../23 W0**		2	90 --	75 70,5	M5 x 13	14 38,5	16 5	5 30	2 M5
SK 11E WII	**SK 02 WII** **SK 12 WII**	**SK 03 WII** **SK 13 WII** **SK 23 WII** **SK 33N WII**	**SK ../02 WII** **SK ../12 WII** **SK ../23 WII**	RLS	2	120 --	100 74,0	M8 x 13	16 40	18 5	4 32	8 M5
SK 21E WIII **SK 31E WIII**	**SK 22 WIII** **SK 32 WIII**	**SK 43 WIII** **SK 53 WIII**	**SK ../22 WIII** **SK ../32 WIII** **SK ../43 WIII** **SK ../53 WIII**		2	120 --	100 113,5	M8 x 13	16 40	18 5	4 32	8 M5
SK 11E WIII	**SK 02 WIII** **SK 12 WIII**	**SK 03 WIII** **SK 13 WIII** **SK 23 WIII** **SK 33N WIII**	**SK ../02 WIII** **SK ../12 WIII** **SK ../23 WIII**		2	150 --	125 119,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 21E WI **SK 31E WI**	**SK 22 WI** **SK 32 WI**	**SK 43 WI** **SK 53 WI**	**SK ../22 WI** **SK ../32 WI** **SK ../43 WI** **SK ../53 WI**		1	180 140	125 113,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 41E WIV **SK 51E WIV**	**SK 42 WIV** **SK 52 WIV**	**SK 63 WIV**	**SK ../42 WIV** **SK ../52 WIV**		1	180 140	125 124	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 21E WII **SK 31E WII**	**SK 22 WII** **SK 32 WII**	**SK 43 WII** **SK 53 WII**	**SK ../22 WII** **SK ../32 WII** **SK ../43 WII** **SK ../53 WII**	RLS	1	180 140	150 113,5	M10 x 18	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 41E WI **SK 51E WI**	**SK 42 WI** **SK 52 WI**	**SK 63 WI**	**SK ../42 WI** **SK ../52 WI**		1	180 140	150 124	M10 x 16	28 60	31 8	5 50	9 M10
	SK 62 W0 **SK 72 W0**	**SK 73 W0** **SK 83 W0** **SK 93 W0**			2	180 --	150 124	M10 x 18	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 41E WII **SK 51E WII**	**SK 42 WII** **SK 52 WII**	**SK 63 WII**	**SK ../42 WII** **SK ../52 WII**	RLS	1	290 250	215 125	M12 x 20	38 80	41 10	5 70	8 M12
	SK 62 WI **SK 72 WI** **SK 82 W0**	**SK 73 WI** **SK 83 W** **SK 93 WII** **SK 103 W0**			1	290 250	215 170	M12 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 41E WIII **SK 51E WIII**	**SK 42 WIII** **SK 52 WIII**	**SK 63 WIII**	**SK ../42 WIII** **SK ../52 WIII**		1	290 250	250 125	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
	SK 62 WII **SK 72 WII** **SK 82 WII**	**SK 73 WII** **SK 83 WI** **SK 93 WIII** **SK 103 WII**			1	290 250	250 170	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12

RLS ⇨ 🕮 A31 - 32

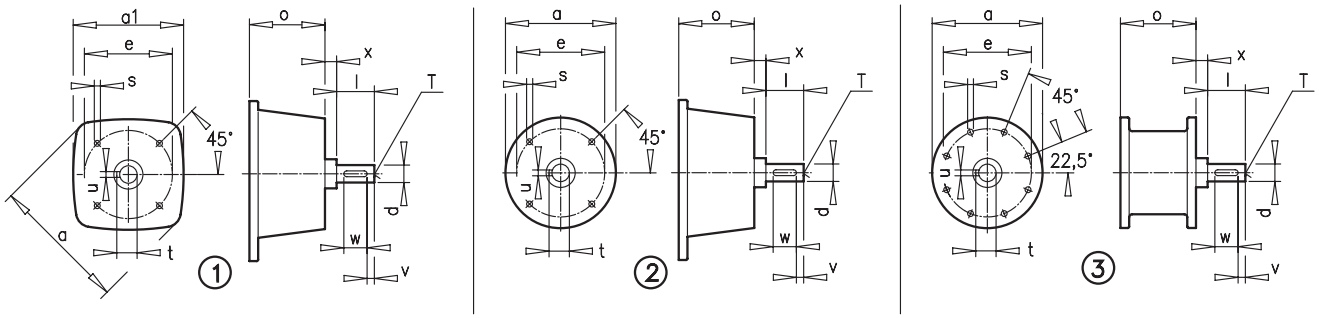
Adaptador de montagem com eixo de entrada livre - Redutor de engrenagens helicoidais



					① ② ③	a a1	e o	s	d l	t u	v w	x P
	SK 62 WIII **SK 72 WIII**	**SK 73 WIII** **SK 83 WIII** **SK 93 WIII**		RLS	1	290 250	250 170	M16 x 25	42 110	45 12	10 90	8 M16
	SK 62 WIV **SK 72 WIV** **SK 82 WV** **SK 92 WV**	**SK 73 WIV** **SK 83 WIV** **SK 93 WIV** **SK 103 WIV**			1	350 300	300 252	M20 x 30	65 140	69 18	15 110	8 M20
	SK 82 WI **SK 92 WI** **SK 102 WI**	**SK 103 WI**			1	350 300	250 236	M16 x 25	42 110	45 12	10 90	8 M16
	SK 82 WIII **SK 92 WIII** **SK 102 WIII**	**SK 103 WIII**		RLS	1	350 300	300 236	M20 x 30	65 140	69 18	15 110	8 M20

RLS ⇨ 🕮 A31 - A32

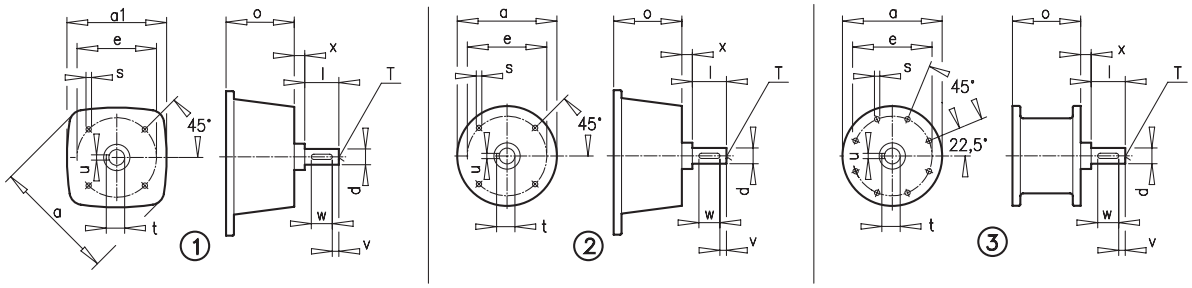
Adaptador de montagem com eixo de entrada livre - Redutor de eixos paralelos



				① ② ③	a a1	e o	s	d l	t u	v w	x P
SK 1282 W0	**SK 2382 W0** **SK 3382 W0**	**SK ../02 W0** **SK ../12 W0**		2	90 --	75 70,5	M5 x 13	14 38,5	16 5	5 30	2 M5
SK 1282 WII	**SK 2382 WII** **SK 3382 WII**	**SK ../02 WII** **SK ../12 WII**	RLS	2	120 --	100 74	M8 x 13	16 40	18 5	4 32	8 M5
SK 2282 WIII **SK 3282 WIII**	**SK 4382 WIII** **SK 5382 WIII**	**SK ../22 WII** **SK ../32 WII**		2	120 --	100 113,5	M8 x 13	16 40	18 5	4 32	8 M5
SK 1282 WII	**SK 2382 WIII** **SK 3382 WIII**	**SK ../02 WIII** **SK ../12 WIII**		2	150 --	125 119,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 2282 WI **SK 3282 WI**	**SK 4382 WI** **SK 5382 WI**	**SK ../22 WI** **SK ../32 WI**		1	180 140	125 113,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 4282 WIV **SK 5282 WIV**	**SK 6382 WIV**	**SK ../42 WIV** **SK ../52 WIV**		1	180 140	125 124	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 2282 WII **SK 3282 WII**	**SK 4382 WII** **SK 5382 WII**	**SK ../22 WII** **SK ../32 WII**	RLS	1	180 140	150 113,5	M10 x 18	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 4282 WI **SK 5282 WI**	**SK 6382 WI**	**SK ../42 WI** **SK ../52 WI**		1	180 140	150 124	M10 x 16	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 6282 W0 **SK 7282 W0**	**SK 7382 W0** **SK 8382 W0** **SK 9382 W0**			2	180 --	150 124	M10 x 18	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 4282 WII **SK 5282 WII**	**SK 6382 WII**	**SK ../42 WII** **SK ../52 WII**	RLS	1	290 250	215 125	M12 x 20	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 6282 WI **SK 7282 WI**	**SK 7382 WI** **SK 8382 WI** **SK 9382 WI**			1	290 250	215 170	M12 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 4282 WIII **SK 5282 WIII**	**SK 6382 WIII**	**SK ../42 WIII** **SK ../52 WIII**		1	290 250	250 125	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 6282 WII **SK 7282 WII** **SK 8282 WII**	**SK 7382 WII** **SK 8382 WII** **SK 9382 WII**	**SK 10382 WII** **SK 11382 WII**		1	290 250	250 170	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 6282 WIII **SK 7282 WIII**	**SK 7382 WIII** **SK 8382 WIII** **SK 9382 WIII**		RLS	1	290 250	250 170	M16 x 25	42 110	45 12	10 90	8 M16
SK 6282 WIV **SK 7282 WIV** **SK 8282 WV**	**SK 7382 WIV** **SK 8282 WIV** **SK 9382 WIV** **SK 10382 WV**			1	350 300	300 252	M20 x 30	65 140	69 18	15 11 0	8 M20
SK 8282 WI **SK 9282 WI**	**SK 10382 WI** **SK 11382 WI** **SK 12382 WI**			1	350 300	250 236	M16 x 25	42 110	45 12	10 90	8 M16
SK 8282 WIII **SK 9282 WIII**	**SK 11382 WIII** **SK 10382 WIII** **SK 12382 WIII**		RLS	1	350 300	250 236	M20 x 30	65 140	69 18	15 11 0	8 M20
SK 8282 WIV **SK 9282 WIV**	**SK 11382 WIV** **SK 10382 WIV** **SK 12382 WIV**			3	550 --	500 245	∅ 17,5	65 140	69 18	15 11 0	12 M20

RLS ⇨ 🕮 A31 - A32

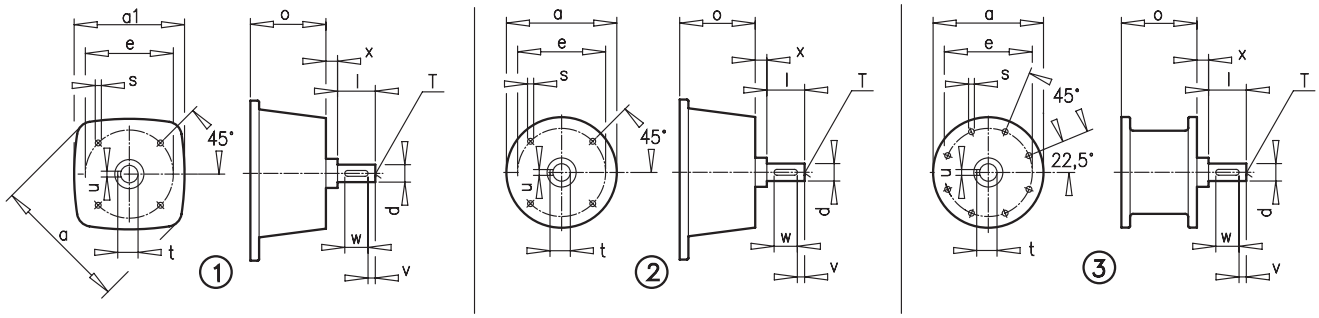
Adaptador de montagem com eixo de entrada livre - Redutor de engrenagens cônicas



				① ② ③	a a1	e o	s	d l	t u	v w	x P
SK 9012.1 W0 **SK 9016.1 W0** **SK 9022.1 W0**	**SK 9013.1 W0** **SK 9017.1 W0** **SK 9023.1 W0** **SK 9033.1 W0**			2	90 --	75 70,5	M5 x 13	14 38,5	16 5	5 30	2 M5
SK 9012.1 WII **SK 9016.1 WII** **SK 9022.1 WII**	**SK 9013.1 WII** **SK 9017.1 WII** **SK 9023.1 WII** **SK 9033.1 WII**		RLS	2	120 --	100 74	M8 x 13	16 40	18 5	4 32	8 M5
SK 9032.1 WIII	**SK 9043.1 WIII** **SK 9053.1 WIII**	**SK ../32 WIII**		2	120 --	100 113,5	M8 x 13	16 40	15 8	4 32	8 M5
SK 9012.1 WIII **SK 9016.1 WIII** **SK 9022.1 WIII**	**SK 9013.1 WIII** **SK 9017.1 WIII** **SK 9023.1 WIII** **SK 9033.1 WIII**			2	150 --	125 119,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 9032.1 WI	**SK 9043.1 WI** **SK 9053.1 WI**	**SK ../32 WI**		1	180 140	125 113,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 9042.1 WIV **SK 9052.1 WIV**		**SK ../42 WIV** **SK ../52 WIV**		1	180 140	125 124	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 9032.1 WII	**SK 9043.1 WII** **SK 9053.1 WII**	**SK ../32 WII**	RLS	1	180 140	150 113,5	M10 x 18	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 9042.1 WI **SK 9052.1 WI**		**SK ../42 WI** **SK ../52 WI**		1	180 140	150 124	M10 x 16	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 9072.1 W0				2	180 --	150 124	M10 x 18	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 9042.1 WII **SK 9052.1 WII**		**SK ../42 WII** **SK ../52 WII**	RLS	1	290 250	215 125	M12 x 20	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 9072.1 WI				1	290 250	215 170	M12 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 9042.1 WIII **SK 9052.1 WIII**		**SK ../42 WIII** **SK ../52 WIII**		1	290 250	250 125	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 9072.1 WII **SK 9082.1 WII** **SK 9086.1 WII**				1	290 250	250 170	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 9072.1 WIII			RLS	1	290 250	250 170	M16 x 25	42 110	45 12	10 90	8 M16
SK 9072.1 WIV **SK 9082.1 WIV** **SK 9086.1 WIV**				1	350 300	300 252	M20 x 30	65 140	69 18	15 110	8 M20
SK 9082.1 WI **SK 9086.1 WI** **SK 9092.1 WI** **SK 9096.1 WI**				1	350 300	250 236	M16 x 25	42 110	45 12	10 90	8 M16
SK 9082.1 WIII **SK 9086.1 WIII** **SK 9092.1 WIII** **SK 9096.1 WIII**			RLS	1	350 300	300 236	M20 x 30	65 140	69 18	15 110	8 M20
SK 9082.1 WIV **SK 9086.1 WIV** **SK 9092.1 WIV** **SK 9096.1 WIV**				3	550 --	500 245	∅ 17,5	65 140	69 18	15 110	12 M20

RLS ⇨ 🕮 A31 - A32

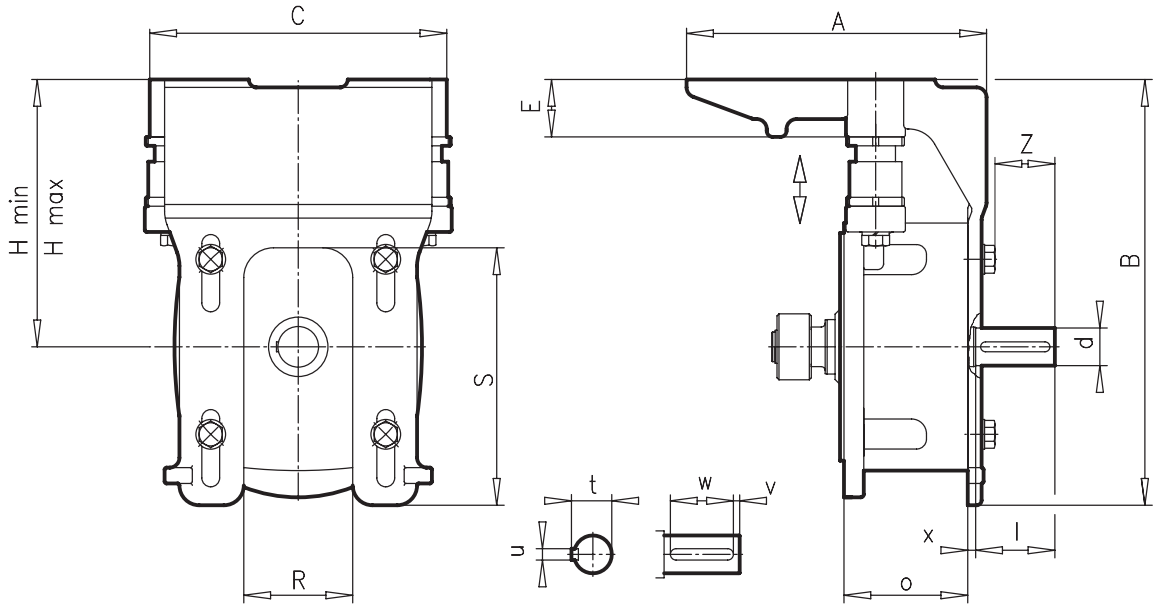
Adaptador de montagem com eixo de entrada livre - Redutor de rosca sem fim



			① ② ③	a	a1	e	o	s	d l	t u	v w	x P
SK 02050 W0 **SK 12063 W0** **SK 12080 W0**	**SK 13050 W0** **SK 13063 W0** **SK 13080 W0** **SK 33100 W0**		2	90	--	75	70,5	M5 x 13	14 38,5	16 5	5 30	2 M5
SK 02050 WII **SK 12063 WII** **SK 12080 WII**	**SK 13050 WII** **SK 13063 WII** **SK 13080 WII** **SK 33100 WII**	RLS	2	120	--	100	74	M8 x 13	16 40	18 5	4 32	8 M5
SK 32100 WIII	**SK 43125 WIII**		2	120	--	100	113,5	M8 x 13	16 4	18 5	4 32	8 M5
SK 02050 WIII **SK 12063 WIII** **SK 12080 WIII**	**SK 13050 WIII** **SK 13063 WIII** **SK 13080 WIII** **SK 33100 WIII**		2	150	--	125	119,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 32100 WI	**SK 43125 WI**		1	180	140	125	113,5	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 42125 WIV			1	180	140	125	124	M8 x 13	24 50	27 8	5 40	8 M8
SK 32100 WII	**SK 43125 WII**	RLS	1	180	140	150	113,5	M10 x 8	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 42125 WI			1	180	140	150	124	M10 x 16	28 60	31 8	5 50	9 M10
SK 42125 WII		RLS	1	290	250	215	125	M12 x 20	38 80	41 10	5 70	8 M12
SK 42125 WIII			1	290	250	250	125	M16 x 25	38 80	41 10	5 70	8 M12

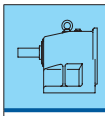
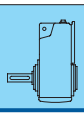
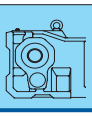
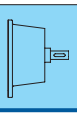
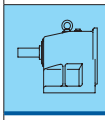
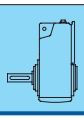
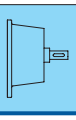
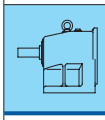
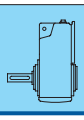
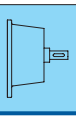
RLS ⇨ 🕮 A31 - A32

Consoles de motor - dimensões



Tipo	Dimensões de montagem e conexão										Dimensões dos eixos				Flange
	A	B	C	E	R	S	H min	H max	Z	o	d l	t u	v w	x	
MK I 63 S - 100 AH	222	253	204	45	60	140	153	173	41	119,5	24 50	27 8	5 40	8	160 S
MK II 80 SH - 112 MH	236	320	250	50	66	145	199	224	48	113,5	28 60	31 8	5 50	9	250 S
MK III - 1 90 SH - 132 MH	303	430	300	58	110	260	254	286	61	125	38 80	41 10	5 70	8	300 S
MK III -2 90 SH - 132 MH	303	430	300	58	110	260	254	286	91	170	42 110	45 12	10 90	8	Ø 250
MK IV 112 MH - 200 LH	476	530	400	75	130	315	315	355	116	252	65 140	69 18	15 110	8	Ø 350
MK V 200 LH - 280 MH	662	690	570	105	382	369	465	515	119	245	65 140	69 18	15 110	12	Ø 450

Consoles para motor - Correlação

					**63 S 63 L**	**71 S 71 L**	**80 SH 80 LH**	**90 SH 90 LH**	**100 LH 100 AH**	**112 MH**	**132 SH 132 MH**
SK 11 E SK 12	SK 1282	SK 9012.1 SK 9016.1 SK 9022.1	SK 02050 SK 12063 SK 12080	W III	MK I	MK I	MK I	MK I	MK I		
SK 21 E SK 31 E SK 22 SK 32	SK 2282 SK 3282	SK 9032.1	SK 32100	W II			MK II	MK II	MK II	MK II	
SK 41 E SK 51 E SK 42 SK 52 SK 63	SK 4282 SK 5282 SK 6382	SK 9042.1 SK 9052.1	SK 42125	W III				MK III-1	MK III-1	MK III-1	MK III-1
SK 62 SK 72 SK 73 SK 83	SK 6282 SK 7282 SK 7382 SK 8382 SK 9382	SK 9072.1		W III				MK III-2	MK III-2	MK III-2	MK III-2
							**112 MH**	**132 SH 132 MH**	**160 MH 160 LH 160 SH**	**180 MH 180 LH**	**200 LH**
SK 62 SK 72 SK 73 SK 83	SK 6282 SK 7282 SK 7382 SK 8382 SK 9382	SK 9072.1		W IV					MK IV	MK IV	MK IV
SK 93				W IV			MK IV	MK IV	MK IV	MK IV	MK IV
SK 82 SK 92 SK 103	SK 8282 SK 9282 SK 10382	SK 9082.1		W V			MK IV	MK IV	MK IV	MK IV	MK IV
		SK 9086.1		W V			MK IV	MK IV	MK IV	MK IV**	MK IV**
					**200 LH**	**225 SH 225 MH**	**250 MH**	**280 SH 280 MH**			
SK 93	SK 9382			W V		MK V	MK V	MK V			
SK 82 SK 92 SK 103	SK 8282 SK 9282 SK 10382	SK 9082.1 SK 9086.1		W IV		MK V	MK V	MK V			
SK 102	SK 11382 SK 12382	SK 9092.1 SK 9096.1		W IV	MK V	MK V	MK V	MK V			

** Faixa de ajustes restrita

Exemplo de seleção:
A partir da vista geral de potências e rotações ou da tabela de potências e relações de transmissão você escolhe o tipo básico de redutor, com base na potência e rotação de saída desejadas.

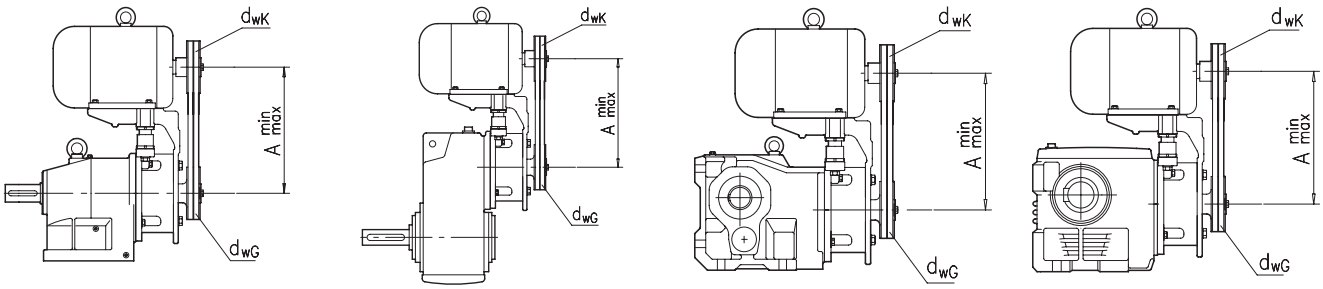
por ex.: Página B4 - B40 Redutores de engrenagens helicoidais

4 kW, 86 rpm, i = 16,66
resulta o tipo básico de redutor **SK 32 - 112 MH/4** ou **SK 32 - IEC 112**.
Para este tipo de básico de redutor obtenha da tabela (veja acima) a correlação do console para motor **MK II**.
Assim resulta a denominação completa do tipo **SK 32 - MK II - 112**.

Da tabela para **MK II** (⇨🕮 A41) você obtém informações adicionais sobre polias e tipo de correia. As dimensões básicas estão mostradas na tabela (⇨🕮 A39).

Consoles para motor

Sugestão para a seleção de correias trapezoidais e polias (não contidos no escopo de fornecimento NORD)



MK I				Tipo de correia **SPZ**		
Motor	**Potência**	**Faixa de ajuste**		**Comprimento da correia**	**Entre-eixos**	**Número de correias**
	[kW]	A_{min}	A_{max}	(dwg = 80) (i=1) Lw	A	
63 S/4	0,12	216	236	697	223	1
63 L/4	0,18	216	236	697	223	1
71 S/4	0,25	224	244	710	229	1
71 L/4	0,37	224	244	710	229	1
80 S/4	0,55	233	253	737	243	1
80 LH/4 AR	0,75	233	253	737	243	1
90 SH/4 AR	1,10	243	263	750	249	1
90 LH/4 AR	1,50	243	263	750	249	2
100 LH/4 AR	2,20	253	273	772	260	2
100 AH/4 AR	3,00	253	273	772	260	3
MK II				Tipo de correia **XPZ**		
	[kW]	A_{min}	A_{max}	(dwg = 112) (i=1) Lw	A	
80 S/4	0,55	279	304	930	289	1
80 LH/4 AR	0,75	279	304	930	289	1
90 SH/4 AR	1,10	289	314	950	299	1
90 LH/4 AR	1,50	289	314	950	299	1
100 LH/4 AR	2,20	299	324	980	314	1
100 AH/4 AR	3,00	299	324	980	314	2
112 MH/4 AR	4,00	311	336	1000	324	2
MK III				Tipo de correia **SPZ**		
	[kW]	A_{min}	A_{max}	(dwg = 160) (i=1) Lw	A	
90 SH/4 AR	1,10	344	376	1222	360	1
90 LH/4 AR	1,50	344	376	1222	360	1
100 LH/4 AR	2,20	354	386	1250	374	1
100 AH/4 AR	3,00	354	386	1250	374	1
112 MH/4 AR	4,00	366	398	1262	380	2
132 SH/4 AR	5,50	386	418	1312	405	2
132 MH/4 AR	7,50	386	418	1312	405	3
MK IV				Tipo de correia **XPA**		
	[kW]	A_{min}	A_{max}	(dwg = 200) (i=1) Lw	A	
112 MH/4 AR	4,00	427	467	1500	436	1
132 SH/4 AR	5,50	447	487	1550	461	1
132 MH/4 AR	7,50	447	487	1550	461	2
160 SH/4 AR	9,20	475	515	1600	486	2
160 MH/4 AR	11,0	475	515	1600	486	2
160 LH/4 AR	15,0	475	515	1600	486	3
180 MH/4 AR	18,5	495	535	1650	511	3
180 LH/4 AR	22,0	495	535	1650	511	4
MK V				Tipo de correia **SPA**		
	[kW]	A_{min}	A_{max}	(dwg = 250) (i=1) Lw	A	
200 LA/4	37,0	690	740	2207	710	4
225 M/4	45,0	690	740	2207	710	5
MK V				Tipo de correia **SPB**		
	[kW]	A_{min}	A_{max}	(dwg = 250) (i=1) Lw	A	
225 MA/4	55,0	715	765	2240	727	4
250 MA/4	75,0	745	795	2310	762	5
280 MH/4	90,0	745	795	2310	762	5

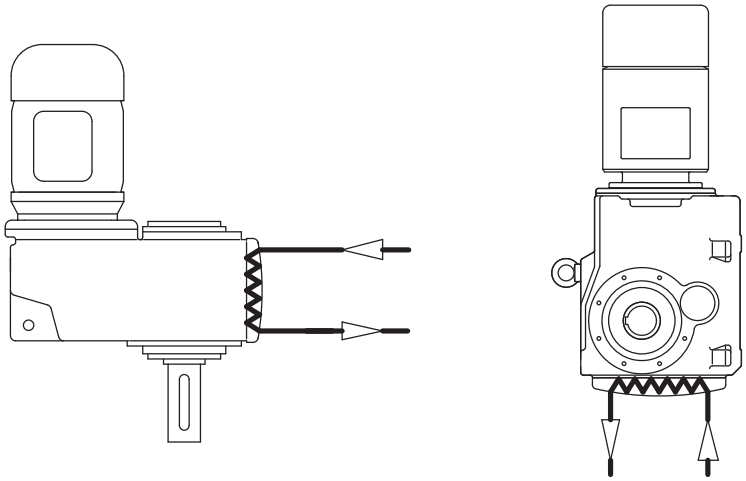
Resfriamento a água

Para redutores de eixos paralelos e redutores com engrenagens cônicas é possível um trocador de calor opcional integrado. O trocador de calor é atravessado pela água de arrefecimento e resfria o redutor É recomendado um monitoramento da temperatura ou da vazão de água de arrefecimento. Como a serpentina de resfriamento não está no compartimento do óleo o resfriamento a água NORD é muito seguro (registro alemão de modelo de utilidade 20 2005 005 452.6).

O resfriamento a água também é adequado para ambientes Ex (ATEX).

Na faixa de baixas temperaturas o trocador de calor também pode ser usado para aquecimento do redutor.

Serpentina interna ao redutor sob consulta.



Posições de montagem possíveis em caso de resfriamento a água.

Redutores de eixos paralelos	Posição de montagem					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
SK 6282 / SK 6382	✓	✓		✓	✓	✓
SK 7282 / SK 7382	✓	✓		✓	✓	✓
SK 8282 / SK 8382	✓	✓		✓	✓	✓
SK 9282 / SK 9382	✓	✓		✓	✓	✓
SK 10282 / SK 10382	✓	✓		✓	✓	✓
SK 11282 / SK 11382 / SK 12382	✓	✓		✓	✓	✓

Redutores de engrenagens cônicas	Posição de montagem					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
SK 9072.1 *			✓	✓		
SK 9082.1			✓	✓		
SK 9086.1			✓	✓		
SK 9092.1			✓	✓		
SK 9096.1			✓	✓		

***** disponível apenas na versão AF(B), AZ**...** e VF, VZ ⇨🕮 D104, D105, D112

Lubrificantes

Antes da colocação em operação e antes de armazenamentos prolongados deverá ser removida a tampa do parafuso de exaustão, para evitar formação de pressão e vazamentos no redutor.

O redutor e motoredutor são fornecidos preenchidos com lubrificante e prontos para operar, exceto os tipos SK 11282, SK 11382 e SK 12382. Este primeiro preenchimento corresponde a um lubrificante da coluna para temperaturas ambientes (versão normal) da tabela de lubrificantes. Para outras temperaturas ambientes são disponíveis os lubrificantes correspondentes, com preço adicional.
Em caso de preenchimento com óleo mineral deverá ser realizada troca de lubrificante a cada 10.000 horas de funcionamento ou após dois anos. Para produtos sintéticos estes prazos dobram.
Em caso de condições de operação extremas, por exemplo, umidade do ar elevada, ambiente agressivo e elevadas oscilações de temperatura é vantajoso reduzir os intervalos de troca.
É recomendável realizar uma limpeza cuidadosa do redutor quando da troca do lubrificante.

Depois de uma troca de lubrificante, especialmente após o primeiro preenchimento é possível uma pequena variação do nível de óleo após as primeiras horas de funcionamento, pois os canais de óleo e espaços vazios são preenchidos lentamente e apenas durante o funcionamento.

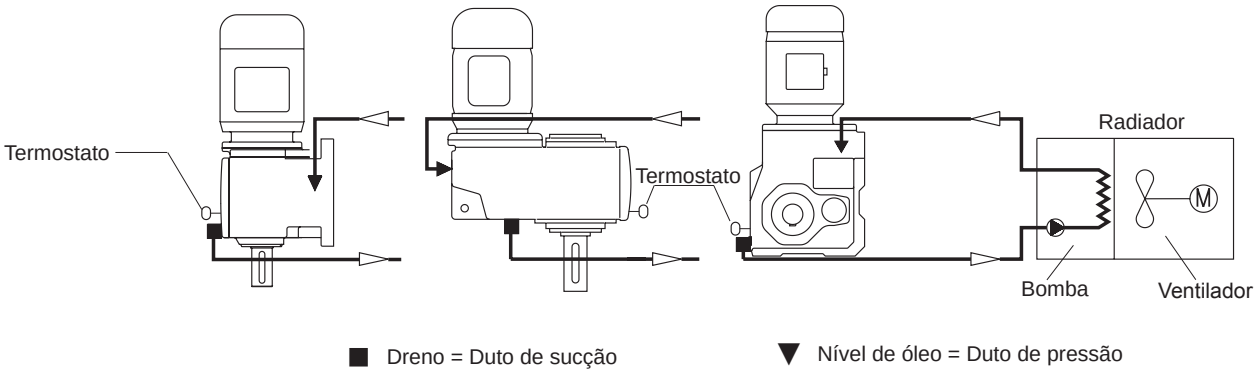
O nível de óleo ainda estará dentro da tolerância permissível. Caso, por solicitação explícita do cliente seja instalado um visor de óleo opcional, recomendamos que o cliente corrija o nível de óleo após aprox. 2 horas de funcionamento, de modo que o nível de óleo seja visível no visor com o redutor parado e frio. Somente depois será possível um controle do nível de óleo através do visor. O preenchimento normal dos redutores é feito com óleo mineral. Poderá ser fornecido óleo sintético com preço adicional.

Observação: Não misturar lubrificantes minerais e sintéticos entre si! Isso vale também para o descarte.

Os volumes de preenchimento informados são valores direcionais. Os valores exatos variam dependendo da relação de transmissão exata. Durante o preenchimento cuidar necessariamente do parafuso de nível de óleo como indicação da quantidade de óleo correta. As tabelas nas páginas ⇨📖A66-A73 mostram valores direcionais dos volumes de preenchimento de lubrificante em litros, dependendo da posição de montagem ou da forma de projeto.

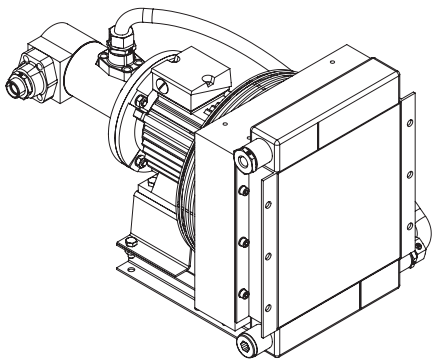
Normalmente os tipos de redutores SK 11282, SK 11382, SK 12382 e SK 9096.1 são fornecidos sem óleo.

Radiador de óleo



O óleo do redutor é sugado por uma bomba e atravessa um trocador de calor. O fluxo de ar gerado por um ventilador resfria o óleo. O óleo do trocador de calor é levado novamente à carcaça.

O controle de temperatura é feito por um termostato. É recomendado um monitoramento da temperatura.

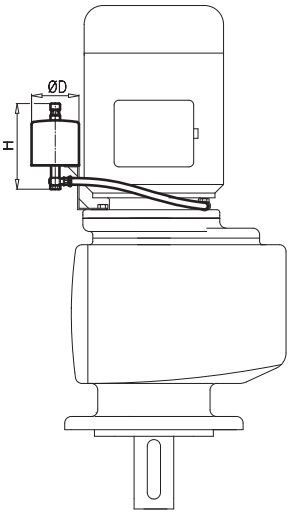


Reservatório compensador de óleo em caso de posição de montagem M4 com motor vertical para cima

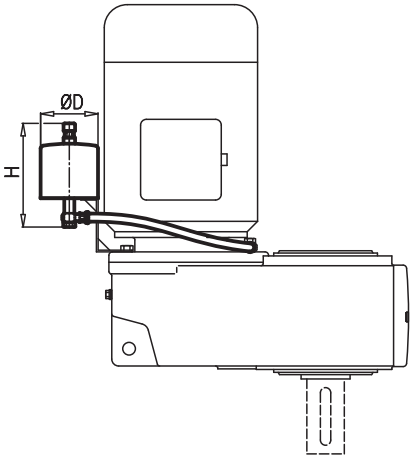
Redutores com um motor ou eixo de entrada vertical para cima têm um nível de óleo elevado para a lubrificação do 1º estágio do redutor. Com posição de montagem vertical M4 (⇨🕮A59) a aplicação de um reservatório compensador de óleo opcional impede a formação de espuma de óleo em caso de eventual saída de óleo pelo parafuso de exaustão.

Por isso, a NORD recomenda insistentemente que em caso de redução i_{tot} < 20 e para redutores de engrenagens helicoidais a partir de SK42, para redutores de eixos paralelos a partir de SK 4282 até SK8282 e redutores de engrenagens cônicas a partir de SK 9042.1 seja aplicado o reservatório compensador de óleo para a posição de montagem vertical M4. De outra forma não haverá garantia.

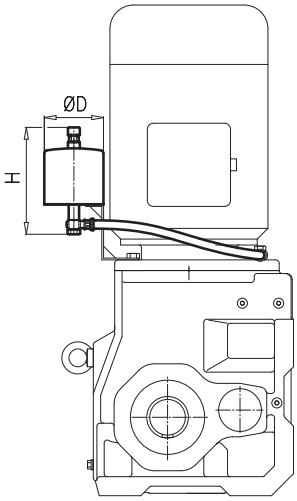
Também para menores tamanhos de redutores e outros tipos de redutores, como redutores de coroa e rosca sem fim a NORD recomenda insistentemente a aplicação de reservatórios compensadores de óleo para redução i_{tot} < 20 e rotações de motor maiores do que 1800 rpm (linha característica 87 Hz).



Redutores de engrenagens helicoidais



Redutores de eixos paralelos



Redutores de engrenagens cônicas

Redutores de engrenagens helicoidais	Redutores de eixos paralelos	Redutores de engrenagens cônicas	Tamanho	D [mm]	H [mm]	[kg]
SK 42 / SK 43 SK 52 / SK 53 SK 63	SK 4282 / SK 4382 SK 5282 / SK 5382 SK 6382	SK 9042.1 / SK 9043.1 SK 9052.1 / SK 9053.1	I	100	180	5
SK 62 SK 72 / SK 73	SK 6282 SK 7282 / SK 7382	SK 9072.1 SK 9082.1	II	150	300	6
SK 82 / SK 83 SK 92 / SK 93 SK 102 / SK 103	SK 8282 / SK 8382	SK 9086.1 SK 9092.1 SK 9096.1	III	180	300	7

Redutores de eixos paralelos maiores, a partir do tamanho SK9282 em posição de montagem vertical M4 possuem de série reservatórios de nível de óleo (⇨🕮 A45).

Reservatório de nível de óleo em caso de posição de montagem M4 com motor vertical para cima

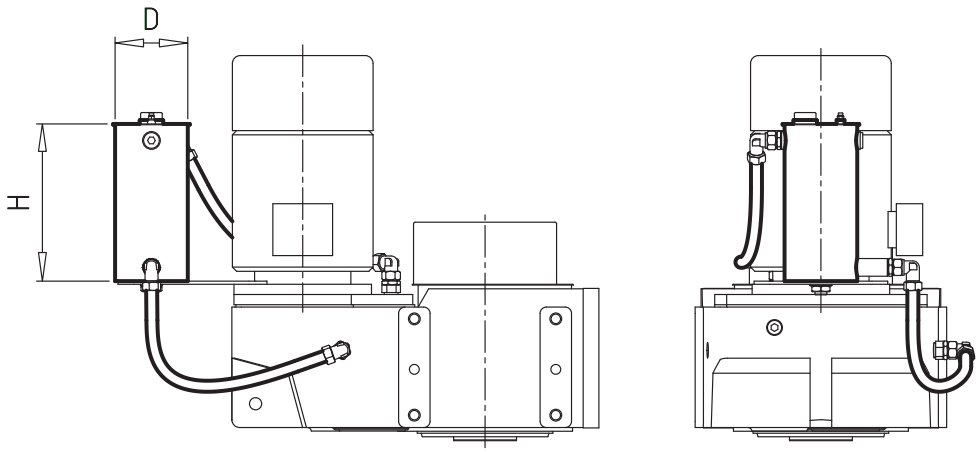
Os reservatórios de nível de óleo estão acima do redutor, aumentando o nível de óleo de forma que o nível no reservatório de óleo esteja sempre acima do nível de óleo do redutor. Como todas as peças rotativas do redutor estão totalmente abaixo do nível de óleo é amplamente evitada a formação de espuma de óleo. Além disso, todos os mancais do redutor também serão lubrificados por banho de óleo em caso de montagens verticais.

Os reservatórios de nível de óleo são maiores do que reservatórios compensadores de óleo e, devido ao duto adicional de exaustão eles possuem dois dutos de óleo que ligam o reservatório de nível de óleo com o redutor. O nível de óleo deve ser controlado no reservatório de nível de óleo.
A NORD recomenda insistentemente que para os grandes redutores de eixos paralelos dos tipos SK 9282 até SK 12382 em posição de montagem vertical M4 (⇨🕮A59) sejam aplicados reservatórios de nível de óleo NORD. De outra forma não haverá garantia.

Normalmente o reservatório de nível de óleo é fornecido no conjunto, composto pelos dutos de óleo necessários, materiais de fixação e instrução para montagem. Dessa forma o redutor pode ser transportado com maior facilidade e segurança Além disso, também será possível determinar a posição do reservatório de nível de óleo durante a montagem no local. Teremos prazer em fornecer informações detalhadas sobre as possibilidades de posicionamento e dimensões dos reservatórios de nível de óleo, quando solicitado (WN 0-521 31).

Os redutores de eixos paralelos dos tipos SK9282 / SK9382 e SK10282 / SK10382 são fornecidos de fábrica preenchidos com a quantidade de óleo informada na página A60. Durante a colocação em funcionamento deverá ser preenchida uma quantidade de óleo adicional de aprox. 30 litros no reservatório de nível de óleo, para elevar o nível de óleo até o reservatório. O fornecimento de fábrica é feito sem esta quantidade de óleo adicional. Um recipiente de óleo correspondente pode ser fornecido juntamente quando solicitado, por preço adicional.

Os redutores de eixos paralelos dos tipos SK11282 / SK11382 e SK12382 são fornecidos de fábrica sem óleo. Em caso de utilização de um reservatório de nível de óleo a quantidade de óleo aumenta por aprox. 40 litros em relação às quantidades citadas página ⇨🕮A68-69.



Tipo de redutor	Tamanho	D [mm]	H [mm]	Volume de óleo adicional [L]	Volume do reservatório [L]
SK 9282 / SK 9382 SK 10282 / SK 10382	I	185	390	aprox. 30	10
SK 11282 / SK 11382 SK 12382	II	320	390	aprox. 40	30

Tipos de lubrificante

Nota:

Esta tabela mostra os lubrificantes equivalentes de diferentes fabricantes. O fabricante do óleo pode ser trocado dentro da mesma viscosidade e tipo de lubrificante. Quando da troca da viscosidade ou do tipo de lubrificante é necessário consultar-nos, de outra forma não assumiremos garantia pelo funcionamento dos nossos redutores.

Tipos de lubrificante	Informação na placa de identificação	Temperatura ambiente	Castrol	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION	Mobil	Shell
Óleo mineral	**CLP 680**	Redutores de rosca sem fim ISO VG 680 0...40°C	Alpha EP 680 Alpha SP 680 Optigear BM 680 Tribol 1100/680	Renolin CLP 680 CLP 680 Plus	Klüberoil GEM 1-680N	Mobilgear 600 XP 680	Omala S2 G 680
	CLP 220	ISO VG 220 -10...40°C **Versãopadrão**	Alpha EP 220 Alpha SP 220 Optigear BM 220 Tribol 1100/220	Renolin CLP 220 CLP 220 Plus	Klüberoil GEM 1-220N	Mobilgear 600 XP 220	Omala S2 G 220
	CLP 100	ISO VG 100 -15..0.25°C	Alpha EP 100 Alpha SP 100 Optigear BM 100 Tribol 1100/100	Renolin CLP 100 CLP 100 Plus	Klüberoil GEM 1-100N	Mobilgear 600 XP 100	Omala S2 G 100
Óleo sintético (poliglicol)	**CLP PG 680**	Redutores de rosca sem fim ISO VG 680 -20...40°C **Versãopadrão**	Alphasyn GS 680 Tribol 800/680	Renolin PG 680	Klübersynth GH 6-680	Mobil Glygoyle 680	Omala S4 WE 680
	CLP PG 220	ISO VG 220 -25..0.80°C	Alphasyn GS 220 Alphasyn PG 220 Tribol 800/220	Renolin PG 220	Klübersynth GH 6-220	Mobil Glygoyle 220	Omala S4 WE 220
Óleo sintético (hidrocarbonetos)	**CLP HC 460**	Redutores de rosca sem fim ISO VG 460 ***** -30...80°C	Alphasyn EP 460 Tribol 1510/460 Optigear Synthetic X 460	Renolin Unisyn CLP 460	Klübersynth GEM 4-460N	Mobil SHC 634	Omala 460 S4 GX
	CLP HC 220	ISO VG 220 ***** -40...80°C	Alphasyn EP 220 Tribol 1510/220 Optigear Synthetic X 220	Renolin Unisyn CLP 220	Klübersynth GEM 4-220N	Mobil SHC 630	Omala S4 GX 220
Óleo biologicamente degradável	**CLP E 680**	Redutores de rosca sem fim ISO VG 680 -5...40°C	-	Plantogear 680 S	-	-	-
	CLP E 220	ISO VG 220 -5...40°C	Tribol Bio Top 1418/220	Plantogear 220 S	Klübersynth GEM 2-220	-	Naturelle Gear Fluid EP 220
Óleo compatível para alimentos [1)]	**CLP PG H1 680**	Redutores de rosca sem fim ISO VG 680 -5...40°C	Tribol FoodPoof 1800/680	-	Klüberoil UH1-680N	Mobil Glygoyle 680	Cassida Fluid WG 680
	CLP PG H1 220	ISO VG 220 -25...40°C	Tribol FoodPoof 1800/220	-	Klübersynth UH1 6-220	Mobil Glygoyle 220	Cassida Fluid WG 220
	CLP HC H1 680	ISO VG 680 -5...40°C	Optileb GT680	Geralyn SF 680	Klüberoil 4 UH1-680N	-	Cassida Fluid GL 680
	CLP HC H1 220	ISO VG 220 -25...40°C	Optileb GT 220	Geralyn SF 220	Klüberoil 4 UH1-220N	Mobil SHC Cibus 220	Cassida Fluid GL 220
Graxa fluída para redutores GP 00 K-30			Longtime PD 00 Tribol 3020/1000-00**	Renolit Duraplex EP00	Microlube GB 00 (-20...90/150°C)	Mobil Chassis Grease LBZ	Alvania EP(LF)2
Base de poliglicol GP PG 00 K-30			-	Renolit LST 00	Klübersynth GE 46-1200	Mobil Glygoyle Grease 00	
Base de polialfaolefina GP HC 00 K-30			-	-	Klübersynth UH1 14-1600 [1)]	Mobilith SHC 007	Cassida RLS 00

***** Acima de 60 ºC devem ser aplicados anéis de retentores de eixo de materiais especiais.

** para rotações muito baixas

1) Óleos e graxas compatíveis com alimentos conforme legislação H1 / FDA 178.3570

Tipos de graxa para rolamentos

Tipo de graxa conforme DIN 51502	Temperatura ambiente	Temperatura de uso	Castrol	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION	Mobil	Shell
Graxa à base de óleo mineral							
K2K-20 ou KP2K-20	-20 até 60°C	-20 ...120°C	Spheerol EPL 2	Renolit GP 2	-	-	Alvania EP(LF)2 Alvania RL2 (K2N-20)
K 2 K -30 ou KP 2 K -30 À base de óleo mineral	-30 até 60°C (normal)	-30 ...120 °C	Longtime PD 2	Renolit GP 2 Renolit LZR 2H	-	Mobilux EP 2	-
K 2 G -50 ou KP 2 G -50 Graxa para baixas temperaturas **	*-50 ... 40°C	-50 ...100 °C	-	Renocal FN 745/94	Isoflex Topas L152	-	-
KP 1 K -50	-	-50 ...120°C	-	Renolit JP 1619	-	-	-
K 2 K -50	-	-50 ...120°C	Optitemp LG2		-	-	-
Graxas sintéticas							
KP PG 2 N-30 À base de poliglicol	*-25...80°C	-30 ...140°C	-	Renolit LST 2	-	-	-
KP HC 2 K-30	-	-30 ...120°C	-	-	Petamo GHY 133N (K HC 2P-30)	-	Cassida EPS2
KP HC 2 N-40 À base de polialfaolefina	-25 ... 80°C	-40 ...140°C	Spheerol SY 2202	Renolit HLT 2	Isoflex Topas NCA 52 Klüberplex BEM 41-132	Mobilith SHC 220	-
KP HC 2 P-40		-40 ...160°C	Tribol 4747	-	-	-	-
K HC 1 E-50	-50 ...80°C	-50 ...80°C	-	-	-	-	Cassida LTS1 (PAO, HSF H1)
Graxa de degradação biológica rápida							
KP E 2 K-30 ou K E 2 K-30	-25...40°C	-30 ...120°C	-	-	-	-	Naturelle Grease EP2
KP E 2 K-40		-40 ...120°C	-	Plantogel 2 S	-	Mobil SHC Grease 102 EAL	-
KP E 2 N-40		-40 ...140°C	-	-	Klüberbio M 72-82	-	-
Graxa compatível com alimentos conforme H1/FDA							
K 2 K -30 ou KP 2 K -30	-25...40°C	-30 ...120°C	Obeen UF2	-	Klübersynth UH1 14-151(222)	Mobilgrease FM 222	Cassida RLS 2
K 2 N -20 ou KP 2 N -20		-20 ...140°C	-	Renolit G7 FG1	-	-	-
KP HC 2 K-30	-25...40°C	-30 ...120°C	-	-	-	-	Cassida RLS 2 Cassida EPS 2

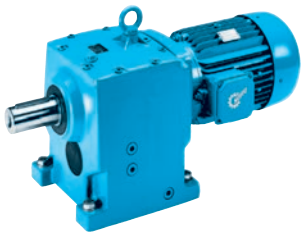
* Para temperaturas ambientes abaixo de -30°C e acima de 60°C devem ser aplicados retentores de eixo de materiais especiais.

** Graxas com base em óleo mineral ou óleos básicos que sejam miscíveis com óleo mineral (PAO, HC, Ester)

Por favor, observe que graxas com base em diferentes sabões em parte não são miscíveis entre si. Por isso, na troca dos tipos de graxa deverá ser consultado o fabricante do lubrificante.

Nomenclatura

Redutores de engrenagens helicoidais



Tamanhos

1 estágio	2 estágios	3 estágios	4 estágios	5 estágios	6 estágios
			Redutor duplo		
	SK 02	SK 03			
SK 11 E	SK 12	SK 13	SK 12/02		
SK 21 E	SK 22	SK 23	SK 22/02		
SK 31 E	SK 32	SK 33 N	SK 32/12		
SK 41 E	SK 42	SK 43	SK 42/12		
SK 51 E	SK 52	SK 53	SK 52/12		
	SK 62	SK 63		SK 63/22	SK 63/23
	SK 72	SK 73		SK 73/22, SK 73/32	SK 73/23
	SK 82	SK 83		SK 83/32, SK 83/42	SK 83/33 N
	SK 92	SK 93		SK 93/42, SK 93/52	SK 93/43
	SK 102	SK 103		SK 103/52	SK 103/53

Exemplos de pedido:

SK 31 E - 100 LH/4 AR

- AR: Alto Rendimento
- 4: 4 pólos
- 100LH: Motor trifásico 100LH
- SK 31 E: Redutores de engrenagens helicoidais com 1 estágio:

SK 52 F - W

- F: Eixo de entrada livre
- W: Carcaça na versão de flange B5
- SK 52: Redutores de engrenagens helicoidais com 2 estágios:

SK 93/42 VL - IEC 100

- IEC 100: Adaptador IEC para tamanho de motor 100
- VL: Mancal do eixo de saída reforçado
- SK 93/42: Redutores de engrenagens helicoidais com 5 estágios:

Nomenclatura

Redutores de eixos paralelos



Tamanhos

2 estágios	3 estágios	4 estágios	5 estágios
		Redutor duplo	
SK 1282	SK 1382 NB	SK 1282/02	
SK 2282	SK 2382	SK 2282/02	
SK 3282	SK 3382	SK 3282/12	
SK 4282	SK 4382	SK 4282/12	
SK 5282	SK 5382	SK 5282/12	
SK 6282	SK 6382		SK 6382/22, SK 6382/32
SK 7282	SK 7382		SK 7382/22, SK 7382/32
SK 8282	SK 8382		SK 8382/32, SK 8382/42
SK 9282	SK 9382		SK 9382/42, SK 9382/52
SK 10282	SK 10382		SK 10382/52
SK 11282	SK 11382		SK 11382/52
	SK 12382		

Exemplos de pedido:

SK 1282 V F - 80 S/4

- 4 pólos
- Motor trifásico 80S
- Flange B5
- Eixo maciço
- Redutores de eixos paralelos com 2 estágios:

SK 8382 A G B - W

- Eixo de entrada livre
- Elemento de fixação
- Bucha elástica
- Eixo oco
- Redutores de eixos paralelos com 3 estágios:

SK 10382/52 A Z S H - IEC 132

- Adaptador IEC para tamanho de motor 132
- Cobertura para disco de contração
- Discos de aperto
- Flange B14
- Eixo oco
- Redutores de eixos paralelos com 5 estágios:

Nomenclatura

Redutores de engrenagens cônicas



Tamanhos

2 estágios	3 estágios	4 estágios	5 estágios	6 estágios
			Redutor duplo	
SK 92072.1	SK 9012.1	SK 9013.1		
SK 92172.1	SK 9016.1	SK 9017.1		
SK 92372.1	SK 9022.1	SK 9023.1		
SK 92672.1	SK 9032.1	SK 9033.1		
SK 92772.1	SK 9042.1	SK 9043.1		
SK 93072.1	SK 9052.1	SK 9053.1		
SK 93172.1	SK 9072.1		SK 9072.1/32, SK 9072.1/42	
SK 93372.1	SK 9082.1		SK 9082.1/42, SK 9082.1/52	
SK 93672.1	SK 9086.1		SK 9086.1/52	
SK 93772.1	SK 9092.1		SK 9092.1/52	
	SK 9096.1		SK 9096.1/62	SK 9096.1/63

Exemplos de pedido:

SK 92372 L - 80 S /4

- 4 pólos
- Motor trifásico 80S
- Eixo maciço em ambos os lados
- Redutores de engrenagens cônicas com 2 estágios, Carcaça universal.

SK 9033.1 A F - W

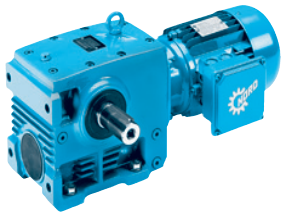
- Eixo de entrada livre
- Flange B5
- Eixo oco
- Redutores de engrenagens cônicas com 4 estágios:

SK 9086.1/52 A Z K - IEC 160

- Adaptador IEC para tamanho de motor 160
- Base de torque
- Flange B14
- Eixo oco
- Redutores de engrenagens cônicas com 5 estágios:

Nomenclatura

Redutores de coroa e rosca sem fim



Tamanhos

2 estágios	3 estágios
SK 02050	SK 13050
SK 12063	SK 13063
SK 12080	SK 13080
SK 32100	SK 33100
SK 42125	SK 43125

Exemplos de pedido:

SK 12080 - 112 MH/4 AR

- Alto Rendimento
- 4 pólos
- Motor trifásico 112MH
- Redutor de rosca sem fim, 2 estágios, eixo maciço, carcaça de redutor para fixação por pés

SK 32100 A Z D - W

- Eixo de entrada livre
- Braço de torque
- Flange B14
- Eixo oco
- Redutores de rosca sem fim com 2 estágios:

SK 43125 V F - IEC 100

- Adaptador IEC para tamanho de motor 100
- Flange B5
- Eixo maciço
- Redutores de rosca sem fim com 3 estágios:

Informações sobre desenhos dimensionais, motoredutores e redutores

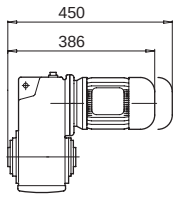
A fácil elaboração de desenhos CAD (desenhos dimensionais, desenhos de contorno e modelos 3D) é possível a qualquer momento, "online" pela internet, com o software NORD NORDCAD!

Exemplo de adição de desenhos dimensionais

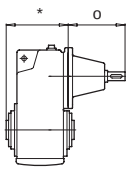
Os motoredutores estão diretamente cotados nos desenhos com cotas.
Para redutores - com carcaça aplicada
- como redutores duplos
- eixo de acionamento livre (W)
- para a montagem de motores normalizados IEC (IEC)

há necessidade de adicionar a dimensão total a partir das figuras individuais com cotas.

Exemplo: Redutor com eixos paralelos SK 2282A

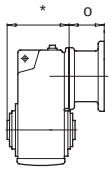


SK 2282A - 80L/4



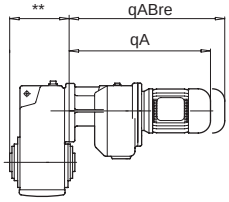
SK 2282A - W

* ⇨ 📖C64
o ⇨ 📖C88



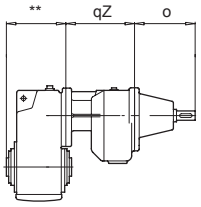
SK 2282A - IEC80

* ⇨ 📖C64
o ⇨ 📖C88



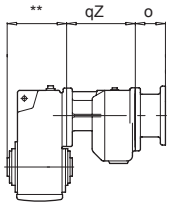
SK 2282/02A - IEC80

** ⇨ 📖C64
qA ⇨ 📖C85
qABre ⇨ 📖C85



SK 2282/02A - W

** ⇨ 📖C64
qz ⇨ 📖C85
o ⇨ 📖C87



SK 2282/02A - IEC80

** ⇨ 📖C64
qz ⇨ 📖C85
o ⇨ 📖C87

Avisos gerais sobre * e **:

*) Nas versões W ou IEC em caso de indicação de vários valores para " * " nos desenhos dimensionais vale sempre o valor fora de parênteses. O valor mostrado na tabela a seguir deverá ser somado ou subtraído para a combinação de redutores W ou IEC em questão.

Tipo	[mm]										
	W	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 82	16	-	-	-	-	-	-	-	16	16	-
SK 92	14	-	-	-	-	-	-	-	14	14	14
SK 93	0	-	-	-	-	-	-	-	14	14	-
SK 103	16	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16
SK 8282	15	-	-	-	-	-	-	-	15	15	-
SK 9282	15	-	-	-	-	-	-	-	15	15	15
SK 9382	0	-	-	-	-	-	-	-	15	15	-
SK 10382	16	-	-	-	-	-	-	-	16	16	16
SK 11382	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
SK 12382	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
SK 9072.1	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-18	-	-	-
SK 9082.1	-20	-	-	-	-	-	-	-	-20	-20	8
SK 9086.1	-20	-	-	-	-	-	-	-	-20	-20	8
SK 9092.1	16	-	-	-	-	-	-	-	-16	-16	-11
SK 9096.1	0	-	-	-	-	-13	-13	-13	-	-	-

**)Nas versões de redutor duplo em caso de indicação de vários valores para " ** " nas figuras com cotas vale sempre o valor fora de parênteses. O valor mostrado na tabela a seguir deverá ser somado ou subtraído para a combinação de redutor duplo em questão.

Tipo	[mm]
SK 63 / 22, 23	4
SK 73 / 22, 23	-22
SK 73 / 32	-22
SK 6382 / 22	4
SK 7382 / 22	-22
SK 7382 / 32	-22
SK 9092.1 / 52	16
SK 9096.1 / 62	-13
SK 9096.1 / 63	-13

Tolerâncias

Eixos de saída e de entrada	Eixos ocos	Eixos do cliente
Tolerância dos eixos - ø (DIN 748) ø14 - ø 50 mm = ISO k6 > ø 50 mm = ISO m6	Tolerância dos eixos ocos - ø (DIN 748) conforme ISO H7	Tolerância da extremidade de eixo do cliente conforme ISO h6, com grau de impacto "C" (veja a tabela na página A7) conforme ISO k6.
Furo de centração conforme DIN 332, folha 2 = ø 13 – ø 16 ⇒ M5 > ø 16 – ø 21 ⇒ M6 > ø 21 – ø 24 ⇒ M8 > ø 24 – ø 30 ⇒ M10 > ø 30 – ø 38 ⇒ M12 > ø 38 – ø 50 ⇒ M16 > ø 50 – ø 85 ⇒ M20 > ø 85 – ø 130 ⇒ M24	Perfil de cubo dentado DIN 5480 9H	L = Comprimento do eixo de encaixe DIN 5480 ajuste recomendado 8f Tolerância da extremidade de eixo do cliente para discos de contração conforme ISO h6 ou f6
Chavetas conforme DIN 6885, folhas 1 e 3	Chavetas conforme DIN 6885, folhas 1 e 3	Chavetas conforme DIN 6885, folhas 1 e 3
* SK 9016.1 ⇨ 🕮D84 SK 9017.1 ⇨ 🕮D86	Eixo oco com entalhe conforme DIN 6885, folha 3	
Altura do eixo	**Flanges**	**Adaptadores IEC e servo**
Altura do eixo "h" conforme DIN 747	Tolerância do círculo de furação - ø (DIN 42 948)	Tolerância do círculo de furação - ø (DIN 42,948)
	Tolerância da centralização do flange - ø (DIN 42 948) ≤ ø 230 mm conforme ISO j6 > ø 230 mm conforme ISO h6	Tolerância da centralização do flange conforme ISO H7
g1Bre, kBre, k1Bre, k2Bre, mBre, nBre, pBre, qABre — Dimensões do motor elétrico com freio	Informações das dimensões dos motores podem mudar em parte, sob certas circunstâncias.	As carcaças são de materiais fundidos. Por isso, as superfícies não usinadas da carcaça podem divergir ligeiramente das dimensões nominais informadas, devido ao processo de de fabricação.

Símbolos de abreviaturas nas tabelas de potência e seleção

Abreviaturas	Descrição	Unidade
f_B	Fator de serviço (M_{2max} / M_2)	
F_A [1)]	Força axial permitida do lado de saída	[kN]
F_R [1)]	Força radial permissível do lado de saída, incidência de força no centro da extremidade do eixo	[kN]
F_D	Força de pressão sobre a bucha elástica	[N]
i_{tot}	Redução total do redutor	
z_1	Número de passos do fuso	
z_2/z_1	Redução do redutor de rosca sem fim	
i_1	Redução do redutor de engrenagens helicoidais	
M_2	Torque de saída	[Nm]
M_{2max}	Torque de saída máximo permissível	[Nm]
n_2	Rotação de saída	[rpm]
P_1	Potência de acionamento do redutor	[kW]
P_{1max}	Potência máxima de acionamento	[kW]
VL	Mancal reforçado	
η	Rendimento	[%]
kg	Peso total do motor do redutor	[kg]
1)	Quando aparecer um "-" nas tabelas, então um mancal reforçado não será possível	

Estrutura das tabelas de potências e reduções para motoredutores

0,12 kW → **Potência do motoredutor**

Potência nominal do motor

Torque de saída para a rotação nominal do motor

Torque de saída

Fator de serviço

Redução total do redutor

Tipo de redutor

Peso

Desenho dimensional, veja página

P_1 [kW]	n_2 [rpm]	M_2 [Nm]	f_B	i_{tot}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]		kg	mm
0,12	1,2	*475	0,8	#1343,63	4,9	7,8	9,0	10,0	**SK 13063 - 63 S/4**	29	E36-37
	1,4	*475	0,8	#1140,40	4,9	7,8	9,0	10,0			
	1,7	319	1,2	938,20	6,8	7,7	10,2	10,0			
	2,2	255	1,5	737,53	7,3	7,7	10,5	10,0			
	2,6	211	1,8	604,62	7,5	7,7	10,7	10,0			

Torque máximo de saida f_B=0,8

Válido para motores para redutores de rosca sem fim
- disponível somente nas versões **.Z** ou **.F**

Força radial permitida na saída
Mancal normal
os valores informados para F_R foram calculados com F_A = 0

Força axial permitida do lado de saída
Mancal normal
os valores informados para F_A foram calculados com F_R = 0

Força axial permitida do lado de saída
Mancal reforçado
(para redutores de engrenagens cônicas exceto SK 9072.1 disponível somente na versão com pés) os valores informados para F_A foram calculados com F_R=0

Força radial permitida na saída
Mancal reforçado
(para redutores de engrenagens cônicas exceto SK 9072.1 disponível somente na versão com pés) os valores informados para F_R foram calculados com F_A = 0

Estrutura das tabelas de potências e reduções tipo W e IEC

SK 9072.1 ⟶ Tipo de redutor

Os fatores de serviço f_B para versões IEC são idênticos aos da montagem direta de motor para mesma potência de motor. Os valores de f_B devem ser obtidos da páginas informadas

Tamanhos de motores IEC e potências normalizadas IEC conforme DIN EN 50347

	i_{tot}	n_2	M_{2max}	W P_{1max}		$f_B \geq 1$	IEC f_B ⇨📖 D4 - D42						
		n_1= 1400 rpm	$f_B = 1$	n_1= 1400 rpm	n_1= 930 rpm	n_1= 700 rpm							
		[rpm]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 9072.1	**245,76**	**7,1**	8500	6,32	4,17	3,16			*				
	206,84	**8,5**	8500	7,57	4,99	3,78			*				
	186,86	**9,4**	8500	8,37	5,52	4,18			*	*	*		
	157,27	**11**	8500	9,79	6,46	4,90			*	*	*		
⋮													
	10,19	172	4700	*45,00*	*29,70*	*22,50*							
	9,16	191	4700	*45,00*	*29,70*	*22,50*							

Tipo de redutor

Redução de transmissão

Rotação de saída

Torque de saída máximo Tipo W com $f_B = 1$

potência máxima de acionamento P_{1max} tipo W

letra não cursiva significa: com P_{1max} o fator de serviço é $f_B = 1$

letra cursiva significa: com P_{1max} o fator de serviço é $f_B > 1$

O símbolo da estrela significa: Atenção, não ultrapassar a potência máxima de acionamento P_{1max} conforme a coluna tipo W.

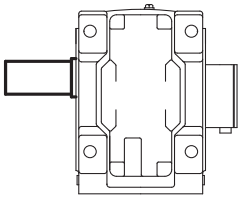
O campo sombreado significa: Adaptar IEC disponível para este tamanho de motor IEC e esta

Posição dos eixos, flanges, braços de torque e discos de contração em redutores angulares

Nos redutores de engrenagens cônicas e redutores de coroa e rosca sem fim * a posição do eixo de saída, dos flanges B5, do braço de torque e do disco de contração é definida como segue:

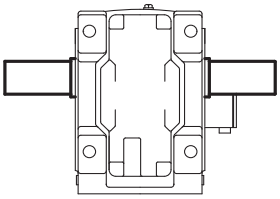
Eixo de saída em B

B



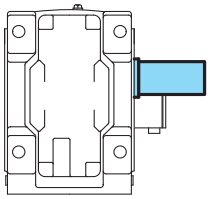
Eixo de saída em A e B

A+B



Eixo de saída em A

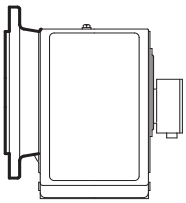
(versão de série)



A

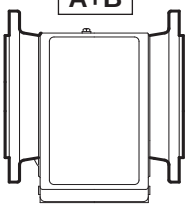
Flange em B

B



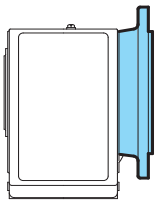
Flange em A e B

A+B



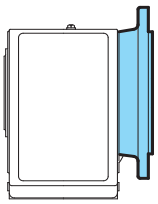
Flange em A

(versão de série)



A

*

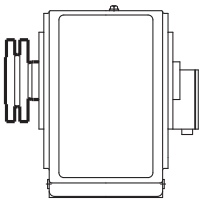


A

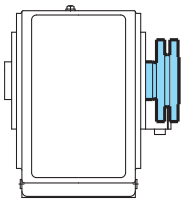
Disco de contração em B

(versão de série)

B



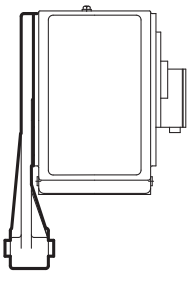
Disco de contração em A



A

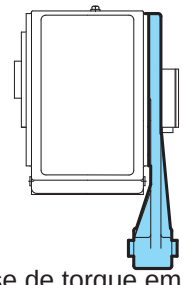
Braço de torque em B

B



Braço de torque em A

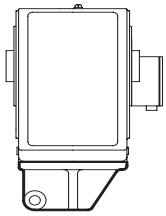
(versão de série)



A

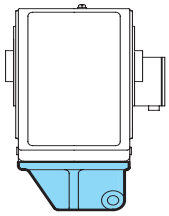
Base de torque em B

B



Base de torque em A

(versão de série)



A

A definição dos lados A e B refere-se à posição de montagem M1. Outras informações sobre as posições de montagem M1 - M6 ⇨📖 A59

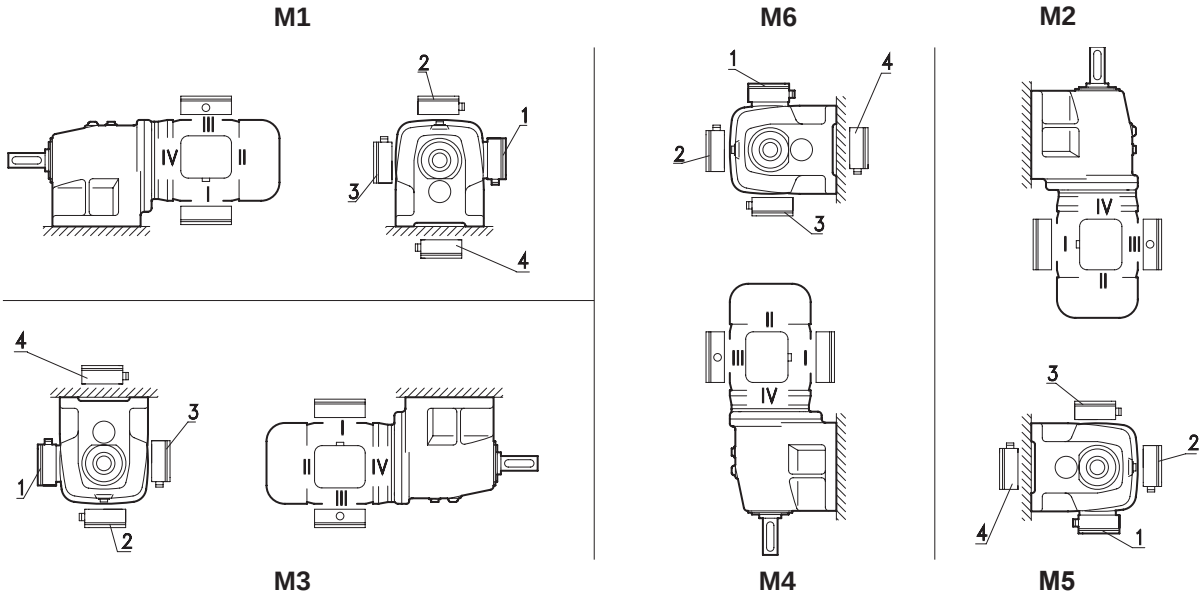
Caixa de bornes e entrada de cabos

(versão de série): Caixa de bornes em 1 e entrada de cabos em I

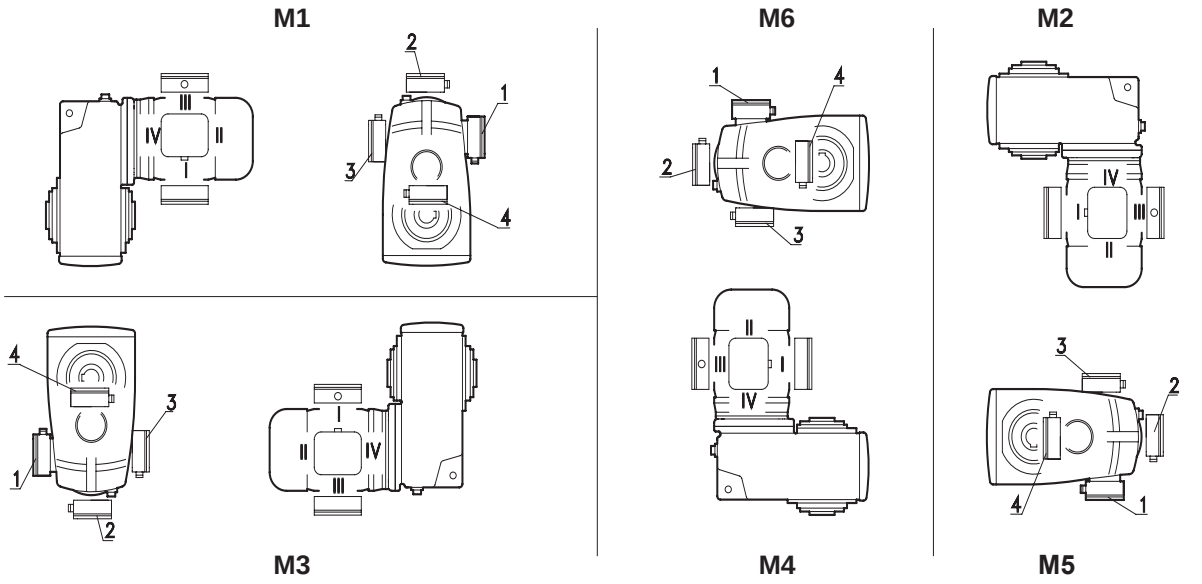
Caso seja desejada outra disposição, por favor indicar explicitamente no pedido.
Entrada de cabos em IV, por favor, sempre consultar.

Para motores elétricos com freio dos tamanhos 63 até 132 a entrada de cabos em I **e** III é padrão.

Redutores de engrenagens helicoidais



Redutores de eixos paralelos



Outras informações sobre as formas de projeto M1 - M6 ⇨🕮 A59

Caixa de bornes e entrada de cabos

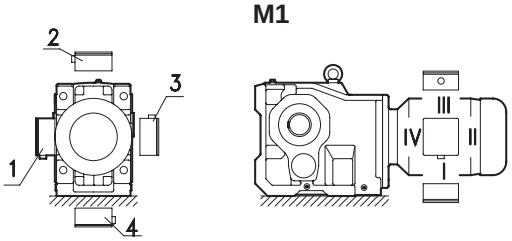
(versão de série): Caixa de bornes em 1 e entrada de cabos em I.

Caso seja desejada outra disposição, por favor indicar explicitamente no pedido.
Entrada de cabos em IV, por favor, sempre consultar.

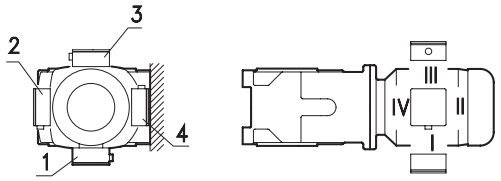
Para motores elétricos com freio dos tamanhos 63 até 132 a entrada de cabos em I **e** III é padrão.

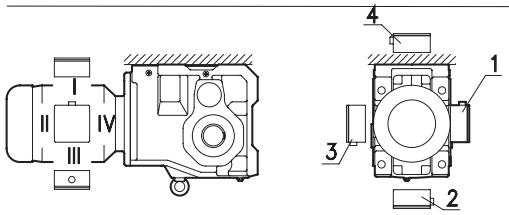
Redutores de engrenagens cônicas

M1

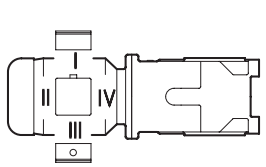


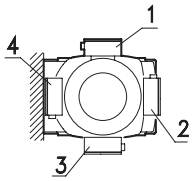
M5





M3

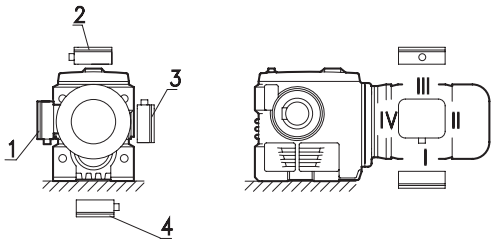




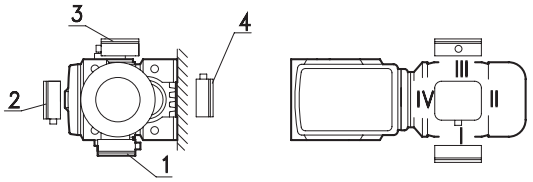
M6

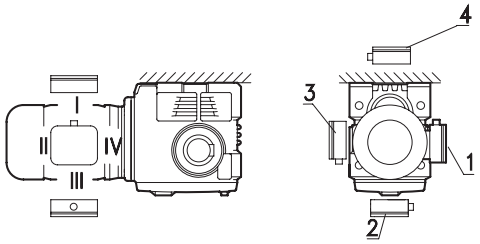
Redutores de coroa e rosca sem fim

M1

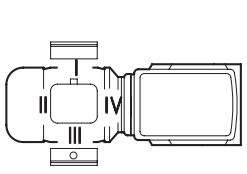


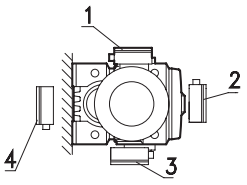
M5





M3





M6

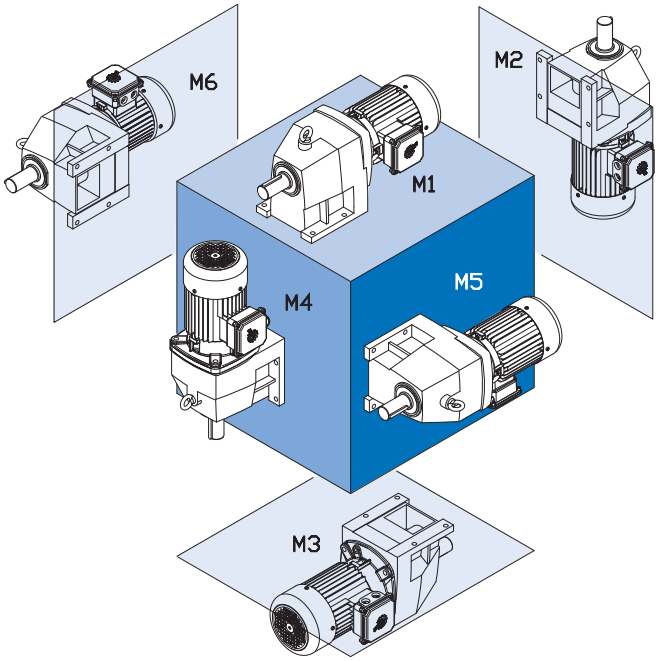
Outras informações sobre as formas de projeto M1 - M6 ⇨🕮 A59

Posições de montagem - nomenclatura

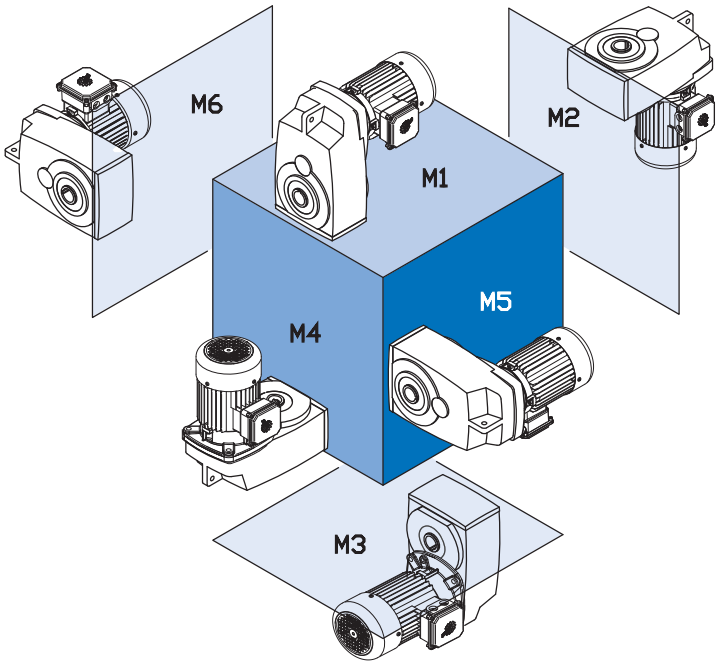
A fábrica de redutores NORD diferencia entre seis posições de montagem para redutores e motoredutores, de M1 até M6, conforme mostrado nas figuras a seguir. A posição de montagem desejada deve ser informada no pedido.
A modificação da posição de montagem após entrega exige a correção do volume de óleo e frequentemente também outras ações, como, por exemplo, a instalação de rolamentos encapsulados. Em caso de não observação das ações necessárias poderão resultar danos. São possíveis posições de montagens giradas entre as seis formas básicas, por favor, consulte-nos.

As formas de projeto com a posição dos parafusos de nível de óleo, respiro e drenagem de óleo são encontradas a partir de ⇨📖A60

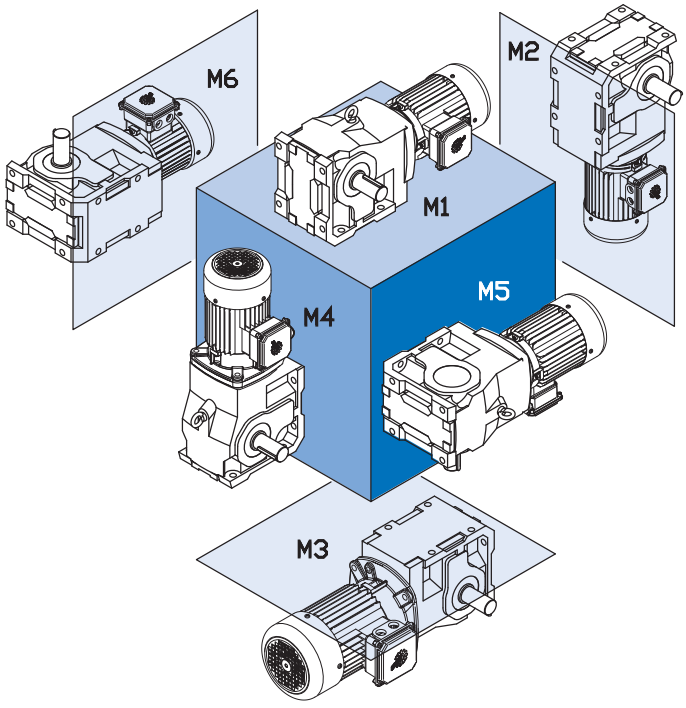
Redutores de engrenagens helicoidais



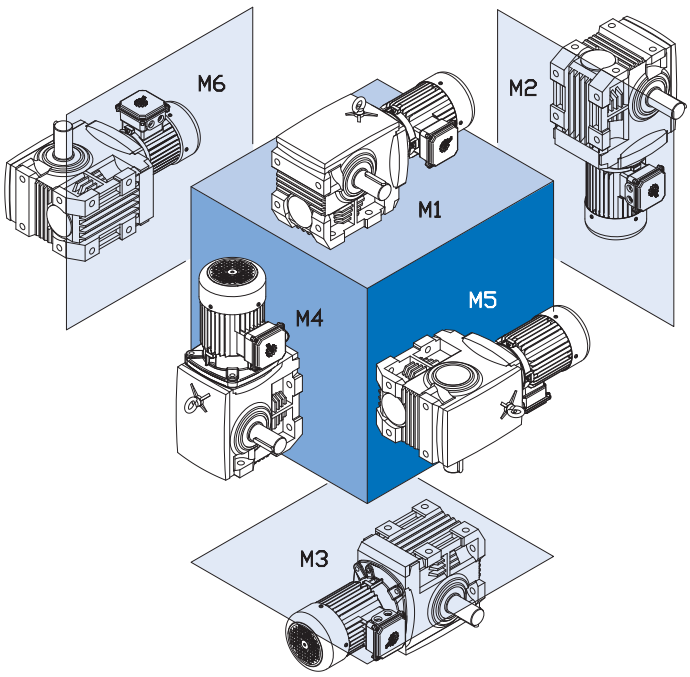
Redutores de eixos paralelos



Redutores de engrenagens cônicas

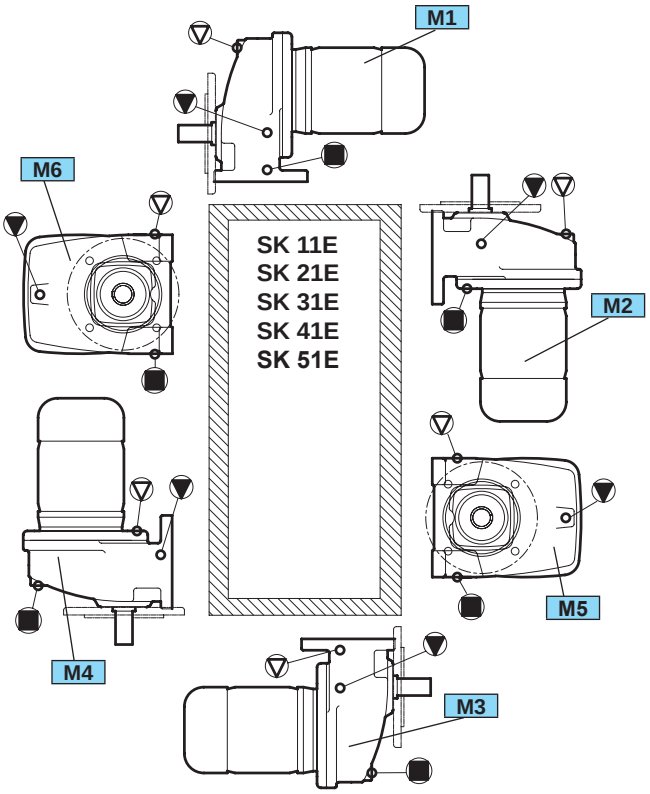


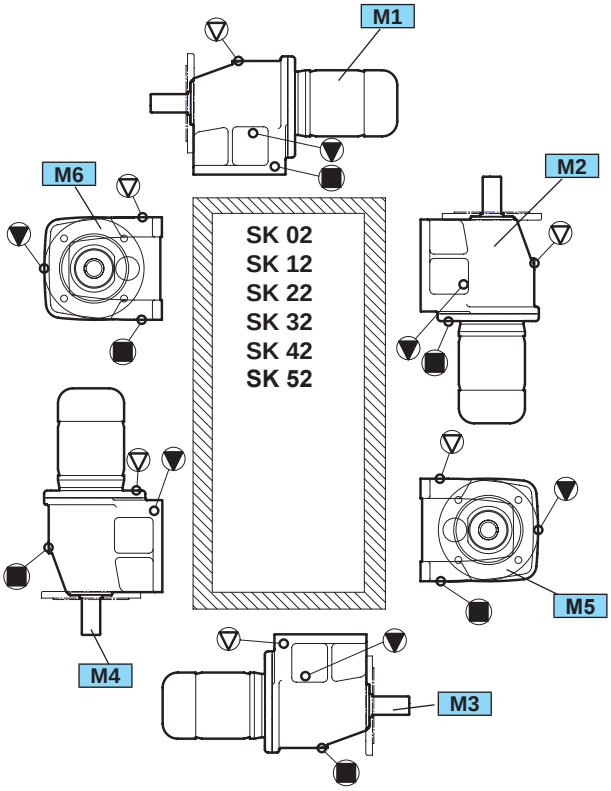
Redutores de rosca sem fim

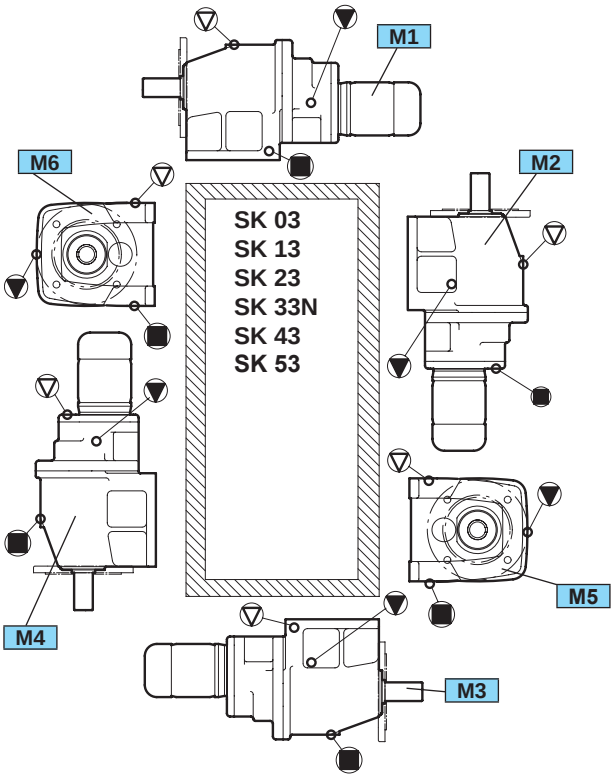


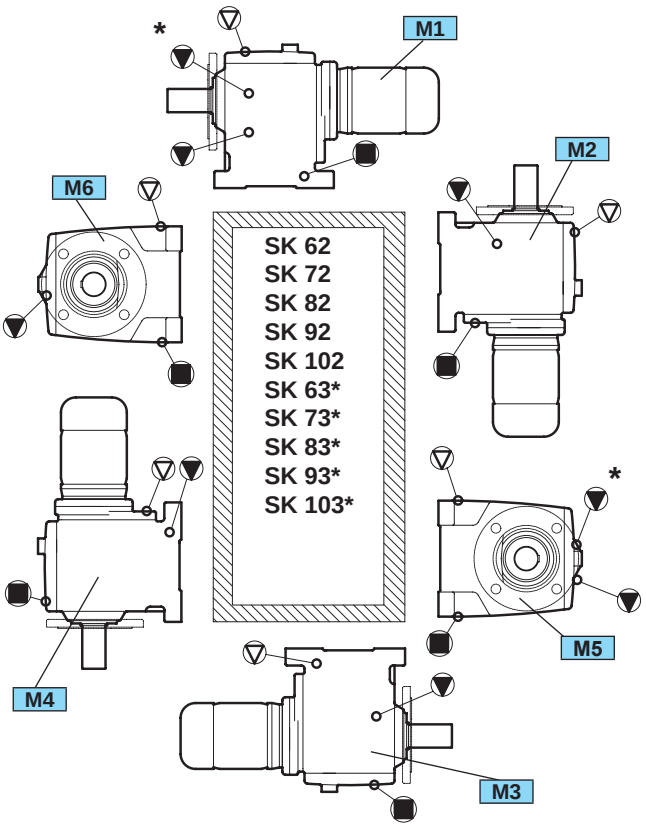
Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem - Redutores de engrenagens helicoidais

▽	▼	■
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo



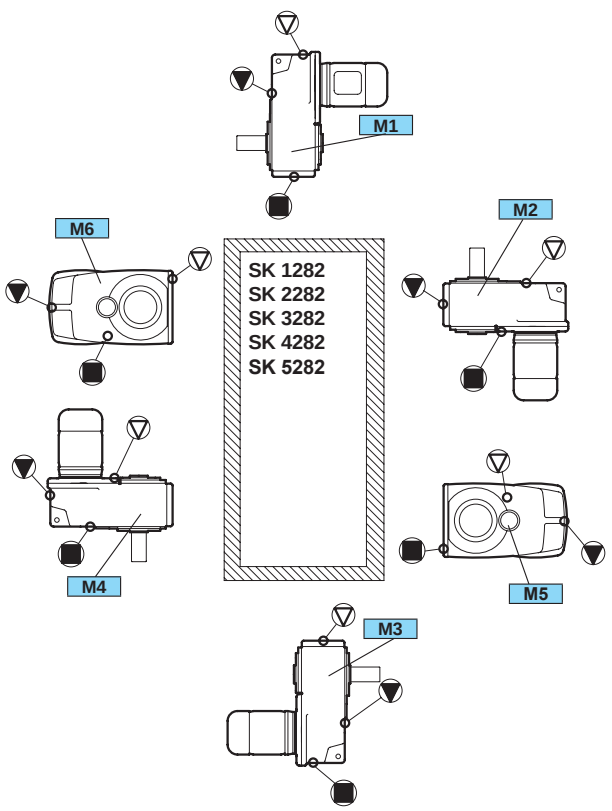


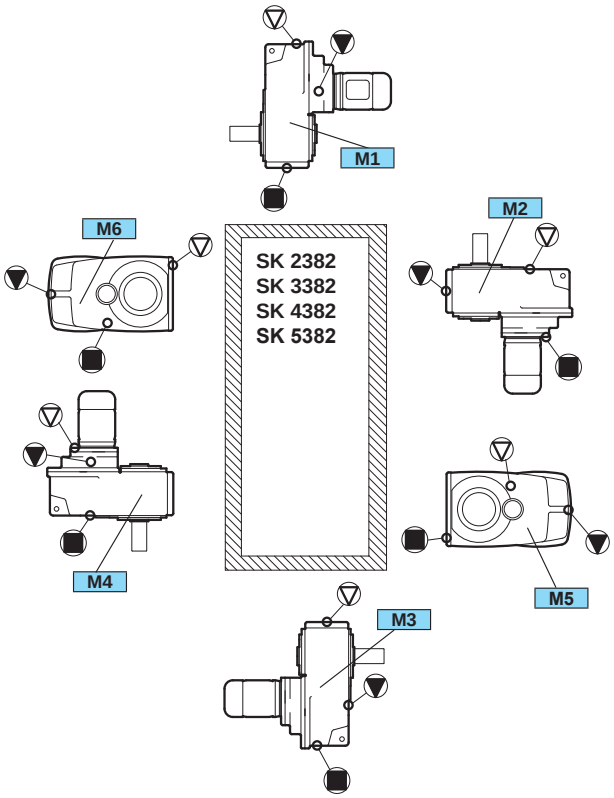


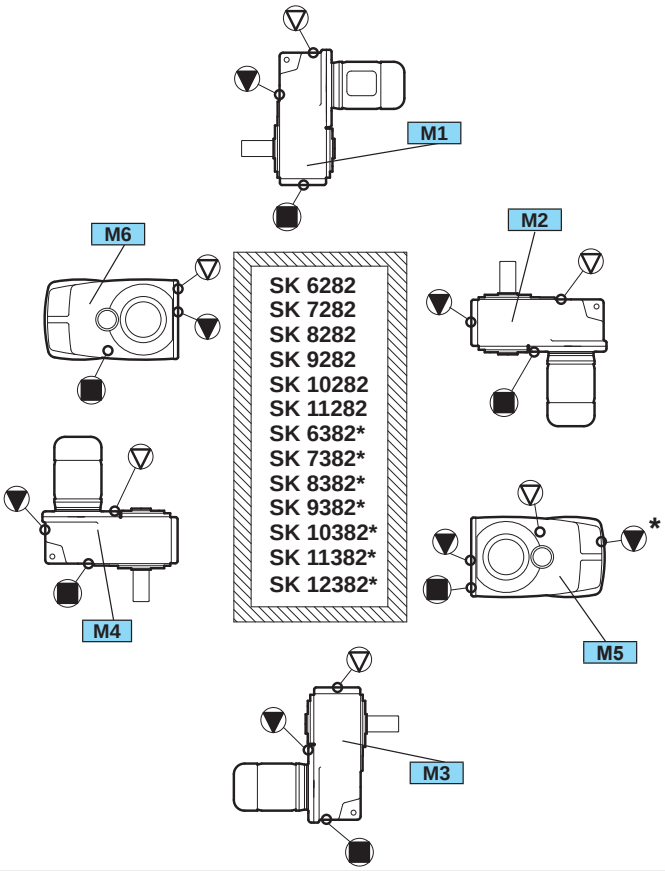


Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem - Redutores de eixos paralelos

▽	▼	■
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo



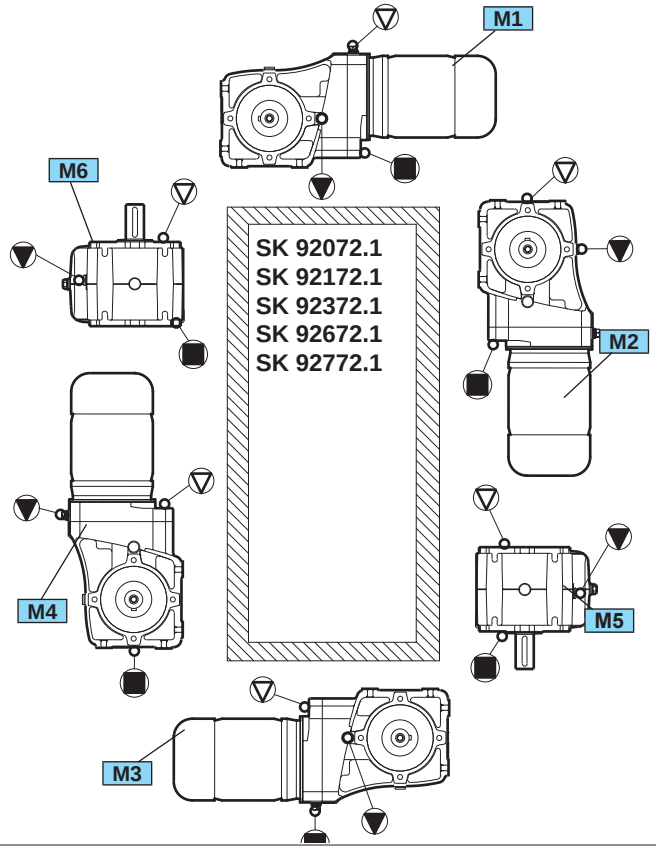


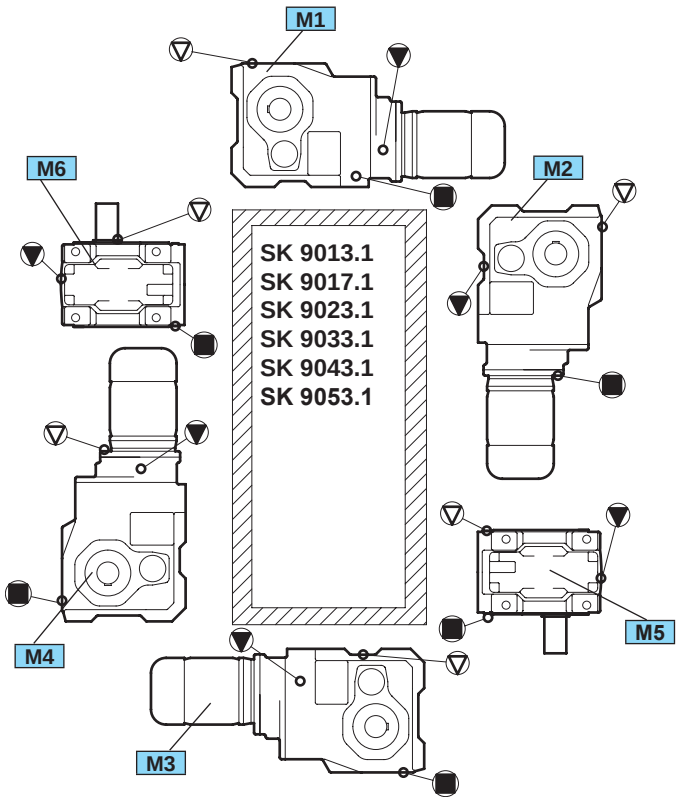


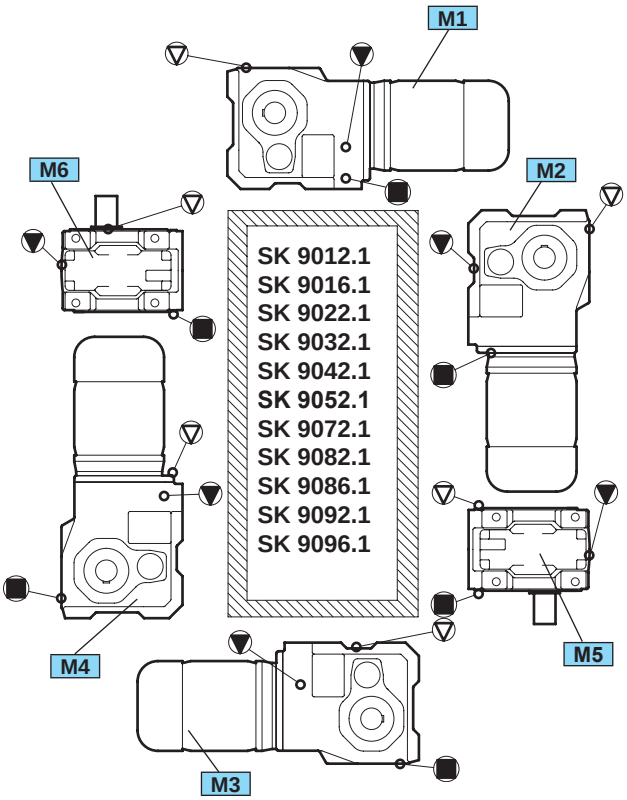
Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem - Redutores de engrenagens cônicas

▽	▼	■
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo

Modelo com pés



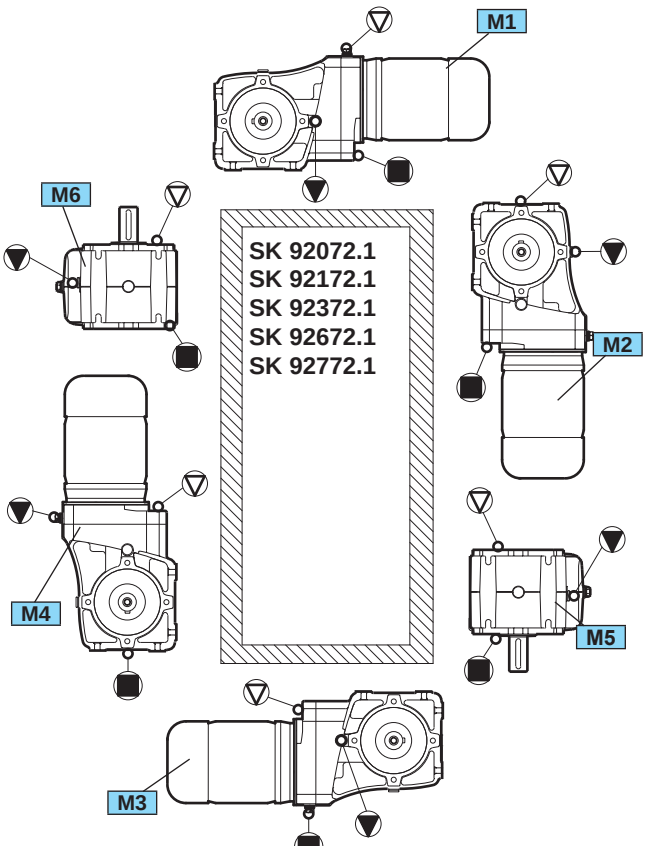


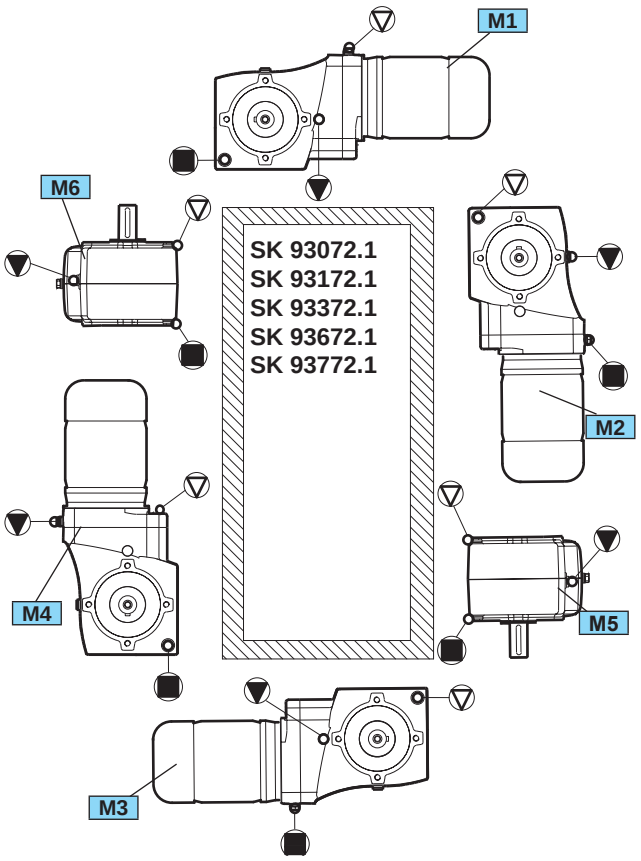


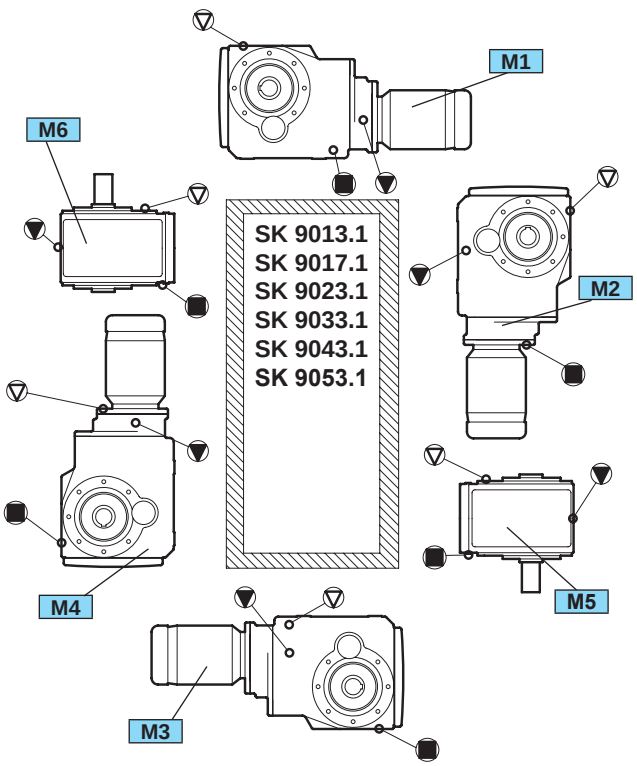
Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem - Redutores de engrenagens cônicas

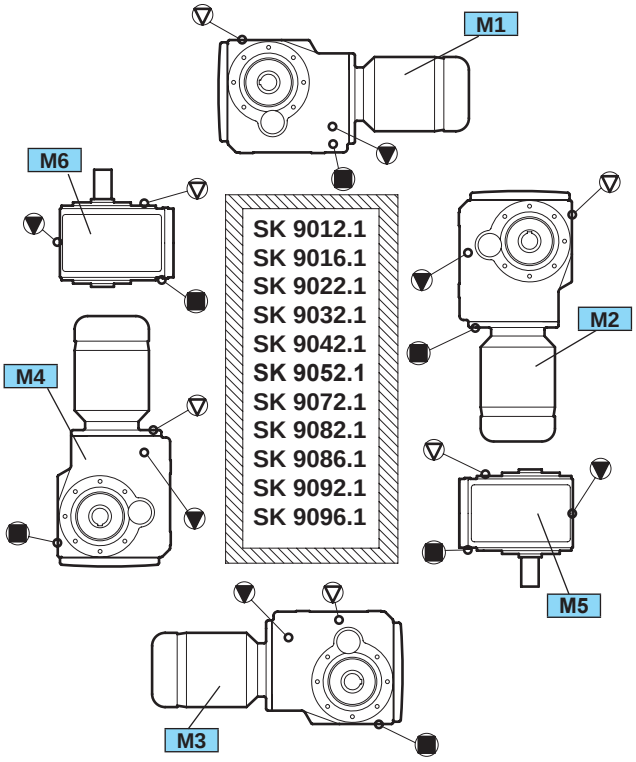
▽	▼	■
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo

Versão de encaixe e de flange





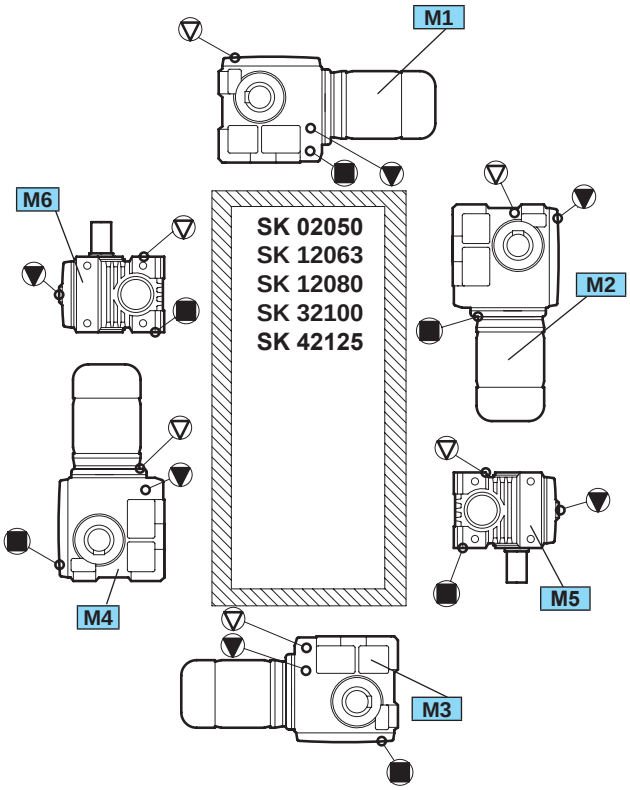


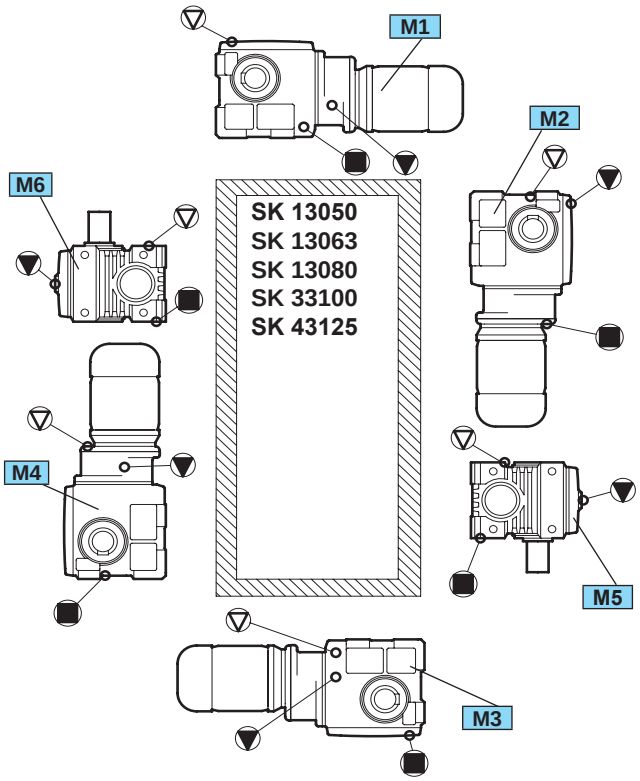


Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem - Redutores de rosca sem fim

▽	▼	■
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo

Modelo com pés

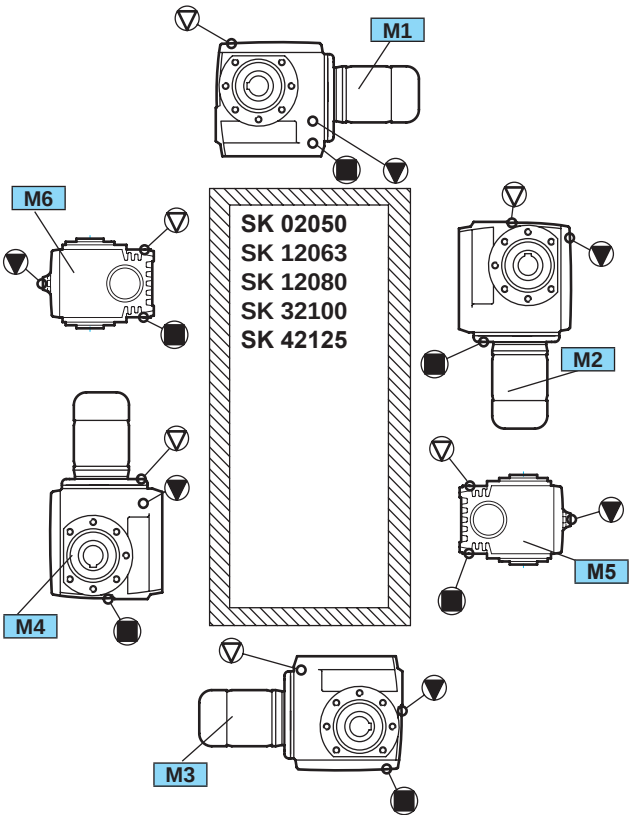


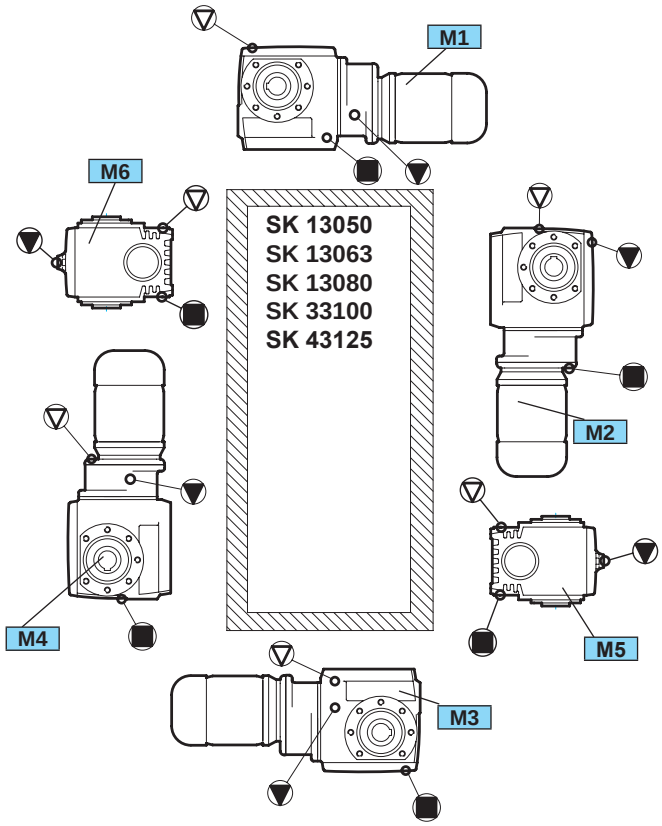


Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem - Redutores de rosca sem fim

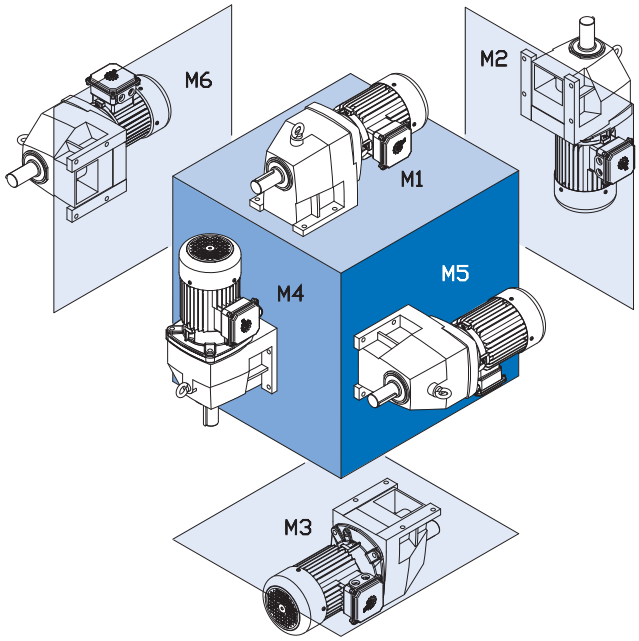
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo

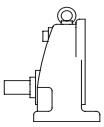
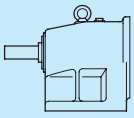
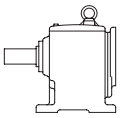
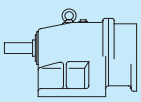
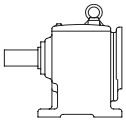
Versão de encaixe e de flange

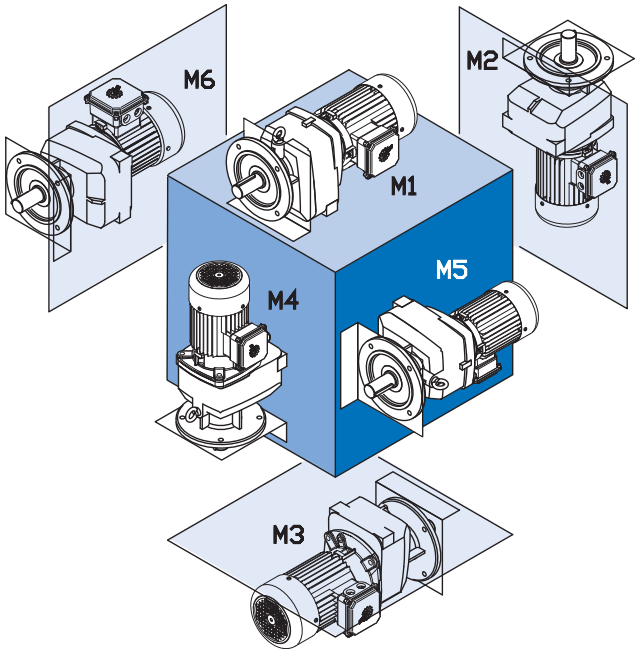


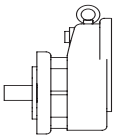
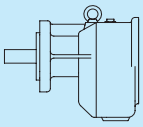
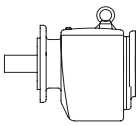
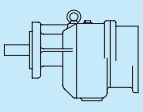
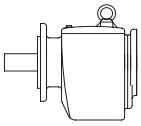


Redutores de engrenagens helicoidais

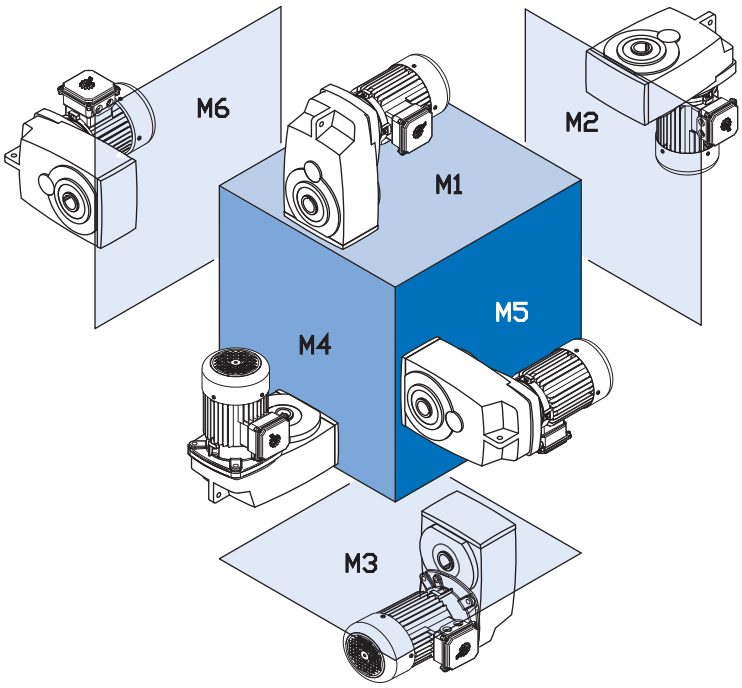


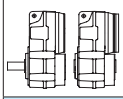
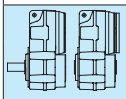
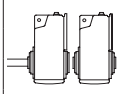
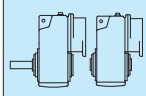
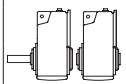
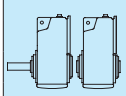
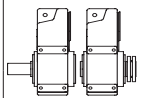
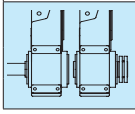
Typ		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 11E	0,25	0,50	0,55	0,40	0,35	0,35
	SK 21E	0,60	1,20	1,20	1,00	1,00	1,00
	SK 31E	1,10	2,70	2,20	2,30	1,70	1,70
	SK 41E	1,70	2,60	3,30	2,50	2,60	2,60
	SK 51E	2,20	4,40	4,70	4,00	3,40	3,40
	SK 02	0,15	0,60	0,70	0,60	0,40	0,40
	SK 12	0,25	0,75	0,85	0,75	0,50	0,50
	SK 22	0,50	1,80	2,00	1,80	1,35	1,35
	SK 32	0,90	2,50	3,00	2,90	2,00	2,00
	SK 42	1,30	4,50	4,50	4,30	3,20	3,20
	SK 52	2,50	7,00	6,80	6,80	5,10	5,10
	SK 62	6,50	15,0	13,0	16,0	15,0	15,0
	SK 72	9,00	23,0	18,0	26,0	23,0	23,0
	SK 82	14,0	35,0	27,0	44,0	32,0	32,0
	SK 92	25,0	73,0	47,0	76,0	52,0	52,0
	SK 102	36,0	79,0	66,0	102	71,0	71,0
	SK 03	0,30	1,00	0,80	0,90	0,60	0,60
	SK 13	0,60	1,25	1,10	1,20	0,70	0,70
	SK 23	1,30	2,40	2,30	2,35	1,60	1,60
	SK 33N	1,60	2,90	3,20	3,70	2,30	2,30
	SK 43	3,00	5,60	5,30	6,60	3,60	3,60
	SK 53	4,50	8,70	7,70	8,70	6,00	6,00
	SK 63	13,0	14,5	14,5	16,0	13,0	13,0
	SK 73	20,5	20,0	22,5	27,0	20,0	20,0
	SK 83	30,0	31,0	34,0	37,0	33,0	33,0
	SK 93	53,0	70,0	59,0	72,0	49,0	49,0
	SK 103	74,0	71,0	74,0	97,0	67,0	67,0



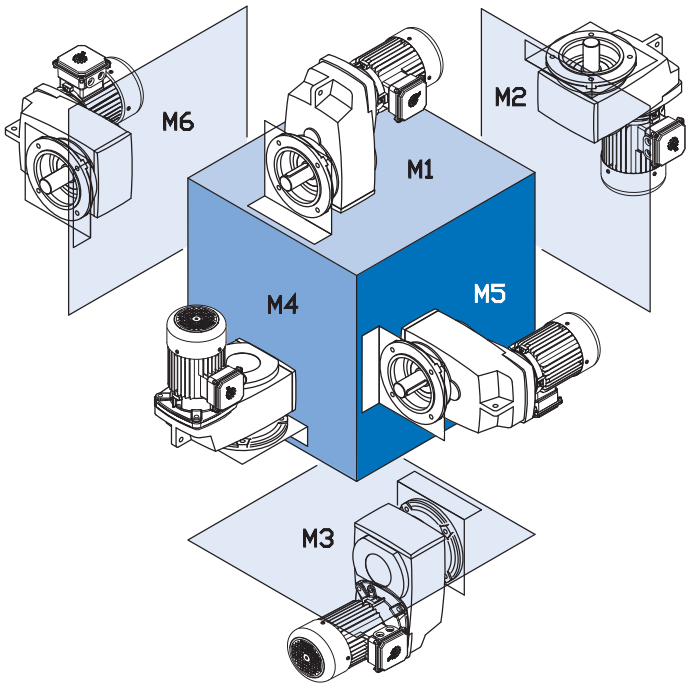
Typ		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 11EF	0,30	0,35	0,50	0,30	0,40	0,40
	SK 21EF	0,50	1,40	1,10	0,70	0,90	0,90
	SK 31EF	0,80	1,30	1,65	1,10	2,00	2,00
	SK 41EF	1,00	2,60	2,80	1,60	3,30	3,30
	SK 51EF	1,80	3,50	4,10	3,00	3,80	3,80
	SK 02F	0,25	0,60	0,60	0,60	0,50	0,50
	SK 12F	0,35	0,85	0,90	0,90	0,60	0,60
	SK 22F	0,70	2,00	2,00	1,80	1,55	1,55
	SK 32F	1,30	2,90	3,30	3,10	2,40	2,40
	SK 42F	1,80	4,40	4,50	4,00	3,70	3,70
	SK 52F	3,00	6,80	6,20	7,40	5,60	5,60
	SK 62F	7,00	15,0	14,0	18,5	16,0	16,0
	SK 72F	10,0	23,0	18,5	28,0	23,0	23,0
	SK 82F	15,0	37,0	29,0	45,0	34,5	34,5
	SK 92F	26,0	73,0	47,0	78,0	52,0	52,0
	SK 102F	40,0	81,0	66,0	104	72,0	72,0
	SK 03F	0,50	0,80	0,90	1,10	0,80	0,80
	SK 13F	0.,85	1,20	1,20	1,20	0,95	0,95
	SK 23F	1,50	2,60	2,50	2,80	2,80	2,80
	SK 33NF	2,50	3,40	3,50	4,40	2,60	2,60
	SK 43F	3,50	5,70	5,00	6,10	4,10	4,10
	SK 53F	5,20	8,40	7,00	8,90	6,70	6,70
	SK 63F	13,5	14,0	15,5	18,0	14,0	14,0
	SK 73F	22,0	22,5	23,0	27,5	20,0	20,0
	SK 83F	31,0	34,0	35,0	40,0	34,0	34,0
	SK 93F	53,0	70,0	59,0	74,0	49,0	49,0
	SK 103F	69,0	78,0	78,0	99,0	67,0	67,0

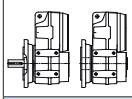
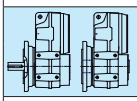
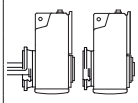
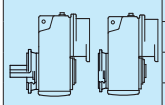
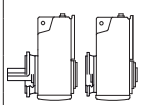
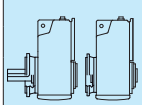
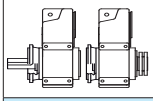
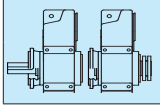
Redutores de eixos paralelos



Typ		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 0182NB	0,40	0,55	0,60	0,55	0,35	0,35
	SK 0282NB	0,70	1,00	0,80	1,10	0,90	0,90
	SK 1382NB	1,30	2,30	1,40	2,10	2,00	1,90
	SK 1282	0,90	1,30	0,90	1,20	0,95	0,95
	SK 2282	1,65	2,40	1,90	2,00	1,80	1,80
	SK 3282	3,15	4,10	3,24	4,10	3,15	3,15
	SK 4282	4,70	6,10	4,75	5,40	4,70	4,70
	SK 5282	7,50	8,80	7,50	8,80	7,20	7,20
	SK 2382	1,70	2,60	1,90	3,10	1,50	1,50
	SK 3382	4,10	4,90	3,30	5,60	3,30	3,30
	SK 4382	5,90	6,80	4,90	8,30	4,90	4,90
	SK 5382	12,5	12,0	6,70	13,5	8,30	8,30
	SK 6282	17,0	14,0	12,0	17,5	10,0	14,0
	SK 7282	25,0	21,0	20,0	27,0	16,0	21,0
	SK 8282	37,0	33,0	30,0	41,0	31,0	31,0
	SK 9282	74,0	70,0	55,0	80,0	65,0	59,0
	SK 6382	16,5	13,0	9,60	18,0	14,0	12,5
	SK 7382	22,0	20,0	16,0	25,0	23,0	19,0
	SK 8382	34,0	32,0	25,0	38,0	35,0	30,0
	SK 9382	73,0	70,0	45,0	74,0	65,0	60,0
	SK 10282	90,0	90,0	40,0	90,0	60,0	82,0
	SK 11282*	165	160	145	195	100	140
	SK 10382	85,0	100	73,0	100	80,0	80,0
	SK 11382*	160	155	140	210	155	135
	SK 12382*	160	155	140	210	155	135

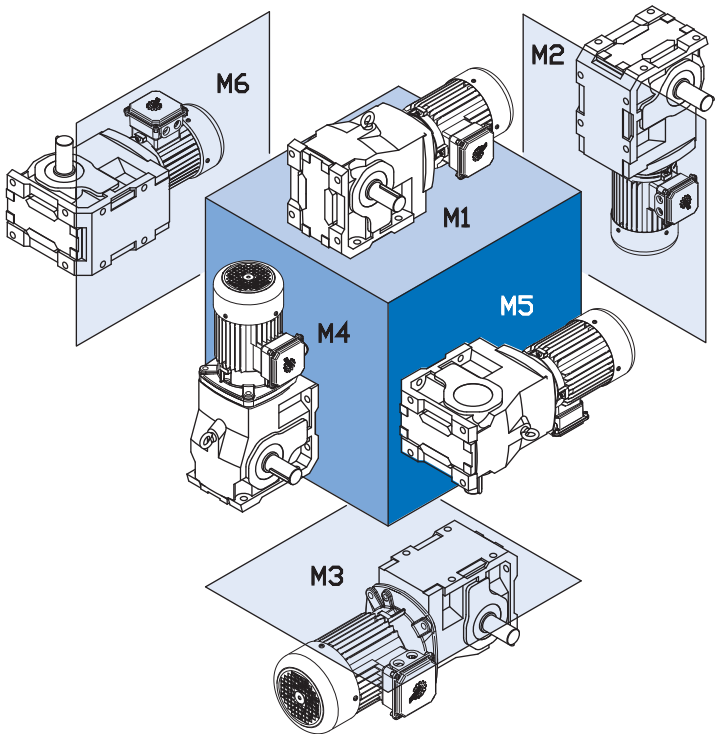
* ⇨ A43

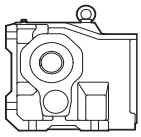
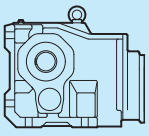


Typ		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 0182NB/.F	0,40	0,55	0,60	0,55	0,35	0,35
	SK 0282NB/.F	0,70	1,00	0,80	1,10	0,90	0,90
	SK 1382NB/.F	1,30	2,30	1,40	2,10	2,00	1,90
	SK 1282.F	0,90	1,30	0,90	1,20	0,95	0,95
	SK 2282.F	1,65	2,40	1,90	2,00	1,80	1,80
	SK 3282.F	3,15	4,10	3,24	4,10	3,15	3,15
	SK 4282.F	4,70	6,10	4,75	5,40	4,70	4,70
	SK 5282.F	7,50	8,80	7,50	8,80	7,20	7,20
	SK 2382.F	1,70	2,60	1,90	3,10	1,50	1,50
	SK 3382.F	4,10	4,90	3,30	5,60	3,30	3,30
	SK 4382.F	5,90	6,80	4,90	8,30	4,90	4,90
	SK 5382.F	12,5	12,0	6,70	13,5	8,30	8,30
	SK 6282.F	17,0	14,0	12,0	17,5	10,0	14,0
	SK 7282.F	25,0	21,0	20,0	27,0	16,0	21,0
	SK 8282.F	37,0	33,0	30,0	41,0	31,0	31,0
	SK 9282.F	74,0	70,0	55,0	72,0	60,0	59,0
	SK 6382.F	16,5	13,0	9,60	18,0	14,0	12,5
	SK 7382.F	22,0	20,0	16,0	25,0	23,0	22,0
	SK 8382.F	34,0	32,0	25,0	38,0	35,0	30,0
	SK 9382.F	73,0	70,0	45,0	74,0	65,0	60,0
	SK 10282.F	90,0	90,0	40,0	90,0	60,0	82,0
	SK 11282.F*	165	160	145	195	100	140
	SK 10382.F	85,0	100	73,0	100	80,0	80,0
	SK 11382.F*	160	155	140	210	155	135
	SK 12382.F*	160	155	140	210	155	135

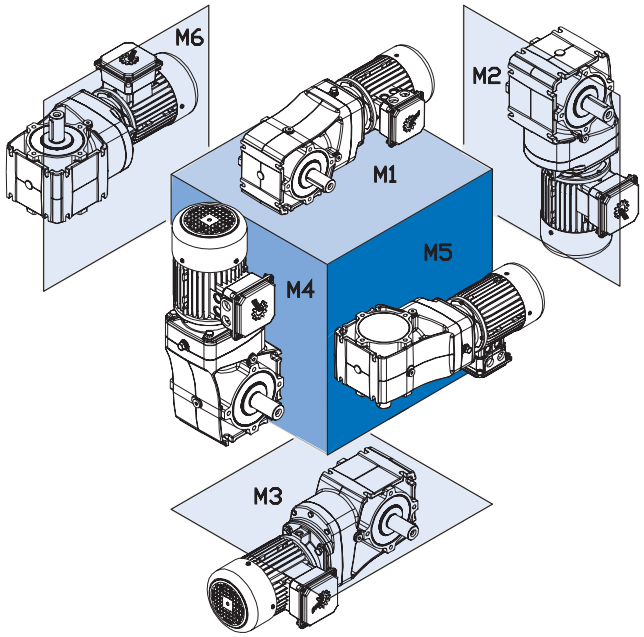
* ⇨ A43

Redutores de engrenagens cônicas

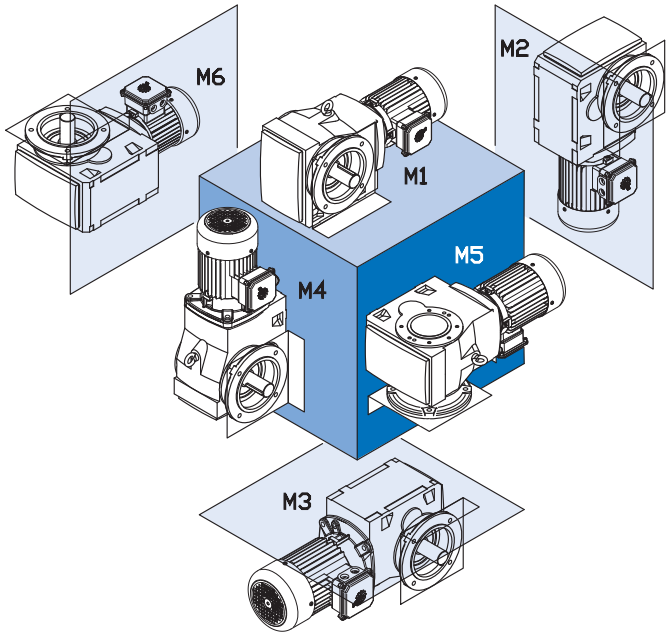


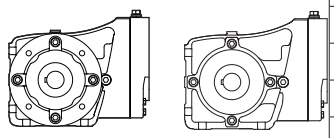
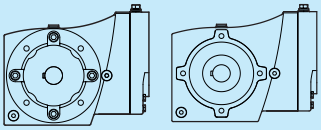
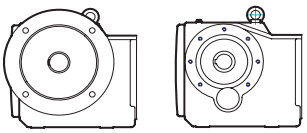
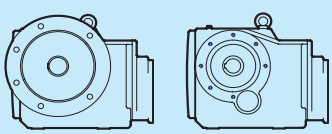
Tipo		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 9012.1	0,70	1,60	1,90	2,40	1,20	1,70
	SK 9016.1	0,70	1,60	1,90	2,40	1,20	1,70
	SK 9022.1	1,30	2,60	3,50	4,20	2,00	2,80
	SK 9032.1	1,70	4,80	6,40	6,70	4,10	5,10
	SK 9042.1	4,40	8,70	10,0	9,80	6,80	7,50
	SK 9052.1	6,50	16,0	19,0	21,5	11,0	15,5
	SK 9072.1	10,0	27,5	32,0	36,0	18,0	24,0
	SK 9082.1	17,0	51,5	62,5	71,5	33,0	46,5
	SK 9086.1	29,0	73,0	85,0	102	48,0	62,0
	SK 9092.1	41,0	157	170	172	80,0	90,0
	SK 9096.1	70,0	187	194	254	109	152
	SK 9013.1	1,20	2,00	2,20	3,00	1,40	1,90
	SK 9017.1	1,20	2,00	2,20	3,00	1,40	1,90
	SK 9023.1	2,40	3,00	3,80	5,30	2,20	3,10
	SK 9033.1	3,30	6,60	7,00	7,80	4,30	5,10
	SK 9043.1	4,60	10,2	10,7	12,8	5,20	6,70
	SK 9053.1	10,0	17,0	20,0	24,2	11,5	16,5

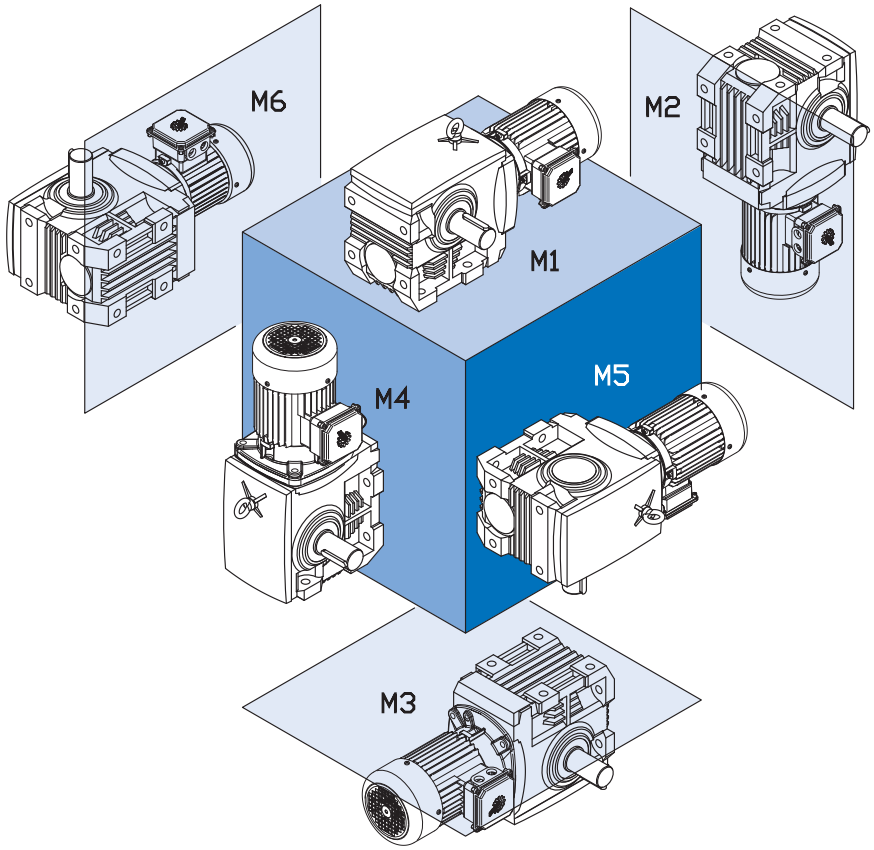
SK 92072.1 - SK 92772.1

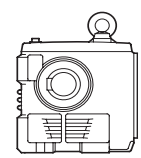
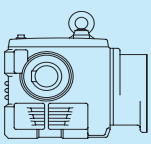


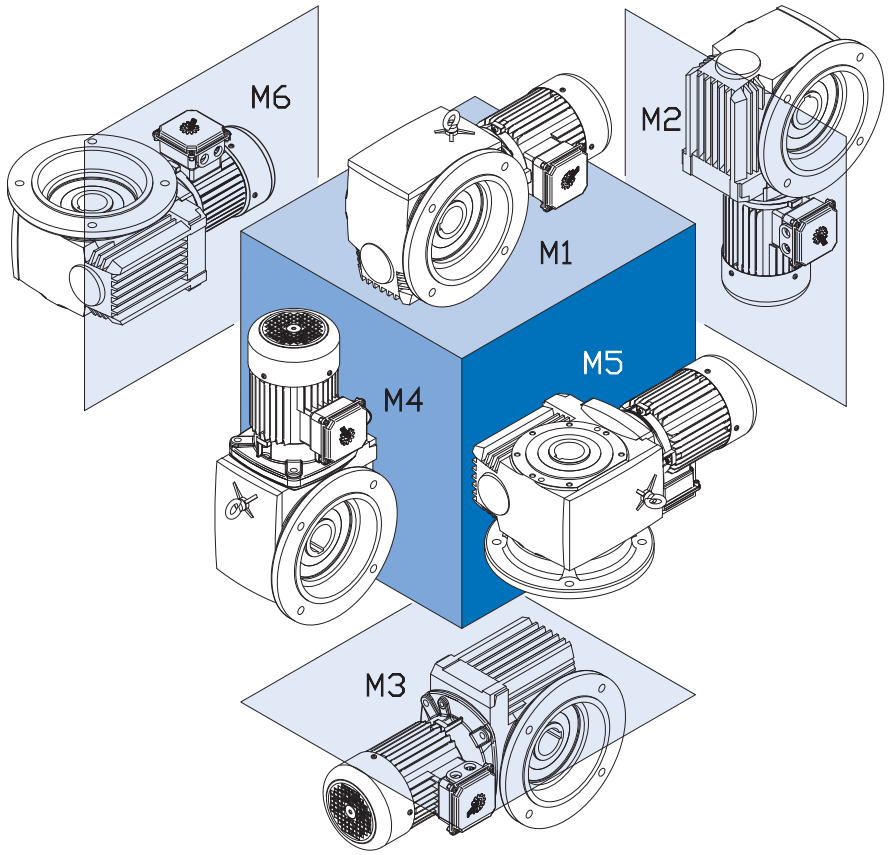
SK 9012.1 - SK 9053.1

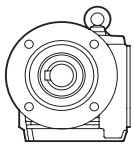
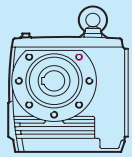
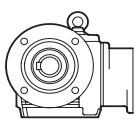
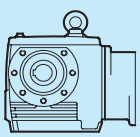


Tipo		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 92072.1	0,260	0,490	0,420	0,540	0,290	0,310
	SK 92172.1	0,340	0,610	0,550	0,670	0,420	0,480
	SK 92372.1	0,500	0,830	0,800	0,560	0,500	0,500
	SK 92672.1	0,850	1,60	1,40	1,85	1,05	1,22
	SK 92772.1	1,45	2,65	1,95	2,70	1,60	1,70
	SK 93072.1	0,390	0,93	0,79	1,02	0,49	0,62
	SK 93172.1	0,600	1,17	0,94	1,37	0,65	0,85
	SK 93372.1	1,00	1,97	1,65	2,14	1,12	1,34
	SK 93672.1	1,80	3,23	2,71	4,20	2,02	2,45
	SK93772.1	2,72	4,63	3,70	5,40	2,93	3,25
	SK 9012.1	0,700	1,90	1,90	2,10	1,20	1,70
	SK 9016.1	0,700	1,90	1,90	2,10	1,20	1,70
	SK 9022.1	1,30	2,60	3,50	4,20	2,00	2,80
	SK 9032.1	1,90	5,20	6,40	7,30	3,30	5,10
	SK 9042.1	3,60	9,70	11,4	11,5	6,50	8,20
	SK 9052.1	7,50	16,5	20,0	21,5	11,5	18,0
	SK 9072.1	12,0	27,5	33,0	38,5	19,0	26,0
	SK 9082.1	21,0	54,0	66,0	80,0	38,0	52,0
	SK 9086.1	36,0	78,0	91,0	107	53,0	76,0
	SK 9092.1	40,0	130	154	175	82,0	91,0
	SK 9096.1	98,0	187	193	257	113	156
	SK 9013.1	1,20	2,30	2,20	3,00	1,40	1,90
	SK 9017.1	1,20	2,30	2,20	3,00	1,40	1,90
	SK 9023.1	2,40	3,00	3,80	5,30	2,20	3,10
	SK 9033.1	3,80	5,70	6,90	8,50	3,60	5,60
	SK 9043.1	5,70	10,2	14,7	14,7	6,60	9,60
	SK 9053.1	12,5	18,0	26,5	26,5	13,0	17,0



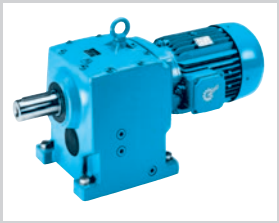
Typ		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 02050	0,40	1,20	0,70	1,15	0,70	0,70
	SK 12063	0,60	1,70	1,20	1,55	1,00	1,00
	SK 12080	0,80	2,60	1,70	2,70	1,70	1,70
	SK 32100	1,60	5,50	3,40	5,40	3,20	3,20
	SK 42125	2,80	11,0	6,20	10,3	5,80	5,80
	SK 13050	0,95	1,55	1,10	1,45	0,95	0,95
	SK 13063	1,30	2,30	1,60	2,00	1,25	1,25
	SK 13080	1,70	3,20	2,10	3,30	1,95	1,95
	SK 33100	2,20	7,60	4,00	6,30	3,70	3,70
	SK 43125	7,80	14,0	7,20	13,5	6,70	6,70

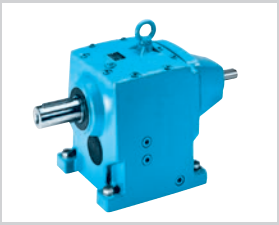


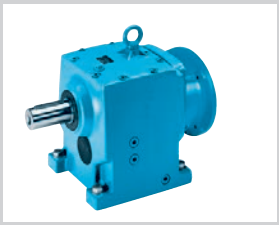
Typ		[L]					
		M1	M2	M3	M4	M5	M6
	SK 02050	0,45	1,40	0,90	1,25	1,00	1,00
	SK 12063	0,50	1,60	1,40	1,80	1,50	1,50
	SK 12080	0,95	3,20	3,10	3,30	2,50	2,50
	SK 32100	1,50	7,10	4,90	7,10	4,40	4,40
	SK 42125	3,30	11,2	6,10	10,4	6,80	6,80
	SK 02050	0,45	1,10	0,90	1,10	0,80	0,80
	SK 12063	0,50	1,45	1,20	1,40	1,10	1,10
	SK 12080	0,90	3,10	3,00	3,00	2,20	2,20
	SK 32100	1,50	5,20	3,80	5,30	3,80	3,80
	SK 42125	3,20	12,9	6,10	10,5	6,30	6,30
	SK 13050	0,90	1,80	1,15	1,75	1,25	1,25
	SK 13063	0,95	2,10	1,65	2,15	1,75	1,75
	SK 13080	1,40	4,20	3,35	3,80	2,75	2,75
	SK 33100	2,30	7,60	5,50	7,80	4,85	4,85
	SK 43125	4,30	14,5	7,10	12,1	7,70	7,70
	SK 13050	0,85	1,75	1,25	1,35	1,15	1,15
	SK 13063	1,05	2,10	1,55	2,10	1,45	1,45
	SK 13080	1,70	3,45	3,60	3,60	2,55	2,55
	SK 33100	2,10	6,10	4,80	6,50	4,20	4,20
	SK 43125	4,80	13,5	7,40	14,5	8,00	8,00

Tipo	Modelo	TFD [µm]	TFD total [µm]	EN 12944 Cat. de corrosão	Recomendação de aplicação
F1	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR)	40 60	60-100		Para pintura final por parte do cliente
F2 Série	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 50	50-90	C2	Para montagem interna
F3.0	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR) e 1 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 60 50	110-150	C2	Para montagem interna e montagem externa protegida com baixa solicitação pelo ambiente, por ex., galpão aberto não aquecido
F3.1	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR) e 2 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 60 2x50	160-220	C3	Para montagem externa, atmosfera urbana e industrial com baixa solicitação pelo ambiente
F3.2	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR) e 2 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 50 60 2x50	210-250	C4	Para montagem externa, atmosfera urbana e industrial com média solicitação pelo ambiente
F3.3	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 2 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 2 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 2x50 2x50	200-240	C5	Para montagem externa, atmosfera urbana e industrial com elevada solicitação pelo ambiente
F3.4	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 1 x ALEXIT verniz de cobertura quimicamente resistente	40 50 50	100-140		Para solicitação química normal
F3.5	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 1 x ALEXIT verniz de cobertura	40 50 50	100-140		Área de máquinas para alimentos e embalagens
A	Revestimento antimicrobiano adicional para todas as pinturas exceto F3.4 e F3.5	40			
Z	Compensação de rebaixos no contorno e de vãos com massa para vedar vãos com base em poliuretano				

1-K = Monocomponente, 2-K = Bicomponente, TFD = Espessura da película seca aprox. [µm], HS = high solids







FORMULÁRIO DE QUESTINAMENTOS . . . . . B - 2

MODELOS DISPONÍVEIS . . . . . B - 3

DADOS DO MOTOREDUTOR

Tabelas de potências e de números de rotações . B - 4

Tabelas de potências e de reduções
Adaptadores W e IEC . . . . . B - 41

DESENHOS DIMENSIONAIS

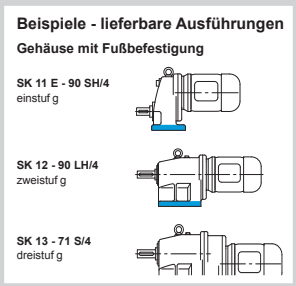
Motoredutores coaxiais . . . . . B - 63

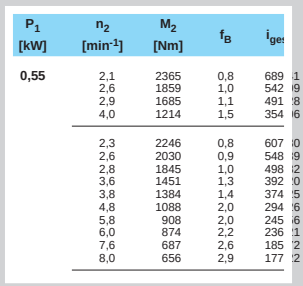
Redutores coaxiais, adaptadores W e IEC . . . . . B - 92

OPÇÕES

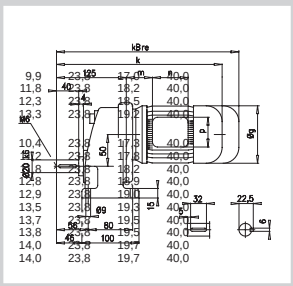
XZ Modelo com pés e flange, flange B14 . . . . . B - 97

XF Modelo com pés e flange, flange B5 . . . . . B - 97





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}
0,55	2,1	2365	0,8	689
	2,6	1859	1,0	542
	2,9	1685	1,1	491
	4,0	1214	1,5	354
	2,3	2246	0,8	607
	2,6	2030	0,9	548
	2,8	1845	1,0	498
	3,6	1451	1,3	392
	3,8	1384	1,4	374
	4,8	1088	2,0	294
	5,8	908	2,0	245
	6,0	874	2,2	236
	7,6	687	2,6	185
	8,0	656	2,9	177



Formulário de questinamentos

Este formulário geral de questionamentos pode ser encontrado no Anexo, como também, na página da internet da nord, no endereço www.nord.com - Rubrica DOCUMENTAÇÃO / IMPRESSOS

Formulário geral de questionamentos

Empresa
Rua
Cidade CEP
Contato
Telefone
Fax
e-mail

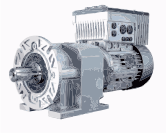
NORD Drivesystems Brasil Ltda.
Rua Dr. Moacyr Antonio de Morais, 127
Parque Santo Agostinho
BR- Guarulhos – São Paulo – CEP 07140-285
Telefone +55-11-2402-8855
Fax +55-11-6402 88 30
e-mail info@nord-br.com
www.nord.com

Cliente nº
Aplicação
Projeto

Componentes necessários

◯ Motoredutor | ◯ Motoredutor IEC | ◯ Redutor com extremidade livre do eixo | ◯ Apenas motor

Quantidade Tipo






Parâmetros específicos do redutor

Design Redução i
Flange ◯ B14 ◯ B5 ø [mm]
◯ Eixo oco ◯ Eixo maciço ø x [mm]
Nº de rotações de saída com frequência de rede n_2 [min^{-1}]
Torque de saída M_2 [Nm]
Fator mínimo de serviço f_b
Vida útil mínima do rolamento Lh [h]
Cargas radiais no eixo de saída F_{R2} [N]
Cargas axiais no eixo de saída F_{A2} [N]
Distância da ponta do eixo à aplicação da carga [mm]

Parâmetros específicos do redutor

Rolamentos ◯ normal ◯ VL ◯ VL2 ◯ VL3 ◯ AL
Em caso de redutor de eixos cônicos ou redutor rosca sem-fim Eixo em ◯ A ◯ B
Tipo de óleo ◯ mineral ◯ sintético ◯ óleo alimentar ◯ tipo especial de óleo

Parâmetros específicos do motor

Potência efetiva do motor [kW]
Nº de rotações do motor n_1 [min^{-1}]
Sensor de temperatura (PTC) ◯ Controlador bimetal de temperatura ◯
Tensão de rede [V] +/- [%]
Frequência de rede [Hz]

◯ Inversor montado em quadro de comando ◯ Inversor montado no motor
Área de ajuste de [Hz] até [Hz]
☐ Torque constante na área de ajuste [Nm]
☐ Ventilador externo
☐ Aumento do motor (com torque constante)
☐ Posicionamento ◯ Incremental ◯ Absoluto
☐ Feedback do nº de rotações
☐ Funcionamento por alimentação de retorno, potência realimentada [kW]
☐ Sistema de barramento - de qual sistema de barramento se trata
☐ Operação através de ◯ PC ◯ Conjunto de comando

Condições gerais

Temperatura ambiente de até [°C]
☐ Montagem dos batentes nos mecanismos de translação [Nm]
☐ Umidade relativa do a [%]
☐ Incidência direta de luz solar
☐ Meios agressivos (por exemplo: ar com teor salino)
☐ Altura elevada de instalação [m]
☐ Precipitação
☐ ATEX (misturas explosivas no ambiente) Zona

Pintura

◯ Sem pintura
◯ Cor 1.0 – primária
◯ Cor 2.0 - padrão
◯ Cor 3.0 - Impacto ambiental normal
◯ Cor 3.1 - Impacto ambiental intermediário
◯ Cor 3.2 - Impacto ambiental elevado
◯ Outra pintura (por exemplo: Z, 3.4 ou 3.5)
☐ Cor especial (Padrão RAL7031) RAL
☐ Favor mencionar prescrições DIN EN, etc.

Condições gerais

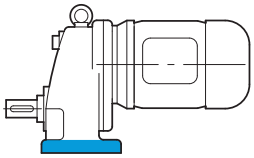
Proposta até
Condições e termos de compra conhecidas ◯ não conhecidas ◯
Condições e termos de compra como anexo ☐
Prazo de fornecimento após entrada do pedido
Fornecimento com frete pago ☐

Observações

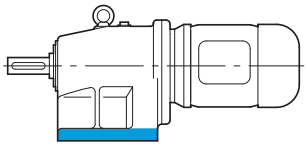
Exemplos – Modelos disponíveis de engrenagens helicoidais

Carcaça com afixação por pés

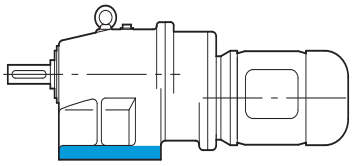
SK 11 E - 90 SH/4 AR
um estágio



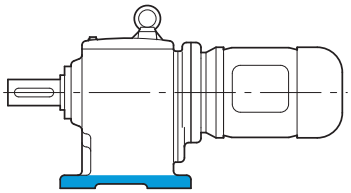
SK 12 - 90 LH/4 AR
dois estágios



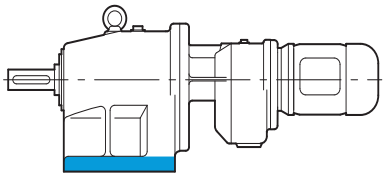
SK 13 - 71 S/4
três estágios



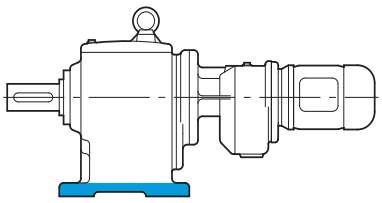
SK 62 - 160 LH/4 AR
SK 63 - 160 LH/4 AR
dois e três estágios



SK 12/02 - 63 S/4
quatro estágios

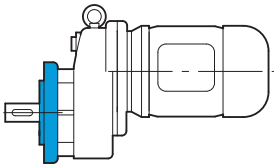


SK 63/22 - 80 S/4
cinco e seis estágios

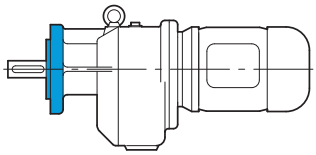


Carcaça com afixação por flange B5

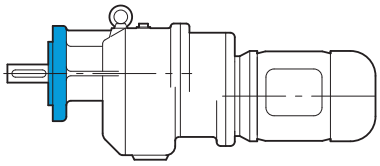
SK 11 EF - 90 SH/4 AR
um estágio



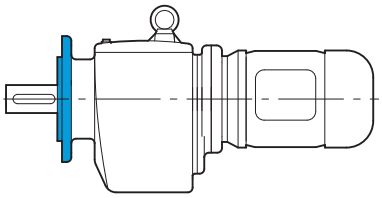
SK 12 F - 90 LH/4 AR
dois estágios



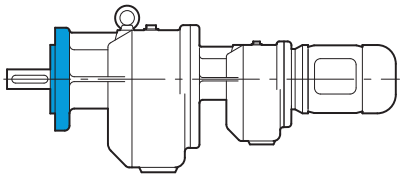
SK 13 F - 71 S/4
três estágios



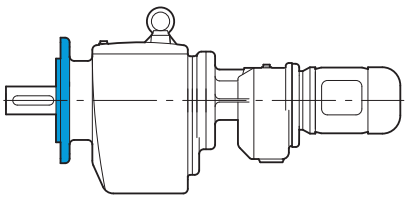
SK 62 F - 100 AH/4 AR
SK 63 F - 100 AH/4 AR
dois e três estágios



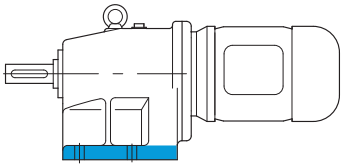
SK 12/02 F - 63 S/4
quatro estágios



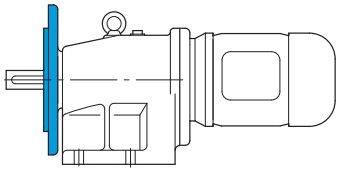
SK 63/22 F - 80 S/4
cinco e seis estágios



Opções de carcaças para afixação por pés e flanges



SK 12 XZ - 80 LH/4 AR
Afixação por pés e flange B14
dois estágios

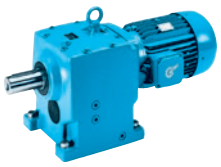


SK 12 XF - 80 LH/4 AR
Afixação por pés e flange B5
dois estágios

Todos os redutores de engrenagens são fornecidos, também: - com eixo livre de acionamento (Designação - W)
- para flangear aos motores padrão IEC (Designação - IEC)

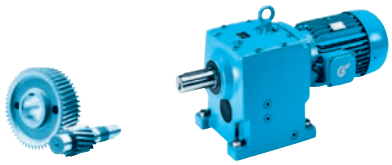
0,12 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	1,1	684	2,7	1425,44	14,0	23,8	19,6	40,0	**SK 52/12 - 63 S/4**	88	B78 B90
	1,0	747	1,6	1561,55	7,6	12,0	10,9	30,0	**SK 42/12 - 63 S/4**	59	B76
	1,1	667	1,8	1393,38	7,7	12,0	11,0	30,0			B90
	1,4	534	2,2	1114,65	8,0	12,0	11,2	30,0			
	2,1	359	3,3	750,33	8,2	12,0	11,4	27,9			
	1,0	768	0,8	1604,24	5,5	9,0	8,5	25,0	**SK 32/12 - 63 S/4**	47	B74
	1,2	625	1,0	1305,66	6,0	9,0	8,8	25,0			B90
	1,5	518	1,2	1080,05	6,3	9,0	9,0	25,0			
	1,8	416	1,5	869,04	6,5	9,0	9,2	25,0			
	2,3	335	1,9	699,55	6,6	9,0	9,3	25,0			
	2,9	266	2,3	554,68	6,7	9,0	9,3	25,0			
	3,6	214	2,9	446,31	6,8	9,0	9,4	25,0			
	2,2	532	1,1	740,37	6,2	9,0	9,0	25,0	**SK 33N - 63 S/4**	43	B75
	2,4	476	1,2	662,81	6,4	9,0	9,1	25,0			
	2,7	421	1,5	585,41	6,5	9,0	9,2	25,0			
	3,0	376	1,8	524,08	6,6	9,0	9,2	25,0			
	3,8	303	2,2	421,32	6,7	9,0	9,3	24,4			
	4,7	244	2,7	339,15	6,8	9,0	9,4	23,0			
	6,4	178	3,8	248,17	6,8	9,0	9,4	21,3			
	1,1	*425	0,8	1442,41	3,9	5,6	6,4	20,0	**SK 22/02 - 63 S/4**	34	B72
	1,4	*425	0,8	1159,34	3,9	5,6	6,4	20,0			B90
	1,8	422	0,8	881,66	3,9	5,6	6,5	20,0			
	2,3	327	1,0	682,98	4,6	5,6	6,9	20,0			
	2,9	265	1,3	553,31	4,9	5,6	7,1	20,0			
	3,1	*342	0,8	516,65	4,5	5,6	6,8	20,0	**SK 23 - 63 S/4**	31	B73
	3,8	300	1,1	417,95	4,7	5,6	7,0	19,3			
	4,9	232	1,5	323,70	5,0	5,6	7,2	18,2			
	6,1	188	1,8	262,24	5,2	5,6	7,3	17,3			
	7,3	156	2,2	217,73	5,3	5,6	7,4	16,5			
	8,9	129	2,4	179,50	5,3	5,6	7,4	15,7			
	11	109	2,7	151,44	5,4	5,6	7,4	15,0			
	13	89,2	3,8	124,17	5,4	5,6	7,5	14,3			
	1,0	*225	0,8	1592,93	2,9	3,9	4,5	14,5	**SK 12/02 - 63 S/4**	22	B70
	1,2	*225	0,8	1280,32	2,9	3,9	4,5	14,5			B90
	1,5	*225	0,8	1054,29	2,9	3,9	4,5	14,5			
	1,8	*225	0,8	886,11	2,9	3,9	4,5	14,5			
	2,6	*225	0,8	619,86	2,9	3,9	4,5	14,5			
	3,0	*225	0,8	537,49	2,9	3,9	4,5	14,5			
	3,7	206	0,9	431,75	3,0	3,9	4,6	14,5			
	3,8	*209	0,8	420,83	3,0	3,9	4,6	14,5	**SK 13 - 63 S/4**	19	B71
	4,3	*220	0,8	369,34	2,9	3,9	4,5	14,5			
	5,1	*209	0,8	313,48	3,0	3,9	4,6	13,9			
	5,8	198	0,9	275,12	3,1	3,9	4,6	13,4			
	6,5	176	1,0	244,62	3,2	3,9	4,7	13,1			
	8,1	141	1,4	195,78	3,4	3,9	4,9	12,4			
	10	114	1,5	159,36	3,5	3,9	4,9	11,8			
	12	95,2	1,6	132,45	3,6	3,9	5,0	11,2			
	15	78,1	2,3	108,72	3,6	3,9	5,0	10,8			
	19	61,5	2,9	85,47	3,6	3,9	5,0	10,2			
	22	52,2	2,7	72,63	3,7	3,9	5,0	9,7	**SK 12 - 63 S/4**	14	B70
	26	44,0	3,5	61,35	3,7	3,9	5,1	9,3			
	30	38,7	4,6	53,84	3,7	3,9	5,1	9,0			
	37	30,9	5,2	43,09	3,7	3,9	5,1	8,4			
	46	25,2	5,9	35,07	3,7	3,9	5,1	8,0			
	55	20,9	5,9	29,15	3,5	3,9	5,1	7,6			
	75	15,3	10,9	21,28	3,2	3,9	5,1	6,9			
	85	13,5	11,9	18,79	3,1	3,9	5,1	6,7			
	95	12,0	12,8	16,73	3,0	3,9	5,1	6,5			
	119	9,6	15,5	13,39	2,8	3,9	5,1	6,1			

*** Binário máximo de saida f_B = 0,8**



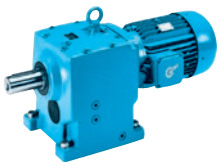
0,12 kW
0,18 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	5,1	*111	0,8	313,11	2,0	3,3	3,0	6,2	**SK 03 - 63 S/4**	16	B69
	5,8	*111	0,8	274,28	2,0	3,3	3,0	6,2			
	7,5	*132	0,8	212,47	1,7	3,3	2,9	6,2			
	9,4	123	0,9	170,75	1,8	3,3	2,9	6,2			
	11	109	1,0	151,33	2,0	3,3	3,0	6,2			
	13	89,6	1,2	124,62	2,1	3,3	3,1	6,2			
	15	75,3	1,3	104,77	2,2	3,3	3,2	6,2			
	20	58,6	1,8	81,50	2,3	3,3	3,3	6,2			
	22	52,5	1,7	73,06	2,3	3,3	3,3	6,2	**SK 02 - 63 S/4**	12	B68
	26	44,0	2,0	61,27	2,4	3,3	3,3	6,2			
	30	38,5	2,3	53,68	2,4	3,3	3,3	6,2			
	38	29,9	3,3	41,58	2,4	3,3	3,3	6,2			
	48	24,0	4,0	33,42	2,4	3,3	3,3	6,2			
	58	19,8	4,4	27,52	2,4	3,3	3,3	6,2			
	69	16,6	4,7	23,13	2,4	3,3	3,3	6,1			
	77	14,8	5,0	20,59	2,4	3,3	3,3	5,9			
	100	11,5	6,3	15,95	2,4	3,3	3,3	5,5			
	125	9,2	7,6	12,82	2,4	3,3	3,3	5,1			
	142	8,1	8,3	11,27	2,4	3,3	3,3	4,9			
	161	7,1	9,0	9,95	2,3	3,3	3,3	4,7			
	172	6,7	9,8	9,28	2,3	3,3	3,2	4,6			
	195	5,9	10,7	8,19	2,2	3,3	3,1	4,4			
	205	5,6	11,2	7,80	2,1	3,3	3,0	4,3			
	231	5,0	12,3	6,89	2,0	3,3	2,9	4,2			
	261	4,4	13,0	6,10	2,0	3,3	2,8	4,0			
	286	4,0	14,2	5,57	1,9	3,3	2,7	3,9			
	331	3,5	16,5	4,82	1,8	3,3	2,6	3,7			
	376	3,0	17,1	4,22	1,8	3,3	2,5	3,6			
	409	2,8	18,9	3,89	1,7	3,2	2,4	3,5			
	470	2,4	20,9	3,38	1,6	3,0	2,3	3,3			
	538	2,1	21,6	2,95	1,6	2,8	2,2	3,2			
	563	2,0	26,5	2,83	0	3,2	2,0	4,8	**SK 11E - 63 S/4**	9,6	B63
	688	1,7	33,6	2,32	0	2,9	2,0	4,4			
	781	1,5	39,5	2,04	0	2,8	2,0	4,2			
0,18	1,2	1161	2,8	1408,77	19,9	45,0	28,0	45,0	**SK 63/23 - 63 L/4**	160	B81
	1,5	877	3,6	1064,04	20,2	45,0	28,2	45,0			B91
	1,1	1174	1,6	1425,44	13,3	23,8	19,1	40,0	**SK 52/12 - 63 L/4**	88	B78
	1,8	757	2,4	918,83	13,9	23,8	19,5	40,0			B90
	2,4	568	3,2	689,41	14,1	23,8	19,6	40,0			
	1,0	1284	0,9	1561,55	5,5	12,0	9,6	30,0	**SK 42/12 - 63 L/4**	59	B76
	1,2	1147	1,0	1393,38	6,2	12,0	10,0	29,7			B90
	1,5	917	1,3	1114,65	7,1	12,0	10,6	28,6			
	2,2	617	1,9	750,33	7,8	12,0	11,1	26,4			
	3,0	453	2,6	550,73	8,1	12,0	11,3	24,6			
	3,7	357	3,4	433,49	8,2	12,0	11,4	23,3			
	1,9	715	0,9	869,04	5,7	9,0	8,6	25,0	**SK 32/12 - 63 L/4**	48	B74
	2,3	576	1,1	699,55	6,1	9,0	8,9	25,0			B90
	2,9	456	1,4	554,68	6,4	9,0	9,1	25,0			
	3,6	367	1,7	446,31	6,6	9,0	9,2	24,3			
	4,5	299	2,1	363,06	6,7	9,0	9,3	23,1			
	6,1	220	2,8	267,79	6,8	9,0	9,4	21,4			
	2,5	701	0,8	662,81	5,7	9,0	8,6	25,0	**SK 33N - 63 L/4**	43	B75
	2,8	619	1,0	585,41	6,0	9,0	8,8	25,0			
	3,1	554	1,2	524,08	6,2	9,0	8,9	24,5			
	3,9	445	1,5	421,32	6,4	9,0	9,1	23,4			
	4,8	359	1,8	339,15	6,6	9,0	9,2	22,2			
	6,5	263	2,6	248,17	6,7	9,0	9,3	20,7			
	7,9	219	3,1	207,10	6,8	9,0	9,4	19,8			
	9,8	176	3,8	166,49	6,8	9,0	9,4	18,7			
	12	142	4,6	134,02	6,8	9,0	9,4	17,6			

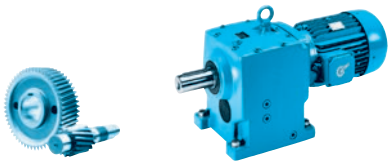
*** Binário máximo de saida f_B = 0,8**

0,18 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,18	3,7	365	0,9	444,73	4,3	5,6	6,7	19,1	**SK 22/02 - 63 L/4**	35	B72 B90
	3,9	442	0,8	417,95	3,7	5,6	6,4	18,1	**SK 23 - 63 L/4**	31	B73
	5,0	342	1,0	323,70	4,5	5,6	6,8	17,3			
	6,2	277	1,2	262,24	4,8	5,6	7,1	16,6			
	7,5	230	1,5	217,73	5,0	5,6	7,2	15,9			
	9,0	190	1,6	179,50	5,2	5,6	7,3	15,1			
	11	160	1,8	151,44	5,3	5,6	7,4	14,5			
	13	131	2,6	124,17	5,3	5,6	7,4	13,9			
	16	106	3,2	100,60	5,4	5,6	7,4	13,2			
	18	93,3	3,6	88,45	5,4	5,6	7,5	12,8			
	21	82,5	4,1	78,05	5,4	5,6	7,5	12,4			
	6,2	217	0,8	263,96	2,9	3,9	4,5	12,8	**SK 12/02 - 63 L/4**	22	B70
	7,6	175	1,0	213,39	3,2	3,9	4,7	12,3			B90
	8,3	207	0,9	195,78	3,0	3,9	4,6	11,6	**SK 13 - 63 L/4**	19	B71
	10	168	1,0	159,36	3,2	3,9	4,8	11,1			
	12	140	1,1	132,45	3,4	3,9	4,9	10,7			
	15	115	1,5	108,72	3,5	3,9	4,9	10,4			
	19	90,5	1,9	85,47	3,6	3,9	5,0	9,8			
	24	72,4	2,7	68,40	3,6	3,9	5,0	9,3			
	22	76,8	1,8	72,63	3,6	3,9	5,0	9,4	**SK 12 - 63 L/4**	14	B70
	27	64,8	2,4	61,35	3,6	3,9	5,0	9,0			
	30	56,9	3,1	53,84	3,6	3,9	5,0	8,8			
	38	45,6	3,6	43,09	3,7	3,9	5,1	8,2			
	46	37,1	4,0	35,07	3,6	3,9	5,1	7,8			
	56	30,8	4,0	29,15	3,4	3,9	5,1	7,4			
	76	22,5	7,4	21,28	3,1	3,9	5,1	6,8			
	86	19,9	8,1	18,79	3,0	3,9	5,1	6,6			
	97	17,7	8,7	16,73	2,9	3,9	5,1	6,4			
	121	14,2	10,5	13,39	2,7	3,9	5,1	6,0			
	13	132	0,8	124,62	1,7	3,3	2,9	6,2	**SK 03 - 63 L/4**	16	B69
	15	111	0,9	104,77	2,0	3,3	3,0	6,2			
	20	86,2	1,2	81,50	2,2	3,3	3,2	6,2			
	25	69,2	1,6	65,50	2,3	3,3	3,2	6,2			
	22	77,2	1,2	73,06	2,2	3,3	3,2	6,2	**SK 02 - 63 L/4**	12	B68
	27	64,8	1,4	61,27	2,3	3,3	3,2	6,2			
	30	56,7	1,6	53,68	2,3	3,3	3,3	6,2			
	39	44,0	2,3	41,58	2,4	3,3	3,3	6,2			
	49	35,3	2,7	33,42	2,4	3,3	3,3	6,2			
	59	29,1	3,0	27,52	2,4	3,3	3,3	6,2			
	70	24,5	3,2	23,13	2,4	3,3	3,3	5,9			
	79	21,8	3,4	20,59	2,4	3,3	3,3	5,8			
	102	16,9	4,3	15,95	2,4	3,3	3,3	5,3			
	127	13,5	5,2	12,82	2,4	3,3	3,3	5,0			
	145	11,9	5,6	11,27	2,4	3,3	3,3	4,8			
	164	10,5	6,1	9,95	2,3	3,3	3,2	4,6			
	175	9,8	6,6	9,28	2,2	3,3	3,2	4,5			
	198	8,7	7,3	8,19	2,1	3,3	3,0	4,3			
	208	8,2	7,6	7,80	2,1	3,3	3,0	4,3			
	236	7,3	8,4	6,89	2,0	3,3	2,9	4,1			
	266	6,5	8,8	6,10	1,9	3,3	2,8	4,0			
	292	5,9	9,7	5,57	1,9	3,3	2,7	3,8			
	337	5,1	11,2	4,82	1,8	3,3	2,6	3,7			
	383	4,5	11,6	4,22	1,7	3,2	2,5	3,5			
	417	4,1	12,9	3,89	1,7	3,1	2,4	3,4			
	479	3,6	14,2	3,38	1,6	3,0	2,3	3,3			
	548	3,1	14,7	2,95	1,5	2,8	2,2	3,1			
	574	3,0	18,0	2,83	0	3,2	2,0	4,7	**SK 11E - 63 L/4**	10	B63
	701	2,5	22,8	2,32	0	2,9	2,0	4,3			
	796	2,2	26,9	2,04	0	2,7	2,0	4,1			

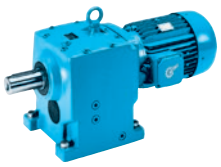


0,25 kW

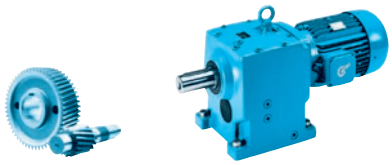
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,25	1,0	2015	1,6	1676,63	18,9	45,0	27,3	45,0	**SK 63/23 - 71 S/4**	161	B81
	1,2	1694	1,9	1408,77	19,4	45,0	27,6	45,0			B91
	1,6	1281	2,5	1064,04	19,8	45,0	27,9	45,0			
	1,2	1714	1,1	1425,44	12,2	23,8	18,3	40,0	**SK 52/12 - 71 S/4**	89	B78
	1,5	1373	1,3	1144,36	13,0	23,8	18,9	40,0			B90
	1,8	1105	1,7	918,83	13,4	23,8	19,2	40,0			
	2,4	829	2,2	689,41	13,8	23,8	19,5	40,0			
	3,1	651	2,8	542,09	14,0	23,8	19,6	40,0			
	3,4	590	3,1	491,28	14,0	23,8	19,6	40,0			
	1,5	1339	0,9	1114,65	5,2	12,0	9,4	26,1	**SK 42/12 - 71 S/4**	60	B76
	2,2	901	1,3	750,33	7,1	12,0	10,6	24,7			B90
	2,5	806	1,5	670,81	7,4	12,0	10,8	24,2			
	3,0	661	1,8	550,73	7,8	12,0	11,1	23,3			
	3,9	520	2,3	433,49	8,0	12,0	11,2	22,2			
	2,2	1092	0,9	764,03	6,4	12,0	10,2	24,1	**SK 43 - 71 S/4**	65	B77
	2,7	884	1,3	618,76	7,2	12,0	10,7	23,2			
	3,2	755	1,3	528,37	7,5	12,0	10,9	22,5			
	4,0	602	2,0	421,11	7,9	12,0	11,1	21,6			
	4,6	514	2,5	359,59	8,0	12,0	11,2	20,9			
	5,6	427	2,6	298,80	8,1	12,0	11,3	20,0			
	6,3	377	3,4	263,93	8,2	12,0	11,4	19,5			
	7,6	313	3,8	219,32	8,3	12,0	11,4	18,6			
	2,9	837	0,8	585,41	5,2	9,0	8,3	23,6	**SK 33N - 71 S/4**	44	B75
	3,2	749	0,9	524,08	5,6	9,0	8,5	23,1			
	4,0	602	1,1	421,32	6,1	9,0	8,9	22,2			
	4,9	485	1,3	339,15	6,4	9,0	9,1	21,2			
	6,7	355	1,9	248,17	6,6	9,0	9,2	19,9			
	8,1	296	2,3	207,10	6,7	9,0	9,3	19,1			
	10	238	2,8	166,49	6,8	9,0	9,4	18,1			
	12	192	3,4	134,02	6,8	9,0	9,4	17,1			
	15	160	3,4	112,18	6,8	9,0	9,4	16,4			
	4,8	414	0,8	345,17	4,0	5,6	6,5	16,9	**SK 22/02 - 71 S/4**	36	B72
	5,9	341	1,0	284,11	4,5	5,6	6,8	16,4			B90
	6,4	374	0,9	262,24	4,3	5,6	6,7	15,7	**SK 23 - 71 S/4**	32	B73
	7,7	311	1,1	217,73	4,7	5,6	7,0	15,1			
	9,3	257	1,2	179,50	4,9	5,6	7,1	14,5			
	11	216	1,4	151,44	5,1	5,6	7,2	13,9			
	13	177	1,9	124,17	5,2	5,6	7,3	13,4			
	17	144	2,4	100,60	5,3	5,6	7,4	12,8			
	19	123	2,0	86,30	5,3	5,6	7,4	12,4	**SK 22 - 71 S/4**	24	B72
	24	99,7	2,6	69,81	5,4	5,6	7,5	11,7			
	30	79,0	4,1	55,28	5,4	5,6	7,5	11,0			
	10	199	0,9	165,77	3,1	3,9	4,6	11,0	**SK 12/02 - 71 S/4**	23	B70
	13	160	1,0	133,23	3,3	3,9	4,8	10,5			B90
	13	189	0,8	132,45	3,1	3,9	4,7	10,1	**SK 13 - 71 S/4**	20	B71
	15	155	1,1	108,72	3,3	3,9	4,8	9,9			
	23	104	1,3	72,63	3,5	3,9	5,0	9,1	**SK 12 - 71 S/4**	15	B70
	27	87,6	1,8	61,35	3,6	3,9	5,0	8,8			
	31	77,0	2,3	53,84	3,6	3,9	5,0	8,5			
	35	68,4	2,6	47,87	3,6	3,9	5,0	8,3			
	39	61,6	2,6	43,09	3,6	3,9	5,0	8,0			
	44	54,7	3,4	38,31	3,6	3,9	5,0	7,8			
	48	50,1	3,0	35,07	3,5	3,9	5,0	7,6			
	54	44,5	3,7	31,19	3,4	3,9	5,1	7,4			
	57	41,7	3,0	29,15	3,3	3,9	5,1	7,2			
	64	37,1	3,7	25,92	3,2	3,9	5,1	7,0			
	79	30,4	5,5	21,28	3,1	3,9	5,1	6,7			
	89	26,9	6,0	18,79	2,9	3,9	5,1	6,5			
	100	23,9	6,4	16,73	2,8	3,9	5,1	6,3			
	125	19,1	7,8	13,39	2,7	3,9	5,1	5,9			

0,25 kW
0,37 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,25	20	117	0,9	81,50	1,9	3,3	3,0	6,2	**SK 03 - 71 S/4**	17	B69
	26	93,6	1,2	65,50	2,1	3,3	3,1	6,2			
	23	104	0,9	73,06	2,0	3,3	3,1	6,2	**SK 02 - 71 S/4**	13	B68
	27	87,5	1,0	61,27	2,1	3,3	3,1	6,2			
	31	76,7	1,2	53,68	2,2	3,3	3,2	6,2			
	40	59,4	1,7	41,58	2,3	3,3	3,3	6,2			
	50	47,7	2,0	33,42	2,3	3,3	3,3	6,2			
	56	42,3	2,2	29,61	2,4	3,3	3,3	6,2			
	61	39,3	2,2	27,52	2,4	3,3	3,3	6,0			
	68	34,9	2,6	24,39	2,4	3,3	3,3	5,8			
	72	33,1	2,4	23,13	2,4	3,3	3,3	5,7			
	81	29,4	2,5	20,59	2,4	3,3	3,3	5,6			
	105	22,8	3,2	15,95	2,4	3,3	3,3	5,2			
	130	18,3	3,8	12,82	2,4	3,3	3,3	4,9			
	149	16,1	4,2	11,27	2,3	3,3	3,3	4,7			
	168	14,2	4,5	9,95	2,2	3,3	3,2	4,5			
	180	13,3	4,9	9,28	2,2	3,3	3,1	4,4			
	204	11,7	5,4	8,19	2,1	3,3	3,0	4,3			
	214	11,1	5,7	7,80	2,1	3,3	2,9	4,2			
	242	9,9	6,2	6,89	2,0	3,3	2,8	4,0			
	273	8,7	6,5	6,10	1,9	3,3	2,7	3,9			
	300	8,0	7,2	5,57	1,8	3,3	2,6	3,8			
	346	6,9	8,3	4,82	1,8	3,3	2,5	3,6			
	394	6,1	8,6	4,22	1,7	3,2	2,4	3,5			
	429	5,6	9,5	3,89	1,7	3,1	2,4	3,4			
	492	4,9	10,5	3,38	1,6	2,9	2,3	3,2			
	563	4,2	10,8	2,95	1,5	2,7	2,2	3,1			
	589	4,1	13,3	2,83	0	3,1	2,0	4,7	**SK 11E - 71 S/4**	11	B63
	720	3,3	16,9	2,32	0	2,8	2,0	4,3			
0,37	1,3	2407	2,1	1254,07	27,0	44,2	39,1	50,0	**SK 73/22 - 71 L/4**	235	B83
	1,5	2109	2,4	1099,84	27,4	42,9	39,3	50,0			B90
	1,2	2711	1,2	1408,77	17,5	45,0	26,4	45,0	**SK 63/23 - 71 L/4**	162	B81
	1,5	2049	1,6	1064,04	18,8	45,0	27,2	45,0			B91
	1,9	1635	2,0	849,73	19,4	44,1	27,7	45,0	**SK 63/22 - 71 L/4**	154	B81
	2,3	1398	2,3	727,45	19,7	42,6	27,9	45,0			B90
	3,0	1065	3,0	552,45	20,0	39,8	28,1	45,0			
	3,8	827	3,9	430,19	20,2	37,4	28,2	45,0			
	4,5	707	4,5	368,29	20,3	35,9	28,3	45,0			
	1,4	2198	0,8	1144,36	10,6	23,8	17,3	40,0	**SK 52/12 - 71 L/4**	90	B78
	1,8	1768	1,0	918,83	12,0	23,8	18,2	40,0			B90
	2,4	1326	1,4	689,41	13,1	23,8	18,9	40,0			
	3,0	1042	1,8	542,09	13,5	23,8	19,3	40,0			
	3,3	945	1,9	491,28	13,7	23,8	19,4	40,0			
	4,6	681	2,7	354,06	14,0	23,8	19,6	40,0			
	5,8	544	3,4	283,13	14,1	23,8	19,6	40,0			
	2,2	1441	0,8	750,33	4,4	12,0	9,0	22,0	**SK 42/12 - 71 L/4**	61	B76
	2,4	1289	0,9	670,81	5,5	12,0	9,6	21,8			B90
	3,0	1058	1,1	550,73	6,6	12,0	10,3	21,4			
	3,8	833	1,4	433,49	7,3	12,0	10,8	20,7			
	4,7	666	1,8	346,53	7,7	12,0	11,1	20,0			
	5,9	531	2,3	276,92	8,0	12,0	11,2	19,1			
	2,7	1332	0,8	618,76	5,2	12,0	9,4	21,1	**SK 43 - 71 L/4**	66	B77
	3,1	1138	0,9	528,37	6,2	12,0	10,1	20,7			
	3,9	907	1,3	421,11	7,1	12,0	10,6	20,2			
	4,6	775	1,7	359,59	7,5	12,0	10,9	19,6			
	5,5	643	1,7	298,80	7,8	12,0	11,1	19,0			
	6,2	569	2,2	263,93	7,9	12,0	11,2	18,6			
	7,5	472	2,5	219,32	8,1	12,0	11,3	17,9			
	9,0	394	2,6	182,76	8,2	12,0	11,4	17,2			
	4,5	697	0,9	363,06	5,7	9,0	8,6	20,6	**SK 32/12 - 71 L/4**	50	B74
											B90

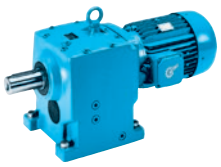


0,37 kW

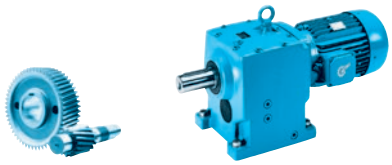
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	4,8	731	0,9	339,15	5,6	9,0	8,6	19,7	**SK 33N - 71 L/4**	45	B75
	6,6	535	1,3	248,17	6,2	9,0	9,0	19,0			
	7,9	446	1,5	207,10	6,4	9,0	9,1	18,3			
	9,9	358	1,9	166,49	6,6	9,0	9,2	17,5			
	12	289	2,3	134,02	6,7	9,0	9,3	16,6			
	15	242	2,3	112,18	6,8	9,0	9,4	15,9			
	19	190	2,8	88,18	6,8	9,0	9,4	15,0			
	20	175	2,9	81,27	6,8	9,0	9,4	14,8	**SK 32 - 71 L/4**	36	B74
	23	157	3,6	72,76	6,8	9,0	9,4	14,4			
	9,1	387	0,8	179,50	4,2	5,6	6,6	13,5	**SK 23 - 71 L/4**	33	B73
	11	326	0,9	151,44	4,6	5,6	6,9	13,0			
	13	267	1,3	124,17	4,9	5,6	7,1	12,8			
	16	217	1,6	100,60	5,1	5,6	7,2	12,3			
	19	190	1,8	88,45	5,2	5,6	7,3	12,0			
	21	168	2,0	78,05	5,2	5,6	7,4	11,7			
	25	140	2,4	64,80	5,3	5,6	7,4	11,2			
	19	186	1,3	86,30	5,2	5,6	7,3	12,0	**SK 22 - 71 L/4**	25	B72
	24	150	1,8	69,81	5,3	5,6	7,4	11,4			
	30	119	2,7	55,28	5,4	5,6	7,4	10,8			
	36	98,9	3,0	45,90	5,4	5,6	7,5	10,3			
	15	211	0,8	109,66	2,9	3,9	4,6	9,4	**SK 12/02 - 71 L/4**	24	B70 B90
	15	234	0,8	108,72	2,2	3,9	4,4	9,2	**SK 13 - 71 L/4**	21	B71
	19	184	1,0	85,47	3,2	3,9	4,7	8,9			
	24	147	1,3	68,40	3,4	3,9	4,8	8,5			
	23	156	0,9	72,63	3,3	3,9	4,8	8,7	**SK 12 - 71 L/4**	16	B70
	27	132	1,2	61,35	3,4	3,9	4,9	8,4			
	30	116	1,5	53,84	3,5	3,9	4,9	8,2			
	34	103	1,7	47,87	3,5	3,9	5,0	8,0			
	38	92,8	1,7	43,09	3,5	3,9	5,0	7,8			
	43	82,5	2,2	38,31	3,4	3,9	5,0	7,6			
	47	75,5	2,0	35,07	3,3	3,9	5,0	7,4			
	53	67,1	2,5	31,19	3,2	3,9	5,0	7,2			
	56	62,8	2,0	29,15	3,2	3,9	5,0	7,0			
	63	55,8	2,5	25,92	3,1	3,9	5,0	6,9			
	77	45,8	3,6	21,28	3,0	3,9	5,1	6,6			
	87	40,5	4,0	18,79	2,9	3,9	5,1	6,4			
	98	36,1	4,3	16,73	2,8	3,9	5,1	6,2			
	122	28,9	5,2	13,39	2,6	3,9	5,1	5,8			
	31	116	0,8	53,68	1,9	3,3	3,0	6,2	**SK 02 - 71 L/4**	14	B68
	39	89,5	1,1	41,58	2,1	3,3	3,1	6,2			
	49	71,9	1,3	33,42	2,2	3,3	3,2	6,0			
	55	63,8	1,4	29,61	2,3	3,3	3,2	5,9			
	60	59,3	1,5	27,52	2,3	3,3	3,3	5,7			
	67	52,6	1,7	24,39	2,3	3,3	3,3	5,6			
	71	49,9	1,6	23,13	2,3	3,3	3,3	5,5			
	80	44,4	1,7	20,59	2,4	3,3	3,3	5,4			
	103	34,4	2,1	15,95	2,4	3,3	3,3	5,1			
	128	27,6	2,5	12,82	2,3	3,3	3,3	4,8			
	146	24,2	2,8	11,27	2,2	3,3	3,2	4,6			
	165	21,4	3,0	9,95	2,2	3,3	3,1	4,4			
	177	20,0	3,3	9,28	2,1	3,3	3,0	4,3			
	200	17,7	3,6	8,19	2,0	3,3	2,9	4,2			
	210	16,8	3,8	7,80	2,0	3,3	2,9	4,1			
	238	14,8	4,1	6,89	1,9	3,3	2,8	4,0			
	268	13,2	4,3	6,10	1,9	3,3	2,7	3,9			
	295	12,0	4,8	5,57	1,8	3,3	2,6	3,7			
	340	10,4	5,5	4,82	1,7	3,2	2,5	3,6			
	387	9,1	5,7	4,22	1,7	3,1	2,4	3,4			
	421	8,4	6,3	3,89	1,6	3,0	2,3	3,3			
	483	7,3	7,0	3,38	1,6	2,9	2,2	3,2			
	553	6,4	7,2	2,95	1,5	2,7	2,2	3,1			
	579	6,1	8,8	2,83	0	3,1	2,0	4,6	**SK 11E - 71 L/4**	12	B63
	707	5,0	11,2	2,32	0	2,8	2,0	4,3			

0,55 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,55	1,4	3410	2,3	1155,49	44,1	65,0	62,3	65,0	**SK 83/32 - 80 S/4**	355	B85
	1,8	2657	3,0	900,50	44,6	65,0	62,6	65,0			B90
	1,3	3708	1,3	1254,07	25,1	41,1	37,7	50,0	**SK 73/22 - 80 S/4**	237	B83
	1,5	3249	1,5	1099,84	25,9	40,3	38,3	50,0			B90
	1,9	2624	1,9	888,16	26,8	38,7	38,9	50,0			
	2,2	2180	2,3	737,61	27,3	37,3	39,2	50,0			
	2,9	1677	3,0	566,77	27,7	35,3	39,5	50,0			
	1,2	4177	0,8	1408,77	12,4	45,0	23,3	45,0	**SK 63/23 - 80 S/4**	164	B81
	1,5	3157	1,0	1064,04	16,3	43,3	25,6	45,0			B91
	1,9	2519	1,3	849,73	17,9	41,6	26,6	45,0	**SK 63/22 - 80 S/4**	156	B81
	2,3	2155	1,5	727,45	18,6	40,4	27,1	45,0			B90
	3,0	1641	2,0	552,45	19,4	38,2	27,7	45,0			
	3,8	1274	2,5	430,19	19,8	36,1	28,0	45,0			
	4,5	1089	2,9	368,29	20,0	34,8	28,1	45,0			
	2,4	2044	0,9	689,41	11,2	23,8	17,7	40,0	**SK 52/12 - 80 S/4**	92	B78
	3,0	1606	1,1	542,09	12,5	23,8	18,5	40,0			B90
	3,3	1456	1,3	491,28	12,8	23,8	18,8	40,0			
	4,6	1049	1,7	354,06	13,5	23,8	19,3	40,0			
	2,7	1938	1,0	607,30	11,5	23,8	17,9	40,0	**SK 53 - 80 S/4**	101	B79
	3,0	1752	1,1	548,89	12,1	23,8	18,3	40,0			
	3,3	1594	1,2	498,82	12,5	23,8	18,5	40,0			
	4,2	1253	1,5	392,20	13,2	23,8	19,0	40,0			
	4,4	1196	1,6	374,25	13,3	23,8	19,1	40,0			
	5,6	939	2,4	294,26	13,7	23,8	19,4	40,0			
	6,7	785	2,4	245,56	13,9	23,8	19,5	40,0			
	7,0	755	2,5	236,21	13,9	23,8	19,5	40,0			
	8,8	594	3,1	185,72	14,0	23,8	19,6	40,0			
	9,3	567	3,4	177,22	14,1	23,8	19,6	40,0			
	3,8	1283	0,9	433,49	5,5	12,0	9,6	18,3	**SK 42/12 - 80 S/4**	63	B76
											B90
	3,9	1345	0,9	421,11	5,1	12,0	9,4	17,9	**SK 43 - 80 S/4**	68	B77
	4,6	1148	1,1	359,59	6,2	12,0	10,0	17,7			
	5,5	954	1,2	298,80	7,0	12,0	10,5	17,3			
	5,9	889	1,4	278,51	7,2	12,0	10,7	17,3			
	6,2	843	1,5	263,93	7,3	12,0	10,7	17,2			
	7,1	739	1,5	231,43	7,6	12,0	10,9	16,8			
	7,5	700	1,7	219,32	7,7	12,0	11,0	16,7			
	8,0	653	2,0	204,42	7,8	12,0	11,1	16,6			
	9,0	584	1,7	182,76	7,9	12,0	11,2	16,1			
	9,7	542	2,2	169,86	8,0	12,0	11,2	16,0			
	12	452	2,3	141,55	8,1	12,0	11,3	15,4			
	13	413	3,0	129,38	8,2	12,0	11,4	15,3			
	15	343	3,3	107,51	8,2	12,0	11,4	14,7			
	17	303	4,1	94,96	8,3	12,0	11,4	14,3			
	21	255	4,8	79,96	8,3	12,0	11,5	13,7			
	6,2	792	0,8	267,79	5,4	9,0	8,4	17,9	**SK 32/12 - 80 S/4**	52	B74
											B90
	6,6	792	0,8	248,17	5,4	9,0	8,4	17,4	**SK 33N - 80 S/4**	47	B75
	7,9	661	1,0	207,10	5,9	9,0	8,7	17,0			
	9,9	531	1,3	166,49	6,3	9,0	9,0	16,4			
	12	428	1,5	134,02	6,5	9,0	9,2	15,7			
	15	358	1,5	112,18	6,6	9,0	9,2	15,1			
	19	282	1,9	88,18	6,7	9,0	9,3	14,4			
	20	259	2,0	81,27	6,7	9,0	9,3	14,3	**SK 32 - 80 S/4**	38	B74
	23	232	2,4	72,76	6,8	9,0	9,4	13,9			
	26	205	3,1	64,26	6,8	9,0	9,4	13,6			
	29	184	3,3	57,53	6,8	9,0	9,4	13,2			
	36	148	3,6	46,31	6,4	9,0	9,4	12,5			
	12	400	0,9	134,94	4,1	5,6	6,6	12,2	**SK 22/02 - 80 S/4**	38	B72
											B90

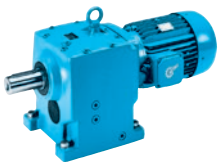


0,55 kW
0,75 kW

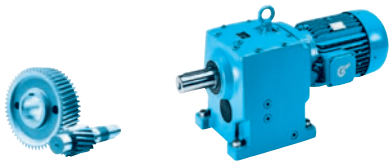
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,55	13	396	0,9	124,17	4,0	5,6	6,6	11,8	**SK 23 - 80 S/4**	35	B73
	16	321	1,1	100,60	4,6	5,6	6,9	11,5			
	19	282	1,2	88,45	4,8	5,6	7,1	11,3			
	19	275	0,9	86,30	4,9	5,6	7,1	11,3	**SK 22 - 80 S/4**	27	B72
	24	223	1,2	69,81	5,1	5,6	7,2	10,8			
	30	176	1,8	55,28	5,2	5,6	7,3	10,3			
	36	147	2,0	45,90	5,3	5,6	7,4	9,9			
	38	137	2,5	42,82	5,2	5,6	7,4	9,8			
	46	114	2,9	35,55	4,9	5,6	7,4	9,3			
	56	93,7	3,1	29,31	4,7	5,6	7,5	8,9			
	67	78,8	3,1	24,73	4,5	5,6	7,5	8,5			
	27	196	0,8	61,35	1,7	3,9	4,6	7,8	**SK 12 - 80 S/4**	18	B70
	31	172	1,0	53,84	2,3	3,9	4,7	7,6			
	34	153	1,2	47,87	2,7	3,9	4,8	7,5			
	38	138	1,2	43,09	2,8	3,9	4,9	7,3			
	43	122	1,5	38,31	3,1	3,9	4,9	7,2			
	47	112	1,3	35,07	3,1	3,9	4,9	7,0			
	53	99,5	1,7	31,19	3,0	3,9	5,0	6,8			
	56	93,1	1,3	29,15	3,0	3,9	5,0	6,7			
	63	82,8	1,7	25,92	2,9	3,9	5,0	6,6			
	77	67,9	2,5	21,28	2,8	3,9	5,0	6,4			
	87	60,0	2,7	18,79	2,7	3,9	5,0	6,2			
	98	53,5	2,9	16,73	2,7	3,9	5,0	6,0			
	123	42,8	3,5	13,39	2,5	3,9	5,1	5,7			
	154	34,1	3,9	10,70	2,4	3,9	5,1	5,4			
	49	107	0,9	33,42	2,0	3,3	3,0	5,5	**SK 02 - 80 S/4**	16	B68
	56	94,5	1,0	29,61	2,1	3,3	3,1	5,4			
	60	87,9	1,0	27,52	2,1	3,3	3,1	5,3			
	67	77,9	1,1	24,39	2,2	3,3	3,2	5,2			
	71	73,9	1,1	23,13	2,2	3,3	3,2	5,1			
	80	65,7	1,1	20,59	2,3	3,3	3,2	5,1			
	103	50,9	1,4	15,95	2,3	3,3	3,3	4,8			
	128	40,9	1,7	12,82	2,2	3,3	3,2	4,6			
	146	35,9	1,9	11,27	2,1	3,3	3,1	4,4			
	166	31,7	2,0	9,95	2,1	3,3	3,0	4,3			
	177	29,6	2,2	9,28	2,0	3,3	2,9	4,2			
	201	26,2	2,4	8,19	2,0	3,3	2,8	4,0			
	211	24,9	2,5	7,80	1,9	3,3	2,8	4,0			
	239	22,0	2,8	6,89	1,9	3,3	2,7	3,9			
	269	19,5	2,9	6,10	1,8	3,3	2,6	3,8			
	295	17,8	3,2	5,57	1,8	3,3	2,5	3,6			
	341	15,4	3,7	4,82	1,7	3,1	2,4	3,5			
	388	13,5	3,8	4,22	1,6	3,0	2,3	3,4			
	422	12,4	4,3	3,89	1,6	3,0	2,3	3,3			
	485	10,8	4,7	3,38	1,5	2,8	2,2	3,1			
	554	9,5	4,9	2,95	1,5	2,6	2,1	3,0			
	581	9,0	6,0	2,83	0	3,0	1,9	4,6	**SK 11E - 80 S/4**	14	B63
	710	7,4	7,6	2,32	0	2,7	1,9	4,2			
0,75	1,0	6797	1,2	1687,12	39,7	65,0	59,3	65,0	**SK 83/32 - 80 LH/4 AR**	357	B85
	1,5	4652	1,7	1155,49	42,8	65,0	61,4	65,0			B90
	1,9	3624	2,2	900,50	43,9	65,0	62,1	65,0			
	2,3	2918	2,7	724,73	44,4	63,7	62,5	65,0			
	1,3	5057	1,0	1254,07	21,9	37,8	35,7	50,0	**SK 73/22 - 80 LH/4 AR**	239	B83
	1,5	4431	1,1	1099,84	23,6	37,3	36,7	50,0			B90
	1,9	3579	1,4	888,16	25,3	36,3	37,9	50,0			
	2,3	2974	1,7	737,61	26,3	35,3	38,6	50,0			
	3,0	2287	2,2	566,77	27,2	33,6	39,2	50,0			
	3,7	1848	2,7	457,68	27,6	32,2	39,4	50,0			
	2,0	3437	0,9	849,73	15,5	38,8	25,0	45,0	**SK 63/22 - 80 LH/4 AR**	158	B81
	2,3	2939	1,1	727,45	16,9	38,0	26,0	45,0			B90
	3,0	2238	1,4	552,45	18,5	36,3	27,0	45,0			
	3,9	1737	1,8	430,19	19,3	34,6	27,6	45,0			
	4,6	1486	2,2	368,29	19,6	33,5	27,8	45,0			
	5,9	1143	2,8	282,73	20,0	31,6	28,0	45,0			
	7,5	909	3,5	224,97	20,1	29,9	28,2	45,0			

0,75 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,75	3,1	2190	0,8	542,09	10,7	23,8	17,4	40,0	**SK 52/12 - 80 LH/4 AR**	94	B78
	3,4	1986	0,9	491,28	11,4	23,8	17,8	40,0			B90
	4,7	1431	1,3	354,06	12,9	23,8	18,8	40,0			
	5,9	1143	1,6	283,13	13,4	23,8	19,2	40,0			
	7,6	888	2,1	219,56	13,7	23,8	19,4	40,0			
	8,6	786	2,3	194,62	13,9	23,8	19,5	40,0			
	3,1	2340	0,8	548,89	10,0	23,8	17,0	40,0	**SK 53 - 80 LH/4 AR**	103	B79
	3,4	2130	0,9	498,82	10,9	23,8	17,5	40,0			
	4,3	1673	1,1	392,20	12,3	23,8	18,4	40,0			
	4,5	1597	1,2	374,25	12,5	23,8	18,5	40,0			
	5,7	1255	1,8	294,26	13,2	23,8	19,0	40,0			
	6,8	1048	1,8	245,56	13,5	23,8	19,3	40,0			
	7,1	1009	1,9	236,21	13,6	23,8	19,3	40,0			
	9,0	793	2,3	185,72	13,8	23,8	19,5	40,0			
	9,5	757	2,5	177,22	13,9	23,8	19,5	40,0			
	12	595	3,8	139,34	14,0	23,8	19,6	40,0			
	4,7	1534	0,8	359,59	3,6	12,0	8,7	15,5	**SK 43 - 80 LH/4 AR**	70	B77
	5,6	1274	0,9	298,80	5,6	12,0	9,6	15,5			
	6,0	1188	1,1	278,51	6,0	12,0	9,9	15,6			
	6,4	1126	1,1	263,93	6,3	12,0	10,1	15,6			
	7,3	987	1,1	231,43	6,8	12,0	10,4	15,4			
	7,7	935	1,3	219,32	7,0	12,0	10,6	15,3			
	8,2	872	1,5	204,42	7,2	12,0	10,7	15,3			
	9,2	780	1,3	182,76	7,5	12,0	10,9	14,9			
	9,9	724	1,6	169,86	7,6	12,0	11,0	14,9			
	12	604	1,7	141,55	7,9	12,0	11,1	14,5			
	13	551	2,2	129,38	8,0	12,0	11,2	14,4			
	16	458	2,4	107,51	8,1	12,0	11,3	13,9			
	18	405	3,1	94,96	8,2	12,0	11,4	13,7			
	21	341	3,6	79,96	8,2	12,0	11,4	13,2			
	24	299	4,2	70,12	8,3	12,0	11,4	12,8			
	8,1	883	0,8	207,10	4,9	9,0	8,1	15,5	**SK 33N - 80 LH/4 AR**	49	B75
	10	710	0,9	166,49	5,7	9,0	8,6	15,2			
	13	571	1,1	134,02	6,1	9,0	8,9	14,7			
	15	478	1,1	112,18	6,4	9,0	9,1	14,2			
	19	377	1,4	88,18	6,6	9,0	9,2	13,7			
	21	347	1,5	81,27	6,6	9,0	9,3	13,7	**SK 32 - 80 LH/4 AR**	40	B74
	23	310	1,8	72,76	6,7	9,0	9,3	13,4			
	26	274	2,3	64,26	6,7	9,0	9,3	13,1			
	29	245	2,5	57,53	6,5	9,0	9,3	12,7			
	36	197	2,7	46,31	6,1	9,0	9,4	12,1			
	43	165	2,7	38,76	5,9	9,0	9,4	11,5			
	17	429	0,8	100,60	1,4	5,6	6,4	10,6	**SK 23 - 80 LH/4 AR**	37	B73
	19	376	0,9	88,45	2,6	5,6	6,7	10,5			
	22	333	1,0	78,05	3,6	5,6	6,9	10,3			
	26	276	1,2	64,80	4,4	5,6	7,1	10,0			
	30	236	1,4	55,28	5,0	5,6	7,2	9,8	**SK 22 - 80 LH/4 AR**	29	B72
	37	196	1,5	45,90	4,9	5,6	7,3	9,4			
	39	183	1,9	42,82	4,9	5,6	7,3	9,3			
	47	152	2,2	35,55	4,7	5,6	7,4	9,0			
	57	125	2,3	29,31	4,5	5,6	7,4	8,6			
	68	105	2,3	24,73	4,3	5,6	7,4	8,2			
	31	230	0,8	53,84	0	3,9	4,5	7,0	**SK 12 - 80 LH/4 AR**	20	B70
	35	204	0,9	47,87	0,5	3,9	4,6	6,9			
	39	184	0,9	43,09	0,8	3,9	4,7	6,8			
	44	163	1,1	38,31	1,3	3,9	4,8	6,7			
	48	149	1,0	35,07	1,4	3,9	4,8	6,6			
	54	133	1,2	31,19	1,9	3,9	4,9	6,5			
	58	124	1,0	29,15	1,9	3,9	4,9	6,3			

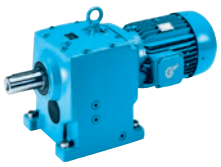


0,75 kW
1,10 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,75	65	111	1,2	25,92	2,2	3,9	4,9	6,2	**SK 12 - 80 LH/4 AR**	20	B70
	79	90,7	1,8	21,28	2,7	3,9	5,0	6,1			
	89	80,2	2,0	18,79	2,6	3,9	5,0	6,0			
	100	71,4	2,2	16,73	2,5	3,9	5,0	5,8			
	125	57,1	2,6	13,39	2,4	3,9	5,0	5,5			
	157	45,6	2,9	10,70	2,3	3,9	5,1	5,2			
	174	41,2	3,3	9,65	2,2	3,9	5,1	5,1			
	196	36,5	3,6	8,56	2,1	3,9	5,1	4,9			
	214	33,5	3,9	7,85	2,1	3,9	5,1	4,8			
	230	31,1	4,0	7,28	2,1	3,9	5,1	4,7			
	69	104	0,9	24,39	1,1	3,3	3,1	4,7	**SK 02 - 80 LH/4 AR**	18	B68
	73	98,7	0,8	23,13	1,1	3,3	3,1	4,6			
	82	87,8	0,8	20,59	2,1	3,3	3,1	4,8			
	105	68,0	1,1	15,95	2,2	3,3	3,1	4,5			
	131	54,6	1,3	12,82	2,1	3,3	3,0	4,3			
	149	48,0	1,4	11,27	2,0	3,3	2,9	4,2			
	169	42,4	1,5	9,95	2,0	3,3	2,8	4,1			
	181	39,6	1,6	9,28	1,9	3,3	2,8	4,0			
	205	35,0	1,8	8,19	1,9	3,3	2,7	3,9			
	215	33,3	1,9	7,80	1,9	3,3	2,7	3,8			
	244	29,4	2,1	6,89	1,8	3,3	2,6	3,7			
	275	26,1	2,2	6,10	1,8	3,3	2,5	3,6			
	302	23,8	2,4	5,57	1,7	3,2	2,4	3,5			
	348	20,6	2,8	4,82	1,6	3,0	2,3	3,4			
	396	18,1	2,9	4,22	1,6	2,9	2,3	3,3			
	431	16,6	3,2	3,89	1,5	2,9	2,2	3,2			
	495	14,5	3,5	3,38	1,5	2,7	2,1	3,0			
	566	12,7	3,6	2,95	1,4	2,5	2,1	2,9			
	593	12,1	4,5	2,83	0	2,9	1,9	4,5	**SK 11E - 80 LH/4 AR**	16	B63
	724	9,9	5,7	2,32	0	2,7	1,9	4,1			
1,10	1,2	8684	2,3	1412,72	100,3	120,0	120,0	120,0	**SK 103/52 - 90 SH/4 AR**	804	B89
	1,5	7049	2,8	1148,61	101,1	120,0	120,0	120,0			B91
	1,8	5799	3,4	943,57	101,5	120,0	120,0	120,0			
	1,3	7981	1,5	1298,54	63,3	80,0	90,6	80,0	**SK 93/42 - 90 SH/4 AR**	556	B87
	1,6	6702	1,8	1091,47	64,3	80,0	91,3	80,0			B91
	2,1	4988	2,4	813,46	65,4	80,0	92,1	80,0			
	2,3	4649	2,6	756,82	65,6	80,0	92,2	80,0			
	3,1	3366	3,6	548,76	66,2	80,0	92,6	80,0			
	1,0	10340	0,8	1687,12	30,7	65,0	53,6	65,0	**SK 83/32 - 90 SH/4 AR**	362	B85
	1,3	8396	1,0	1368,62	36,4	65,0	57,1	65,0			B90
	1,5	7076	1,1	1155,49	39,2	65,0	58,9	65,0			
	1,9	5513	1,5	900,50	41,8	62,6	60,7	65,0			
	2,4	4439	1,8	724,73	43,1	60,2	61,6	65,0			
	3,3	3226	2,5	525,40	44,2	56,3	62,4	65,0	**SK 83/42 - 90 SH/4 AR**	377	B85
	3,9	2690	3,0	437,84	44,6	54,1	62,6	65,0			B91
	4,6	2300	3,5	374,99	44,8	52,2	62,8	65,0			
	1,9	5445	0,9	888,16	20,7	31,8	35,0	50,0	**SK 73/22 - 90 SH/4 AR**	244	B83
	2,3	4524	1,1	737,61	23,3	31,5	36,6	50,0			B90
	3,0	3479	1,4	566,77	25,5	30,7	38,0	50,0			
	3,7	2810	1,8	457,68	26,5	29,8	38,7	50,0			
	4,9	2130	2,3	345,90	27,3	28,5	39,3	50,0			
	6,1	1721	2,9	279,33	27,7	27,4	39,5	50,0			
	3,1	3405	0,9	552,45	15,6	32,8	25,1	45,0	**SK 63/22 - 90 SH/4 AR**	163	B81
	4,0	2643	1,2	430,19	17,7	31,9	26,5	45,0			B90
	4,6	2260	1,4	368,29	18,5	31,1	27,0	45,0			
	6,0	1738	1,8	282,73	19,3	29,7	27,6	45,0			
	4,6	2289	1,4	372,21	18,4	31,2	27,0	45,0	**SK 63 - 90 SH/4 AR**	144	B81
	5,7	1848	1,7	300,34	19,1	30,1	27,5	45,0			
	6,4	1631	2,2	265,32	19,4	29,4	27,7	45,0			
	8,0	1317	2,8	214,10	19,8	28,1	27,9	45,0			

1,10 kW



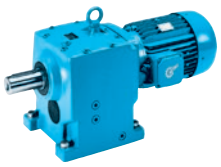


P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\,VL}$	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]				
1,10	4,4	2410	0,8	392,20	9,7	23,8	16,8	40,0	**SK 53 - 90 SH/4 AR**	108	B79
	4,6	2300	0,8	374,25	10,2	23,8	17,1	40,0			
	5,8	1807	1,2	294,26	11,9	23,8	18,2	40,0			
	7,0	1509	1,2	245,56	12,7	23,8	18,7	40,0			
	7,2	1453	1,3	236,21	12,8	23,8	18,8	40,0			
	9,2	1142	1,6	185,72	13,4	23,8	19,2	40,0			
	9,6	1090	1,8	177,22	13,5	23,8	19,2	40,0			
	12	856	2,6	139,34	13,8	23,8	19,4	40,0			
	16	650	3,4	105,87	14,0	23,8	19,6	40,0			
	20	534	3,2	86,92	14,1	23,8	19,7	40,0	**SK 52 - 90 SH/4 AR**	89	B78
	22	482	3,3	78,56	14,1	23,8	19,7	40,0			
	6,5	1622	0,8	263,93	2,5	12,0	8,3	12,9	**SK 43 - 90 SH/4 AR**	75	B77
	7,4	1421	0,8	231,43	4,6	12,0	9,1	12,9			
	7,8	1347	0,9	219,32	5,1	12,0	9,4	13,0			
	8,4	1256	1,0	204,42	5,7	12,0	9,7	13,2			
	9,4	1123	0,9	182,76	6,3	12,0	10,1	12,9			
	10	1043	1,1	169,86	6,6	12,0	10,3	13,1			
	12	870	1,2	141,55	7,2	12,0	10,7	12,9			
	13	794	1,6	129,38	7,4	12,0	10,8	13,1			
	16	659	1,7	107,51	7,8	12,0	11,1	12,8			
	18	583	2,1	94,96	7,9	12,0	11,2	12,6			
	16	645	1,3	105,08	7,8	12,0	11,1	13,0	**SK 42 - 90 SH/4 AR**	60	B76
	20	523	1,5	85,10	8,0	12,0	11,2	12,5			
	23	460	2,3	74,87	8,1	12,0	11,3	12,3			
	28	372	2,7	60,66	8,2	12,0	11,4	11,8			
	13	823	0,8	134,02	4,9	9,0	8,3	13,0	**SK 33N - 90 SH/4 AR**	54	B75
	15	689	0,8	112,18	5,8	9,0	8,7	12,7			
	19	542	1,0	88,18	6,2	9,0	9,0	12,5			
	21	499	1,0	81,27	6,3	9,0	9,0	12,7	**SK 32 - 90 SH/4 AR**	45	B74
	24	447	1,3	72,76	6,2	9,0	9,1	12,5			
	27	395	1,6	64,26	6,1	9,0	9,2	12,3			
	30	353	1,7	57,53	6,0	9,0	9,2	12,0			
	37	284	2,4	46,25	5,8	9,0	9,3	11,5			
	44	238	1,9	38,76	5,5	9,0	9,4	11,0			
	46	229	2,6	37,23	5,5	9,0	9,4	11,0			
	52	203	1,9	33,05	5,3	9,0	9,4	10,6			
	55	191	2,7	31,16	5,2	9,0	9,4	10,5			
	56	187	3,4	30,43	5,3	9,0	9,4	10,6			
	63	167	3,6	27,24	5,1	9,0	9,4	10,3			
	64	163	2,7	26,57	5,0	9,0	9,4	10,1			
	31	339	0,9	55,28	1,5	5,6	6,9	8,9	**SK 22 - 90 SH/4 AR**	34	B72
	37	282	1,0	45,90	2,5	5,6	7,1	8,7			
	40	263	1,3	42,82	3,2	5,6	7,1	8,7			
	48	218	1,5	35,55	3,8	5,6	7,2	8,4			
	49	213	1,6	34,69	4,2	5,6	7,3	8,4			
	58	180	1,6	29,31	4,1	5,6	7,3	8,1			
	59	177	2,1	28,80	4,1	5,6	7,3	8,1			
	69	152	1,6	24,73	4,0	5,6	7,4	7,8			
	72	146	2,2	23,74	4,0	5,6	7,4	7,8			
	86	123	2,3	20,03	3,8	5,6	7,4	7,5			
	102	103	3,3	16,75	3,7	5,6	7,5	7,3			
	117	90,1	3,7	14,69	3,6	5,6	7,5	7,1			
	140	74,9	4,4	12,20	3,4	5,6	7,5	6,7			
	157	67,0	4,7	10,89	3,3	5,6	7,5	6,6			
	45	235	0,8	38,31	0	3,9	4,4	5,9	**SK 12 - 90 SH/4 AR**	25	B70
	55	191	0,9	31,19	0	3,9	4,7	5,8			
	66	159	0,9	25,92	0	3,9	4,8	5,7			
	80	131	1,3	21,28	1,4	3,9	4,9	5,7			
	91	115	1,4	18,79	1,8	3,9	4,9	5,6			
	102	103	1,5	16,73	2,0	3,9	5,0	5,5			
	128	82,3	1,8	13,39	2,2	3,9	5,0	5,2			
	160	65,6	2,0	10,70	2,1	3,9	5,0	5,0			
	177	59,3	2,3	9,65	2,1	3,9	5,0	4,9			

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,10	200	52,5	2,5	8,56	2,0	3,8	5,0	4,8	**SK 12 - 90 SH/4 AR**	25	B70
	218	48,2	2,7	7,85	2,0	3,7	5,1	4,6			
	235	44,8	2,8	7,28	2,0	3,7	5,1	4,6			
	262	40,1	3,1	6,53	1,9	3,5	5,1	4,4			
	296	35,5	3,4	5,79	1,8	3,4	5,1	4,3			
	347	30,3	3,8	4,93	1,8	3,3	5,1	4,1			
	381	27,6	4,3	4,49	1,7	3,2	5,1	4,0			
	397	26,5	4,2	4,32	1,7	3,2	5,1	4,0			
	134	78,7	0,9	12,82	1,3	3,3	2,7	3,9	**SK 02 - 90 SH/4 AR**	23	B68
	152	69,1	1,0	11,27	1,6	3,3	2,6	3,8			
	172	61,0	1,0	9,95	1,8	3,3	2,6	3,8			
	184	57,0	1,1	9,28	1,8	3,2	2,5	3,7			
	209	50,3	1,3	8,19	1,7	3,2	2,5	3,6			
	219	47,9	1,3	7,80	1,7	3,1	2,5	3,5			
	248	42,3	1,4	6,89	1,7	3,1	2,4	3,5			
	280	37,6	1,5	6,10	1,7	3,0	2,4	3,4			
	307	34,2	1,7	5,57	1,6	3,0	2,3	3,3			
	355	29,6	1,9	4,82	1,5	2,8	2,2	3,2			
	403	26,0	2,0	4,22	1,5	2,8	2,2	3,1			
	439	23,9	2,2	3,89	1,5	2,6	2,1	3,0			
	504	20,8	2,4	3,38	1,4	2,5	2,0	2,9			
	576	18,2	2,5	2,95	1,4	2,4	2,0	2,8			
	604	17,4	3,1	2,83	0	2,8	1,8	4,3	**SK 11E - 90 SH/4 AR**	21	B63
	738	14,2	3,9	2,32	0	2,5	1,9	4,0			
1,50	1,2	11910	1,7	1412,72	98,4	120,0	120,0	120,0	**SK 103/52 - 90 LH/4 AR**	806	B89
	1,5	9669	2,1	1148,61	99,8	120,0	120,0	120,0			B91
	1,8	7954	2,5	943,57	100,7	120,0	120,0	120,0			
	2,1	6891	2,9	816,55	101,1	120,0	120,0	120,0			
	2,6	5414	3,7	642,31	101,6	120,0	120,0	120,0			
	1,3	10950	1,1	1298,54	60,0	80,0	88,3	80,0	**SK 93/42 - 90 LH/4 AR**	558	B87
	1,6	9193	1,3	1091,47	62,1	80,0	89,7	80,0			B91
	2,1	6841	1,8	813,46	64,2	80,0	91,2	80,0			
	2,2	6377	1,9	756,82	64,6	80,0	91,5	80,0			
	3,1	4616	2,6	548,76	65,6	80,0	92,2	80,0			
	3,7	3850	3,2	457,30	66,0	80,0	92,5	80,0			
	1,5	9706	0,8	1155,49	32,8	59,8	54,9	65,0	**SK 83/32 - 90 LH/4 AR**	364	B85
	1,9	7562	1,1	900,50	38,3	58,5	58,3	65,0			B90
	2,4	6089	1,3	724,73	40,9	56,9	60,1	65,0			
	3,2	4425	1,8	525,40	43,1	54,0	61,6	65,0	**SK 83/42 - 90 LH/4 AR**	379	B85
	3,9	3690	2,2	437,84	43,8	52,1	62,1	65,0			B91
	4,5	3155	2,5	374,99	44,3	50,5	62,4	65,0			
	2,3	6205	0,8	737,61	17,8	27,7	33,3	50,0	**SK 73/22 - 90 LH/4 AR**	246	B73
	3,0	4773	1,0	566,77	22,7	27,8	36,2	50,0			B90
	3,7	3855	1,3	457,68	24,8	27,5	37,6	50,0			
	4,9	2922	1,7	345,90	26,4	26,7	38,6	50,0			
	6,1	2360	2,1	279,33	27,1	26,0	39,1	50,0			
	4,0	3625	0,9	430,19	14,8	29,2	24,6	45,0	**SK 63/22 - 90 LH/4 AR**	165	B81
	4,6	3100	1,0	368,29	16,5	28,9	25,7	45,0			B90
	6,0	2384	1,3	282,73	18,2	28,0	26,8	45,0			
	7,5	1898	1,7	224,97	19,1	27,1	27,4	45,0			
	4,6	3140	1,0	372,21	16,4	28,9	25,6	45,0	**SK 63 - 90 LH/4 AR**	146	B81
	5,6	2535	1,3	300,34	17,9	28,2	26,6	45,0			
	6,4	2238	1,6	265,32	18,5	27,8	27,0	45,0			
	7,9	1807	2,0	214,10	19,2	26,8	27,5	45,0			
	5,8	2479	0,9	294,26	9,4	23,8	16,6	40,0	**SK 53 - 90 LH/4 AR**	110	B79
	6,9	2070	0,9	245,56	11,1	23,8	17,6	40,0			
	7,2	1994	1,0	236,21	11,4	23,8	17,8	40,0			
	9,1	1566	1,2	185,72	12,6	23,8	18,6	40,0			
	9,6	1495	1,3	177,22	12,7	23,8	18,7	40,0			
	12	1175	1,9	139,34	13,3	23,8	19,1	40,0			
	16	891	2,5	105,87	13,7	23,8	19,4	40,0			
	18	804	2,8	95,49	13,8	23,8	19,5	40,0			

1,50 kW



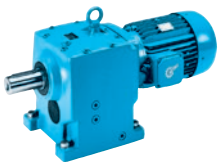


P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\ VL}$	$F_{A\ VL}$	Type		mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]			kg	
1,50	20	732	2,4	86,92	13,9	23,8	19,5	40,0	**SK 52 - 90 LH/4 AR**	91	B78
	22	662	2,4	78,56	14,0	23,8	19,6	40,0			
	24	602	2,6	71,39	14,0	23,8	19,6	40,0			
	47	303	4,6	36,03	14,2	23,8	19,7	39,0			
	10	1425	0,8	169,00	4,6	12,0	9,1	11,3	**SK 42/12 - 90 LH/4 AR**	72	B76 B90
	10	1431	0,8	169,86	4,5	12,0	9,1	11,1	**SK 43 - 90 LH/4 AR**	77	B77
	12	1193	0,9	141,55	6,0	12,0	9,9	11,2			
	13	1089	1,1	129,38	6,5	12,0	10,2	11,6			
	16	905	1,2	107,51	7,1	12,0	10,6	11,5			
	18	800	1,6	94,96	7,4	12,0	10,8	11,5			
	16	885	1,0	105,08	7,2	12,0	10,7	11,8	**SK 42 - 90 LH/4 AR**	62	B76
	20	717	1,1	85,10	7,6	12,0	11,0	11,5			
	23	631	1,7	74,87	7,8	12,0	11,1	11,5			
	28	511	2,0	60,66	8,0	12,0	11,3	11,1			
	26	541	1,2	64,26	5,5	9,0	9,0	11,4	**SK 32 - 90 LH/4 AR**	47	B74
	30	484	1,3	57,53	5,4	9,0	9,1	11,2			
	37	389	1,7	46,25	5,3	9,0	9,2	10,9			
	44	327	1,4	38,76	5,1	9,0	9,3	10,4			
	46	314	1,9	37,23	5,1	9,0	9,3	10,4			
	52	278	1,4	33,05	4,9	9,0	9,3	10,1			
	55	263	2,0	31,16	4,9	9,0	9,3	10,1			
	56	257	2,5	30,43	5,0	9,0	9,3	10,2			
	62	230	2,6	27,24	4,9	9,0	9,4	9,9			
	64	224	2,0	26,57	4,8	9,0	9,4	9,7			
	74	195	3,2	23,12	4,7	9,0	9,4	9,6			
	82	174	3,8	20,70	4,6	9,0	9,4	9,4			
	91	157	4,0	18,67	4,5	9,0	9,4	9,2			
	40	361	0,9	42,82	0	5,6	6,8	7,9	**SK 22 - 90 LH/4 AR**	36	B72
	48	300	1,1	35,55	0,7	5,6	7,0	7,8			
	49	292	1,2	34,69	1,2	5,6	7,0	7,8			
	58	247	1,2	29,31	1,6	5,6	7,2	7,5			
	59	243	1,5	28,80	2,1	5,6	7,2	7,6			
	69	208	1,2	24,73	2,3	5,6	7,3	7,3			
	72	200	1,6	23,74	2,7	5,6	7,3	7,3			
	85	169	1,7	20,03	3,2	5,6	7,4	7,1			
	102	141	2,4	16,75	3,5	5,6	7,4	7,0			
	116	124	2,7	14,69	3,4	5,6	7,4	6,8			
	139	103	3,2	12,20	3,3	5,6	7,5	6,5			
	156	91,9	3,5	10,89	3,2	5,6	7,5	6,4			
	201	71,3	3,6	8,48	3,0	5,4	7,5	6,0			
	80	179	0,9	21,28	0	3,7	4,7	5,2	**SK 12 - 90 LH/4 AR**	27	B70
	90	158	1,0	18,79	0	3,8	4,8	5,2			
	102	141	1,1	16,73	0,5	3,8	4,9	5,1			
	127	113	1,3	13,39	1,0	3,7	4,9	4,9			
	159	90,0	1,5	10,70	1,7	3,7	5,0	4,8			
	176	81,3	1,7	9,65	1,8	3,6	5,0	4,7			
	199	72,0	1,8	8,56	1,9	3,5	5,0	4,6			
	216	66,2	2,0	7,85	1,9	3,4	5,0	4,5			
	233	61,4	2,0	7,28	1,8	3,4	5,0	4,4			
	260	55,0	2,3	6,53	1,8	3,3	5,0	4,3			
	294	48,7	2,5	5,79	1,7	3,2	5,1	4,2			
	345	41,6	2,8	4,93	1,7	3,1	5,1	4,0			
	378	37,8	3,1	4,49	1,6	3,0	5,1	3,9			
	395	36,3	3,1	4,32	1,6	3,0	5,1	3,9			
	427	33,5	3,4	3,98	1,6	2,9	5,1	3,8			
	501	28,6	3,8	3,39	1,5	2,7	5,1	3,7			
	574	25,0	4,2	2,96	1,5	2,6	5,1	3,6			

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,50	171	83,7	0,8	9,95	0,6	3,0	2,3	3,4	**SK 02 - 90 LH/4 AR**	25	B68
	183	78,1	0,8	9,28	0,6	2,9	2,3	3,4			
	207	69,1	0,9	8,19	0,9	2,9	2,3	3,3			
	218	65,7	1,0	7,80	0,9	2,8	2,2	3,3			
	247	58,1	1,1	6,89	1,1	2,8	2,2	3,2			
	278	51,5	1,1	6,10	1,5	2,8	2,2	3,2			
	305	46,9	1,2	5,57	1,5	2,7	2,1	3,1			
	353	40,6	1,4	4,82	1,4	2,6	2,1	3,0			
	401	35,7	1,5	4,22	1,4	2,6	2,0	3,0			
	436	32,8	1,6	3,89	1,4	2,4	2,0	2,9			
	501	28,6	1,8	3,38	1,4	2,3	1,9	2,8			
	573	25,0	1,8	2,95	1,3	2,2	1,9	2,7			
	600	23,9	2,3	2,83	0	2,6	1,7	4,2	**SK 11E - 90 LH/4 AR**	23	B63
	733	19,5	2,9	2,32	0	2,4	1,8	3,9			
2,20	1,0	20730	1,0	1701,72	89,8	120,0	117,1	120,0	**SK 103/52 - 100 LH/4 AR**	814	B89
	1,2	17220	1,2	1412,72	93,9	120,0	120,0	120,0			B91
	1,5	13980	1,4	1148,61	96,9	120,0	120,0	120,0			
	1,8	11500	1,7	943,57	98,7	120,0	120,0	120,0			
	2,1	9960	2,0	816,55	99,7	120,0	120,0	120,0			
	2,7	7826	2,6	642,31	100,7	120,0	120,0	120,0			
	3,7	5702	3,5	467,81	101,5	120,0	120,0	120,0			
	1,3	15820	0,8	1298,54	51,7	80,0	82,9	80,0	**SK 93/42 - 100 LH/4 AR**	566	B87
	1,6	13290	0,9	1091,47	56,6	80,0	86,0	80,0			B91
	2,1	9889	1,2	813,46	61,3	80,0	89,2	80,0			
	2,3	9217	1,3	756,82	62,1	80,0	89,7	80,0			
	3,1	6673	1,8	548,76	64,4	80,0	91,3	80,0			
	3,8	5565	2,2	457,30	65,1	80,0	91,8	80,0			
	5,2	4054	3,0	333,02	65,9	78,4	92,4	80,0			
	6,0	3507	3,5	287,83	66,1	75,8	92,6	80,0			
	2,4	8801	0,9	724,73	35,4	50,9	56,4	65,0	**SK 83/32 - 100 LH/4 AR**	372	B85
											B90
	3,3	6395	1,3	525,40	40,4	49,6	59,7	65,0	**SK 83/42 - 100 LH/4 AR**	387	B85
	3,9	5333	1,5	437,84	42,0	48,5	60,8	65,0			B91
	4,6	4561	1,8	374,99	43,0	47,3	61,5	65,0			
	6,2	3361	2,4	275,58	44,1	44,9	62,3	65,0			
	7,3	2875	2,8	235,92	44,5	43,5	62,5	65,0			
	8,0	2637	3,4	216,61	44,6	42,7	62,6	65,0	**SK 83 - 100 LH/4 AR**	342	B85
	3,8	5572	0,9	457,68	20,3	23,5	34,7	50,0	**SK 73/22 - 100 LH/4 AR**	254	B73
	5,0	4223	1,2	345,90	24,1	23,6	37,1	50,0			B90
	6,2	3411	1,5	279,33	25,6	23,4	38,1	50,0			
	7,6	2757	1,8	226,73	26,6	23,0	38,8	50,0	**SK 73/32 - 100 LH/4 AR**	265	B73
											B90
	8,4	2504	2,1	205,61	26,9	22,7	39,0	50,0	**SK 73 - 100 LH/4 AR**	235	B73
	10	2022	2,8	166,03	27,4	22,1	39,3	50,0			
	14	1515	3,3	124,41	27,8	21,0	39,6	50,0			
	17	1224	3,3	100,46	28,0	20,1	39,8	50,0			
	19	1112	4,8	91,38	28,1	19,8	39,8	50,0			
	6,1	3447	0,9	282,73	15,4	24,9	25,0	45,0	**SK 63/22 - 100 LH/4 AR**	173	B71
	7,7	2743	1,2	224,97	17,4	24,6	26,3	45,0			B90
	10	2110	1,5	172,85	18,7	23,9	27,2	45,0			
	11	1870	1,7	153,31	19,1	23,5	27,4	45,0			
	6,5	3234	1,1	265,32	16,1	24,8	25,4	45,0	**SK 63 - 100 LH/4 AR**	154	B71
	8,0	2611	1,4	214,10	17,7	24,5	26,5	45,0			
	9,5	2203	1,7	180,57	18,6	24,0	27,1	45,0			
	12	1778	2,1	145,71	19,2	23,3	27,5	45,0			
	16	1316	2,8	107,89	19,8	22,2	27,9	45,0			
	20	1063	3,0	87,06	20,0	21,3	28,1	44,9			
	22	944	3,9	77,46	20,1	20,7	28,2	43,6			

2,20 kW



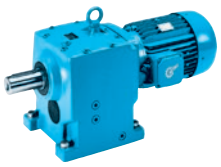


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
2,20	8,9	2371	0,8	194,62	9,9	23,8	16,9	40,0	**SK 52/12 - 100 LH/4 AR**	109	B78 B90
	9,3	2264	0,8	185,72	10,4	23,8	17,2	40,0	**SK 53 - 100 LH/4 AR**	118	B79
	9,7	2161	0,9	177,22	10,8	23,8	17,4	40,0			
	12	1698	1,3	139,34	12,2	23,8	18,4	40,0			
	16	1288	1,7	105,87	13,1	23,8	19,0	40,0			
	18	1162	1,9	95,49	13,4	23,8	19,1	40,0			
	22	970	1,9	79,69	13,6	23,8	19,3	40,0			
	26	795	2,4	65,35	13,8	23,8	19,5	40,0			
	20	1058	1,6	86,92	13,5	23,8	19,3	40,0	**SK 52 - 100 LH/4 AR**	99	B78
	22	956	1,7	78,56	13,7	23,8	19,3	40,0			
	24	870	1,8	71,39	13,8	23,8	19,4	40,0			
	29	725	2,6	59,54	13,9	23,8	19,5	40,0			
	32	655	2,9	53,81	14,0	23,8	19,6	40,0			
	35	596	3,2	48,90	14,0	23,8	19,6	40,0			
	13	1574	0,8	129,38	3,1	12,0	8,5	8,9	**SK 43 - 100 LH/4 AR**	85	B77
	16	1308	0,9	107,51	5,4	12,0	9,5	9,3			
	18	1156	1,1	94,96	6,2	12,0	10,0	9,6			
	22	974	1,3	79,96	6,9	12,0	10,5	9,8			
	25	854	1,5	70,12	7,1	12,0	10,7	9,8			
	23	912	1,2	74,87	7,1	12,0	10,6	10,0	**SK 42 - 100 LH/4 AR**	70	B76
	28	738	1,4	60,66	7,1	12,0	10,9	9,9			
	34	621	1,8	50,98	7,1	12,0	11,1	9,9			
	42	503	2,4	41,29	6,8	12,0	11,3	9,6			
	49	429	2,9	35,25	6,6	12,0	11,3	9,4			
	57	371	2,9	30,46	6,5	12,0	11,4	9,3			
	59	357	2,9	29,29	6,4	12,0	11,4	9,1			
	70	301	3,0	24,67	6,2	12,0	11,4	8,9			
	71	297	2,9	24,41	6,1	12,0	11,4	8,8			
	37	563	1,2	46,25	4,3	9,0	8,9	9,8	**SK 32 - 100 LH/4 AR**	55	B74
	46	453	1,3	37,23	4,5	9,0	9,1	9,5			
	55	379	1,3	31,16	4,4	9,0	9,2	9,2			
	57	371	1,7	30,43	4,5	9,0	9,2	9,4			
	63	332	1,8	27,24	4,4	9,0	9,3	9,3			
	65	323	1,3	26,57	4,3	8,9	9,3	9,0			
	75	281	2,2	23,12	4,3	9,0	9,3	9,0			
	83	252	2,6	20,70	4,2	8,9	9,3	8,8			
	93	227	2,8	18,67	4,2	8,7	9,4	8,7			
	104	203	2,6	16,66	4,0	8,4	9,4	8,4			
	106	198	3,2	16,25	4,1	8,5	9,4	8,5			
	115	183	2,8	15,03	4,0	8,3	9,4	8,3			
	119	177	3,8	14,55	4,0	8,3	9,4	8,3			
	50	422	0,8	34,69	0	5,3	6,5	6,8	**SK 22 - 100 LH/4 AR**	44	B72
	60	351	1,1	28,80	0	5,4	6,8	6,7			
	73	290	1,1	23,74	0	5,4	7,0	6,6			
	86	244	1,2	20,03	0	5,3	7,2	6,4			
	103	204	1,7	16,75	1,9	5,5	7,3	6,5			
	118	179	1,9	14,69	2,4	5,5	7,3	6,4			
	142	148	2,2	12,20	2,8	5,3	7,4	6,1			
	158	133	2,4	10,89	3,0	5,2	7,4	6,0			
	204	103	2,5	8,48	2,8	4,9	7,5	5,7			
	228	92,2	2,7	7,57	2,7	4,8	7,5	5,6			
	252	83,5	3,1	6,86	2,7	4,8	7,5	5,5			
	265	79,3	2,9	6,51	2,7	4,7	7,5	5,4			
	299	70,3	3,1	5,79	2,6	4,6	7,5	5,2			
	333	63,1	2,5	5,18	2,5	4,4	7,5	5,1			
	372	56,5	2,7	4,62	2,4	4,2	7,5	4,9			
	103	204	0,8	16,73	0	2,9	4,6	4,5	**SK 12 - 100 LH/4 AR**	35	B70
	129	163	0,9	13,39	0	3,0	4,8	4,4			
	161	130	1,0	10,70	0	3,1	4,9	4,4			
	179	118	1,1	9,65	0,2	3,1	4,9	4,3			
	202	104	1,2	8,56	0,5	3,1	5,0	4,2			
	220	95,6	1,4	7,85	0,6	3,0	5,0	4,1			
	237	88,8	1,4	7,28	0,9	3,0	5,0	4,1			
	264	79,6	1,6	6,53	0,9	2,9	5,0	4,0			
	298	70,4	1,7	5,79	1,1	2,9	5,0	3,9			

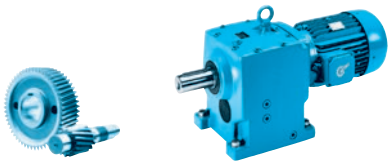
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
2,20	350	60,1	1,9	4,93	1,4	2,8	5,0	3,8	**SK 12 - 100 LH/4 AR**	35	B70
	384	54,7	2,2	4,49	1,3	2,6	5,0	3,7			
	400	52,5	2,1	4,32	1,5	2,7	5,0	3,7			
	434	48,4	2,4	3,98	1,5	2,6	5,1	3,6			
	509	41,3	2,6	3,39	1,4	2,4	5,1	3,5			
	582	36,1	2,9	2,96	1,4	2,3	5,1	3,4			
	282	74,5	0,8	6,10	0,3	2,4	1,9	2,8	**SK 02 - 100 LH/4 AR**	33	B68
	310	67,8	0,8	5,57	0,3	2,3	1,9	2,7			
	358	58,7	1,0	4,82	0,3	2,2	1,8	2,6			
	407	51,6	1,0	4,22	0,8	2,2	1,8	2,7			
	443	47,4	1,1	3,89	0,7	2,1	1,8	2,6			
	508	41,3	1,2	3,38	0,9	2,0	1,8	2,5			
	581	36,1	1,3	2,95	1,1	2,0	1,7	2,5			
	637	33,0	2,3	2,71	0	3,6	2,3	5,1	**SK 21E - 100 LH/4 AR**	37	B64
	712	29,5	2,5	2,42	0	3,5	2,3	4,9			
	609	34,5	1,6	2,83	0	2,4	1,6	4,0	**SK 11E - 100 LH/4 AR**	31	B63
	744	28,2	2,0	2,32	0	2,2	1,7	3,7			
3,00	1,2	23480	0,9	1412,72	85,8	120,0	114,3	120,0	**SK 103/52 - 100 AH/4 AR**	814	B89
	1,5	19060	1,0	1148,61	91,8	120,0	118,5	120,0			B91
	1,8	15680	1,3	943,57	95,4	120,0	120,0	120,0			
	2,1	13580	1,5	816,55	97,2	120,0	120,0	120,0			
	2,7	10670	1,9	642,31	99,2	120,0	120,0	120,0			
	3,7	7775	2,6	467,81	100,7	120,0	120,0	120,0			
	5,1	5665	3,5	340,13	101,5	114,8	120,0	120,0			
	2,1	13480	0,9	813,46	56,2	80,0	85,8	80,0	**SK 93/42 - 100 AH/4 AR**	566	B87
	2,3	12570	1,0	756,82	57,7	80,0	86,8	80,0			B91
	3,1	9099	1,3	548,76	62,2	80,0	89,8	80,0			
	3,8	7588	1,6	457,30	63,6	80,0	90,8	80,0			
	5,2	5529	2,2	333,02	65,1	75,8	91,8	80,0			
	6,0	4782	2,6	287,83	65,5	73,5	92,1	80,0			
	7,2	3997	3,1	239,74	65,9	70,6	92,4	80,0			
	3,3	8721	0,9	525,40	35,6	44,8	56,6	65,0	**SK 83/42 - 100 AH/4 AR**	387	B85
	3,9	7273	1,1	437,84	38,8	44,4	58,7	65,0			B91
	4,6	6220	1,3	374,99	40,7	43,9	59,9	65,0			
	6,2	4584	1,7	275,58	42,9	42,3	61,5	65,0			
	7,3	3920	2,0	235,92	43,6	41,3	61,9	65,0			
	8,0	3595	2,5	216,61	43,9	40,7	62,1	65,0	**SK 83 - 100 AH/4 AR**	342	B85
	13	2270	3,3	136,78	44,8	37,3	62,8	65,0			
	5,0	5759	0,9	345,90	19,6	20,1	34,3	50,0	**SK 73/22 - 100 AH/4 AR**	254	B83
	6,2	4651	1,1	279,33	23,0	20,6	36,4	50,0			B90
	7,6	3760	1,3	226,73	25,0	20,7	37,7	50,0	**SK 73/32 - 100 AH/4 AR**	265	B83
	10	2842	1,8	171,23	26,5	20,4	38,7	50,0			B90
	8,4	3414	1,6	205,61	25,6	20,7	38,1	50,0	**SK 73 - 100 AH/4 AR**	235	B83
	10	2758	2,0	166,03	26,6	20,4	38,8	50,0			
	14	2066	2,4	124,41	27,4	19,7	39,3	50,0			
	17	1669	2,4	100,46	27,7	19,1	39,5	50,0			
	19	1517	3,5	91,38	27,8	18,8	39,6	50,0			
	23	1242	4,3	74,87	28,0	18,2	39,7	49,9			
	6,5	4410	0,8	265,32	11,1	21,6	22,6	45,0	**SK 63 - 100 AH/4 AR**	154	B81
	8,0	3561	1,0	214,10	15,0	21,8	24,8	45,0			
	9,5	3004	1,2	180,57	16,8	21,8	25,9	45,0			
	12	2425	1,5	145,71	18,1	21,5	26,8	45,0			
	16	1795	2,0	107,89	19,2	20,8	27,5	45,0			
	20	1449	2,2	87,06	19,7	20,2	27,8	43,6			
	22	1287	2,9	77,46	19,8	19,8	27,9	42,4			
	27	1046	3,5	62,87	20,0	19,1	28,1	40,4			

3,00 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
3,00	12	2315	1,0	139,34	10,2	23,8	17,1	40,0	**SK 53 - 100 AH/4 AR**	118	B79
	16	1757	1,3	105,87	12,1	23,8	18,3	40,0			
	18	1585	1,4	95,49	12,5	23,8	18,6	40,0			
	22	1323	1,4	79,69	13,1	23,8	18,9	40,0			
	26	1085	1,8	65,35	13,5	23,8	19,2	40,0			
	29	978	2,0	58,94	13,6	23,8	19,3	40,0			
	20	1443	1,2	86,92	12,8	23,8	18,8	40,0	**SK 52 - 100 AH/4 AR**	99	B78
	22	1304	1,2	78,56	13,1	23,8	19,0	40,0			
	24	1187	1,3	71,39	13,3	23,8	19,1	40,0			
	29	988	1,9	59,54	13,6	23,8	19,3	40,0			
	32	893	2,1	53,81	13,7	23,8	19,4	40,0			
	35	813	2,4	48,90	13,8	23,8	19,5	40,0			
	45	639	2,6	38,45	14,0	23,8	19,6	38,3			
	48	598	2,3	36,03	14,0	23,8	19,6	37,8			
	18	1576	0,8	94,96	0	10,4	8,5	7,4	**SK 43 - 100 AH/4 AR**	85	B77
	22	1329	0,9	79,96	3,4	11,1	9,5	7,9			
	25	1164	1,1	70,12	5,8	11,5	10,0	8,2			
	30	967	1,2	58,27	6,0	11,8	10,5	8,4			
	23	1243	0,9	74,87	5,7	11,8	9,7	8,4	**SK 42 - 100 AH/4 AR**	70	B76
	28	1007	1,0	60,66	6,1	12,0	10,4	8,5			
	34	847	1,3	50,98	6,2	12,0	10,7	8,8			
	42	686	1,7	41,29	6,1	12,0	11,0	8,7			
	49	586	2,1	35,25	6,0	12,0	11,2	8,6			
	57	506	2,1	30,46	6,0	12,0	11,3	8,6			
	59	486	2,1	29,29	5,9	11,7	11,3	8,4			
	70	410	2,2	24,67	5,8	11,6	11,4	8,4			
	71	406	2,1	24,41	5,7	11,4	11,4	8,2			
	79	363	3,0	21,87	5,7	11,5	11,4	8,3			
	98	294	4,0	17,71	5,5	11,0	11,4	8,0			
	57	506	1,3	30,43	3,6	8,1	9,0	8,6	**SK 32 - 100 AH/4 AR**	55	B74
	63	452	1,3	27,24	3,9	8,1	9,1	8,5			
	75	384	1,6	23,12	3,9	8,1	9,2	8,4			
	83	343	1,9	20,70	3,9	8,0	9,3	8,3			
	93	310	2,0	18,67	3,8	7,9	9,3	8,2			
	104	276	1,9	16,66	3,7	7,7	9,3	8,0			
	106	270	2,4	16,25	3,8	7,9	9,3	8,0			
	115	249	2,0	15,03	3,7	7,7	9,3	7,8			
	119	241	2,8	14,55	3,7	7,7	9,4	7,9			
	147	194	3,7	11,71	3,5	7,4	9,4	7,5			
	176	163	4,0	9,80	3,4	7,1	9,4	7,2			
	207	138	4,3	8,36	3,3	6,7	9,4	7,0			
	219	131	5,0	7,90	3,3	6,6	9,4	6,9			
	245	117	3,8	7,05	3,1	6,2	9,4	6,6			
	257	112	5,4	6,74	3,1	6,2	9,4	6,7			
	303	94,5	6,4	5,70	3,0	5,8	9,4	6,4			
	314	91,2	4,9	5,50	2,9	5,6	9,4	6,3			
	326	87,9	7,3	5,28	3,0	5,7	9,4	6,3			
	390	73,5	6,3	4,43	2,8	5,2	9,4	6,0			
	103	278	1,2	16,75	0	4,7	7,1	5,9	**SK 22 - 100 AH/4 AR**	44	B72
	118	244	1,4	14,69	0	4,8	7,2	5,9			
	142	202	1,6	12,20	0,8	4,7	7,3	5,7			
	158	181	1,8	10,89	1,3	4,7	7,3	5,6			
	204	141	1,8	8,48	1,8	4,5	7,4	5,4			
	228	126	2,0	7,57	2,1	4,5	7,4	5,3			
	252	114	2,2	6,86	2,5	4,4	7,4	5,2			
	265	108	2,1	6,51	2,5	4,4	7,4	5,1			
	299	95,8	2,2	5,79	2,4	4,3	7,5	5,0			
	333	86,0	1,8	5,18	2,3	4,0	7,5	4,8			
	372	77,0	1,9	4,62	2,3	3,8	7,5	4,7			
	433	66,2	2,1	3,97	2,2	3,7	7,5	4,6			
	488	58,7	2,2	3,53	2,2	3,5	7,5	4,5			

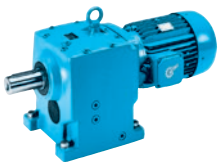


3,00 kW
3,70 kW

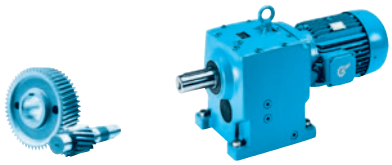
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,00	161	177	0,8	10,70	0	2,5	4,7	3,9	**SK 12 - 100 AH/4 AR**	35	B70
	179	160	0,8	9,65	0	2,5	4,8	3,9			
	202	142	0,9	8,56	0	2,5	4,9	3,9			
	220	130	1,0	7,85	0	2,5	4,9	3,8			
	237	121	1,0	7,28	0	2,6	4,9	3,8			
	264	109	1,2	6,53	0	2,4	4,9	3,7			
	298	96,1	1,3	5,79	0	2,4	5,0	3,7			
	350	81,9	1,4	4,93	0,4	2,4	5,0	3,6			
	384	74,6	1,6	4,49	0,3	2,3	5,0	3,5			
	400	71,5	1,6	4,32	0,7	2,3	5,0	3,5			
	434	66,0	1,7	3,98	0,6	2,2	5,0	3,4			
	509	56,3	1,9	3,39	0,9	2,2	5,0	3,3			
	582	49,2	2,1	2,96	1,0	2,1	4,9	3,3			
	669	42,8	4,3	2,58	0	4,0	3,5	5,8	**SK 31E - 100 AH/4 AR**	42	B65
	637	45,0	1,7	2,71	0	3,4	2,1	4,9	**SK 21E - 100 AH/4 AR**	37	B64
	712	40,2	1,8	2,42	0	3,3	2,2	4,7			
	609	47,1	1,1	2,83	0	2,1	1,4	3,7	**SK 11E - 100 AH/4 AR**	31	B63
	744	38,5	1,5	2,32	0	2,0	1,5	3,5			
3,70	1,5	23370	0,9	1148,61	86,0	120,0	114,5	120,0	**SK 103/52 - 112 MH/4 AR**	824	B89
	1,8	19220	1,0	943,57	91,6	120,0	118,4	120,0			B91
	2,1	16650	1,2	816,55	94,5	120,0	120,0	120,0			
	2,7	13090	1,5	642,31	97,6	120,0	120,0	120,0			
	3,7	9534	2,1	467,81	99,9	120,0	120,0	120,0			
	5,1	6947	2,9	340,13	101,1	112,5	120,0	120,0			
	5,9	6039	3,3	296,69	101,4	108,9	120,0	120,0			
	2,3	15410	0,8	756,82	52,6	80,0	83,4	80,0	**SK 93/42 - 112 MH/4 AR**	576	B87
	3,2	11160	1,1	548,76	59,8	79,4	88,1	80,0			B91
	3,8	9305	1,3	457,30	62,0	77,4	89,6	80,0			
	5,2	6779	1,8	333,02	64,3	73,4	91,2	80,0			
	6,0	5864	2,1	287,83	64,9	71,4	91,7	80,0			
	7,2	4901	2,5	239,74	65,5	68,9	92,1	80,0			
	4,0	8918	0,9	437,84	35,1	40,9	56,2	65,0	**SK 83/42 - 112 MH/4 AR**	398	B85
	4,6	7627	1,0	374,99	38,1	40,9	58,2	65,0			B91
	6,3	5621	1,4	275,58	41,6	40,1	60,5	65,0			
	7,4	4807	1,7	235,92	42,7	39,4	61,3	65,0			
	8,0	4409	2,0	216,61	43,1	39,0	61,6	65,0	**SK 83 - 112 MH/4 AR**	352	B85
	13	2783	2,7	136,78	44,5	36,1	62,6	65,0			
	7,7	4610	1,1	226,73	23,1	18,7	36,5	50,0	**SK 73/32 - 112 MH/4 AR**	276	B83
	10	3484	1,4	171,23	25,5	18,9	38,0	50,0			B90
	12	2875	1,7	141,11	26,5	18,8	38,7	50,0			
	8,4	4187	1,3	205,61	24,1	18,8	37,1	50,0	**SK 73 - 112 MH/4 AR**	246	B83
	10	3382	1,7	166,03	25,7	18,9	38,1	50,0			
	14	2533	2,0	124,41	26,9	18,6	39,0	50,0			
	17	2046	2,0	100,46	27,4	18,2	39,3	50,0			
	19	1860	2,9	91,38	27,6	18,0	39,4	50,0			
	23	1523	3,5	74,87	27,8	17,5	39,6	49,0			
	8,1	4366	0,8	214,10	11,3	19,6	22,7	45,0	**SK 63 - 112 MH/4 AR**	164	B81
	9,6	3683	1,0	180,57	14,6	19,9	24,5	45,0			
	12	2974	1,2	145,71	16,9	20,0	25,9	45,0			
	13	2704	1,4	132,54	17,5	19,9	26,4	45,0			
	16	2201	1,7	107,89	18,6	19,7	27,1	44,1			
	20	1777	1,8	87,06	19,2	19,2	27,5	42,4			
	22	1578	2,3	77,46	19,5	19,0	27,7	41,4			
	28	1282	2,9	62,87	19,8	18,4	27,9	39,5			
	32	1096	3,4	53,82	20,0	17,9	28,1	38,2			
	34	1035	3,6	50,73	20,1	17,7	28,1	37,7			
	36	993	2,5	48,73	20,1	17,6	28,1	37,4	**SK 62 - 112 MH/4 AR**	166	B80

3,70 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	12	2839	0,8	139,34	7,2	23,8	15,5	40,0	**SK 53 - 112 MH/4 AR**	128	B79
	16	2154	1,0	105,87	10,8	23,8	17,5	40,0			
	18	1943	1,1	95,49	11,5	23,8	17,9	40,0			
	22	1623	1,1	79,69	12,4	23,8	18,5	40,0			
	27	1330	1,4	65,35	13,1	23,8	18,9	40,0			
	29	1200	1,6	58,94	13,3	23,8	19,1	40,0			
	20	1769	1,0	86,92	12,0	23,8	18,2	40,0	**SK 52 - 112 MH/4 AR**	110	B78
	22	1599	1,0	78,56	12,5	23,8	18,5	40,0			
	24	1455	1,1	71,39	12,8	23,8	18,8	40,0			
	29	1212	1,6	59,54	13,3	23,8	19,1	40,0			
	32	1095	1,7	53,81	13,5	23,8	19,2	40,0			
	35	997	1,9	48,90	13,6	23,8	19,3	40,0			
	43	822	2,3	40,37	13,8	23,8	19,5	38,4			
	45	783	2,1	38,45	13,9	23,8	19,5	37,7			
	47	748	2,6	36,69	13,9	23,8	19,5	37,4			
	48	733	1,9	36,03	13,9	23,8	19,5	37,3			
	53	663	1,9	32,56	14,0	23,8	19,6	36,3			
	54	654	2,1	32,09	14,0	23,8	19,6	36,0			
	60	587	3,4	28,85	14,0	23,8	19,6	35,1			
	66	538	3,5	26,46	14,1	23,8	19,7	34,5			
	72	491	3,4	24,07	13,7	23,8	19,7	33,4			
	73	487	3,9	23,92	13,8	23,8	19,7	33,5			
	22	1629	0,8	79,96	0	8,6	8,2	6,3	**SK 43 - 112 MH/4 AR**	96	B77
	25	1428	0,9	70,12	0	9,3	9,1	6,8			
	30	1186	1,0	58,27	3,1	9,9	9,9	7,2			
	36	989	1,1	48,56	5,1	10,1	10,4	7,3			
	42	833	1,2	40,98	5,5	10,8	10,8	7,8			
	29	1235	0,8	60,66	3,4	10,1	9,8	7,3	**SK 42 - 112 MH/4 AR**	80	B76
	34	1038	1,1	50,98	5,5	10,8	10,3	7,8			
	42	841	1,4	41,29	5,5	10,9	10,8	7,9			
	49	718	1,7	35,25	5,5	10,9	11,0	7,9			
	57	621	1,7	30,46	5,6	11,1	11,1	8,0			
	59	596	1,7	29,29	5,4	10,8	11,1	7,8			
	67	527	2,4	25,88	5,4	10,8	11,2	7,8			
	70	503	1,8	24,67	5,4	10,8	11,3	7,9			
	71	497	1,7	24,41	5,3	10,5	11,3	7,7			
	79	445	2,5	21,87	5,4	10,8	11,3	7,8			
	81	438	2,7	21,50	5,3	10,6	11,3	7,7			
	97	365	2,7	17,92	5,1	10,2	11,4	7,5			
	98	360	3,3	17,71	5,2	10,4	11,4	7,6			
	115	308	4,0	15,12	5,1	10,1	11,4	7,4			
	57	620	1,0	30,43	1,0	7,1	8,8	7,9	**SK 32 - 112 MH/4 AR**	66	B74
	64	555	1,1	27,24	1,7	7,1	8,9	7,9			
	75	470	1,3	23,12	3,0	7,3	9,1	7,9			
	84	421	1,6	20,70	3,5	7,3	9,2	7,8			
	93	380	1,7	18,67	3,5	7,3	9,2	7,7			
	104	339	1,6	16,66	3,4	7,1	9,3	7,5			
	107	331	1,9	16,25	3,5	7,3	9,3	7,7			
	116	306	1,7	15,03	3,4	7,1	9,3	7,5			
	119	296	2,3	14,55	3,5	7,2	9,3	7,5			
	148	238	3,0	11,71	3,3	6,9	9,4	7,2			
	177	199	3,2	9,80	3,2	6,7	9,4	7,0			
	208	170	3,5	8,36	3,1	6,3	9,4	6,7			
	220	161	4,1	7,90	3,1	6,2	9,4	6,7			
	246	144	3,1	7,05	3,0	5,8	9,4	6,4			
	258	137	4,4	6,74	3,0	5,9	9,4	6,5			
	305	116	5,2	5,70	2,9	5,6	9,4	6,2			
	316	112	4,0	5,50	2,8	5,4	9,4	6,1			
	328	108	5,9	5,28	2,9	5,5	9,4	6,2			
	392	90,1	5,1	4,43	2,7	5,0	9,4	5,8			
	463	76,3	6,0	3,75	2,6	4,8	9,1	5,6			
	585	60,4	7,2	2,96	2,5	4,4	8,6	5,3			
	104	341	1,0	16,75	0	4,0	6,8	5,4	**SK 22 - 112 MH/4 AR**	54	B72
	118	299	1,1	14,69	0	4,2	7,0	5,4			
	142	248	1,3	12,20	0	4,2	7,2	5,3			
	159	222	1,4	10,89	0	4,2	7,2	5,3			

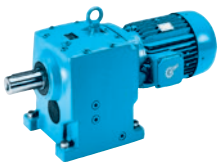


3,70 kW
4,50 kW

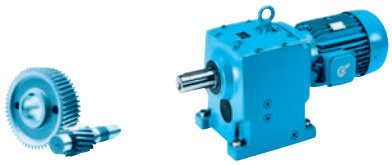
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	205	172	1,5	8,48	0,4	4,1	7,3	5,1	**SK 22 - 112 MH/4 AR**	54	B72
	229	154	1,6	7,57	0,9	4,1	7,4	5,0			
	253	140	1,8	6,86	1,5	4,1	7,4	5,0			
	266	133	1,7	6,51	1,4	4,1	7,4	4,9			
	301	117	1,8	5,79	1,8	3,9	7,4	4,8			
	335	106	1,5	5,18	1,5	3,6	7,4	4,6			
	374	94,4	1,6	4,62	1,8	3,5	7,5	4,6			
	435	81,2	1,7	3,97	2,1	3,4	7,5	4,4			
	491	71,9	1,8	3,53	2,1	3,3	7,4	4,3			
	621	56,9	2,0	2,79	2,0	3,1	7,1	4,1			
	221	160	0,8	7,85	0	2,0	4,8	3,5	**SK 12 - 112 MH/4 AR**	46	B70
	238	148	0,8	7,28	0	2,1	4,8	3,5			
	266	133	0,9	6,53	0	2,0	4,9	3,4			
	300	118	1,0	5,79	0	2,0	4,9	3,4			
	352	100	1,2	4,93	0	2,1	5,0	3,4			
	386	91,5	1,3	4,49	0	1,9	5,0	3,3			
	403	87,7	1,3	4,32	0	2,1	5,0	3,3			
	436	81,0	1,4	3,98	0	1,9	4,9	3,2			
	512	69,1	1,6	3,39	0,2	1,9	4,8	3,2			
	586	60,3	1,7	2,96	0,5	1,9	4,7	3,1			
	673	52,5	3,5	2,58	0	3,9	3,4	5,7	**SK 31E - 112 MH/4 AR**	52	B65
	641	55,2	1,4	2,71	0	3,2	1,9	4,7	**SK 21E - 112 MH/4 AR**	48	B64
	716	49,3	1,5	2,42	0	3,1	2,0	4,6			
	612	57,7	0,9	2,83	0	1,9	1,2	3,5	**SK 11E - 112 MH/4 AR**	42	B63
	748	47,2	1,2	2,32	0	1,8	1,4	3,3			
4,50	1,8	23450	0,9	943,57	85,9	120,0	114,4	120,0	**SK 103/52 - 112 MH/4 AR**	824	B89
	2,1	20310	1,0	816,55	90,3	120,0	117,4	120,0			B91
	2,7	15960	1,3	642,31	95,1	120,0	120,0	120,0			
	3,7	11630	1,7	467,81	98,6	117,5	120,0	120,0			
	5,1	8473	2,4	340,13	100,4	110,2	120,0	120,0			
	5,8	7366	2,7	296,69	100,9	106,9	120,0	120,0			
	7,1	6077	3,3	244,77	101,4	102,3	120,0	120,0			
	3,2	13610	0,9	548,76	56,0	75,1	85,6	80,0	**SK 93/42 - 112 MH/4 AR**	576	B87
	3,8	11350	1,1	457,30	59,5	73,9	88,0	80,0			B91
	5,2	8269	1,5	333,02	63,0	70,8	90,4	80,0			
	6,0	7153	1,7	287,83	64,0	69,2	91,0	80,0			
	7,2	5978	2,0	239,74	64,8	67,0	91,6	80,0			
	9,5	4521	2,7	181,16	65,7	63,4	92,2	80,0			
	4,6	9302	0,9	374,99	34,0	37,5	55,6	65,0	**SK 83/42 - 112 MH/4 AR**	398	B85
	6,3	6856	1,2	275,58	39,6	37,6	59,2	65,0			B91
	7,3	5863	1,4	235,92	41,3	37,3	60,3	65,0			
	8,6	4995	1,6	200,37	42,4	36,7	61,1	65,0			
	12	3701	2,2	148,94	43,8	35,4	62,1	65,0			
	8,0	5377	1,7	216,61	41,9	37,0	60,8	65,0	**SK 83 - 112 MH/4 AR**	352	B85
	13	3395	2,2	136,78	44,1	34,9	62,3	65,0			
	7,6	5623	0,9	226,73	20,1	16,4	34,6	50,0	**SK 73/32 - 112 MH/4 AR**	276	B83
											B90
	8,4	5107	1,0	205,61	21,8	16,8	35,6	50,0	**SK 73 - 112 MH/4 AR**	246	B83
	10	4125	1,4	166,03	24,3	17,2	37,2	50,0			
	14	3090	1,6	124,41	26,1	17,4	38,4	50,0			
	17	2496	1,6	100,46	26,9	17,2	39,0	50,0			
	19	2269	2,3	91,38	27,2	17,1	39,2	50,0			
	23	1858	2,9	74,87	27,6	16,7	39,4	48,0			
	9,6	4492	0,8	180,57	10,6	17,7	22,4	45,0	**SK 63 - 112 MH/4 AR**	164	B81
	12	3627	1,0	145,71	14,8	18,2	24,6	44,2			
	13	3298	1,1	132,54	15,9	18,3	25,3	43,7			
	16	2685	1,4	107,89	17,6	18,4	26,4	42,5			

4,50 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
4,50	20	2167	1,5	87,06	18,6	18,2	27,1	41,1	**SK 63 - 112 MH/4 AR**	164	B81
	22	1925	1,9	77,46	19,0	18,0	27,4	40,2			
	27	1564	2,3	62,87	19,5	17,6	27,7	38,6			
	32	1337	2,8	53,82	19,8	17,2	27,9	37,4			
	34	1263	2,9	50,73	19,9	17,1	28,0	36,9			
	40	1080	3,4	43,43	20,0	16,6	28,1	35,7			
	35	1211	2,1	48,73	19,9	17,0	28,0	36,7	**SK 62 - 112 MH/4 AR**	166	B80
	20	2158	0,8	86,92	10,8	23,8	17,4	40,0	**SK 52 - 112 MH/4 AR**	110	B78
	22	1951	0,8	78,56	11,5	23,8	17,9	40,0			
	24	1775	0,9	71,39	12,0	23,8	18,2	40,0			
	29	1478	1,3	59,54	12,8	23,8	18,7	40,0			
	32	1336	1,4	53,81	13,0	23,8	18,9	40,0			
	35	1216	1,6	48,90	13,3	23,8	19,1	39,5			
	43	1002	1,9	40,37	13,6	23,8	19,3	37,8			
	45	955	1,7	38,45	13,7	23,8	19,4	37,1			
	47	912	2,1	36,69	13,7	23,8	19,4	36,9			
	48	894	1,6	36,03	13,7	23,8	19,4	36,8			
	53	808	1,6	32,56	13,8	23,8	19,5	35,9			
	54	798	1,7	32,09	13,8	23,8	19,5	35,5			
	60	717	2,8	28,85	13,9	23,8	19,5	34,6			
	65	657	2,9	26,46	13,9	23,8	19,6	34,1			
	72	594	3,2	23,92	13,5	23,8	19,6	33,2			
	34	1267	0,9	50,98	1,9	9,0	9,7	6,7	**SK 42 - 112 MH/4 AR**	80	B76
	42	1026	1,2	41,29	4,7	9,4	10,3	6,9			
	49	876	1,4	35,25	4,9	9,6	10,7	7,0			
	57	757	1,4	30,46	5,1	10,0	10,9	7,3			
	59	727	1,4	29,29	4,9	9,7	11,0	7,1			
	67	643	1,9	25,88	5,0	9,8	11,1	7,2			
	70	613	1,5	24,67	5,0	9,9	11,1	7,3			
	71	607	1,4	24,41	4,9	9,6	11,1	7,1			
	79	543	2,0	21,87	5,0	10,0	11,2	7,4			
	80	534	2,2	21,50	4,9	9,8	11,2	7,2			
	97	445	2,2	17,92	4,8	9,5	11,3	7,0			
	98	439	2,7	17,71	4,9	9,8	11,3	7,2			
	115	375	3,3	15,12	4,8	9,6	11,4	7,1			
	120	357	3,2	14,38	4,8	9,6	11,4	7,0			
	141	305	3,9	12,28	4,7	9,3	11,4	6,9			
	57	756	0,8	30,43	0	5,9	8,5	7,1	**SK 32 - 112 MH/4 AR**	66	B74
	64	677	0,9	27,24	0	6,0	8,7	7,1			
	75	574	1,1	23,12	0,7	6,4	8,9	7,3			
	84	513	1,3	20,70	1,4	6,4	9,0	7,2			
	93	463	1,4	18,67	2,1	6,5	9,1	7,2			
	104	413	1,3	16,66	2,3	6,4	9,2	7,1			
	107	403	1,6	16,25	3,0	6,6	9,2	7,2			
	115	373	1,4	15,03	2,9	6,5	9,2	7,0			
	119	361	1,9	14,55	3,2	6,6	9,2	7,1			
	148	291	2,4	11,71	3,1	6,4	9,3	6,9			
	177	243	2,7	9,80	3,0	6,1	9,4	6,7			
	208	207	2,9	8,36	3,0	5,8	9,4	6,5			
	219	196	3,3	7,90	3,0	5,8	9,4	6,5			
	246	175	2,6	7,05	2,8	5,4	9,4	6,2			
	257	167	3,6	6,74	2,9	5,5	9,4	6,3			
	304	141	4,3	5,70	2,8	5,3	9,4	6,1			
	315	136	3,3	5,50	2,7	5,1	9,4	5,9			
	327	131	4,9	5,28	2,8	5,2	9,4	6,0			
	391	110	4,2	4,43	2,6	4,8	9,3	5,7			
	462	93,1	4,9	3,75	2,5	4,6	8,9	5,5			
	583	73,7	5,9	2,96	2,4	4,3	8,5	5,2			
	103	416	0,8	16,75	0	3,2	6,5	4,8	**SK 22 - 112 MH/4 AR**	54	B72
	118	364	0,9	14,69	0	3,5	6,7	4,9			
	142	303	1,1	12,20	0	3,6	7,0	4,9			
	159	271	1,2	10,89	0	3,7	7,1	4,9			
	204	210	1,2	8,48	0	3,7	7,3	4,8			
	228	188	1,3	7,57	0	3,7	7,3	4,7			

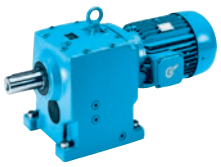


4,50 kW
5,50 kW

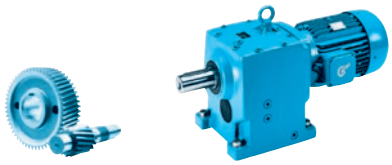
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
4,50	252	170	1,5	6,86	0,3	3,7	7,3	4,8	**SK 22 - 112 MH/4 AR**	54	B72
	266	162	1,4	6,51	0,2	3,6	7,4	4,7			
	300	143	1,5	5,79	0,7	3,6	7,4	4,6			
	334	129	1,2	5,18	0,4	3,3	7,4	4,4			
	373	115	1,3	4,62	0,8	3,2	7,4	4,4			
	434	99,0	1,4	3,97	1,3	3,1	7,3	4,3			
	490	87,7	1,5	3,53	1,6	3,1	7,2	4,2			
	619	69,5	1,7	2,79	1,9	2,9	6,9	4,0			
	671	64,0	2,9	2,58	0	3,7	3,2	5,5	**SK 31E - 112 MH/4 AR**	52	B65
5,50	2,2	24410	0,8	816,55	84,4	120,0	113,3	120,0	**SK 103/52 - 132 SH/4 AR**	844	B89
	2,7	19180	1,0	642,31	91,7	118,2	118,4	120,0			B91
	3,8	13970	1,4	467,81	96,9	113,0	120,0	120,0			
	5,2	10180	2,0	340,13	99,5	106,8	120,0	120,0			
	5,9	8850	2,3	296,69	100,2	103,9	120,0	120,0			
	7,2	7301	2,7	244,77	101,0	99,7	120,0	120,0			
	8,5	6188	3,7	207,47	101,4	96,1	120,0	120,0	**SK 103 - 132 SH/4 AR**	770	B89
	3,9	13630	0,9	457,30	56,0	69,3	85,6	80,0	**SK 93/42 - 132 SH/4 AR**	596	B87
	5,3	9934	1,2	333,02	61,3	67,4	89,2	80,0			B91
	6,1	8593	1,4	287,83	62,7	66,2	90,2	80,0			
	7,3	7182	1,7	239,74	64,0	64,4	91,0	80,0			
	9,4	5610	2,5	187,89	65,1	61,7	91,8	80,0	**SK 93 - 132 SH/4 AR**	551	B87
	6,4	8236	1,0	275,58	36,8	34,4	57,3	65,0	**SK 83/42 - 132 SH/4 AR**	417	B85
	7,5	7044	1,1	235,92	39,3	34,6	59,0	65,0			B91
	8,8	6001	1,3	200,37	41,1	34,4	60,2	65,0			
	12	4447	1,8	148,94	43,1	33,6	61,6	65,0			
	14	3788	2,1	126,50	43,7	33,0	62,0	65,0			
	8,1	6460	1,4	216,61	40,3	34,5	59,7	65,0	**SK 83 - 132 SH/4 AR**	372	B85
	11	4914	1,8	164,70	42,5	33,9	61,2	65,0			
	13	4079	1,8	136,78	43,5	33,3	61,8	65,0			
	17	3102	3,0	104,00	44,3	32,0	62,4	65,0			
	22	2406	3,7	80,62	44,7	30,6	62,7	65,0			
	8,6	6135	0,9	205,61	18,1	14,3	33,5	50,0	**SK 73 - 132 SH/4 AR**	265	B83
	11	4956	1,1	166,03	22,2	15,2	35,9	50,0			
	14	3717	1,5	124,57	25,1	15,8	37,7	50,0			
	18	2998	1,3	100,46	26,3	16,0	38,5	49,2			
	19	2725	2,0	91,38	26,7	15,9	38,8	48,4			
	24	2232	2,4	74,87	27,2	15,8	39,2	46,6			
	29	1803	3,1	60,46	27,6	15,5	39,5	44,6			
	12	4357	0,8	145,71	11,4	16,0	22,8	41,4	**SK 63 - 132 SH/4 AR**	184	B81
	13	3962	0,9	132,54	13,4	16,3	23,8	41,2			
	16	3199	1,2	106,95	16,2	16,7	25,5	40,4			
	20	2604	1,2	87,06	17,8	16,9	26,5	39,4			
	23	2312	1,6	77,46	18,4	16,8	26,9	38,7			
	28	1879	2,0	62,87	19,1	16,6	27,4	37,3			
	33	1607	2,3	53,82	19,5	16,4	27,7	36,2			
	35	1517	2,4	50,73	19,6	16,3	27,8	35,8			
	40	1297	2,8	43,43	19,8	15,9	27,9	34,7			
	49	1078	3,4	36,11	20,0	15,5	28,1	33,3			
	57	922	3,9	30,91	20,1	15,1	28,2	32,2			
	36	1455	1,7	48,73	19,7	16,2	27,8	35,6	**SK 62 - 132 SH/4 AR**	186	B80
	47	1107	2,7	37,05	20,0	15,6	28,1	33,6			
	30	1776	1,1	59,54	12,0	23,8	18,2	40,0	**SK 52 - 132 SH/4 AR**	129	B78
	33	1605	1,2	53,81	12,5	23,8	18,5	39,2			
	36	1461	1,3	48,90	12,8	23,8	18,7	38,4			
	44	1204	1,6	40,37	13,3	23,8	19,1	36,9			
	46	1148	1,5	38,45	13,4	23,8	19,2	36,2			
	48	1096	1,8	36,69	13,5	23,8	19,2	36,1			
	49	1074	1,3	36,03	13,5	23,8	19,2	36,0			

5,50 kW





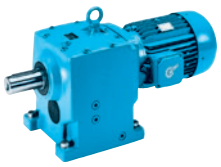
P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\,VL}$	$F_{A\,VL}$	Type		mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]			kg	
5,50	54	971	1,3	32,56	13,6	23,8	19,3	35,1	**SK 52 - 132 SH/4 AR**	129	B78
	55	959	1,5	32,09	13,7	23,8	19,3	34,7			
	61	861	2,4	28,85	13,6	23,8	19,4	33,9			
	67	789	2,4	26,46	13,5	23,8	19,5	33,5			
	73	719	2,3	24,07	13,0	23,8	19,5	32,4			
	74	713	2,7	23,92	13,1	23,8	19,5	32,6			
	81	646	2,9	21,68	12,8	23,8	19,6	31,8			
	90	584	3,3	19,60	12,5	23,8	19,6	31,0			
	43	1232	1,0	41,29	0	7,6	9,8	5,8	**SK 42 - 132 SH/4 AR**	100	B76
	50	1052	1,2	35,25	2,2	8,0	10,3	6,1			
	58	909	1,2	30,46	4,5	8,7	10,6	6,5			
	60	874	1,2	29,29	4,3	8,4	10,7	6,3			
	68	772	1,6	25,88	4,4	8,7	10,9	6,5			
	71	736	1,2	24,67	4,5	8,9	10,9	6,6			
	72	729	1,2	24,41	4,4	8,5	11,0	6,3			
	81	652	1,7	21,87	4,6	9,1	11,1	6,8			
	82	641	1,8	21,50	4,5	8,8	11,1	6,6			
	98	535	1,9	17,92	4,4	8,7	11,2	6,5			
	99	528	2,2	17,71	4,5	9,0	11,2	6,7			
	117	451	2,8	15,12	4,5	8,9	11,3	6,6			
	122	429	2,7	14,38	4,5	8,9	11,3	6,6			
	143	366	3,3	12,28	4,4	8,7	11,4	6,5			
	76	689	0,9	23,12	0	5,3	8,7	6,5	**SK 32 - 132 SH/4 AR**	85	B74
	85	617	1,1	20,70	0	5,4	8,8	6,6			
	94	556	1,1	18,67	0	5,6	8,9	6,6			
	106	497	1,1	16,66	0,3	5,6	9,0	6,5			
	108	484	1,3	16,25	1,1	5,9	9,1	6,7			
	117	448	1,1	15,03	1,0	5,6	9,1	6,5			
	121	433	1,6	14,55	1,7	5,9	9,1	6,6			
	150	349	2,0	11,71	2,4	5,6	9,3	6,5			
	180	292	2,2	9,80	2,8	5,4	9,3	6,3			
	211	249	2,4	8,36	2,7	5,2	9,3	6,2			
	223	236	2,8	7,90	2,8	5,3	9,4	6,2			
	250	210	2,1	7,05	2,6	4,8	9,4	5,9			
	262	201	3,0	6,74	2,7	5,1	9,4	6,0			
	309	170	3,6	5,70	2,6	4,9	9,4	5,9			
	321	164	2,7	5,50	2,6	4,7	9,3	5,7			
	333	158	4,0	5,28	2,6	4,9	9,4	5,8			
	398	132	3,5	4,43	2,5	4,5	9,0	5,5			
	470	112	4,1	3,75	2,4	4,3	8,7	5,3			
	593	88,6	4,9	2,96	2,3	4,1	8,3	5,1			
	120	438	0,8	14,69	0	2,6	6,4	4,3	**SK 22 - 132 SH/4 AR**	74	B72
	144	364	0,9	12,20	0	2,9	6,7	4,4			
	161	325	1,0	10,89	0	3,0	6,9	4,5			
	208	253	1,0	8,48	0	3,0	7,2	4,4			
	232	226	1,1	7,57	0	3,0	7,2	4,4			
	257	205	1,2	6,86	0	3,2	7,3	4,4			
	270	194	1,2	6,51	0	3,1	7,3	4,4			
	305	172	1,2	5,79	0	3,1	7,3	4,3			
	340	155	1,0	5,18	0	2,8	7,2	4,1			
	380	138	1,1	4,62	0	2,8	7,1	4,1			
	442	119	1,2	3,97	0,3	2,8	7,0	4,1			
	498	105	1,2	3,53	0,7	2,8	6,9	4,0			
	629	83,4	1,4	2,79	1,3	2,7	6,6	3,9			
	683	76,9	2,4	2,58	0	3,5	3,1	5,3	**SK 31E - 132 SH/4 AR**	72	B65



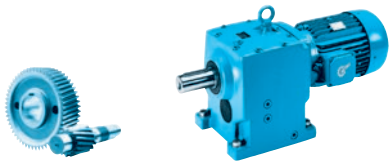
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
7,50	2,7	26370	0,8	642,31	80,9	107,1	111,0	120,0	**SK 103/52 - 132 MH/4 AR**	851	B89
	3,7	19220	1,0	467,81	91,7	105,0	118,4	120,0			B91
	5,1	14000	1,4	340,13	96,9	101,1	120,0	120,0			
	5,9	12170	1,6	296,69	98,3	98,9	120,0	120,0			
	7,1	10040	2,0	244,77	99,6	95,7	120,0	120,0			
	8,4	8511	2,7	207,47	100,4	92,7	120,0	120,0	**SK 103 - 132 MH/4 AR**	777	B89
	5,2	13660	0,9	333,02	55,9	61,0	85,6	80,0	**SK 93/42 - 132 MH/4 AR**	603	B87
	6,1	11820	1,0	287,83	58,9	60,6	87,5	80,0			B91
	7,3	9878	1,2	239,74	61,4	59,8	89,2	80,0			
	9,6	7470	1,6	181,16	63,7	57,9	90,9	80,0			
	11	6602	1,8	161,32	64,4	56,9	91,3	80,0	**SK 93/52 - 132 MH/4 AR**	632	B87
	14	5227	2,3	127,50	65,3	54,7	92,0	80,0			B91
	9,3	7716	1,8	187,89	63,5	58,2	90,7	80,0	**SK 93 - 132 MH/4 AR**	558	B87
	16	4484	2,6	109,14	65,7	53,1	92,3	80,0			
	19	3835	3,7	93,34	66,0	51,5	92,5	80,0			
	7,4	9687	0,8	235,92	32,8	29,2	54,9	65,0	**SK 83/42 - 132 MH/4 AR**	424	B85
	8,7	8253	1,0	200,37	36,7	29,9	57,3	65,0			B91
	11	6759	1,3	164,70	39,8	30,2	59,3	65,0	**SK 83 - 132 MH/4 AR**	379	B85
	17	4267	2,2	104,00	43,3	29,7	61,7	65,0			
	22	3309	2,7	80,62	44,1	28,8	62,3	65,0			
	25	2881	3,1	70,24	44,5	28,3	62,5	65,0			
	28	2536	3,5	61,89	44,7	27,7	62,7	65,0			
	12	5794	0,9	141,11	19,5	12,1	34,3	47,1	**SK 73/32 - 132 MH/4 AR**	302	B83
											B91
	14	5112	1,1	124,57	21,8	12,7	35,6	46,8	**SK 73 - 132 MH/4 AR**	272	B83
	17	4124	1,0	100,46	24,3	13,5	37,2	45,9			
	19	3748	1,4	91,38	25,0	13,7	37,7	45,4			
	23	3070	1,7	74,87	26,2	13,9	38,5	44,2			
	29	2480	2,3	60,46	27,0	14,0	39,0	42,7			
	33	2146	2,6	52,24	27,3	13,9	39,3	41,5			
	38	1874	2,9	45,66	27,6	13,8	39,4	40,5			
	16	4436	0,8	107,89	10,9	13,4	22,5	36,4	**SK 63 - 132 MH/4 AR**	191	B81
	20	3581	0,9	87,06	15,0	14,2	24,7	36,1			
	23	3180	1,2	77,46	16,3	14,5	25,5	35,8			
	28	2584	1,4	62,87	17,8	14,7	26,5	35,0			
	32	2210	1,7	53,82	18,6	14,8	27,1	34,3			
	34	2086	1,8	50,73	18,8	14,7	27,2	34,0			
	40	1784	2,1	43,43	19,2	14,6	27,5	33,1			
	48	1483	2,5	36,11	19,6	14,4	27,8	32,1			
	56	1268	2,8	30,91	19,8	14,2	28,0	31,1			
	66	1081	3,0	26,28	20,0	13,8	28,1	30,1			
	47	1522	2,0	37,05	19,6	14,5	27,8	32,8	**SK 62 - 132 MH/4 AR**	193	B80
	43	1656	1,2	40,37	12,3	23,8	18,4	35,4	**SK 52 - 132 MH/4 AR**	136	B78
	48	1507	1,3	36,69	12,7	23,8	18,7	34,7			
	54	1336	0,9	32,56	13,0	23,8	18,9	34,0			
	60	1184	1,7	28,85	12,7	23,8	19,1	32,8			
	66	1085	1,7	26,46	12,7	23,8	19,2	32,5			
	72	989	1,7	24,07	12,2	23,8	19,3	31,5			
	73	981	1,9	23,92	12,5	23,8	19,3	31,8			
	81	889	2,1	21,68	12,2	23,8	19,4	31,1			
	89	803	2,4	19,60	12,0	23,8	19,5	30,3			
	98	731	2,6	17,81	11,7	23,8	19,5	29,6			
	57	1251	0,9	30,46	0	6,1	9,7	4,9	**SK 42 - 132 MH/4 AR**	107	B76
	67	1062	1,2	25,88	0	6,4	10,3	5,0			
	71	1013	0,9	24,67	1,0	6,7	10,4	5,2			
	80	897	1,2	21,87	3,2	7,2	10,6	5,6			
	81	882	1,3	21,50	2,2	6,8	10,7	5,3			
	97	736	1,4	17,92	3,6	6,9	10,9	5,4			
	99	726	1,6	17,71	3,8	7,4	11,0	5,7			

7,50 kW
9,20 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
7,50	116	620	2,0	15,12	3,8	7,4	11,1	5,7	**SK 42 - 132 MH/4 AR**	107	B76
	121	590	2,0	14,38	3,9	7,5	11,2	5,8			
	142	504	2,4	12,28	3,9	7,3	11,3	5,8			
	171	418	2,8	10,20	3,8	7,1	11,3	5,8			
	205	349	3,1	8,50	3,7	6,8	11,4	5,6			
	240	298	3,6	7,28	3,7	6,6	11,4	5,6			
	84	848	0,8	20,70	0	2,9	8,2	5,2	**SK 32 - 132 MH/4 AR**	92	B74
	94	765	0,8	18,67	0	3,3	8,5	5,4			
	105	683	0,8	16,66	0	3,4	8,7	5,3			
	107	666	1,0	16,25	0	3,9	8,7	5,6			
	116	616	0,8	15,03	0	3,7	8,8	5,5			
	120	596	1,1	14,55	0	4,0	8,9	5,7			
	149	480	1,5	11,71	0	4,1	9,1	5,7			
	178	402	1,6	9,80	0,3	4,2	9,2	5,6			
	209	342	1,7	8,36	0,9	4,2	9,2	5,5			
	221	324	2,0	7,90	1,5	4,3	9,3	5,6			
	248	289	1,5	7,05	0,9	3,9	8,8	5,3			
	260	276	2,2	6,74	1,9	4,2	9,1	5,5			
	307	234	2,6	5,70	2,4	4,2	8,9	5,4			
	318	225	2,0	5,50	2,0	3,9	8,6	5,2			
	330	217	2,9	5,28	2,4	4,3	8,9	5,4			
	394	182	2,5	4,43	2,2	3,9	8,4	5,1			
	466	154	3,0	3,75	2,2	3,8	8,2	5,0			
	588	122	3,6	2,96	2,2	3,7	7,9	4,9			
	230	311	0,8	7,57	0	1,9	6,6	3,7	**SK 22 - 132 MH/4 AR**	81	B72
	254	281	0,9	6,86	0	2,1	6,8	3,8			
	268	267	0,9	6,51	0	2,1	6,7	3,8			
	302	237	0,9	5,79	0	2,2	6,7	3,8			
	376	190	0,8	4,62	0	2,1	6,4	3,6			
	438	164	0,8	3,97	0	2,2	6,4	3,7			
	494	145	0,9	3,53	0	2,2	6,3	3,6			
	624	115	1,0	2,79	0	2,3	6,2	3,6			
	698	103	2,6	2,50	0	4,0	3,7	6,7	**SK 41E - 132 MH/4 AR**	88	B66
	677	106	1,7	2,58	0	3,2	2,6	4,9	**SK 31E - 132 MH/4 AR**	79	B65
9,20	3,8	23300	0,9	467,81	86,1	98,0	114,5	120,0	**SK 103/52 - 160 SH/4 AR**	882	B89
	5,2	16980	1,2	340,13	94,1	95,9	120,0	120,0			B91
	6,0	14760	1,4	296,69	96,2	94,4	120,0	120,0			
	7,2	12180	1,6	244,77	98,2	91,9	120,0	120,0			
	8,5	10320	2,2	207,47	99,4	89,4	120,0	120,0	**SK 103 - 160 SH/4 AR**	808	B89
	13	6795	3,4	136,51	101,2	82,6	120,0	120,0			
	6,1	14330	0,9	287,83	54,7	55,9	84,8	80,0	**SK 93/42 - 160 SH/4 AR**	634	B87
	7,3	11980	1,0	239,74	58,6	55,8	87,4	80,0			
	9,7	9059	1,3	181,16	62,2	54,8	89,8	80,0			
	11	8007	1,5	161,32	63,3	54,1	90,5	80,0	**SK 93/52 - 160 SH/4 AR**	663	B87
	14	6339	1,9	127,50	64,6	52,5	91,5	80,0			B91
	9,4	9357	1,5	187,89	61,9	55,0	89,6	80,0	**SK 93 - 160 SH/4 AR**	589	B87
	14	6121	2,3	123,05	64,7	52,2	91,6	80,0			
	16	5438	2,1	109,14	65,2	51,2	91,9	80,0			
	19	4651	3,0	93,34	65,6	49,8	92,2	80,0			
	8,8	10010	0,8	200,37	31,8	26,0	54,3	65,0	**SK 83/42 - 160 SH/4 AR**	455	B85
											B91
	11	8197	1,1	164,70	36,9	27,1	57,4	65,0	**SK 83 - 160 SH/4 AR**	410	B85
	17	5175	1,8	104,00	42,2	27,7	61,0	65,0			
	22	4014	2,2	80,62	43,5	27,3	61,9	65,0			
	25	3494	2,6	70,24	44,0	26,9	62,2	65,0			
	29	3076	2,9	61,89	44,3	26,5	62,4	64,2			

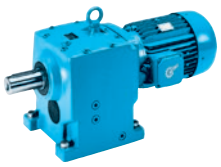


9,20 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
9,20	14	6199	0,9	124,57	17,8	10,2	33,3	43,3	**SK 73 - 160 SH/4 AR**	303	B83
	19	4546	1,2	91,38	23,3	11,8	36,6	42,8			
	24	3723	1,4	74,87	25,1	12,4	37,7	42,0			
	29	3008	1,9	60,46	26,3	12,7	38,5	40,9			
	34	2602	2,1	52,24	26,8	12,8	38,9	40,0			
	39	2273	2,4	45,66	27,2	12,8	39,2	39,1			
	47	1875	2,7	37,63	27,6	12,7	39,4	37,7			
	40	2175	1,9	43,71	27,3	13,0	39,2	39,0	**SK 72 - 160 SH/4 AR**	293	B82
	23	3857	1,0	77,46	13,9	12,5	24,1	33,4	**SK 63 - 160 SH/4 AR**	222	B81
	28	3134	1,2	62,87	16,4	13,1	25,6	33,0			
	33	2680	1,4	53,82	17,6	13,4	26,4	32,6			
	35	2530	1,5	50,73	17,9	13,4	26,6	32,4			
	41	2164	1,7	43,43	18,6	13,5	27,1	31,7			
	49	1799	2,1	36,11	19,2	13,5	27,5	30,9			
	57	1538	2,3	30,91	19,6	13,4	27,8	30,1			
	67	1311	2,4	26,28	19,8	13,2	27,9	29,2			
	80	1094	2,9	21,98	20,0	12,8	28,1	28,0			
	85	1036	3,1	20,77	20,1	12,8	28,1	27,8			
	48	1846	1,6	37,05	19,1	13,6	27,5	31,1	**SK 62 - 160 SH/4 AR**	224	B80
	67	1316	1,4	26,46	12,1	23,8	19,0	31,6	**SK 52 - 160 SH/4 AR**	167	B78
	74	1189	1,6	23,92	11,8	23,8	19,1	30,9			
	82	1078	1,8	21,68	11,7	23,8	19,2	30,3			
	90	974	2,0	19,60	11,5	23,8	19,3	29,6			
	99	887	2,2	17,81	11,2	23,3	19,4	29,0			
	126	697	2,8	14,00	10,6	22,0	19,6	27,3			
	131	670	2,8	13,45	10,6	21,9	19,6	27,2			
	81	1087	1,0	21,87	0	5,4	10,2	4,6	**SK 42 - 160 SH/4 AR**	138	B76
	100	881	1,3	17,71	1,6	5,8	10,7	4,9			
	117	752	1,7	15,12	3,1	5,9	10,9	5,0			
	123	716	1,6	14,38	3,4	6,2	11,0	5,2			
	144	611	2,0	12,28	3,4	6,2	11,1	5,2			
	173	507	2,3	10,20	3,5	6,2	11,1	5,3			
	208	423	2,5	8,50	3,4	6,0	10,9	5,2			
	243	362	3,0	7,28	3,4	5,9	10,8	5,2			
	265	331	3,5	6,65	3,4	6,0	10,9	5,2			
	285	308	3,5	6,19	3,4	5,8	10,7	5,2			
	306	287	4,0	5,75	3,4	5,9	10,7	5,2			
	329	267	3,1	5,35	3,2	5,4	10,2	4,9			
	346	254	3,9	5,10	3,3	5,7	10,5	5,1			
	367	239	4,0	4,79	3,3	5,6	10,4	5,0			
	385	228	3,4	4,58	3,2	5,3	10,0	4,8			
	452	194	3,6	3,89	3,1	5,2	9,8	4,8			
	504	174	3,8	3,50	3,0	5,1	9,6	4,7			
	549	160	3,9	3,21	3,0	5,0	9,5	4,6			
	583	151	4,0	3,02	3,0	4,9	9,4	4,6			
	617	142	3,2	2,86	0	5,6	5,1	8,4	**SK 51E - 160 SH/4 AR**	128	B67
	706	124	2,2	2,50	0	3,7	3,4	6,4	**SK 41E - 160 SH/4 AR**	119	B66

11,0 kW



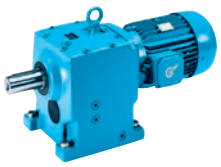


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
11,0	5,2	20300	1,0	340,13	90,3	90,6	117,5	120,0	**SK 103/52 - 160 MH/4 AR**	882	B89
	6,0	17650	1,1	296,69	93,4	89,8	119,7	120,0			B91
	7,2	14560	1,4	244,77	96,4	88,1	120,0	120,0			
	9,6	11000	1,8	184,62	99,0	84,8	120,0	120,0			
	11	9212	2,2	154,63	100,1	82,3	120,0	120,0			
	8,5	12340	1,9	207,47	98,1	86,2	120,0	120,0	**SK 103 - 160 MH/4 AR**	808	B89
	13	8125	2,8	136,51	100,6	80,5	120,0	120,0			
	22	4848	4,2	81,40	101,8	72,3	120,0	120,0			
	7,3	14320	0,9	239,74	54,7	51,6	84,8	80,0	**SK 93/42 - 160 MH/4 AR**	634	B87
											B91
	9,4	11190	1,2	187,89	59,7	51,7	88,1	80,0	**SK 93 - 160 MH/4 AR**	589	B87
	14	7319	1,9	123,05	63,9	50,1	90,9	80,0			
	16	6502	1,8	109,14	64,5	49,3	91,4	80,0			
	19	5561	2,5	93,34	65,1	48,2	91,8	80,0			
	24	4310	3,1	72,47	65,8	46,2	92,3	80,0			
	11	9801	0,9	164,70	32,5	23,8	54,7	65,0	**SK 83 - 160 MH/4 AR**	410	B85
	17	6187	1,5	104,00	40,8	25,6	60,0	65,0			
	22	4799	1,9	80,62	42,7	25,6	61,3	65,0			
	25	4177	2,1	70,24	43,4	25,5	61,8	64,0			
	29	3677	2,4	61,89	43,8	25,2	62,1	62,5			
	34	3066	2,9	51,51	44,3	24,8	62,4	60,3			
	40	2639	3,4	44,38	44,6	24,3	62,6	58,5			
	36	2902	1,8	48,82	44,4	24,7	62,5	59,8	**SK 82 - 160 MH/4 AR**	402	B82
	14	7412	0,8	124,57	10,4	7,4	30,0	39,6	**SK 73 - 160 MH/4 AR**	303	B83
	19	5435	1,0	91,38	20,7	9,8	35,0	40,1			
	24	4452	1,2	74,87	23,5	10,7	36,7	39,8			
	29	3596	1,6	60,46	25,3	11,4	37,9	39,1			
	34	3112	1,8	52,24	26,1	11,6	38,4	38,4			
	39	2718	2,0	45,66	26,7	11,8	38,8	37,7			
	47	2242	2,2	37,63	27,2	11,9	39,2	36,6			
	53	1980	2,5	33,24	27,5	11,8	39,4	35,8			
	62	1687	3,0	28,32	27,7	11,7	39,5	34,7			
	40	2601	1,6	43,71	26,8	12,0	38,9	37,8	**SK 72 - 160 MH/4 AR**	293	B82
	53	1969	1,6	33,04	27,5	11,8	39,4	35,7			
	62	1701	2,4	28,63	27,7	11,9	39,5	35,0			
	23	4611	0,8	77,46	9,8	10,4	22,0	30,8	**SK 63 - 160 MH/4 AR**	222	B81
	28	3747	1,0	62,87	14,3	11,4	24,3	30,9			
	33	3204	1,2	53,82	16,2	11,9	25,5	30,8			
	35	3025	1,2	50,73	16,7	12,1	25,8	30,7			
	41	2587	1,4	43,43	17,8	12,3	26,5	30,3			
	49	2151	1,7	36,11	18,7	12,5	27,1	29,7			
	57	1839	2,0	30,91	19,2	12,5	27,5	29,0			
	67	1567	2,0	26,28	19,5	12,4	27,7	28,3			
	80	1308	2,4	21,98	19,8	12,1	27,9	27,2			
	85	1238	2,6	20,77	19,9	12,2	28,0	27,1			
	48	2207	1,4	37,05	18,6	12,6	27,1	29,9	**SK 62 - 160 MH/4 AR**	224	B80
	97	1081	2,8	18,14	20,0	12,1	28,1	26,5			
	112	941	3,2	15,80	20,1	11,8	28,2	25,7			
	67	1573	1,2	26,46	10,6	23,8	18,6	30,8	**SK 52 - 160 MH/4 AR**	167	B78
	74	1422	1,3	23,92	11,2	23,6	18,8	30,1			
	82	1288	1,5	21,68	11,1	23,3	19,0	29,6			
	90	1165	1,6	19,60	10,9	22,9	19,1	29,0			
	99	1060	1,8	17,81	10,8	22,5	19,2	28,4			
	126	833	2,3	14,00	10,2	21,2	19,5	26,8			
	131	801	2,3	13,45	10,2	21,3	19,5	26,7			
	167	629	2,8	10,58	9,7	19,6	19,6	25,1			
	200	526	3,2	8,83	9,2	18,1	19,7	24,0			

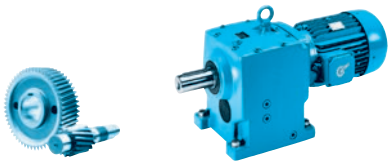
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
11,0	81	1300	0,8	21,87	0	3,3	7,7	3,5	**SK 42 - 160 MH/4 AR**	138	B76
	100	1053	1,1	17,71	0	4,1	9,2	4,0			
	117	899	1,4	15,12	0	4,5	9,6	4,3			
	123	856	1,4	14,38	0,9	4,8	9,9	4,4			
	144	730	1,6	12,28	2,4	5,0	10,1	4,6			
	173	607	1,9	10,20	3,1	5,2	10,2	4,7			
	208	506	2,1	8,50	3,1	5,2	10,1	4,8			
	243	433	2,5	7,28	3,1	5,3	10,2	4,8			
	265	396	2,9	6,65	3,2	5,4	10,3	4,9			
	285	369	2,9	6,19	3,1	5,3	10,1	4,8			
	306	343	3,3	5,75	3,2	5,3	10,2	4,9			
	329	319	2,6	5,35	3,0	4,9	9,6	4,6			
	346	304	3,2	5,10	3,1	5,2	10,0	4,8			
	367	286	3,4	4,79	3,1	5,2	9,9	4,8			
	385	273	2,8	4,58	3,0	4,9	9,5	4,6			
	452	232	3,0	3,89	2,9	4,8	9,4	4,5			
	504	208	3,2	3,50	2,9	4,7	9,3	4,5			
	549	191	3,2	3,21	2,9	4,7	9,2	4,4			
	583	180	3,3	3,02	2,8	4,6	9,1	4,4			
	617	170	2,7	2,86	0	5,3	5,0	8,1	**SK 51E - 160 MH/4 AR**	128	B67
	706	149	2,9	2,50	0	5,1	4,9	7,8			
	706	149	1,8	2,50	0	3,5	3,1	6,1	**SK 41E - 160 MH/4 AR**	119	B66
15,0	6,0	24000	0,8	296,69	85,0	79,5	113,8	120,0	**SK 103/52 - 160 LH/4 AR**	911	B89
	7,2	19800	1,0	244,77	90,9	79,6	117,9	120,0			B91
	9,6	14950	1,3	184,62	96,1	78,4	120,0	120,0			
	11	12530	1,6	154,63	98,0	76,9	120,0	120,0			
	8,5	16780	1,4	207,47	94,3	79,1	120,0	120,0	**SK 103 - 160 LH/4 AR**	837	B89
	13	11050	2,1	136,51	99,0	75,7	120,0	120,0			
	22	6593	3,1	81,40	101,2	69,4	120,0	118,4			
	9,4	15210	0,9	187,89	53,0	44,5	83,7	80,0	**SK 93 - 160 LH/4 AR**	618	B87
	14	9952	1,4	123,05	61,3	45,3	89,2	80,0			
	16	8841	1,3	109,14	62,5	45,1	90,0	80,0			
	19	7561	1,9	93,34	63,7	44,6	90,8	80,0			
	24	5861	2,3	72,47	64,9	43,3	91,7	80,0			
	29	4990	2,5	61,63	65,4	42,4	92,1	80,0			
	33	4350	2,8	53,80	65,8	41,4	92,3	80,0			
	17	8414	1,1	104,00	36,3	20,9	57,1	62,0	**SK 83 - 160 LH/4 AR**	439	B85
	22	6525	1,4	80,62	40,2	22,0	59,6	60,9			
	25	5680	1,6	70,24	41,5	22,3	60,5	59,9			
	29	5000	1,8	61,89	42,4	22,5	61,1	58,9			
	34	4169	2,1	51,51	43,4	22,4	61,8	57,3			
	40	3588	2,5	44,38	43,9	22,3	62,1	55,9			
	45	3157	2,9	39,08	44,3	22,1	62,4	54,6			
	54	2632	3,2	32,52	44,6	21,6	62,6	52,6			
	36	3946	1,3	48,82	43,6	22,6	61,9	57,0	**SK 82 - 160 LH/4 AR**	431	B84
	44	3272	1,3	40,45	44,2	22,1	62,3	54,9			
	55	2598	2,5	32,12	44,6	21,7	62,7	52,6			
	24	6054	0,9	74,87	18,4	7,0	31,6	34,9	**SK 73 - 160 LH/4 AR**	332	B83
	29	4890	1,2	60,46	22,4	8,4	34,8	35,1			
	34	4231	1,3	52,24	24,0	9,1	36,3	35,0			
	39	3696	1,5	45,66	25,1	9,5	37,2	34,7			
	47	3049	1,6	37,63	26,2	10,0	38,0	34,1			
	53	2693	1,9	33,24	26,7	10,2	38,2	33,6			
	62	2294	2,2	28,32	27,2	10,3	38,2	32,9			
	76	1893	2,6	23,34	27,6	10,4	37,8	31,8			
	86	1672	3,0	20,62	27,7	10,4	37,4	31,1			
	41	3536	1,1	43,71	25,4	10,0	38,0	35,0	**SK 72 - 160 LH/4 AR**	322	B72
	53	2677	1,2	33,04	26,7	10,1	37,9	33,4			
	62	2313	1,8	28,63	27,1	10,5	38,7	33,1			
	81	1758	2,3	21,72	27,7	10,5	38,0	31,6			
	82	1751	2,6	21,64	27,7	10,3	37,4	31,3			

15,0 kW
18,5 kW





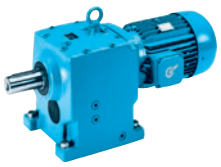
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
15,0	33	4357	0,8	53,82	11,4	8,7	22,8	26,8	**SK 63 - 160 LH/4 AR**	251	B81
	35	4113	0,9	50,73	12,7	9,0	23,4	26,9			
	41	3518	1,0	43,43	15,2	9,8	24,9	27,1			
	49	2925	1,3	36,11	17,0	10,3	26,0	27,0			
	57	2501	1,4	30,91	18,0	10,7	26,7	26,7			
	67	2131	1,5	26,28	18,7	10,9	27,2	26,3			
	81	1778	1,8	21,98	19,2	10,8	27,5	25,6			
	85	1684	1,9	20,77	19,4	11,0	27,6	25,6			
	48	3001	1,0	37,05	16,8	10,4	25,9	27,2	**SK 62 - 160 LH/4 AR**	253	B80
	97	1469	2,1	18,14	19,6	11,0	27,8	25,1			
	112	1279	2,3	15,80	19,8	10,9	28,0	24,6			
	127	1126	2,7	13,92	20,0	10,8	28,1	24,0			
	153	939	3,3	11,59	20,1	10,6	28,2	23,1			
	67	2139	0,9	26,46	1,4	21,1	13,5	28,8	**SK 52 - 160 LH/4 AR**	196	B78
	74	1934	1,0	23,92	3,3	21,0	14,8	28,3			
	82	1752	1,1	21,68	5,6	21,0	16,5	28,0			
	90	1584	1,2	19,60	7,0	20,8	17,4	27,5			
	99	1441	1,3	17,81	8,0	20,5	18,1	27,0			
	126	1132	1,7	14,00	9,4	19,5	18,9	25,6			
	131	1089	1,7	13,45	9,5	19,7	19,2	25,7			
	167	856	2,1	10,58	9,0	18,0	19,4	24,3			
	200	715	2,3	8,83	8,7	16,8	19,5	23,2			
	230	624	2,6	7,70	8,5	16,3	19,6	22,6			
	243	590	2,7	7,27	8,4	15,8	19,6	22,3			
	275	521	2,9	6,42	8,2	15,2	19,7	21,6			
	290	495	3,0	6,09	8,1	15,1	19,7	21,4			
	306	468	3,1	5,79	8,0	14,7	19,7	21,1			
	316	453	2,6	5,60	7,8	14,2	19,6	20,7			
	100	1432	0,8	17,71	0	0,7	2,0	2,1	**SK 42 - 160 LH/4 AR**	167	B76
	117	1222	1,0	15,12	0	1,6	4,4	2,6			
	123	1163	1,0	14,38	0	2,0	5,8	2,9			
	144	993	1,2	12,28	0	2,6	7,5	3,2			
	174	825	1,4	10,20	0	3,2	8,1	3,6			
	208	688	1,6	8,50	0,6	3,5	8,3	3,7			
	244	588	1,8	7,28	2,1	3,8	8,6	3,9			
	266	539	2,2	6,65	2,6	4,1	8,9	4,1			
	286	501	2,1	6,19	2,6	4,0	8,8	4,1			
	307	466	2,4	5,75	2,7	4,2	9,0	4,2			
	330	434	1,9	5,35	2,5	3,7	8,4	3,9			
	347	413	2,4	5,10	2,7	4,2	8,9	4,2			
	368	389	2,5	4,79	2,7	4,2	8,9	4,2			
	386	371	2,1	4,58	2,5	3,9	8,5	4,0			
	453	316	2,2	3,89	2,6	4,0	8,5	4,0			
	506	283	2,3	3,50	2,6	4,0	8,4	4,0			
	551	260	2,4	3,21	2,5	4,0	8,4	4,0			
	584	245	2,5	3,02	2,5	4,0	8,4	4,0			
	618	232	2,0	2,86	0	4,7	4,8	7,6	**SK 51E - 160 LH/4 AR**	157	B67
	708	202	2,1	2,50	0	4,6	4,7	7,3			
	708	202	1,3	2,50	0	2,8	2,3	5,5	**SK 41E - 160 LH/4 AR**	148	B66
18,5	7,3	24280	0,8	244,77	84,6	72,3	113,5	120,0	**SK 103/52 - 180 MH/4 AR**	926	B89
	9,6	18340	1,1	184,62	92,7	72,8	119,1	120,0			B91
	11	15360	1,3	154,63	95,7	72,3	120,0	120,0			
	15	12180	1,6	122,42	98,2	70,8	120,0	120,0			
	17	10470	1,9	105,36	99,4	69,6	120,0	120,0			
	22	8085	2,5	81,40	100,6	66,9	120,0	115,2	**SK 103 - 180 MH/4 AR**	852	B89
	25	6989	2,9	70,38	101,1	65,3	120,0	111,8			
	11	15970	0,8	161,32	51,4	39,7	82,7	80,0	**SK 93/52 - 180 MH/4 AR**	707	B87
	14	12640	1,0	127,50	57,6	41,1	86,7	80,0			B91
	17	10520	1,2	106,25	60,6	41,4	88,7	80,0			



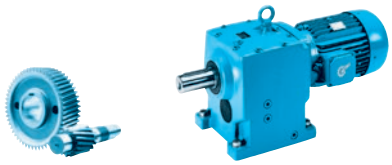
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
18,5	19	9273	1,5	93,34	62,0	41,4	89,7	80,0	**SK 93 - 180 MH/4 AR**	633	B87
	25	7188	1,9	72,47	64,0	40,9	91,0	80,0			
	29	6120	2,1	61,63	64,7	40,3	91,6	80,0			
	33	5335	2,3	53,80	65,2	39,6	91,9	80,0			
	38	4628	2,6	46,57	65,6	38,8	92,2	80,0			
	22	8003	1,1	80,62	37,3	18,9	57,7	56,8	**SK 83 - 180 MH/4 AR**	454	B85
	25	6966	1,3	70,24	39,4	19,6	59,1	56,4			
	29	6132	1,5	61,89	40,8	20,1	60,0	55,8			
	35	5113	1,7	51,51	42,3	20,4	61,0	54,7			
	40	4401	2,0	44,38	43,1	20,5	61,6	53,6			
	46	3871	2,3	39,08	43,7	20,5	62,0	52,5			
	55	3228	2,6	32,52	44,2	20,3	62,4	50,9			
	64	2778	2,9	28,03	44,5	20,1	62,6	49,5			
	73	2420	3,3	24,42	44,7	19,8	60,9	48,2			
	29	5997	0,9	60,46	18,6	5,8	27,5	31,7	**SK 73 - 180 MH/4 AR**	347	B83
	34	5189	1,1	52,24	20,8	6,9	29,9	32,0			
	39	4532	1,2	45,66	22,4	7,6	31,7	32,1			
	47	3739	1,3	37,63	24,1	8,4	33,4	31,9			
	53	3302	1,5	33,24	24,9	8,8	34,1	31,7			
	63	2814	1,8	28,32	25,5	9,1	34,7	31,2			
	76	2321	2,2	23,34	25,9	9,4	34,9	30,5			
	86	2050	2,4	20,62	26,0	9,5	34,9	29,9			
	99	1788	2,8	18,00	25,9	9,5	34,7	29,3			
	82	2155	1,9	21,72	26,4	9,6	35,4	30,4	**SK 72 - 180 MH/4 AR**	337	B82
	106	1671	2,4	16,86	26,2	9,6	34,8	29,1			
	124	1423	2,8	14,33	25,8	9,5	34,3	28,2			
	41	4314	0,9	43,43	11,6	7,5	19,7	24,3	**SK 63 - 180 MH/4 AR**	266	B81
	49	3587	1,0	36,11	14,9	8,5	22,4	24,7			
	58	3067	1,2	30,91	16,6	9,1	24,1	24,7			
	68	2613	1,2	26,28	17,7	9,5	25,4	24,6			
	81	2181	1,5	21,98	18,6	9,6	25,7	24,1			
	86	2065	1,5	20,77	18,8	9,9	26,5	24,2			
	103	1723	1,9	17,37	19,3	9,8	26,4	23,5			
	98	1802	1,7	18,14	19,2	10,1	27,1	24,0	**SK 62 - 180 MH/4 AR**	268	B80
	113	1569	1,9	15,80	19,5	10,1	27,2	23,5			
	128	1381	2,2	13,92	19,7	10,1	27,1	23,1			
	153	1151	2,7	11,59	20,0	10,0	26,9	22,4			
	169	1044	3,0	10,55	20,0	9,7	26,2	21,8			
	203	871	3,5	8,78	20,2	9,5	25,8	21,1			
	82	2149	0,9	21,68	0	19,0	10,8	26,6	**SK 52 - 180 MH/4 AR**	211	B78
	91	1942	1,0	19,60	1,0	18,9	12,1	26,2			
	100	1768	1,1	17,81	2,6	18,8	13,2	25,8			
	127	1389	1,4	14,00	5,3	17,6	14,8	24,6			
	132	1336	1,4	13,45	7,2	18,0	16,4	24,8			
	168	1050	1,7	10,58	8,4	16,6	17,2	23,5			
	202	877	1,9	8,83	8,2	15,7	17,6	22,6			
	231	765	2,1	7,70	8,1	15,3	18,6	22,1			
	244	723	2,2	7,27	8,0	14,9	18,3	21,7			
	277	639	2,3	6,42	7,8	14,4	18,6	21,1			
	291	607	2,4	6,09	7,8	14,4	19,0	21,0			
	308	574	2,5	5,79	7,7	14,0	18,7	20,6			
	318	555	2,1	5,60	7,4	13,5	17,7	20,2			
	349	507	2,7	5,08	7,5	13,5	18,8	20,1			
	386	458	2,6	4,61	7,2	12,8	17,9	19,4			
	437	405	2,8	4,08	7,0	12,4	17,9	18,8			
	486	363	2,9	3,67	6,8	12,0	17,8	18,4			
	525	337	3,0	3,40	6,7	11,7	17,8	18,0			
	551	321	3,0	3,23	6,6	11,6	17,7	17,8			

18,5 kW
22,0 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
18,5	124	1427	0,8	14,38	0	0	0,1	1,5	**SK 42 - 180 MH/4 AR**	182	B76
	145	1218	1,0	12,28	0	0,7	2,6	2,0			
	175	1012	1,2	10,20	0	1,5	5,1	2,6			
	209	844	1,3	8,50	0	2,1	6,7	2,9			
	245	721	1,5	7,28	0	2,6	7,3	3,2			
	267	661	1,8	6,65	0,5	3,0	7,7	3,5			
	287	615	1,7	6,19	0,7	3,0	7,7	3,5			
	309	572	2,0	5,75	1,9	3,3	8,0	3,7			
	332	532	1,5	5,35	0,5	2,7	7,3	3,3			
	349	506	1,9	5,10	2,3	3,4	8,0	3,7			
	370	477	2,0	4,79	2,3	3,4	8,0	3,7			
	389	455	1,7	4,58	1,9	3,0	7,5	3,4			
	456	387	1,8	3,89	2,2	3,2	7,7	3,6			
	509	347	1,9	3,50	2,3	3,3	7,7	3,6			
	554	319	1,9	3,21	2,3	3,4	7,7	3,6			
	588	301	2,0	3,02	2,3	3,4	7,7	3,7			
	622	284	1,6	2,86	0	4,2	4,2	7,0	**SK 51E - 180 MH/4 AR**	172	B67
	712	248	1,7	2,50	0	4,1	4,2	6,8			
22,0	9,6	21870	0,9	184,62	88,2	67,3	116,0	120,0	**SK 103/52 - 180 LH/4 AR**	944	B89
	11	18320	1,1	154,63	92,7	67,6	119,1	120,0			B91
	14	14530	1,4	122,42	96,4	67,2	120,0	119,5			
	17	12490	1,6	105,36	98,0	66,4	120,0	117,0			
	22	9642	2,1	81,40	99,8	64,5	120,0	112,2	**SK 103 - 180 LH/4 AR**	870	B89
	25	8334	2,4	70,38	100,5	63,2	120,0	109,2			
	29	7191	2,8	60,71	101,0	61,7	120,0	106,0			
	33	6273	3,2	52,98	101,3	60,2	120,0	103,0			
	19	11060	1,3	93,34	59,9	38,3	88,2	80,0	**SK 93 - 180 LH/4 AR**	651	B87
	25	8571	1,6	72,47	62,7	38,5	90,2	80,0			
	29	7298	1,7	61,63	63,9	38,2	91,0	80,0			
	33	6362	1,9	53,80	64,6	37,8	91,5	80,0			
	38	5519	2,2	46,57	65,1	37,3	90,3	80,0			
	45	4671	2,6	39,54	65,6	36,5	88,6	78,9			
	22	9543	0,9	80,62	33,3	15,7	55,2	52,7	**SK 83 - 180 LH/4 AR**	472	B85
	25	8307	1,1	70,24	36,6	16,8	57,2	52,8			
	29	7313	1,2	61,89	38,8	17,6	58,6	52,7			
	34	6098	1,5	51,51	40,9	18,4	60,1	52,1			
	40	5248	1,7	44,38	42,1	18,8	60,9	51,4			
	46	4617	1,9	39,08	42,9	19,0	61,4	50,6			
	55	3850	2,2	32,52	43,7	19,1	61,9	49,3			
	63	3313	2,5	28,03	44,1	19,0	60,7	48,1			
	73	2886	2,8	24,42	44,4	18,8	59,3	46,9			
	85	2484	3,2	21,04	44,7	18,6	57,7	45,6			
	29	7151	0,8	60,46	12,3	3,2	20,0	28,2	**SK 73 - 180 LH/4 AR**	365	B83
	34	6188	0,9	52,24	15,4	4,6	23,4	29,0			
	39	5405	1,0	45,66	17,7	5,6	26,0	29,5			
	47	4459	1,1	37,63	20,2	6,8	28,8	29,8			
	53	3938	1,3	33,24	21,4	7,4	30,0	29,8			
	63	3356	1,5	28,32	22,6	7,9	31,2	29,6			
	76	2768	1,8	23,34	23,5	8,4	32,1	29,2			
	86	2445	2,0	20,62	23,9	8,6	32,3	28,8			
	99	2132	2,3	18,00	24,1	8,7	32,4	28,3			
	82	2570	1,6	21,72	24,2	8,7	32,8	29,2	**SK 72 - 180 LH/4 AR**	355	B82
	105	1992	2,0	16,86	24,5	8,9	32,8	28,2			
	124	1696	2,4	14,33	24,4	8,9	32,6	27,5			
	142	1479	2,7	12,52	24,2	8,9	32,2	26,8			
	49	4277	0,9	36,11	11,9	6,6	17,1	22,3	**SK 63 - 180 LH/4 AR**	284	B81
	57	3658	1,0	30,91	14,7	7,5	19,6	22,8			
	67	3116	1,0	26,28	16,5	8,1	21,5	23,0			
	81	2601	1,2	21,98	17,8	8,4	22,4	22,6			
	85	2463	1,3	20,77	18,1	8,8	23,5	22,9			
	102	2055	1,6	17,37	18,8	8,9	23,8	22,4			

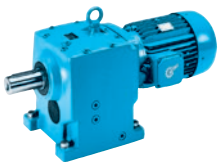


22,0 kW
30,0 kW

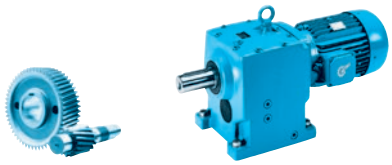
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
22,0	98	2149	1,4	18,14	18,7	9,1	24,5	22,8	**SK 62 - 180 LH/4 AR**	286	B80
	112	1871	1,6	15,80	19,1	9,3	24,9	22,5			
	128	1647	1,9	13,92	19,4	9,4	25,1	22,2			
	153	1373	2,2	11,59	19,7	9,4	25,2	21,7			
	169	1246	2,5	10,55	19,9	9,1	24,7	21,1			
	202	1039	2,9	8,78	20,0	9,1	24,5	20,5			
	235	894	3,5	7,56	20,2	9,0	24,2	19,9			
	280	751	2,6	6,35	19,9	8,5	23,0	18,9			
	335	626	3,0	5,29	19,4	8,3	22,6	18,3			
	91	2316	0,8	19,60	0	16,8	6,7	25,0	**SK 52 - 180 LH/4 AR**	229	B78
	100	2108	0,9	17,81	0	16,6	8,2	24,7			
	127	1656	1,2	14,00	0,6	15,8	10,7	23,7			
	132	1593	1,2	13,45	2,9	16,3	12,6	23,9			
	168	1252	1,4	10,58	5,3	15,3	14,1	22,8			
	201	1045	1,6	8,83	6,9	14,6	14,9	22,0			
	230	912	1,7	7,70	7,7	14,4	16,3	21,5			
	244	863	1,8	7,27	7,6	14,1	16,1	21,2			
	276	762	2,0	6,42	7,5	13,7	16,6	20,7			
	290	723	2,0	6,09	7,5	13,7	17,2	20,6			
	307	684	2,1	5,79	7,3	13,4	17,0	20,2			
	317	662	1,8	5,60	7,1	12,8	15,8	19,8			
	348	604	2,3	5,08	7,2	13,0	17,3	19,7			
	385	546	2,2	4,61	6,9	12,3	16,3	19,0			
	435	482	2,3	4,08	6,8	11,9	16,5	18,5			
	485	433	2,4	3,67	6,6	11,6	16,6	18,1			
	523	402	2,5	3,40	6,5	11,3	16,6	17,8			
	549	383	2,5	3,23	6,5	11,2	16,6	17,6			
	639	329	2,7	2,78	6,3	10,7	16,5	16,9			
	145	1453	0,8	12,28	0	0	0	0,8	**SK 42 - 180 LH/4 AR**	200	B76
	174	1206	1,0	10,20	0	0	0,9	1,5			
	209	1006	1,1	8,50	0	0,6	3,0	2,0			
	244	860	1,3	7,28	0	1,4	5,1	2,4			
	267	788	1,5	6,65	0	2,0	6,5	2,8			
	287	733	1,5	6,19	0	2,0	6,5	2,8			
	308	682	1,7	5,75	0	2,4	7,0	3,1			
	331	634	1,3	5,35	0	1,7	6,2	2,6			
	348	604	1,6	5,10	0,2	2,5	7,0	3,1			
	369	569	1,7	4,79	0,7	2,6	7,1	3,2			
	387	542	1,4	4,58	0	2,1	6,6	2,9			
	455	462	1,5	3,89	1,0	2,4	6,9	3,1			
	507	414	1,6	3,50	1,9	2,6	7,0	3,2			
	552	380	1,6	3,21	2,0	2,7	7,1	3,3			
	586	359	1,7	3,02	2,0	2,8	7,1	3,3			
	620	339	1,3	2,86	0	3,6	3,5	6,5	**SK 51E - 180 LH/4 AR**	190	B67
	710	296	1,4	2,50	0	3,6	3,6	6,3			
30,0	25	11400	1,8	70,38	98,8	58,4	120,0	103,1	**SK 103 - 200 L/4**	910	B89
	29	9833	2,0	60,71	99,7	57,5	120,0	100,8			
	33	8579	2,3	52,98	100,4	56,6	120,0	98,5			
	39	7336	2,7	45,25	100,9	55,4	118,3	95,7			
	47	6146	3,3	37,90	101,4	53,8	114,4	92,4			
	29	9981	1,3	61,63	61,2	33,4	80,0	79,8	**SK 93 - 200 L/4**	691	B87
	33	8700	1,4	53,80	62,6	33,7	80,8	78,6			
	38	7547	1,6	46,57	63,7	33,7	81,1	77,1			
	45	6387	1,9	39,54	64,6	33,4	80,8	75,1			
	57	5056	2,4	31,25	65,4	32,8	79,5	72,1			
	65	4386	2,8	27,05	65,7	32,2	78,3	70,1			
	77	3712	3,3	22,97	66,0	31,5	76,6	67,7			
	92	3102	3,9	19,12	66,3	30,6	74,5	65,1			
	34	8339	1,1	51,51	36,5	13,8	49,4	46,1	**SK 83 - 200 L/4**	512	B85
	40	7177	1,2	44,38	38,8	14,8	51,6	46,2			
	54	5264	1,6	32,52	41,4	16,2	54,1	45,6			
	63	4531	1,8	28,03	41,9	16,5	54,5	44,9			
	73	3946	2,0	24,42	42,1	16,7	54,6	44,2			
	84	3396	2,4	21,04	42,1	16,7	54,2	43,2			

30,0 kW
37,0 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
30,0	107	2680	2,5	16,56	41,7	16,7	52,6	41,7	**SK 82 - 200 L/4**	504	B84
	124	2312	2,8	14,29	41,1	16,5	51,3	40,5			
	47	6098	0,8	37,63	11,3	3,1	18,1	24,8	**SK 73 - 200 L/4**	405	B83
	53	5385	0,9	33,24	13,6	4,1	20,6	25,4			
	76	3786	1,3	23,34	18,0	6,1	25,5	26,1			
	86	3343	1,5	20,62	19,0	6,5	26,5	26,1			
	98	2916	1,7	18,00	19,8	6,9	27,4	25,9			
	123	2320	1,7	14,33	21,2	7,6	28,7	25,6	**SK 72 - 200 L/4**	395	B82
	142	2022	2,0	12,52	21,4	7,7	28,8	25,2			
	163	1756	2,7	10,84	21,0	7,6	28,2	24,4			
	187	1531	3,1	9,46	21,0	7,7	28,1	23,9			
	216	1328	3,5	8,19	20,9	7,7	27,8	23,4			
	255	1124	3,8	6,95	20,6	7,6	27,4	22,6			
	276	1039	2,7	6,42	19,7	7,2	26,2	21,8			
	316	906	3,1	5,60	19,4	7,2	25,8	21,3			
	153	1878	1,6	11,59	19,0	8,0	21,4	20,0	**SK 62 - 200 L/4**	326	B80
	202	1420	2,1	8,78	18,9	8,0	21,5	19,2			
	234	1222	2,6	7,56	18,9	8,0	21,6	18,8			
	334	857	2,2	5,29	17,8	7,6	20,5	17,4			
	389	737	2,8	4,56	17,6	7,5	20,4	16,9			
	436	657	2,9	4,05	17,4	7,4	20,2	16,6			
	452	633	3,2	3,91	17,3	7,4	20,1	16,5			
	476	602	3,4	3,72	17,2	7,4	20,0	16,3			
	534	537	3,7	3,30	16,9	7,3	19,7	15,9			
	596	480	4,1	2,97	16,7	7,2	19,4	15,6			
37,0	25	14060	1,4	70,38	96,8	54,1	117,3	97,7	**SK 103 - 200 LA/4**	942	B89
	29	12130	1,6	60,71	98,3	53,9	117,6	96,1			
	33	10580	1,9	52,98	99,3	53,4	116,1	94,4			
	39	9048	2,2	45,25	100,1	52,6	113,6	92,2			
	47	7580	2,6	37,90	100,8	51,5	110,5	89,5			
	60	5913	3,4	29,62	101,5	49,6	105,6	85,3			
	29	12310	1,0	61,63	58,1	29,3	69,2	74,6	**SK 93 - 200 LA/4**	723	B87
	33	10730	1,1	53,80	60,3	30,0	71,4	74,0			
	38	9308	1,3	46,57	62,0	30,5	72,9	73,1			
	45	7877	1,5	39,54	63,4	30,8	73,9	71,8			
	57	6236	2,0	31,25	64,7	30,7	74,0	69,4			
	65	5409	2,3	27,05	65,2	30,4	73,5	67,8			
	77	4578	2,7	22,97	65,6	29,9	72,6	65,7			
	92	3826	3,2	19,12	66,0	29,3	71,1	63,4			
	108	3287	3,2	16,47	64,6	28,7	69,9	61,6	**SK 92 - 200 LA/4**	712	B86
	34	10280	0,9	51,51	27,4	9,7	38,6	40,9	**SK 83 - 200 LA/4**	544	B85
	40	8852	1,0	44,38	30,8	11,4	42,3	41,8			
	54	6493	1,3	32,52	35,5	13,6	47,3	42,3			
	63	5588	1,5	28,03	36,9	14,3	48,7	42,1			
	73	4867	1,6	24,42	37,8	14,7	49,4	41,7			
	84	4189	1,9	21,04	38,3	15,1	49,8	41,1			
	107	3305	2,0	16,56	38,8	15,4	50,1	40,0	**SK 82 - 200 LA/4**	536	B84
	124	2852	2,3	14,29	38,6	15,4	49,3	39,1			
	149	2365	3,0	11,84	37,8	15,1	47,7	37,7			
	53	6642	0,8	33,24	4,8	1,2	12,4	21,6	**SK 73 - 200 LA/4**	437	B83
	76	4669	1,1	23,34	13,2	4,1	19,7	23,4			
	86	4123	1,2	20,62	14,7	4,8	21,4	23,7			
	98	3596	1,4	18,00	16,1	5,4	22,9	23,8			
	123	2861	1,4	14,33	18,3	6,4	25,3	24,1	**SK 72 - 200 LA/4**	427	B82
	142	2494	1,6	12,52	18,9	6,7	25,8	23,8			
	163	2166	2,2	10,84	18,7	6,6	25,5	23,2			
	187	1888	2,5	9,46	19,0	6,8	25,7	22,8			

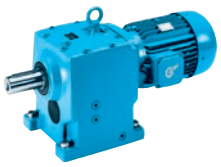


37,0 kW
45,0 kW

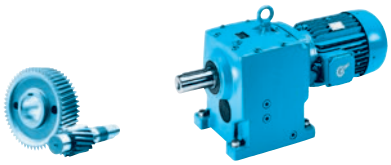
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
37,0	216	1638	2,8	8,19	19,1	6,9	25,8	22,4	**SK 72 - 200 LA/4**	427	B82
	255	1386	3,1	6,95	19,2	7,0	25,7	21,8			
	276	1282	2,2	6,42	18,1	6,6	24,4	21,0			
	316	1118	2,5	5,60	18,1	6,6	24,2	20,5			
	364	969	3,0	4,85	18,0	6,6	24,0	20,0			
	153	2316	1,3	11,59	16,4	6,8	18,1	18,5	**SK 62 - 200 LA/4**	358	B80
	202	1752	1,7	8,78	16,8	7,0	18,8	18,0			
	234	1508	2,1	7,56	17,1	7,2	19,3	17,8			
	334	1057	1,8	5,29	16,4	6,9	18,8	16,6			
	389	909	2,3	4,56	16,4	7,0	18,8	16,2			
	436	810	2,3	4,05	16,3	7,0	18,8	16,0			
	452	781	2,6	3,91	16,3	6,9	18,8	15,9			
	476	742	2,7	3,72	16,2	6,9	18,7	15,7			
	534	662	3,0	3,30	16,1	6,9	18,6	15,4			
	596	592	3,3	2,97	15,9	6,8	18,4	15,1			
45,0	29	14710	1,4	60,71	96,3	49,7	106,9	90,8	**SK 103 - 225 M/4**	1080	B89
	33	12830	1,6	52,98	97,8	49,8	107,9	89,8			
	39	10970	1,8	45,25	99,0	49,5	108,1	88,2			
	47	9192	2,2	37,90	100,1	48,9	106,0	86,1			
	60	7171	2,8	29,62	101,0	47,5	102,1	82,7			
	70	6133	3,3	25,30	100,2	46,5	99,3	80,3			
	33	13010	0,9	53,80	57,0	25,9	60,8	68,8	**SK 93 - 225 M/4**	863	B87
	38	11290	1,1	46,57	59,6	26,9	63,7	68,6			
	45	9553	1,3	39,54	61,7	27,7	66,0	67,9			
	57	7563	1,6	31,25	63,7	28,3	67,8	66,3			
	66	6561	1,9	27,05	64,4	28,3	68,1	65,1			
	77	5552	2,2	22,97	63,9	28,2	68,0	63,5			
	93	4641	2,6	19,12	62,9	27,8	67,3	61,6			
	108	3986	2,7	16,47	62,0	27,5	66,7	60,0	**SK 92 - 225 M/4**	852	B86
	124	3476	3,1	14,36	60,8	27,0	65,6	58,3			
	143	3000	3,5	12,39	59,3	26,4	64,2	56,5			
	40	10740	0,8	44,38	21,8	7,4	31,8	36,6	**SK 83 - 225 M/4**	684	B85
	63	6777	1,2	28,03	31,2	11,8	42,0	38,8			
	85	5080	1,6	21,04	34,0	13,2	44,8	38,7			
	124	3458	1,9	14,29	35,7	14,1	46,2	37,5	**SK 82 - 225 M/4**	676	B84
	150	2868	2,5	11,84	35,4	14,0	45,6	36,3			
	172	2502	2,7	10,33	35,1	14,0	44,9	35,6			
	201	2140	3,1	8,82	34,7	13,9	43,7	34,6			
	240	1792	3,5	7,39	34,0	13,6	42,3	33,4			
	286	1502	2,9	6,19	32,3	12,9	40,1	31,7			
	86	5001	1,0	20,62	9,9	2,8	15,7	21,0	**SK 73 - 225 M/4**	577	B83
	99	4361	1,1	18,00	11,9	3,6	17,9	21,5			
	142	3025	1,3	12,52	16,0	5,5	22,4	22,2	**SK 72 - 225 M/4**	567	B82
	188	2290	2,1	9,46	16,7	5,9	23,0	21,5			
	216	1987	2,3	8,19	17,2	6,1	23,4	21,3			
	256	1681	2,6	6,95	17,5	6,3	23,7	20,9			
	317	1355	2,1	5,60	16,6	6,0	22,4	19,7			
	366	1176	2,5	4,85	16,6	6,0	22,4	19,3			
	432	995	2,7	4,12	16,6	6,1	22,3	18,8			
	235	1828	1,7	7,56	15,1	6,3	16,7	16,6	**SK 62 - 225 M/4**	498	B80
	390	1103	1,9	4,56	15,0	6,3	17,1	15,5			
	437	983	1,9	4,05	15,1	6,4	17,2	15,3			
	454	947	2,1	3,91	15,1	6,4	17,3	15,2			
	478	900	2,3	3,72	15,1	6,4	17,3	15,1			
	535	803	2,5	3,30	15,1	6,4	17,3	14,8			
	598	718	2,7	2,97	15,0	6,4	17,3	14,6			

55,0 kW
75,0 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
55,0	29	17980	1,1	60,71	93,1	44,5	93,6	84,2	**SK 103 - 225 MA/4**	1100	B89
	33	15680	1,3	52,98	95,4	45,2	96,2	84,0			
	39	13410	1,5	45,25	97,3	45,6	98,2	83,3			
	47	11240	1,8	37,90	98,9	45,6	99,1	82,0			
	60	8765	2,3	29,62	97,3	45,0	97,7	79,5			
	70	7496	2,7	25,30	95,7	44,3	95,6	77,6			
	84	6279	3,2	21,19	93,5	43,3	92,9	75,2			
	33	15910	0,8	53,80	50,0	20,8	47,4	62,3	**SK 93 - 225 MA/4**	882	B87
	38	13800	0,9	46,57	53,3	22,5	52,1	62,9			
	45	11680	1,0	39,54	56,1	24,0	56,2	63,1			
	57	9244	1,3	31,25	58,4	25,3	60,0	62,5			
	66	8018	1,5	27,05	59,1	25,7	61,4	61,8			
	77	6786	1,8	22,97	59,3	26,0	62,3	60,7			
	93	5672	2,2	19,12	59,0	26,0	62,5	59,2			
	108	4872	2,2	16,47	58,8	25,9	62,7	58,0	**SK 92 - 225 MA/4**	871	B86
	124	4248	2,5	14,36	58,0	25,6	62,1	56,6			
	143	3666	2,9	12,39	56,9	25,2	61,2	55,1			
	124	4227	1,6	14,29	32,1	12,5	42,0	35,5	**SK 82 - 225 MA/4**	695	B84
	150	3505	2,0	11,84	32,3	12,7	42,1	34,6			
	172	3058	2,2	10,33	32,5	12,8	42,1	34,1			
	201	2615	2,5	8,82	32,4	12,9	41,8	33,3			
	240	2191	2,9	7,39	32,1	12,8	40,9	32,4			
	286	1836	2,3	6,19	30,5	12,1	38,8	30,7			
	334	1570	3,0	5,29	30,0	12,0	37,7	29,8			
	399	1315	3,3	4,43	29,4	11,8	36,5	28,8			
	488	1076	3,7	3,62	28,6	11,5	35,0	27,6			
	612	858	3,6	2,89	27,5	11,1	33,3	26,3			
75,0	29	24510	0,8	60,71	65,5	34,1	66,9	70,9	**SK 103 - 250 MA/4**	1180	B89
	33	21390	0,9	52,98	72,3	36,1	73,0	72,4			
	39	18290	1,1	45,25	78,2	37,8	78,3	73,4			
	47	15320	1,3	37,90	83,0	39,1	82,5	73,7			
	60	11950	1,7	29,62	86,9	39,9	85,8	73,0			
	70	10220	2,0	25,30	86,8	40,0	86,7	72,1			
	84	8562	2,3	21,19	86,0	39,7	86,7	70,6			
	92	7810	2,2	19,37	86,3	39,9	86,6	70,3	**SK 102 - 250 MA/4**	1180	B88
	107	6704	2,6	16,63	84,8	39,3	84,7	68,7			
	124	5764	2,9	14,29	83,1	38,5	82,6	66,9			
	150	4782	3,3	11,88	80,7	37,5	79,8	64,5			
	179	4012	3,7	9,96	78,2	36,3	77,1	62,2			
	236	3029	3,7	7,50	72,5	33,7	71,4	57,6			
	45	15920	0,8	39,54	38,2	16,4	36,6	53,5	**SK 93 - 250 MA/4**	966	B87
	57	12600	1,0	31,25	45,9	19,3	44,5	55,0			
	66	10930	1,1	27,05	48,2	20,5	47,9	55,3			
	77	9253	1,3	22,97	50,1	21,6	50,9	55,1			
	93	7734	1,6	19,12	51,4	22,3	53,0	54,6			
	108	6644	1,6	16,47	52,3	22,8	54,6	54,1	**SK 92 - 250 MA/4**	955	B86
	124	5793	1,9	14,36	52,3	22,9	55,1	53,2			
	143	5000	2,1	12,39	52,1	22,9	55,2	52,1			
	169	4237	2,4	10,50	51,4	22,7	54,8	50,8			
	228	3136	1,9	7,78	47,9	21,2	51,3	46,9			
	265	2707	2,9	6,70	47,1	20,8	50,6	45,6			
	312	2294	3,1	5,68	46,0	20,4	49,7	44,1			
	124	5764	1,1	14,29	25,0	9,4	33,6	31,4	**SK 82 - 250 MA/4**	779	B84
	150	4780	1,5	11,84	26,3	10,1	35,0	31,2			
	172	4170	1,6	10,33	27,2	10,5	35,9	31,1			
	201	3566	1,8	8,82	27,9	10,9	36,5	30,8			
	240	2987	2,1	7,39	28,3	11,2	36,8	30,2			
	286	2504	1,7	6,19	26,9	10,6	35,0	28,7			
	334	2141	2,2	5,29	27,0	10,7	35,0	28,1			
	399	1794	2,4	4,43	26,9	10,7	34,5	27,4			
	488	1468	2,7	3,62	26,5	10,6	33,4	26,4			
	612	1170	2,7	2,89	25,8	10,3	32,0	25,3			

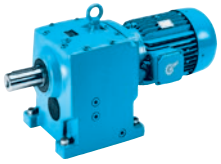


90,0 kW
110 kW
132 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
90,0	39	21820	0,9	45,25	62,5	32,1	63,6	66,1	**SK 103 - 280 M/4**	1350	B89
	47	18280	1,1	37,90	69,8	34,3	70,2	67,5			
	70	12200	1,6	25,30	79,3	36,7	78,4	67,9			
	84	10220	2,0	21,19	80,4	37,0	79,9	67,1			
	107	7999	2,2	16,63	80,6	37,2	81,1	66,0	**SK 102 - 280 M/4**	1340	B88
	125	6878	2,4	14,29	79,4	36,8	79,5	64,6			
	151	5706	2,8	11,88	77,6	36,0	77,3	62,6			
	180	4787	3,1	9,96	75,6	35,1	74,9	60,6			
	238	3615	3,1	7,50	70,2	32,6	69,5	56,2			
	287	2999	3,8	6,24	67,9	31,6	67,0	54,0			
	342	2516	4,2	5,23	65,6	30,5	64,5	52,0			
	417	2062	4,6	4,28	62,9	29,3	61,7	49,7			
	78	11040	1,1	22,97	43,3	18,3	42,5	51,0	**SK 93 - 280 M/4**	1130	B87
	93	9229	1,3	19,12	45,7	19,5	45,9	51,1			
	144	5966	1,8	12,39	48,4	21,2	50,6	49,9	**SK 92 - 280 M/4**	1120	B86
	170	5056	2,0	10,50	48,3	21,2	51,0	48,8			
	266	3230	2,4	6,70	44,8	19,7	47,8	44,2			
	314	2737	2,6	5,68	44,0	19,5	47,2	42,9			
	507	1695	3,3	3,51	41,0	18,2	44,4	38,9			
110	47	22340	0,9	37,90	52,0	27,8	53,6	59,3	**SK 103 - 280 MA/4**	1400	B89
	70	14910	1,3	25,30	67,4	32,4	67,4	62,4			
	84	12490	1,6	21,19	71,2	33,4	70,6	62,5			
	107	9777	1,8	16,63	75,0	34,5	74,5	62,5	**SK 102 - 280 MA/4**	1390	B88
	125	8407	2,0	14,29	74,6	34,4	74,9	61,6			
	151	6974	2,3	11,88	73,6	34,0	73,9	60,1			
	180	5851	2,6	9,96	72,2	33,5	72,1	58,5			
	238	4418	2,6	7,50	67,3	31,2	67,1	54,4			
	287	3665	3,1	6,24	65,5	30,4	65,0	52,5			
	342	3075	3,4	5,23	63,6	29,5	62,9	50,8			
	417	2521	3,7	4,28	61,3	28,5	60,3	48,7			
	144	7292	1,5	12,39	43,6	18,8	44,6	47,0	**SK 92 - 280 MA/4**	1170	B86
	170	6179	1,6	10,50	44,2	19,3	45,9	46,4			
	266	3947	2,0	6,70	41,7	18,3	44,1	42,4			
	314	3345	2,2	5,68	41,4	18,2	44,1	41,4			
	507	2072	2,7	3,51	39,4	17,5	42,5	37,9			
132	125	10060	1,7	14,29	69,2	31,8	68,3	58,3	**SK 102 - 315 M/4**	1610	B88
	151	8345	1,9	11,88	69,2	31,9	69,1	57,4			
	180	7002	2,1	9,96	68,5	31,7	69,1	56,2			
	238	5287	2,1	7,50	64,1	29,6	64,4	52,4			
	287	4386	2,6	6,24	62,8	29,1	62,8	50,9			
	343	3680	2,9	5,23	61,3	28,4	61,0	49,3			
	418	3016	3,1	4,28	59,4	27,6	58,8	47,5			
	170	7394	1,4	10,50	39,7	17,1	40,3	43,6	**SK 92 - 315 M/4**	1390	B86
	315	4003	1,8	5,68	38,6	16,9	40,6	39,6			
	508	2479	2,2	3,51	37,6	16,6	40,3	36,9			

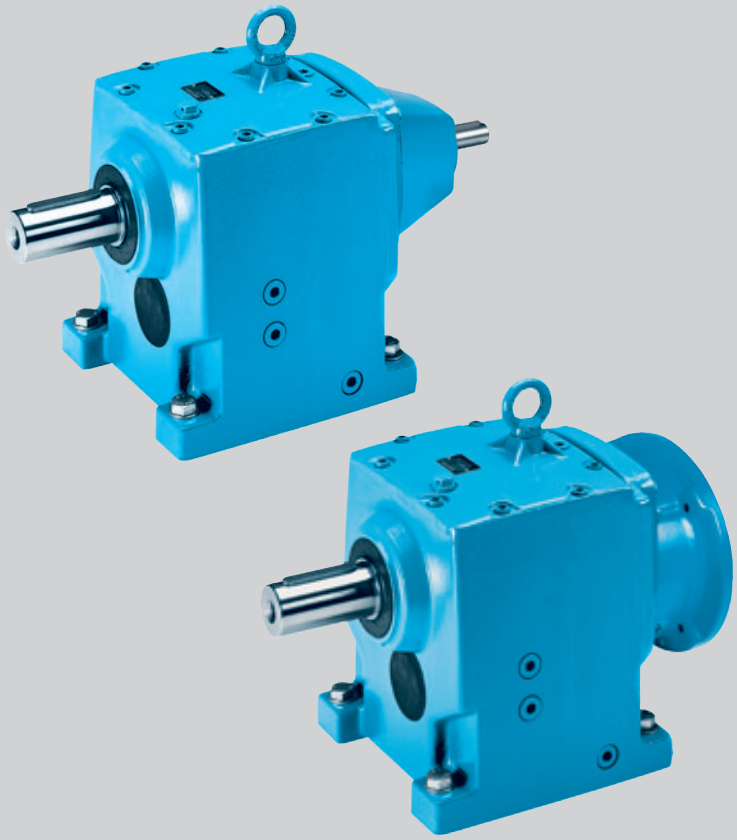
150 kW
185 kW
200 kW





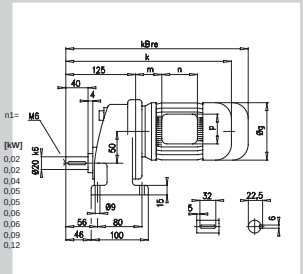
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
150	125	11430	1,5	14,29	63,4	29,7	62,9	55,6	**SK 102 - 315 MA/4**	1650	B88
	151	9483	1,7	11,88	65,6	30,1	64,7	55,2			
	180	7957	1,9	9,96	65,5	30,2	65,4	54,4			
	238	6008	1,9	7,50	61,5	28,3	61,9	50,7			
	287	4984	2,3	6,24	60,6	28,0	61,0	49,5			
	343	4182	2,5	5,23	59,5	27,5	59,5	48,2			
	418	3428	2,7	4,28	57,9	26,9	57,6	46,6			
	170	8402	1,2	10,50	36,1	15,3	35,8	41,4	**SK 92 - 315 MA/4**	1430	B86
	315	4549	1,6	5,68	36,3	15,8	37,8	38,3			
	508	2817	2,0	3,51	36,2	15,9	38,6	36,0			
185	125	14100	1,2	14,29	52,2	25,6	52,4	50,4	**SK 102 - 315 L/4**	1720	B88
	151	11700	1,3	11,88	56,2	26,8	55,9	50,9			
	180	9813	1,5	9,96	58,7	27,3	58,1	50,8			
	238	7410	1,5	7,50	56,2	25,8	55,6	47,6			
	287	6147	1,9	6,24	56,4	25,9	56,4	46,9			
	343	5157	2,1	5,23	56,0	25,8	56,5	46,0			
	418	4228	2,2	4,28	55,0	25,4	55,2	44,8			
200	125	15240	1,1	14,29	47,3	23,9	47,9	48,2	**SK 102 - 355 S/4**	2000	B88
	151	12640	1,2	11,88	52,2	25,3	52,2	49,0			
	180	10610	1,4	9,96	55,4	26,1	55,0	49,2			
	238	8011	1,4	7,50	53,3	24,8	52,9	46,2			
	287	6645	1,7	6,24	54,6	25,1	54,2	45,8			
	343	5576	1,9	5,23	54,5	25,1	54,7	45,1			
	418	4570	2,1	4,28	53,8	24,8	54,1	44,0			

Redutores helicoidais



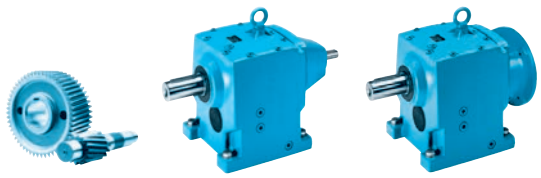
SK 02
SK 03

	i_{ges}	n_2 n1= 1400 min^{-1}	M_{2max} fB=1	P_{1max} n1= 1400 min^{-1}	W n1= 930 m
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW
SK 03	313,11	4,5	89	0,04	0,03
	274,28	5,1	89	0,05	0,03
	212,47	6,6	106	0,07	0,05
W	170,75	8,2	108	0,09	0,06
+	151,33	9,3	110	0,11	0,07
IEC	124,62	11	106	0,12	0,08
mm ⇨ B69	104,77	13	95	0,13	0,09
	81,50	17	106	0,19	0,12
	65,50	21	110	0,24	0,16



www.nord.com

SK 02
SK 03

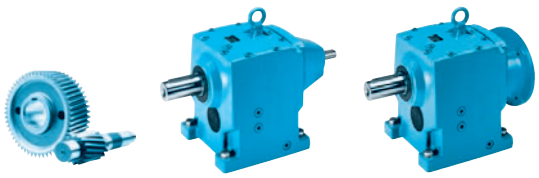


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 63	IEC 71					
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71					
SK 03	**313,11**	**5,6**	89,0	0,052	0,034	0,026	*	*					
	274,28	**6,4**	89,0	0,059	0,039	0,030	*	*					
	212,47	**8,2**	106	0,09	0,059	0,045	*	*					
W	**170,75**	**10**	108	0,12	0,079	0,060	*	*					
+	**151,33**	**12**	110	0,13	0,085	0,065	*	*					
IEC	**124,62**	**14**	106	0,16	0,11	0,084	*	*					
	104,77	**17**	95,0	0,17	0,11	0,084	*	*					
mm	**81,50**	**21**	106	0,24	0,16	0,12		*					
⇨ B69	**65,50**	**27**	110	0,25	0,16	0,12		*					

							IEC 63	71	80	90			
SK 02	**73,06**	**24**	89,0	0,22	0,14	0,11		*					
	61,27	**29**	89,0	0,27	0,18	0,14		*					
	53,68	**33**	89,0	0,30	0,20	0,15		*					
W	**41,58**	**42**	99,0	0,44	0,29	0,22							
+	**33,42**	**52**	96,0	0,53	0,35	0,27							
IEC	**29,61**	**59**	92,0	0,57	0,37	0,28			*	*			
	27,52	**64**	87,0	0,58	0,38	0,29							
mm	**24,39**	**72**	89,0	0,67	0,44	0,33			*	*			
⇨ B68	**23,13**	**76**	78,0	0,62	0,41	0,31							
	20,59	85	74,0	0,66	0,43	0,33			*	*			
	15,95	110	72,0	0,83	0,55	0,42				*			
	12,82	137	70,0	1,00	0,66	0,50				*			
	11,27	156	67,0	1,09	0,72	0,55				*			
	9,95	176	64,0	1,18	0,78	0,59				*			
	9,28	189	65,0	1,28	0,84	0,64				*			
	8,19	214	63,0	1,41	0,93	0,71				*			
	7,80	224	63,0	1,48	0,97	0,74				*			
	6,89	254	61,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	6,10	286	57,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	5,57	314	57,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	4,82	363	57,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	4,22	413	52,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,89	449	53,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,38	516	51,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	2,95	590	46,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 03	16	17	18	-	-
SK 02	12	13	14	17	17



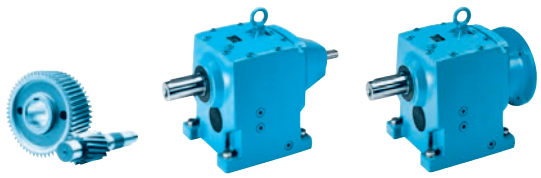
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 63	71	80	90			
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 12/02	**2798,93**	**0,63**	180	0,052	0,034	0,026	*	*					
	2056,68	**0,85**	180	0,056	0,037	0,028	*	*					
	1592,93	**1,1**	180	0,061	0,040	0,030	*	*					
W	**1280,32**	**1,4**	180	0,066	0,043	0,033	*	*					
+	**1054,29**	**1,7**	180	0,071	0,047	0,036	*	*					
IEC	**886,11**	**2,0**	180	0,077	0,051	0,039	*	*					
	619,86	**2,8**	180	0,09	0,059	0,045	*	*					
mm	537,49	3,3	180	0,10	0,066	0,050	*	*	*	*			
	431,75	4,1	180	0,12	0,079	0,060	*	*	*	*			
⇨ B90	339,81	5,1	180	0,14	0,09	0,068	*	*	*	*			
	263,96	6,6	180	0,17	0,11	0,084	*	*	*	*			
	213,39	8,2	180	0,19	0,12	0,09		*	*	*			
	165,77	11	180	0,24	0,16	0,12		*	*	*			
	133,23	13	164	0,27	0,18	0,14		*	*	*			
	109,66	16	164	0,31	0,20	0,15		*	*	*			
	92,89	19	164	0,37	0,24	0,18			*	*			

							IEC 63	71					
SK 13	**420,83**	**4,2**	167	0,073	0,048	0,037	*	*					
	369,34	**4,7**	176	0,087	0,057	0,043	*	*					
	313,48	**5,6**	167	0,10	0,066	0,050	*	*					
W	**275,12**	**6,4**	176	0,12	0,079	0,060	*	*					
+	**244,62**	**7,2**	177	0,13	0,085	0,065	*	*					
IEC	**195,78**	**8,9**	194	0,18	0,12	0,09		*					
	159,36	**11**	167	0,19	0,12	0,09		*					
mm	**132,45**	**13**	148	0,20	0,13	0,10		*					
⇨ B71	**108,72**	**16**	177	0,30	0,20	0,15		*					
	85,47	**20**	176	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
	68,40	**26**	196	*0,37*	*0,24*	*0,18*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 12/02	22	23	24	27	27
SK 13	19	20	21	-	-

SK 12
SK 11E

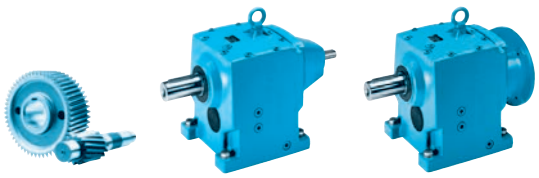


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40						
							IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112	
SK 12	**72,63**	**24**	139	0,35	0,23	0,18		*					
	61,35	**29**	154	0,46	0,30	0,23							
	53,84	**33**	176	0,60	0,39	0,30							
W	**47,87**	**37**	177	0,68	0,45	0,34			*	*			
+	**43,09**	**41**	162	0,69	0,45	0,34							
IEC	**38,31**	**46**	184	0,88	0,58	0,44				*			
	35,07	**50**	149	0,78	0,51	0,39							
mm	**31,19**	**56**	165	0,97	0,64	0,49				*			
	29,15	**60**	124	0,78	0,51	0,39							
⇨ B70	**25,92**	**68**	137	0,97	0,64	0,49				*			
	21,28	82	167	1,44	0,95	0,72				*			
	18,79	93	161	1,57	1,03	0,78							
	16,73	105	154	1,69	1,11	0,84					*	*	
	13,39	131	149	2,04	1,34	1,02					*	*	
	10,70	164	134	2,30	1,51	1,15					*	*	
	9,65	181	135	2,56	1,68	1,28					*	*	
	8,56	205	130	2,79	1,83	1,39					*	*	
	7,85	223	131	3,06	2,01	1,53						*	
	7,28	240	124	3,12	2,05	1,56						*	
	6,53	268	126	3,53	2,32	1,77						*	
	5,79	303	122	*3,87*	*2,54*	*1,93*						*	
	4,93	355	116	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	4,49	390	118	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	4,32	406	112	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	3,98	440	114	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	3,39	516	109	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	2,96	591	105	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

							IEC						
							63	71	80	90	100	112	
SK 11E	**9,11**	**192**	23,0	0,46	0,30	0,23							
	8,10	**216**	30,0	0,68	0,45	0,34			*	*			
	3,60	486	42,0	2,14	1,41	1,07							
W	3,18	550	40,0	2,30	1,51	1,15							
+	2,83	618	54,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
IEC	2,32	755	56,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	2,04	857	58,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
mm	1,81	968	55,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	1,54	1135	50,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
⇨ B63	1,35	1300	50,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 12	14	15	16	19	19	26	26
SK 11E	10	11	12	15	15	22	22



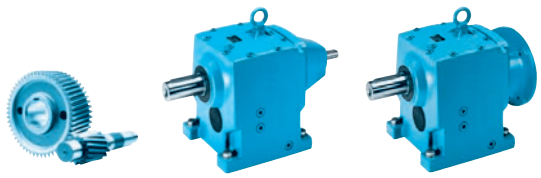
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90			
SK 22/02	**2534,45**	**0,69**	340	0,065	0,043	0,033	*	*					
	2125,46	**0,82**	340	0,069	0,045	0,034	*	*					
	1780,46	**0,98**	340	0,075	0,049	0,037	*	*					
W	**1442,41**	**1,2**	340	0,083	0,055	0,042	*	*					
+	**1159,34**	**1,5**	340	0,09	0,059	0,045	*	*					
IEC	881,66	2,0	340	0,11	0,072	0,055	*	*	*	*			
	682,98	2,6	340	0,13	0,085	0,065	*	*	*	*			
mm	553,31	3,2	340	0,15	0,10	0,076	*	*	*	*			
	444,73	3,9	340	0,18	0,12	0,09		*	*	*			
⇨ B90	345,17	5,1	340	0,22	0,14	0,11		*	*	*			
	284,11	6,2	340	0,26	0,17	0,13		*	*	*			
	239,01	7,3	340	0,30	0,20	0,15		*	*	*			
	167,21	10	340	0,41	0,27	0,21			*	*			
	134,94	13	340	0,50	0,33	0,25			*	*			
	117,25	15	340	0,57	0,37	0,28			*	*			

							IEC						
							63	71	80	90			
SK 23	**516,65**	**3,4**	274	0,10	0,066	0,050	*	*					
	417,95	**4,2**	340	0,15	0,10	0,076	*	*					
	323,70	**5,4**	340	0,19	0,12	0,09		*					
W	**262,24**	**6,7**	340	0,24	0,16	0,12		*					
+	**217,73**	**8,0**	340	0,29	0,19	0,14		*					
IEC	**179,50**	**9,7**	312	0,32	0,21	0,16		*					
	151,44	**12**	294	0,36	0,24	0,18		*					
mm	124,17	14	340	0,50	0,33	0,25			*	*			
	100,60	17	340	0,62	0,41	0,31			*	*			
⇨ B73	88,45	20	340	0,71	0,47	0,36			*	*			
	78,05	22	340	*0,75*	*0,49*	*0,37*				*			
	64,80	27	340	*0,75*	*0,49*	*0,37*				*			

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 22/02	35	36	37	40	40
SK 23	31	32	33	36	36

SK 22
SK 21E

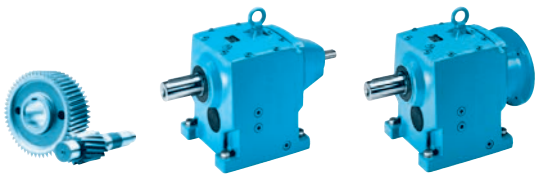


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112		
SK 22	**86,30**	**20**	250	0,53	0,35	0,27		*					
	69,81	**25**	263	0,69	0,45	0,34		*					
	55,28	**32**	320	1,06	0,70	0,53			*				
W	**45,90**	**38**	292	1,17	0,77	0,59			*				
+	**42,82**	**41**	340	1,46	0,96	0,73			*				
IEC	**35,55**	**49**	330	1,70	1,12	0,85							
	34,69	**50**	340	1,80	1,18	0,90				*	*		
mm	**29,31**	**60**	292	1,82	1,20	0,91							
⇨ B72	**28,80**	**61**	374	2,38	1,56	1,19				*	*		
	24,73	**71**	246	1,83	1,20	0,91							
	23,74	**74**	326	2,51	1,65	1,26				*	*		
	20,03	**88**	285	2,61	1,72	1,31				*	*		
	16,75	105	339	3,71	2,44	1,86					*		
	14,69	119	337	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	12,20	144	329	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	10,89	160	317	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	8,48	207	259	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	7,57	231	246	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	6,86	255	255	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	6,51	269	228	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	5,79	303	215	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	5,18	338	159	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	4,62	378	150	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	3,97	439	139	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	3,53	496	131	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	2,79	626	115	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

							IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112		
SK 21E	**10,20**	**172**	40,0	0,72	0,47	0,36		*	*				
	7,90	**222**	60,0	1,39	0,91	0,69			*				
	6,40	**273**	65,0	1,86	1,22	0,93				*	*		
W	4,60	380	56,0	2,23	1,47	1,12							
+	3,67	477	68,0	3,40	2,23	1,70					*		
IEC	3,09	566	62,0	3,68	2,42	1,84					*		
	2,71	646	77,0	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
mm	2,42	722	73,0	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
⇨ B64	2,08	840	68,0	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	1,85	948	64,0	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	1,46	1197	60,0	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 22	29	27	31	31	35	35
SK 21E	22	20	24	24	28	28



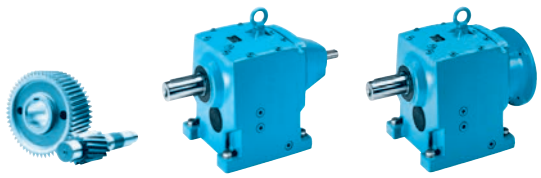
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 63	71	80	90	100	112
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]						
SK 32/12	**2704,02**	**0,65**	620	0,082	0,054	0,041	*	*				
	2004,46	**0,87**	620	0,10	0,066	0,050	*	*				
	1604,24	**1,1**	620	0,11	0,072	0,055	*	*				
W	**1305,66**	**1,3**	620	0,13	0,085	0,065	*	*				
+	1080,05	1,6	620	0,15	0,10	0,076	*	*	*	*		
IEC	869,04	2,0	620	0,17	0,11	0,084	*	*	*	*		
	699,55	2,5	620	0,20	0,13	0,10		*	*	*		
mm	554,68	3,2	620	0,24	0,16	0,12		*	*	*	*	*
	446,31	3,9	620	0,29	0,19	0,14		*	*	*	*	*
⇨ B90	363,06	4,8	620	0,35	0,23	0,18		*	*	*	*	*
	267,79	6,5	620	0,46	0,30	0,23			*	*	*	*
	215,56	8,1	620	0,57	0,37	0,28			*	*	*	*
	167,16	10	620	0,72	0,47	0,36			*	*	*	*
	148,18	12	620	0,77	0,51	0,39				*	*	*
	126,21	14	620	0,90	0,59	0,45				*	*	*

							IEC 63	71	80	90	100	112
SK 33N	**740,37**	**2,4**	570	0,14	0,09	0,068	*	*				
	662,81	**2,6**	560	0,15	0,10	0,076	*	*				
	585,41	**3,0**	634	0,20	0,13	0,10		*				
W	**524,08**	**3,3**	672	0,24	0,16	0,12		*				
+	**421,32**	**4,2**	672	0,29	0,19	0,14		*				
IEC	**339,15**	**5,2**	651	0,35	0,23	0,18		*				
	248,17	**7,1**	672	0,50	0,33	0,25						
mm	207,10	8,5	672	0,60	0,39	0,30			*	*		
	166,49	11	672	0,74	0,49	0,37				*		
⇨ B75	134,02	13	651	0,89	0,58	0,44				*		
	112,18	16	548	0,90	0,59	0,45				*		
	88,18	20	537	1,10	0,72	0,55				*	*	*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 32/12	40	49	50	53	53	60	60
SK 33N	27	44	45	48	48	55	55

SK 32
SK 31E

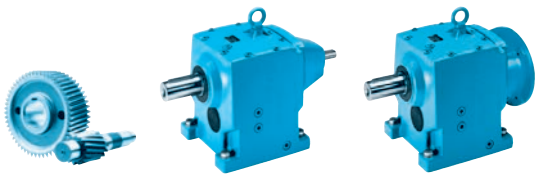


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 71	80	90	100	112	132
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]						
SK 32	**81,27**	**22**	515	1,16	0,76	0,58			*			
	72,76	**24**	560	1,41	0,93	0,71			*			
	64,26	**27**	640	1,83	1,20	0,91						
W	**57,53**	**30**	613	1,95	1,28	0,97						
+	**46,31**	**38**	533	2,11	1,39	1,06						
IEC	**46,25**	**38**	672	2,66	1,75	1,33				*	*	
	38,76	**45**	446	2,11	1,39	1,06						
mm	**37,23**	**47**	589	2,90	1,91	1,45				*	*	
	33,05	**53**	380	2,11	1,39	1,06						
⇨ B74	**31,16**	**56**	512	3,01	1,98	1,51					*	
	30,43	57	639	3,85	2,53	1,92					*	
	27,24	64	602	4,05	2,66	2,02						
	26,57	**66**	436	3,01	1,98	1,51					*	
	23,12	76	630	5,00	3,29	2,50						*
	20,70	85	658	5,83	3,83	2,91						*
	18,67	94	631	6,20	4,07	3,10						*
	16,66	105	530	5,84	3,84	2,92						*
	16,25	108	639	7,21	4,74	3,61						*
	15,03	117	508	6,20	4,07	3,10						*
	14,55	120	672	8,48	5,57	4,24						*
	11,71	150	710	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	9,80	179	647	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	8,36	210	597	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	7,90	222	655	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	7,05	248	448	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	6,74	260	604	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	5,70	308	604	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	5,50	319	448	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	5,28	331	639	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	4,43	396	463	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	3,75	467	459	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	2,96	590	436	*9,20*	*6,05*	*4,60*						

							IEC 71	80	90	100	112	132
SK 31E	**10,20**	**172**	90,0	1,62	1,06	0,81						
	8,20	**213**	105	2,35	1,54	1,17				*	*	
W	4,83	362	98,0	3,72	2,44	1,86					*	
+	3,67	477	110	5,50	3,61	2,75						*
IEC	3,31	529	105	5,82	3,82	2,91						*
	2,58	679	185	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
mm	2,08	843	165	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	1,76	995	150	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
⇨ B65	1,39	1256	143	*9,20*	*6,05*	*4,60*						

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 32	40	38	42	42	46	46	55
SK 31E	27	25	29	29	33	33	42



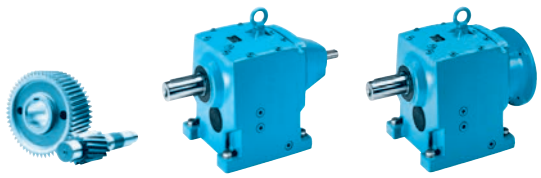
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 63	71	80	90	100	112
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]						
SK 42/12	**2560,21**	**0,68**	1200	0,13	0,085	0,065	*	*				
	2163,20	**0,81**	1200	0,14	0,09	0,068	*	*				
	1561,55	**1,1**	1200	0,18	0,12	0,09		*				
W	**1393,38**	**1,3**	1200	0,20	0,13	0,10		*				
+	**1114,65**	**1,6**	1200	0,24	0,16	0,12		*				
IEC	750,33	2,3	1200	0,33	0,22	0,17		*	*	*		
	670,81	**2,6**	1200	0,37	0,24	0,18			*	*		
mm	550,73	3,2	1200	0,44	0,29	0,22			*	*		
	433,49	4,0	1200	0,55	0,36	0,27			*	*	*	*
⇨ B90	346,53	5,0	1200	0,67	0,44	0,33			*	*	*	*
	276,92	6,3	1200	0,80	0,53	0,40				*	*	*
	230,05	7,6	1200	0,96	0,63	0,48				*	*	*
	169,00	10	1200	1,30	0,85	0,65				*	*	*
	140,40	12	1200	1,57	1,03	0,78					*	*
	116,20	15	1200	1,89	1,24	0,94					*	*
	87,73	20	1200	2,20	1,45	1,10					*	*

							IEC 63	71	80	90	100	112
SK 43	**1071,82**	**1,6**	960	0,16	0,11	0,084		*	*	*		
	868,02	**2,0**	860	0,18	0,12	0,09		*	*	*		
	764,03	**2,3**	1031	0,25	0,16	0,12		*	*	*		
W	**618,76**	**2,8**	1112	0,33	0,22	0,17		*	*	*		
+	**528,37**	**3,3**	990	0,34	0,22	0,17		*	*	*		
IEC	**421,11**	**4,2**	1186	0,52	0,34	0,26			*	*		
	359,59	**4,9**	1286	0,66	0,43	0,33			*	*		
mm	**298,80**	**5,9**	1118	0,69	0,45	0,34			*	*		
	278,51	**6,3**	1279	0,84	0,55	0,42				*		
⇨ B77	**263,93**	**6,6**	1267	0,88	0,58	0,44				*		
	231,43	**7,6**	1116	0,88	0,58	0,44				*		
	219,32	**8,0**	1200	1,00	0,66	0,50				*		
	204,42	**8,6**	1289	1,16	0,76	0,58				*		
	182,76	**9,6**	1017	1,02	0,67	0,51				*		
	169,86	**10**	1166	1,26	0,83	0,63				*		
	141,55	**12**	1053	1,36	0,89	0,68				*		
	129,38	14	1240	1,76	1,16	0,88					*	*
	107,51	16	1116	1,90	1,25	0,95					*	*
	94,96	18	1240	2,39	1,57	1,19					*	*
	79,96	22	1230	2,82	1,85	1,41					*	*
	70,12	25	1260	3,29	2,16	1,64						*
	58,27	30	1166	3,67	2,41	1,83						*
	48,56	36	1045	3,94	2,59	1,97						*
	40,98	43	1041	4,00	2,63	2,00						

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 42/12	65	66	67	70	70	77	77
SK 43	70	-	68	72	72	76	76

SK 42
SK 41E

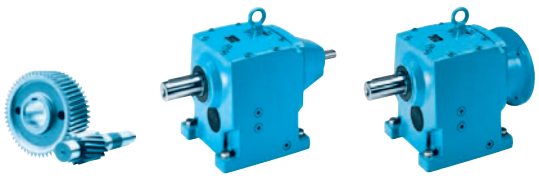


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160		
SK 42	**105,08**	**17**	862	1,50	0,99	0,75							
	85,10	**21**	796	1,71	1,12	0,85							
	74,87	**23**	1080	2,64	1,73	1,32		*	*				
W	**60,66**	**29**	1004	3,03	1,99	1,51			*				
+	**50,98**	**34**	1098	3,95	2,60	1,98			*	*			
IEC	**41,29**	**42**	1186	5,26	3,46	2,63				*			
	35,25	**50**	1228	6,38	4,19	3,19				*			
mm	30,46	57	1078	6,48	4,26	3,24				*			
	29,29	**60**	1021	6,39	4,20	3,20				*			
⇨ B76	**25,88**	**68**	1243	8,80	5,78	4,40				*			
	24,67	71	891	6,62	4,35	3,31				*			
	24,41	**72**	858	6,44	4,23	3,22				*			
	21,87	80	1096	9,19	6,04	4,60				*	*		
	21,50	**81**	1163	9,91	6,51	4,95							
	17,92	**98**	998	10,2	6,70	5,10							
	17,71	99	1186	12,3	8,08	6,15					*		
	15,12	116	1244	15,0	9,86	7,50							
	14,38	122	1158	14,8	9,73	7,40					*		
	12,28	143	1196	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	10,20	172	1167	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	8,50	206	1076	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	7,28	241	1076	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	6,65	263	1163	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	6,19	283	1075	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	5,75	304	1134	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	5,35	327	817	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	5,10	343	984	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	4,79	364	960	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	4,58	382	772	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,89	448	700	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,50	500	665	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,21	544	620	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,02	578	604	*15,0*	*9,86*	*7,50*							

							IEC 90	100	112	132	160		
SK 41E	**14,80**	**118**	133	1,65	1,08	0,82							
	10,55	**166**	190	3,30	2,17	1,65			*				
	7,18	**244**	190	4,85	3,19	2,43				*			
W	**5,27**	**332**	195	6,78	4,46	3,39				*			
+	4,29	408	155	6,62	4,35	3,31				*			
IEC	3,88	450	145	6,84	4,49	3,42				*			
	3,42	512	140	7,51	4,94	3,76				*			
mm	3,08	569	290	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	2,50	700	271	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
⇨ B66	2,14	819	248	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	1,82	961	223	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	1,63	1071	200	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	1,50	1167	190	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	1,41	1238	180	*15,0*	*9,86*	*7,50*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 42	65	60	67	67	81	91
SK 41E	46	41	48	48	62	72



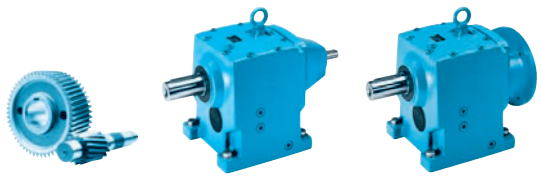
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40					
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 52/12	**2632,78**	**0,66**	1830	0,17	0,11	0,084	*	*				
	2107,10	**0,83**	1830	0,20	0,13	0,10		*				
	1714,92	**1,0**	1830	0,24	0,16	0,12		*				
W	**1425,44**	**1,2**	1830	0,27	0,18	0,14		*				
+	1144,36	1,5	1830	0,33	0,22	0,17		*	*	*		
IEC	918,83	1,9	1830	0,40	0,26	0,20			*	*		
	689,41	2,5	1830	0,53	0,35	0,27			*	*		
mm	542,09	3,2	1830	0,66	0,43	0,33			*	*		
	491,28	3,6	1830	0,72	0,47	0,36			*	*	*	*
⇨ B90	354,06	4,9	1830	0,95	0,62	0,47				*	*	*
	283,13	6,2	1830	1,18	0,78	0,59				*	*	*
	219,56	8,0	1830	1,53	1,01	0,77					*	*
	194,62	9,0	1830	1,72	1,13	0,86					*	*
	146,03	12	1830	2,30	1,51	1,15					*	*
	124,38	14	1830	2,69	1,77	1,35					*	*
	97,80	18	1830	3,00	1,97	1,50						*

							IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 53	**728,20**	**2,4**	1595	0,40	0,26	0,20			*	*		
	607,30	**2,9**	1882	0,57	0,37	0,28			*	*		
	548,89	**3,2**	1911	0,64	0,42	0,32			*	*		
W	**498,82**	**3,5**	1920	0,70	0,46	0,35			*	*		
+	**392,20**	**4,5**	1823	0,85	0,56	0,43				*		
IEC	**374,25**	**4,7**	1920	0,94	0,62	0,47				*		
	294,26	**5,9**	2227	1,39	0,91	0,69				*		
mm	**245,56**	**7,1**	1859	1,39	0,91	0,69				*		
⇨ B79	236,21	7,4	1920	1,49	0,98	0,75				*	*	*
	185,72	9,4	1820	1,79	1,18	0,90					*	*
	177,22	9,9	1920	1,98	1,30	0,99					*	*
	139,34	13	2232	2,93	1,93	1,47						*
	105,87	17	2224	3,85	2,53	1,92						*
	95,49	18	2231	*4,00*	*2,63*	*2,00*						
	79,69	22	1862	*4,00*	*2,63*	*2,00*						
	65,35	27	1920	*4,00*	*2,63*	*2,00*						
	58,94	30	1920	*4,00*	*2,63*	*2,00*						

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 52/12	94	65	96	99	99	106	106
SK 53	103	-	101	105	105	109	109

SK 52
SK 51E

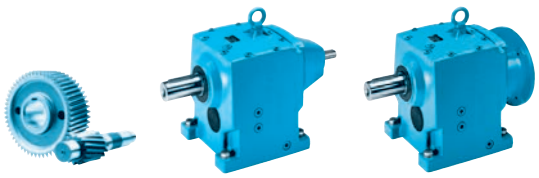


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 90	100	112	132	160	180
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]						
SK 52	**86,92**	**20**	1721	3,63	2,39	1,82			*			
	78,56	**22**	1596	3,72	2,44	1,86			*			
	71,39	**24**	1588	4,07	2,67	2,03						
W	**59,54**	**29**	1893	5,83	3,83	2,91				*		
+	**53,81**	**33**	1911	6,51	4,28	3,26				*		
IEC	**48,90**	**36**	1920	7,19	4,72	3,59				*		
	40,37	**43**	1911	8,68	5,70	4,34				*		
mm	**38,45**	**45**	1668	7,95	5,22	3,97				*		
	36,69	48	1920	9,58	6,30	4,79						
⇨ B78	36,03	**49**	1394	7,10	4,67	3,55				*		
	32,56	54	1260	7,10	4,67	3,55				*		
	32,09	**54**	1393	7,95	5,22	3,97				*		
	28,85	**61**	2024	12,9	8,48	6,45						
	26,46	66	1893	13,1	8,61	6,55					*	
	24,07	**73**	1689	12,8	8,41	6,40						
	23,92	73	1911	14,7	9,66	7,35					*	
	21,68	81	1893	16,0	10,5	7,99						*
	19,60	89	1911	17,9	11,8	8,98						*
	17,81	98	1920	19,8	13,0	9,89						*
	14,00	125	1920	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	13,45	130	1851	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	10,58	165	1761	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	8,83	198	1676	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	7,70	227	1592	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	7,27	240	1565	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	6,42	272	1498	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	6,09	286	1472	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	5,79	303	1436	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	5,60	313	1170	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	5,08	343	1365	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	4,61	379	1195	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	4,08	429	1127	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	3,67	478	1057	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	3,40	516	1009	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	3,23	541	959	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	2,78	630	888	*22,0*	*14,5*	*11,0*						

							IEC 90	100	112	132	160	180
SK 51E	**13,27**	**132**	290	4,00	2,63	2,00						
	9,09	**193**	320	6,45	4,24	3,23				*		
	6,82	**257**	400	10,8	7,10	5,40						
W	5,50	318	220	7,33	4,82	3,67				*		
+	4,04	433	410	18,6	12,2	9,28						
IEC	3,31	529	492	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	2,86	611	456	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
mm	2,50	700	426	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	2,06	848	382	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
⇨ B67	1,82	961	341	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	1,64	1069	325	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	1,52	1154	310	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	1,44	1212	305	*22,0*	*14,5*	*11,0*						
	1,24	1410	275	*22,0*	*14,5*	*11,0*						

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 52	94	89	96	96	110	120	120
SK 51E	55	50	57	57	71	81	81



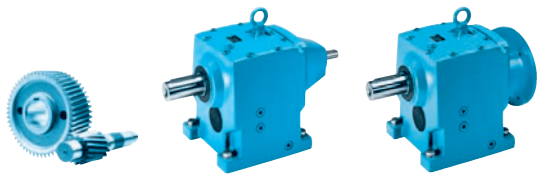
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 63	71	80	90			
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 63/23	**13304,45**	**0,13**	3200	0,084	0,055	0,042	*	*					
	11045,44	**0,16**	3200	0,09	0,059	0,045	*	*					
	8150,78	**0,22**	3200	0,11	0,072	0,055	*	*					
W	6683,37	0,26	3200	0,13	0,085	0,065	*	*	*	*			
+	5393,14	0,32	3200	0,15	0,10	0,076	*	*	*	*			
IEC	4369,06	0,40	3200	0,17	0,11	0,084	*	*	*	*			
	3389,71	0,52	3200	0,21	0,14	0,11		*	*	*			
mm	2814,26	0,62	3200	0,25	0,16	0,12		*	*	*			
⇨ B91	2161,10	0,81	3200	0,31	0,20	0,15		*	*	*			
	1676,63	1,0	3200	0,39	0,26	0,20			*	*			
	1408,77	1,2	3200	0,46	0,30	0,23			*	*			
	1064,04	1,6	3200	0,59	0,39	0,30			*	*			

							IEC 63	71	80	90	100	112
SK 63/22	849,73	2,1	3200	0,73	0,48	0,37			*	*	*	*
	727,45	2,4	3200	0,81	0,53	0,40				*	*	*
	552,45	3,2	3200	1,06	0,70	0,53				*	*	*
W	430,19	4,1	3200	1,36	0,89	0,68				*	*	*
+	368,29	4,8	3200	1,59	1,04	0,79					*	*
IEC	282,73	6,2	3200	2,07	1,36	1,03					*	*
	224,97	7,8	3200	2,60	1,71	1,30					*	*
mm	172,85	10	3200	3,39	2,23	1,70						*
⇨ B90	153,31	11	3200	3,82	2,51	1,91						*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 62/23	160	161	162	165	165	-	-
SK 63/22	158	-	156	160	160	164	164

SK 63
SK 62

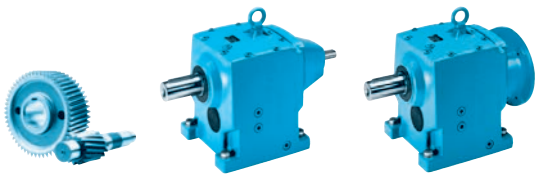


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40							
							IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160	180		
SK 63	**372,21**	**4,7**	3200	1,57	1,03	0,78								
	300,34	**5,8**	3200	1,95	1,28	0,97								
	265,32	**6,6**	3640	2,51	1,65	1,26		*	*					
W	**214,10**	**8,2**	3640	3,11	2,04	1,55			*					
+	**180,57**	**9,7**	3660	3,71	2,44	1,86			*	*				
IEC	**145,71**	**12**	3700	4,64	3,05	2,32				*				
	132,54	**13**	3700	5,11	3,36	2,56				*				
mm	107,89	16	3650	6,19	4,07	3,10				*				
	106,95	**16**	3700	6,32	4,15	3,16				*				
⇨ B81	87,06	20	3200	6,72	4,42	3,36				*				
	77,46	23	3700	8,75	5,75	4,38				*	*			
	62,87	28	3670	10,7	7,03	5,35					*	*		
	53,82	33	3700	12,6	8,28	6,30					*	*		
	50,73	34	3700	13,3	8,74	6,65					*	*		
	43,43	40	3680	15,5	10,2	7,76						*		
	36,11	48	3690	18,7	12,3	9,36						*		
	30,91	57	3590	21,3	14,0	10,7						*		
	26,28	66	3200	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	21,98	80	3200	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	20,77	84	3200	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	17,37	101	3200	*22,0*	*14,5*	*11,0*								

							IEC							
							90	100	112	132	160	180	200	225
SK 62	**48,73**	**36**	2510	9,44	6,20	4,72								
	37,05	**47**	3010	14,9	9,79	7,45					*	*		
	18,14	96	3077	31,1	20,4	15,5								
W	15,80	111	3004	34,8	22,9	17,4								
+	13,92	126	3080	40,6	26,7	20,3								*
IEC	11,59	151	3077	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	10,55	166	3093	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
mm	8,78	199	3012	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	7,56	232	3120	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
⇨ B80	6,35	276	1930	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,29	331	1882	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	4,56	384	2081	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	4,05	431	1885	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	3,91	447	2009	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	3,72	471	2030	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	3,30	528	1980	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	2,97	590	1960	*45,0*	*29,6*	*22,5*								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 63	149	144	151	151	165	175	175	-	-
SK 62	171	-	159	159	172	197	197	211	226



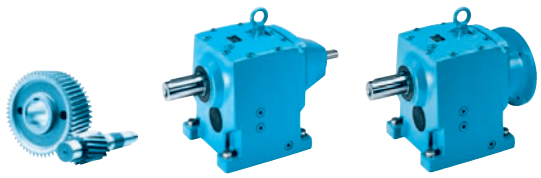
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112	
SK 73/22	**3436,53**	**0,51**	5000	0,31	0,20	0,15		*	*	*			
	2775,11	**0,63**	5000	0,37	0,24	0,18			*	*			
W + IEC	**2194,44**	**0,80**	5000	0,46	0,30	0,23			*	*			
mm	**1772,08**	**0,99**	5000	0,56	0,37	0,28			*	*			
⇨ B90	1254,07	1,4	5000	0,77	0,51	0,39				*	*	*	
	1099,84	1,6	5000	0,83	0,55	0,42				*	*	*	
	888,16	2,0	5000	1,03	0,68	0,52				*	*	*	
	737,61	2,4	5000	1,24	0,81	0,62				*	*	*	
	566,77	3,1	5000	1,62	1,06	0,81					*	*	
	457,68	3,8	5000	2,00	1,31	1,00					*	*	
	345,90	5,0	5000	2,64	1,73	1,32					*	*	
	279,33	6,2	5000	3,00	1,97	1,50						*	

							IEC						
							63	71	80	90	100	112	132
SK 73/32	226,73	7,7	5000	4,05	2,66	2,02							*
	171,23	10	5000	5,36	3,52	2,68							*
W + IEC	141,11	12	5000	6,49	4,26	3,24							*
mm	124,65	14	5000	7,35	4,83	3,68							*
⇨ B90													

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 73/22	239	-	237	241	241	245	245	-
SK 73/32	250	-	-	-	252	256	256	265

SK 73
SK 72

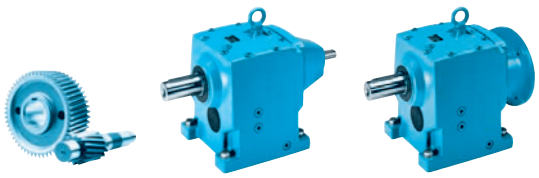


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 100	112	132	160	180	200	225
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 73	**205,61**	**8,5**	5330	4,75	3,12	2,37			*				
	205,61	**8,5**	5330	4,75	3,12	2,37			*				
	166,03	**11**	5630	6,21	4,08	3,10			*	*	*		
W	166,03	11	5630	6,21	4,08	3,10			*				
+	124,57	14	5620	8,27	5,43	4,13			*				
IEC	124,41	14	5000	7,37	4,84	3,68							
	100,46	17	4000	7,30	4,80	3,65				*	*		
mm	91,38	19	5330	10,7	7,03	5,35				*	*		
⇨ B83	74,87	23	5330	13,1	8,61	6,55				*	*		
	60,46	29	5650	17,1	11,2	8,52					*	*	*
	52,24	33	5560	19,5	12,8	9,74					*	*	*
	45,66	38	5370	21,5	14,1	10,7					*	*	*
	37,63	46	5000	24,3	16,0	12,2						*	*
	33,24	53	5000	27,5	18,1	13,8						*	*
	28,32	62	5000	32,3	21,2	16,1							*
	23,34	75	5000	39,2	25,8	19,6							*
	20,62	85	5000	44,4	29,2	22,2							*
	18,00	97	5000	45,0	29,6	22,5							

							IEC 100	112	132	160	180	200	225
SK 72	**43,71**	**40**	4050	17,0	11,2	8,52					*		
	33,04	**53**	3217	17,8	11,7	8,90					*		
	28,63	**61**	4053	26,0	17,1	13,0						*	
W	**21,72**	**81**	4053	34,2	22,5	17,1							
+	21,64	81	4492	38,0	25,0	19,0							
IEC	16,86	104	4053	44,1	29,0	22,1							*
	14,33	122	4053	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
mm	12,52	140	4053	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	10,84	161	4677	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
⇨ B82	9,46	185	4708	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	8,19	213	4657	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	6,95	252	4292	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	6,42	272	2770	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	5,60	313	2831	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	4,85	360	2910	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	4,12	426	2673	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	3,86	453	2589	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	3,43	509	2423	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	3,26	537	2333	*45,0*	*29,6*	*22,5*							
	2,76	633	2135	*45,0*	*29,6*	*22,5*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 73	250	238	238	251	276	276	290	305
SK 72	240	-	-	241	266	266	280	295



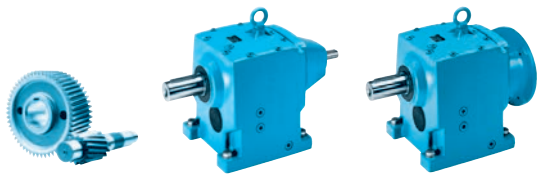
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40							
							IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112	132	
SK 83/32	**3560,53**	**0,49**	8000	0,45	0,30	0,23			*	*				
	2866,13	**0,61**	8000	0,55	0,36	0,27			*	*				
W	**2045,46**	**0,86**	8000	0,76	0,50	0,38				*				
+	1687,12	1,0	8000	0,87	0,57	0,43				*	*	*		
IEC	**1368,62**	**1,3**	8000	1,07	0,70	0,53				*	*	*		
mm	1155,49	1,5	8000	1,27	0,83	0,63				*	*	*	*	
	900,50	1,9	8000	1,63	1,07	0,81					*	*	*	
⇨ B90	724,73	2,4	8000	2,03	1,33	1,01					*	*	*	

							IEC							
							63	71	80	90	100	112	132	160
SK 83/42	525,40	3,3	8000	2,79	1,83	1,39					*	*	*	*
	437,84	4,0	8000	3,35	2,20	1,67						*	*	*
W	374,99	4,7	8000	3,91	2,57	1,96						*	*	*
+	275,58	6,3	8000	5,31	3,49	2,66							*	*
IEC	235,92	7,4	8000	6,21	4,08	3,10							*	*
mm	200,37	8,7	8000	7,29	4,79	3,64							*	*
	148,94	12	8000	9,84	6,47	4,92								*
⇨ B91	126,50	14	8000	11,0	7,23	5,50								*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 83/32	357	-	355	359	359	363	363	372	-
SK 83/42	382	-	-	-	377	384	384	398	408

SK 83
SK 82

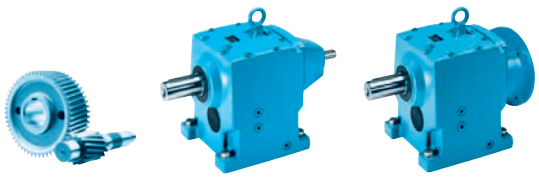


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40								
							IEC								
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	100	112	132	160	180	200	225		
SK 83	**216,61**	**8,1**	8890	7,53	4,95	3,77			*						
	216,61	**8,1**	8890	7,53	4,95	3,77			*	*	*				
	164,70	**11**	8930	9,94	6,53	4,97									
W	**164,70**	**11**	8930	9,94	6,53	4,97				*	*				
+	136,78	13	7380	9,90	6,51	4,95				*	*				
IEC	104,00	17	9180	16,2	10,6	8,07					*				
	80,62	22	8980	20,4	13,4	10,2					*	*	*		
mm	70,24	25	8960	23,4	15,4	11,7						*	*		
	61,89	28	9000	26,7	17,5	13,3						*	*		
⇨ B85	51,51	34	8930	31,8	20,9	15,9							*		
	44,38	39	8890	*36,7*	*24,1*	18,3							*		
	39,08	45	9000	*42,3*	*27,8*	21,2							*		
	32,52	54	8550	*45,0*	*29,6*	22,5									
	28,03	63	8130	*45,0*	*29,6*	22,5									
	24,42	72	8000	*45,0*	*29,6*	*22,5*									
	21,04	83	8000	*45,0*	*29,6*	*22,5*									

							IEC								
							100	112	132	160	180	200	225	250	280
SK 82	**48,82**	**36**	5320	20,0	13,1	9,97					*				
	40,45	**43**	4144	18,8	12,4	9,43					*				
	32,12	**55**	6591	37,6	24,7	18,8									
W	**26,62**	**66**	6357	43,8	28,8	21,9									
+	**26,48**	**66**	6591	45,6	30,0	22,8									
IEC	**21,94**	**80**	7246	60,5	39,8	30,3									
	16,56	106	6579	72,8	47,8	36,4									
mm	14,29	122	6581	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	11,84	148	7135	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
⇨ B84	10,33	169	6866	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	8,82	198	6569	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	7,39	236	6256	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	6,19	282	4304	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	5,29	330	4784	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	4,43	394	4344	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	3,62	481	3950	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*
	2,89	604	3127	*75,0*	*49,3*	*37,5*									*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280
SK 83	357	345	345	358	383	383	397	412	-	-
SK 82	424	-	-	350	375	375	389	404	459	459



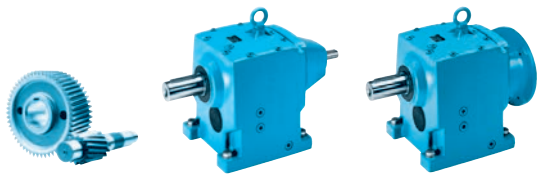
	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	
SK 93/42	**1641,59**	**1,1**	12200	1,36	0,89	0,68				*	*	*		
W	1298,54	1,3	12200	1,72	1,13	0,86				*	*	*		
+	1091,47	1,6	12200	2,05	1,35	1,03				*	*	*	*	
IEC	813,46	2,2	12200	2,75	1,81	1,38				*	*	*	*	
mm	756,82	2,3	12200	2,95	1,94	1,48				*	*	*	*	
⇨ B91	548,76	3,2	12200	4,08	2,68	2,04						*	*	
	457,30	3,8	12200	4,89	3,21	2,44						*	*	
	333,02	5,3	12200	6,72	4,42	3,36						*	*	
	287,83	6,1	12200	7,76	5,10	3,88						*	*	
	239,74	7,3	12200	9,29	6,10	4,64							*	
	181,16	9,6	12200	11,0	7,23	5,50							*	

							IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 93/52	161,32	11	12200	13,9	9,13	6,95							*	*
W + IEC	127,50	14	12200	17,6	11,6	8,83								*
mm	106,25	17	12200	18,5	12,2	9,28								*
⇨ B92														

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 93/42	561	-	-	556	563	563	577	587	-
SK 93/52	590	-	-	-	592	592	606	616	616

SK 93
SK 92

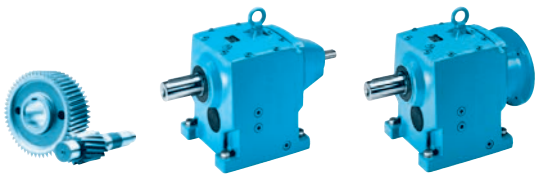


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC 132	160	180	200	225	250	280
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 93	**187,89**	**9,3**	13980	13,6	8,94	6,80		*	*				
	187,89	**9,3**	13980	13,6	8,94	6,80		*	*	*			
	123,05	**14**	13950	20,8	13,7	10,4			*				
W	109,14	16	11560	19,4	12,7	9,66			*				
+	93,34	19	14000	27,5	18,1	13,8				*	*		
IEC	72,47	24	13400	33,9	22,3	17,0					*	*	
mm	61,63	28	12700	37,7	24,8	18,9					*	*	*
⇨ B87	53,80	33	12250	41,8	27,5	20,9					*	*	*
	46,57	38	12200	47,9	31,5	24,0						*	*
	39,54	44	12200	56,7	37,3	28,4							*
	31,25	56	12200	71,6	47,1	35,8							*
	27,05	65	12200	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*
	22,97	76	12200	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*
	19,12	91	12200	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*

							IEC 132	160	180	200	225	250	280	315
SK 92	**35,47**	**49**	9640	49,8	32,7	24,9								
	29,30	**60**	10780	67,4	44,3	33,7								
W	16,47	106	10610	118	77,5	59,0								*
+	14,36	122	10770	137	90,0	68,5								*
IEC	12,39	141	10590	157	103	78,4								*
mm	10,50	167	10110	160	105	79,9								*
⇨ B86	7,78	225	6085	143	94,0	71,5								*
	6,70	261	7752	*160*	*105*	*79,9*								*
	5,68	308	7212	*160*	*105*	*79,9*								*
	3,51	497	5572	*160*	*105*	*79,9*								*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 93	536	537	562	562	576	591	646	646	-
SK 92	575	528	551	551	565	580	635	635	715

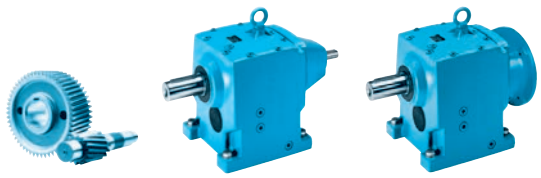


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40 IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	71	80	90	100	112	132	160	180
SK 103/52	**2037,08**	**0,86**	20000	1,80	1,18	0,90				*	*	*		
	1701,72	**1,0**	20000	2,15	1,41	1,07				*	*	*		
	1412,72	1,2	20000	2,59	1,70	1,29				*	*	*		
W + IEC mm ⇨ B91	1148,61	1,5	20000	3,19	2,10	1,60					*	*	*	*
	943,57	1,9	20000	3,88	2,55	1,94					*	*	*	*
	816,55	2,1	20000	4,48	2,94	2,24						*	*	*
	642,31	2,7	20000	5,70	3,75	2,85						*	*	*
	467,81	3,7	20000	7,83	5,15	3,92						*	*	*
	340,13	5,1	20000	10,7	7,03	5,35							*	*
	296,69	5,9	20000	12,4	8,15	6,20							*	*
	244,77	7,2	20000	15,0	9,86	7,50								*
	184,62	9,5	20000	19,8	13,0	9,89								*
	154,63	11	20000	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	122,42	14	20000	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	105,36	17	20000	*22,0*	*14,5*	*11,0*								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 103/52	809	-	-	804	811	811	825	835	835

SK 103
SK 102

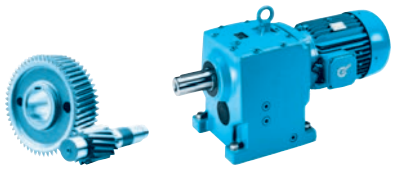


	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ B2 - B40							
							IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 103	**207,47**	**8,4**	23160	20,5	13,5	10,3			*					
	136,51	**13**	23000	30,9	20,3	15,4								
	112,53	**16**	23160	37,7	24,8	18,9					*			
W	81,40	21	20500	46,1	30,3	23,1								
+	70,38	25	20000	52,0	34,2	26,0						*		
IEC	60,71	29	20000	60,3	39,6	30,1							*	*
	52,98	33	20000	69,2	45,5	34,6							*	*
mm	45,25	39	20000	80,9	53,2	40,5							*	*
	37,90	46	20000	96,5	63,4	48,2								*
⇨ B89	29,62	59	20000	*110*	*72,3*	*55,0*								*
	25,30	69	20000	*110*	*72,3*	*55,0*								*
	21,19	82	20000	*110*	*72,3*	*55,0*								*

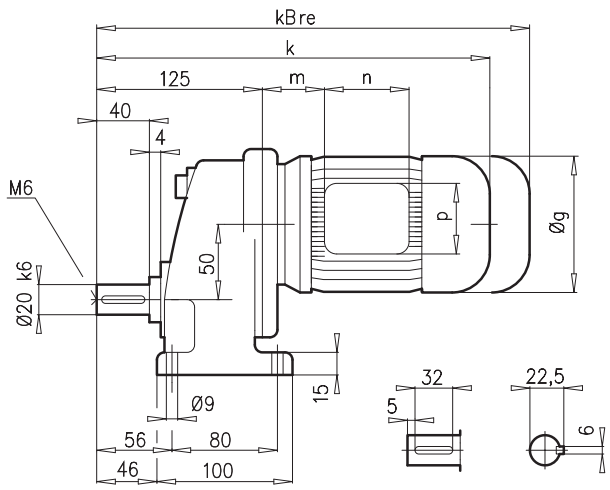
							IEC							
							132	160	180	200	225	250	280	315
SK 102	**38,81**	**45**	16060	75,9	49,9	38,0								
	19,37	90	16810	159	104	79,1							*	*
	16,63	105	17370	192	126	95,9								*
W	14,29	122	16620	*200*	*131*	*99,7*								
+	11,88	148	15770	*200*	*131*	*99,7*								
IEC	9,96	176	15000	*200*	*131*	*99,7*								
	7,50	233	11270	*200*	*131*	*99,7*								
mm	6,24	281	11490	*200*	*131*	*99,7*								
	5,23	335	10600	*200*	*131*	*99,7*								
⇨ B88	4,28	409	9387	*200*	*131*	*99,7*								

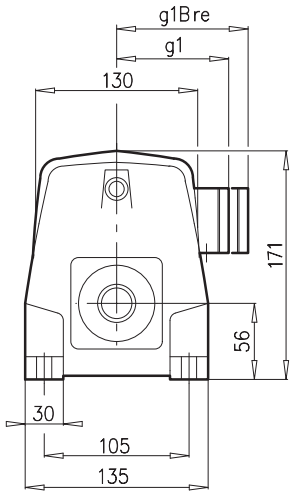
* ⇨ A55

kg	W	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 103	830	756	781	781	795	810	865	865	945
SK 102	821	-	-	-	-	-	856	856	936

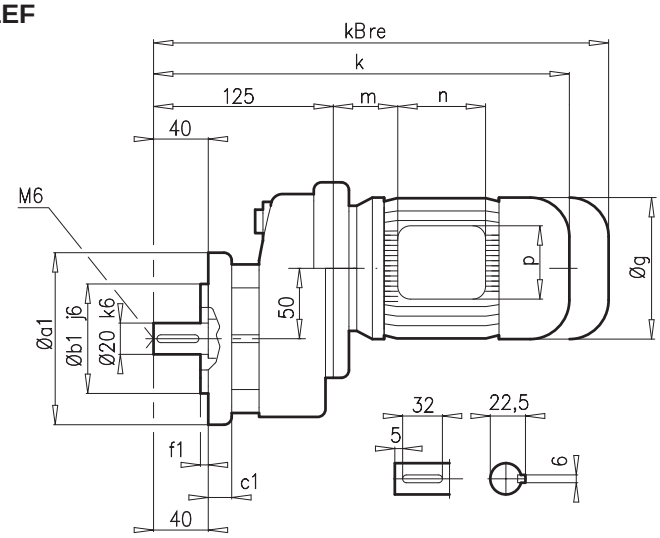


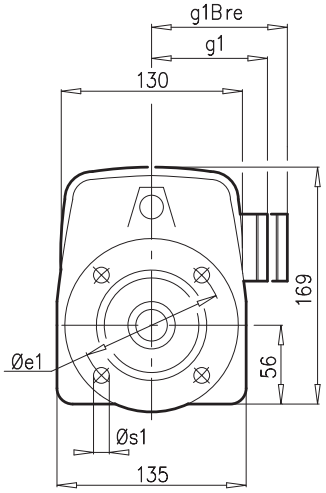
SK11E





SK11EF





a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	10	100	3,0	7
140	95	10	115	3,0	9

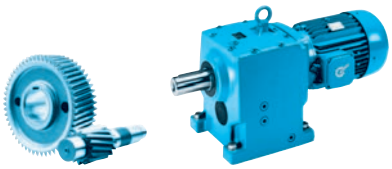
±⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	
k / kBre	321 / 377	361 / 419	386 / 450	386 / 450	427 / 502	457 / 548	505 / 598	
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	



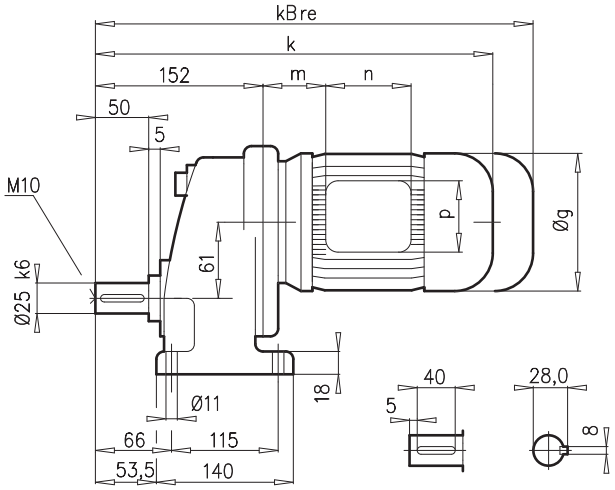
🕮 B92

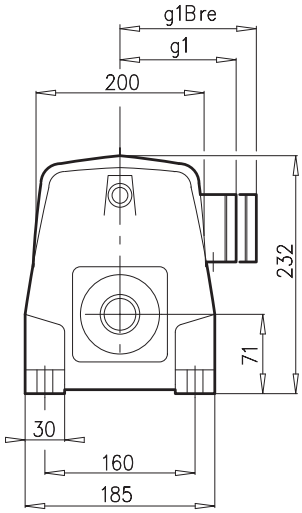


SK 21E
SK 21EF

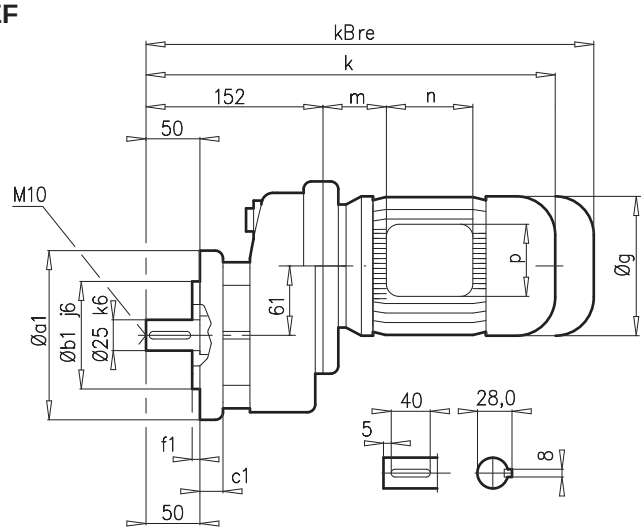


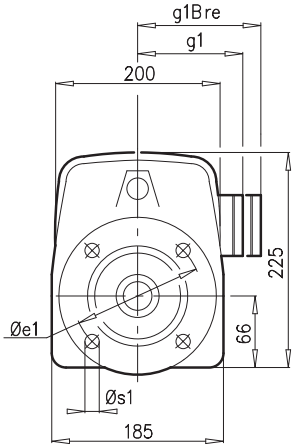
SK21E





SK21EF





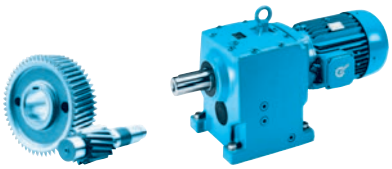
a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	95	10	115	3,0	9
160	110	10	130	3,5	9

±⇨🕮 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR				
g	201	228				
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182				
k / kBre	478 / 569	526 / 619				
m / mBre	52 / 56	68 / 72				
n / nBre	114 / 153	114 / 153				
p / pBre	114 / 108	114 / 108				

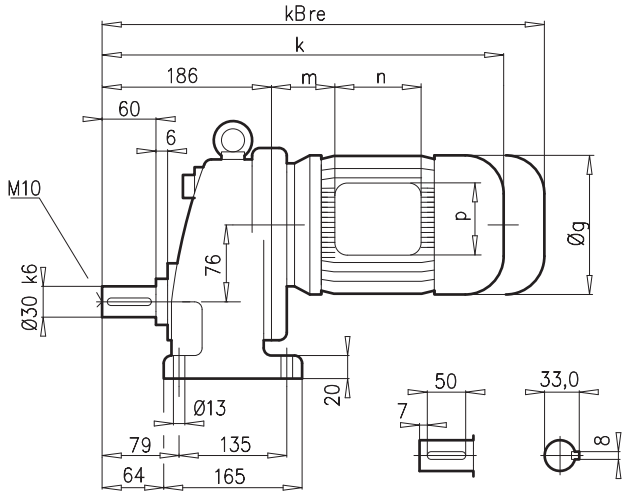


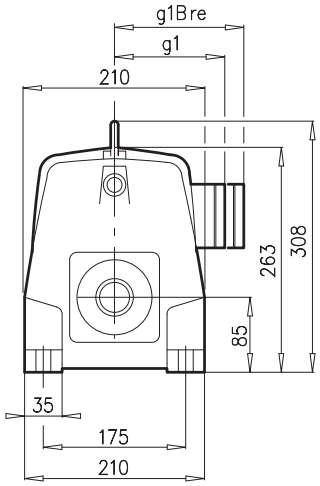


🕮 B93

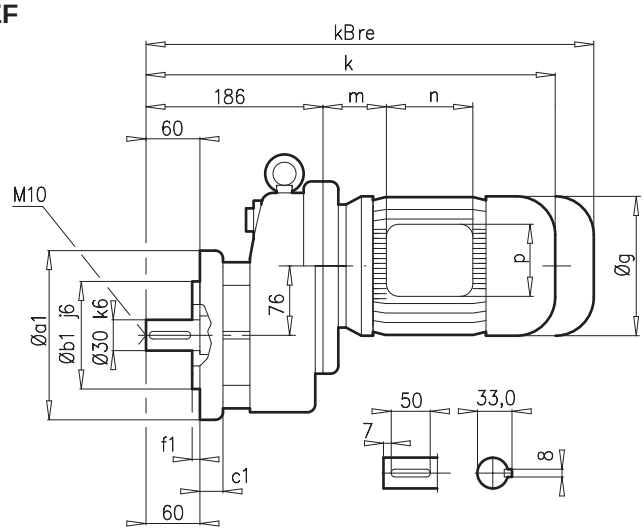


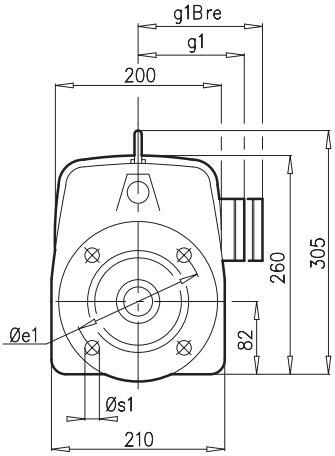
SK31E





SK31EF





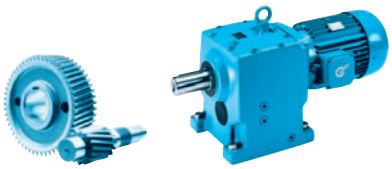
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	11

±⇨🕮 A53	100 AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR				
g	201	228	266				
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201				
k / kBre	512 / 603	560 / 653	621 / 728				
m / mBre	52 / 56	68 / 72	71 / 51				
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185				
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139				

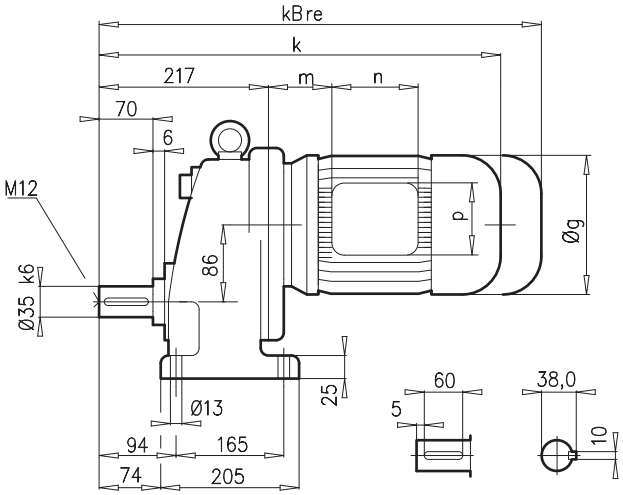


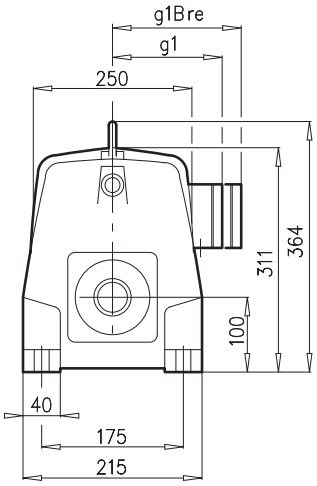

🕮 B93

SK 41E
SK 41EF

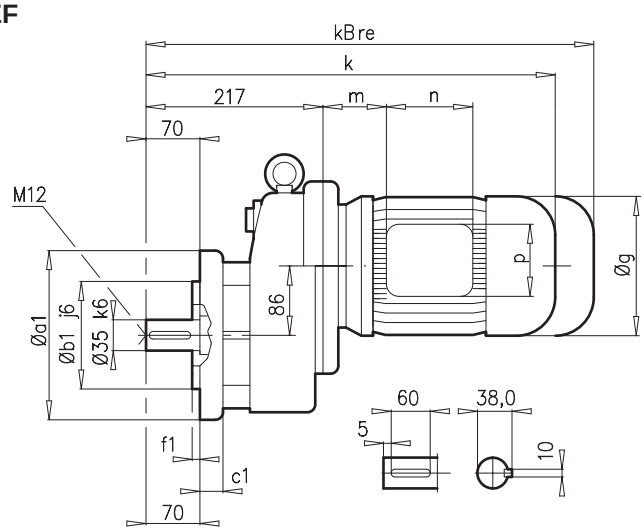


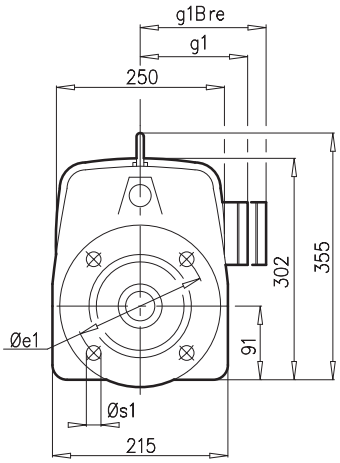
SK41E





SK41EF





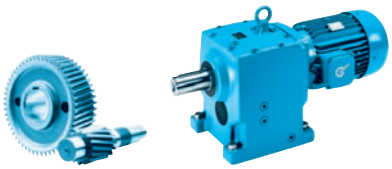
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	14	162	3,5	11
250	180	16	215	3,5	14

± ⇨📖 A53	132 MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR			
g	266	320	320			
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242			
k / kBre	632 / 739	709 / 844	753 / 888			
m / mBre	51 / 44	52 / 52	52 / 52			
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186			
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186			

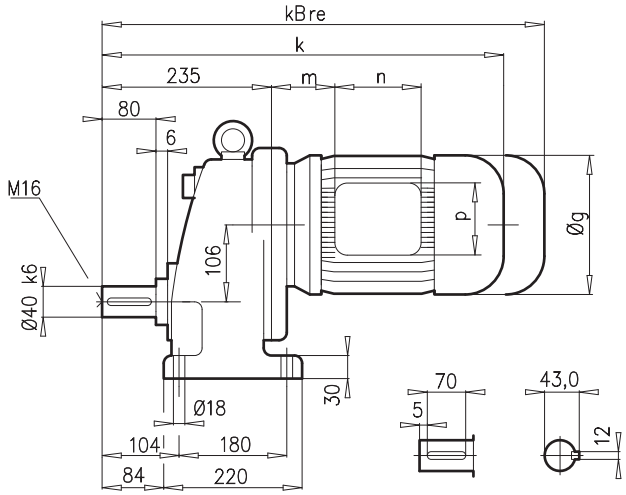


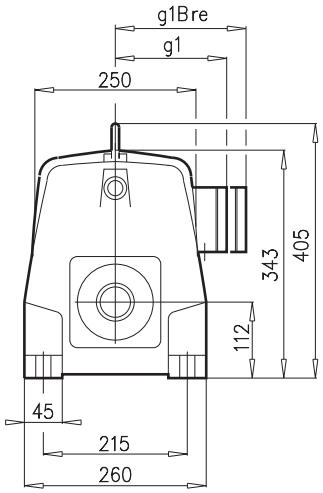


📖 B94

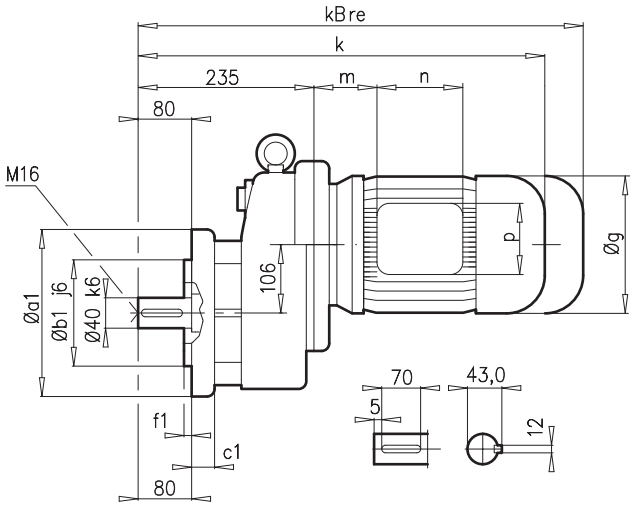


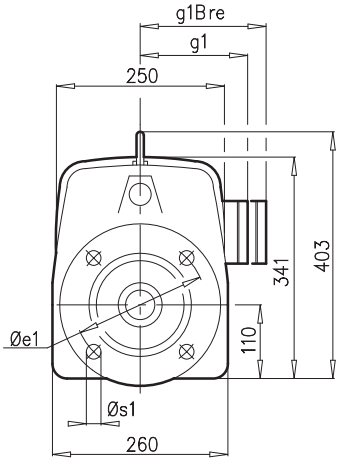
SK51E





SK51EF





a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4,0	14
300	230	20	265	3,5	14

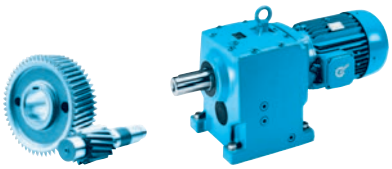
±⇨🕮 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR		
g	320	320	358		
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259		
k / kBre	727 / 862	771 / 906	869 / 996		
m / mBre	52 / 52	52 / 52	74 / 74		
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186		
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186		



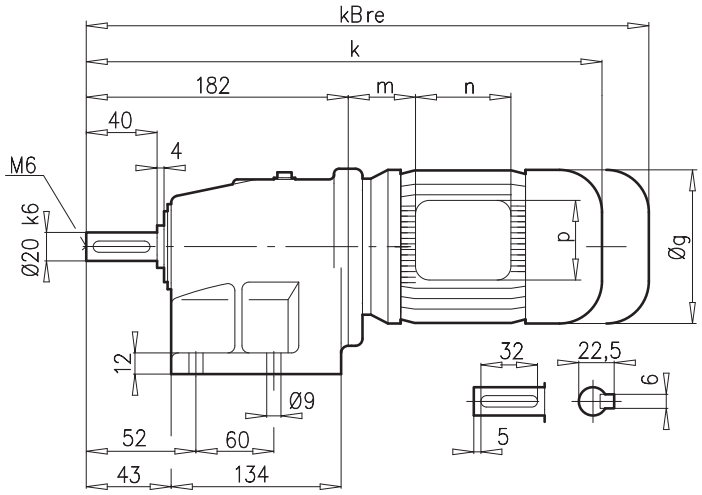


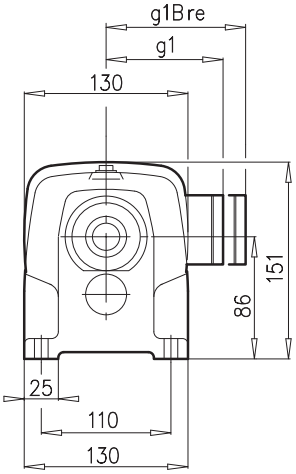
🕮 B94

SK 02
SK 02F

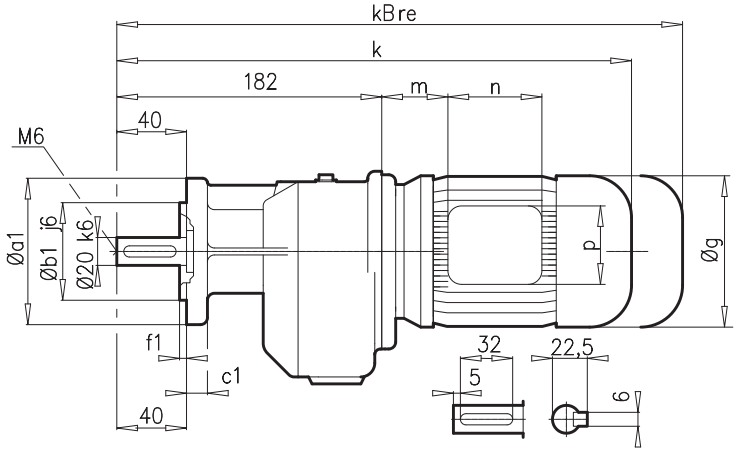


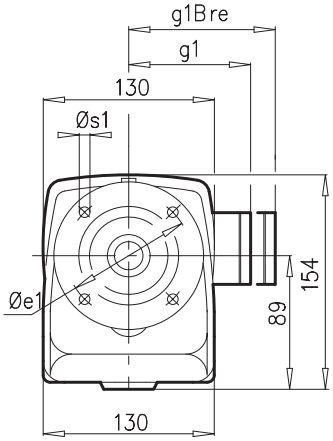
SK02





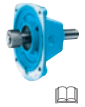
SK02F





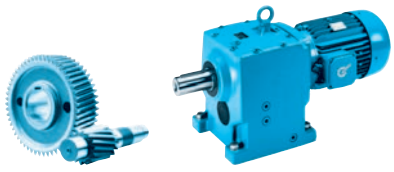
a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	10	100	3,0	7
140	95	10	115	3,0	9
160	110	10	130	3,5	9

± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR	
g	130	145	165	165	183	201	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	
k / kBre	378 / 434	418 / 476	443 / 507	443 / 507	484 / 559	514 / 605	
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	52 / 56	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	

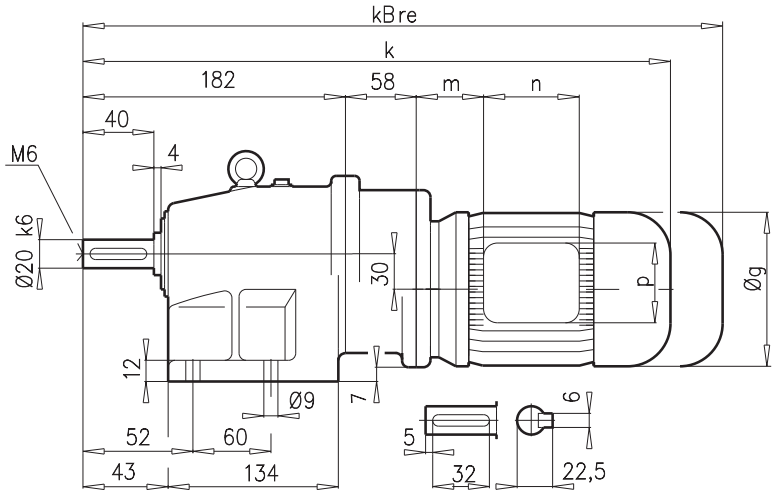


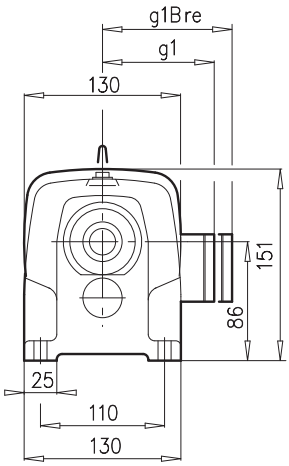
🕮 B92



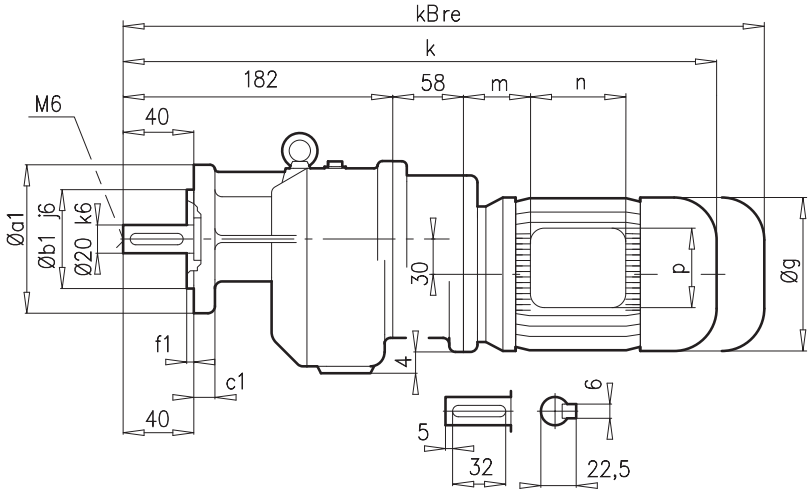


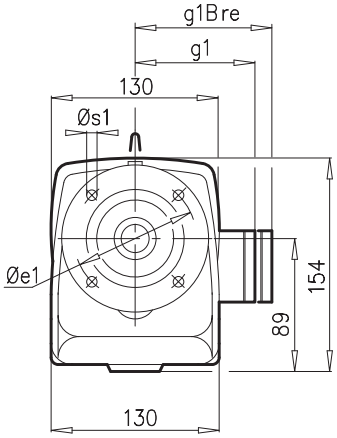
SK03





SK03F





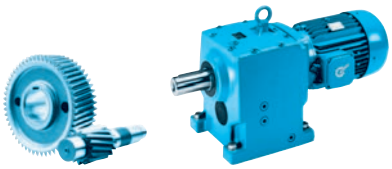
a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	10	100	3,0	7
140	95	10	115	3,0	9
160	110	10	130	3,5	9

± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k / kBre	436 / 492	476 / 534					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					

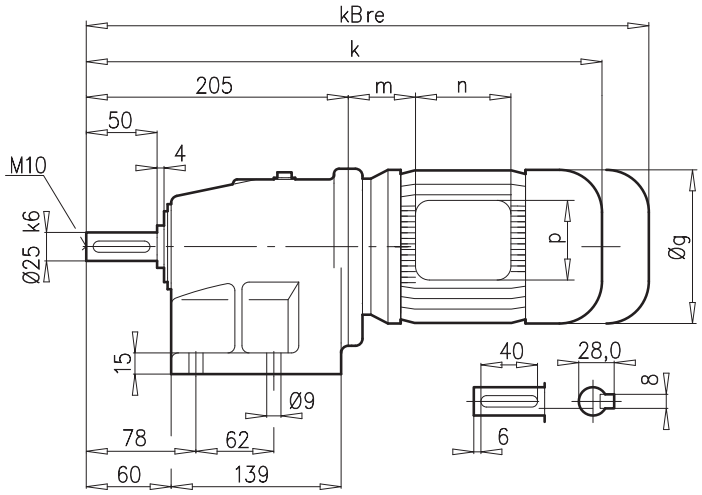


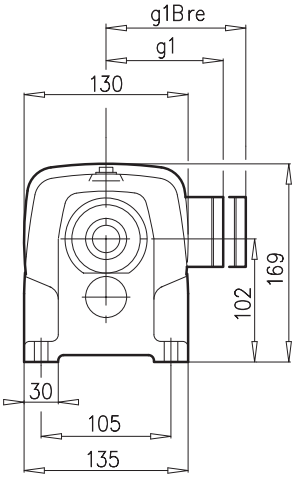
🕮 B92

SK 12
SK 12F

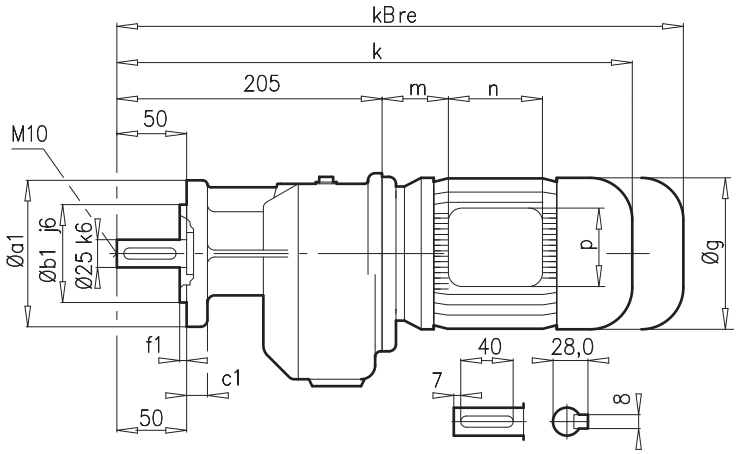


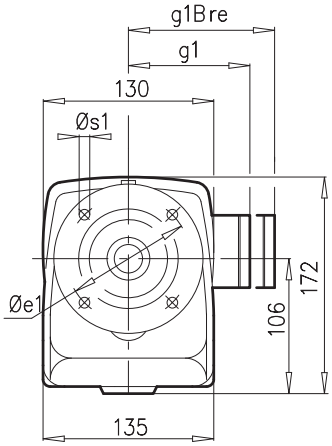
SK12





SK12F



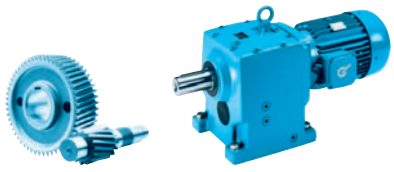


a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	10	100	3,0	7
140	95	10	115	3,0	9
160	110	10	130	3,5	9

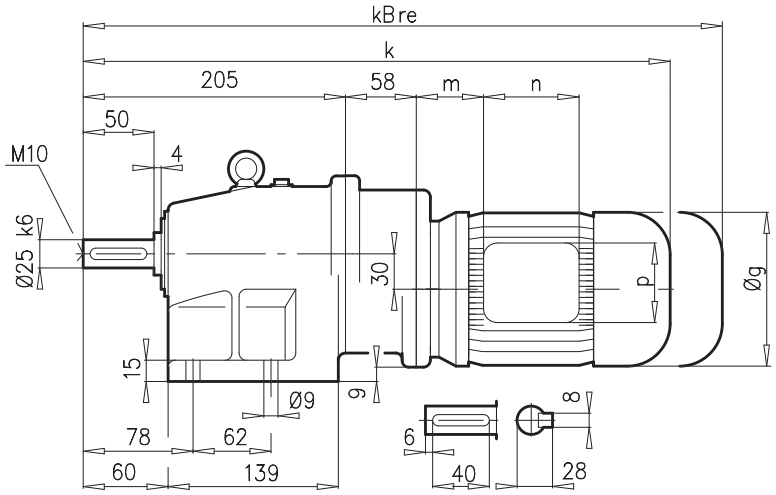
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR
g	130	145	165	165	183	201	228
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182
k / kBre	401 / 457	441 / 499	466 / 530	466 / 530	507 / 582	537/ 628	585 / 678
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108

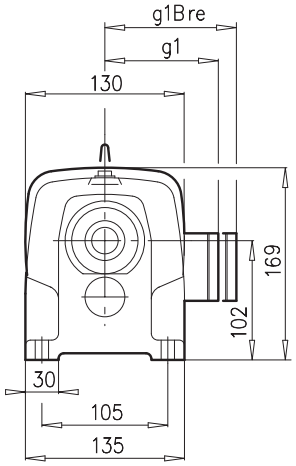


🕮 B92

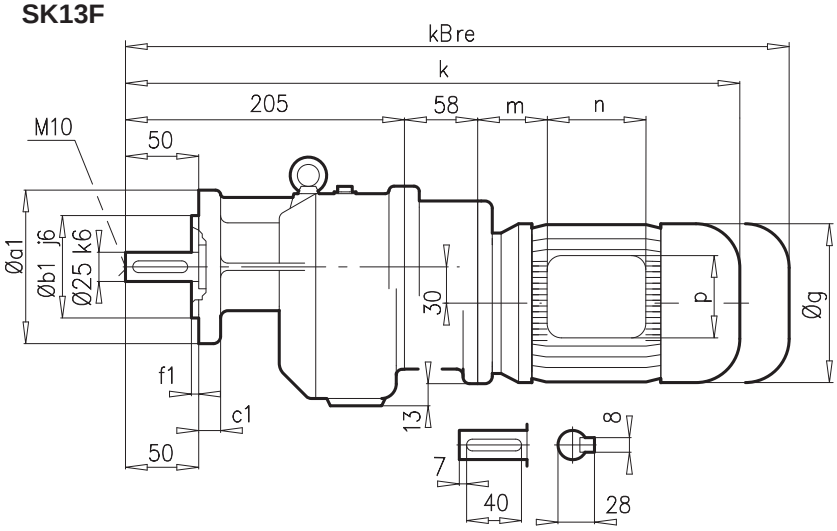


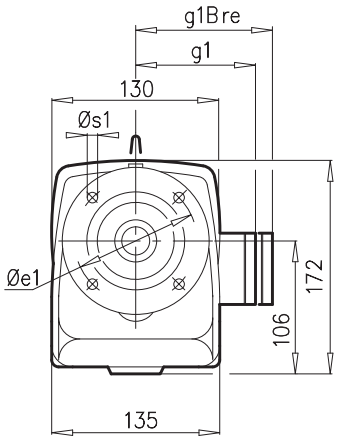
SK13





SK13F





a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	10	100	3,0	7
140	95	10	115	3,0	9
160	110	10	130	3,5	9

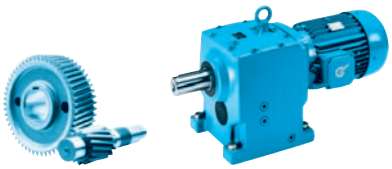
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k / kBre	459 / 515	499 / 557					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					



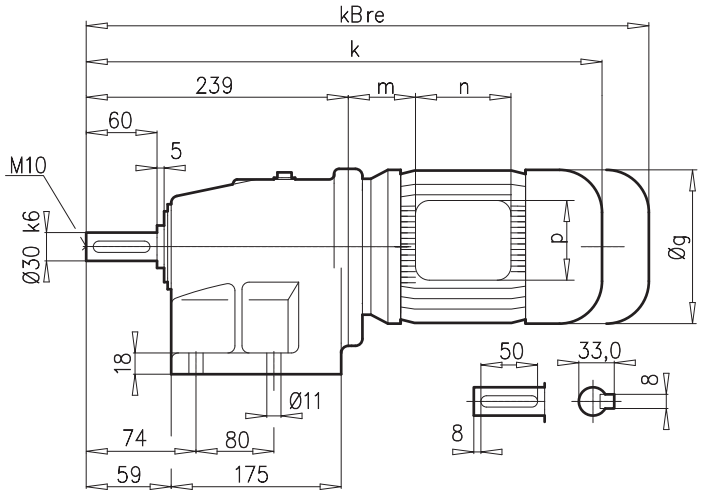


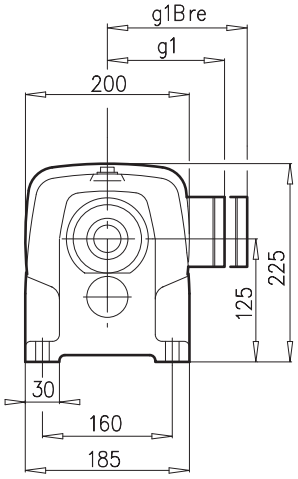
📖 B92

SK 22
SK 22F

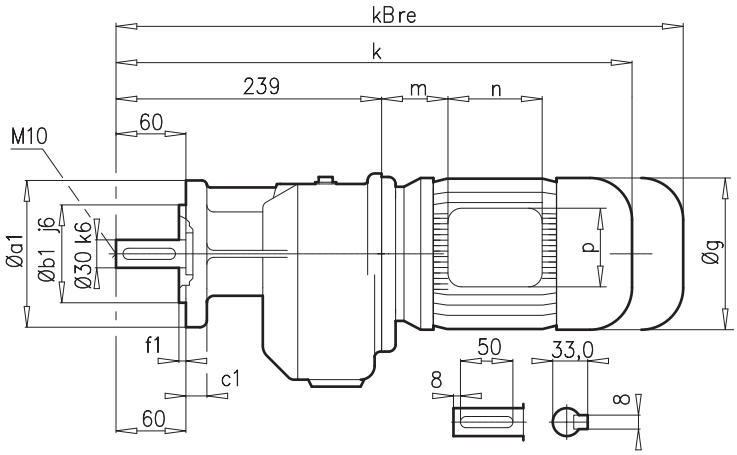


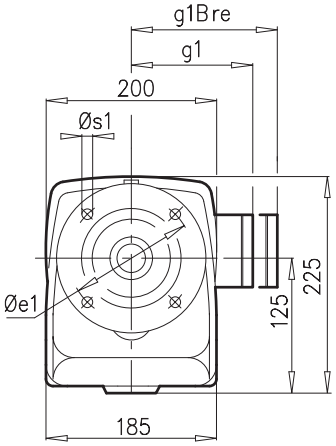
SK22





SK22F





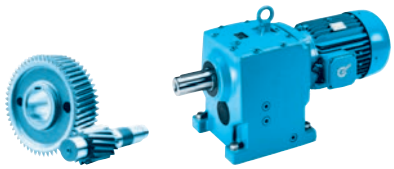
a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	10	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11

±⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	145	165	165	183	201	228	266
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201
k / kBre	469 / 527	494 / 558	494 / 558	535 / 610	565 / 656	613 / 706	674 / 781
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 64
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139

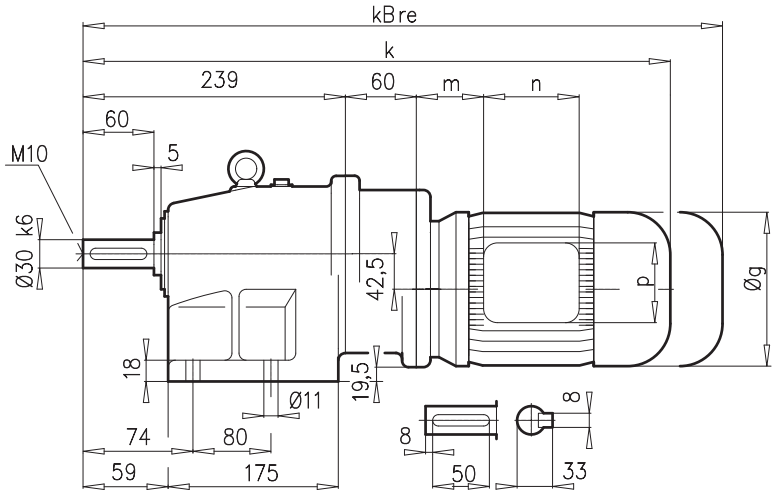


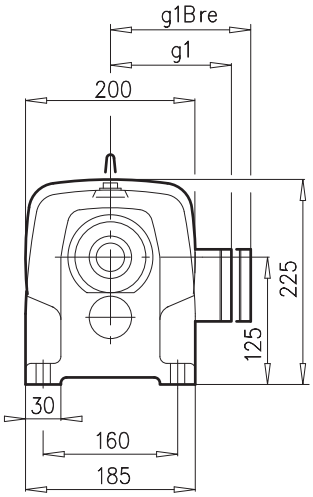


🕮 B93

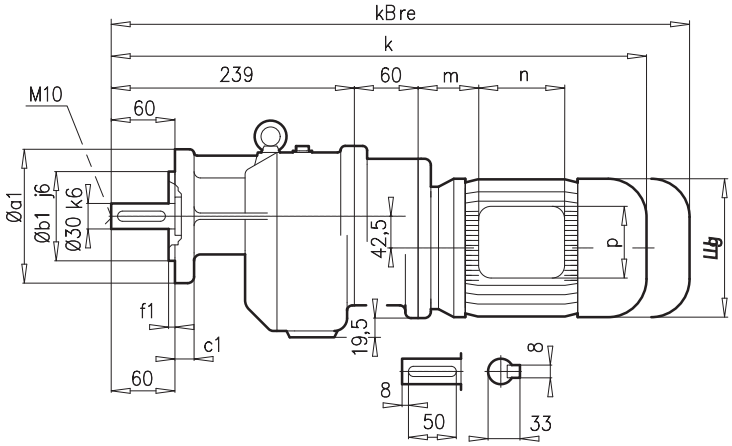


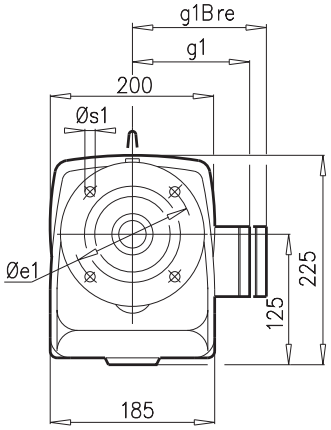
SK23





SK23F





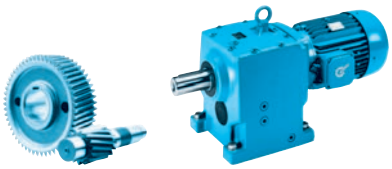
a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	10	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11

± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR			
g	130	145	165	165			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142			
k / kBre	495 / 551	535 / 593	560 / 624	560 / 624			
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108			

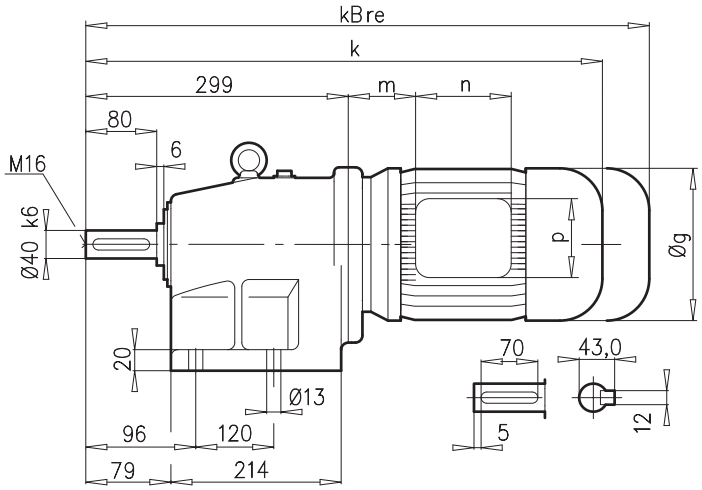


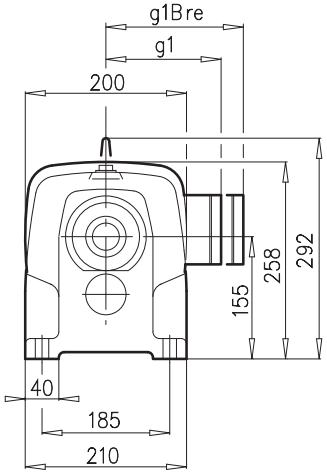
📖 B92

SK 32
SK 32F

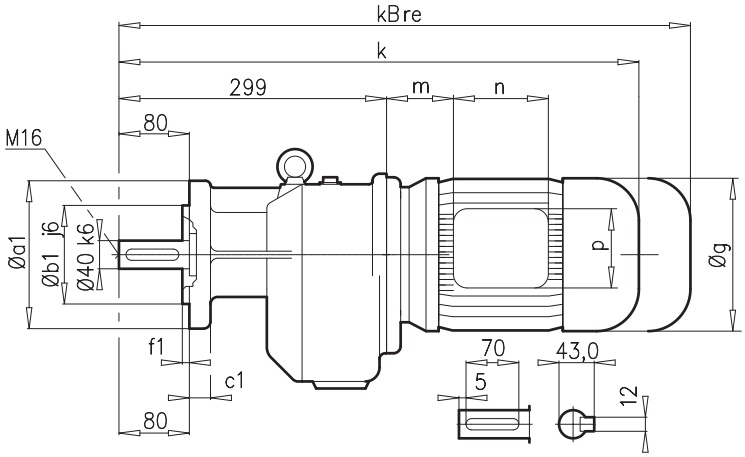


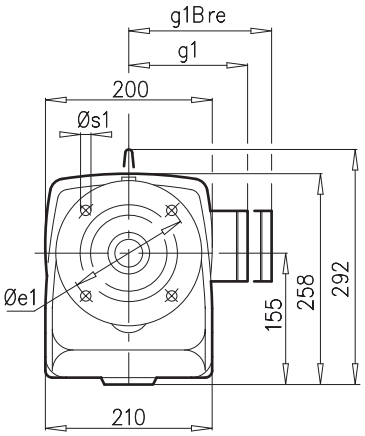
SK32





SK32F



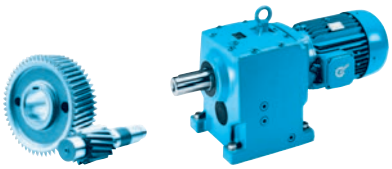


a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	11
250	180	16	215	4,0	14

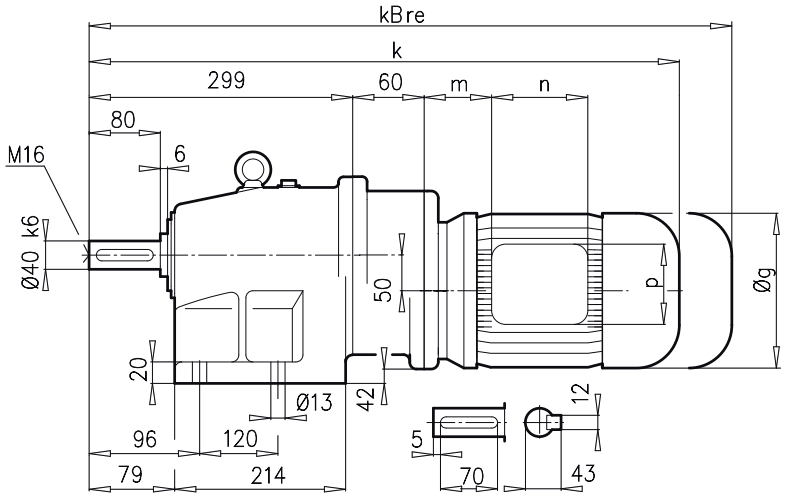
± ⇨📖 A53	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH AR
g	145	165	165	183	201	228	266	320
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242
k / kBre	529 / 587	554 / 618	554 / 618	595 / 670	625 / 716	673 / 766	734 / 841	811 / 946
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 64	72 / 72
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186

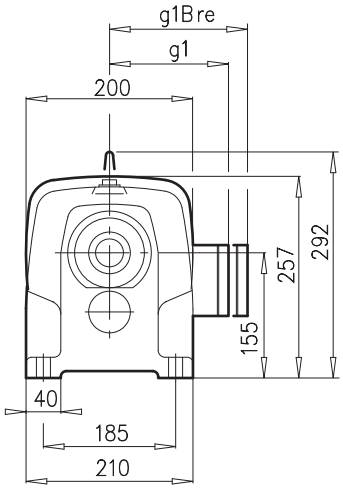


📖 B93

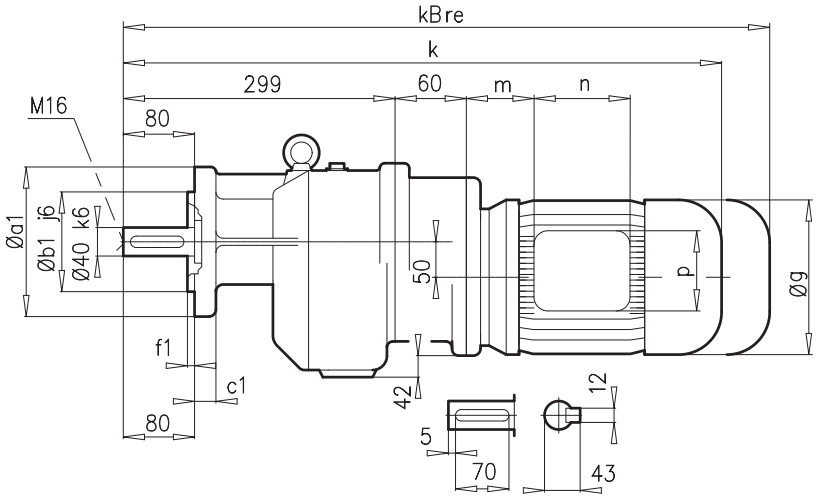


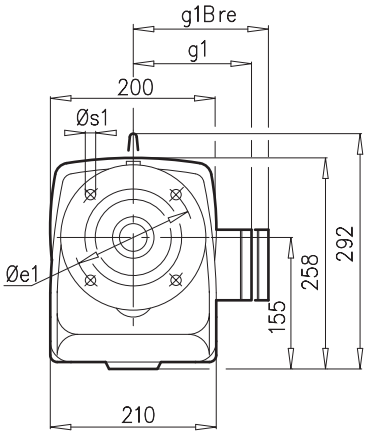
SK33N





SK33NF





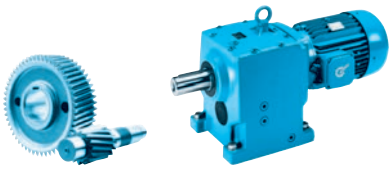
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	11
250	180	16	215	4,0	14

± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k / kBre	555 / 611	595 / 653	620 / 684	620 / 684	645 / 720		
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108		

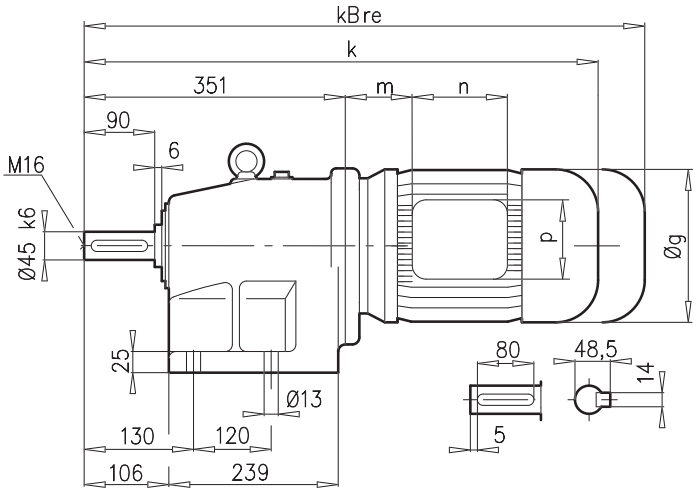


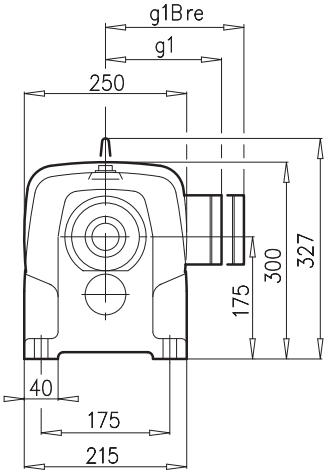
📖 B92

SK 42
SK 42F

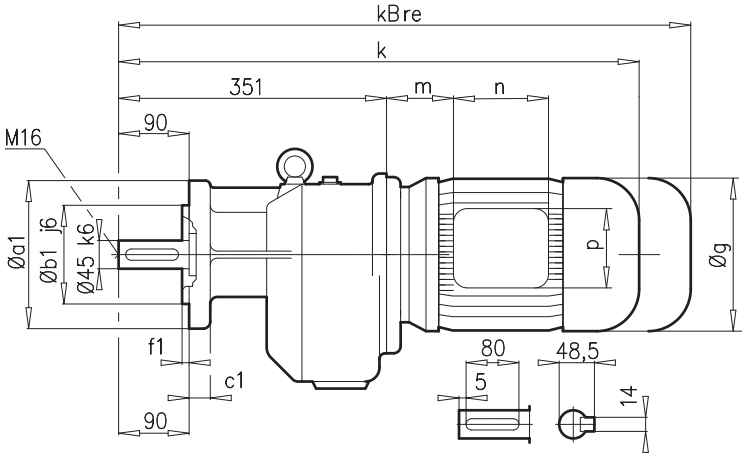


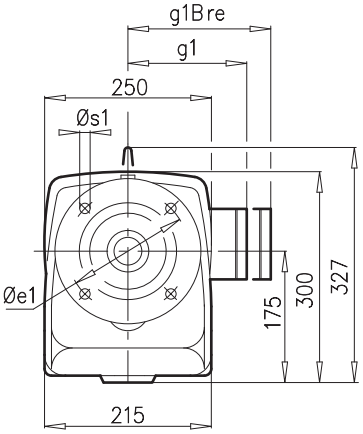
SK42





SK42F



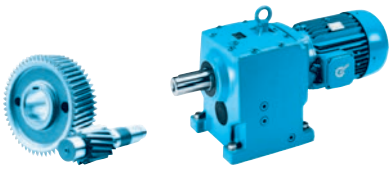


a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	14	165	3,5	11
250	180	16	215	4,0	14

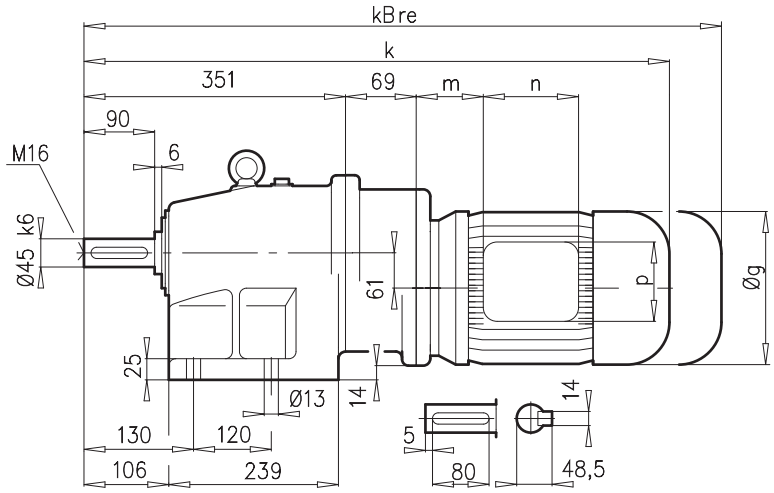
± ⇨📖 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k / kBre	627 / 702	657 / 748	705 / 798	766 / 873	843 / 978	887 / 1022	985 / 1112
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186

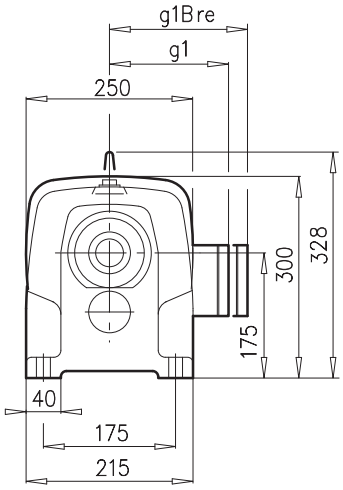


📖 B94

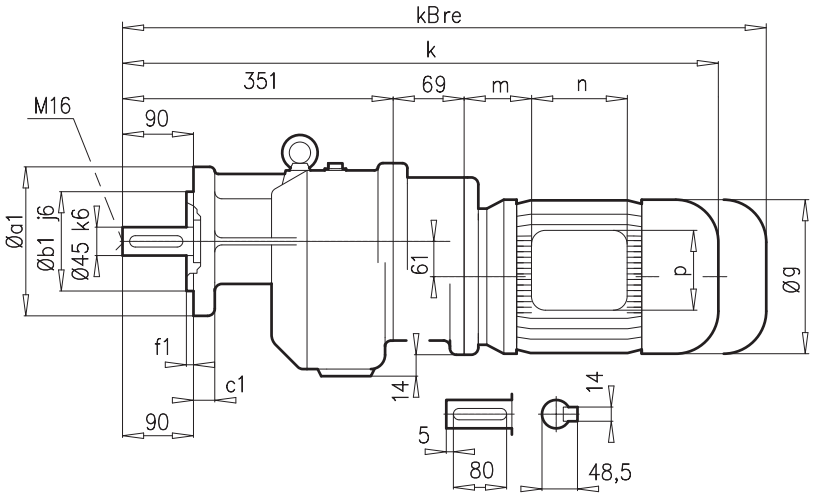


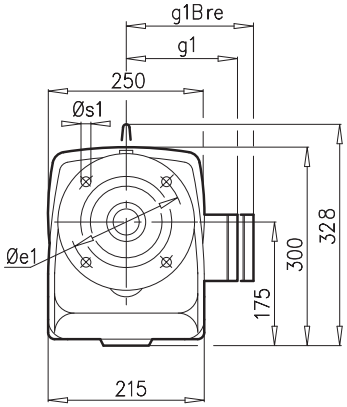
SK43





SK43F





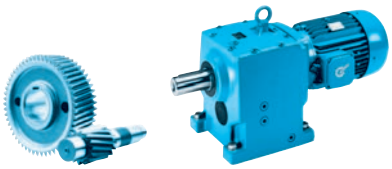
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	14	165	3,5	11
250	180	16	215	4,0	14

±⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k / kBre	650 / 708	675 / 739	675 / 739	716 / 791	746 / 837	794 / 887	
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	

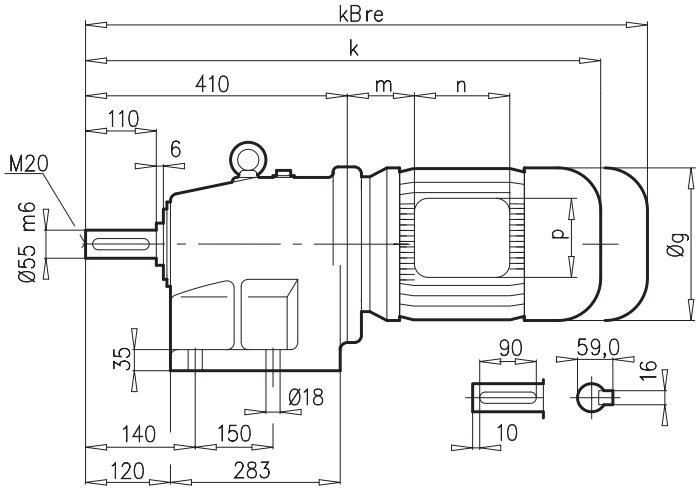


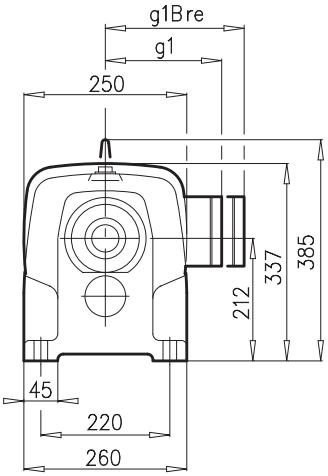
🕮 B93

SK 52
SK 52 F

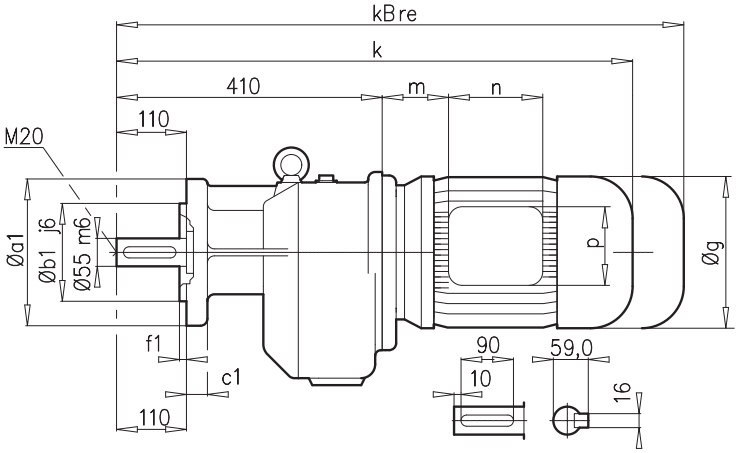


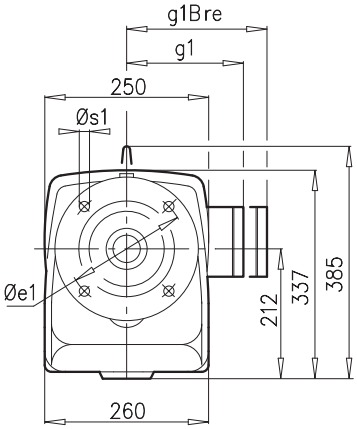
SK52





SK52F



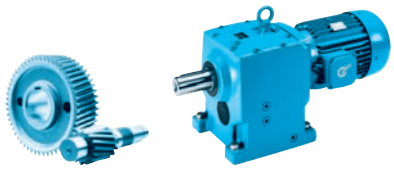


a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4,0	14
300	230	20	265	4,0	14

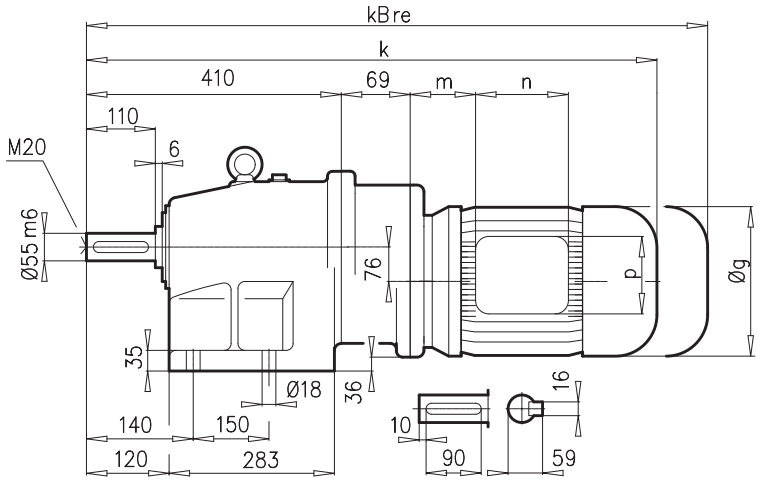
± ⇨📖 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k / kBre	686 / 761	716 / 807	764 / 857	825 / 932	902 / 1037	946 / 1081	1044 / 1171
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186

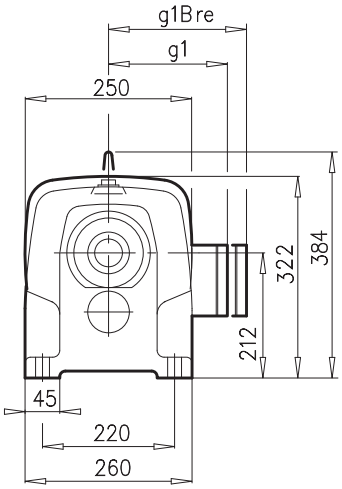


📖 B94

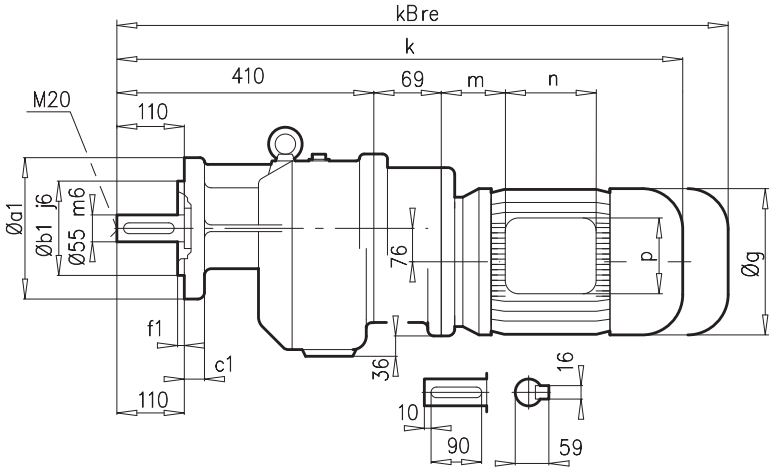


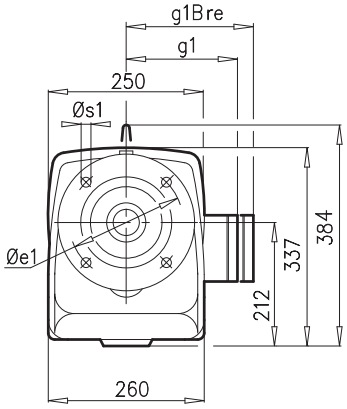
SK53





SK53F





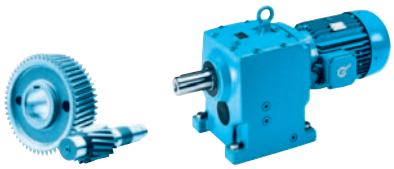
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4,0	14
300	230	20	265	4,0	14

± ⇨📖 A53	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k / kBre	734 / 798	734 / 798	775 / 850	805 / 896	853 / 946	
m / mBre	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	
n / nBre	114 153	114 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	

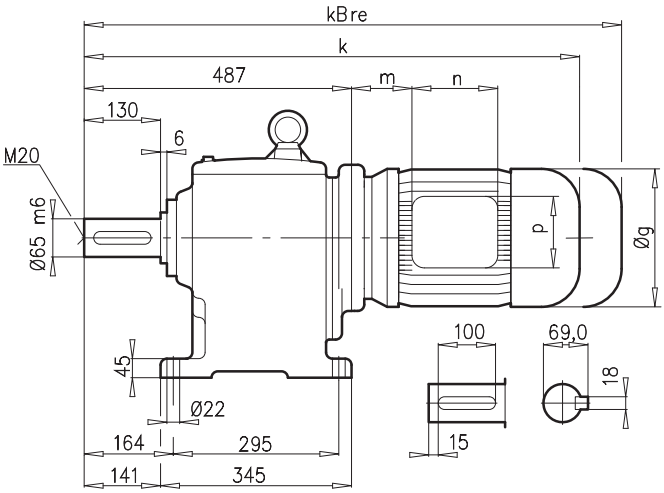


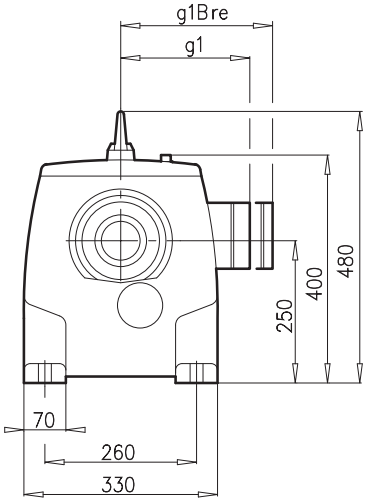
📖 B93

SK 62
SK 62F

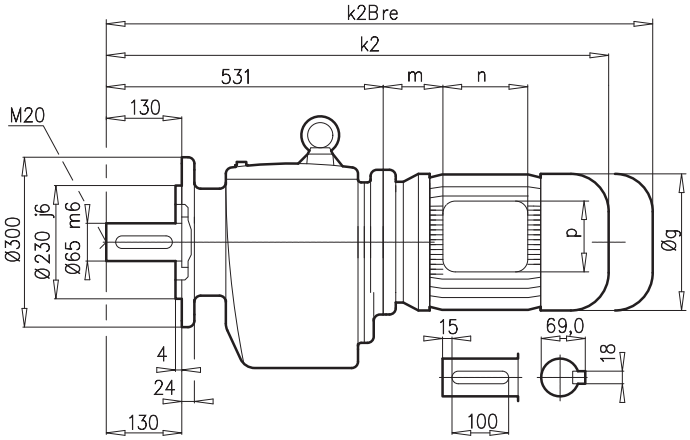


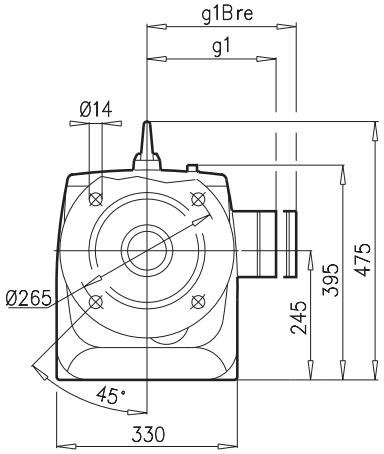
SK62





SK62F



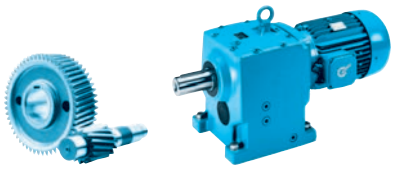


± ⇨📖 A53	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	
g	228	266	320	320	358	402	455	
g1 / g1Bre	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	
k / kBre	838 / 931	922 / 1029	979 / 1114	1023 / 1158	1101 / 1228	1144 / __	1233 / __	
k2 / k2Bre	882 / 975	966 / 1073	1023 / 1158	1067 / 1202	1145 / 1272	1188 / __	1277 / __	
m / mBre	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	
n / nBre	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	
p / pBre	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	

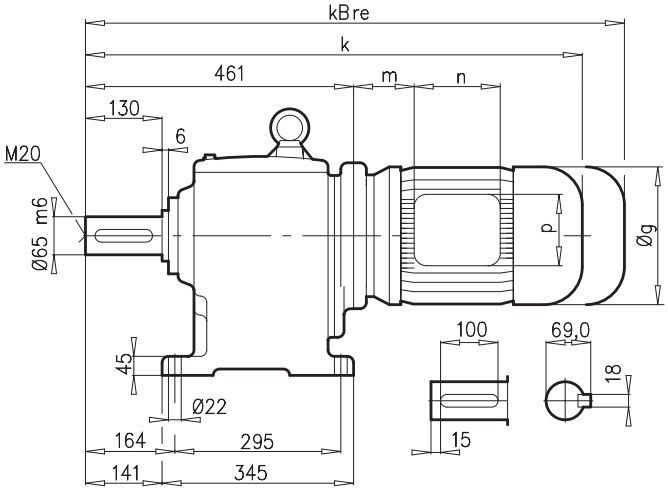


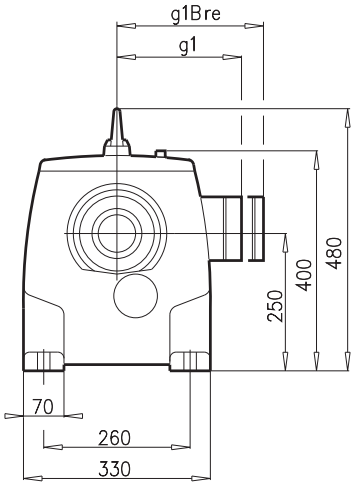
📖 B95



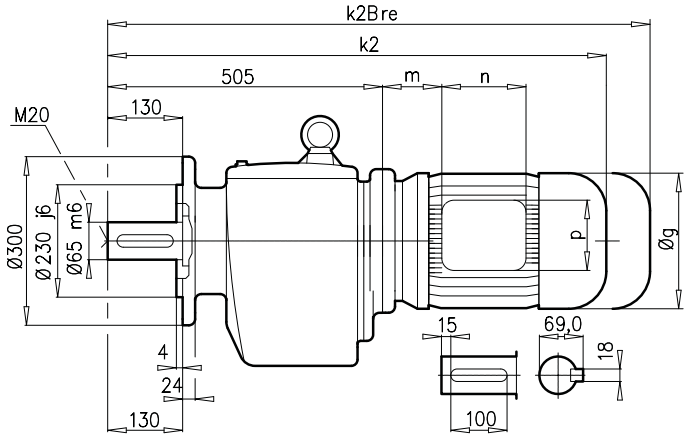


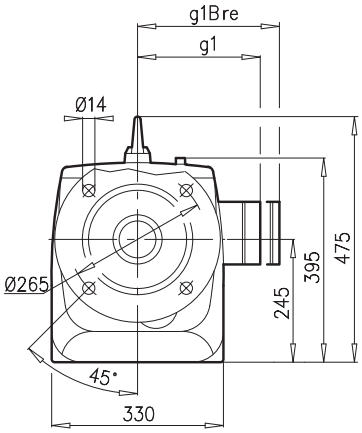
SK63





SK63F





± ⇨📖 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k / kBre	737 / 812	767 / 858	815 / 908	876 / 983	953 / 1088	997 / 1132	1095 / 1222
k2 / k2Bre	781 / 856	811 / 902	859 / 952	920 / 1027	997 / 1132	1041 / 1176	1139 / 1266
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186

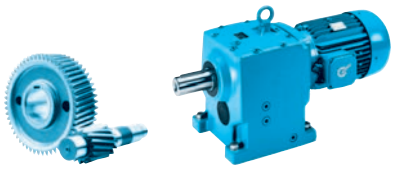


W = 📖 B94
W VL = 📖 B95

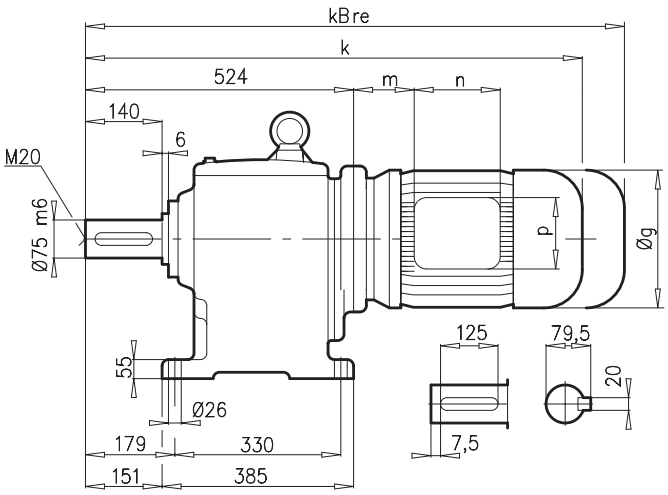


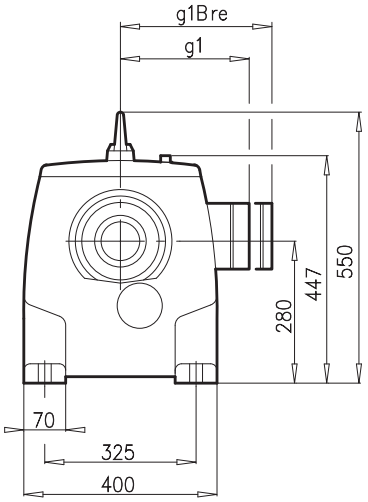
📖 B94

SK 72
SK 72F

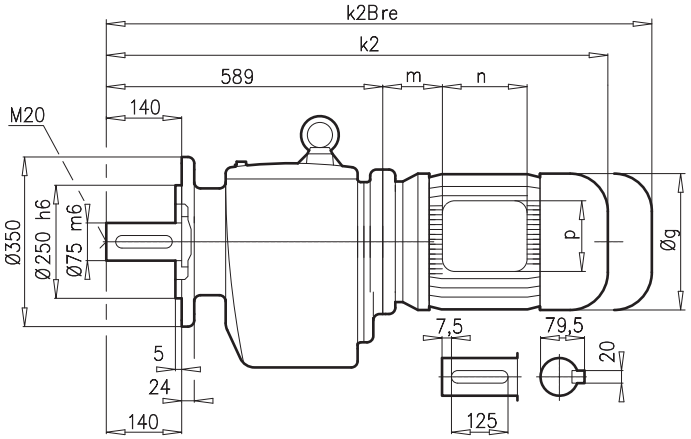


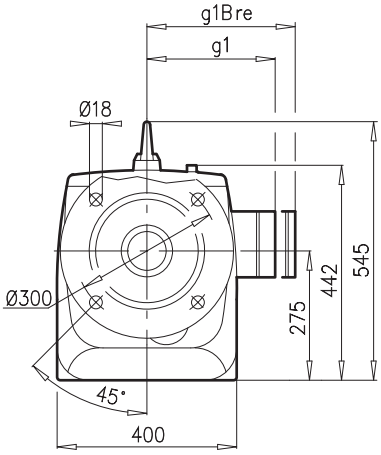
SK72





SK72F

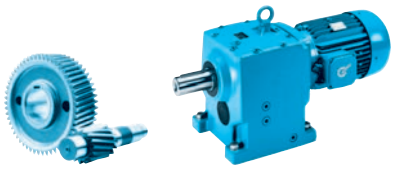




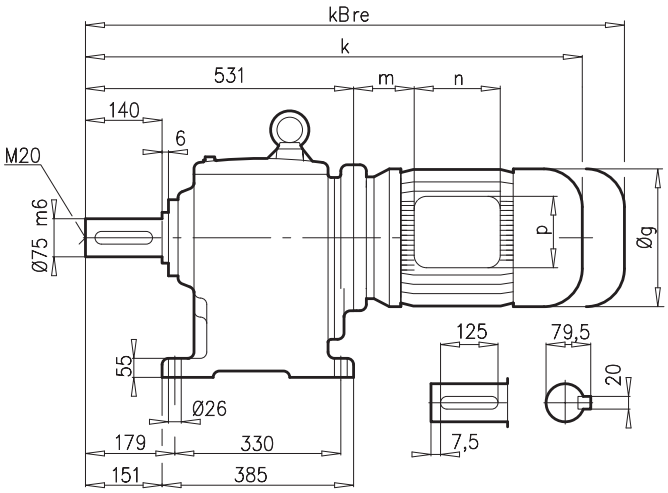
± ⇨🕮 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	
g	320	320	358	402	455	
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	
k / kBre	1016 / 1151	1060 / 1195	1138 / 1265	1181 / __	1270 / __	
k2 / k2Bre	1081 / 1216	1125 / 1260	1203 / 1330	1246 / __	1335 / __	
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	

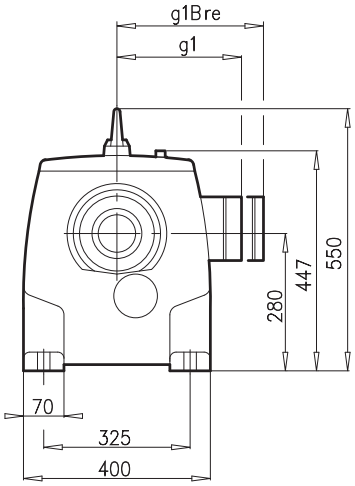


🕮 B95

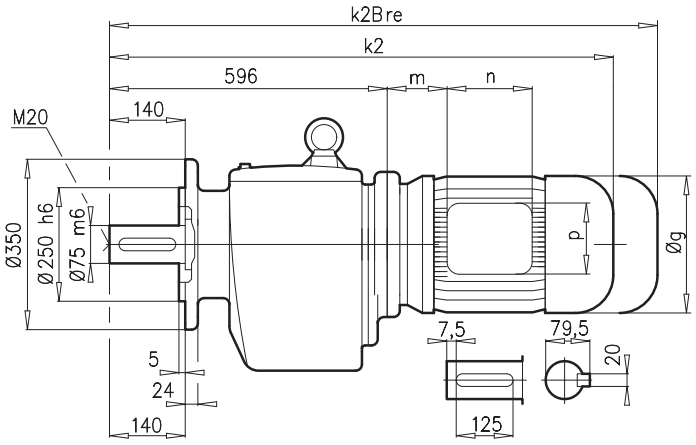


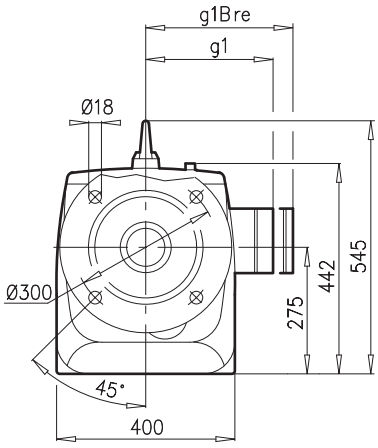
SK73





SK73F



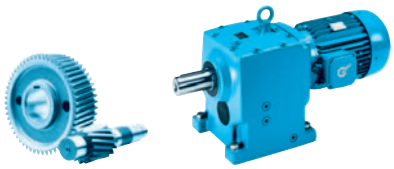


± ⇨📖 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
k / kBre	837 / 928	882 / 975	966 / 1073	1023 / 1158	1067 / 1202	1145 / 1272	1188 / __	1277 / __
k2 / k2Bre	902 / 993	947 / 1040	1031 / 1138	1088 / 1223	1132 / 1267	1210 / 1337	1253 / __	1342 / __
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __

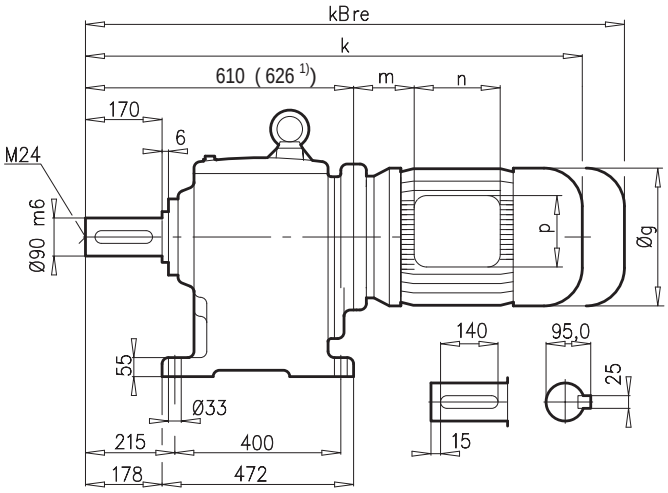


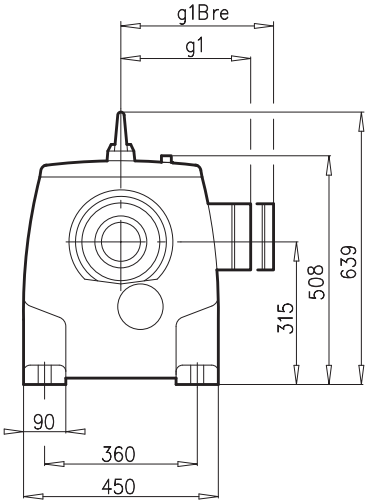
📖 B95

SK 82
SK 82F

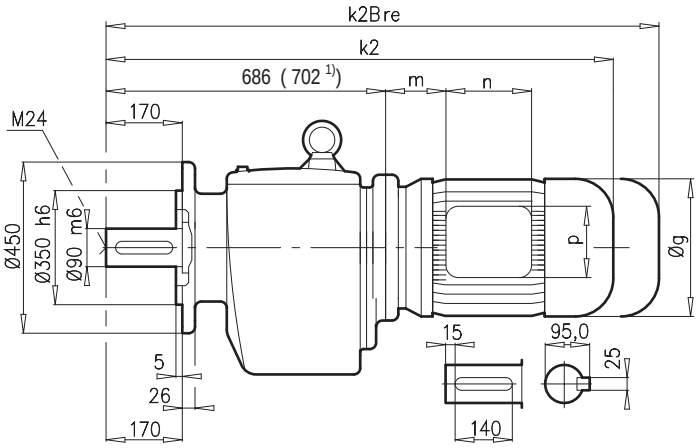


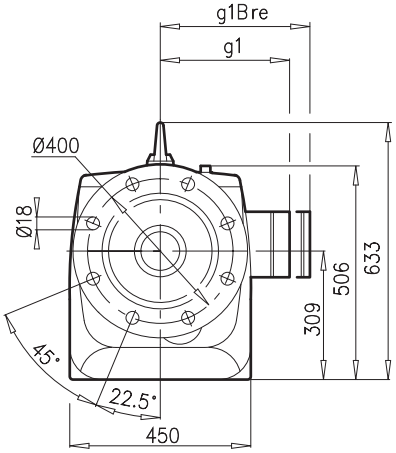
SK82





SK82F



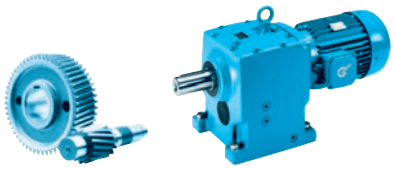


± ⇨ 🕮 A53	160 MH AR	160 LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA 1)		
g	320	320	402	455	455	486		
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442		
k / k2Bre	1102 / 1237	1146 / 1281	1267 / __	1356 / __	1356 / __	1451 / __		
k2 / k2Bre	1178 / 1313	1222 / 1357	1343 / __	1432 / __	1432 / __	1527 / __		
m / mBre	52 / 52	52 / 52	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129		
n / nBre	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __		
p / pBre	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __		

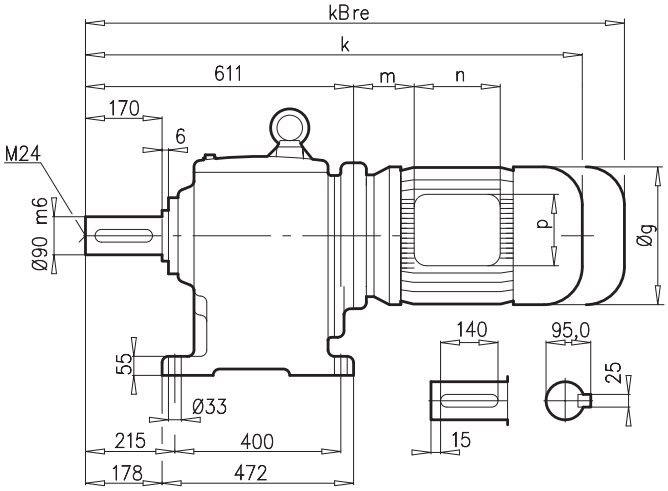


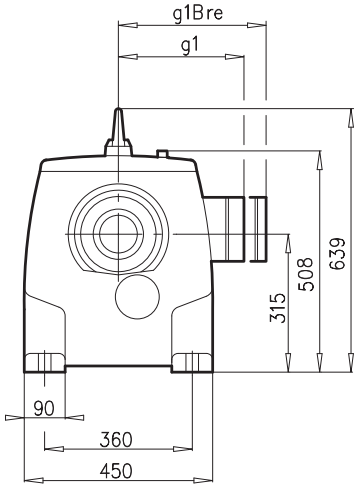
🕮 B96



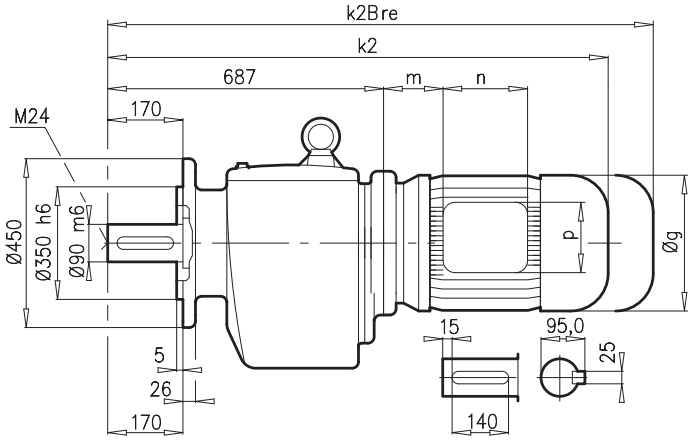


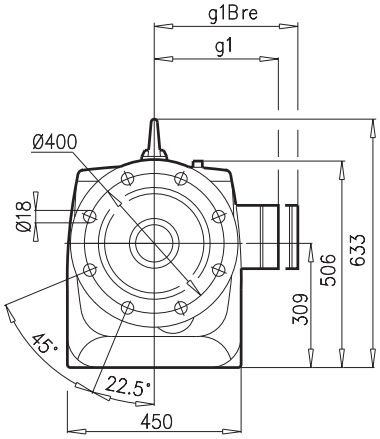
SK83





SK83F





± ⇨📖 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
k / kBre	917 / 1008	962 / 1055	1046 / 1153	1103 / 1238	1147 / 1282	1225 / 1352	1268 / __	1357 / __
k2 / k2Bre	993 / 1084	1038 / 1131	1122 / 1229	1179 / 1314	1223 / 1358	1301 / 1428	1344 / __	1433 / __
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __



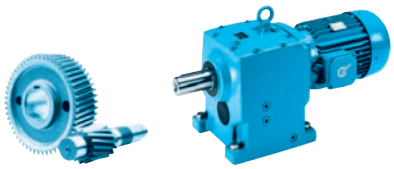
W = 📖 B95

W VL = 📖 B96

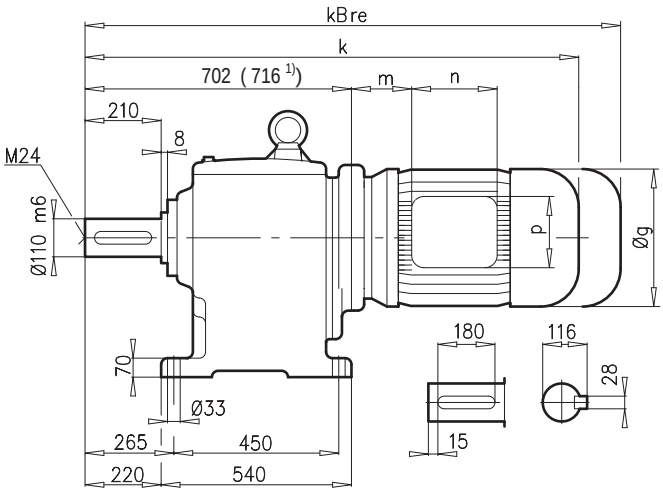


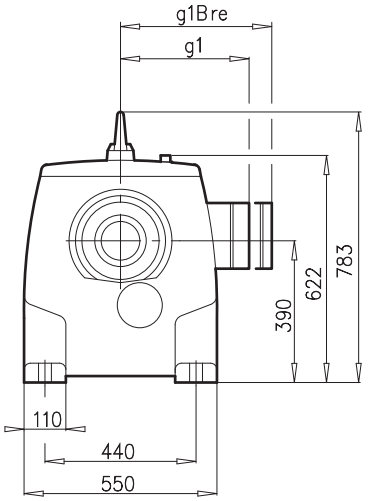
📖 B95

SK 92
SK 92F

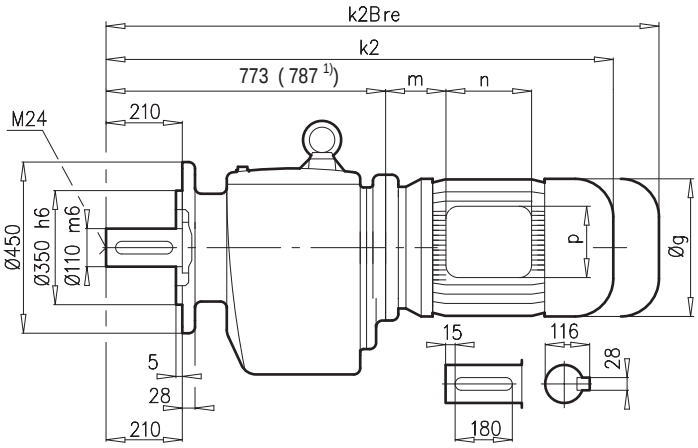


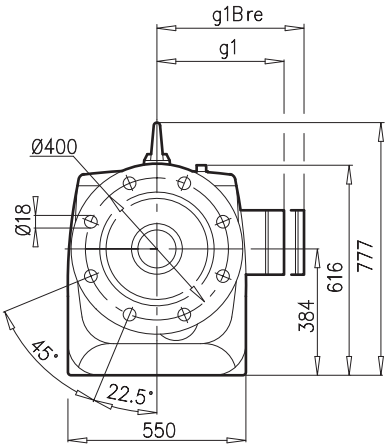
SK92





SK92F



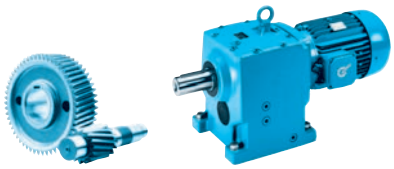


± ⇨🕮 A53	200 LA	225 M	225 MA	250 MA1)	280 M 1)	280 MA1)	315 M 1)	315 MA1)
g	402	455	455	486	599	599	657	657
g1 / g1Bre	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –
k / kBre	1359 / __	1448 / __	1448 / __	1541 / __	1647 / __	1647 / __	1820 / –	1820 / –
k2 / k2Bre	1430 / __	1519 / __	1519 / __	1612 / __	1718 / __	1718 / __	1891 / –	1891 / –
m / mBre	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –
n / nBre	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –
p / pBre	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –

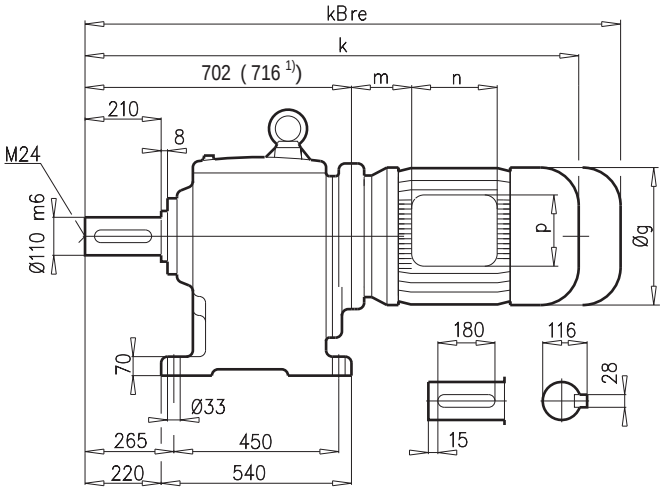


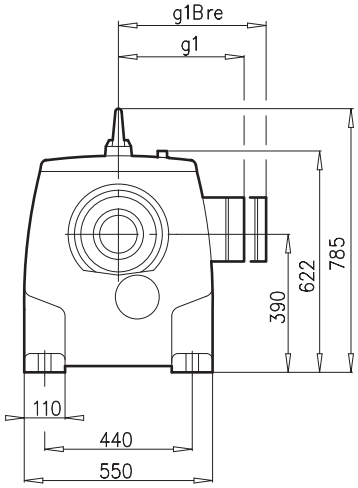
🕮 B96



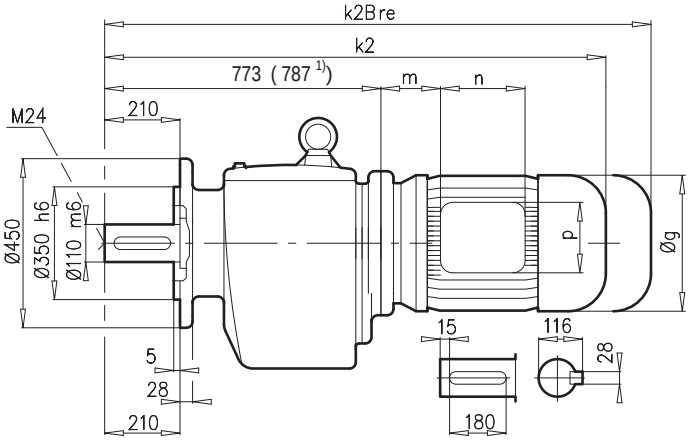


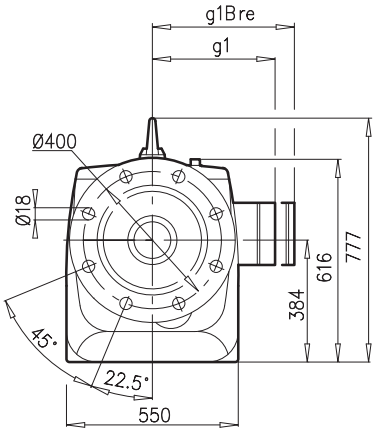
SK93





SK93F





± ⇨📖 A53	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA 1)	280 M 1)
g	266	320	320	358	402	455	455	486	599
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442
k / kBre	1137 / 1244	1194 / 1329	1238 / 1373	1316 / 1443	1359 / __	1448 / __	1448 / __	1541 / __	1647 / __
k2 / k2Bre	1208 / 1315	1265 / 1400	1309 / 1444	1387 / 1514	1430 / __	1519 / __	1519 / __	1612 / __	1718 / __
m / mBre	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __

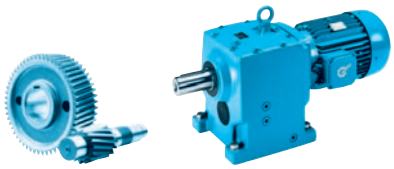


W=📖B95
WVL=📖B96

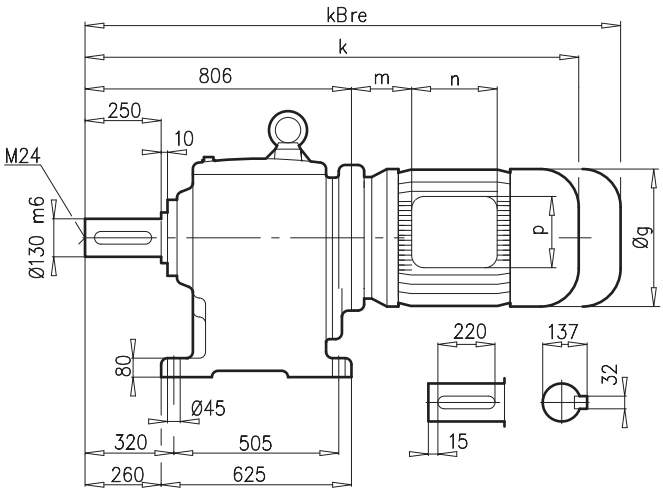


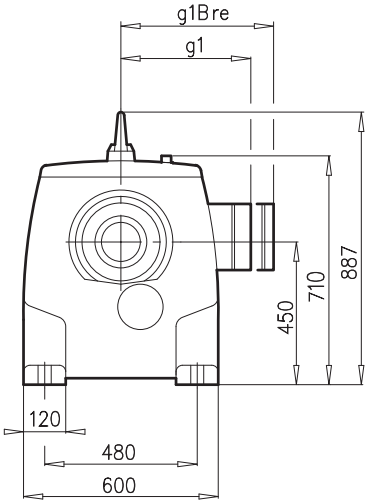
📖B95

SK 102
SK 102F

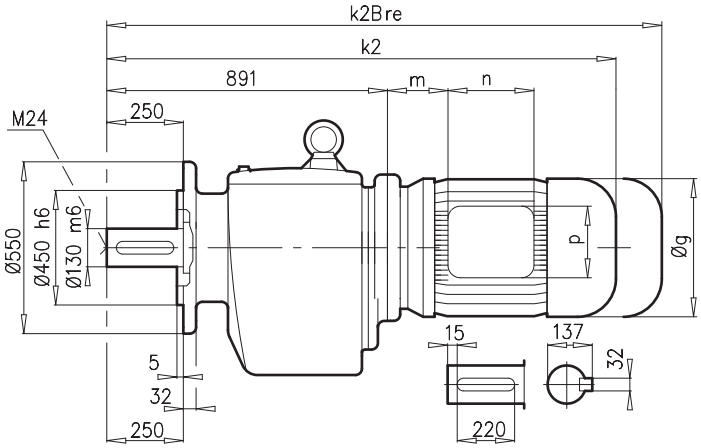


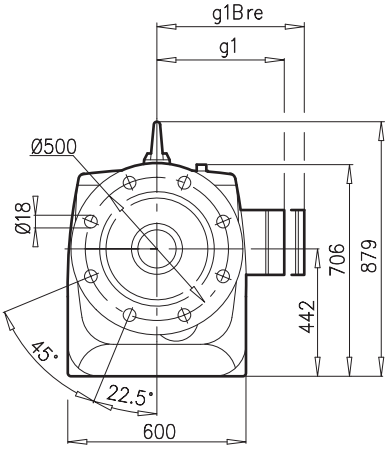
SK102





SK102F

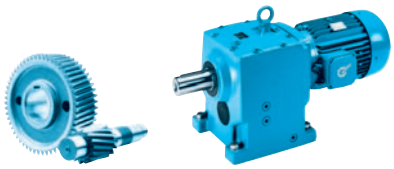




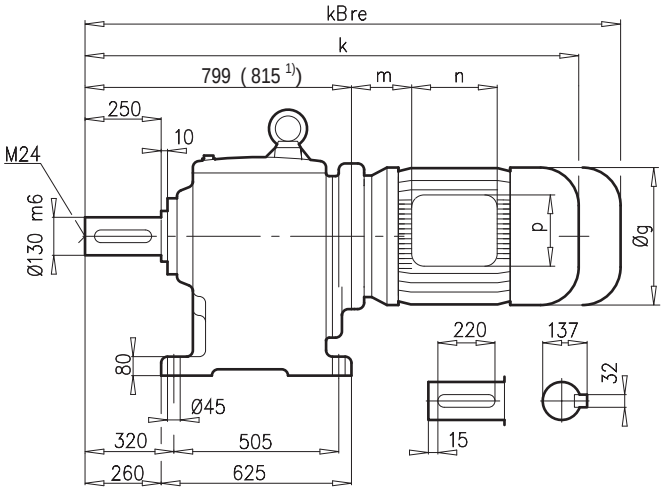
± ⇨📖 A53	250 MA	280 M	280 MA	315 M	315 MA	315 L	355 S
g	486	599	599	657	657	__	__
g1 / g1Bre	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –	__ / –	__ / –
k / kBre	1631 / __	1737 / __	1737 / __	1910 / –	1910 / –	__ / –	__ / –
k2 / k2Bre	1716 / __	1822 / __	1822 / __	1995 / –	1995 / –	__ / –	__ / –
m / mBre	129 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –	__ / –	__ / –
n / nBre	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –	__ / –	__ / –
p / pBre	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –	__ / –	__ / –

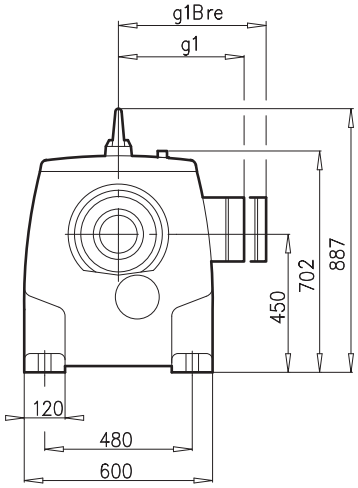


📖 B96

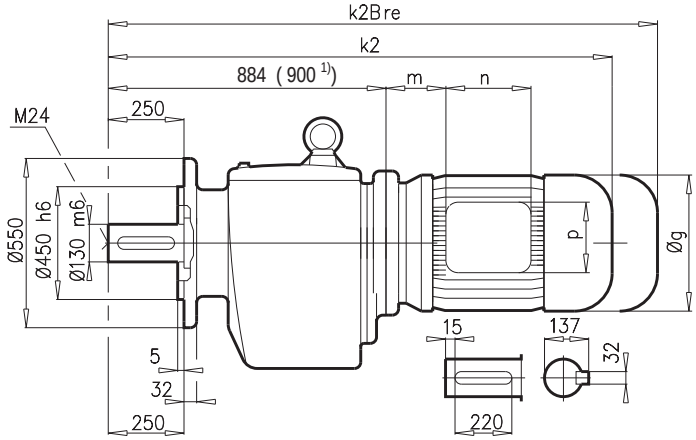


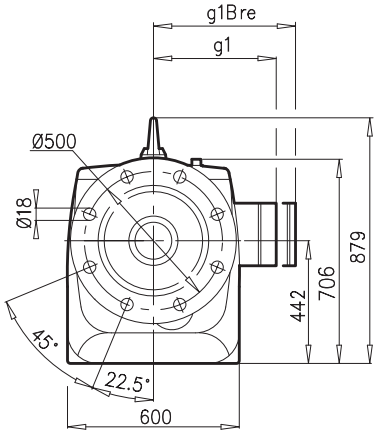
SK103





SK103F





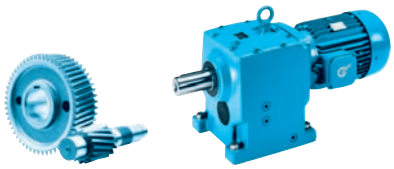
± ⇨🕮 A53	132 SH/MH	160 SH/MH	160 LH	180 MH/LH	200 LA	225 M	225 MA	250 MA 1)	280 M 1)	280 MA1)	
g	266	320	320	358	402	455	455	486	599	599	
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	
k/kBre	1234/1341	1291/1426	1335/1470	1413/1540	1456 / __	1545 / __	1545 / __	1640 / __	1746 / __	1746 / __	
k2 / k2Bre	1319/1426	1376/1511	1420/1555	1498/1625	1541 / __	1630 / __	1630 / __	1725 / __	1815 / __	1815 / __	
m / mBre	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 129	144 / 144	134 / 134	
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	

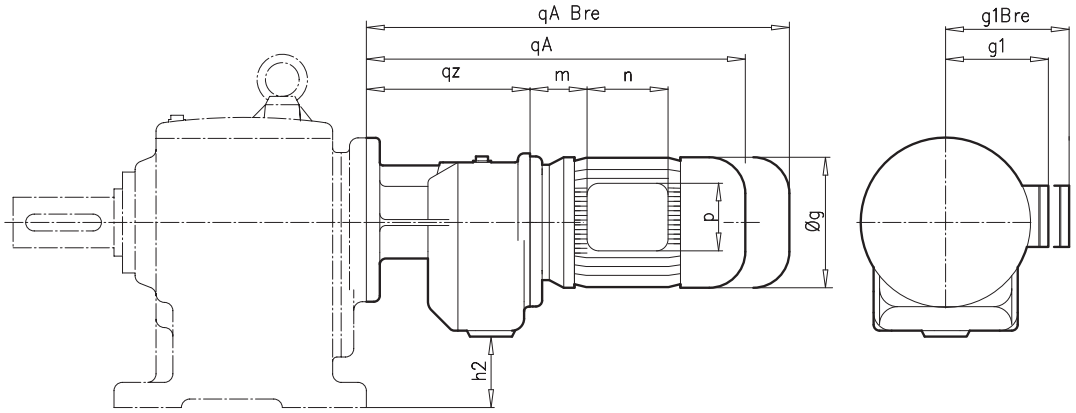


🕮 B96



SK 12/02-
SK 83/32





± ⇨📖 A53	SK 12/02		SK 22/02			SK 32/12				
	63 S/L	71 S/L	63 S/L	71 S	80 S	63 S/L	71 L	80 S		
g	130	145	130	145	165	130	145	165		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	115 / 123	124 / 132	142 / 142	115 / 123	124 / 132	142 / 142		
m / mBre	16 / 22	42 / 48	16 / 23	42 / 49	47 / 51	16 / 23	42 / 49	47 / 51		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	100 / 134	100 / 134	114 / 153	100 / 134	100 / 134	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	100 / 89	100 / 89	114 / 108	100 / 89	100 / 89	114 / 108		
h2	89		89			106				
qZ	142		158			171				
qA / qABre	338 / 394	378 / 436	354 / 410	394 / 452	419 / 483	367 / 423	407 / 465	432 / 496		
	SK 12 ⇨📖 B70		SK 22 ⇨📖 B72			SK 32 ⇨📖 B74				



⇨📖 B92



± ⇨📖 A53	SK 42/12				SK 52/12					
	63S/L	71 S/L	80 S	90 LH	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR
g	130	145	165	183	130	145	165	165	183	201
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	147 / 147	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173
m / mBre	16 / 22	42 / 48	47 / 51	52 / 56	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108
h2	106				106					
qZ	175				175					
qA / qAbre	371 / 427	411 / 469	436 / 500	477 / 552	371 / 427	411 / 469	436 / 500	477 / 552	507 / 598	
	SK 42 ⇨📖 B76				SK 52 ⇨📖 B78					



⇨📖 B92

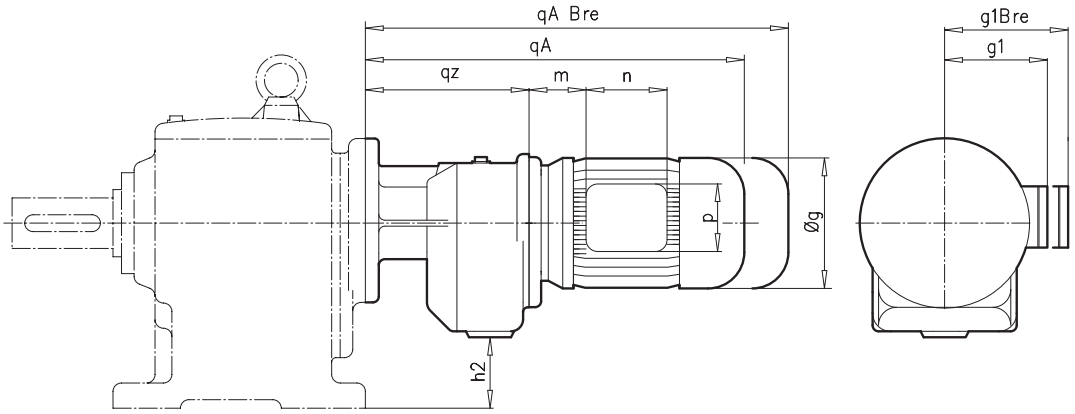


± ⇨📖 A53	SK 63/22, SK 73/22				SK 73/22	SK 73/32			SK 83/32				
	71 L	80 S	90 SH /LH AR	100 LH AR	100 AH AR	100 LH /AH AR	112 MH AR	132 MH AR	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH /LH AR	100 LH AR
g	145	165	183	201	201	201	228	266	145	165	165	183	201
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	147 / 147	169 / 173	169 / 173	169 / 173	179 / 182	204 / 201	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173
m / mBre	36 / 42	41 / 45	46 / 50	52 / 56	52 / 56	52 / 56	68 / 72	71 / 64	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108
h2	125, 155					155, 160							
qZ	179					179, 219							
qA / qABre	409 / 467	434 / 498	475 / 550	505 / 596	505 / 596	545(505)/ 636 (596)	593 (553) / 686 (646	654 / 761	452 (412)/ 510 (470)	474 (434)/ 538 (498)	474 (434)/ 538(498)	515 (475)/ 590 (550)	545 (505)/ 636 (596)
	SK 63 ⇨📖 B81 , SK 73 ⇨📖 B83					SK 73 ⇨📖 B83 , SK 83 ⇨📖 B85							



⇨📖 B93

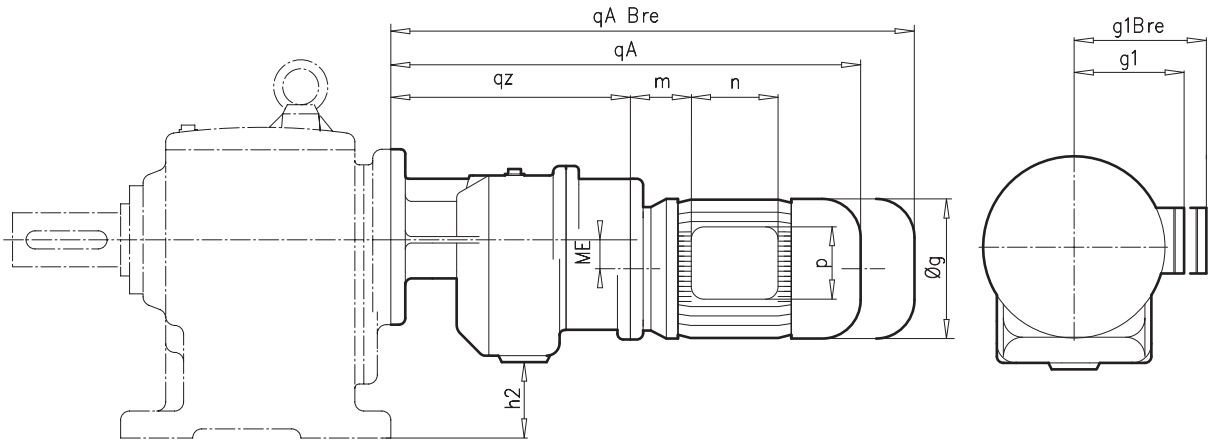




±⇨📖 A53	SK 83/42, SK 93/42					SK 93/52, SK 103/52						
	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52/ 52	52/ 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186
h2	140, 215					178, 238						
qZ	261					300						
qA / qABre	537 / 612	567 / 658	615 / 708	676 / 783	753 / 888	576 / 651	606 / 697	654 / 747	715 / 822	792 / 927	836 / 971	934 / 1061
	SK 83 ⇨📖 B85 , SK 93 ⇨📖 B87					SK 93 ⇨📖 B87 , SK 103 ⇨📖 B89						

⇨📖B94





± ⇨📖 A53	SK 63/23									
	63 L	71 S/L	80 S							
g	130	146	165							
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142							
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51							
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153							
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108							
h2	125									
ME	42,5									
qZ	240									
qA / qABre	436 / 492	476 / 534	501 / 565							
	SK 63 ⇨📖 B81									

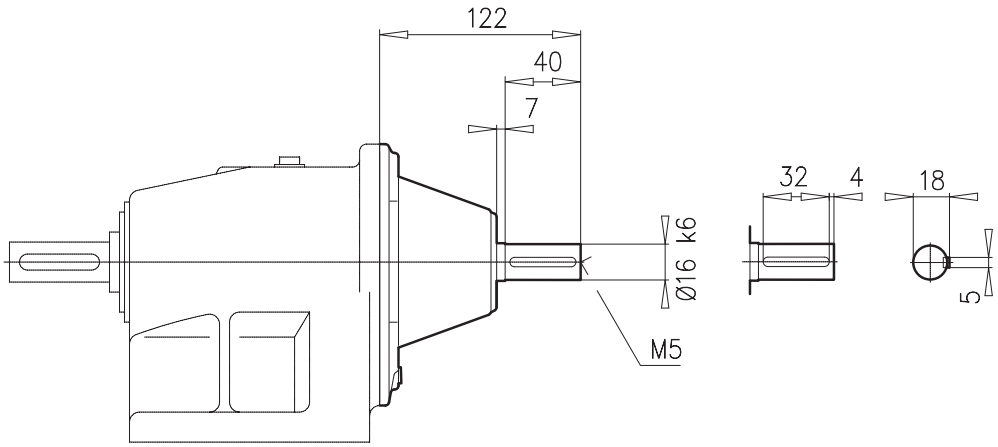


⇨📖 B92



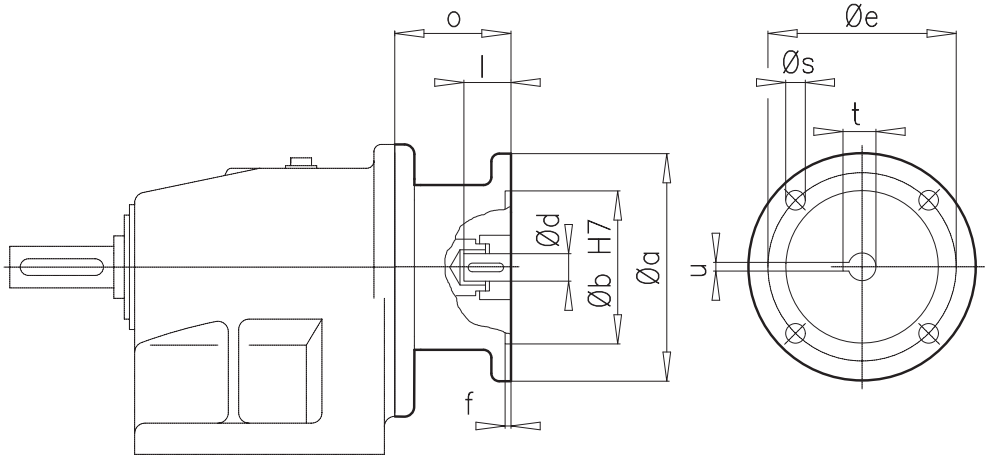


SK ... - W



SK 11E (F)	B63
SK 02 (F)	B68
SK 03 (F)	B69
SK 12 (F)	B70
SK 13 (F)	B71
SK 23 (F)	B73
SK 33N (F)	B75
SK12/02 (F)	B90
SK 22/02 (F)	B90
SK32/12 (F)	B90
SK 42/12 (F)	B90
SK 52/12 (F)	B90
SK 63/23 (F)	B90

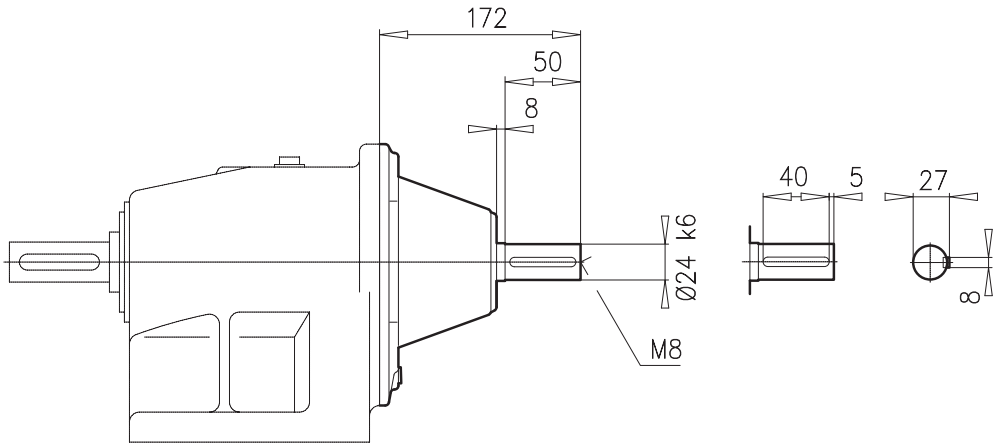
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
63	140	95	11	115	3,5	23	85	M 8	12,8	4
71	160	110	14	130	4,0	30	89	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	107	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	107	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8

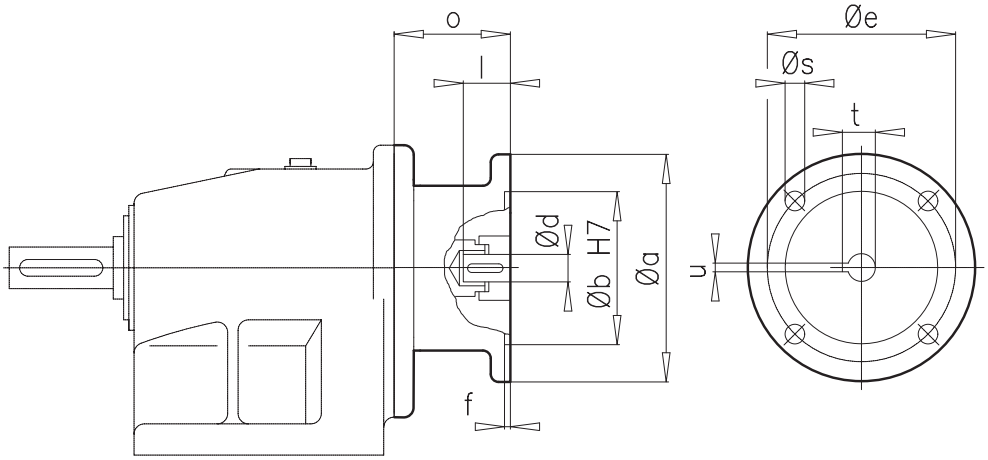


SK ... - W



SK 21E (F)	B64
SK 31E (F)	B65
SK 22 (F)	B72
SK 32 (F)	B74
SK 43 (F)	B77
SK 53 (F)	B79
SK 63/22 (F)	B90
SK 73/22 (F)	B90
SK 73/32 (F)	B90
SK 83/32 (F)	B90

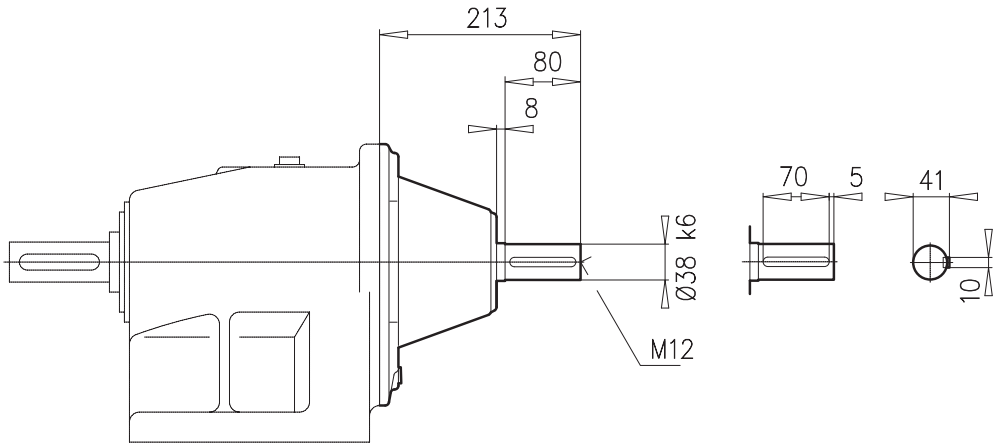
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
71	160	110	14	130	4,0	30	88	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	107	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	107	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	156	M12	41,3	10

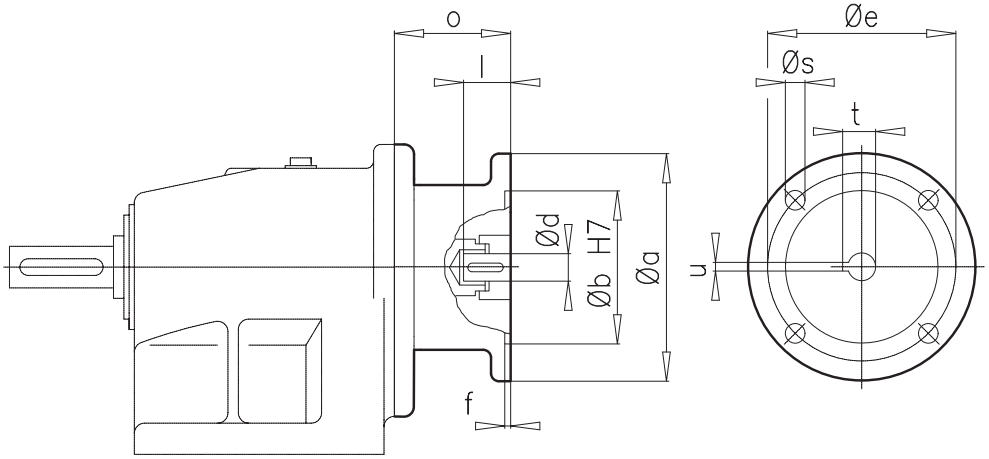


SK ... - W



SK 41E (F)	B66
SK 51E (F)	B67
SK 42 (F)	B76
SK 52 (F)	B78
SK 63 (F)	B81
SK 83/42 (F)	B91
SK93/42 (F)	B91
SK 93/52 (F)	B91
SK103/52 (F)	B91

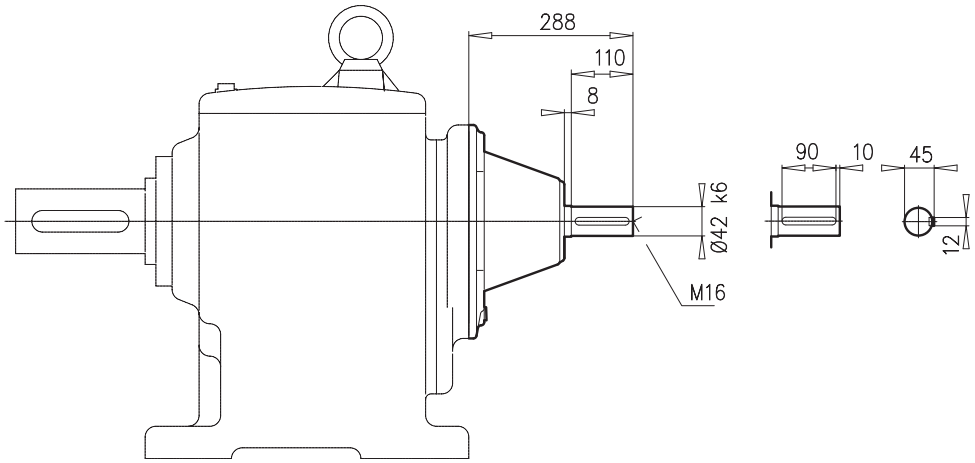
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
90	200	130	24	165	4,0	50	109	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	190	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	194	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	194	M16	51,8	14

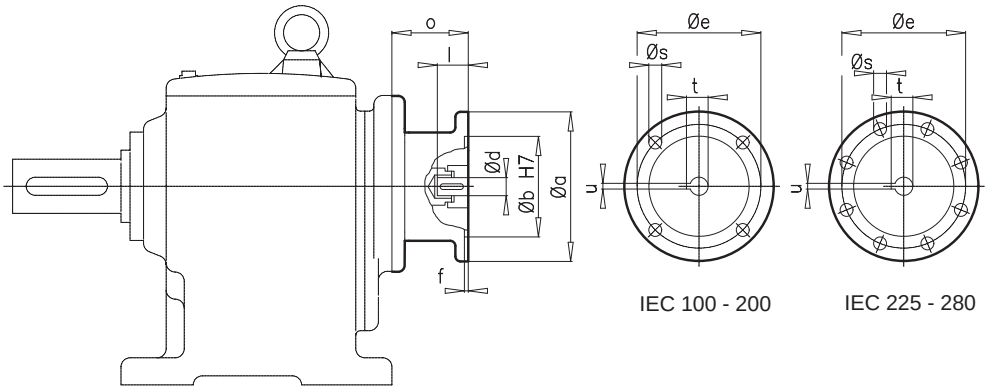


SK ... - W



SK 62 (F)	B80
SK 63 (F) W VL	B81
SK 72 (F)	B82
SK 73 (F)	B83
SK 83 (F)	B85
SK 93 (F)	B87

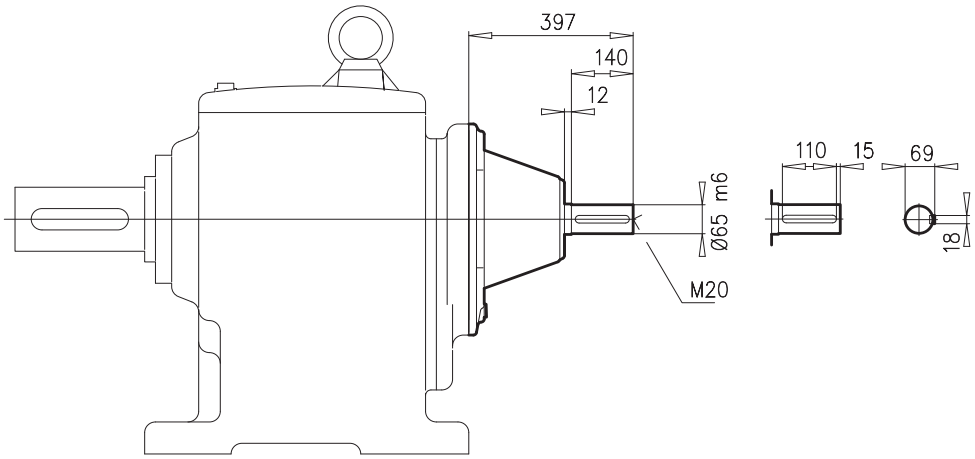
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
100	250	180	28	215	5,0	60	127	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	127	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	177	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18
250	550	450	65	500	6,0	140	303,5	M16	69,4	18
280	550	450	75	500	6,0	140	303,5	M16	79,9	20

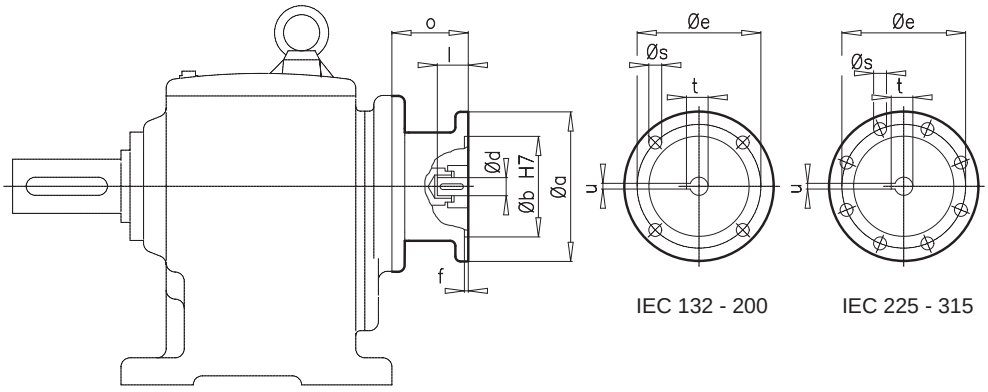


SK ... - W



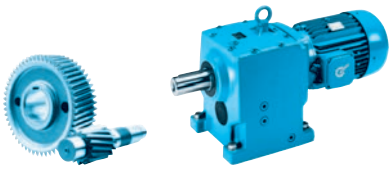
SK 82 (F)	B84
SK 83 (F) W VL	B85
SK 92 (F)	B86
SK 93 (F) W VL	B87
SK 102 (F)	B88
SK 103 (F)	B89

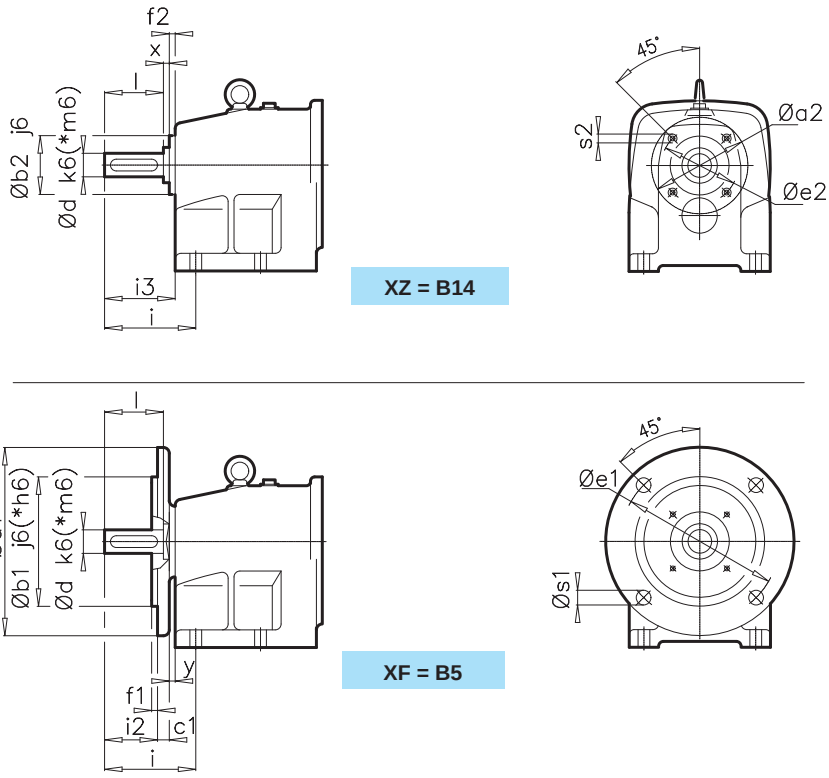
SK ... - IEC ...



IEC 132 - 200 IEC 225 - 315

IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
132	300	230	38	265	5,0	80	177	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18
250	550	450	65	500	6,0	140	303,5	M16	69,4	18
280	550	450	75	500	6,0	140	303,5	M16	79,9	20
315	660	550	80	600	7,0	170	381,5	M20	85,4	22





± ⇨🕮 A53	a2	b2	e2	f2	s2	i	i3	a1	b1	c1	e1	f1	s1	i2	y	d	l	x
SK 02 X. SK 03 X.	90	55	72	8	M 8x13	52	42	160	110	10	130	3,5	9	27	5	20	40	3
SK 12 X. SK 13 X.	95	60	80	9	M 8x13	78	60	200	130	12	165	3,5	11	43	5	25	50	4
SK 22 X. SK 23 X.	130	72	100	10	M12x20	74	59	250	180	16	215	4,0	14	38	5	30	60	5
SK 32 X. SK 33N X.	150	90	120	11	M16x25	96	79	300	230	20	265	4,0	14	54	5	40	80	6
SK 42 X. SK 43 X.	165	105	135	14	M16x25	130	106	300	230	20	265	4,0	14	81	5	45	90	6
SK 52 X. SK 53 X.	200	134	165	19	M16x25	140	120	350	250*	20	300	5,0	18	95	5	55*	110	6
SK 02 - SK 53 ⇨🕮 B68-B79																		

Notas

Redutores de eixos paralelos







FORMULÁRIO DE QUESTIONAMENTOS . . . . C - 2

MODELOS DISPONÍVEIS . . . . . C - 3

DADOS DO MOTOREDUTOR

Tabelas de potências e de números de rotações . . C - 4

Tabelas de potências e de reduções
Adaptadores W e IEC . . . . . C - 41

DESENHOS DIMENSIONAIS

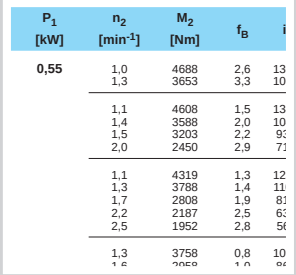
Motoredutores de eixos paralelos . . . . . C - 63

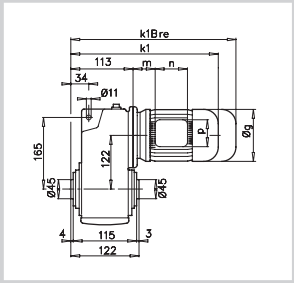
Redutores de eixos paralelos,
Adaptadores W e IEC . . . . . C - 87

OPÇÕES

AZ / VZ	Eixo oco / Eixo maciço com flange B14. . .	C - 93
AX / VX	Carcaça com fixação por pés	C - 95
AXSH	Arruela de contração com cobertura . .	C - 95
AVSH	Arruela reforçada de contração com cobertura	C - 96
AH / AZH	Cobertura como proteção de contato	C - 97
VL2 / VL3	Modelo de agitador	C - 98
G / VG	Batentes de borracha para suporte para o torque	C - 101







Formulário de questinamentos

Este formulário geral de questionamentos pode ser encontrado no Anexo, como também, na página da internet da nord, no endereço www.nord.com - Rubrica DOCUMENTAÇÃO / IMPRESSOS

Formulário geral de questionamentos

Empresa
Rua
Cidade CEP
Contato
Telefone
Fax
e-mail

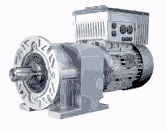
NORD Drivesystems Brasil Ltda.
Rua Dr. Moacyr Antonio de Morais, 127
Parque Santo Agostinho
BR- Guarulhos – São Paulo – CEP 07140-285
Telefone +55-11-2402-8855
Fax +55-11-6402 88 30
e-mail info@nord-br.com
www.nord.com

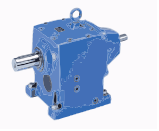
Cliente nº
Aplicação
Projeto

Componentes necessários

◯ Motoredutor	◯ Motoredutor IEC	◯ Redutor com extremidade livre do eixo	◯ Apenas motor

Quantidade Tipo






Parâmetros específicos do redutor

Design Redução i
Flange ◯ B14 ◯ B5 ø [mm]
◯ Eixo oco ◯ Eixo maciço ø x [mm]
Nº de rotações de saída com frequência de rede n_2 [min^{-1}]
Torque de saída M_2 [Nm]
Fator mínimo de serviço f_b
Vida útil mínima do rolamento Lh [h]
Cargas radiais no eixo de saída F_{R2} [N]
Cargas axiais no eixo de saída F_{A2} [N]
Distância da ponta do eixo à aplicação da carga [mm]

Parâmetros específicos do redutor

Rolamentos ◯ normal ◯ VL ◯ VL2 ◯ VL3 ◯ AL
Em caso de redutor de eixos cônicos ou redutor rosca sem-fim Eixo em ◯ A ◯ B
Tipo de óleo ◯ mineral ◯ sintético ◯ óleo alimentar ◯ tipo especial de óleo

Parâmetros específicos do motor

Potência efetiva do motor [kW]
Nº de rotações do motor n_1 [min^{-1}]
Sensor de temperatura (PTC) ◯ Controlador bimetal de temperatura ◯
Tensão de rede [V] +/- [%]
Frequência de rede [Hz]

◯ Inversor montado em quadro de comando ◯ Inversor montado no motor
Área de ajuste de [Hz] até [Hz]
☐ Torque constante na área de ajuste [Nm]
☐ Ventilador externo
☐ Aumento do motor (com torque constante)
☐ Posicionamento ◯ Incremental ◯ Absoluto
☐ Feedback do nº de rotações
☐ Funcionamento por alimentação de retorno, potência realimentada [kW]
☐ Sistema de barramento - de qual sistema de barramento se trata
☐ Operação através de ◯ PC ◯ Conjunto de comando

Condições gerais

Temperatura ambiente de até [°C]
☐ Montagem dos batentes nos mecanismos de translação [Nm]
☐ Umidade relativa do a [%]
☐ Incidência direta de luz solar
☐ Meios agressivos (por exemplo: ar com teor salino)
☐ Altura elevada de instalação [m]
☐ Precipitação
☐ ATEX (misturas explosivas no ambiente) Zona

Pintura

◯ Sem pintura
◯ Cor 1.0 – primária
◯ Cor 2.0 - padrão
◯ Cor 3.0 - Impacto ambiental normal
◯ Cor 3.1 - Impacto ambiental intermediário
◯ Cor 3.2 - Impacto ambiental elevado
◯ Outra pintura (por exemplo: Z, 3.4 ou 3.5)
☐ Cor especial (Padrão RAL7031) RAL
☐ Favor mencionar prescrições DIN EN, etc.

Condições gerais

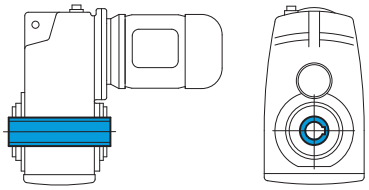
Proposta até
Condições e termos de compra conhecidas ◯ não conhecidas ◯
Condições e termos de compra como anexo ☐
Prazo de fornecimento após entrada do pedido
Fornecimento com frete pago ☐

Observações

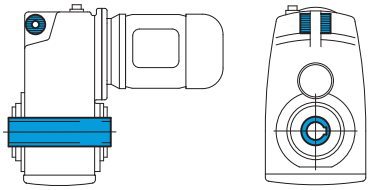
Exemplos – Modelos disponíveis de motoredutores de eixos paralelos

com eixo oco

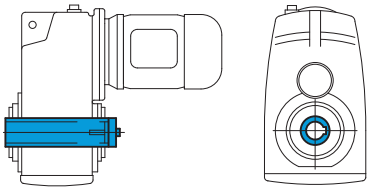
SK 1282 A - 90 LH/4 AR
Eixo oco



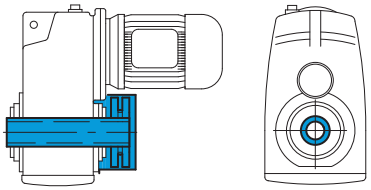
SK 1282 AG - 90 LH/4 AR
Eixo oco, batentes de borracha para suporte para o torque



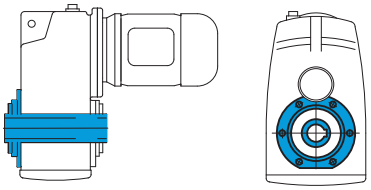
SK 1282 AB - 90 LH/4 AR
Eixo oco, elemento de fixação



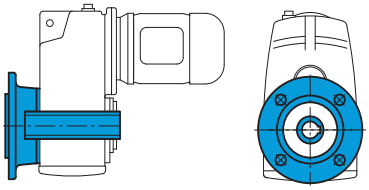
SK 1282 ASH - 80 LH/4 AR
Eixo oco, arruela de contração
Vide página A25



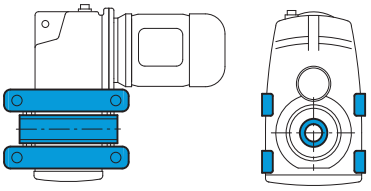
SK 1282 AZ - 90 LH/4 AR
Eixo oco, flange B14



SK 1282 AF - 90 LH/4 AR
Eixo oco, flange B5



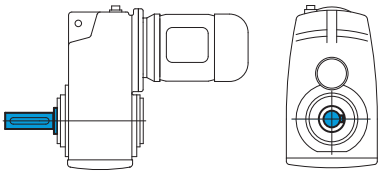
SK 1282 AX - 90 LH/4 AR
Eixo oco, carcaça para afixação por pés



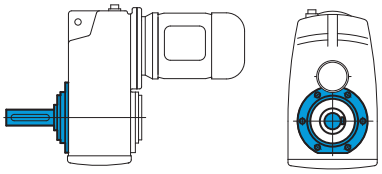
SK 1282 AXSH - 90 LH/4 AR
Eixo oco, arruela de contração, carcaça para afixação por pés

com eixo maciço

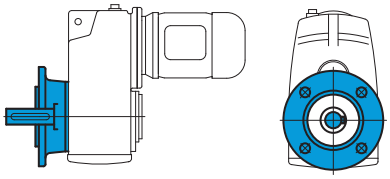
SK 1282 V - 90 LH/4 AR
Eixo maciço



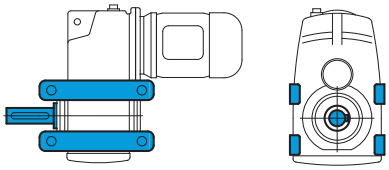
SK 1282 VZ - 90 LH/4 AR
Eixo maciço, flange B14



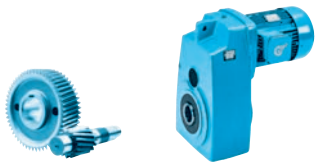
SK 1282 VF - 90 LH/4 AR
Eixo maciço, flange B5



SK 1282 VX - 90 LH/4 AR
Eixo maciço, carcaça para afixação por pés

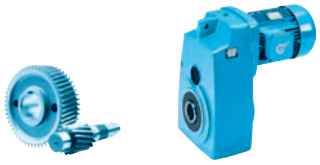


0,12 kW



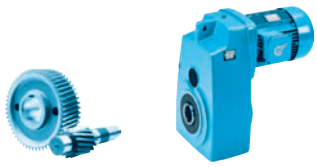
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	1,2	644	2,8	1343,53	21,7	22,0	30,3	30,0	**SK 4282/12 - 63 S/4**	69	C68
	1,4	532	3,4	1110,82	21,8	22,0	30,4	30,0			C85
	1,8	419	4,3	873,31	22,0	22,0	30,5	30,0			
	1,2	639	1,4	1335,98	15,4	14,5	22,1	20,0	**SK 3282/12 - 63 S/4**	54	C66
	1,5	512	1,8	1067,99	15,8	14,5	22,3	20,0			C85
	1,9	408	2,2	853,43	16,0	14,5	22,5	20,0			
	2,3	328	2,7	686,08	16,2	14,5	22,6	20,0			
	1,6	735	1,1	1022,42	15,1	14,5	21,8	20,0	**SK 3382 - 63 S/4**	52	C67
	1,7	660	1,2	919,00	15,4	14,5	22,0	20,0			
	2,0	581	1,8	808,42	15,6	14,5	22,2	20,0			
	2,2	522	1,8	726,61	15,8	14,5	22,3	20,0			
	2,7	420	2,4	584,13	16,0	14,5	22,5	20,0			
	3,3	347	2,5	482,56	16,2	14,5	22,6	20,0			
	3,9	293	2,7	408,58	16,2	14,5	22,6	20,0			
	1,1	*650	0,8	1423,06	6,9	12,0	12,0	15,0	**SK 2282/02 - 63 S/4**	37	C64
	1,5	510	1,0	1064,71	8,3	12,0	12,8	15,0			C85
	1,9	395	1,3	824,77	9,1	12,0	13,3	15,0			
	2,1	*548	0,8	763,41	8,0	12,0	12,6	15,0	**SK 2382 - 63 S/4**	36	C65
	2,6	448	1,2	623,10	8,7	12,0	13,1	15,0			
	3,3	347	1,5	482,56	9,3	12,0	13,5	15,0			
	4,1	281	1,9	390,93	9,6	12,0	13,7	15,0			
	4,8	237	2,4	330,45	9,7	12,0	13,8	15,0			
	5,8	199	2,8	276,27	9,9	12,0	13,9	15,0			
	6,8	169	2,8	236,11	9,9	12,0	13,9	15,0			
	8,6	133	3,9	185,11	10,0	12,0	14,0	15,0			
	11	108	4,8	149,96	10,0	12,0	14,0	15,0			
	12	94,6	5,5	131,86	10,1	12,0	14,0	15,0			
	14	83,6	6,2	116,35	10,1	12,0	14,0	15,0			
	1,2	*362	0,8	1362,13	5,2	7,2	8,4	7,2	**SK 1282/02 - 63 S/4**	26	C63
	1,5	*362	0,8	1066,50	5,2	7,2	8,4	7,2			C85
	1,9	*362	0,8	826,23	5,2	7,2	8,4	7,2			
	2,4	317	0,9	663,69	5,6	7,2	8,7	7,2			
	2,9	262	1,1	546,50	6,1	7,2	9,0	7,2			
	3,9	194	1,5	405,75	6,5	7,2	9,3	7,2			
	4,9	157	1,8	328,02	6,7	7,2	9,4	7,2			
	5,6	136	2,1	283,85	6,8	7,2	9,5	7,2			
	6,9	110	2,6	229,08	6,8	7,2	9,5	7,2			
	15	78,6	2,7	109,50	6,9	7,2	9,6	7,2	**SK 1282 - 63 S/4**	18	C63
	17	66,4	3,5	92,48	6,7	7,2	9,6	7,2			
	20	58,3	5,1	81,17	6,5	7,2	9,6	7,2			
	24	47,6	5,7	66,23	6,1	7,2	9,6	7,2			
	29	39,8	5,9	55,39	5,8	7,2	9,6	7,2			
	35	33,2	5,9	46,19	5,4	7,2	9,6	7,2			
	50	23,0	10,0	32,08	4,9	7,2	9,6	7,2			
	56	20,4	11,0	28,33	4,7	7,2	9,6	7,2			
	63	18,1	12,4	25,22	4,5	7,2	9,6	7,2			
	77	14,8	15,2	20,57	4,2	7,2	9,6	7,2			
	93	12,4	18,1	17,21	4,0	7,2	9,6	7,2			
	113	10,1	20,7	14,11	3,7	7,2	9,6	7,2			
	136	8,4	24,2	11,76	3,5	7,2	9,6	7,2			
	154	7,4	26,4	10,34	3,4	6,9	9,2	7,2			
	174	6,6	28,7	9,18	3,3	6,7	8,9	7,2			
	194	5,9	32,3	8,24	3,1	6,4	8,6	7,2			
	195	5,9	27,2	8,21	3,1	6,4	8,6	7,2			
	220	5,2	35,9	7,24	3,0	6,2	8,3	7,2			
	249	4,6	39,3	6,43	2,9	5,9	8,0	7,2			
	291	3,9	43,7	5,47	2,8	5,6	7,6	7,2			
	334	3,4	37,3	4,79	2,6	5,3	7,3	7,2			

*** Binário máximo de saida f_B = 0,8**

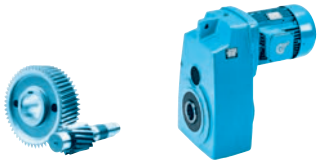


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,18	1,2	1106	1,6	1343,53	20,7	22,0	29,6	30,0	**SK 4282/12 - 63 L/4**	69	C68
	1,5	914	2,0	1110,82	21,2	22,0	29,9	30,0			C85
	1,9	719	2,5	873,31	21,6	22,0	30,2	30,0			
	2,3	576	3,1	698,96	21,8	22,0	30,4	30,0			
	2,9	459	3,9	558,54	21,9	22,0	30,5	30,0			
	1,2	1098	0,8	1335,98	13,3	14,5	20,6	20,0	**SK 3282/12 - 63 L/4**	54	C66
	1,5	879	1,0	1067,99	14,5	14,5	21,4	20,0			C85
	1,9	701	1,3	853,43	15,2	14,5	21,9	20,0			
	2,4	563	1,6	686,08	15,7	14,5	22,2	20,0			
	3,1	429	2,1	520,83	16,0	14,5	22,5	20,0			
	3,5	380	2,4	461,81	16,1	14,5	22,5	20,0			
	4,5	295	3,1	358,12	16,2	14,5	22,6	20,0			
	1,8	972	0,8	919,00	14,0	14,5	21,1	20,0	**SK 3382 - 63 L/4**	52	C67
	2,0	855	1,2	808,42	14,6	14,5	21,5	20,0			
	2,2	769	1,2	726,61	15,0	14,5	21,7	20,0			
	2,8	618	1,6	584,13	15,5	14,5	22,1	20,0			
	3,4	511	1,7	482,56	15,8	14,5	22,3	20,0			
	4,0	432	1,8	408,58	16,0	14,5	22,5	20,0			
	5,7	304	3,1	287,14	16,2	14,5	22,6	20,0			
	7,0	244	4,1	230,83	16,3	14,5	22,7	20,0			
	8,5	202	4,3	190,69	16,3	14,5	22,7	20,0			
	2,0	679	0,8	824,77	6,5	12,0	11,8	15,0	**SK 2282/02 - 63 L/4**	37	C64
	2,5	545	1,0	662,92	8,0	12,0	12,6	15,0			C85
	2,6	659	0,8	623,10	6,8	12,0	11,9	15,0	**SK 2382 - 63 L/4**	36	C65
	3,4	510	1,0	482,56	8,3	12,0	12,8	15,0			
	4,2	413	1,3	390,93	8,9	12,0	13,3	15,0			
	4,9	350	1,6	330,45	9,3	12,0	13,5	15,0			
	5,9	292	1,9	276,27	9,5	12,0	13,7	15,0			
	6,9	249	1,9	236,11	9,7	12,0	13,8	15,0			
	8,8	196	2,7	185,11	9,9	12,0	13,9	15,0			
	11	159	3,3	149,96	9,9	12,0	14,0	15,0			
	12	139	3,7	131,86	10,0	12,0	14,0	15,0			
	14	123	4,2	116,35	10,0	12,0	14,0	15,0			
	17	104	5,4	98,35	10,0	12,0	14,0	15,0			
	4,0	334	0,9	405,75	5,5	7,2	8,6	7,2	**SK 1282/02 - 63 L/4**	26	C63
	5,0	270	1,1	328,02	6,1	7,2	9,0	7,2			C85
	5,7	234	1,2	283,85	6,3	7,2	9,1	7,2			
	7,1	189	1,5	229,08	6,5	7,2	9,3	7,2			
	15	116	1,8	109,50	6,7	7,2	9,5	7,2	**SK 1282 - 63 L/4**	18	C63
	18	97,8	2,4	92,48	6,5	7,2	9,5	7,2			
	20	85,9	3,4	81,17	6,2	7,2	9,6	7,2			
	25	70,1	3,9	66,23	5,9	7,2	9,6	7,2			
	29	58,6	4,0	55,39	5,6	7,2	9,6	7,2			
	35	48,8	4,0	46,19	5,3	7,2	9,6	7,2			
	51	33,9	6,8	32,08	4,8	7,2	9,6	7,2			
	57	30,0	7,5	28,33	4,6	7,2	9,6	7,2			
	64	26,7	8,4	25,22	4,4	7,2	9,6	7,2			
	79	21,8	10,3	20,57	4,2	7,2	9,6	7,2			
	94	18,2	12,3	17,21	3,9	7,2	9,6	7,2			
	115	14,9	14,1	14,11	3,7	7,2	9,6	7,2			
	138	12,4	16,4	11,76	3,5	7,1	9,5	7,2			
	157	10,9	17,9	10,34	3,3	6,8	9,1	7,2			
	177	9,7	19,5	9,18	3,2	6,6	8,8	7,2			
	197	8,7	21,9	8,24	3,1	6,3	8,5	7,2			
	199	8,7	18,5	8,21	3,1	6,3	8,5	7,2			
	224	7,7	24,4	7,24	3,0	6,1	8,2	7,2			
	253	6,8	26,7	6,43	2,9	5,9	7,9	7,2			
	297	5,8	29,7	5,47	2,7	5,6	7,6	7,2			
	340	5,1	25,3	4,79	2,6	5,2	7,3	7,2			

0,25 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,25	1,3	1601	1,9	1334,62	30,4	32,0	43,6	40,0	**SK 5282/12 - 71 S/4**	106	C70
	1,5	1314	2,3	1095,71	30,9	32,0	44,0	40,0			C85
	1,9	1034	2,9	862,46	31,3	32,0	44,3	40,0			
	1,2	1614	1,1	1343,53	19,0	22,0	28,4	30,0	**SK 4282/12 - 71 S/4**	70	C68
	1,5	1334	1,3	1110,82	20,0	22,0	29,1	30,0			C85
	1,9	1050	1,7	873,31	20,9	22,0	29,7	30,0			
	2,4	840	2,1	698,96	21,3	22,0	30,1	30,0			
	3,0	670	2,7	558,54	21,6	22,0	30,3	30,0			
	1,5	1615	1,0	1129,91	19,0	22,0	28,4	30,0	**SK 4382 - 71 S/4**	75	C69
	2,1	1118	1,3	782,32	20,7	22,0	29,6	30,0			
	2,6	934	1,3	654,27	21,1	22,0	29,9	30,0			
	3,1	762	2,6	532,44	21,5	22,0	30,2	30,0			
	3,8	636	2,6	445,23	21,7	22,0	30,3	30,0			
	4,3	559	3,6	390,76	21,8	22,0	30,4	30,0			
	5,1	467	4,0	326,81	21,9	22,0	30,5	30,0			
	2,0	1023	0,9	853,43	13,7	14,5	20,9	20,0	**SK 3282/12 - 71 S/4**	55	C66
											C85
	2,1	1156	0,9	808,42	12,9	14,5	20,4	20,0	**SK 3382 - 71 S/4**	53	C67
	2,3	1039	0,9	726,61	13,6	14,5	20,8	20,0			
	2,9	835	1,2	584,13	14,7	14,5	21,5	20,0			
	3,5	690	1,3	482,56	15,3	14,5	21,9	20,0			
	4,1	584	1,4	408,58	15,6	14,5	22,2	20,0			
	5,8	410	2,3	287,14	16,0	14,5	22,5	20,0			
	7,2	330	3,0	230,83	16,2	14,5	22,6	20,0			
	8,8	273	3,2	190,69	16,3	14,5	22,7	20,0			
	10	231	3,4	161,46	16,1	14,5	22,7	20,0			
	3,2	617	0,8	514,51	7,3	12,0	12,2	15,0	**SK 2282/02 - 71 S/4**	38	C64
											C85
	3,5	690	0,8	482,56	6,4	12,0	11,7	15,0	**SK 2382 - 71 S/4**	37	C65
	4,3	559	0,9	390,93	7,9	12,0	12,6	15,0			
	5,1	472	1,2	330,45	8,6	12,0	13,0	15,0			
	6,0	395	1,4	276,27	9,1	12,0	13,3	15,0			
	7,1	337	1,4	236,11	9,4	12,0	13,5	15,0			
	9,0	265	2,0	185,11	9,7	12,0	13,7	15,0			
	11	214	2,4	149,96	9,8	12,0	13,9	15,0			
	13	182	2,1	127,51	9,9	12,0	13,9	15,0	**SK 2282 - 71 S/4**	30	C64
	16	149	2,7	104,07	10,0	12,0	14,0	15,0			
	17	144	3,0	100,98	10,0	12,0	14,0	15,0			
	20	118	4,0	82,42	10,0	12,0	14,0	15,0			
	5,9	341	0,9	283,85	5,4	7,2	8,5	7,2	**SK 1282/02 - 71 S/4**	27	C63
	7,3	276	1,1	229,08	6,0	7,2	8,9	7,2			C85
	15	156	1,3	109,50	6,4	7,2	9,4	7,2	**SK 1282 - 71 S/4**	19	C63
	18	132	1,8	92,48	6,2	7,2	9,5	7,2			
	21	116	2,6	81,17	6,0	7,2	9,5	7,2			
	23	103	2,9	72,17	5,8	7,2	9,5	7,2			
	25	94,7	2,9	66,23	5,7	7,2	9,5	7,2			
	28	84,2	3,4	58,89	5,5	7,2	9,6	7,2			
	30	79,1	3,0	55,39	5,4	7,2	9,6	7,2			
	34	70,4	3,7	49,25	5,2	7,2	9,6	7,2			
	36	66,0	3,0	46,19	5,1	7,2	9,6	7,2			
	41	58,7	3,7	41,07	5,0	7,2	9,6	7,2			
	52	45,8	5,0	32,08	4,6	7,2	9,6	7,2			
	59	40,5	5,6	28,33	4,5	7,2	9,6	7,2			
	66	36,1	6,2	25,22	4,3	7,2	9,6	7,2			
	81	29,5	7,6	20,57	4,1	7,2	9,6	7,2			
	97	24,6	9,1	17,21	3,9	7,2	9,6	7,2			
	119	20,1	10,4	14,11	3,6	7,2	9,6	7,2			
	142	16,8	12,1	11,76	3,4	7,0	9,4	7,2			
	161	14,8	13,3	10,34	3,3	6,7	9,0	7,2			
	182	13,1	14,4	9,18	3,2	6,5	8,7	7,2			
	203	11,8	16,2	8,24	3,1	6,2	8,5	7,2			
	204	11,7	13,7	8,21	3,1	6,3	8,4	7,2			
	230	10,4	18,0	7,24	2,9	6,0	8,1	7,2			
	260	9,2	19,7	6,43	2,8	5,8	7,9	7,2			
	305	7,8	22,0	5,47	2,7	5,5	7,5	7,2			
	349	6,8	18,7	4,79	2,6	5,1	7,2	7,2			



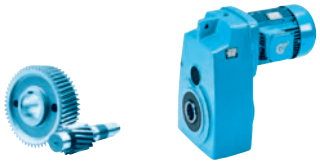
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	1,2	2580	2,7	1343,50	57,9	58,0	81,7	80,0	**SK 7382/22 - 71 L/4**	270	C75 C85
	1,3	2423	2,2	1259,27	40,0	46,5	57,4	60,0	**SK 6382/22 - 71 L/4**	197	C73
	1,5	2123	2,5	1104,39	40,5	46,5	57,7	60,0			C85
	2,0	1578	3,4	818,71	41,3	46,5	58,3	60,0			
	1,2	2562	1,2	1334,62	27,8	32,0	41,9	40,0	**SK 5282/12 - 71 L/4**	107	C70
	1,5	2103	1,4	1095,71	29,2	32,0	42,8	40,0			C85
	1,9	1655	1,8	862,46	30,3	32,0	43,6	40,0			
	2,4	1324	2,3	689,45	30,9	32,0	44,0	40,0			
	3,0	1056	2,8	550,94	31,3	32,0	44,2	40,0			
	3,7	861	3,5	448,15	31,5	32,0	44,4	40,0			
	1,5	2135	0,8	1110,82	16,2	22,0	26,6	30,0	**SK 4282/12 - 71 L/4**	71	C68
	1,9	1680	1,1	873,31	18,7	22,0	28,2	30,0			C85
	2,3	1344	1,3	698,96	20,0	22,0	29,1	30,0			
	2,9	1072	1,7	558,54	20,8	22,0	29,7	30,0			
	4,0	787	2,3	409,92	21,4	22,0	30,1	30,0			
	2,1	1685	0,9	782,32	18,7	22,0	28,2	30,0	**SK 4382 - 71 L/4**	76	C69
	2,5	1408	0,9	654,27	19,8	22,0	29,0	30,0			
	3,1	1148	1,7	532,44	20,6	22,0	29,5	30,0			
	3,7	959	1,7	445,23	21,1	22,0	29,9	30,0			
	4,2	843	2,4	390,76	21,3	22,0	30,1	30,0			
	5,0	704	2,7	326,81	21,6	22,0	30,2	30,0			
	6,0	587	2,7	272,54	21,8	22,0	30,4	30,0			
	2,8	1258	0,8	584,13	12,1	14,5	19,9	20,0	**SK 3382 - 71 L/4**	54	C67
	3,4	1040	0,8	482,56	13,6	14,5	20,8	20,0			
	4,0	880	0,9	408,58	14,5	14,5	21,4	20,0			
	5,7	618	1,5	287,14	15,5	14,5	22,1	20,0			
	7,1	497	2,0	230,83	15,8	14,5	22,3	20,0			
	8,6	411	2,1	190,69	16,0	14,5	22,5	20,0			
	10	348	2,3	161,46	15,6	14,5	22,6	20,0			
	13	274	2,8	126,93	14,7	14,5	22,7	20,0			
	15	242	3,2	112,23	14,3	14,5	22,7	20,0	**SK 3282 - 71 L/4**	46	C66
	4,6	685	0,8	356,28	6,4	12,0	11,7	15,0	**SK 2282/02 - 71 L/4**	39	C64 C85
	5,0	712	0,8	330,45	6,0	12,0	11,5	15,0	**SK 2382 - 71 L/4**	38	C65
	5,9	595	0,9	276,27	7,5	12,0	12,3	15,0			
	7,0	508	0,9	236,11	8,3	12,0	12,8	15,0			
	8,9	399	1,3	185,11	9,0	12,0	13,3	15,0			
	11	323	1,6	149,96	9,4	12,0	13,6	15,0			
	12	284	1,8	131,86	9,6	12,0	13,7	15,0			
	14	251	2,1	116,35	9,7	12,0	13,8	15,0			
	13	275	1,4	127,51	9,6	12,0	13,7	15,0	**SK 2282 - 71 L/4**	31	C64
	16	218	2,0	100,98	9,8	12,0	13,9	15,0			
	20	178	2,7	82,42	9,9	12,0	13,9	15,0			
	24	150	3,0	69,67	10,0	12,0	14,0	15,0			
	15	236	0,9	109,50	5,9	7,2	9,1	7,2	**SK 1282 - 71 L/4**	20	C63
	18	199	1,2	92,48	5,8	7,2	9,3	7,2			
	20	175	1,7	81,17	5,6	7,2	9,4	7,2			
	23	155	1,9	72,17	5,5	7,2	9,4	7,2			
	25	143	1,9	66,23	5,4	7,2	9,4	7,2			
	28	127	2,2	58,89	5,2	7,2	9,5	7,2			
	30	119	2,0	55,39	5,2	7,2	9,5	7,2			
	33	106	2,5	49,25	5,0	7,2	9,5	7,2			
	36	99,5	2,0	46,19	4,9	7,2	9,5	7,2			
	40	88,4	2,5	41,07	4,8	7,2	9,6	7,2			
	51	69,1	3,3	32,08	4,5	7,2	9,6	7,2			
	58	61,1	3,7	28,33	4,4	7,2	9,6	7,2			
	65	54,4	4,1	25,22	4,2	7,2	9,6	7,2			
	80	44,4	5,1	20,57	4,0	7,2	9,6	7,2			
	95	37,1	6,0	17,21	3,8	7,2	9,6	7,2			

0,37 kW
0,55 kW





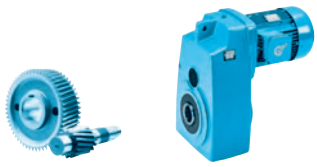
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	116	30,4	6,9	14,11	3,6	7,2	9,6	7,2	**SK 1282 - 71 L/4**	20	C63
	140	25,3	8,1	11,76	3,4	6,9	9,4	7,2			
	159	22,3	8,8	10,34	3,3	6,7	9,0	7,2			
	179	19,7	9,6	9,18	3,1	6,4	8,7	7,2			
	199	17,7	10,8	8,24	3,0	6,2	8,5	7,2			
	200	17,6	9,1	8,21	3,0	6,2	8,5	7,2			
	226	15,6	12,0	7,24	2,9	6,0	8,1	7,2			
	256	13,8	13,1	6,43	2,8	5,7	7,9	7,2			
	300	11,8	14,6	5,47	2,7	5,4	7,5	7,2			
	343	10,3	12,4	4,79	2,6	5,1	7,2	7,2			
0,55	1,2	4035	3,0	1366,83	92,5	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 80 S/4**	408	C77
	1,5	3144	3,8	1064,91	93,0	73,0	100,0	100,0			C85
	1,2	3974	1,8	1343,50	56,2	58,0	80,5	80,0	**SK 7382/22 - 80 S/4**	272	C75
	1,6	3085	2,3	1046,18	57,4	58,0	81,3	80,0			C85
	1,8	2760	2,6	933,91	57,8	58,0	81,6	80,0			
	1,3	3733	1,4	1259,27	36,8	46,5	55,1	60,0	**SK 6382/22 - 80 S/4**	199	C73
	1,5	3271	1,7	1104,39	38,1	46,5	56,0	60,0			C85
	2,0	2431	2,2	818,71	40,0	46,5	57,4	60,0			
	2,6	1887	2,9	637,53	40,9	46,5	58,0	60,0			
	2,9	1688	3,2	569,11	41,2	46,5	58,2	60,0			
	1,2	3948	0,8	1334,62	20,8	32,0	37,6	40,0	**SK 5282/12 - 80 S/4**	109	C70
	1,5	3240	0,9	1095,71	25,0	32,0	40,1	40,0			C85
	1,9	2550	1,2	862,46	27,8	32,0	41,9	40,0			
	2,4	2040	1,5	689,45	29,4	32,0	42,9	40,0			
	3,0	1627	1,8	550,94	30,3	32,0	43,6	40,0			
	3,7	1327	2,3	448,15	30,9	32,0	44,0	40,0			
	1,8	2990	0,9	936,45	26,2	32,0	40,8	40,0	**SK 5382 - 80 S/4**	118	C71
	2,4	2234	1,4	700,03	28,9	32,0	42,6	40,0			
	2,9	1822	1,5	570,18	29,9	32,0	43,3	40,0			
	3,1	1675	1,9	525,20	30,2	32,0	43,5	40,0			
	3,8	1366	2,3	427,79	30,8	32,0	43,9	40,0			
	4,5	1155	2,4	361,69	31,1	32,0	44,2	40,0			
	5,0	1059	3,0	331,48	31,3	32,0	44,2	40,0			
	6,1	863	3,1	269,99	31,5	32,0	44,4	40,0			
	2,4	2071	0,9	698,96	16,6	22,0	26,9	30,0	**SK 4282/12 - 80 S/4**	73	C68
											C85
	2,7	1934	0,8	605,88	17,4	22,0	27,4	30,0	**SK 4382 - 80 S/4**	78	C69
	3,1	1701	1,2	532,44	18,6	22,0	28,2	30,0			
	3,7	1421	1,2	445,23	19,7	22,0	28,9	30,0			
	4,0	1317	1,5	412,38	20,1	22,0	29,2	30,0			
	4,2	1249	1,6	390,76	20,3	22,0	29,3	30,0			
	4,8	1101	1,5	344,84	20,7	22,0	29,6	30,0			
	5,0	1043	1,8	326,81	20,9	22,0	29,7	30,0			
	5,4	967	2,1	302,65	21,1	22,0	29,9	30,0			
	6,0	870	1,8	272,54	21,3	22,0	30,0	30,0			
	6,5	808	2,4	253,12	21,4	22,0	30,1	30,0			
	7,8	674	2,4	211,09	21,6	22,0	30,3	30,0			
	8,6	611	3,3	191,57	21,7	22,0	30,3	30,0			
	10	511	3,2	160,20	21,9	22,0	30,4	30,0			
	12	449	4,5	140,60	21,8	22,0	30,5	30,0			
	14	378	5,3	118,38	20,8	22,0	30,5	30,0			
	4,6	1060	0,8	358,12	13,5	14,5	20,8	20,0	**SK 3282/12 - 80 S/4**	58	C66
											C85
	5,7	917	1,0	287,14	14,3	14,5	21,3	20,0	**SK 3382 - 80 S/4**	56	C67
	7,1	737	1,4	230,83	15,1	14,5	21,8	20,0			
	8,6	609	1,4	190,69	15,4	14,5	22,1	20,0			
	10	515	1,5	161,46	14,8	14,5	22,3	20,0			
	13	406	1,9	126,93	14,0	14,5	22,5	20,0			



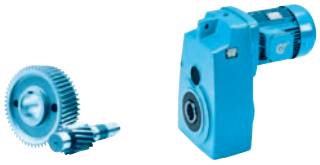
0,55 kW
0,75 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,55	15	358	2,1	112,23	13,7	14,5	22,6	20,0	**SK 3282 - 80 S/4**	48	C66
	16	322	2,5	100,88	13,3	14,5	22,6	20,0			
	19	283	3,3	88,74	12,9	14,5	22,6	20,0			
	21	255	3,3	79,76	12,5	14,5	22,7	20,0			
	23	225	2,5	70,56	12,1	14,5	22,7	20,0			
	8,9	591	0,9	185,11	7,5	12,0	12,4	15,0	**SK 2382 - 80 S/4**	40	C65
	11	479	1,1	149,96	8,5	12,0	13,0	15,0			
	12	420	1,2	131,86	8,9	12,0	13,2	15,0			
	14	372	1,4	116,35	9,2	12,0	13,4	15,0			
	13	407	0,9	127,51	9,0	12,0	13,3	15,0	**SK 2282 - 80 S/4**	33	C64
	16	322	1,4	100,98	9,4	12,0	13,6	15,0			
	20	263	1,8	82,42	9,7	12,0	13,7	15,0			
	24	223	2,0	69,67	9,8	12,0	13,8	15,0			
	26	204	2,6	63,83	9,8	12,0	13,9	15,0			
	30	172	2,9	53,96	9,9	12,0	13,9	15,0			
	36	144	3,1	45,11	9,5	12,0	14,0	15,0			
	44	119	3,9	37,18	9,0	12,0	14,0	15,0			
	18	295	0,8	92,48	5,1	7,2	8,8	7,2	**SK 1282 - 80 S/4**	22	C63
	20	259	1,1	81,17	5,1	7,2	9,0	7,2			
	23	230	1,3	72,17	5,0	7,2	9,1	7,2			
	25	212	1,3	66,23	4,9	7,2	9,2	7,2			
	28	188	1,5	58,89	4,8	7,2	9,3	7,2			
	30	177	1,3	55,39	4,8	7,2	9,3	7,2			
	33	157	1,7	49,25	4,7	7,2	9,4	7,2			
	36	147	1,3	46,19	4,6	7,2	9,4	7,2			
	40	131	1,7	41,07	4,5	7,2	9,5	7,2			
	51	102	2,2	32,08	4,3	7,2	9,5	7,2			
	58	90,5	2,5	28,33	4,2	7,2	9,6	7,2			
	65	80,6	2,8	25,22	4,1	7,2	9,6	7,2			
	80	65,8	3,4	20,57	3,8	7,2	9,6	7,2			
	96	55,0	4,1	17,21	3,7	7,2	9,6	7,2			
	117	45,0	4,7	14,11	3,5	7,2	9,6	7,2			
	140	37,5	5,4	11,76	3,3	6,8	9,3	7,2			
	159	33,0	5,9	10,34	3,2	6,5	9,0	7,2			
	180	29,2	6,5	9,18	3,1	6,3	8,7	7,2			
	200	26,3	7,3	8,24	3,0	6,1	8,4	7,2			
	201	26,1	6,1	8,21	3,0	6,1	8,4	7,2			
	227	23,1	8,1	7,24	2,9	5,9	8,1	7,2			
	256	20,5	8,8	6,43	2,8	5,7	7,8	7,2			
	301	17,5	9,8	5,47	2,6	5,3	7,5	7,2			
	344	15,3	8,4	4,79	2,5	5,0	7,2	7,2			
0,75	0,99	6835	1,8	1697,85	90,1	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 80 LH/4 AR**	410	C77 C85
	1,2	5504	2,2	1366,83	91,4	73,0	100,0	100,0			
	1,6	4288	2,8	1064,91	92,3	73,0	100,0	100,0			
	1,9	3590	3,4	891,21	92,7	73,0	100,0	100,0			
	1,3	5421	1,3	1343,50	53,6	58,0	78,7	80,0	**SK 7382/22 - 80 LH/4 AR**	274	C75 C85
	1,6	4208	1,7	1046,18	55,9	58,0	80,3	80,0			
	1,8	3765	1,9	933,91	56,5	58,0	80,7	80,0			
	2,4	2868	2,5	714,31	57,6	58,0	81,5	80,0			
	1,3	5091	1,1	1259,27	31,3	46,5	51,7	60,0	**SK 6382/22 - 80 LH/4 AR**	201	C73 C85
	1,5	4461	1,2	1104,39	34,1	46,5	53,4	60,0			
	2,0	3316	1,6	818,71	38,0	46,5	56,0	60,0			
	2,6	2574	2,1	637,53	39,7	46,5	57,2	60,0			
	2,9	2303	2,3	569,11	40,2	46,5	57,5	60,0			
	3,9	1754	3,1	435,29	41,1	46,5	58,1	60,0			
	4,8	1410	3,8	347,33	41,5	46,5	58,4	60,0			
	1,9	3478	0,9	862,46	23,8	32,0	39,3	40,0	**SK 5282/12 - 80 LH/4 AR**	111	C70 C85
	2,4	2783	1,1	689,45	27,0	32,0	41,3	40,0			
	3,1	2219	1,4	550,94	28,9	32,0	42,6	40,0			
	3,7	1810	1,7	448,15	29,9	32,0	43,3	40,0			
	5,0	1367	2,2	338,35	30,8	32,0	43,9	40,0			

0,75 kW



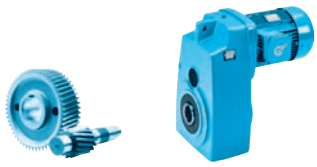
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,75	2,4	2985	1,1	700,03	26,2	32,0	40,8	40,0	**SK 5382 - 80 LH/4 AR**	120	C71
	2,9	2434	1,2	570,18	28,2	32,0	42,2	40,0			
	3,2	2238	1,4	525,20	28,8	32,0	42,6	40,0			
	3,9	1826	1,8	427,79	29,9	32,0	43,3	40,0			
	4,6	1543	1,8	361,69	30,5	32,0	43,7	40,0			
	5,1	1414	2,3	331,48	30,7	32,0	43,9	40,0			
	6,2	1153	2,3	269,99	31,1	32,0	44,2	40,0			
	6,8	1061	3,0	248,70	31,3	32,0	44,2	40,0			
	8,3	865	3,7	202,57	31,5	32,0	44,4	40,0			
	3,0	2253	0,8	558,54	15,4	22,0	26,2	30,0	**SK 4282/12 - 80 LH/4 AR**	75	C68 C85
	3,2	2273	0,9	532,44	15,2	22,0	26,1	30,0	**SK 4382 - 80 LH/4 AR**	80	C69
	3,8	1899	0,9	445,23	17,6	22,0	27,5	30,0			
	4,1	1760	1,1	412,38	18,3	22,0	28,0	30,0			
	4,3	1668	1,2	390,76	18,7	22,0	28,3	30,0			
	4,9	1471	1,1	344,84	19,5	22,0	28,8	30,0			
	5,1	1394	1,4	326,81	19,8	22,0	29,0	30,0			
	5,5	1292	1,6	302,65	20,2	22,0	29,2	30,0			
	6,2	1162	1,4	272,54	20,6	22,0	29,5	30,0			
	6,6	1080	1,8	253,12	20,8	22,0	29,7	30,0			
	8,0	900	1,8	211,09	21,2	22,0	30,0	30,0			
	8,8	817	2,4	191,57	21,4	22,0	30,1	30,0			
	10	683	2,4	160,20	21,6	22,0	30,3	30,0			
	12	600	3,3	140,60	21,0	22,0	30,3	30,0			
	14	506	4,0	118,38	20,1	22,0	30,4	30,0			
	16	443	4,5	103,82	19,4	22,0	30,5	30,0			
	19	370	5,3	86,83	18,5	22,0	30,5	30,0			
	5,8	1225	0,8	287,14	12,4	14,5	20,0	20,0	**SK 3382 - 80 LH/4 AR**	58	C67
	7,3	984	1,0	230,83	13,9	14,5	21,0	20,0			
	8,8	814	1,1	190,69	14,2	14,5	21,6	20,0			
	10	688	1,1	161,46	13,8	14,5	21,9	20,0			
	13	542	1,4	126,93	13,2	14,5	22,3	20,0			
	16	443	1,7	104,05	12,7	14,5	22,4	20,0			
	19	382	1,6	89,60	12,2	14,5	22,5	20,0			
	15	479	1,6	112,23	13,0	14,5	22,4	20,0	**SK 3282 - 80 LH/4 AR**	50	C66
	17	430	1,9	100,88	12,7	14,5	22,5	20,0			
	19	379	2,5	88,74	12,3	14,5	22,5	20,0			
	21	340	2,5	79,76	12,0	14,5	22,6	20,0			
	24	301	1,9	70,56	11,6	14,5	22,6	20,0			
	25	281	2,7	65,89	11,4	14,5	22,4	20,0			
	30	238	2,7	55,79	10,9	14,5	21,4	20,0			
	11	640	0,8	149,96	7,0	12,0	12,0	15,0	**SK 2382 - 80 LH/4 AR**	42	C65
	13	562	0,9	131,86	7,8	12,0	12,5	15,0			
	14	497	1,0	116,35	8,4	12,0	12,9	15,0			
	17	420	1,3	98,35	8,9	12,0	13,2	15,0			
	20	351	1,6	82,22	9,3	12,0	13,5	15,0			
	17	431	1,0	100,98	8,8	12,0	13,2	15,0	**SK 2282 - 80 LH/4 AR**	35	C64
	20	352	1,4	82,42	9,3	12,0	13,5	15,0			
	24	297	1,5	69,67	9,5	12,0	13,7	15,0			
	26	272	1,9	63,83	9,6	12,0	13,7	15,0			
	31	230	2,2	53,96	9,6	12,0	13,8	15,0			
	37	193	2,3	45,11	9,2	12,0	13,9	15,0			
	45	159	2,9	37,18	8,7	12,0	14,0	15,0			
	57	126	4,0	29,65	8,2	12,0	14,0	15,0			
	63	114	3,8	26,83	8,0	12,0	14,0	15,0			
	21	346	0,9	81,17	4,4	7,2	8,5	7,2	**SK 1282 - 80 LH/4 AR**	24	C63
	23	308	1,0	72,17	4,4	7,2	8,8	7,2			
	25	283	1,0	66,23	4,4	7,2	8,9	7,2			
	29	251	1,1	58,89	4,4	7,2	9,1	7,2			
	30	236	1,0	55,39	4,3	7,2	9,1	7,2			
	34	210	1,2	49,25	4,3	7,2	9,2	7,2			
	36	197	1,0	46,19	4,2	7,2	9,3	7,2			
	41	175	1,2	41,07	4,1	7,2	9,4	7,2			



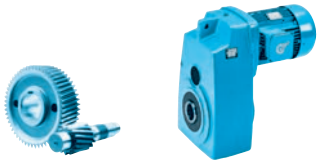
0,75 kW
1,10 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,75	52	137	1,7	32,08	4,0	7,2	9,5	7,2	**SK 1282 - 80 LH/4 AR**	24	C63
	59	121	1,9	28,33	3,9	7,2	9,5	7,2			
	67	108	2,1	25,22	3,8	7,2	9,5	7,2			
	81	87,9	2,6	20,57	3,7	7,2	9,6	7,2			
	98	73,4	3,0	17,21	3,5	7,2	9,6	7,2			
	119	60,1	3,5	14,11	3,3	6,9	9,6	7,2			
	143	50,1	4,1	11,76	3,2	6,6	9,2	7,2			
	162	44,1	4,4	10,34	3,1	6,3	8,8	7,2			
	183	39,1	4,8	9,18	3,0	6,1	8,5	7,2			
	204	35,1	5,4	8,24	2,9	5,9	8,3	7,2			
	205	34,9	4,6	8,21	2,9	6,0	8,3	7,2			
	232	30,9	6,0	7,24	2,8	5,7	8,0	7,2			
	262	27,4	6,6	6,43	2,7	5,5	7,7	7,2			
	307	23,3	7,4	5,47	2,6	5,2	7,4	7,2			
	351	20,4	6,3	4,79	2,5	4,8	7,1	7,2			
1,10	1,2	8709	2,8	1419,20	120,0	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 90 SH/4 AR**	732	C79
	1,5	7232	3,3	1178,81	116,5	102,0	120,0	130,0			C85
	1,0	10400	1,2	1697,85	85,0	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 90 SH/4 AR**	415	C77
	1,3	8372	1,4	1366,83	88,2	73,0	100,0	100,0			C85
	1,6	6523	1,9	1064,91	90,4	73,0	100,0	100,0			
	1,9	5461	2,2	891,21	91,4	73,0	100,0	100,0			
	2,4	4402	2,7	718,43	91,6	73,0	100,0	100,0			
	2,8	3748	3,2	612,94	88,0	73,0	100,0	100,0			
	1,3	8246	0,9	1343,50	45,5	58,0	73,4	80,0	**SK 7382/22 - 90 SH/4 AR**	279	C75
	1,6	6401	1,1	1046,18	51,3	58,0	77,2	80,0			C85
	1,8	5727	1,2	933,91	53,0	58,0	78,3	80,0			
	2,4	4363	1,6	714,31	55,6	58,0	80,1	80,0			
	3,0	3506	2,0	569,97	56,9	58,0	81,0	80,0			
	1,5	6786	0,8	1104,39	18,8	46,5	45,2	60,0	**SK 6382/22 - 90 SH/4 AR**	206	C73
	2,1	5044	1,1	818,71	31,5	46,5	51,8	60,0			C85
	2,7	3915	1,4	637,53	36,2	46,5	54,8	60,0			
	3,0	3503	1,5	569,11	37,4	46,5	55,6	60,0			
	3,9	2669	2,0	435,29	39,5	46,5	57,0	60,0			
	3,1	3392	1,5	551,58	37,8	46,5	55,8	60,0	**SK 6382 - 90 SH/4 AR**	187	C73
	3,8	2738	1,5	445,09	39,4	46,5	56,9	60,0			
	4,3	2417	2,4	393,19	40,0	46,5	57,4	60,0			
	5,4	1951	2,9	317,28	40,8	46,5	57,9	60,0			
	6,8	1546	2,9	251,76	41,3	46,5	58,3	60,0			
	3,0	3505	0,8	570,18	23,6	32,0	39,2	40,0	**SK 5382 - 90 SH/4 AR**	125	C71
	3,3	3223	1,0	525,20	25,1	32,0	40,1	40,0			
	4,0	2629	1,2	427,79	27,6	32,0	41,7	40,0			
	4,7	2221	1,3	361,69	28,9	32,0	42,6	40,0			
	5,2	2037	1,6	331,48	29,4	32,0	42,9	40,0			
	6,3	1661	1,6	269,99	30,3	32,0	43,5	40,0			
	6,9	1527	2,1	248,70	30,5	32,0	43,7	40,0			
	8,4	1246	2,6	202,57	31,0	32,0	44,1	40,0			
	10	1053	2,7	171,27	30,5	32,0	44,2	40,0			
	11	945	3,4	153,92	29,8	32,0	44,3	40,0			
	13	823	3,2	134,03	28,7	32,0	44,4	40,0	**SK 5282 - 90 SH/4 AR**	106	C70
	4,1	2535	0,8	412,38	13,0	22,0	24,8	30,0	**SK 4382 - 90 SH/4 AR**	85	C69
	4,4	2403	0,8	390,76	14,2	22,0	25,5	30,0			
	5,0	2118	0,8	344,84	16,3	22,0	26,7	30,0			
	5,2	2008	0,9	326,81	17,0	22,0	27,1	30,0			
	5,6	1861	1,1	302,65	17,8	22,0	27,7	30,0			
	6,3	1674	0,9	272,54	18,7	22,0	28,2	30,0			
	6,8	1555	1,3	253,12	19,2	22,0	28,6	30,0			
	8,1	1296	1,3	211,09	20,2	22,0	29,2	30,0			
	8,9	1176	1,7	191,57	20,5	22,0	29,5	30,0			
	11	983	1,7	160,20	20,3	22,0	29,8	30,0			
	12	864	2,3	140,60	19,8	22,0	30,0	30,0			

1,10 kW

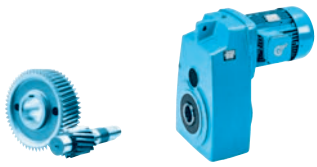


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,10	11	955	1,3	155,40	20,3	22,0	29,9	30,0	**SK 4282 - 90 SH/4 AR**	70	C68
	15	680	2,4	110,78	18,9	22,0	30,3	30,0			
	19	556	2,9	90,52	17,9	22,0	30,4	30,0			
	22	471	3,4	76,70	17,1	22,0	30,5	30,0			
	9,5	1104	0,8	179,57	12,3	14,5	20,6	20,0	**SK 3282/12 - 90 SH/4 AR**	65	C66 C85
	11	991	0,8	161,46	12,1	14,5	21,0	20,0	**SK 3382 - 90 SH/4 AR**	63	C67
	13	780	1,0	126,93	11,9	14,5	21,7	20,0			
	15	689	1,1	112,23	11,9	14,5	21,9	20,0	**SK 3282 - 90 SH/4 AR**	55	C66
	17	620	1,3	100,88	11,7	14,5	22,1	20,0			
	19	545	1,7	88,74	11,4	14,5	22,3	20,0			
	21	490	1,7	79,76	11,2	14,5	22,4	20,0			
	24	433	1,3	70,56	10,8	14,5	22,0	20,0			
	26	405	1,9	65,89	10,7	14,5	21,7	20,0			
	27	394	2,6	64,12	10,7	14,5	21,6	20,0			
	31	343	1,9	55,79	10,3	14,5	20,8	20,0			
	32	325	2,6	52,97	10,2	14,5	20,6	20,0			
	36	295	1,9	48,04	9,9	14,5	20,0	20,0			
	38	275	2,7	44,85	9,8	14,5	19,7	20,0			
	17	604	0,9	98,35	7,4	12,0	12,3	15,0	**SK 2382 - 90 SH/4 AR**	47	C65
	21	505	1,1	82,22	8,3	12,0	12,8	15,0			
	21	506	0,9	82,42	8,3	12,0	12,8	15,0	**SK 2282 - 90 SH/4 AR**	40	C64
	25	428	1,0	69,67	8,9	12,0	13,2	15,0			
	27	392	1,3	63,83	9,1	12,0	13,3	15,0			
	32	332	1,5	53,96	9,0	12,0	13,6	15,0			
	33	318	1,6	51,71	8,9	12,0	13,6	15,0			
	38	277	1,6	45,11	8,6	12,0	13,7	15,0			
	39	269	2,1	43,71	8,6	12,0	13,7	15,0			
	46	228	2,0	37,18	8,3	12,0	13,8	15,0			
	47	225	2,2	36,54	8,2	12,0	13,8	15,0			
	55	192	2,3	31,23	7,9	12,0	13,9	15,0			
	58	182	2,7	29,65	7,9	12,0	13,9	15,0			
	64	165	2,7	26,83	7,7	12,0	13,9	15,0			
	68	153	3,2	24,97	7,5	12,0	14,0	15,0			
	71	147	3,0	23,96	7,5	12,0	14,0	15,0			
	78	134	3,6	21,90	7,3	12,0	14,0	15,0			
	92	114	4,3	18,51	6,9	12,0	13,5	15,0			
	29	362	0,8	58,89	3,6	7,2	8,4	7,2	**SK 1282 - 90 SH/4 AR**	29	C63
	35	302	0,9	49,25	3,6	7,2	8,8	7,2			
	42	252	0,9	41,07	3,6	7,2	9,0	7,2			
	53	197	1,2	32,08	3,6	7,2	9,3	7,2			
	60	174	1,3	28,33	3,6	7,2	9,4	7,2			
	68	155	1,5	25,22	3,5	7,2	9,4	7,2			
	83	127	1,8	20,57	3,4	7,1	9,5	7,2			
	99	106	2,1	17,21	3,3	6,9	9,5	7,2			
	121	86,5	2,4	14,11	3,1	6,6	9,4	7,2			
	146	72,2	2,8	11,76	3,0	6,3	9,0	7,2			
	165	63,5	3,1	10,34	2,9	6,1	8,7	7,2			
	187	56,3	3,4	9,18	2,8	5,9	8,4	7,2			
	208	50,6	3,8	8,24	2,7	5,7	8,1	7,2			
	209	50,3	3,2	8,21	2,8	5,7	8,1	7,2			
	236	44,5	4,2	7,24	2,7	5,5	7,8	7,2			
	266	39,4	4,6	6,43	2,6	5,3	7,6	7,2			
	312	33,6	5,1	5,47	2,5	4,9	7,3	7,2			
	358	29,4	4,4	4,79	2,4	4,6	7,0	7,2			

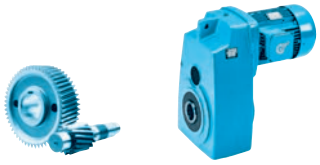


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,50	1,2	11950	2,0	1419,20	116,0	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 90 LH/4 AR**	734	C79
	1,4	9920	2,4	1178,81	111,6	102,0	120,0	130,0			C85
	1,9	7463	3,2	886,49	104,0	102,0	120,0	130,0			
	1,0	14260	0,8	1697,85	76,5	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 90 LH/4 AR**	417	C77
	1,2	11480	1,1	1366,83	83,0	73,0	100,0	100,0			C85
	1,6	8947	1,4	1064,91	87,4	73,0	100,0	100,0			
	1,9	7491	1,6	891,21	89,3	73,0	100,0	100,0			
	2,4	6038	2,0	718,43	87,4	73,0	100,0	100,0			
	2,8	5140	2,4	612,94	84,4	73,0	100,0	100,0			
	1,6	8780	0,8	1046,18	43,3	58,0	72,1	80,0	**SK 7382/22 - 90 LH/4 AR**	281	C75
	1,8	7855	0,9	933,91	46,9	58,0	74,3	80,0			C85
	2,4	5985	1,2	714,31	52,4	58,0	77,9	80,0			
	3,0	4809	1,5	569,97	54,9	58,0	79,5	80,0			
	3,9	3664	1,9	435,50	56,7	58,0	80,8	80,0			
	4,5	3170	2,2	376,26	57,3	58,0	81,3	80,0			
	2,1	6918	0,8	818,71	17,3	46,5	44,6	60,0	**SK 6382/22 - 90 LH/4 AR**	208	C73
	2,7	5370	1,0	637,53	29,8	46,5	50,8	60,0			C85
	3,0	4804	1,1	569,11	32,7	46,5	52,5	60,0			
	3,9	3661	1,5	435,29	37,0	46,5	55,3	60,0			
	4,9	2941	1,8	347,33	38,9	46,5	56,6	60,0			
	3,1	4652	1,1	551,58	33,3	46,5	52,9	60,0	**SK 6382 - 90 LH/4 AR**	189	C73
	3,8	3756	1,1	445,09	36,7	46,5	55,1	60,0			
	4,3	3315	1,8	393,19	38,0	46,5	56,0	60,0			
	5,4	2676	2,1	317,28	39,5	46,5	57,0	60,0			
	6,8	2120	2,1	251,76	40,5	46,5	57,7	60,0			
	7,5	1903	2,1	225,79	40,9	46,5	58,0	60,0			
	3,8	3776	0,8	448,15	22,0	32,0	38,3	40,0	**SK 5282/12 - 90 LH/4 AR**	118	C70
											C85
	4,0	3606	0,9	427,79	23,1	32,0	38,9	40,0	**SK 5382 - 90 LH/4 AR**	127	C71
	4,7	3047	0,9	361,69	25,9	32,0	40,6	40,0			
	5,1	2794	1,1	331,48	27,0	32,0	41,3	40,0			
	6,3	2278	1,2	269,99	28,7	32,0	42,5	40,0			
	6,8	2095	1,5	248,70	29,2	32,0	42,8	40,0			
	8,4	1709	1,9	202,57	30,2	32,0	43,5	40,0			
	9,9	1444	1,9	171,27	29,2	32,0	43,8	40,0			
	11	1296	2,5	153,92	28,6	32,0	44,0	40,0			
	12	1169	2,7	138,82	27,9	32,0	44,1	40,0			
	13	1130	2,3	134,03	27,7	32,0	44,2	40,0	**SK 5282 - 90 LH/4 AR**	108	C70
	17	844	2,7	100,19	25,9	32,0	44,4	40,0			
	5,6	2553	0,8	302,65	12,8	22,0	24,7	30,0	**SK 4382 - 90 LH/4 AR**	87	C69
	6,7	2133	0,9	253,12	16,2	22,0	26,7	30,0			
	8,1	1778	0,9	211,09	18,2	22,0	27,9	30,0			
	8,9	1614	1,2	191,57	19,0	22,0	28,4	30,0			
	11	1348	1,2	160,20	18,8	22,0	29,1	30,0			
	12	1185	1,7	140,60	18,5	22,0	29,5	30,0			
	14	999	2,0	118,38	18,0	22,0	29,8	30,0			
	11	1309	1,0	155,40	19,0	22,0	29,2	30,0	**SK 4282 - 90 LH/4 AR**	72	C68
	15	933	1,7	110,78	17,9	22,0	29,9	30,0			
	19	763	2,1	90,52	17,1	22,0	30,2	30,0			
	22	646	2,5	76,70	16,4	22,0	30,3	30,0			
	38	380	4,2	45,05	14,5	22,0	28,4	30,0			
	42	344	4,5	40,74	14,1	22,0	27,6	30,0			
	12	1192	0,8	141,49	10,7	14,5	20,2	20,0	**SK 3282/12 - 90 LH/4 AR**	67	C66
	15	961	0,9	114,23	10,6	14,5	21,1	20,0			C85

1,50 kW
2,20 kW



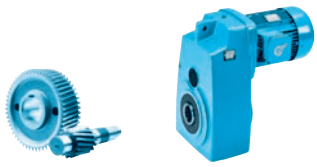
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,50	19	748	1,3	88,74	10,5	14,5	21,8	20,0	**SK 3282 - 90 LH/4 AR**	57	C66
	21	672	1,3	79,76	10,3	14,5	22,0	20,0			
	26	555	1,4	65,89	10,0	14,5	21,1	20,0			
	27	540	1,9	64,12	10,0	14,5	21,0	20,0			
	30	470	1,4	55,79	9,7	14,5	20,2	20,0			
	32	446	1,9	52,97	9,6	14,5	20,1	20,0			
	35	404	1,4	48,04	9,4	14,5	19,5	20,0			
	38	378	2,0	44,85	9,3	14,5	19,3	20,0			
	40	354	2,6	42,02	9,3	14,5	19,0	20,0			
	44	325	1,9	38,62	9,0	14,5	18,5	20,0			
	45	318	2,6	37,77	9,1	14,5	18,5	20,0			
	53	269	3,3	31,93	8,7	14,5	17,8	20,0			
	59	242	3,6	28,70	8,5	14,5	17,3	20,0			
	66	218	3,9	25,88	8,3	14,5	16,8	20,0			
	27	538	1,0	63,83	8,0	12,0	12,7	15,0	**SK 2282 - 90 LH/4 AR**	42	C64
	31	455	1,1	53,96	8,3	12,0	13,1	15,0			
	33	436	1,2	51,71	8,3	12,0	13,2	15,0			
	38	380	1,2	45,11	8,0	12,0	13,4	15,0			
	39	368	1,5	43,71	8,0	12,0	13,4	15,0			
	46	308	1,6	36,54	7,8	12,0	13,6	15,0			
	54	263	1,7	31,23	7,5	12,0	13,8	15,0			
	57	250	2,0	29,65	7,5	12,0	13,8	15,0			
	63	226	1,9	26,83	7,4	12,0	13,8	15,0			
	68	211	2,3	24,97	7,2	12,0	13,9	15,0			
	71	202	2,2	23,96	7,2	12,0	13,9	15,0			
	78	184	2,6	21,90	7,0	12,0	13,9	15,0			
	92	156	3,1	18,51	6,7	12,0	13,3	15,0			
	103	140	3,4	16,53	6,5	12,0	12,9	15,0			
	129	111	3,6	13,23	6,1	12,0	12,2	15,0			
	144	99,5	3,9	11,81	6,0	12,0	11,8	15,0			
	53	270	0,9	32,08	3,1	6,8	9,0	7,2	**SK 1282 - 90 LH/4 AR**	31	C63
	60	239	0,9	28,33	3,1	6,8	9,1	7,2			
	67	213	1,1	25,22	3,1	6,8	9,2	7,2			
	82	174	1,3	20,57	3,1	6,6	9,4	7,2			
	99	145	1,5	17,21	3,0	6,4	9,4	7,2			
	121	119	1,8	14,11	2,9	6,2	9,2	7,2			
	145	99,0	2,1	11,76	2,8	5,9	8,8	7,2			
	164	87,2	2,2	10,34	2,8	5,8	8,5	7,2			
	186	77,2	2,4	9,18	2,7	5,6	8,3	7,2			
	207	69,3	2,8	8,24	2,6	5,4	8,0	7,2			
	208	68,9	2,3	8,21	2,7	5,5	8,0	7,2			
	235	61,1	3,1	7,24	2,5	5,3	7,8	7,2			
	265	54,1	3,3	6,43	2,5	5,0	7,5	7,2			
	311	46,1	3,7	5,47	2,4	4,7	7,2	7,2			
	356	40,3	3,2	4,79	2,3	4,5	6,9	7,2			
2,20	1,2	17260	2,0	1418,74	130,4	150,0	130,4	150,0	**SK 10382/52 - 100 LH/4 AR**	1340	C81 C86
	1,5	14200	2,5	1165,49	132,8	150,0	132,8	150,0			
	0,99	21250	1,1	1747,42	107,3	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 100 LH/4 AR**	742	C79
	1,2	17270	1,4	1419,20	105,1	102,0	120,0	130,0			C85
	1,5	14340	1,7	1178,81	102,4	102,0	120,0	130,0			
	1,9	10790	2,2	886,49	96,8	102,0	120,0	130,0			
	2,4	8712	2,8	715,38	93,4	102,0	120,0	130,0			
	2,8	7537	3,2	618,30	90,4	102,0	120,0	130,0			
	1,6	12930	0,9	1064,91	79,9	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 100 LH/4 AR**	425	C77
	1,9	10830	1,1	891,21	81,9	73,0	100,0	100,0			C85
	2,4	8727	1,4	718,43	79,8	73,0	100,0	100,0			
	2,8	7430	1,6	612,94	77,9	73,0	100,0	100,0			
	3,1	6702	1,8	551,02	76,5	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/42 - 100 LH/4 AR**	440	C77
	3,7	5710	2,1	468,52	74,2	73,0	100,0	100,0			C85
	4,5	4706	2,7	386,68	71,6	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 100 LH/4 AR**	395	C77
	5,4	3874	3,4	318,31	68,3	73,0	100,0	100,0			



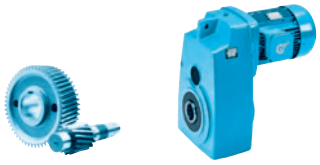
2,20 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
2,20	2,4	8650	0,8	714,31	43,8	58,0	72,4	80,0	**SK 7382/22 - 100 LH/4 AR**	289	C75
	3,0	6950	1,0	569,97	49,8	58,0	76,1	80,0			C85
	4,0	5296	1,3	435,50	53,9	58,0	78,9	80,0			
	4,6	4582	1,5	376,26	55,3	58,0	79,8	80,0			
	5,8	3593	2,0	295,54	53,5	58,0	80,9	80,0	**SK 7382/32 - 100 LH/4 AR**	300	C75
											C85
	5,1	4121	1,8	338,79	55,2	58,0	80,4	80,0	**SK 7382 - 100 LH/4 AR**	270	C75
	6,3	3329	2,3	273,57	52,9	58,0	81,1	80,0			
	8,0	2636	3,1	216,43	50,1	58,0	81,7	80,0			
	8,4	2493	3,0	204,99	49,6	58,0	81,8	80,0			
	11	1974	3,2	162,17	46,8	58,0	82,0	80,0			
	11	1831	4,1	150,57	46,0	58,0	82,1	80,0			
	14	1499	5,0	123,37	43,7	58,0	82,3	80,0			
	16	1297	5,8	106,59	42,0	58,0	82,3	80,0			
	3,0	6944	0,8	569,11	17,0	46,5	44,5	60,0	**SK 6382/22 - 100 LH/4 AR**	216	C73
	4,0	5291	1,0	435,29	30,2	46,5	51,0	60,0			C85
	4,4	4791	1,2	393,19	32,7	46,5	52,5	60,0	**SK 6382 - 100 LH/4 AR**	197	C72
	5,4	3869	1,5	317,28	36,3	46,5	54,9	60,0			
	6,4	3263	1,8	267,59	38,1	46,5	56,1	60,0			
	6,9	3065	1,5	251,76	38,6	46,5	56,4	60,0			
	7,6	2750	1,5	225,79	39,3	46,5	56,9	60,0			
	8,1	2585	1,8	212,33	39,7	46,5	57,1	60,0			
	10	2087	2,7	171,34	40,6	46,5	57,8	60,0			
	11	1950	3,0	159,88	40,8	46,5	57,9	60,0			
	14	1545	3,0	126,87	39,9	46,5	58,3	60,0			
	15	1398	4,2	114,79	39,1	46,5	58,4	60,0			
	5,2	4038	0,8	331,48	20,2	32,0	37,2	40,0	**SK 5382 - 100 LH/4 AR**	135	C71
	6,4	3293	0,8	269,99	24,7	32,0	39,9	40,0			
	6,9	3028	1,1	248,70	26,0	32,0	40,7	40,0			
	8,5	2470	1,3	202,57	27,6	32,0	42,1	40,0			
	10	2087	1,3	171,27	26,8	32,0	42,8	40,0			
	11	1874	1,7	153,92	26,5	32,0	43,2	40,0			
	12	1690	1,9	138,82	26,0	32,0	43,5	40,0			
	15	1428	1,9	117,37	25,1	32,0	43,9	40,0			
	19	1115	2,6	91,71	24,0	32,0	44,2	40,0			
	21	1005	2,8	82,72	23,4	32,0	44,3	40,0			
	13	1633	1,6	134,03	25,8	32,0	43,6	40,0	**SK 5282 - 100 LH/4 AR**	116	C70
	17	1220	1,8	100,19	24,5	32,0	44,1	40,0			
	19	1118	2,5	91,81	23,8	32,0	44,2	40,0			
	21	995	1,8	81,61	23,2	32,0	44,3	40,0			
	25	835	3,6	68,63	22,4	32,0	43,9	40,0			
	9,0	2332	0,9	191,57	14,8	22,0	25,8	30,0	**SK 4382 - 100 LH/4 AR**	95	C69
	11	1949	0,9	160,20	16,1	22,0	27,3	30,0			
	12	1712	1,2	140,60	16,1	22,0	28,1	30,0			
	15	1444	1,4	118,38	16,0	22,0	28,9	30,0			
	17	1265	1,6	103,82	15,8	22,0	29,3	30,0			
	20	1057	1,9	86,83	15,4	22,0	29,7	30,0			
	16	1349	1,2	110,78	16,1	22,0	29,1	30,0	**SK 4282 - 100 LH/4 AR**	80	C68
	19	1102	1,5	90,52	15,6	22,0	29,6	30,0			
	22	934	1,7	76,70	15,1	22,0	29,9	30,0			
	23	918	1,7	75,39	15,2	22,0	29,9	30,0			
	28	751	2,4	61,60	14,6	22,0	29,7	30,0			
	33	636	2,9	52,20	14,1	22,0	28,5	30,0			
	38	549	2,9	45,05	13,7	22,0	27,6	30,0			
	40	532	3,0	43,65	13,5	22,0	27,3	30,0			
	42	497	3,1	40,74	13,4	22,0	26,9	30,0			
	47	449	3,1	36,81	13,1	22,0	26,2	30,0			
	53	393	4,1	32,34	12,7	22,0	25,4	30,0			

2,20 kW
3,00 kW



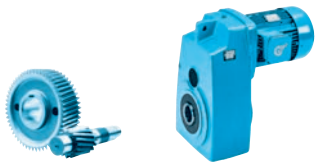
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
2,20	27	781	1,3	64,12	8,8	14,5	19,8	20,0	**SK 3282 - 100 LH/4 AR**	65	C66
	33	645	1,3	52,97	8,6	14,5	19,1	20,0			
	38	546	1,3	44,85	8,4	14,5	18,4	20,0			
	41	512	1,8	42,02	8,5	14,5	18,2	20,0			
	45	470	1,3	38,62	8,2	14,5	17,8	20,0			
	46	460	1,8	37,77	8,3	14,5	17,8	20,0			
	54	389	2,3	31,93	8,1	14,5	17,2	20,0			
	60	349	2,5	28,70	7,9	14,5	16,7	20,0			
	67	315	2,7	25,88	7,8	14,5	16,3	20,0			
	73	289	2,8	23,71	7,6	14,5	16,0	20,0			
	77	273	2,9	22,45	7,5	14,5	15,8	20,0			
	81	260	2,8	21,38	7,4	14,5	15,6	20,0			
	86	245	3,4	20,18	7,4	14,4	15,4	20,0			
	33	630	0,8	51,71	7,1	12,0	12,1	15,0	**SK 2282 - 100 LH/4 AR**	50	C64
	39	533	1,1	43,71	7,1	12,0	12,7	15,0			
	47	445	1,1	36,54	6,9	12,0	13,1	15,0			
	55	380	1,2	31,23	6,8	12,0	13,4	15,0			
	58	361	1,4	29,65	6,8	12,0	13,5	15,0			
	64	327	1,3	26,83	6,8	12,0	13,6	15,0			
	69	304	1,6	24,97	6,7	12,0	13,6	15,0			
	72	292	1,5	23,96	6,6	12,0	13,7	15,0			
	79	267	1,8	21,90	6,5	12,0	13,4	15,0			
	93	225	2,2	18,51	6,3	12,0	12,9	15,0			
	104	202	2,3	16,53	6,1	12,0	12,6	15,0			
	131	161	2,5	13,23	5,8	11,9	11,8	15,0			
	146	144	2,7	11,81	5,7	11,6	11,5	15,0			
	170	124	2,9	10,15	5,5	11,1	11,1	15,0			
	192	110	3,1	9,03	5,3	10,8	10,7	15,0			
	206	102	2,5	8,37	5,2	10,5	10,5	15,0			
	231	91,1	2,7	7,48	5,0	10,2	10,2	15,0			
	84	251	0,9	20,57	2,5	5,6	9,1	7,2	**SK 1282 - 100 LH/4 AR**	39	C63
	100	210	1,1	17,21	2,6	5,6	9,2	7,2			
	122	172	1,2	14,11	2,6	5,5	8,9	7,2			
	147	143	1,4	11,76	2,5	5,3	8,5	7,2			
	167	126	1,6	10,34	2,5	5,3	8,2	7,2			
	188	112	1,7	9,18	2,4	5,2	8,0	7,2			
	210	100	1,9	8,24	2,4	5,0	7,8	7,2			
	211	99,6	1,6	8,21	2,4	5,1	7,8	7,2			
	238	88,3	2,1	7,24	2,3	4,8	7,5	7,2			
	269	78,2	2,3	6,43	2,3	4,6	7,3	7,2			
	315	66,7	2,6	5,47	2,2	4,3	7,0	7,2			
	361	58,2	2,2	4,79	2,2	4,2	6,8	7,2			
3,00	1,2	22960	2,6	1383,12	140,1	170,0	140,1	170,0	**SK 11382/52 - 100 AH/4 AR**	2170	C83
	1,5	19180	3,1	1154,35	143,6	170,0	143,6	170,0			C86
	1,8	15980	3,8	962,98	146,0	170,0	146,0	170,0			
	1,2	23530	1,5	1418,74	123,9	150,0	123,9	150,0	**SK 10382/52 - 100 AH/4 AR**	1340	C81
	1,5	19360	1,8	1165,49	128,5	150,0	128,5	150,0			C86
	1,9	15210	2,3	916,16	132,0	150,0	132,0	150,0			
	0,99	28980	0,8	1747,42	92,4	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 100 AH/4 AR**	742	C79
	1,2	23540	1,0	1419,20	93,0	102,0	120,0	130,0			C85
	1,5	19550	1,2	1178,81	92,4	102,0	120,0	130,0			
	1,9	14710	1,6	886,49	89,0	102,0	120,0	130,0			
	2,4	11880	2,0	715,38	87,3	102,0	120,0	130,0			
	2,8	10280	2,3	618,30	85,1	102,0	120,0	130,0			
	3,8	7488	3,2	449,57	80,0	102,0	120,0	130,0			
	1,9	14760	0,8	891,21	71,4	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 100 AH/4 AR**	425	C77
	2,4	11900	1,0	718,43	71,3	73,0	100,0	100,0			C85
	2,8	10130	1,2	612,94	70,7	73,0	100,0	100,0			
	3,1	9139	1,3	551,02	70,0	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/42 - 100 AH/4 AR**	440	C77
	3,7	7786	1,6	468,52	68,7	73,0	100,0	100,0			C85
	4,5	6417	2,0	386,68	67,2	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 100 AH/4 AR**	395	C77
	5,4	5283	2,5	318,31	64,5	73,0	100,0	100,0			



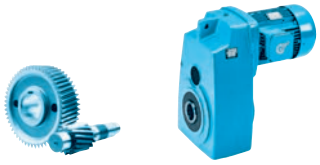
3,00 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
3,00	4,0	7221	1,0	435,50	49,0	58,0	75,6	80,0	**SK 7382/22 - 100 AH/4 AR**	289	C75
	4,6	6248	1,1	376,26	51,4	58,0	77,4	80,0			C85
	5,1	5620	1,3	338,79	50,8	58,0	78,4	80,0	**SK 7382 - 100 AH/4 AR**	270	C75
	6,3	4539	1,7	273,57	49,4	58,0	79,9	80,0			
	8,0	3595	2,3	216,43	47,2	58,0	80,9	80,0			
	8,4	3400	2,2	204,99	47,0	58,0	81,1	80,0			
	11	2692	2,3	162,17	44,6	58,0	81,6	80,0			
	11	2496	3,0	150,57	44,0	58,0	81,7	80,0			
	14	2045	3,7	123,37	42,1	58,0	82,0	80,0			
	16	1769	4,3	106,59	40,6	58,0	82,1	80,0			
	4,4	6534	0,9	393,19	21,4	46,5	46,4	60,0	**SK 6382 - 100 AH/4 AR**	197	C73
	5,4	5275	1,1	317,28	30,3	46,5	51,1	60,0			
	6,4	4450	1,3	267,59	34,2	46,5	53,5	60,0			
	6,9	4179	1,1	251,76	35,2	46,5	54,1	60,0			
	7,6	3751	1,1	225,79	36,7	46,5	55,1	60,0			
	8,1	3525	1,3	212,33	37,4	46,5	55,6	60,0			
	10	2846	2,0	171,34	39,1	46,5	56,8	60,0			
	11	2659	2,2	159,88	39,5	46,5	57,0	60,0			
	14	2106	2,2	126,87	38,0	46,5	57,8	60,0			
	15	1906	3,1	114,79	37,4	46,5	58,0	60,0			
	19	1539	3,9	92,63	35,6	46,5	58,3	60,0			
	6,9	4130	0,8	248,70	19,5	32,0	36,9	40,0	**SK 5382 - 100 AH/4 AR**	135	C71
	8,5	3368	1,0	202,57	24,4	32,0	39,7	40,0			
	10	2846	1,0	171,27	24,1	32,0	41,2	40,0			
	11	2555	1,3	153,92	24,1	32,0	41,9	40,0			
	12	2305	1,4	138,82	23,9	32,0	42,4	40,0			
	15	1948	1,4	117,37	23,2	32,0	43,1	40,0			
	19	1520	1,9	91,71	22,6	32,0	43,7	40,0			
	21	1371	2,0	82,72	22,2	32,0	43,9	40,0			
	13	2226	1,2	134,03	23,7	32,0	42,6	40,0	**SK 5282 - 100 AH/4 AR**	116	C70
	17	1663	1,3	100,19	23,0	32,0	43,5	40,0			
	19	1525	1,8	91,81	22,4	32,0	43,7	40,0			
	21	1356	1,3	81,61	22,0	32,0	43,9	40,0			
	25	1139	2,6	68,63	21,4	32,0	43,0	40,0			
	31	929	2,8	55,90	20,3	32,0	40,8	40,0			
	12	2335	0,9	140,60	13,5	22,0	25,8	30,0	**SK 4382 - 100 AH/4 AR**	95	C69
	15	1968	1,0	118,38	13,8	22,0	27,3	30,0			
	17	1725	1,2	103,82	13,9	22,0	28,1	30,0			
	20	1441	1,4	86,83	13,8	22,0	28,9	30,0			
	16	1839	0,9	110,78	14,1	22,0	27,7	30,0	**SK 4282 - 100 AH/4 AR**	80	C68
	19	1503	1,1	90,52	14,0	22,0	28,7	30,0			
	22	1274	1,2	76,70	13,7	22,0	29,3	30,0			
	23	1252	1,3	75,39	13,9	22,0	29,3	30,0			
	28	1024	1,8	61,60	13,5	22,0	28,7	30,0			
	33	867	2,1	52,20	13,1	22,0	27,6	30,0			
	38	748	2,1	45,05	12,9	22,0	26,9	30,0			
	40	725	2,2	43,65	12,7	22,0	26,5	30,0			
	42	677	2,3	40,74	12,7	22,0	26,3	30,0			
	47	612	2,3	36,81	12,4	22,0	25,6	30,0			
	53	537	3,0	32,34	12,1	22,0	24,8	30,0			
	65	439	4,1	26,43	11,6	22,0	23,6	30,0			
	66	436	3,7	26,25	11,6	22,0	23,6	30,0			
	41	698	1,3	42,02	7,6	14,5	17,4	20,0	**SK 3282 - 100 AH/4 AR**	65	C66
	46	628	1,3	37,77	7,5	14,5	17,1	20,0			
	54	530	1,7	31,93	7,4	14,5	16,5	20,0			
	60	476	1,8	28,70	7,3	14,5	16,2	20,0			
	67	429	2,0	25,88	7,2	14,3	15,8	20,0			
	73	393	2,0	23,71	7,1	14,0	15,5	20,0			
	77	372	2,1	22,45	7,1	14,0	15,3	20,0			
	81	355	2,0	21,38	7,0	13,8	15,1	20,0			
	86	335	2,5	20,18	6,9	13,7	15,0	20,0			

3,00 kW
3,70 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,00	104	277	3,0	16,67	6,7	13,1	14,3	20,0	**SK 3282 - 100 AH/4 AR**	65	C66
	122	234	3,7	14,11	6,4	12,6	13,7	20,0			
	152	189	4,4	11,38	6,1	11,9	13,0	20,0			
	176	162	5,2	9,80	5,9	11,4	12,5	19,7			
	205	140	4,8	8,31	5,6	10,6	12,0	18,8			
	255	112	5,4	6,70	5,3	9,7	11,3	17,8			
	58	492	1,0	29,65	6,1	12,0	12,9	15,0	**SK 2282 - 100 AH/4 AR**	50	C64
	64	445	1,0	26,83	6,1	12,0	13,1	15,0			
	69	415	1,2	24,97	6,0	12,0	13,3	15,0			
	72	398	1,1	23,96	6,1	12,0	13,2	15,0			
	79	364	1,3	21,90	6,0	12,0	13,0	15,0			
	93	307	1,6	18,51	5,8	12,0	12,5	15,0			
	104	275	1,7	16,53	5,7	11,9	12,2	15,0			
	131	219	1,8	13,23	5,5	11,3	11,5	15,0			
	146	196	2,0	11,81	5,4	11,0	11,2	15,0			
	170	169	2,1	10,15	5,2	10,7	10,8	15,0			
	192	149	2,2	9,03	5,1	10,4	10,5	15,0			
	206	139	1,8	8,37	4,9	10,1	10,3	15,0			
	231	124	2,0	7,48	4,8	9,8	10,0	15,0			
	268	107	2,1	6,43	4,6	9,3	9,6	15,0			
	303	94,6	2,2	5,72	4,5	8,9	9,3	15,0			
	382	74,9	2,5	4,51	4,2	8,1	8,8	15,0			
	100	286	0,8	17,21	2,0	4,6	8,8	7,2	**SK 1282 - 100 AH/4 AR**	39	C63
	122	234	0,9	14,11	2,1	4,8	8,5	7,2			
	147	195	1,0	11,76	2,1	4,7	8,1	7,2			
	167	172	1,1	10,34	2,2	4,6	7,9	7,2			
	188	152	1,2	9,18	2,2	4,5	7,7	7,2			
	210	137	1,4	8,24	2,1	4,3	7,5	7,2			
	211	136	1,2	8,21	2,2	4,5	7,6	7,2			
	238	120	1,6	7,24	2,1	4,2	7,3	7,2			
	269	107	1,7	6,43	2,1	4,1	7,1	7,2			
	315	90,9	1,9	5,47	2,0	4,0	6,9	7,2			
	361	79,4	1,6	4,79	2,0	3,8	6,6	7,2			
3,70	1,3	28160	2,1	1383,12	134,2	170,0	134,2	170,0	**SK 11382/52 - 112 MH/4 AR**	2180	C83
	1,5	23520	2,6	1154,35	139,6	170,0	139,6	170,0			C86
	1,8	19590	3,1	962,98	143,3	170,0	143,3	170,0			
	2,4	14900	4,0	732,09	146,7	170,0	146,7	170,0			
	1,2	28850	1,2	1418,74	116,4	150,0	116,4	150,0	**SK 10382/52 - 112 MH/4 AR**	1350	C81
	1,5	23740	1,5	1165,49	123,6	150,0	123,6	150,0			C86
	1,9	18650	1,9	916,16	129,1	150,0	129,1	150,0			
	2,5	14100	2,5	692,36	132,8	150,0	132,8	150,0			
	3,0	11770	3,0	577,84	134,3	150,0	134,3	150,0			
	3,6	9712	3,6	475,75	135,3	150,0	135,3	150,0			
	1,2	28870	0,8	1419,20	82,4	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 112 MH/4 AR**	752	C79
	1,5	23980	1,0	1178,81	83,6	102,0	120,0	130,0			C85
	2,0	18040	1,3	886,49	82,1	102,0	120,0	130,0			
	2,4	14570	1,6	715,38	81,9	102,0	120,0	130,0			
	2,8	12600	1,9	618,30	80,5	102,0	120,0	130,0			
	3,8	9182	2,6	449,57	76,6	102,0	120,0	130,0			
	9,9	3564	7,1	175,05	73,6	102,0	120,0	130,0	**SK 9382 - 112 MH/4 AR**	708	C79
	2,4	14590	0,8	718,43	64,0	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/32 - 112 MH/4 AR**	436	C77
	2,8	12420	1,0	612,94	64,4	73,0	100,0	100,0			C85
	3,2	11210	1,1	551,02	64,3	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/42 - 112 MH/4 AR**	450	C77
	3,7	9547	1,3	468,52	63,8	73,0	100,0	100,0			C85
	5,0	7063	1,7	346,66	61,9	73,0	100,0	100,0			
	4,5	7869	1,6	386,68	63,3	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 112 MH/4 AR**	406	C77
	5,5	6478	2,0	318,31	61,2	73,0	100,0	100,0			
	8,6	4090	2,6	201,00	56,4	73,0	100,0	100,0			



3,70 kW

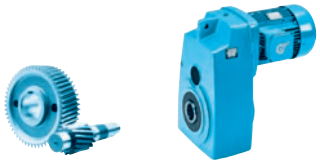
P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\ VL}$	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]				
3,70	5,1	6891	1,1	338,79	46,9	58,0	76,3	80,0	**SK 7382 - 112 MH/4 AR**	280	C75
	6,3	5566	1,4	273,57	46,2	58,0	78,5	80,0			
	8,0	4408	1,9	216,43	44,6	58,0	80,0	80,0			
	8,5	4169	1,8	204,99	44,6	58,0	80,3	80,0			
	11	3302	1,9	162,17	42,6	58,0	81,1	80,0			
	12	3061	2,5	150,57	42,3	58,0	81,3	80,0			
	14	2507	3,0	123,37	40,6	58,0	81,7	80,0			
	16	2169	3,5	106,59	39,3	58,0	81,9	80,0			
	5,5	6469	0,9	317,28	22,0	46,5	46,6	60,0	**SK 6382 - 112 MH/4 AR**	208	C73
	6,5	5456	1,1	267,59	29,3	46,5	50,5	60,0			
	6,9	5124	0,9	251,76	31,1	46,5	51,6	60,0			
	7,7	4599	0,9	225,79	33,6	46,5	53,1	60,0			
	8,2	4322	1,1	212,33	34,7	46,5	53,8	60,0			
	10	3490	1,6	171,34	37,5	46,5	55,6	60,0			
	11	3261	1,8	159,88	37,8	46,5	56,1	60,0			
	14	2583	1,8	126,87	36,3	46,5	57,1	60,0			
	15	2338	2,5	114,79	35,8	46,5	57,5	60,0			
	19	1887	3,2	92,63	34,3	46,5	58,0	60,0			
	23	1534	3,9	75,18	32,8	46,5	58,3	60,0			
	22	1634	2,5	80,33	33,5	46,5	58,2	60,0	**SK 6282 - 112 MH/4 AR**	210	C72
	8,6	4130	0,8	202,57	19,5	32,0	36,9	40,0	**SK 5382 - 112 MH/4 AR**	146	C71
	10	3490	0,8	171,27	21,8	32,0	39,3	40,0			
	11	3133	1,0	153,92	22,1	32,0	40,4	40,0			
	13	2826	1,1	138,82	22,0	32,0	41,2	40,0			
	15	2388	1,2	117,37	21,6	32,0	42,3	40,0			
	19	1864	1,6	91,71	21,4	32,0	43,2	40,0			
	21	1681	1,7	82,72	21,1	32,0	43,5	40,0			
	13	2730	1,0	134,03	21,9	32,0	41,5	40,0	**SK 5282 - 112 MH/4 AR**	126	C70
	17	2039	1,1	100,19	21,7	32,0	42,9	40,0			
	19	1870	1,5	91,81	21,2	32,0	43,2	40,0			
	21	1663	1,1	81,61	20,9	32,0	43,5	40,0			
	25	1397	2,1	68,63	20,5	32,0	42,1	40,0			
	31	1139	2,3	55,90	19,5	32,0	40,0	40,0			
	34	1048	3,1	51,49	19,3	32,0	39,3	40,0			
	37	963	2,5	47,27	18,8	32,0	38,4	40,0			
	41	854	3,7	41,94	18,4	32,0	37,3	40,0			
	43	831	3,0	40,80	18,2	32,0	37,0	40,0			
	49	722	3,7	35,46	17,6	32,0	35,7	40,0			
	52	680	3,4	33,43	17,4	32,0	35,2	40,0			
	19	1843	0,9	90,52	12,6	22,0	27,7	30,0	**SK 4282 - 112 MH/4 AR**	90	C68
	23	1562	1,0	76,70	12,5	22,0	28,6	30,0			
	28	1255	1,4	61,60	12,5	22,0	27,8	30,0			
	33	1064	1,7	52,20	12,3	22,0	26,8	30,0			
	39	918	1,7	45,05	12,2	22,0	26,2	30,0			
	40	889	1,8	43,65	12,0	22,0	25,9	30,0			
	43	831	1,9	40,74	12,1	22,0	25,6	30,0			
	45	781	2,6	38,31	11,8	22,0	25,2	30,0			
	47	750	1,9	36,81	11,8	22,0	25,0	30,0			
	48	741	1,9	36,40	11,6	22,0	24,8	30,0			
	54	653	2,7	32,04	11,5	22,0	24,2	30,0			
	65	544	2,9	26,72	11,0	21,9	23,1	30,0			
	66	538	3,3	26,43	11,1	22,0	23,2	30,0			
	78	456	3,7	22,39	10,7	21,2	22,2	30,0			
	81	437	3,9	21,45	10,7	21,1	22,0	30,0			
	41	856	1,1	42,02	6,8	13,9	16,7	20,0	**SK 3282 - 112 MH/4 AR**	76	C66
	46	770	1,1	37,77	6,8	13,9	16,4	20,0			
	54	650	1,4	31,93	6,8	13,8	16,0	20,0			
	61	584	1,5	28,70	6,8	13,6	15,6	20,0			
	67	527	1,6	25,88	6,7	13,5	15,3	20,0			
	73	482	1,7	23,71	6,6	13,2	15,0	20,0			
	77	457	1,8	22,45	6,6	13,2	14,9	20,0			
	81	435	1,7	21,38	6,5	13,0	14,7	20,0			
	86	410	2,0	20,18	6,5	13,0	14,6	20,0			

3,70 kW
4,50 kW





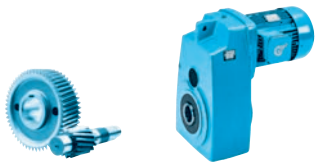
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	104	339	2,5	16,67	6,3	12,5	14,0	20,0	**SK 3282 - 112 MH/4 AR**	76	C66
	123	287	3,0	14,11	6,1	12,1	13,4	20,0			
	153	231	3,6	11,38	5,9	11,5	12,8	20,0			
	178	199	4,2	9,80	5,7	10,9	12,3	19,3			
	206	171	4,0	8,31	5,4	10,1	11,8	18,5			
	256	138	4,4	6,70	5,2	9,3	11,2	17,6			
	303	117	4,8	5,74	5,0	8,8	10,7	16,8			
	382	92,5	5,0	4,48	4,7	8,1	10,0	15,8			
	59	604	0,8	29,65	5,5	11,8	12,3	15,0	**SK 2282 - 112 MH/4 AR**	60	C64
	65	546	0,8	26,83	5,5	11,9	12,6	15,0			
	69	509	1,0	24,97	5,5	11,7	12,8	15,0			
	72	489	0,9	23,96	5,6	11,8	12,8	15,0			
	79	446	1,1	21,90	5,5	11,6	12,5	15,0			
	94	377	1,3	18,51	5,4	11,4	12,1	15,0			
	105	337	1,4	16,53	5,4	11,2	11,9	15,0			
	131	269	1,5	13,23	5,2	10,7	11,3	15,0			
	147	241	1,6	11,81	5,1	10,5	11,0	15,0			
	171	207	1,7	10,15	5,0	10,2	10,6	15,0			
	193	183	1,8	9,03	4,9	10,0	10,3	15,0			
	208	170	1,5	8,37	4,7	9,7	10,1	15,0			
	232	152	1,6	7,48	4,6	9,5	9,8	15,0			
	270	131	1,7	6,43	4,5	8,9	9,5	15,0			
	304	116	1,8	5,72	4,4	8,5	9,2	15,0			
	385	91,9	2,0	4,51	4,1	7,8	8,7	15,0			
	148	239	0,9	11,76	1,8	3,9	7,8	7,2	**SK 1282 - 112 MH/4 AR**	50	C63
	168	211	0,9	10,34	1,9	4,0	7,7	7,2			
	189	187	1,0	9,18	1,9	4,0	7,5	7,2			
	211	168	1,1	8,24	1,9	3,8	7,3	7,2			
	212	167	1,0	8,21	2,0	4,0	7,4	7,2			
	239	148	1,3	7,24	1,9	3,7	7,1	7,2			
	270	131	1,4	6,43	1,9	3,7	6,9	7,2			
	317	111	1,5	5,47	1,9	3,6	6,7	7,2			
	363	97,3	1,3	4,79	1,9	3,5	6,5	7,2			
4,50	1,3	34350	1,7	1383,12	125,0	170,0	125,0	170,0	**SK 11382/52 - 112 MH/4 AR**	2180	C83
	1,5	28680	2,1	1154,35	133,5	170,0	133,5	170,0			C86
	1,8	23900	2,5	962,98	139,2	170,0	139,2	170,0			
	2,4	18170	3,3	732,09	144,4	170,0	144,4	170,0			
	1,2	35190	1,0	1418,74	104,5	150,0	104,5	150,0	**SK 10382/52 - 112 MH/4 AR**	1350	C81
	1,5	28950	1,2	1165,49	116,3	150,0	116,3	150,0			C86
	1,9	22750	1,5	916,16	124,8	150,0	124,8	150,0			
	2,5	17190	2,0	692,36	130,4	150,0	130,4	150,0			
	3,0	14360	2,4	577,84	132,6	150,0	132,6	150,0			
	3,6	11850	3,0	475,75	134,2	150,0	134,2	150,0			
	1,5	29240	0,8	1178,81	73,5	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 112 MH/4 AR**	752	C79
	2,0	22000	1,1	886,49	74,3	102,0	120,0	130,0			C85
	2,4	17770	1,4	715,38	75,8	102,0	120,0	130,0			
	2,8	15370	1,6	618,30	75,2	102,0	120,0	130,0			
	3,8	11200	2,1	449,57	72,8	102,0	120,0	130,0			
	9,9	4348	5,8	175,05	72,1	102,0	120,0	130,0	**SK 9382 - 112 MH/4 AR**	708	C79
	3,1	13670	0,9	551,02	57,9	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/42 - 112 MH/4 AR**	450	C77
	3,7	11650	1,0	468,52	58,4	73,0	100,0	100,0			C85
	5,0	8615	1,4	346,66	57,9	73,0	100,0	100,0			
	5,9	7339	1,6	294,43	57,1	73,0	100,0	100,0			
	7,9	5439	2,2	223,40	54,8	73,0	100,0	100,0			
	4,5	9598	1,3	386,68	58,9	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 112 MH/4 AR**	406	C77
	5,4	7902	1,6	318,31	57,5	73,0	100,0	100,0			
	8,6	4988	2,2	201,00	54,1	73,0	100,0	100,0			



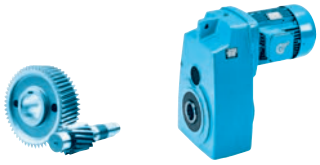
4,50 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
4,50	5,1	8405	0,9	338,79	42,5	58,0	73,0	80,0	**SK 7382 - 112 MH/4 AR**	280	C75
	6,3	6789	1,1	273,57	42,6	58,0	76,5	80,0			
	8,0	5376	1,5	216,43	41,7	58,0	78,8	80,0			
	8,5	5085	1,5	204,99	41,9	58,0	79,2	80,0			
	11	4027	1,6	162,17	40,5	58,0	80,5	80,0			
	12	3734	2,0	150,57	40,3	58,0	80,8	80,0			
	14	3058	2,5	123,37	39,0	58,0	81,3	80,0			
	16	2646	2,8	106,59	38,0	58,0	81,6	80,0			
	6,5	6655	0,9	267,59	20,2	46,5	45,8	60,0	**SK 6382 - 112 MH/4 AR**	208	C73
	8,2	5272	0,9	212,33	30,3	46,5	51,1	60,0			
	10	4257	1,3	171,34	34,9	46,5	54,0	60,0			
	11	3977	1,5	159,88	35,5	46,5	54,6	60,0			
	14	3151	1,5	126,87	34,4	46,5	56,3	60,0			
	15	2851	2,1	114,79	34,1	46,5	56,8	60,0			
	19	2302	2,6	92,63	33,0	46,5	57,5	60,0			
	23	1870	3,2	75,18	31,7	46,5	58,0	60,0			
	24	1824	3,1	73,50	31,4	46,5	58,0	60,0			
	29	1482	3,7	59,66	30,1	46,5	58,3	60,0			
	22	1994	2,1	80,33	32,3	46,5	57,9	60,0	**SK 6282 - 112 MH/4 AR**	210	C72
	26	1626	2,1	65,44	30,8	46,5	58,2	60,0			
	11	3821	0,8	153,92	19,8	32,0	38,1	40,0	**SK 5382 - 112 MH/4 AR**	146	C71
	12	3447	0,9	138,82	19,9	32,0	39,4	40,0			
	15	2913	0,9	117,37	19,8	32,0	41,0	40,0			
	19	2273	1,3	91,71	20,1	32,0	42,5	40,0			
	21	2051	1,4	82,72	19,9	32,0	42,9	40,0			
	13	3330	0,8	134,03	19,9	32,0	39,8	40,0	**SK 5282 - 112 MH/4 AR**	126	C70
	17	2488	0,9	100,19	20,2	32,0	42,0	40,0			
	19	2281	1,2	91,81	19,8	32,0	42,5	40,0			
	21	2029	0,9	81,61	19,7	32,0	42,6	40,0			
	25	1704	1,7	68,63	19,5	32,0	41,3	40,0			
	31	1390	1,9	55,90	18,7	32,0	39,3	40,0			
	34	1278	2,5	51,49	18,6	32,0	38,7	40,0			
	37	1174	2,0	47,27	18,1	32,0	37,8	40,0			
	41	1042	3,1	41,94	17,7	32,0	36,8	40,0			
	42	1013	2,5	40,80	17,6	32,0	36,5	40,0			
	49	881	3,1	35,46	17,1	32,0	35,2	40,0			
	52	830	2,8	33,43	16,9	32,0	34,7	40,0			
	23	1905	0,8	76,70	11,1	22,0	27,4	30,0	**SK 4282 - 112 MH/4 AR**	90	C68
	28	1531	1,2	61,60	11,4	22,0	26,8	30,0			
	33	1297	1,4	52,20	11,3	22,0	26,0	30,0			
	38	1119	1,4	45,05	11,4	22,0	25,5	30,0			
	40	1084	1,5	43,65	11,2	22,0	25,1	30,0			
	42	1013	1,5	40,74	11,3	22,0	25,0	30,0			
	45	953	2,1	38,31	11,1	22,0	24,6	30,0			
	47	915	1,5	36,81	11,2	22,0	24,4	30,0			
	48	904	1,5	36,40	10,9	22,0	24,2	30,0			
	54	796	2,2	32,04	10,9	21,9	23,6	30,0			
	65	664	2,4	26,72	10,5	21,0	22,7	30,0			
	66	656	2,7	26,43	10,7	21,3	22,8	30,0			
	77	556	3,1	22,39	10,3	20,5	21,9	30,0			
	81	533	3,2	21,45	10,3	20,4	21,7	30,0			
	95	452	4,0	18,18	9,9	19,6	20,8	30,0			
	41	1044	0,9	42,02	5,9	12,4	15,9	20,0	**SK 3282 - 112 MH/4 AR**	76	C66
	46	939	0,9	37,77	6,0	12,5	15,7	20,0			
	54	792	1,1	31,93	6,1	12,6	15,4	20,0			
	60	712	1,2	28,70	6,1	12,6	15,1	20,0			
	67	642	1,3	25,88	6,2	12,5	14,8	20,0			
	73	588	1,4	23,71	6,1	12,4	14,6	20,0			
	77	557	1,4	22,45	6,2	12,4	14,5	20,0			
	81	531	1,4	21,38	6,1	12,3	14,3	20,0			
	86	500	1,6	20,18	6,1	12,3	14,2	20,0			

4,50 kW
5,50 kW

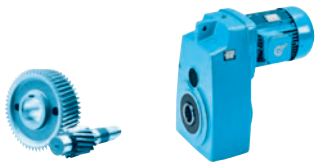


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
4,50	104	414	2,0	16,67	6,0	11,9	13,6	20,0	**SK 3282 - 112 MH/4 AR**	76	C66
	123	350	2,4	14,11	5,8	11,5	13,1	20,0			
	152	282	2,9	11,38	5,6	11,0	12,5	19,7			
	177	243	3,5	9,80	5,5	10,4	12,1	19,0			
	206	209	3,2	8,31	5,2	9,7	11,6	18,2			
	255	168	3,6	6,70	5,0	9,0	11,0	17,3			
	302	142	3,9	5,74	4,8	8,5	10,6	16,6			
	381	113	4,1	4,48	4,6	7,9	10,0	15,7			
	69	621	0,8	24,97	4,9	10,7	12,2	15,0	**SK 2282 - 112 MH/4 AR**	60	C64
	79	544	0,9	21,90	5,0	10,7	12,0	15,0			
	93	460	1,1	18,51	5,0	10,6	11,7	15,0			
	104	411	1,1	16,53	5,0	10,5	11,5	15,0			
	131	328	1,2	13,23	4,8	10,1	11,0	15,0			
	146	293	1,3	11,81	4,8	10,0	10,7	15,0			
	170	252	1,4	10,15	4,7	9,8	10,4	15,0			
	192	224	1,5	9,03	4,6	9,6	10,1	15,0			
	207	208	1,2	8,37	4,5	9,3	9,9	15,0			
	231	186	1,3	7,48	4,4	9,0	9,6	15,0			
	269	160	1,4	6,43	4,3	8,5	9,3	15,0			
	304	142	1,5	5,72	4,2	8,2	9,1	15,0			
	383	112	1,7	4,51	4,0	7,5	8,6	15,0			
5,50	1,3	41260	1,5	1383,12	111,3	170,0	111,3	170,0	**SK 11382/52 - 132 SH/4 AR**	2200	C83 C86
	1,5	34460	1,7	1154,35	124,8	170,0	124,8	170,0			
	1,8	28710	2,1	962,98	133,5	170,0	133,5	170,0			
	2,4	21830	2,7	732,09	141,3	170,0	141,3	170,0			
	2,9	18010	3,3	602,67	144,5	170,0	144,5	170,0			
	1,2	42280	0,8	1418,74	85,9	150,0	85,9	150,0	**SK 10382/52 - 132 SH/4 AR**	1360	C81 C86
	1,5	34780	1,0	1165,49	105,4	150,0	105,4	150,0			
	1,9	27330	1,3	916,16	118,8	150,0	118,8	150,0			
	2,5	20660	1,7	692,36	127,2	150,0	127,2	150,0			
	3,0	17250	2,0	577,84	130,4	150,0	130,4	150,0			
	3,7	14230	2,5	475,75	132,7	150,0	132,7	150,0			
	6,7	7856	4,2	263,25	136,1	150,0	136,1	150,0	**SK 10382 - 132 SH/4 AR**	1290	C81
	2,0	26430	0,9	886,49	64,8	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 132 SH/4 AR**	772	C79
	2,5	21350	1,1	715,38	68,3	102,0	120,0	130,0			
	2,8	18470	1,3	618,30	68,7	102,0	120,0	130,0			
	3,9	13450	1,8	449,57	67,9	102,0	120,0	130,0			
	4,3	12250	2,0	411,63	67,3	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/52 - 132 SH/4 AR**	801	C79 C86
	5,0	10510	2,4	352,36	80,8	102,0	120,0	130,0	**SK 9382 - 132 SH/4 AR**	727	C79
	6,0	8682	2,8	291,25	77,5	102,0	120,0	130,0			
	8,6	6107	3,6	204,68	72,6	102,0	120,0	130,0			
	3,8	13990	0,9	468,52	51,6	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/42 - 132 SH/4 AR**	470	C77 C85
	5,1	10350	1,2	346,66	52,8	73,0	100,0	100,0			
	6,0	8817	1,4	294,43	52,7	73,0	100,0	100,0			
	8,0	6534	1,9	223,40	51,5	73,0	100,0	100,0			
	9,4	5567	2,2	185,94	50,5	73,0	100,0	100,0			
	4,6	11530	1,1	386,68	53,4	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 132 SH/4 AR**	425	C77
	5,5	9493	1,4	318,31	52,8	73,0	100,0	100,0			
	6,0	8771	1,4	294,01	53,3	73,0	100,0	100,0			
	7,3	7221	1,8	242,02	52,0	73,0	100,0	100,0			
	8,8	5993	1,8	201,00	51,0	73,0	100,0	100,0			
	9,5	5537	2,3	185,66	50,9	73,0	100,0	100,0			
	12	4295	2,9	143,91	48,8	73,0	100,0	100,0			
	6,0	8805	0,8	295,54	37,3	58,0	72,0	80,0	**SK 7382/32 - 132 SH/4 AR**	330	C75 C85

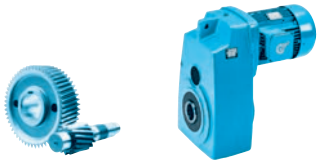


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
5,50	6,4	8156	0,9	273,57	38,2	58,0	73,6	80,0	**SK 7382 - 132 SH/4 AR**	300	C75
	8,1	6459	1,3	216,43	38,1	58,0	77,1	80,0			
	8,6	6109	1,2	204,99	38,6	58,0	77,6	80,0			
	11	4838	1,3	162,17	37,7	58,0	79,5	80,0			
	12	4486	1,7	150,57	37,8	58,0	79,9	80,0			
	14	3674	2,1	123,37	36,9	58,0	80,8	80,0			
	17	3179	2,4	106,59	36,1	58,0	81,2	80,0			
	19	2777	2,7	93,18	35,3	58,0	79,1	80,0			
	22	2350	3,2	78,81	34,1	58,0	75,9	80,0			
	9,2	5704	0,8	191,51	27,8	46,5	49,6	60,0	**SK 6382/32 - 132 SH/4 AR**	257	C73 C85
	10	5114	1,1	171,34	31,2	46,5	51,6	60,0	**SK 6382 - 132 SH/4 AR**	227	C73
	11	4778	1,2	159,88	32,5	46,5	52,6	60,0			
	14	3785	1,2	126,87	31,9	46,5	55,0	60,0			
	15	3426	1,7	114,79	32,0	46,5	55,8	60,0			
	19	2766	2,2	92,63	31,2	46,5	56,9	60,0			
	23	2247	2,7	75,18	30,2	46,5	57,6	60,0			
	24	2191	2,5	73,50	29,9	46,5	57,7	60,0			
	30	1780	3,1	59,66	28,8	46,5	58,1	60,0			
	34	1522	3,3	51,07	27,9	46,5	56,6	60,0			
	22	2395	1,7	80,33	30,8	46,5	57,4	60,0	**SK 6282 - 132 SH/4 AR**	230	C72
	27	1953	1,7	65,44	29,5	46,5	57,9	60,0			
	29	1822	2,5	61,08	29,3	46,5	58,1	60,0			
	35	1486	2,7	49,75	27,9	46,5	56,4	60,0			
	13	4142	0,8	138,82	17,4	32,0	36,8	40,0	**SK 5382 - 132 SH/4 AR**	165	C71
	15	3500	0,8	117,37	17,6	32,0	39,2	40,0			
	19	2731	1,1	91,71	18,4	32,0	41,5	40,0			
	21	2464	1,1	82,72	18,4	32,0	41,4	40,0			
	19	2740	1,0	91,81	18,1	32,0	41,4	40,0	**SK 5282 - 132 SH/4 AR**	146	C70
	26	2047	1,5	68,63	18,2	32,0	40,0	40,0			
	31	1669	1,6	55,90	17,6	32,0	38,2	40,0			
	32	1658	1,5	55,55	17,6	32,0	38,0	40,0			
	34	1535	2,1	51,49	17,6	32,0	37,7	40,0			
	37	1411	1,7	47,27	17,1	32,0	36,8	40,0			
	42	1252	2,6	41,94	16,9	32,0	35,9	40,0			
	43	1217	2,1	40,80	16,8	32,0	35,6	40,0			
	50	1058	2,6	35,46	16,3	32,0	34,5	40,0			
	53	997	2,3	33,43	16,2	31,5	34,0	40,0			
	58	909	3,2	30,50	16,0	31,6	33,4	40,0			
	29	1840	1,0	61,60	10,1	21,3	25,5	30,0	**SK 4282 - 132 SH/4 AR**	110	C68
	34	1559	1,2	52,20	10,1	21,2	24,8	30,0			
	39	1345	1,2	45,05	10,4	21,5	24,5	30,0			
	40	1302	1,2	43,65	10,2	21,0	24,1	30,0			
	43	1217	1,3	40,74	10,4	21,4	24,1	30,0			
	46	1144	1,7	38,31	10,2	21,0	23,7	30,0			
	48	1099	1,3	36,81	10,3	21,1	23,6	30,0			
	54	964	1,7	32,34	10,3	20,9	23,1	30,0			
	55	956	1,9	32,04	10,1	20,5	22,9	30,0			
	66	797	2,0	26,72	9,8	19,9	22,0	30,0			
	67	788	2,3	26,43	10,0	20,2	22,1	30,0			
	79	668	2,5	22,39	9,8	19,6	21,3	30,0			
	82	640	2,6	21,45	9,8	19,6	21,2	30,0			
	97	543	3,3	18,18	9,4	18,8	20,4	30,0			
	116	453	4,0	15,20	9,1	18,1	19,5	30,0			
	55	952	0,9	31,93	5,3	11,2	14,6	20,0	**SK 3282 - 132 SH/4 AR**	95	C66
	61	855	1,0	28,70	5,4	11,3	14,4	20,0			
	68	772	1,1	25,88	5,5	11,4	14,2	20,0			
	74	707	1,1	23,71	5,5	11,3	14,0	20,0			
	79	669	1,2	22,45	5,6	11,4	13,9	20,0			
	82	638	1,1	21,38	5,5	11,3	13,7	20,0			
	87	601	1,4	20,18	5,6	11,3	13,7	20,0			

5,50 kW
7,50 kW

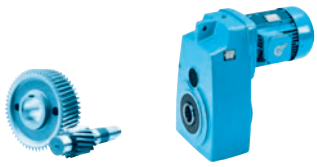


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
5,50	106	497	1,7	16,67	5,5	11,1	13,2	20,0	**SK 3282 - 132 SH/4 AR**	95	C66
	125	420	2,0	14,11	5,4	10,9	12,7	20,0			
	155	339	2,4	11,38	5,3	10,2	12,2	19,2			
	180	292	2,9	9,80	5,2	9,7	11,8	18,5			
	209	251	2,7	8,31	5,0	9,1	11,3	17,8			
	260	202	3,0	6,70	4,8	8,6	10,8	17,0			
	307	171	3,2	5,74	4,7	8,1	10,4	16,3			
	388	136	3,4	4,48	4,4	7,6	9,8	15,4			
	95	552	0,9	18,51	4,4	9,6	11,2	15,0	**SK 2282 - 132 SH/4 AR**	80	C64
	106	494	1,0	16,53	4,5	9,6	11,0	15,0			
	133	394	1,0	13,23	4,4	9,4	10,6	15,0			
	149	353	1,1	11,81	4,4	9,3	10,4	15,0			
	173	303	1,2	10,15	4,4	9,2	10,1	15,0			
	196	269	1,2	9,03	4,3	9,1	9,8	15,0			
	211	249	1,0	8,37	4,2	8,6	9,6	15,0			
	235	223	1,1	7,48	4,1	8,3	9,4	15,0			
	274	192	1,2	6,43	4,1	8,0	9,1	15,0			
	309	170	1,2	5,72	4,0	7,7	8,8	15,0			
	390	135	1,4	4,51	3,8	7,2	8,4	15,0			
7,50	1,3	56750	1,1	1383,12	55,1	170,0	55,1	170,0	**SK 11382/52 - 132 MH/4 AR**	2210	C83
	1,5	47400	1,3	1154,35	95,1	170,0	95,1	170,0			C86
	1,8	39490	1,5	962,98	115,2	170,0	115,2	170,0			
	2,4	30020	2,0	732,09	131,7	170,0	131,7	170,0			
	2,9	24770	2,4	602,67	138,2	170,0	138,2	170,0			
	1,9	37590	0,9	916,16	99,0	150,0	99,0	150,0	**SK 10382/52 - 132 MH/4 AR**	1370	C81
	2,5	28410	1,2	692,36	117,1	150,0	117,1	150,0			C86
	3,0	23730	1,5	577,84	123,7	150,0	123,7	150,0			
	3,7	19570	1,8	475,75	128,3	150,0	128,3	150,0			
	4,8	15030	2,3	366,46	132,2	150,0	132,2	150,0			
	4,9	14670	2,4	357,40	132,4	150,0	132,4	150,0	**SK 10382 - 132 MH/4 AR**	1300	C81
	5,2	13650	2,7	332,64	133,1	150,0	133,1	150,0			
	6,2	11610	2,8	282,85	134,4	150,0	134,4	150,0			
	6,6	10800	3,1	263,25	134,8	150,0	134,8	150,0			
	2,4	29360	0,8	715,38	53,1	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 132 MH/4 AR**	779	C79
	2,8	25400	0,9	618,30	55,6	102,0	120,0	130,0			C85
	3,9	18500	1,3	449,57	58,4	102,0	120,0	130,0			
	4,3	16850	1,4	411,63	58,7	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/52 - 132 MH/4 AR**	808	C79
	5,9	12070	2,0	294,54	57,5	102,0	120,0	130,0			C86
	5,0	14450	1,8	352,36	73,5	102,0	120,0	130,0	**SK 9382 - 132 MH/4 AR**	734	C79
	6,0	11940	2,0	291,25	71,3	102,0	120,0	130,0			
	8,5	8400	2,6	204,68	68,4	102,0	120,0	130,0			
	10	7184	3,5	175,05	66,4	102,0	120,0	130,0			
	5,0	14230	0,9	346,66	42,7	73,0	100,0	100,0	**SK 8382/42 - 132 MH/4 AR**	477	C77
											C85
	5,9	12060	1,1	294,01	44,9	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 132 MH/4 AR**	432	C77
	7,2	9932	1,3	242,02	45,0	73,0	100,0	100,0			
	9,4	7616	1,7	185,66	45,6	73,0	100,0	100,0			
	11	6270	2,1	152,83	44,6	73,0	100,0	100,0			
	12	5907	2,1	143,91	44,8	73,0	100,0	100,0			
	14	5141	2,4	125,38	44,0	73,0	98,0	100,0			
	15	4863	2,6	118,47	43,4	73,0	96,5	100,0			
	17	4233	2,9	103,21	42,5	73,0	93,6	100,0			
	19	3726	3,2	90,94	41,6	73,0	90,9	100,0			
	8,5	8402	0,9	204,99	32,0	58,0	73,0	80,0	**SK 7382 - 132 MH/4 AR**	307	C75
	11	6654	0,9	162,17	32,4	58,0	76,7	80,0			
	12	6169	1,2	150,57	33,0	58,0	77,5	80,0			
	14	5053	1,5	123,37	33,0	58,0	79,2	80,0			
	16	4372	1,7	106,59	32,8	58,0	78,7	80,0			
	19	3819	2,0	93,18	32,4	58,0	76,5	80,0			
	22	3232	2,3	78,81	31,5	58,0	73,7	80,0			
	26	2797	2,6	68,10	30,9	56,8	71,4	80,0			

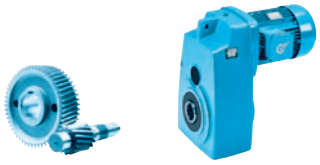


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
7,50	25	2865	2,0	69,73	31,5	57,8	72,2	80,0	**SK 7282 - 132 MH/4 AR**	300	C74
	11	6571	0,9	159,88	21,1	46,5	46,2	60,0	**SK 6382 - 132 MH/4 AR**	234	C73
	14	5206	0,9	126,87	27,2	46,5	51,3	60,0			
	15	4711	1,2	114,79	27,8	46,5	52,8	60,0			
	19	3804	1,6	92,63	27,8	46,5	55,0	60,0			
	23	3091	1,9	75,18	27,5	46,5	56,4	60,0			
	24	3013	1,8	73,50	27,2	46,5	56,5	60,0			
	29	2448	2,2	59,66	26,6	46,5	56,9	60,0			
	34	2094	2,4	51,07	26,1	46,5	55,0	60,0			
	41	1741	2,6	42,46	25,3	44,9	52,8	60,0			
	48	1489	3,1	36,34	24,6	43,4	50,9	60,0			
	29	2506	1,8	61,08	27,2	46,5	57,3	60,0	**SK 6282 - 132 MH/4 AR**	237	C72
	35	2044	2,0	49,75	26,1	46,5	54,9	60,0			
	44	1619	2,0	39,48	25,0	44,2	51,9	60,0			
	31	2280	1,1	55,55	15,5	31,2	36,2	40,0	**SK 5282 - 132 MH/4 AR**	153	C70
	34	2112	1,5	51,49	15,7	32,0	36,1	40,0			
	42	1722	1,9	41,94	15,4	31,5	34,6	40,0			
	43	1674	1,5	40,80	15,3	30,4	34,3	40,0			
	49	1455	1,9	35,46	15,0	30,5	33,3	40,0			
	52	1371	1,7	33,43	15,0	29,5	32,9	40,0			
	57	1251	2,3	30,50	15,0	30,1	32,5	40,0			
	70	1024	2,8	25,00	14,5	28,9	31,1	40,0			
	86	835	3,7	20,36	13,8	27,4	29,5	40,0			
	93	774	3,4	18,88	13,7	27,1	29,1	40,0			
	39	1849	0,9	45,05	8,4	18,2	22,7	30,0	**SK 4282 - 132 MH/4 AR**	117	C68
	43	1674	0,9	40,74	8,6	18,4	22,5	30,0			
	46	1574	1,3	38,31	8,5	18,0	22,1	30,0			
	47	1512	0,9	36,81	8,7	18,3	22,1	30,0			
	54	1315	1,4	32,04	8,6	18,0	21,6	30,0			
	65	1096	1,5	26,72	8,6	17,7	20,9	30,0			
	66	1084	1,6	26,43	8,9	18,3	21,1	30,0			
	78	918	1,8	22,39	8,7	17,9	20,4	30,0			
	81	881	1,9	21,45	8,8	17,9	20,3	30,0			
	96	746	2,4	18,18	8,6	17,5	19,6	30,0			
	115	624	2,9	15,20	8,4	17,0	18,9	30,0			
	138	520	3,4	12,68	8,1	15,9	18,1	30,0			
	161	445	3,8	10,85	7,9	15,1	17,5	29,1			
	67	1061	0,8	25,88	4,1	9,0	12,9	20,0	**SK 3282 - 132 MH/4 AR**	102	C66
	74	972	0,8	23,71	4,2	9,0	12,8	19,9			
	78	920	0,9	22,45	4,4	9,4	12,9	20,0			
	82	877	0,8	21,38	4,3	9,2	12,7	19,8			
	87	827	1,0	20,18	4,5	9,4	12,7	19,8			
	105	683	1,2	16,67	4,6	9,3	12,4	19,4			
	124	578	1,5	14,11	4,6	9,1	12,0	18,9			
	154	466	1,8	11,38	4,7	8,9	11,6	18,3			
	179	401	2,1	9,80	4,6	8,6	11,3	17,7			
	208	345	2,0	8,31	4,5	8,1	10,9	17,1			
	258	278	2,2	6,70	4,4	7,8	10,4	16,4			
	304	235	2,4	5,74	4,3	7,5	10,1	15,8			
	384	186	2,5	4,48	4,2	7,1	9,6	15,0			
	148	485	0,8	11,81	3,6	7,8	9,7	15,0	**SK 2282 - 132 MH/4 AR**	87	C64
	172	417	0,9	10,15	3,7	7,8	9,5	15,0			
	194	369	0,9	9,03	3,8	7,7	9,3	15,0			
	233	307	0,8	7,48	3,6	7,2	8,9	15,0			
	271	264	0,9	6,43	3,6	7,0	8,7	15,0			
	306	234	0,9	5,72	3,6	6,9	8,5	15,0			
	387	185	1,0	4,51	3,5	6,5	8,1	14,6			

9,20 kW



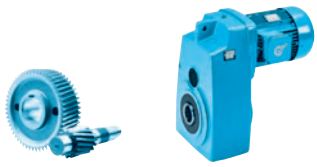
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
9,20	1,3	68830	0,9	1383,12	0	170,0	0	170,0	**SK 11382/52 - 160 SH/4 AR**	2240	C83
	1,5	57480	1,0	1154,35	50,3	170,0	50,3	170,0			C86
	1,8	47890	1,3	962,98	93,6	170,0	93,6	170,0			
	2,4	36410	1,6	732,09	121,3	170,0	121,3	170,0			
	2,9	30040	2,0	602,67	131,6	170,0	131,6	170,0			
	3,7	23830	2,5	479,78	139,2	170,0	139,2	170,0			
	7,9	11190	6,2	224,76	148,7	170,0	148,7	169,1	**SK 11382 - 160 SH/4 AR**	2170	C83
	1,9	45590	0,8	916,16	74,3	150,0	74,3	150,0	**SK 10382/52 - 160 SH/4 AR**	1400	C81
	2,5	34450	1,0	692,36	106,1	150,0	106,1	150,0			C86
	3,1	28770	1,2	577,84	116,5	150,0	116,5	150,0			
	3,7	23740	1,5	475,75	123,6	150,0	123,6	150,0			
	4,8	18230	1,9	366,46	129,5	150,0	129,5	150,0			
	4,9	17790	2,0	357,40	129,9	150,0	129,9	150,0	**SK 10382 - 160 SH/4 AR**	1330	C81
	5,3	16560	2,2	332,64	131,0	150,0	131,0	150,0			
	6,2	14080	2,3	282,85	132,8	150,0	132,8	150,0			
	6,7	13100	2,5	263,25	133,5	150,0	133,5	150,0			
	2,9	30800	0,8	618,30	44,8	101,1	120,0	130,0	**SK 9382/42 - 160 SH/4 AR**	810	C79
	3,9	22440	1,1	449,57	50,5	102,0	120,0	130,0			C85
	4,3	20430	1,2	411,63	51,4	102,0	120,0	130,0	**SK 9382/52 - 160 SH/4 AR**	839	C79
											C86
	5,0	17530	1,4	352,36	67,2	102,0	120,0	130,0	**SK 9382 - 160 SH/4 AR**	765	C79
	6,1	14480	1,7	291,25	65,9	102,0	120,0	130,0			
	8,6	10190	2,2	204,68	64,6	102,0	120,0	130,0			
	10	8712	2,9	175,05	63,2	102,0	120,0	130,0			
	12	7198	3,3	144,69	60,7	102,0	120,0	130,0			
	13	6753	3,8	135,90	60,4	102,0	120,0	130,0			
	6,0	14630	0,9	294,01	38,0	73,0	100,0	100,0	**SK 8382 - 160 SH/4 AR**	463	C77
	7,3	12040	1,1	242,02	39,1	73,0	100,0	100,0			
	9,5	9236	1,4	185,66	41,2	73,0	100,0	100,0			
	12	7163	1,7	143,91	41,3	73,0	97,6	100,0			
	14	6235	2,0	125,38	41,0	73,0	95,1	100,0			
	15	5897	2,1	118,47	40,4	73,0	93,7	100,0			
	17	5133	2,4	103,21	39,9	72,7	91,1	100,0			
	19	4519	2,7	90,94	39,3	71,0	88,7	100,0			
	23	3768	3,2	75,69	38,3	68,6	85,2	100,0			
	24	3592	2,2	72,21	38,2	68,2	-	-	**SK 8282 - 160 SH/4 AR**	459	C76
	12	7482	1,0	150,57	28,9	58,0	75,1	80,0	**SK 7382 - 160 SH/4 AR**	338	C75
	14	6128	1,2	123,37	29,6	58,0	77,6	80,0			
	17	5303	1,4	106,59	29,8	57,8	75,9	80,0			
	19	4632	1,6	93,18	29,8	57,0	74,1	80,0			
	22	3920	1,9	78,81	29,3	55,4	71,5	80,0			
	26	3392	2,1	68,10	28,9	54,2	69,5	80,0			
	30	2963	2,4	59,52	28,5	52,9	67,5	80,0			
	25	3474	1,7	69,73	29,6	55,2	70,3	80,0	**SK 7282 - 160 SH/4 AR**	331	C74
	31	2832	2,0	56,91	28,5	52,7	67,0	80,0			
	15	5714	1,0	114,79	24,2	46,5	49,6	60,0	**SK 6382 - 160 SH/4 AR**	265	C73
	19	4613	1,3	92,63	24,9	46,5	53,0	60,0			
	23	3748	1,6	75,18	25,1	46,5	55,1	60,0			
	24	3655	1,5	73,50	24,8	46,5	55,3	60,0			
	30	2969	1,9	59,66	24,7	45,5	55,1	60,0			
	35	2539	2,0	51,07	24,4	44,4	53,5	60,0			
	42	2111	2,2	42,46	23,9	43,0	51,5	60,0			
	49	1805	2,5	36,34	23,4	41,7	49,8	60,0			
	57	1538	3,0	30,91	22,7	40,4	48,0	60,0			



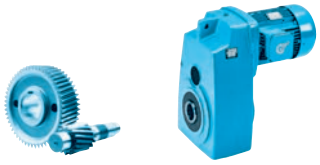
9,20 kW
11,0 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
9,20	29	3039	1,5	61,08	25,3	46,4	55,9	60,0	**SK 6282 - 160 SH/4 AR**	268	C72
	35	2478	1,6	49,75	24,5	44,5	53,4	60,0			
	45	1963	1,6	39,48	23,7	42,4	50,7	60,0			
	59	1488	3,0	29,90	22,9	40,5	47,9	60,0			
	68	1295	3,5	26,05	22,3	39,2	46,3	60,0			
	43	2030	1,2	40,80	14,0	28,2	33,0	40,0	**SK 5282 - 160 SH/4 AR**	184	C70
	53	1663	1,4	33,43	13,9	27,7	31,9	40,0			
	58	1517	1,9	30,50	14,0	28,6	31,6	40,0			
	71	1242	2,3	25,00	13,7	27,7	30,3	40,0			
	87	1013	3,1	20,36	13,2	26,4	28,9	40,0			
	94	939	2,8	18,88	13,1	26,1	28,5	40,0			
	100	877	3,1	17,59	12,9	25,6	27,9	40,0			
	55	1608	1,0	32,34	7,7	16,5	20,7	30,0	**SK 4282 - 160 SH/4 AR**	148	C68
	67	1315	1,4	26,43	7,9	16,6	20,1	30,0			
	79	1114	1,5	22,39	7,9	16,4	19,6	30,0			
	82	1068	1,6	21,45	8,0	16,6	19,6	30,0			
	97	905	2,0	18,18	7,9	16,2	18,9	30,0			
	116	756	2,4	15,20	7,8	15,6	18,3	30,0			
	139	630	2,8	12,68	7,6	14,7	17,6	29,3			
	163	539	3,2	10,85	7,5	14,1	17,0	28,4			
	191	459	3,6	9,23	7,3	13,5	16,5	27,4			
	212	415	3,1	8,33	7,1	12,9	16,0	26,6			
	248	355	3,4	7,13	6,9	12,3	15,4	25,6			
	291	302	4,0	6,06	6,7	11,7	14,8	24,7			
	324	271	3,8	5,43	6,6	11,4	14,5	24,1			
	353	249	4,2	5,00	6,4	11,1	14,2	23,6			
	375	235	4,4	4,70	6,4	10,9	13,9	23,2			
11,0	1,5	68730	0,9	1154,35	0	170,0	0	170,0	**SK 11382/52 - 160 MH/4 AR**	2240	C83 C86
	1,8	57260	1,0	962,98	51,8	170,0	51,8	170,0			
	2,4	43530	1,4	732,09	105,9	170,0	105,9	170,0			
	2,9	35910	1,7	602,67	122,2	170,0	122,2	170,0			
	3,7	28490	2,1	479,78	133,7	170,0	133,7	170,0			
	4,9	21620	2,3	363,43	141,5	170,0	141,5	170,0			
	5,7	18580	2,7	312,46	144,1	170,0	144,1	170,0			
	5,9	17710	2,8	297,39	144,8	170,0	144,8	170,0			
	7,9	13380	5,2	224,76	147,6	170,0	147,6	167,3	**SK 11382 - 160 MH/4 AR**	2170	C83
	2,5	41200	0,8	692,36	89,3	150,0	89,3	150,0	**SK 10382/52 - 160 MH/4 AR**	1400	C81 C86
	3,1	34400	1,0	577,84	106,2	150,0	106,2	150,0			
	3,7	28380	1,2	475,75	117,2	150,0	117,2	150,0			
	4,8	21790	1,6	366,46	125,9	150,0	125,9	150,0			
	5,8	17980	1,9	301,68	129,8	150,0	129,8	150,0			
	4,9	21270	1,7	357,40	126,5	150,0	126,5	150,0	**SK 10382 - 160 MH/4 AR**	1330	C81
	5,3	19800	1,9	332,64	128,0	150,0	128,0	150,0			
	6,2	16830	2,0	282,85	130,7	150,0	130,7	150,0			
	6,7	15670	2,1	263,25	131,7	150,0	131,7	150,0			
	9,8	10750	3,3	180,68	134,8	150,0	134,8	150,0			
	4,3	24430	1,0	411,63	43,7	94,4	118,0	130,0	**SK 9382/52 - 160 MH/4 AR**	839	C79 C86
	5,0	20960	1,2	352,36	60,5	102,0	120,0	130,0	**SK 9382 - 160 MH/4 AR**	765	C79
	6,1	17320	1,4	291,25	60,2	102,0	120,0	130,0			
	8,6	12180	1,8	204,68	60,8	102,0	120,0	130,0			
	10	10420	2,4	175,05	59,9	102,0	120,0	130,0			
	12	8606	2,8	144,69	57,9	102,0	120,0	130,0			
	13	8074	3,1	135,90	57,9	102,0	118,9	130,0			
	15	6875	3,7	115,57	56,4	102,0	114,7	130,0			
	18	5993	4,2	100,89	55,0	99,6	111,1	130,0			

11,0 kW

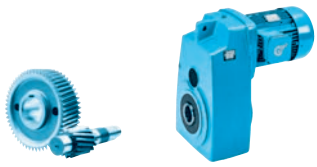


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
11,0	7,3	14400	0,9	242,02	32,9	70,2	99,2	100,0	**SK 8382 - 160 MH/4 AR**	463	C77
	9,5	11040	1,1	185,66	36,5	72,6	97,6	100,0			
	12	8565	1,5	143,91	37,6	72,1	94,3	100,0			
	14	7455	1,6	125,38	37,8	71,3	92,2	100,0			
	15	7051	1,8	118,47	37,3	70,3	91,0	100,0			
	17	6138	2,0	103,21	37,2	69,2	88,7	100,0			
	19	5403	2,2	90,94	37,0	68,0	86,6	100,0			
	23	4505	2,7	75,69	36,3	66,0	83,5	100,0			
	27	3878	2,9	65,22	35,7	64,2	80,8	100,0			
	24	4295	1,8	72,21	36,4	65,8	-	-	**SK 8282 - 160 MH/4 AR**	459	C76
	12	8946	0,8	150,57	24,6	52,9	71,6	80,0	**SK 7382 - 160 MH/4 AR**	338	C75
	14	7327	1,0	123,37	26,1	53,7	74,5	80,0			
	17	6340	1,2	106,59	26,8	53,7	73,1	80,0			
	19	5538	1,4	93,18	27,1	53,4	71,7	80,0			
	22	4687	1,6	78,81	27,0	52,3	69,4	80,0			
	26	4056	1,8	68,10	26,9	51,5	67,7	80,0			
	30	3542	2,0	59,52	26,8	50,6	65,9	80,0			
	33	3179	2,2	53,38	26,8	50,0	64,7	80,0			
	38	2777	2,5	46,66	26,3	48,9	62,9	80,0			
	48	2199	3,0	36,92	25,3	46,5	59,5	80,0			
	25	4154	1,4	69,73	27,7	52,6	68,6	80,0	**SK 7282 - 160 MH/4 AR**	331	C74
	31	3386	1,6	56,91	26,9	50,5	65,6	80,0			
	39	2717	2,1	45,67	26,5	49,0	62,8	80,0			
	47	2215	2,9	37,27	25,5	46,7	59,8	80,0			
	15	6832	0,9	114,79	18,3	43,1	45,0	60,0	**SK 6382 - 160 MH/4 AR**	265	C73
	19	5516	1,1	92,63	21,9	43,9	50,3	60,0			
	23	4482	1,3	75,18	22,7	43,9	53,4	60,0			
	24	4370	1,3	73,50	22,4	43,4	53,7	60,0			
	30	3550	1,5	59,66	22,7	42,9	53,4	60,0			
	35	3036	1,7	51,07	22,7	42,2	52,0	60,0			
	42	2524	1,8	42,46	22,5	41,2	50,2	60,0			
	49	2159	2,1	36,34	22,2	40,2	48,7	60,0			
	57	1839	2,5	30,91	21,7	39,0	47,1	60,0			
	62	1706	2,7	28,72	21,5	38,4	46,3	60,0			
	72	1453	3,2	24,42	20,9	37,2	44,6	60,0			
	29	3633	1,2	61,08	23,4	43,9	54,1	60,0	**SK 6282 - 160 MH/4 AR**	268	C72
	35	2963	1,4	49,75	22,9	42,4	52,0	60,0			
	45	2347	1,4	39,48	22,3	40,7	49,5	60,0			
	59	1779	2,6	29,90	22,0	39,2	47,0	60,0			
	68	1548	2,9	26,05	21,4	38,1	45,6	60,0			
	77	1363	3,3	22,95	20,9	36,9	44,2	60,0			
	43	2427	1,0	40,80	12,6	25,9	31,8	40,0	**SK 5282 - 160 MH/4 AR**	184	C70
	53	1988	1,2	33,43	12,8	25,8	30,8	40,0			
	58	1814	1,6	30,50	13,0	27,2	30,7	40,0			
	71	1485	2,0	25,00	12,9	26,5	29,6	40,0			
	87	1211	2,6	20,36	12,5	25,4	28,3	40,0			
	94	1123	2,3	18,88	12,5	25,2	27,9	40,0			
	100	1048	2,6	17,59	12,3	24,7	27,4	40,0			
	115	916	2,8	15,38	12,0	23,6	26,6	40,0			
	55	1923	0,8	32,34	6,4	14,3	19,5	30,0	**SK 4282 - 160 MH/4 AR**	148	C68
	67	1572	1,1	26,43	6,8	14,8	19,2	30,0			
	79	1332	1,3	22,39	7,0	14,8	18,8	30,0			
	82	1277	1,3	21,45	7,1	15,1	18,8	30,0			
	97	1082	1,7	18,18	7,2	14,6	18,3	30,0			
	116	904	2,0	15,20	7,2	14,2	17,7	29,5			
	139	754	2,3	12,68	7,1	13,6	17,1	28,5			
	163	645	2,6	10,85	7,0	13,2	16,6	27,6			
	191	549	3,0	9,23	6,9	12,7	16,1	26,8			
	212	496	2,6	8,33	6,7	12,1	15,6	26,0			
	248	424	2,8	7,13	6,6	11,7	15,1	25,1			
	291	361	3,3	6,06	6,4	11,2	14,6	24,3			
	324	324	3,2	5,43	6,3	10,9	14,2	23,7			
	353	298	3,5	5,00	6,2	10,7	13,9	23,2			
	375	280	3,7	4,70	6,1	10,5	13,8	22,9			

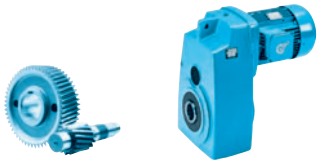


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
15,0	8,8	16330	5,5	201,75	145,8	170,0	145,8	154,2	**SK 12382 - 160 LH/4 AR**	2200	C84
	1,8	77860	0,8	962,98	0	170,0	0	170,0	**SK 11382/52 - 160 LH/4 AR**	2270	C83
	2,4	59200	1,0	732,09	36,0	170,0	36,0	170,0			C86
	2,9	48840	1,2	602,67	90,5	170,0	90,5	170,0			
	3,7	38750	1,5	479,78	116,8	170,0	116,8	170,0			
	4,9	29390	1,7	363,43	132,5	170,0	132,5	170,0			
	5,7	25270	2,0	312,46	137,7	170,0	137,7	170,0			
	5,9	24090	2,1	297,39	139,0	170,0	139,0	170,0			
	7,9	18190	3,8	224,76	144,4	170,0	144,4	163,0	**SK 11382 - 160 LH/4 AR**	2200	C83
	3,7	38600	0,9	475,75	96,5	150,0	96,5	150,0	**SK 10382/52 - 160 LH/4 AR**	1430	C81
	4,8	29630	1,2	366,46	115,1	150,0	115,1	150,0			C86
	5,9	24450	1,4	301,68	122,7	150,0	122,7	150,0			
	5,0	28920	1,2	357,40	116,3	150,0	116,3	150,0	**SK 10382 - 160 LH/4 AR**	1360	C81
	5,3	26920	1,4	332,64	119,4	150,0	119,4	150,0			
	6,3	22890	1,4	282,85	124,7	150,0	124,7	150,0			
	6,7	21300	1,5	263,25	126,5	150,0	126,5	150,0			
	9,8	14620	2,4	180,68	132,5	150,0	132,5	150,0			
	11	13610	2,6	168,16	133,1	150,0	133,1	150,0			
	5,0	28500	0,9	352,36	45,9	101,3	120,0	130,0	**SK 9382 - 160 LH/4 AR**	794	C79
	6,1	23540	1,0	291,25	47,7	101,2	120,0	130,0			
	8,6	16560	1,3	204,68	52,2	102,0	120,0	130,0			
	10	14160	1,8	175,05	52,6	101,8	118,6	130,0			
	12	11700	2,1	144,69	51,6	98,6	114,2	130,0			
	13	10980	2,3	135,90	52,2	98,8	113,6	130,0			
	15	9348	2,7	115,57	51,5	96,3	110,2	130,0			
	18	8149	3,1	100,89	50,7	94,0	107,2	130,0			
	21	6732	3,6	83,19	48,9	90,0	102,6	130,0			
	25	5840	4,1	72,19	47,8	87,3	99,4	126,1			
	9,5	15020	0,8	185,66	26,1	59,0	88,3	100,0	**SK 8382 - 160 LH/4 AR**	492	C77
	12	11650	1,1	143,91	29,6	61,5	87,1	100,0			
	14	10140	1,2	125,38	30,8	62,1	85,9	100,0			
	15	9588	1,3	118,47	30,5	61,3	84,8	100,0			
	17	8346	1,4	103,21	31,3	61,4	83,4	100,0			
	19	7347	1,6	90,94	31,7	61,1	81,9	100,0			
	23	6126	2,0	75,69	32,0	60,3	79,5	100,0			
	27	5273	2,1	65,22	31,9	59,3	77,4	100,0			
	31	4639	2,6	57,43	31,7	58,2	75,5	100,0			
	37	3868	3,1	47,80	31,1	56,4	72,8	100,0			
	41	3522	3,0	43,59	31,0	55,1	71,5	100,0			
	25	5840	1,3	72,21	32,4	60,5	-	-	**SK 8282 - 160 LH/4 AR**	488	C76
	30	4808	1,3	59,44	31,7	58,5	-	-			
	37	3845	2,8	47,51	31,4	56,8	-	-			
	45	3165	3,0	39,11	30,3	52,8	-	-			
	14	9963	0,8	123,37	18,3	43,1	67,4	80,0	**SK 7382 - 160 LH/4 AR**	367	C75
	17	8621	0,9	106,59	20,0	44,6	67,0	80,0			
	19	7530	1,0	93,18	21,2	45,4	66,3	80,0			
	22	6373	1,2	78,81	21,8	45,3	64,8	80,0			
	26	5515	1,3	68,10	22,5	45,5	63,6	80,0			
	30	4817	1,5	59,52	22,9	45,3	62,4	80,0			
	33	4323	1,6	53,38	23,3	45,4	61,6	80,0			
	38	3776	1,9	46,66	23,4	44,8	60,1	80,0			
	48	2990	2,2	36,92	22,9	41,9	57,3	80,0			
	58	2467	2,7	30,42	22,5	39,7	55,1	79,8			
	25	5649	1,0	69,73	23,3	46,8	64,7	80,0	**SK 7282 - 160 LH/4 AR**	360	C74
	31	4605	1,2	56,91	23,3	45,6	62,2	80,0			
	39	3695	1,6	45,67	23,7	45,2	60,2	80,0			
	48	3012	2,1	37,27	23,1	42,4	57,6	80,0			
	51	2808	2,1	34,64	23,3	42,1	57,0	80,0			

15,0 kW
18,5 kW



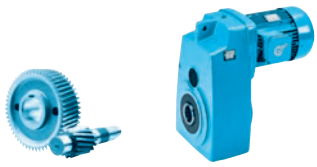
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
15,0	19	7500	0,8	92,63	6,2	35,0	41,6	60,0	**SK 6382 - 160 LH/4 AR**	294	C73
	24	6094	1,0	75,18	17,2	36,7	48,2	60,0			
	30	4828	1,1	59,66	18,3	37,0	49,4	60,0			
	35	4128	1,2	51,07	18,9	37,2	48,6	60,0			
	42	3432	1,3	42,46	19,3	37,0	47,4	60,0			
	49	2935	1,6	36,34	19,5	36,6	46,3	60,0			
	57	2501	1,8	30,91	19,4	36,0	45,0	60,0			
	62	2319	2,0	28,72	19,3	35,5	44,4	60,0			
	29	4941	0,9	61,08	19,1	38,2	50,3	60,0	**SK 6282 - 160 LH/4 AR**	297	C72
	36	4029	1,0	49,75	19,3	37,6	48,7	60,0			
	45	3192	1,0	39,48	19,4	36,8	46,9	60,0			
	59	2419	1,9	29,90	19,8	36,4	45,1	60,0			
	68	2106	2,2	26,05	19,6	35,3	43,9	60,0			
	77	1854	2,4	22,95	19,3	33,9	42,8	60,0			
	95	1512	2,9	18,70	18,6	31,4	40,7	58,3			
	43	3301	0,8	40,80	9,6	20,9	29,0	40,0	**SK 5282 - 160 LH/4 AR**	213	C70
	53	2704	0,9	33,43	10,3	21,7	28,6	40,0			
	58	2466	1,2	30,50	10,8	23,9	28,7	40,0			
	71	2020	1,4	25,00	11,1	23,8	28,0	40,0			
	87	1647	1,9	20,36	11,0	22,8	26,9	40,0			
	94	1527	1,7	18,88	11,1	22,7	26,7	40,0			
	100	1425	1,9	17,59	11,0	22,0	26,2	40,0			
	115	1245	2,1	15,38	10,9	21,3	25,6	40,0			
	136	1052	2,5	13,00	10,6	20,2	24,6	40,0			
	165	868	2,9	10,71	10,4	19,2	23,6	39,4			
	187	766	3,0	9,46	10,2	18,5	23,0	38,3			
	204	703	3,4	8,70	9,9	17,7	22,4	37,3			
	247	580	3,7	7,17	9,6	16,8	21,4	35,6			
	67	2137	0,8	26,43	4,5	9,7	17,1	28,4	**SK 4282 - 160 LH/4 AR**	177	C68
	79	1811	0,9	22,39	4,9	10,3	16,9	28,1			
	82	1737	1,0	21,45	5,3	10,8	17,0	28,3			
	97	1471	1,2	18,18	5,5	11,0	16,8	27,9			
	117	1229	1,5	15,20	5,8	11,3	16,5	27,4			
	140	1025	1,7	12,68	5,9	11,1	16,0	26,6			
	163	877	1,9	10,85	6,0	11,1	15,7	26,1			
	192	747	2,2	9,23	6,1	11,0	15,3	25,4			
	212	674	1,9	8,33	5,9	10,5	14,9	24,7			
	248	577	2,1	7,13	5,9	10,3	14,5	24,0			
	292	491	2,4	6,06	5,8	10,1	14,0	23,3			
	325	441	2,3	5,43	5,8	9,9	13,7	22,8			
	354	405	2,6	5,00	5,7	9,7	13,5	22,4			
	376	381	2,7	4,70	5,7	9,6	13,3	22,1			
18,5	8,8	20020	4,5	201,75	142,9	170,0	142,9	149,7	**SK 12382 - 180 MH/4 AR**	2210	C84
	2,4	72600	0,8	732,09	0	170,0	0	170,0	**SK 11382/52 - 180 MH/4 AR**	2280	C83
	2,9	59890	1,0	602,67	28,0	170,0	28,0	170,0			C86
	3,7	47520	1,3	479,78	94,7	170,0	94,7	170,0			
	4,9	36050	1,4	363,43	122,0	170,0	122,0	170,0			
	5,7	30990	1,6	312,46	130,3	170,0	130,3	170,0			
	6,0	29540	1,7	297,39	132,3	170,0	132,3	168,8			
	7,9	22310	3,1	224,76	140,8	170,0	140,8	159,2	**SK 11382 - 180 MH/4 AR**	2210	C83
	4,9	36340	1,0	366,46	102,0	150,0	102,0	150,0	**SK 10382/52 - 180 MH/4 AR**	1450	C81
	5,9	29980	1,2	301,68	114,6	150,0	114,6	150,0			C86
	9,9	17930	2,0	180,68	129,8	150,0	129,8	150,0	**SK 10382 - 180 MH/4 AR**	1370	C81
	11	16690	2,1	168,16	130,9	150,0	130,9	150,0			
	13	13940	2,5	140,41	132,9	150,0	132,9	150,0			
	6,1	29200	0,8	294,54	22,9	62,7	92,2	122,1	**SK 9382/52 - 180 MH/4 AR**	883	C79
	7,6	23150	1,0	233,17	28,9	68,3	93,5	122,3			C86
	8,9	19900	1,2	200,69	31,7	70,5	93,4	121,5			



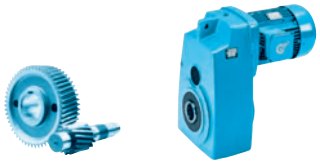
18,5 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
18,5	10	17370	1,5	175,05	46,2	93,3	112,6	130,0	**SK 9382 - 180 MH/4 AR**	809	C79
	12	14350	1,7	144,69	46,2	91,3	109,2	130,0			
	13	13460	1,9	135,90	47,3	92,1	109,0	130,0			
	15	11460	2,2	115,57	47,3	90,7	106,3	130,0			
	18	9994	2,5	100,89	47,1	89,1	103,8	130,0			
	21	8257	2,9	83,19	45,8	85,7	99,6	126,9			
	25	7162	3,4	72,19	45,1	83,6	96,8	123,1			
	27	6465	3,8	65,25	44,5	82,0	94,7	120,4			
	12	14280	0,9	143,91	22,6	52,4	80,7	100,0	**SK 8382 - 180 MH/4 AR**	507	C77
	14	12430	1,0	125,38	24,7	54,1	80,4	100,0			
	15	11760	1,1	118,47	24,7	53,6	79,5	100,0			
	17	10240	1,2	103,21	26,2	54,6	78,7	100,0			
	20	9011	1,3	90,94	27,2	55,1	77,8	100,0			
	24	7513	1,6	75,69	28,2	55,3	76,1	100,0			
	27	6467	1,7	65,22	28,6	54,9	74,4	100,0			
	31	5689	2,1	57,43	28,8	54,1	72,9	100,0			
	37	4743	2,6	47,80	28,7	51,9	70,6	100,0			
	41	4319	2,5	43,59	28,9	51,2	69,5	100,0			
	50	3556	3,4	35,88	28,1	48,0	66,6	98,7			
	19	9235	0,8	93,18	16,1	38,5	61,6	80,0	**SK 7382 - 180 MH/4 AR**	382	C75
	23	7816	0,9	78,81	17,4	39,0	60,7	80,0			
	26	6763	1,1	68,10	18,6	39,8	60,1	80,0			
	30	5908	1,2	59,52	19,5	40,0	59,3	80,0			
	33	5302	1,3	53,38	20,4	40,6	58,9	80,0			
	38	4631	1,5	46,66	20,8	40,0	57,7	80,0			
	48	3668	1,8	36,92	20,8	38,1	55,4	80,0			
	58	3026	2,2	30,42	20,7	36,7	53,4	77,7			
	66	2672	2,5	26,88	20,6	35,7	52,1	75,7			
	76	2330	2,8	23,46	20,4	34,5	50,7	73,5			
	51	3443	1,7	34,64	21,4	38,7	55,2	80,0	**SK 7282 - 180 MH/4 AR**	375	C74
	66	2669	2,2	26,89	21,1	36,4	52,5	76,2			
	78	2272	2,6	22,87	20,7	34,9	50,7	73,5			
	89	1981	2,9	19,97	20,3	33,6	49,2	71,2			
	109	1615	4,0	16,29	19,5	31,4	46,8	67,6			
	24	7474	0,8	75,18	7,1	30,5	41,7	60,0	**SK 6382 - 180 MH/4 AR**	309	C73
	30	5921	0,9	59,66	14,4	32,0	46,0	60,0			
	35	5063	1,0	51,07	15,6	32,9	45,7	60,0			
	42	4209	1,1	42,46	16,6	33,4	45,0	60,0			
	49	3600	1,3	36,34	17,1	33,1	44,2	60,0			
	58	3067	1,5	30,91	17,4	32,4	43,2	60,0			
	62	2845	1,6	28,72	17,5	32,0	42,7	60,0			
	73	2423	1,9	24,42	17,5	31,0	41,6	59,8			
	60	2967	1,5	29,90	18,0	33,3	43,5	60,0	**SK 6282 - 180 MH/4 AR**	312	C72
	68	2582	1,8	26,05	18,0	32,3	42,5	60,0			
	78	2273	2,0	22,95	17,9	31,4	41,5	59,6			
	95	1854	2,4	18,70	17,4	29,4	39,7	56,9			
	120	1469	3,0	14,83	16,8	27,4	37,6	53,9			
	71	2477	1,2	25,00	9,5	20,8	26,5	40,0	**SK 5282 - 180 MH/4 AR**	228	C70
	87	2020	1,5	20,36	9,7	20,1	25,7	40,0			
	94	1872	1,4	18,88	10,0	20,3	25,6	40,0			
	101	1748	1,6	17,59	9,8	19,8	25,2	40,0			
	116	1527	1,7	15,38	9,9	19,4	24,6	40,0			
	137	1290	2,0	13,00	9,8	18,6	23,8	39,9			
	166	1064	2,3	10,71	9,7	17,9	23,0	38,4			
	188	940	2,4	9,46	9,6	17,4	22,4	37,4			
	205	863	2,7	8,70	9,3	16,7	21,8	36,5			
	248	712	3,0	7,17	9,1	15,9	21,0	34,9			
	281	628	3,4	6,33	8,9	15,4	20,4	33,9			
	313	565	3,2	5,71	8,7	14,9	19,9	33,1			
	338	523	3,3	5,29	8,6	14,6	19,5	32,5			
	354	498	3,4	5,01	8,6	14,4	19,3	32,1			

18,5 kW
22,0 kW



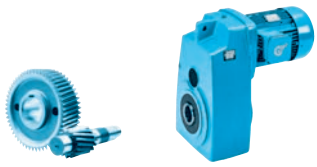
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
18,5	83	2130	0,8	21,45	3,6	7,6	15,5	25,8	**SK 4282 - 180 MH/4 AR**	192	C68
	98	1805	1,0	18,18	4,1	8,2	15,4	25,7			
	117	1508	1,2	15,20	4,6	8,9	15,4	25,5			
	141	1257	1,4	12,68	4,8	9,1	15,0	25,0			
	164	1075	1,6	10,85	5,1	9,4	14,9	24,7			
	193	916	1,8	9,23	5,3	9,6	14,6	24,2			
	214	827	1,5	8,33	5,1	9,1	14,2	23,5			
	250	707	1,7	7,13	5,2	9,1	13,9	23,0			
	293	603	2,0	6,06	5,3	9,1	13,5	22,5			
	327	540	1,9	5,43	5,3	9,0	13,3	22,0			
	356	496	2,1	5,00	5,3	8,9	13,1	21,7			
	378	468	2,2	4,70	5,2	8,9	12,9	21,5			
22,0	8,8	23880	3,8	201,75	139,2	170,0	139,2	145,4	**SK 12382 - 180 LH/4 AR**	2230	C84
	2,9	71420	0,8	602,67	0	170,0	0	170,0	**SK 11382/52 - 180 LH/4 AR**	2300	C83
	3,7	56670	1,1	479,78	55,7	170,0	55,7	170,0			C86
	4,9	42990	1,2	363,43	107,2	170,0	107,2	169,5			
	5,7	36960	1,4	312,46	120,3	170,0	120,3	165,5			
	6,0	35230	1,4	297,39	123,5	170,0	123,5	164,1			
	7,9	26600	2,6	224,76	136,1	170,0	136,1	155,8	**SK 11382 - 180 LH/4 AR**	2230	C83
	10	20350	3,4	171,96	142,6	170,0	142,6	147,3			
	12	18090	3,8	152,87	144,5	170,0	144,5	143,5			
	14	15470	4,5	130,73	146,3	170,0	146,3	138,4			
	16	13300	5,2	112,38	147,6	170,0	147,6	133,5			
	4,8	43340	0,8	366,46	82,5	150,0	82,5	150,0	**SK 10382/52 - 180 LH/4 AR**	1460	C81
	5,9	35760	1,0	301,68	103,3	150,0	103,3	150,0			C86
	9,8	21390	1,6	180,68	126,4	150,0	126,4	150,0	**SK 10382 - 180 LH/4 AR**	1390	C81
	11	19900	1,8	168,16	127,9	150,0	127,9	150,0			
	13	16620	2,1	140,41	130,9	150,0	130,9	149,3			
	17	12390	2,8	104,71	133,9	150,0	133,9	140,0			
	10	20720	1,2	175,05	39,9	84,9	106,9	130,0	**SK 9382 - 180 LH/4 AR**	827	C79
	12	17110	1,4	144,69	40,8	84,1	104,2	130,0			
	13	16060	1,6	135,90	42,4	85,6	104,5	130,0			
	15	13670	1,9	115,57	43,1	85,1	102,5	130,0			
	18	11920	2,1	100,89	43,4	84,2	100,5	128,7			
	21	9846	2,4	83,19	42,7	81,6	96,8	123,7			
	25	8541	2,8	72,19	42,4	80,1	94,4	120,4			
	27	7709	3,1	65,25	42,0	78,8	92,6	117,9			
	32	6564	3,7	55,49	41,3	76,7	89,6	114,0			
	14	14830	0,8	125,38	18,6	45,8	74,9	100,0	**SK 8382 - 180 LH/4 AR**	525	C77
	15	14020	0,9	118,47	18,7	45,1	74,2	100,0			
	17	12210	1,0	103,21	21,0	47,3	74,1	100,0			
	20	10750	1,1	90,94	22,6	48,6	73,7	100,0			
	23	8960	1,4	75,69	24,4	49,4	72,7	100,0			
	27	7712	1,5	65,22	25,4	49,3	71,5	100,0			
	31	6784	1,8	57,43	25,9	48,8	70,3	100,0			
	37	5657	2,1	47,80	26,3	47,7	68,4	100,0			
	41	5151	2,1	43,59	26,7	47,5	67,7	100,0			
	50	4240	2,8	35,88	26,3	45,1	65,0	96,6			
	58	3650	3,3	30,92	26,0	43,6	63,1	93,6			
	63	3356	3,0	28,33	26,1	43,0	62,2	92,2	**SK 8282 - 180 LH/4 AR**	521	C76
	23	9321	0,8	78,81	12,9	30,8	56,7	80,0	**SK 7382 - 180 LH/4 AR**	400	C75
	26	8065	0,9	68,10	14,7	32,7	56,6	80,0			
	30	7045	1,0	59,52	16,1	33,8	56,3	80,0			
	33	6323	1,1	53,38	17,4	35,2	56,2	80,0			
	38	5523	1,3	46,66	18,2	35,4	55,4	80,0			
	48	4374	1,5	36,92	18,7	34,5	53,5	78,3			
	58	3608	1,8	30,42	19,0	33,8	51,9	75,7			
	66	3187	2,1	26,88	19,1	33,2	50,8	74,0			
	76	2779	2,4	23,46	19,0	32,4	49,5	72,0			



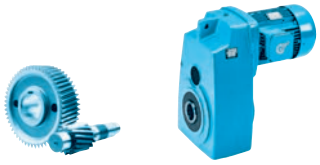
22,0 kW
30,0 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
22,0	51	4106	1,4	34,64	19,5	35,5	53,6	78,3	**SK 7282 - 180 LH/4 AR**	393	C74
	66	3183	1,8	26,89	19,6	34,1	51,3	74,6			
	78	2710	2,1	22,87	19,5	33,0	49,7	72,1			
	89	2362	2,5	19,97	19,2	32,0	48,3	70,0			
	109	1926	3,4	16,29	18,6	30,1	46,0	66,6			
	30	7061	0,8	59,66	10,6	25,3	42,6	60,0	**SK 6382 - 180 LH/4 AR**	327	C73
	35	6038	0,8	51,07	12,3	27,1	42,7	60,0			
	42	5020	0,9	42,46	13,8	28,3	42,5	60,0			
	49	4293	1,1	36,34	14,8	28,8	42,1	60,0			
	57	3657	1,2	30,91	15,4	28,9	41,4	60,0			
	62	3392	1,4	28,72	15,6	28,8	41,1	59,5			
	73	2890	1,6	24,42	15,9	28,4	40,2	58,1			
	59	3538	1,3	29,90	16,2	30,0	41,9	60,0	**SK 6282 - 180 LH/4 AR**	330	C72
	68	3080	1,5	26,05	16,4	29,6	41,1	59,3			
	77	2711	1,7	22,95	16,5	29,0	40,3	58,1			
	95	2211	2,0	18,70	16,2	27,5	38,6	55,6			
	120	1752	2,6	14,83	15,9	26,0	36,8	52,8			
	144	1461	3,0	12,35	15,6	24,9	35,5	50,8			
	167	1257	3,4	10,64	15,3	23,9	34,3	49,1			
	71	2954	1,0	25,00	8,0	17,7	25,2	40,0	**SK 5282 - 180 LH/4 AR**	246	C70
	87	2409	1,3	20,36	8,3	17,6	24,5	40,0			
	94	2233	1,2	18,88	8,8	18,1	24,6	40,0			
	101	2085	1,3	17,59	8,7	17,7	24,2	40,0			
	115	1821	1,4	15,38	8,9	17,6	23,8	40,0			
	137	1539	1,7	13,00	8,9	17,1	23,1	38,8			
	166	1269	2,0	10,71	9,0	16,7	22,4	37,5			
	187	1121	2,1	9,46	8,9	16,3	21,9	36,6			
	204	1029	2,3	8,70	8,7	15,7	21,3	35,7			
	248	849	2,5	7,17	8,6	15,1	20,5	34,3			
	280	749	2,8	6,33	8,5	14,7	20,0	33,4			
	312	673	2,7	5,71	8,4	14,3	19,5	32,6			
	337	624	2,8	5,29	8,3	14,1	19,2	32,0			
	354	594	2,9	5,01	8,2	13,9	19,0	31,6			
	411	511	3,0	4,32	8,0	13,4	18,4	30,5			
	98	2152	0,8	18,18	2,7	5,5	14,1	23,5	**SK 4282 - 180 LH/4 AR**	210	C68
	117	1798	1,0	15,20	3,4	6,6	14,2	23,6			
	140	1499	1,2	12,68	3,8	7,1	14,1	23,4			
	164	1282	1,3	10,85	4,2	7,7	14,0	23,3			
	192	1092	1,5	9,23	4,5	8,2	13,9	23,1			
	213	986	1,3	8,33	4,4	7,7	13,5	22,4			
	249	843	1,4	7,13	4,6	8,0	13,3	22,1			
	292	719	1,7	6,06	4,7	8,1	13,0	21,6			
	326	644	1,6	5,43	4,8	8,2	12,8	21,3			
	355	592	1,7	5,00	4,8	8,1	12,7	21,0			
	377	558	1,9	4,70	4,8	8,1	12,5	20,8			
30,0	10	27830	2,5	171,96	134,6	170,0	134,6	141,1	**SK 11382 - 200 L/4**	2270	C83
	12	24740	2,8	152,87	138,3	170,0	138,3	138,0			
	14	21160	3,3	130,73	141,9	170,0	141,9	133,7			
	16	18190	3,8	112,38	144,4	170,0	144,4	129,5			
	19	14900	4,4	92,07	146,7	170,0	146,7	123,9			
	23	12460	5,0	77,01	148,1	170,0	148,1	118,8			
	17	16950	2,1	104,71	130,7	150,0	130,7	134,8	**SK 10382 - 200 L/4**	1430	C81
	19	14790	2,4	91,35	132,3	150,0	132,3	131,1			
	24	11770	3,2	72,71	134,3	150,0	134,3	124,8			
	27	10590	3,3	65,44	134,9	150,0	134,9	121,9			
	15	18700	1,4	115,57	33,5	72,3	93,7	121,7	**SK 9382 - 200 L/4**	867	C79
	18	16300	1,6	100,89	35,0	73,1	92,9	120,1			
	21	13460	1,8	83,19	35,5	72,1	90,3	116,3			
	25	11680	2,1	72,19	36,2	71,7	88,7	114,0			
	32	8977	2,7	55,49	36,6	68,2	85,3	109,1			
	37	7825	3,1	48,44	36,4	66,1	83,3	106,3			
	42	6788	3,5	41,93	36,1	63,7	81,1	103,4			

30,0 kW
37,0 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
30,0	66	4346	4,0	26,89	28,3	44,4	63,5	80,6	**SK 9282 - 200 L/4**	862	C78
	23	12250	1,0	75,69	15,7	34,6	64,9	99,2	**SK 8382 - 200 L/4**	565	C77
	27	10550	1,1	65,22	17,9	36,7	64,8	98,5			
	37	7735	1,6	47,80	20,8	38,7	63,6	95,7			
	41	7043	1,5	43,59	21,9	39,6	63,3	95,0			
	49	5799	2,1	35,88	22,2	38,7	61,4	91,8			
	57	4991	2,4	30,92	22,5	38,1	60,0	89,5			
	72	3966	2,7	24,50	22,9	37,3	57,9	86,0	**SK 8282 - 200 L/4**	561	C76
	84	3422	3,1	21,13	22,7	36,3	56,2	83,4			
	102	2817	3,4	17,40	22,1	34,5	53,8	79,7			
	117	2458	3,9	15,18	21,7	33,4	52,3	77,3			
	58	4934	1,3	30,42	15,0	27,6	48,3	71,2	**SK 7382 - 200 L/4**	440	C75
	66	4358	1,5	26,88	15,6	27,8	47,6	69,9			
	75	3800	1,7	23,46	16,0	27,8	46,8	68,5			
	77	3706	1,6	22,87	16,6	28,7	47,2	68,9	**SK 7282 - 200 L/4**	433	C74
	89	3230	1,8	19,97	16,8	28,3	46,1	67,2			
	109	2633	2,5	16,29	16,5	27,1	44,2	64,3			
	137	2085	2,8	12,89	16,2	25,7	42,0	61,0			
	158	1809	3,4	11,16	16,0	25,0	40,8	59,1			
	179	1604	2,7	9,92	15,4	23,8	39,4	57,1			
	187	1531	4,1	9,48	15,6	24,1	39,3	56,9			
	205	1399	3,0	8,66	15,1	23,1	38,2	55,3			
	143	1997	2,2	12,35	13,8	22,2	33,9	48,8	**SK 6282 - 200 L/4**	370	C72
	167	1719	2,5	10,64	13,7	21,7	33,0	47,4			
	227	1265	2,1	7,82	13,0	19,8	30,6	43,9			
	263	1088	2,7	6,74	12,8	19,2	29,7	42,5			
	295	970	2,5	5,99	12,6	18,7	29,0	41,4			
	306	935	2,5	5,78	12,5	18,5	28,7	41,0			
	323	888	2,6	5,50	12,4	18,3	28,4	40,6			
	361	793	2,7	4,88	12,2	17,7	27,7	39,5			
	404	709	2,9	4,39	11,9	17,0	26,9	38,4			
37,0	10	34330	2,0	171,96	125,0	170,0	125,0	135,6	**SK 11382 - 200 LA/4**	2300	C83
	12	30520	2,3	152,87	131,0	170,0	131,0	133,1			
	14	26100	2,6	130,73	136,7	170,0	136,7	129,6			
	16	22430	3,1	112,38	140,7	170,0	140,7	125,9			
	19	18380	3,6	92,07	144,3	170,0	144,3	121,0			
	23	15370	4,0	77,01	146,4	170,0	146,4	116,4			
	17	20900	1,7	104,71	126,9	150,0	126,9	130,2	**SK 10382 - 200 LA/4**	1460	C81
	19	18240	1,9	91,35	129,5	150,0	129,5	127,1			
	24	14510	2,6	72,71	132,5	150,0	132,5	121,6			
	27	13060	2,7	65,44	133,5	150,0	133,5	119,0			
	31	11330	3,1	56,76	134,5	150,0	134,5	115,4			
	15	23060	1,1	115,57	25,1	59,2	86,0	112,9	**SK 9382 - 200 LA/4**	899	C79
	18	20100	1,3	100,89	27,7	61,5	86,1	112,4			
	21	16610	1,4	83,19	29,2	61,0	84,6	109,8			
	25	14410	1,7	72,19	30,7	61,5	83,8	108,3			
	32	11070	2,2	55,49	32,4	60,8	81,5	104,7			
	37	9651	2,5	48,44	32,8	59,8	80,0	102,5			
	42	8372	2,9	41,93	32,9	58,5	78,2	100,1			
	50	7085	3,4	35,61	32,8	56,6	76,0	97,0			
	52	6860	2,4	34,38	26,6	43,5	64,5	82,5	**SK 9282 - 200 LA/4**	894	C78
	57	6147	2,9	30,79	26,6	42,8	63,3	80,8			
	66	5360	3,2	26,89	26,3	41,7	61,7	78,6			
	23	15110	0,8	75,69	8,1	23,3	58,1	90,3	**SK 8382 - 200 LA/4**	597	C77
	27	13010	0,9	65,22	11,3	26,8	59,0	90,8			
	37	9540	1,3	47,80	16,0	31,4	59,3	90,0			
	41	8687	1,2	43,59	17,6	33,1	59,5	90,0			
	49	7152	1,7	35,88	18,6	33,3	58,2	87,6			
	57	6155	2,0	30,92	19,4	33,6	57,2	85,8			



37,0 kW
45,0 kW

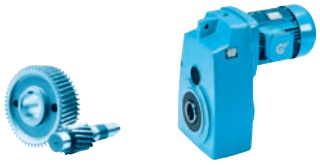
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
37,0	72	4892	2,2	24,50	20,5	33,8	55,7	83,2	**SK 8282 - 200 LA/4**	593	C76
	84	4220	2,5	21,13	20,6	33,3	54,4	81,0			
	102	3475	2,8	17,40	20,3	32,0	52,3	77,7			
	117	3031	3,1	15,18	20,2	31,3	50,9	75,5			
	58	6086	1,1	30,42	11,5	22,5	45,2	67,1	**SK 7382 - 200 LA/4**	472	C75
	66	5374	1,2	26,88	12,5	23,3	44,9	66,4			
	75	4687	1,4	23,46	13,3	23,9	44,4	65,4			
	77	4570	1,3	22,87	14,2	25,1	44,9	66,0	**SK 7282 - 200 LA/4**	465	C74
	89	3984	1,5	19,97	14,6	25,2	44,1	64,7			
	109	3248	2,0	16,29	14,7	24,5	42,5	62,2			
	137	2572	2,3	12,89	14,7	23,7	40,7	59,3			
	158	2231	2,8	11,16	14,7	23,2	39,6	57,7			
	179	1979	2,2	9,92	14,1	22,2	38,3	55,7			
	187	1888	3,3	9,48	14,6	22,6	38,3	55,7			
	205	1725	2,4	8,66	14,1	21,5	37,3	54,1			
	236	1496	3,0	7,49	13,9	20,7	36,2	52,4			
	143	2463	1,8	12,35	12,2	19,9	32,5	46,9	**SK 6282 - 200 LA/4**	402	C72
	167	2120	2,0	10,64	12,3	19,7	31,7	45,8			
	227	1560	1,7	7,82	11,9	18,3	29,7	42,7			
	263	1342	2,2	6,74	11,8	17,9	28,9	41,4			
	295	1196	2,0	5,99	11,7	17,5	28,2	40,4			
	306	1153	2,0	5,78	11,7	17,4	28,0	40,1			
	323	1095	2,1	5,50	11,6	17,1	27,7	39,7			
	361	977	2,2	4,88	11,5	16,6	27,0	38,7			
	404	875	2,3	4,39	11,3	16,1	26,4	37,7			
45,0	11	37370	2,4	154,35	119,5	170,0	119,5	116,8	**SK 12382 - 225 M/4**	2440	C84
	13	33220	2,7	137,22	126,8	170,0	126,8	116,0			
	10	41630	1,7	171,96	110,5	170,0	110,5	129,3	**SK 11382 - 225 M/4**	2440	C83
	12	37010	1,9	152,87	120,2	170,0	120,2	127,5			
	14	31650	2,2	130,73	129,3	170,0	129,3	124,7			
	16	27210	2,5	112,38	135,4	170,0	135,4	121,8			
	19	22290	2,9	92,07	140,8	170,0	140,8	117,5			
	23	18640	3,3	77,01	144,0	170,0	144,0	113,5			
	17	25350	1,4	104,71	121,6	150,0	121,6	125,0	**SK 10382 - 225 M/4**	1600	C81
	19	22120	1,6	91,35	125,6	150,0	125,6	122,5			
	24	17600	2,1	72,71	130,1	150,0	130,1	117,9			
	27	15840	2,2	65,44	131,5	150,0	131,5	115,7			
	31	13740	2,5	56,76	133,1	150,0	133,1	112,5			
	18	24380	1,0	100,89	19,4	47,0	78,5	103,7	**SK 9382 - 225 M/4**	1040	C79
	21	20140	1,2	83,19	22,1	48,9	78,0	102,3			
	25	17470	1,4	72,19	24,6	51,0	78,1	101,8			
	37	11700	2,1	48,44	28,7	53,0	76,2	98,2			
	42	10150	2,4	41,93	29,3	52,7	74,9	96,3			
	50	8592	2,8	35,61	29,8	51,8	73,2	93,8			
	58	7455	2,4	30,79	24,0	39,3	60,9	78,1	**SK 9282 - 225 M/4**	1030	C78
	66	6500	2,6	26,89	24,1	38,7	59,6	76,3			
	77	5610	2,9	23,15	24,1	37,9	58,1	74,2			
	58	7465	1,6	30,92	15,9	28,6	54,0	81,6	**SK 8382 - 225 M/4**	737	C77
	84	5119	2,1	21,13	18,2	30,0	52,2	78,2	**SK 8282 - 225 M/4**	733	C76
	102	4214	2,3	17,40	18,3	29,3	50,5	75,3			
	117	3676	2,6	15,18	18,5	28,9	49,3	73,4			
	137	3144	3,3	12,96	18,4	28,3	47,9	71,2			
	66	6518	1,0	26,88	9,0	18,4	41,7	62,3	**SK 7382 - 225 M/4**	612	C75
	76	5684	1,2	23,46	10,2	19,6	41,6	61,8			

45,0 kW
55,0 kW





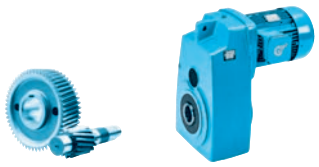
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
45,0	89	4832	1,2	19,97	12,2	21,7	41,9	61,8	**SK 7282 - 225 M/4**	605	C74
	109	3939	1,6	16,29	12,6	21,6	40,6	59,7			
	138	3119	1,9	12,89	13,0	21,4	39,2	57,3			
	159	2706	2,3	11,16	13,2	21,3	38,3	55,9			
	188	2290	2,7	9,48	13,3	20,7	37,2	54,2			
	205	2092	2,0	8,66	12,8	19,6	36,2	52,7			
	237	1815	2,5	7,49	12,8	19,1	35,2	51,2			
	280	1536	2,9	6,36	12,7	18,5	34,0	49,4			
	298	1442	3,0	5,98	12,7	18,2	33,6	48,7			
	335	1284	3,2	5,30	12,5	17,7	32,8	47,5			
	353	1219	3,2	5,04	12,4	17,5	32,4	46,9			
	416	1032	3,5	4,26	12,2	16,8	31,2	45,1			
	167	2571	1,7	10,64	10,8	17,6	30,3	44,0	**SK 6282 - 225 M/4**	542	C72
	264	1628	1,8	6,74	10,7	16,3	27,9	40,1			
	296	1451	1,6	5,99	10,8	16,0	27,3	39,3			
	307	1398	1,7	5,78	10,8	15,9	27,2	39,0			
	323	1329	1,7	5,50	10,7	15,8	26,9	38,6			
	362	1185	1,8	4,88	10,7	15,4	26,3	37,8			
	405	1061	1,9	4,39	10,6	15,0	25,7	36,9			
55,0	11	45670	2,0	154,35	100,2	170,0	100,2	107,3	**SK 12382 - 225 MA/4**	2460	C84
	13	40600	2,2	137,22	112,8	170,0	112,8	107,6			
	15	34720	2,6	117,35	124,3	170,0	124,3	107,2			
	10	50880	1,4	171,96	83,3	170,0	83,3	121,4	**SK 11382 - 225 MA/4**	2460	C83
	12	45230	1,5	152,87	101,4	170,0	101,4	120,5			
	14	38680	1,8	130,73	116,9	170,0	116,9	118,8			
	16	33250	2,1	112,38	126,8	170,0	126,8	116,7			
	19	27240	2,4	92,07	135,3	170,0	135,3	113,3			
	23	22790	2,7	77,01	140,3	170,0	140,3	110,0			
	28	18770	3,2	63,44	143,9	170,0	143,9	106,1			
	17	30980	1,1	104,71	112,8	150,0	112,8	118,4	**SK 10382 - 225 MA/4**	1620	C81
	19	27030	1,3	91,35	119,2	150,0	119,2	116,8			
	24	21510	1,7	72,71	126,2	150,0	126,2	113,4			
	27	19360	1,8	65,44	128,5	150,0	128,5	111,6			
	31	16800	2,1	56,76	130,8	150,0	130,8	109,0			
	37	14190	2,5	47,95	132,8	150,0	132,8	105,7			
	43	12130	2,9	41,00	134,1	150,0	134,1	102,4			
	52	10160	3,4	34,35	135,1	150,0	135,1	98,7			
	60	8816	4,0	29,79	135,7	150,0	135,7	95,6			
	18	29800	0,9	100,89	8,9	31,0	68,9	92,9	**SK 9382 - 225 MA/4**	1060	C79
	21	24620	1,0	83,19	13,2	35,1	69,9	93,0			
	25	21350	1,1	72,19	16,8	39,0	71,0	93,8			
	37	14310	1,7	48,44	23,5	45,0	71,4	92,8			
	42	12410	1,9	41,93	24,8	45,8	70,8	91,6			
	50	10500	2,3	35,61	26,0	46,1	69,7	89,8			
	58	9111	2,0	30,79	20,9	35,0	58,1	74,8	**SK 9282 - 225 MA/4**	1050	C78
	66	7945	2,2	26,89	21,4	35,0	57,1	73,4			
	77	6857	2,4	23,15	21,7	34,5	55,9	71,7			
	88	5945	2,7	20,13	21,3	32,9	54,2	69,4			
	102	5131	3,0	17,33	21,3	32,1	52,9	67,5			
	121	4348	3,4	14,70	21,2	31,1	51,3	65,4			
	147	3563	3,9	12,01	20,9	29,7	49,3	62,7			
	174	3020	3,6	10,18	20,0	27,9	47,2	60,0			
	205	2559	4,4	8,64	19,6	26,7	45,5	57,8			
	250	2097	4,8	7,06	18,9	25,3	43,5	55,1			
	307	1711	5,2	5,78	18,2	23,9	41,4	52,4			
	331	1585	5,3	5,34	18,0	23,4	40,7	51,4			
	84	6256	1,7	21,13	15,3	26,0	49,6	74,7	**SK 8282 - 225 MA/4**	752	C76
	102	5151	1,9	17,40	15,8	26,0	48,2	72,3			
	117	4493	2,1	15,18	16,3	26,0	47,4	70,9			
	137	3843	2,7	12,96	16,6	25,7	46,3	69,0			
	163	3219	3,2	10,86	16,7	25,0	44,9	66,8			
	184	2861	2,3	9,67	16,2	23,7	43,4	64,6			
	215	2447	3,0	8,26	16,1	23,1	42,2	62,6			
	256	2050	3,3	6,92	15,9	22,2	40,7	60,3			
	393	1337	3,7	4,52	15,0	19,9	37,0	54,6			



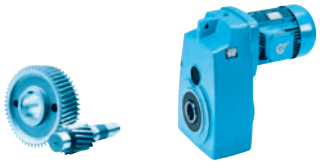
75,0 kW
90,0 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
75,0	11	62280	1,4	154,35	0	170,0	0	88,4	**SK 12382 - 250 MA/4**	2540	C84
	13	55370	1,6	137,22	63,2	170,0	63,2	90,8			
	15	47350	1,9	117,35	95,3	170,0	95,3	92,9			
	18	40700	2,2	100,88	112,6	170,0	112,6	93,9			
	21	33350	2,7	82,65	126,6	170,0	126,6	94,1			
	10	69380	1,0	171,96	0	170,0	0	105,8	**SK 11382 - 250 MA/4**	2540	C83
	12	61680	1,1	152,87	0	170,0	0	106,6			
	14	52750	1,3	130,73	75,8	170,0	75,8	106,9			
	16	45350	1,5	112,38	101,1	170,0	101,1	106,4			
	19	37150	1,8	92,07	119,9	170,0	119,9	105,0			
	23	31070	2,0	77,01	130,2	170,0	130,2	103,0			
	28	25600	2,3	63,44	137,3	170,0	137,3	100,3			
	33	21890	2,7	54,26	141,2	170,0	141,2	97,9			
	38	18820	3,2	46,64	143,9	170,0	143,9	95,3			
	17	42250	0,8	104,71	86,0	150,0	86,0	105,4	**SK 10382 - 250 MA/4**	1710	C81
	19	36860	1,0	91,35	100,8	150,0	100,8	105,4			
	24	29340	1,3	72,71	115,6	150,0	115,6	104,3			
	27	26410	1,3	65,44	120,1	150,0	120,1	103,4			
	31	22900	1,5	56,76	124,7	150,0	124,7	101,9			
	37	19350	1,8	47,95	128,5	150,0	128,5	99,7			
	43	16540	2,1	41,00	131,0	150,0	131,0	97,3			
	52	13860	2,5	34,35	133,0	150,0	133,0	94,4			
	60	12020	2,9	29,79	134,1	150,0	134,1	91,9			
	65	10970	3,0	27,18	133,0	150,0	134,7	89,9			
	75	9514	3,5	23,58	129,0	150,0	135,4	87,4			
	85	8472	3,9	21,00	125,7	150,0	135,9	85,2			
	25	29120	0,8	72,19	1,4	16,9	56,9	77,7	**SK 9382 - 250 MA/4**	1140	C79
	37	19510	1,2	48,44	13,1	30,1	61,9	82,0			
	42	16920	1,4	41,93	15,8	32,9	62,6	82,2			
	50	14320	1,7	35,61	18,3	35,2	62,8	81,9			
	58	12420	1,4	30,79	14,5	25,6	52,3	68,3	**SK 9282 - 250 MA/4**	1140	C78
	66	10830	1,6	26,89	15,9	26,6	52,1	67,7			
	77	9350	1,8	23,15	16,9	27,3	51,6	66,8			
	88	8107	2,0	20,13	17,0	26,7	50,3	64,9			
	102	6997	2,2	17,33	17,6	26,8	49,5	63,7			
	121	5929	2,5	14,70	18,1	26,7	48,4	62,1			
	147	4858	2,8	12,01	18,3	26,2	46,9	60,0			
	174	4118	2,6	10,18	17,7	24,8	45,1	57,5			
	205	3490	3,2	8,64	17,6	24,1	43,7	55,7			
	250	2860	3,5	7,06	17,3	23,3	42,0	53,4			
	307	2333	3,8	5,78	16,9	22,2	40,2	51,0			
	331	2161	3,9	5,34	16,7	21,8	39,5	50,1			
	84	8531	1,2	21,13	9,4	17,5	44,3	67,7	**SK 8282 - 250 MA/4**	836	C76
	102	7023	1,4	17,40	10,9	18,7	43,8	66,5			
	117	6127	1,5	15,18	11,9	19,6	43,5	65,7			
	137	5240	2,0	12,96	12,9	20,2	42,9	64,6			
	163	4390	2,3	10,86	13,6	20,5	42,1	63,1			
	184	3901	1,7	9,67	13,2	19,6	40,8	61,1			
	215	3336	2,2	8,26	13,6	19,6	39,9	59,6			
	256	2795	2,4	6,92	13,8	19,4	38,8	57,8			
	393	1823	2,7	4,52	13,7	18,2	35,7	53,0			
90,0	15	56500	1,6	117,35	56,7	170,0	56,7	82,2	**SK 12382 - 280 M/4**	2710	C84
	18	48570	1,9	100,88	91,4	170,0	91,4	84,7			
	22	39790	2,3	82,65	114,6	170,0	114,6	86,6			
	26	33280	2,7	69,12	126,7	170,0	126,7	87,1			
	14	62940	1,1	130,73	0	170,0	0	98,0	**SK 11382 - 280 M/4**	2710	C83
	16	54110	1,3	112,38	69,6	170,0	69,6	98,8			
	19	44330	1,5	92,07	103,8	170,0	103,8	98,6			
	23	37080	1,7	77,01	120,1	170,0	120,1	97,7			
	33	26120	2,3	54,26	136,7	170,0	136,7	94,1			
	38	22460	2,7	46,64	139,3	170,0	140,6	92,0			
	47	18400	3,3	38,21	134,5	170,0	144,2	89,0			

90,0 kW
110 kW



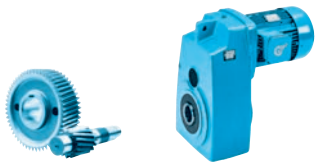
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
90,0	51	16780	2,5	34,85	132,2	170,0	145,4	87,5	**SK 11282 - 280 M/4**	2630	C82
	25	35010	1,1	72,71	105,0	150,0	105,0	97,5	**SK 10382 - 280 M/4**	1870	C81
	27	31510	1,1	65,44	111,9	150,0	111,9	97,3			
	31	27330	1,3	56,76	118,8	150,0	118,8	96,5			
	44	19740	1,8	41,00	128,1	150,0	128,1	93,4			
	52	16540	2,1	34,35	131,0	150,0	131,0	91,1			
	60	14340	2,4	29,79	132,1	150,0	132,6	89,0			
	66	13090	2,5	27,18	129,4	150,0	133,5	87,3			
	76	11350	2,9	23,58	125,9	150,0	134,5	85,0			
	85	10110	3,3	21,00	122,9	150,0	135,1	83,1			
	98	8784	3,6	18,24	119,6	150,0	135,7	81,0	**SK 10282 - 280 M/4**	1850	C80
	117	7316	4,4	15,19	114,7	150,0	136,3	77,9			
	77	11160	1,5	23,15	13,4	22,5	48,3	63,0	**SK 9282 - 280 M/4**	1300	C78
	103	8349	1,9	17,33	14,9	23,1	46,9	60,7			
	121	7075	2,1	14,70	15,7	23,5	46,2	59,6			
	148	5797	2,4	12,01	16,4	23,6	45,1	57,9			
	175	4914	2,2	10,18	15,9	22,5	43,4	55,6			
	206	4164	2,7	8,64	16,1	22,2	42,3	54,1			
	252	3413	3,0	7,06	16,1	21,7	40,9	52,1			
	309	2784	3,2	5,78	15,9	21,0	39,3	49,9			
	333	2579	3,2	5,34	15,8	20,7	38,7	49,1			
110	15	69060	1,3	117,35	0	170,0	0	67,9	**SK 12382 - 280 MA/4**	2760	C84
	18	59360	1,5	100,88	34,2	170,0	34,2	72,4			
	22	48630	1,9	82,65	91,2	170,0	91,2	76,5			
	26	40680	2,2	69,12	112,7	170,0	112,7	78,7			
	14	76930	0,9	130,73	0	170,0	0	86,1	**SK 11382 - 280 MA/4**	2760	C83
	16	66130	1,0	112,38	0	170,0	0	88,6			
	19	54180	1,2	92,07	69,3	170,0	69,3	90,3			
	23	45320	1,4	77,01	101,2	170,0	101,2	90,7			
	33	31930	1,9	54,26	128,9	170,0	128,9	89,2			
	38	27450	2,2	46,64	133,3	170,0	135,1	87,8			
	47	22490	2,7	38,21	129,6	170,0	140,6	85,6			
	56	18810	3,2	31,96	125,8	170,0	143,9	83,2			
	51	20510	2,0	34,85	127,7	170,0	142,5	84,4	**SK 11282 - 280 MA/4**	2680	C82
	60	17610	2,4	29,92	124,4	170,0	144,8	82,3			
	25	42790	0,9	72,71	84,3	150,0	84,3	88,5	**SK 10382 - 280 MA/4**	1920	C81
	27	38510	0,9	65,44	96,7	150,0	96,7	89,2			
	31	33400	1,0	56,76	108,3	150,0	108,3	89,5			
	44	24130	1,5	41,00	123,2	150,0	123,2	88,3			
	52	20210	1,7	34,35	127,6	150,0	127,6	86,9			
	60	17530	2,0	29,79	127,3	150,0	130,2	85,4			
	66	16000	2,1	27,18	124,8	150,0	131,4	83,8			
	76	13880	2,4	23,58	121,9	150,0	133,0	82,0			
	85	12360	2,7	21,00	119,4	150,0	133,9	80,5			
	98	10740	3,0	18,24	116,6	150,0	134,8	78,8	**SK 10282 - 280 MA/4**	1900	C80
	117	8941	3,6	15,19	112,2	150,0	135,7	76,0			
	132	7947	4,0	13,50	109,4	150,0	136,1	74,1			
	154	6842	4,7	11,63	105,7	150,0	136,5	71,8			
	171	6130	5,2	10,42	103,0	150,0	136,7	70,0			
	194	5415	5,5	9,20	99,8	150,0	136,9	67,8			
	77	13640	1,2	23,15	8,7	16,3	44,0	58,1	**SK 9282 - 280 MA/4**	1350	C78
	103	10200	1,5	17,33	11,2	18,3	43,5	56,9			
	121	8647	1,7	14,70	12,6	19,5	43,4	56,3			
	148	7086	1,9	12,01	13,8	20,4	42,8	55,3			
	175	6006	1,8	10,18	13,6	19,5	41,3	53,2			
	206	5090	2,2	8,64	14,1	19,8	40,5	52,0			
	252	4171	2,4	7,06	14,5	19,7	39,4	50,4			
	309	3402	2,6	5,78	14,6	19,4	38,1	48,5			
	333	3152	2,6	5,34	14,6	19,2	37,5	47,8			



132 kW
150 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
132	18	71040	1,3	100,88	0	170,0	0	59,1	**SK 12382 - 315 M/4**	2980	C84
	22	58200	1,5	82,65	44,9	170,0	44,9	65,5			
	26	48680	1,8	69,12	91,0	170,0	91,0	69,5			
	16	79140	0,9	112,38	0	170,0	0	77,4	**SK 11382 - 315 M/4**	2980	C83
	19	64840	1,0	92,07	0	170,0	0	81,2			
	23	54230	1,1	77,01	69,0	170,0	69,0	83,0			
	38	32840	1,8	46,64	126,7	170,0	127,4	83,1			
	47	26910	2,2	38,21	124,1	170,0	135,7	81,7			
	56	22510	2,7	31,96	121,3	170,0	140,6	80,0			
	60	21070	2,0	29,92	120,1	170,0	142,0	79,3	**SK 11282 - 315 M/4**	2900	C82
	70	17930	2,3	25,47	117,0	170,0	144,6	77,3			
	27	46090	0,8	65,44	72,2	150,0	72,2	80,3	**SK 10382 - 315 M/4**	2140	C81
	32	39970	0,9	56,76	92,8	150,0	92,8	81,8			
	52	24190	1,4	34,35	123,1	150,0	123,1	82,2			
	60	20980	1,7	29,79	121,8	150,0	126,8	81,3			
	66	19140	1,7	27,18	119,8	150,0	128,7	80,0			
	76	16600	2,0	23,58	117,5	150,0	130,9	78,7			
	85	14790	2,2	21,00	115,5	150,0	132,3	77,5			
	98	12850	2,5	18,24	113,2	150,0	133,6	76,3	**SK 10282 - 315 M/4**	2110	C80
	118	10700	3,0	15,19	109,4	150,0	134,9	73,9			
	133	9510	3,4	13,50	106,9	150,0	135,4	72,3			
	154	8188	3,9	11,63	103,6	150,0	136,0	70,1			
	172	7335	4,4	10,42	101,1	150,0	136,3	68,5			
	195	6480	4,6	9,20	98,1	150,0	136,6	66,5			
	217	5805	5,2	8,24	95,6	148,1	136,8	64,9			
	236	5341	3,6	7,58	93,0	144,0	136,9	63,1			
	122	10350	1,4	14,70	9,2	15,3	40,2	52,7	**SK 9282 - 315 M/4**	1570	C78
	149	8479	1,6	12,01	11,0	16,9	40,2	52,3			
	207	6091	1,8	8,64	11,9	17,1	38,5	49,7			
	253	4991	2,0	7,06	12,7	17,6	37,7	48,5			
	310	4071	2,2	5,78	13,1	17,5	36,7	47,0			
	334	3772	2,2	5,34	13,2	17,5	36,3	46,4			
150	18	80720	1,1	100,88	0	170,0	0	48,0	**SK 12382 - 315 MA/4**	3020	C84
	22	66130	1,4	82,65	0	170,0	0	56,5			
	26	55310	1,6	69,12	63,5	170,0	63,5	61,9			
	16	89930	0,8	112,38	0	170,0	0	68,3	**SK 11382 - 315 MA/4**	3020	C83
	19	73680	0,9	92,07	0	170,0	0	73,7			
	23	61620	1,0	77,01	0	170,0	0	76,8			
	38	37320	1,6	46,64	119,6	170,0	119,6	79,3			
	47	30580	2,0	38,21	119,7	170,0	130,9	78,6			
	56	25580	2,3	31,96	117,6	170,0	137,3	77,4			
	60	23940	1,8	29,92	116,6	170,0	139,1	76,8	**SK 11282 - 315 MA/4**	2940	C82
	70	20380	2,1	25,47	114,0	170,0	142,6	75,3			
	84	17140	2,5	21,42	110,9	170,0	145,2	73,3			
	32	45420	0,8	56,76	74,9	150,0	74,9	75,5	**SK 10382 - 315 MA/4**	2180	C81
	52	27490	1,3	34,35	118,5	150,0	118,5	78,3			
	60	23840	1,5	29,79	117,5	150,0	123,5	78,0			
	66	21750	1,5	27,18	115,7	150,0	126,0	76,9			
	76	18870	1,7	23,58	114,0	150,0	128,9	76,0			
	85	16800	2,0	21,00	112,3	150,0	130,8	75,1			
	98	14600	2,2	18,24	110,6	150,0	132,5	74,2	**SK 10282 - 315 MA/4**	2160	C80
	118	12160	2,6	15,19	107,2	150,0	134,1	72,2			
	133	10810	3,0	13,50	104,9	150,0	134,8	70,8			
	154	9304	3,4	11,63	101,9	150,0	135,5	68,8			
	172	8335	3,8	10,42	99,6	150,0	135,9	67,4			
	195	7363	4,1	9,20	96,7	150,0	136,3	65,5			
	217	6597	4,5	8,24	94,4	146,4	136,5	64,0			
	236	6069	3,1	7,58	91,8	142,3	136,5	62,1			
	266	5394	3,5	6,74	89,4	138,5	133,1	60,6			
	308	4644	4,1	5,80	86,3	133,6	128,8	58,6			
	344	4161	4,6	5,20	84,1	130,1	125,6	57,1			

150 kW
185 kW
200 kW

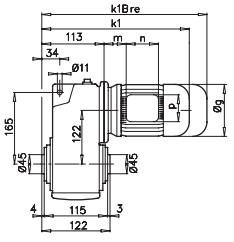


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
150	122	11760	1,3	14,70	6,4	11,7	37,7	49,8	**SK 9282 - 315 MA/4**	1610	C78
	149	9635	1,4	12,01	8,7	14,1	38,1	49,9			
	207	6921	1,6	8,64	10,2	14,9	36,9	47,8			
	253	5672	1,8	7,06	11,2	15,7	36,4	47,0			
	310	4626	1,9	5,78	11,9	16,0	35,6	45,8			
	334	4287	1,9	5,34	12,1	16,0	35,3	45,3			
185	18	99560	0,9	100,88	0	139,8	0	26,6	**SK 12382 - 315 L/4**	3090	C84
	22	81570	1,1	82,65	0	155,9	0	39,0			
	26	68220	1,3	69,12	0	165,9	0	47,3			
	23	76000	0,8	77,01	0	170,0	0	64,6	**SK 11382 - 315 L/4**	3090	C83
	38	46030	1,3	46,64	99,2	170,0	99,2	72,0			
	47	37710	1,6	38,21	111,2	170,0	118,8	72,6			
	56	31540	1,9	31,96	110,4	170,0	129,5	72,3			
	60	29530	1,4	29,92	109,9	170,0	132,4	72,1	**SK 11282 - 315 L/4**	3020	C82
	70	25130	1,7	25,47	108,3	170,0	137,8	71,3			
	84	21140	2,0	21,42	106,1	170,0	141,9	70,0			
	98	18030	2,3	18,27	103,7	170,0	144,5	68,5			
	110	16120	2,6	16,33	101,9	167,6	145,9	67,3			
	98	18000	1,8	18,24	105,3	150,0	129,7	70,3	**SK 10282 - 315 L/4**	2230	C80
	118	15000	2,1	15,19	102,8	150,0	132,2	68,9			
	133	13330	2,4	13,50	101,0	150,0	133,3	67,8			
	154	11470	2,8	11,63	98,5	150,0	134,4	66,3			
	172	10280	3,1	10,42	96,6	150,0	135,1	65,1			
	195	9081	3,3	9,20	94,0	146,4	135,6	63,4			
	217	8136	3,7	8,24	92,0	143,0	136,0	62,1			
	236	7485	2,5	7,58	89,3	139,0	132,3	60,3			
	266	6653	2,9	6,74	87,2	135,5	129,4	58,9			
	308	5728	3,3	5,80	84,5	131,0	125,6	57,2			
	344	5131	3,7	5,20	82,4	127,8	122,7	55,8			
200	18	107600	0,8	100,88	0	123,7	0	17,4	**SK 12382 - 355 S/4**	3360	C84
	22	88180	1,0	82,65	0	142,8	0	31,4			
	26	73750	1,2	69,12	0	154,9	0	41,0			
	23	82170	0,8	77,01	0	168,3	0	59,4	**SK 11382 - 355 S/4**	3360	C83
	38	49760	1,2	46,64	87,3	170,0	87,3	68,8			
	47	40770	1,5	38,21	107,5	170,0	112,5	70,0			
	56	34100	1,8	31,96	107,3	170,0	125,4	70,2			
	60	31920	1,3	29,92	107,0	170,0	128,9	70,1	**SK 11282 - 355 S/4**	3290	C82
	70	27170	1,5	25,47	105,9	170,0	135,4	69,5			
	84	22850	1,8	21,42	104,1	170,0	140,3	68,5			
	98	19490	2,2	18,27	102,0	168,4	143,3	67,3			
	110	17420	2,4	16,33	100,3	165,3	145,0	66,2			
	98	19460	1,6	18,24	103,1	150,0	128,4	68,6	**SK 10282 - 355 S/4**	2500	C80
	118	16210	2,0	15,19	101,0	150,0	131,3	67,5			
	133	14410	2,2	13,50	99,4	150,0	132,6	66,6			
	154	12410	2,6	11,63	97,1	150,0	133,9	65,2			
	172	11110	2,9	10,42	95,3	148,8	134,6	64,2			
	195	9818	3,1	9,20	92,8	144,8	135,3	62,6			
	217	8796	3,4	8,24	90,9	141,6	134,6	61,4			
	236	8092	2,3	7,58	88,3	137,5	130,5	59,5			
	266	7192	2,6	6,74	86,3	134,2	127,8	58,2			
	308	6192	3,1	5,80	83,7	130,0	124,2	56,5			
	344	5548	3,4	5,20	81,7	126,8	121,5	55,3			

Redutores de eixos paralelos



	i_{ges}	n_2 n1= 1400 min^{-1} [min^{-1}]	M_{2max} fB=1 [Nm]
SK 0182NB	81,71	17	65
	59,33	24	110
	49,65	28	100
	41,85	33	85
W	37,73	37	100
	34,80	40	103
+	31,81	44	95
	29,13	48	110
IEC	24,55	57	116
	22,35	63	109
mm ⇨ C103	18,79	75	95



www.nord.com

SK 1282/02



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90			
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 1282/02	**3608,19**	**0,49**	290	0,05	0,04	0,03	*	*					
	2448,65	**0,71**	290	0,06	0,04	0,03	*	*					
W	**1968,10**	**0,89**	290	0,07	0,04	0,03	*	*					
+	**1620,65**	**1,1**	290	0,07	0,05	0,04	*	*					
IEC	**1362,13**	**1,3**	290	0,08	0,05	0,04	*	*					
mm	1066,50	1,6	290	0,09	0,06	0,04	*	*	*	*			
⇨ C96	826,23	2,1	290	0,10	0,07	0,05	*	*	*	*			
	663,69	2,6	290	0,12	0,08	0,06	*	*	*	*			
	546,50	3,2	290	0,14	0,09	0,07	*	*	*	*			
	405,75	4,3	290	0,17	0,11	0,09	*	*	*	*			
	328,02	5,3	290	0,20	0,13	0,10		*	*	*			
	283,85	6,2	290	0,23	0,15	0,11		*	*	*			
	229,08	7,6	290	0,25	0,17	0,13		*	*	*			

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100
SK 1282/02	26	27	28	31	31	-



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112	
SK 1282	**109,50**	**16**	209	0,35	0,23	0,18		*					
	92,48	**19**	232	0,46	0,30	0,23							
W	**81,17**	**22**	296	0,67	0,44	0,33							
+	**72,17**	**24**	296	0,75	0,49	0,37				*			
IEC	**66,23**	**26**	270	0,75	0,49	0,37							
mm	**58,89**	**30**	283	0,88	0,58	0,44				*			
⇨ C96	**55,39**	**32**	235	0,78	0,51	0,39							
	49,25	**36**	260	0,97	0,64	0,49				*			
	46,19	**38**	196	0,78	0,51	0,39							
	41,07	**43**	217	0,97	0,64	0,49				*			
	32,08	55	230	1,31	0,86	0,65				*			
	28,33	62	225	1,45	0,95	0,72				*			
	25,22	69	225	1,63	1,07	0,81					*	*	
	20,57	85	225	2,00	1,31	1,00					*	*	
	17,21	102	224	2,38	1,56	1,19					*	*	
	14,11	124	210	2,73	1,79	1,36					*	*	
	11,76	149	204	3,18	2,09	1,59						*	
	10,34	169	196	3,47	2,28	1,73						*	
	9,18	191	189	3,78	2,48	1,89						*	
	8,24	213	191	4,00	2,63	2,00							
	8,21	214	160	3,58	2,35	1,79						*	
	7,24	241	187	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	6,43	273	181	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	5,47	320	172	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	4,79	366	128	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 1282	18	19	20	23	23	30	30

SK 2282/02
SK 2382



	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40						
							IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90			
SK 2282/02	**3426,39**	**0,51**	520	0,068	0,045	0,034	*	*					
	2654,05	**0,66**	520	0,076	0,050	0,038	*	*					
W	**2133,20**	**0,82**	520	0,085	0,056	0,043	*	*					
+	**1728,15**	**1,0**	520	0,10	0,066	0,050	*	*					
IEC	**1423,06**	**1,2**	520	0,11	0,072	0,055	*	*					
	1064,71	1,6	520	0,13	0,085	0,065	*	*	*	*			
mm	824,77	2,1	520	0,16	0,11	0,084	*	*	*	*			
	662,92	2,6	520	0,18	0,12	0,09		*	*	*			
⇨ C96	514,51	3,4	520	0,23	0,15	0,11		*	*	*			
	423,50	4,1	520	0,26	0,17	0,13		*	*	*			
	356,28	4,9	520	0,31	0,20	0,15		*	*	*			
	287,51	6,1	520	*0,37*	*0,24*	*0,18*			*	*			
	215,75	8,1	520	*0,37*	*0,24*	*0,18*			*	*			
	174,78	10	520	*0,37*	*0,24*	*0,18*			*	*			

							IEC						
							63	71	80	90			
SK 2382	**763,41**	**2,3**	438	0,11	0,072	0,055	*	*					
	623,10	**2,8**	521	0,15	0,10	0,076	*	*					
W	**482,56**	**3,6**	521	0,20	0,13	0,10		*					
+	**390,93**	**4,5**	521	0,24	0,16	0,12		*					
IEC	**330,45**	**5,3**	563	0,31	0,20	0,15		*					
	276,27	**6,3**	553	0,37	0,24	0,18							
mm	**236,11**	**7,4**	473	0,37	0,24	0,18							
	185,11	9,4	521	0,52	0,34	0,26			*	*			
⇨ C96	149,96	12	521	0,64	0,42	0,32			*	*			
	131,86	13	521	0,73	0,48	0,37			*	*			
	116,35	15	521	0,82	0,54	0,41				*			
	98,35	18	563	1,05	0,69	0,52				*			
	82,22	21	561	1,10	0,72	0,55				*			

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 2282/02	37	38	39	42	42
SK 2382	36	37	38	41	41



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	71	80	90	100	112		
SK 2282	**127,51**	**14**	380	0,55	0,36	0,27		*					
	104,07	**17**	397	0,70	0,46	0,35		*					
W	**100,98**	**17**	440	0,80	0,53	0,40			*				
+	**82,42**	**21**	477	1,06	0,70	0,53			*				
IEC	**69,67**	**25**	443	1,16	0,76	0,58			*				
	63,83	**27**	521	1,50	0,99	0,75							
mm	**53,96**	**32**	506	1,72	1,13	0,86							
	51,71	**34**	521	1,85	1,22	0,93				*	*		
⇨ C97	**45,11**	**39**	450	1,83	1,20	0,91							
	43,71	**40**	563	2,36	1,55	1,18				*	*		
	37,18	47	460	2,27	1,49	1,13							
	36,54	**48**	501	2,51	1,65	1,26				*	*		
	31,23	56	445	2,61	1,72	1,31				*	*		
	29,65	59	500	3,09	2,03	1,54					*		
	26,83	65	439	3,00	1,97	1,50					*		
	24,97	70	490	3,59	2,36	1,80					*		
	23,96	73	435	3,32	2,18	1,66					*		
	21,90	80	480	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	18,51	95	486	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	16,53	106	471	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	13,23	133	405	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	11,81	148	384	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	10,15	172	356	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	9,03	194	335	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	8,37	209	256	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	7,48	234	243	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	6,43	272	226	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	5,72	307	212	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	4,51	388	186	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 2282	35	33	37	37	41	41

SK 3282/12
SK 3382



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC 63	71	80	90	100	112
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]						
SK 3282/12	**3435,26**	**0,51**	900	0,088	0,058	0,044	*	*				
	2797,18	**0,63**	900	0,10	0,066	0,050	*	*				
W + IEC mm ⇨ C96	**2248,69**	**0,78**	900	0,11	0,072	0,055	*	*				
	1697,29	1,0	900	0,14	0,09	0,068	*	*	*	*		
	1335,98	1,3	900	0,16	0,11	0,084	*	*	*	*	*	*
	1067,99	1,6	900	0,19	0,12	0,09		*	*	*	*	*
	853,43	2,1	900	0,23	0,15	0,11		*	*	*	*	*
	686,08	2,6	900	0,28	0,18	0,14		*	*	*	*	*
	520,83	3,4	900	0,36	0,24	0,18		*	*	*	*	*
	461,81	3,8	900	0,40	0,26	0,20			*	*	*	*
	358,12	4,9	900	0,50	0,33	0,25			*	*	*	*
	270,39	6,5	900	0,65	0,43	0,33			*	*	*	*
	217,37	8,0	900	0,76	0,50	0,38				*	*	*
	179,57	9,7	900	0,92	0,60	0,46				*	*	*
	141,49	12	900	1,17	0,77	0,59				*	*	*
	114,23	15	900	1,45	0,95	0,72				*	*	*
	87,73	20	900	1,50	0,99	0,75					*	*

							IEC 63	71	80	90	100	112
SK 3382	**1022,42**	**1,7**	787	0,14	0,09	0,068	*	*				
	919,00	**1,9**	822	0,16	0,11	0,084	*	*				
	808,42	**2,2**	1039	0,24	0,16	0,12		*				
W + IEC mm ⇨ C96	**726,61**	**2,4**	944	0,24	0,16	0,12		*				
	584,13	**3,0**	1000	0,31	0,20	0,15		*				
	482,56	**3,6**	866	0,33	0,22	0,17		*				
	408,58	**4,3**	796	0,36	0,24	0,18		*				
	287,14	6,1	938	0,60	0,39	0,30			*	*		
	230,83	7,6	1000	0,79	0,52	0,40				*		
	190,69	9,2	866	0,83	0,55	0,42				*		
	161,46	11	788	0,89	0,58	0,44				*		
	126,93	14	774	*1,10*	*0,72*	*0,55*				*	*	*
	104,05	17	735	*1,10*	*0,72*	*0,55*				*	*	*
	89,60	20	621	*1,10*	*0,72*	*0,55*				*	*	*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 3282/12	54	55	56	59	59	66	66
SK 3382	52	53	54	57	57	64	64



	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	71	80	90	100	112	132	
SK 3282	**112,23**	16	770	1,26	0,83	0,63			*				
	100,88	17	807	1,47	0,97	0,74			*				
W	**88,74**	20	945	1,95	1,28	0,97							
+	**79,76**	22	850	1,95	1,28	0,97							
IEC	**70,56**	25	564	1,47	0,97	0,74							
	65,89	27	758	2,11	1,39	1,06							
mm	**64,12**	27	1015	2,90	1,91	1,45				*	*		
	55,79	31	642	2,11	1,39	1,06							
⇨ C97	**52,97**	33	845	2,92	1,92	1,46				*	*		
	48,04	36	552	2,11	1,39	1,06							
	44,85	39	737	3,01	1,98	1,51					*		
	42,02	42	929	4,05	2,66	2,02							
	38,62	45	634	3,01	1,98	1,51							
	37,77	46	835	4,05	2,66	2,02							
	31,93	55	877	5,04	3,31	2,52						*	
	28,70	61	870	5,56	3,65	2,78						*	
	25,88	68	846	6,00	3,94	3,00						*	
	23,71	74	805	6,23	4,09	3,11						*	
	22,45	78	800	6,54	4,30	3,27						*	
	21,38	82	722	6,19	4,07	3,10						*	
	20,18	87	822	7,48	4,92	3,74						*	
	16,67	105	841	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	14,11	124	857	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	11,38	154	821	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	9,80	179	839	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	8,31	208	676	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	6,70	258	607	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	5,74	305	555	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	4,48	385	461	*9,20*	*6,05*	*4,60*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 3282	50	48	52	52	56	56	65

SK 4282/12
SK 4382



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40					
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112
SK 4282/12	**2782,46**	**0,63**	1800	0,16	0,11	0,084	*	*				
	2248,25	**0,78**	1800	0,19	0,12	0,09		*				
W	**1830,65**	**0,96**	1800	0,22	0,14	0,11		*				
+	**1343,53**	**1,3**	1800	0,29	0,19	0,14		*				
IEC	1110,82	1,6	1800	0,34	0,22	0,17		*	*	*		
	873,31	2,0	1800	0,42	0,28	0,21			*	*	*	*
mm	698,96	2,5	1800	0,51	0,34	0,26			*	*	*	*
	558,54	3,1	1800	0,63	0,41	0,31			*	*	*	*
⇨ C96	409,92	4,3	1800	0,81	0,53	0,40				*	*	*
	340,87	5,1	1800	0,97	0,64	0,49				*	*	*
	302,24	5,8	1800	1,09	0,72	0,55				*	*	*
	234,38	7,5	1800	1,41	0,93	0,71				*	*	*
	176,96	9,9	1800	1,86	1,22	0,93					*	*
	152,47	11	1800	2,16	1,42	1,08					*	*
	127,52	14	1800	2,20	1,45	1,10					*	*

							IEC					
							63	71	80	90	100	112
SK 4382	**1585,08**	**1,1**	1420	0,16	0,11	0,084		*	*	*		
	1129,91	**1,5**	1600	0,26	0,17	0,13		*	*	*		
W	**1097,48**	**1,6**	1088	0,18	0,12	0,09		*	*	*		
+	**782,32**	**2,2**	1476	0,35	0,23	0,18		*	*	*		
IEC	**654,27**	**2,7**	1233	0,35	0,23	0,18		*	*	*		
	605,88	**2,9**	1475	0,45	0,30	0,23			*	*		
mm	**532,44**	**3,3**	2000	0,69	0,45	0,34			*	*		
	445,23	**3,9**	1666	0,69	0,45	0,34			*	*		
⇨ C97	**412,38**	**4,2**	1990	0,88	0,58	0,44				*		
	390,76	**4,5**	2000	0,94	0,62	0,47				*		
	344,84	**5,1**	1662	0,88	0,58	0,44				*		
	326,81	**5,4**	1890	1,06	0,70	0,53				*		
	302,65	**5,8**	2077	1,26	0,83	0,63				*		
	272,54	**6,4**	1572	1,06	0,70	0,53				*		
	253,12	**6,9**	1961	1,42	0,93	0,71				*		
	211,09	**8,3**	1635	1,42	0,93	0,71				*		
	191,57	9,1	1990	1,90	1,25	0,95					*	*
	160,20	11	1657	1,90	1,25	0,95					*	*
	140,60	12	2000	2,61	1,72	1,31					*	*
	118,38	15	2000	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*
	103,82	17	2000	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*
	86,83	20	1980	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*
	66,65	26	1200	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 4282/12	69	70	71	74	74	81	81
SK 4382	80	-	78	82	82	86	86



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160		
SK 4282	**155,40**	**11**	1275	1,50	0,99	0,75							
	110,78	**16**	1600	2,65	1,74	1,32		*	*				
W	**90,52**	**19**	1600	3,24	2,13	1,62			*				
+	**76,70**	**23**	1589	3,80	2,50	1,90			*				
IEC	**75,39**	**23**	1589	3,86	2,54	1,93			*	*			
⇨ C98	**61,60**	**28**	1794	5,33	3,50	2,66				*			
mm	**52,20**	**34**	1818	6,38	4,19	3,19				*			
	45,05	39	1594	6,48	4,26	3,24				*			
	43,65	**40**	1600	6,72	4,42	3,36				*			
	40,74	43	1556	6,99	4,59	3,49				*			
	38,31	**46**	2000	9,56	6,28	4,78							
	36,81	48	1400	6,96	4,57	3,48				*			
	36,40	**48**	1375	6,92	4,55	3,46				*			
	32,34	54	1620	9,19	6,04	4,60				*	*		
	32,04	**55**	1785	10,2	6,70	5,10							
	26,72	**66**	1600	11,0	7,23	5,50							
	26,43	66	1787	12,4	8,15	6,20					*		
	26,25	67	1608	11,2	7,36	5,60					*		
	22,39	78	1699	13,9	9,13	6,95					*		
	21,45	82	1686	14,4	9,46	7,20					*		
	18,18	96	1800	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	15,20	115	1800	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	12,68	138	1750	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	10,85	162	1700	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	9,23	190	1634	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	8,33	210	1272	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	7,13	246	1202	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	6,06	288	1200	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	5,43	321	1035	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	5,00	350	1035	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	4,70	371	1035	*15,0*	*9,86*	*7,50*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 4282	75	70	77	77	91	101

SK 5282/12
SK 5382



	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC 63	71	80	90	100	112	
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 5282/12	**2772,22**	**0,63**	3000	0,24	0,16	0,12		*					
	2217,67	**0,79**	3000	0,29	0,19	0,14		*					
W + IEC	**1805,75**	**0,97**	3000	0,34	0,22	0,17		*					
mm	**1334,62**	**1,3**	3000	0,45	0,30	0,23			*	*			
⇨ C96	1095,71	1,6	3000	0,54	0,35	0,27			*	*			
	862,46	2,0	3000	0,68	0,45	0,34			*	*	*	*	
	689,45	2,5	3000	0,80	0,53	0,40				*	*	*	
	550,94	3,2	3000	1,00	0,66	0,50				*	*	*	
	448,15	3,9	3000	1,23	0,81	0,62				*	*	*	
	338,35	5,2	3000	1,62	1,06	0,81					*	*	
	273,15	6,4	3000	2,02	1,33	1,01					*	*	
	232,66	7,5	3000	2,36	1,55	1,18					*	*	
	174,55	10	3000	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	142,18	12	3000	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	

							IEC 63	71	80	90	100	112	132
SK 5382	**1367,08**	**1,3**	2700	0,36	0,24	0,18			*	*			
	936,45	**1,9**	2700	0,53	0,35	0,27			*	*			
	700,03	**2,5**	3200	0,84	0,55	0,42				*			
W + IEC	**570,18**	**3,1**	2800	0,90	0,59	0,45				*			
mm	**525,20**	**3,3**	3200	1,12	0,74	0,56				*			
⇨ C97	**427,79**	**4,1**	3200	1,37	0,90	0,68				*			
	361,69	**4,8**	2800	1,42	0,93	0,71				*			
	331,48	5,3	3200	1,77	1,16	0,88					*	*	
	269,99	6,5	2700	1,83	1,20	0,91					*	*	
	248,70	7,0	3200	2,36	1,55	1,18					*	*	
	202,57	8,6	3200	2,89	1,90	1,45					*	*	
	171,27	10	2800	2,99	1,96	1,49					*	*	
	153,92	11	3200	3,81	2,50	1,90						*	*
	138,82	13	3200	4,23	2,78	2,12							*
	117,37	15	2750	4,30	2,83	2,15							*
	91,71	19	2900	*5,50*	*3,61*	*2,75*							*
	82,72	21	2795	*5,50*	*3,61*	*2,75*							*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 5282/12	105	1ß6	107	110	110	117	117	-
SK 5382	120	-	118	122	122	126	126	140



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160	180	
SK 5282	**134,03**	**13**	2654	3,63	2,39	1,82			*				
	100,19	**17**	2241	4,10	2,69	2,05			*				
W	**91,81**	**19**	2759	5,51	3,62	2,75				*			
+	**81,61**	**21**	1828	4,10	2,69	2,05							
IEC	**68,63**	**26**	2970	7,93	5,21	3,96				*			
	55,90	**31**	2600	8,52	5,60	4,26				*			
mm	55,55	32	2500	8,25	5,42	4,12				*			
⇨ C98	**51,49**	**34**	3235	11,5	7,56	5,75							
	47,27	**37**	2400	9,30	6,11	4,65							
	41,94	**42**	3200	14,0	9,20	7,00							
	40,80	43	2500	11,2	7,36	5,60					*		
	35,46	**49**	2700	14,0	9,20	7,00							
	33,43	52	2300	12,6	8,28	6,30					*	*	
	30,50	57	2900	17,4	11,4	8,67							
	25,00	70	2900	21,3	14,0	10,7						*	
	20,36	86	3100	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	18,88	93	2600	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	17,59	99	2750	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	15,38	114	2600	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	13,00	135	2629	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	10,71	163	2500	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	9,46	185	2300	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	8,70	201	2360	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	7,17	244	2161	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	6,33	276	2114	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	5,71	308	1800	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	5,29	332	1750	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	5,01	349	1700	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	4,32	406	1550	*22,0*	*14,5*	*11,0*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 5282	111	106	113	113	127	137	137

SK 6382/22
SK 6382/32
SK 6382



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 71	80	90	100	112			
SK 6382/22	**4164,86**	**0,42**	4780	0,25	0,16	0,12	*	*						
	3450,76	**0,51**	5400	0,33	0,22	0,17	*	*	*					
W	**2738,39**	**0,64**	4780	0,36	0,24	0,18	*	*	*					
+	**2203,53**	**0,79**	5400	0,49	0,32	0,24		*	*					
IEC	**1859,20**	**0,94**	5400	0,57	0,37	0,28		*	*					
	1259,27	1,4	5400	0,78	0,51	0,39			*	*	*			
mm	1104,39	1,6	5400	0,90	0,59	0,45			*	*	*			
	818,71	2,1	5400	1,21	0,80	0,61			*	*	*			
⇨ C97	637,53	2,7	5400	1,55	1,02	0,78				*	*			
	569,11	3,1	5400	1,74	1,14	0,87				*	*			
	435,29	4,0	5400	2,28	1,50	1,14				*	*			
	347,33	5,0	5400	2,83	1,86	1,42				*	*			
	298,46	5,8	5400	3,00	1,97	1,50					*			

							IEC 71	80	90	100	112	132		
SK 6382/32	223,73	7,8	4780	3,92	2,58	1,96					*	*		
W + IEC	191,51	9,2	4780	4,58	3,01	2,29						*		
mm	159,23	11	4780	5,50	3,61	2,75						*		
⇨ C97														

							IEC 71	80	90	100	112	132	160	180
SK 6382	**551,58**	**3,2**	5170	1,72	1,13	0,86								
	445,09	**3,9**	4170	1,71	1,12	0,85								
W	**393,19**	**4,4**	5880	2,74	1,80	1,37				*	*			
+	**317,28**	**5,5**	5640	3,25	2,14	1,63					*			
IEC	**267,59**	**6,5**	5880	4,02	2,64	2,01						*		
	251,76	**7,0**	4480	3,26	2,14	1,63					*			
mm	**225,79**	**7,7**	4020	3,26	2,14	1,63					*			
	212,33	**8,2**	4670	4,03	2,65	2,02						*		
⇨ C98	**171,34**	**10**	5570	5,96	3,92	2,98						*		
	159,88	11	5770	6,60	4,34	3,30						*		
	126,87	14	4580	6,62	4,35	3,31						*		
	114,79	15	5880	9,39	6,17	4,69							*	
	92,63	19	6000	11,9	7,82	5,95							*	
	75,18	23	6000	14,6	9,59	7,30							*	*
	73,50	24	5570	13,9	9,13	6,95							*	
	59,66	29	5500	16,9	11,1	8,45								*
	51,07	34	5080	18,2	12,0	9,13								*
	42,46	41	4550	19,7	12,9	9,82								*
	36,34	48	4550	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	30,91	57	4550	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	28,72	61	4600	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	24,42	72	4690	*22,0*	*14,5*	*11,0*								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 6382/22	201	199	203	203	207	207	-	-	-
SK 6382/32	212	-	-	214	218	218	227	-	-
SK 6382	192	-	-	187	194	194	208	218	218



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40							
							IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	100	112	132	160	180	200	225	
SK 6282	**80,33**	**22**	4131	9,43	6,20	4,72								
	65,44	**27**	3369	9,43	6,20	4,72								
W	**61,08**	**29**	4535	13,6	8,94	6,80				*	*			
+	**49,75**	**35**	4040	14,9	9,79	7,45				*	*			
IEC	**39,48**	**44**	3200	14,9	9,79	7,45				*	*			
	29,90	59	4537	27,8	18,3	13,9								
mm	26,05	67	4533	31,9	21,0	16,0								
⇨ C99	22,95	76	4535	36,3	23,9	18,2							*	
	18,70	94	4427	43,4	28,5	21,7							*	
	14,83	118	4475	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	12,35	142	4389	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	10,64	165	4314	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	9,39	187	2754	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	7,82	224	2682	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	6,74	260	2990	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,99	292	2392	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,78	303	2334	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,50	319	2291	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	4,88	357	2156	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	4,39	399	2034	*45,0*	*29,6*	*22,5*								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 6282	215	203	203	216	241	241	255	270

SK 7382/22
SK 7382/32
SK 7382



	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40									
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 71	80	90	100	112					
SK 7382/22	**5662,68**	**0,31**	7080	0,27	0,18	0,14	*	*	*							
	4892,48	**0,36**	7080	0,31	0,20	0,15	*	*	*							
W + IEC	**3615,97**	**0,48**	7080	0,40	0,26	0,20		*	*							
mm	**2635,97**	**0,67**	7080	0,53	0,35	0,27		*	*							
⇨ C97	2066,45	0,85	7080	0,67	0,44	0,33		*	*	*	*					
	1812,31	0,97	7080	0,76	0,50	0,38			*	*	*					
	1343,50	1,3	7080	0,97	0,64	0,49			*	*	*					
	1046,18	1,7	7080	1,25	0,82	0,62			*	*	*					
	933,91	1,9	7080	1,39	0,91	0,69			*	*	*					
	714,31	2,5	7080	1,83	1,20	0,91				*	*					
	569,97	3,1	7080	2,27	1,49	1,13				*	*					
	435,50	4,0	7080	2,98	1,96	1,49				*	*					
	376,26	4,7	7080	3,00	1,97	1,50					*					

							IEC 71	80	90	100	112	132				
SK 7382/32	295,54	5,9	7060	4,38	2,88	2,19						*				
W + IEC	223,20	7,8	7060	5,50	3,61	2,75						*				
mm																
⇨ C97																

							IEC 71	80	90	100	112	132	160	180	200	225
SK 7382	**338,79**	**5,2**	7540	4,08	2,68	2,04						*				
	273,57	**6,4**	7540	5,06	3,33	2,53						*				
W + IEC	**216,43**	**8,1**	8300	7,03	4,62	3,52						*				
mm	204,99	8,5	7540	6,75	4,44	3,38						*				
⇨ C99	162,17	11	6270	7,09	4,66	3,55						*				
	150,57	12	7540	9,19	6,04	4,60						*				
	123,37	14	7540	11,2	7,36	5,60							*	*		
	106,59	16	7540	13,0	8,54	6,50							*	*		
	93,18	19	7540	14,8	9,73	7,40							*	*	*	*
	78,81	22	7420	17,3	11,4	8,67								*		
	68,10	26	7200	19,4	12,7	9,66								*		
	59,52	29	7060	21,7	14,3	10,9								*	*	*
	53,38	33	7080	24,3	16,0	12,2										
	46,66	38	7080	27,8	18,3	13,9									*	*
	36,92	47	6620	32,8	21,6	16,4										*
	30,42	57	6620	39,8	26,2	19,9										*
	26,88	65	6620	*45,0*	*29,6*	*22,5*										
	23,46	75	6610	*45,0*	*29,6*	*22,5*										

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 7382/22	274	272	276	276	280	280	-	-	-	-	-
SK 7382/32	285	-	-	287	291	291	300	-	-	-	-
SK 7382	285	-	-	-	273	273	286	311	311	325	340



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	132	160	180	200	225			
SK 7282	**69,73**	**25**	5804	15,2	9,99	7,60			*					
	56,91	**31**	5534	17,8	11,7	8,90			*					
W	**45,67**	**38**	5809	23,3	15,3	11,6				*				
+	**45,02**	**39**	4382	17,8	11,7	8,90			*					
IEC	**37,27**	**47**	6473	31,9	21,0	16,0								
	34,64	50	5804	30,7	20,2	15,4								
mm	26,89	65	5807	39,6	26,0	19,8					*			
	22,87	76	5802	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
⇨ C99	19,97	88	5810	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	16,29	108	6469	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	12,89	136	5864	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	11,16	157	6221	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	9,92	177	4273	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	9,48	185	6263	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	8,66	203	4222	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	7,49	233	4507	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	6,36	276	4450	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,98	294	4322	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,30	330	4065	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	5,04	348	3929	*45,0*	*29,6*	*22,5*								
	4,26	410	3619	*45,0*	*29,6*	*22,5*								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 7282	278	279	304	304	318	333

SK 8382/32
SK 8382/42
SK 8382



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 C2 - C40
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 71 / 80 / 90 / 100 / 112 / 132
SK 8382/32	**6616,79**	**0,27**	12100	0,38	0,25	0,19	* *
	5507,20	**0,32**	12100	0,44	0,29	0,22	* *
W + IEC	**4211,43**	**0,42**	12100	0,57	0,37	0,28	* *
mm	**3524,83**	**0,50**	12100	0,67	0,44	0,33	* *
⇨📖C97	**3005,57**	**0,58**	12100	0,78	0,51	0,39	*
	2416,28	**0,73**	12100	0,92	0,60	0,46	* * *
	1697,85	1,0	12100	1,31	0,86	0,65	* * * *
	1366,83	1,3	12100	1,63	1,07	0,81	* * *
	1064,91	1,6	12100	2,09	1,37	1,04	* * *
	891,21	2,0	12100	2,49	1,64	1,25	* * *
	718,43	2,4	12100	3,09	2,03	1,54	* *
	612,94	2,9	12100	3,63	2,39	1,82	* *

							IEC 71 / 80 / 90 / 100 / 112 / 132 / 160
SK 8382/42	551,02	3,2	12100	4,03	2,65	2,02	* *
	468,52	3,7	12100	4,73	3,11	2,37	* *
W + IEC	346,66	5,0	12100	6,39	4,20	3,20	* *
mm	294,43	5,9	12100	7,50	4,93	3,75	* *
⇨📖C98	223,40	8,0	12100	*9,20*	*6,05*	*4,60*	*
	185,94	9,4	12100	*9,20*	*6,05*	*4,60*	*

							IEC 71 / 80 / 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180 / 200 / 225
SK 8382	**386,68**	**4,5**	12700	6,02	3,96	3,01	*
	318,31	**5,5**	13000	7,49	4,92	3,74	*
W + IEC	**294,01**	**6,0**	12700	7,92	5,20	3,96	* * *
mm	**242,02**	**7,2**	13100	9,92	6,52	4,96	* * *
⇨📖C99	**201,00**	**8,7**	10800	9,86	6,48	4,93	
	185,66	**9,4**	12680	12,5	8,21	6,25	* *
	152,83	**11**	13200	15,8	10,4	7,91	*
	143,91	12	12500	15,9	10,4	7,91	*
	125,38	14	12190	17,8	11,7	8,90	*
	118,47	15	12450	19,3	12,7	9,66	*
	103,21	17	12100	21,5	14,1	10,7	*
	90,94	19	12100	24,4	16,0	12,2	* *
	75,69	23	12100	29,3	19,3	14,7	* *
	65,22	27	11300	31,8	20,9	15,9	*
	57,43	31	12100	38,7	25,4	19,3	*
	47,80	37	12100	45,0	29,6	22,5	
	43,59	40	10600	44,6	29,3	22,3	
	35,88	49	12080	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	30,92	57	12090	*45,0*	*29,6*	*22,5*	

* ⇨📖 A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 8382/32	410	408	412	412	416	416	425	-	-	-	-
SK 8382/42	435	-	-	430	437	437	451	461	-	-	-
SK 8382	410	-	-	-	398	398	411	436	436	450	465



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 C2 - C40 IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	132	160	180	200	225	250	280	
SK 8282	**72,21**	**24**	7875	20,0	13,1	9,97			*					
	59,44	**29**	6483	20,0	13,1	9,97			*					
W	**47,51**	**37**	10610	40,9	26,9	20,5								
+	**39,16**	**45**	10620	49,7	32,7	24,9								
IEC	**39,11**	**45**	9342	43,8	28,8	21,9								
	32,24	**54**	10350	58,8	38,6	29,4								
mm	28,33	62	9998	64,6	42,5	32,3								
	24,50	71	10600	*75,0*	*49,3*	*37,5*								
⇨📖C100	21,13	83	10620	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	17,40	101	9697	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	15,18	115	9480	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	12,96	135	10290	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	10,86	161	10290	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	9,67	181	6521	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	8,26	212	7296	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	6,92	253	6786	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	
	4,52	387	4890	*75,0*	*49,3*	*37,5*							*	

* ⇨📖 A55

kg	W	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280
SK 8282	481	407	432	432	446	461	516	516

SK 9382/..
SK 9382
SK 9282



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ 🕮 C2 - C40
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160
SK 9382/42	**4165,75**	**0,42**	24000	1,06	0,70	0,53	* * *
	2435,06	0,72	24000	1,81	1,19	0,91	* * *
	2203,92	0,79	24000	2,00	1,31	1,00	* * *
W + IEC	1747,42	1,0	24000	2,52	1,66	1,26	* * * *
	1419,20	1,2	24000	3,10	2,04	1,55	* * *
mm	1178,81	1,5	24000	3,74	2,46	1,87	* * *
	886,49	2,0	24000	4,97	3,27	2,49	* *
	715,38	2,4	24000	6,15	4,04	3,07	* *
⇨ 🕮 C98	618,30	2,8	24000	7,11	4,67	3,55	* *
	449,57	3,9	24000	9,20	6,05	4,60	*

							IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180
SK 9382/52	411,63	4,3	24000	10,7	7,03	5,35	* *
W + IEC	294,54	5,9	24000	15,0	9,86	7,50	*
	233,17	7,5	24000	*18,5*	*12,2*	*9,28*	*
mm	200,69	8,7	24000	*18,5*	*12,2*	*9,28*	*
⇨ 🕮 C98							

							IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180 / 200 / 225 / 250 / 280
SK 9382	**352,36**	**5,0**	25400	13,2	8,67	6,60	* *
	291,25	**6,0**	24000	15,1	9,92	7,55	*
	204,68	**8,6**	22000	19,7	12,9	9,82	*
W + IEC	175,05	10	25400	26,6	17,5	13,3	
	144,69	12	24000	30,4	20,0	15,2	
	135,90	13	25400	34,3	22,5	17,1	*
mm	115,57	15	25400	40,3	26,5	20,2	* *
	100,89	17	25400	46,2	30,4	23,1	* *
	83,19	21	24000	52,9	34,8	26,5	* *
⇨ 🕮 C99	72,19	24	24000	60,9	40,0	30,4	*
	65,25	27	24260	68,3	44,9	34,2	
	55,49	32	24000	*75,0*	*49,3*	*37,5*	
	48,44	36	24000	*75,0*	*49,3*	*37,5*	*
	41,93	42	24000	*75,0*	*49,3*	*37,5*	*
	35,61	49	24000	*75,0*	*49,3*	*37,5*	*

							IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180 / 200 / 225 / 250 / 280 / 315
SK 9282	34,38	51	16250	86,7	57,0	43,4	
	30,79	57	17930	107	70,3	53,5	*
W + IEC	26,89	65	17200	117	76,9	58,5	*
	23,15	76	16430	130	85,4	65,0	*
	20,13	87	15930	145	95,3	72,5	*
mm	17,33	101	15490	*160*	*105*	*79,9*	*
	14,70	119	14720	*160*	*105*	*79,9*	*
	12,01	145	13810	*160*	*105*	*79,9*	*
⇨ 🕮 C100	10,18	171	10790	*160*	*105*	*79,9*	*
	8,64	202	11160	*160*	*105*	*79,9*	*
	7,06	247	10120	*160*	*105*	*79,9*	*
	5,78	303	8825	*160*	*105*	*79,9*	*
	5,34	327	8336	*160*	*105*	*79,9*	*

* ⇨ 🕮 A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 9382/42	737	732	739	739	753	763	-	-	-	-	-	-
SK 9382/52	766	-	768	768	782	792	792	-	-	-	-	-
SK 9382	712	-	-	-	713	738	738	752	767	822	822	-
SK 9282	782	-	-	-	708	733	733	747	762	817	817	897



SK 10382/52
SK 10382
SK 10282

	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W P_{1max} $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 90
SK 10382/52	**4671,76**	**0,37**	35000	1,37	0,90	0,68	*
	3521,33	**0,50**	35000	1,82	1,20	0,91	
W	**2795,70**	**0,63**	35000	2,29	1,50	1,14	
+	**2401,00**	**0,73**	35000	2,67	1,75	1,33	
IEC	**1887,94**	**0,93**	35000	3,40	2,23	1,70	
mm	1418,74	1,2	35000	4,53	2,98	2,27	
⇨ C98	1165,49	1,5	35000	5,50	3,61	2,75	
	916,16	1,9	35000	7,00	4,60	3,50	
	692,36	2,5	35000	9,27	6,09	4,63	
	577,84	3,0	35000	11,1	7,29	5,55	
	475,75	3,7	35000	13,4	8,81	6,70	
	366,46	4,8	35000	17,5	11,5	8,75	
	301,68	5,8	35000	21,2	13,9	10,6	

							IEC 90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 10382	**357,40**	**4,9**	35460	18,2	12,0	9,13						*					
	332,64	**5,3**	37000	20,4	13,4	10,2						*					
W	**282,85**	**6,2**	33000	21,4	14,1	10,7						*					
+	**263,25**	**6,6**	33000	23,0	15,1	11,5											
IEC	180,68	9,7	35000	35,5	23,3	17,7											
mm	168,16	10	35000	38,1	25,0	19,0											
⇨ C101	140,41	12	35480	46,3	30,4	23,1											
	104,71	17	35300	61,8	40,6	30,9										*	*
	91,35	19	35380	71,0	46,7	35,5										*	*
	72,71	24	37200	93,8	61,6	46,9											*
	65,44	27	35100	98,3	64,6	49,2											*
	56,76	31	35000	113	74,3	56,5											*
	47,95	36	35000	134	88,1	67,0											*
	41,00	43	35000	156	103	78,4											*
	34,35	51	35000	*160*	*105*	*79,9*											*
	29,79	59	35000	*160*	*105*	*79,9*											*
	27,18	64	33000	*160*	*105*	*79,9*											*
	23,58	74	33000	*160*	*105*	*79,9*											*
	21,00	83	33000	*160*	*105*	*79,9*											*

							IEC 90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 10282	18,24	96	32000	*200*	*131*	*99,7*											
	15,19	115	32000	*200*	*131*	*99,7*											
W	13,50	130	32000	*200*	*131*	*99,7*											
+	11,63	151	32000	*200*	*131*	*99,7*											
IEC	10,42	168	32000	*200*	*131*	*99,7*											
mm	9,20	190	30000	*200*	*131*	*99,7*											
⇨ C101	8,24	212	30000	*200*	*131*	*99,7*											
	7,58	231	19000	*200*	*131*	*99,7*											
	6,74	260	19000	*200*	*131*	*99,7*											
	5,80	302	19000	*200*	*131*	*99,7*											
	5,20	337	19000	*200*	*131*	*99,7*											

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC315
SK 10382/52	1330	1325	1332	1332	1346	1356	1356	-	-	-	-	-
SK 10382	1306	-	-	-	1300	1302	1302	1316	1331	1386	1386	1466
SK 10282	1281	-	-	-	-	-	-	-	-	1361	1361	1441

SK 11382/52
SK 11382
SK 11282



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180
SK 11382/52	4001,51	0,44	60000	2,75	1,81	1,38	* * *
	3728,09	0,47	60000	2,95	1,94	1,48	* * * * *
W + IEC	3062,61	0,57	60000	3,59	2,36	1,80	* * * * *
mm	2323,30	0,75	60000	4,72	3,10	2,36	* * * * *
⇨ C98	1830,22	0,96	60000	6,01	3,95	3,01	* * * * *
	1383,12	1,3	60000	7,95	5,22	3,97	* * * * *
	1154,35	1,5	60000	9,52	6,26	4,76	* * * *
	962,98	1,8	60000	11,4	7,49	5,70	* * * *
	732,09	2,4	60000	15,0	9,86	7,50	* * *
	602,67	2,9	60000	18,2	12,0	9,13	* *
	479,78	3,7	60000	*22,0*	*14,5*	*11,0*	
	363,43	4,8	50000	*22,0*	*14,5*	*11,0*	
	312,46	5,6	50000	*22,0*	*14,5*	*11,0*	
	297,39	5,9	50000	*22,0*	*14,5*	*11,0*	

							IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180 / 200 / 225 / 250 / 280 / 315
SK 11382	224,76	7,8	69000	56,3	37,0	28,2	
	171,96	10	69000	73,5	48,3	36,7	* *
W + IEC	152,87	11	69000	82,7	54,3	41,3	* *
mm	130,73	13	69000	96,7	63,5	48,3	*
⇨ C101	112,38	16	69000	113	74,3	56,5	*
	92,07	19	65400	130	85,4	65,0	*
	77,01	23	62150	148	97,3	74,0	*
	63,44	28	60000	173	114	86,7	*
	54,26	32	60000	*200*	*131*	*99,7*	
	46,64	38	60000	*200*	*131*	*99,7*	
	38,21	46	60000	*200*	*131*	*99,7*	
	31,96	55	60000	*200*	*131*	*99,7*	

							IEC 90 / 100 / 112 / 132 / 160 / 180 / 200 / 225 / 250 / 280 / 315
SK 11282	34,85	50	42000	*200*	*131*	*99,7*	
	29,92	58	42000	*200*	*131*	*99,7*	
W + IEC	25,47	69	42000	*200*	*131*	*99,7*	
mm	21,42	82	42000	*200*	*131*	*99,7*	
⇨ C101	18,27	96	42000	*200*	*131*	*99,7*	
	16,33	107	42000	*200*	*131*	*99,7*	
	14,04	125	26600	*200*	*131*	*99,7*	
	11,96	146	26300	*200*	*131*	*99,7*	
	10,05	174	26000	*200*	*131*	*99,7*	
	8,58	204	24800	*200*	*131*	*99,7*	
	7,67	228	24000	*200*	*131*	*99,7*	

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC315
SK 11382/52	2168	2163	2170	2170	2184	2194	2194	-	-	-	-	-
SK 11382	2144	-	-	-	2130	2140	2140	2154	2169	2224	2224	2304
SK 11282	2067	-	-	-	-	-	-	-	-	2147	2147	2227



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ C2 - C40 IEC 132	160	180	200	225	250	280	315
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]								
SK 12382	201,75	8,7	90000	81,8	53,8	40,9								
	154,35	11	90000	107	70,3	53,5								*
W + IEC	137,22	13	90000	120	78,9	60,0								*
mm	117,35	15	90000	141	92,7	70,5								*
⇨ C101	100,88	17	90000	164	108	82,2								*
	82,65	21	90000	200	131	99,7								
	69,12	25	90000	200	131	99,7								

* ⇨ A55

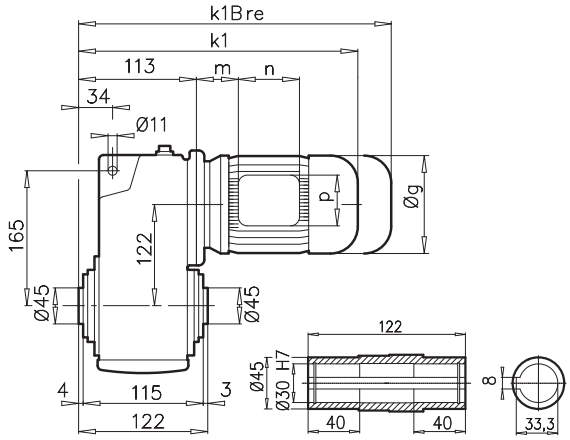
kg	W	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 12382	2144	2130	2140	2140	2154	2169	2224	2224	2304

Notas

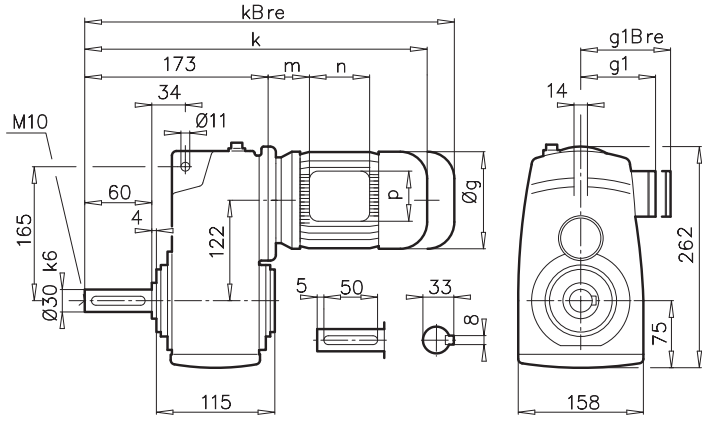




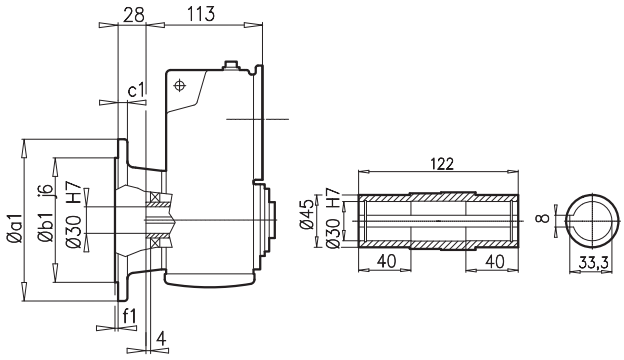
SK 1282A



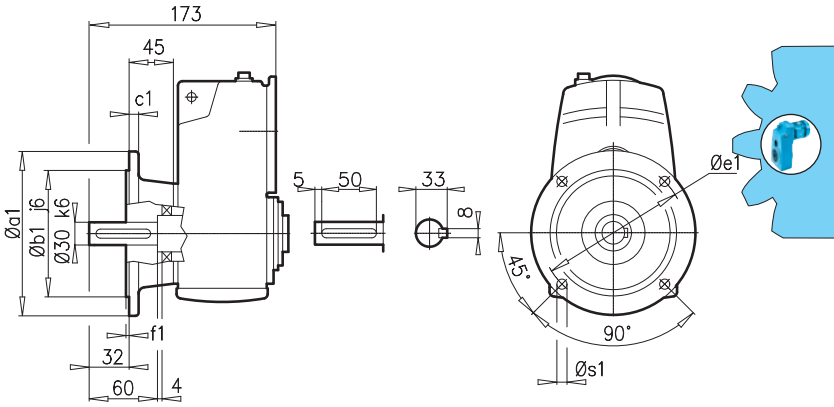
SK 1282V



SK 1282AF

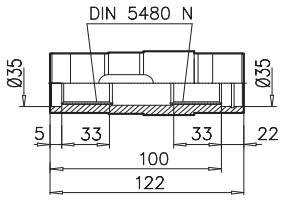


SK 1282VF



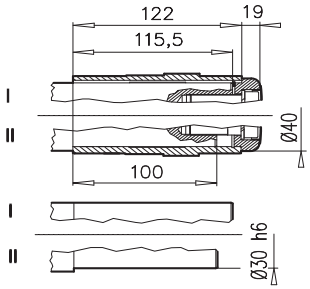
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4x11

SK 1282**EA**

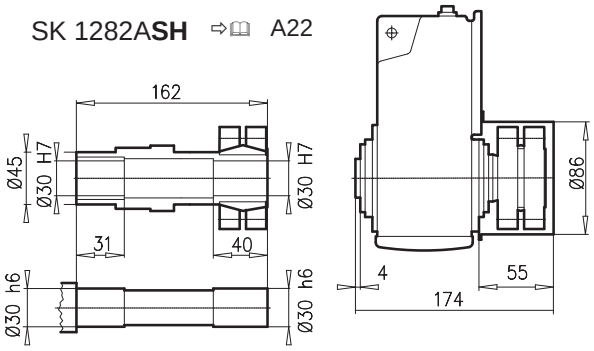


N30 x 1,25 x 30 x 22 x 9H

SK 1282A**B** ⇨🕮 A27



SK 1282A**SH** ⇨🕮 A22



± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	
k1 / k1Bre	309 / 365	349 / 407	374 / 438	374 / 438	415 / 490	445 / 536	493 / 586	
k / kBre	369 / 425	409 / 467	434 / 498	434 / 498	475 / 550	505 / 596	553 / 646	
m / mBre	16 / 22	42 / 48	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	



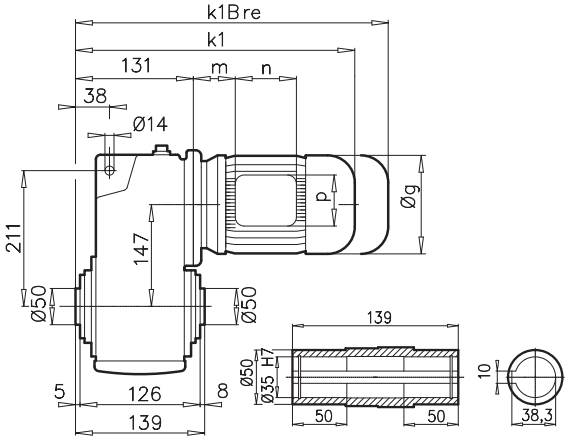
⇨🕮 C87



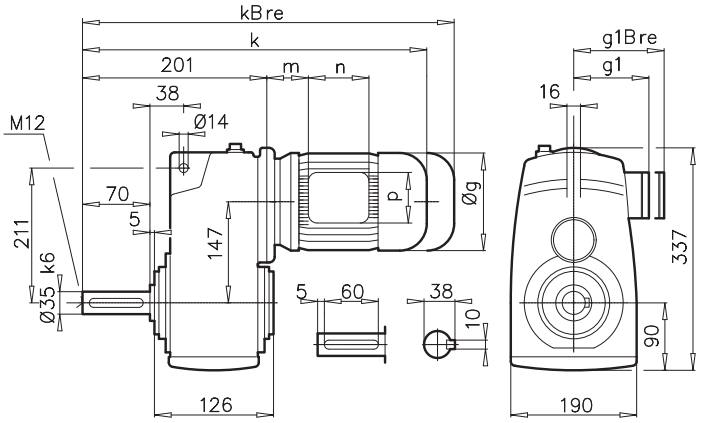
SK 2282



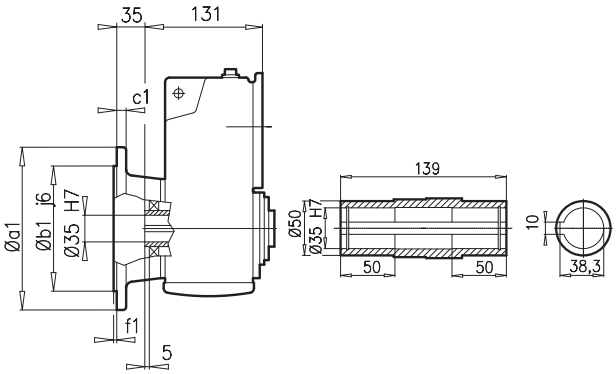
SK 2282A



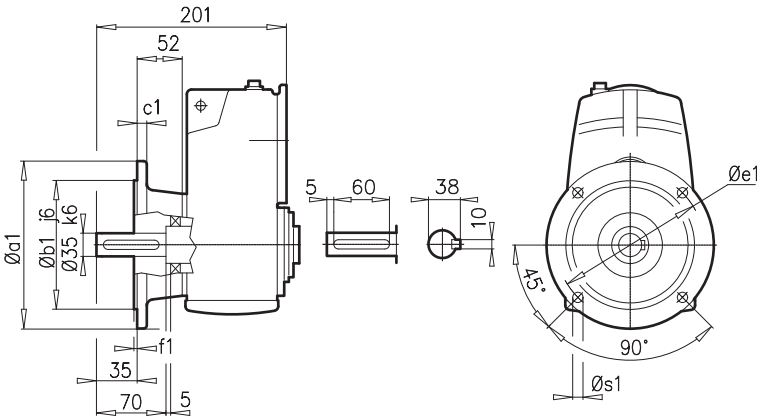
SK 2282V



SK 2282AF

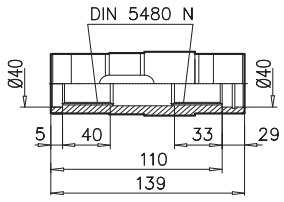


SK 2282VF



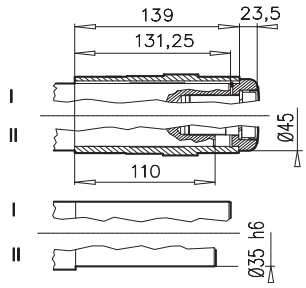
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	4x14

SK 2282**EA**

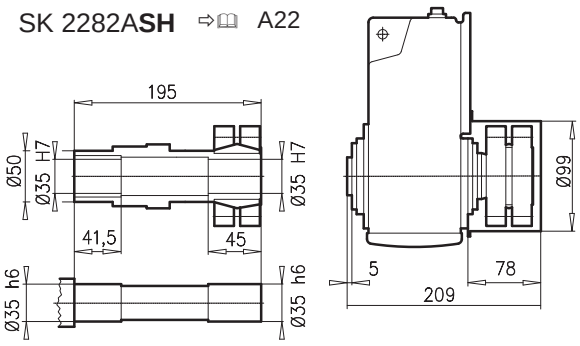


N35 x 2 x 30 x 16 x 9H

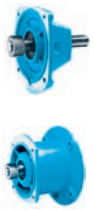
SK 2282A**B** ⇨📖 A27



SK 2282A**SH** ⇨📖 A22



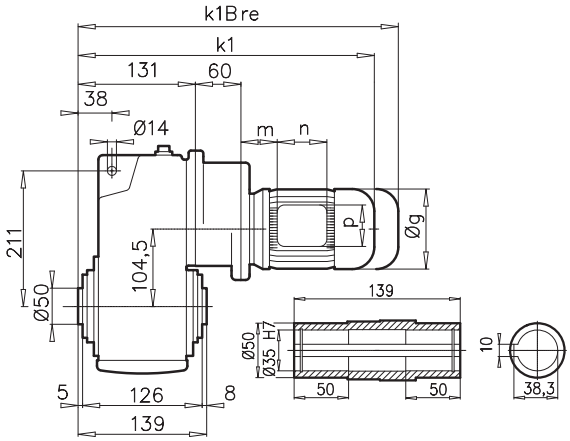
± ⇨📖 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	145	165	165	183	201	228	266
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201
k1 / k1Bre	361 / 419	386 / 450	386 / 450	427 / 502	457 / 548	505 / 598	567 / 674
k / kBre	431 / 489	456 / 520	456 / 520	497 / 572	527 / 618	575 / 668	637 / 744
m / mBre	36 / 42	41 / 44	41 / 44	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 64
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139



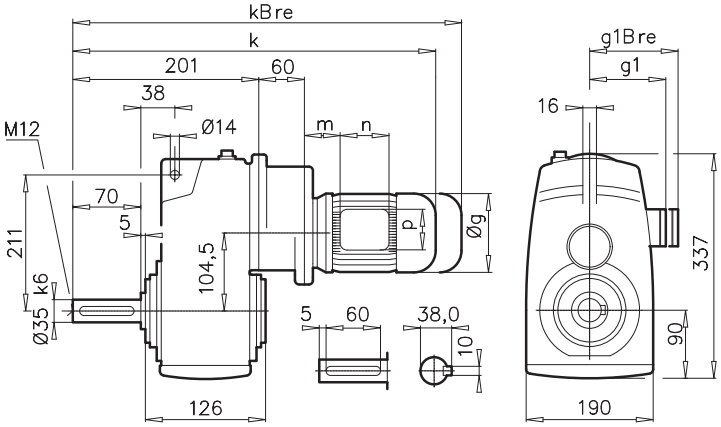
⇨📖 C88



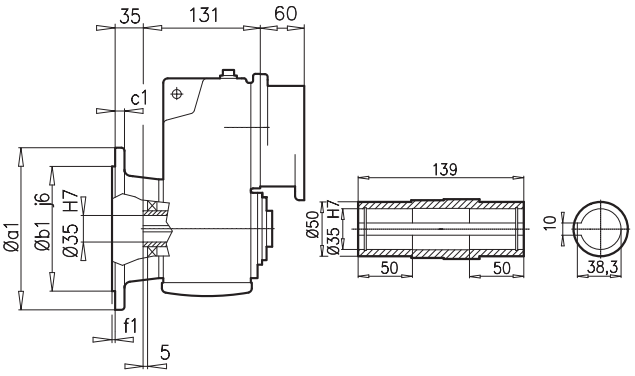
SK 2382A



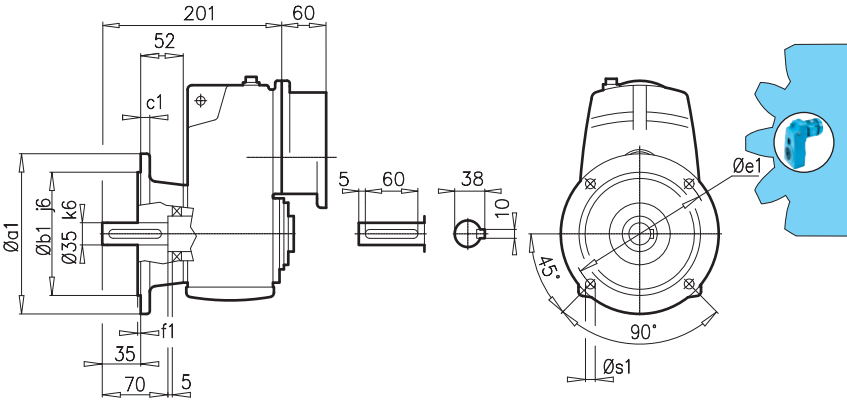
SK 2382V



SK 2382AF

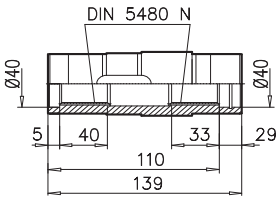


SK 2382VF



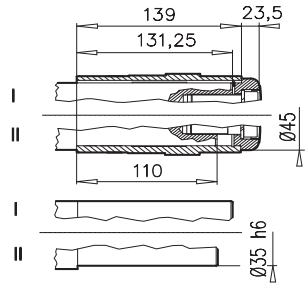
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	4x14

SK 2382**EA**



N35 x 2 x 30 x 16 x 9H

SK 2382A**B** ⇨📖 A27



± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k1 / k1Bre	387 / 443	427 / 485	452 / 516	452 / 516	493 / 568		
k / kBre	457 / 513	497 / 555	522 / 586	522 / 586	563 / 638		
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108		

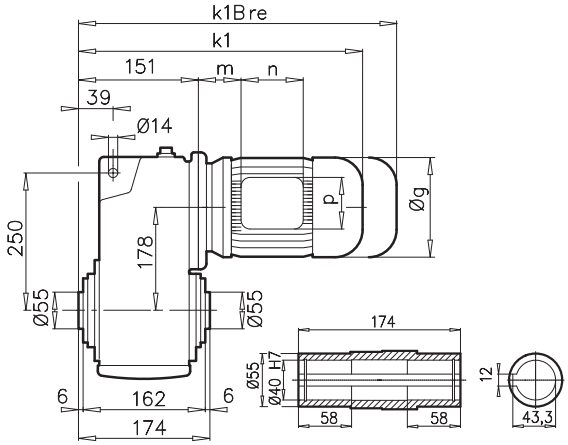


📖 C87

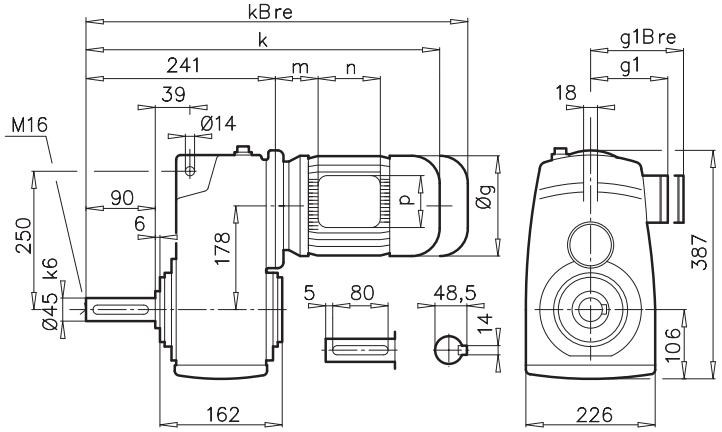
SK 3282



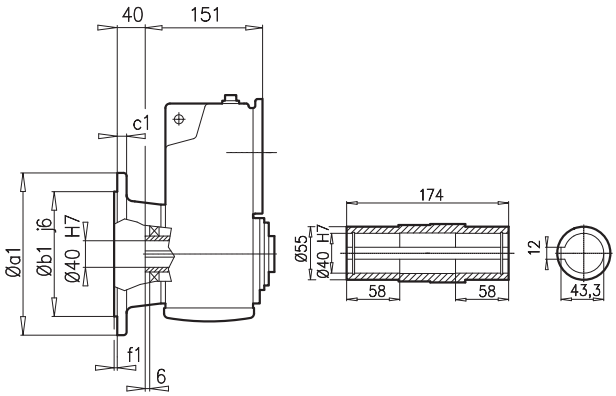
SK 3282A



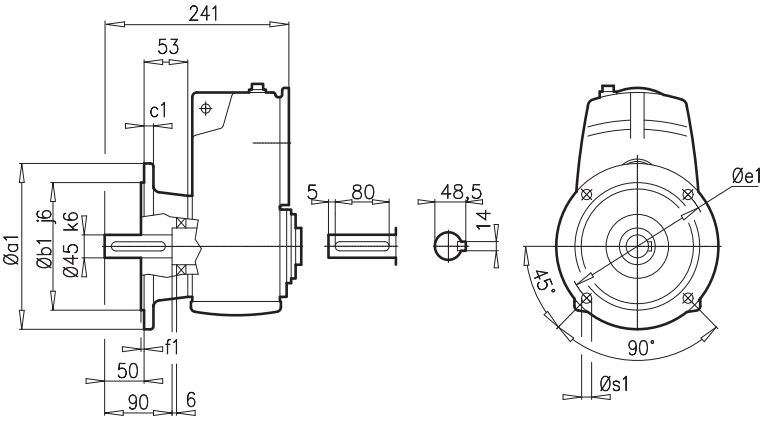
SK 3282V



SK 3282AF

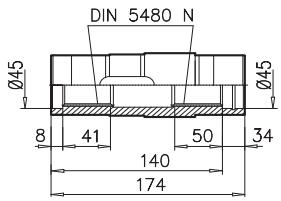


SK 3282VF



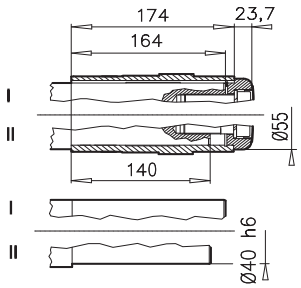
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4	4x13,5
300	230	20	265	4	4x14

SK 3282**EA**

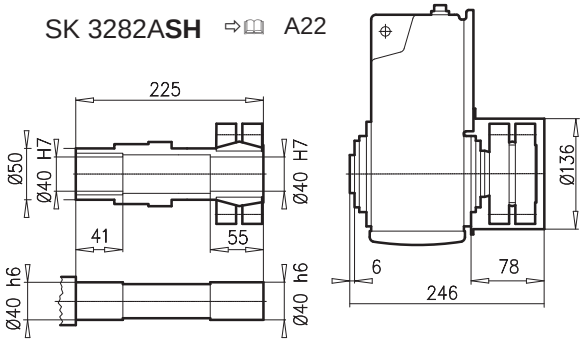


N40 x 2 x 30 x 18 x 9H

SK 3282A**B** ⇨📖 A27



SK 3282A**SH** ⇨📖 A22



± ⇨📖 A53	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH AR
g	145	165	165	183	201	228	266	320
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242
k1 / k1Bre	381 / 439	406 / 470	406 / 470	447 / 522	477 / 568	525 / 618	586 / 693	663 / 798
k / kBre	471 / 529	496 / 560	496 / 560	537 / 612	567 / 658	615 / 708	676 / 783	753 / 888
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 64	72 / 72
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 7 186
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186

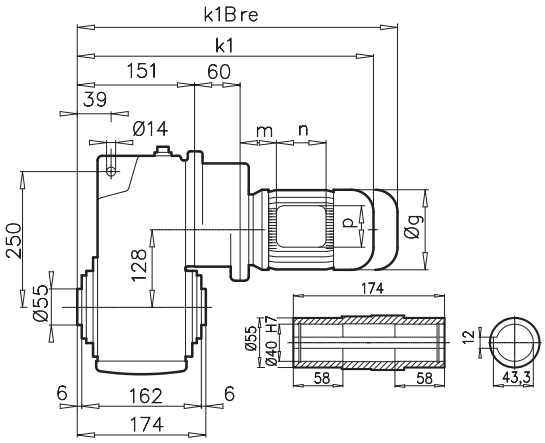


⇨📖 C88

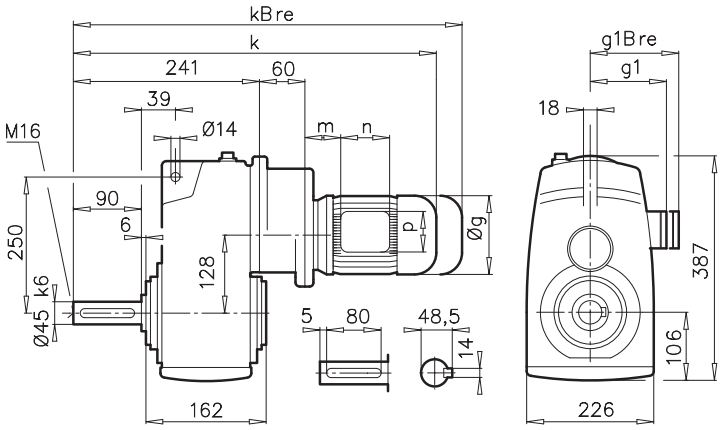




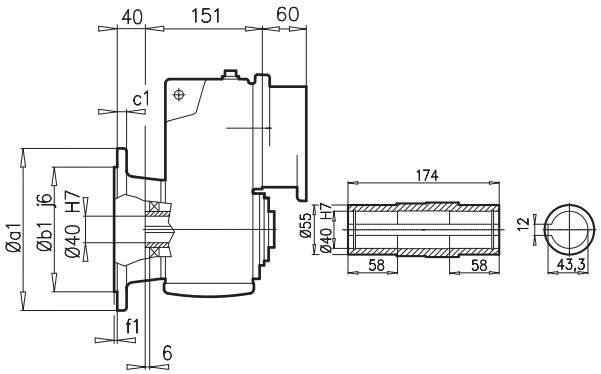
SK 3382A



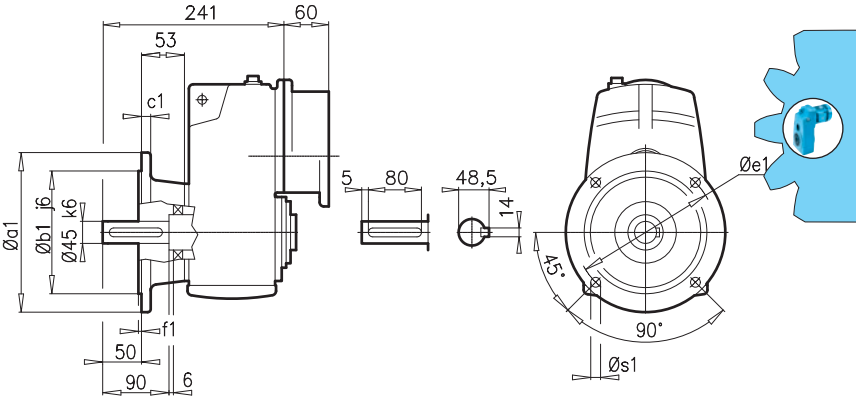
SK 3382V



SK 3382AF

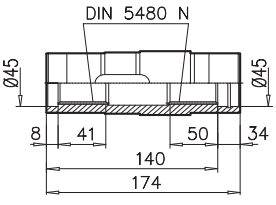


SK 3382VF



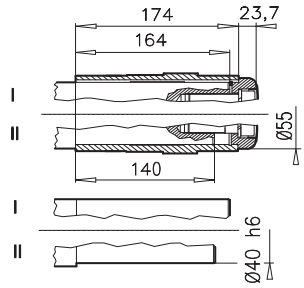
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4	4x13,5
300	230	20	265	4	4x14

SK 3382**EA**

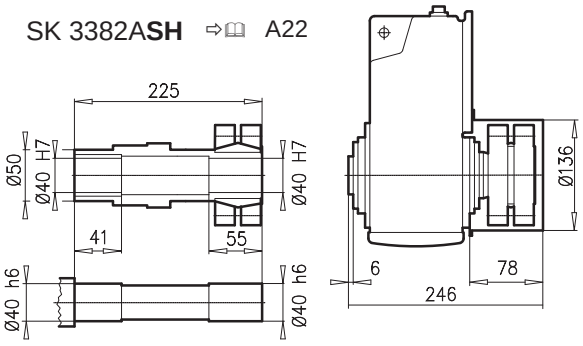


N40 x 2 x 30 x 18 x 9H

SK 3382A**B** ⇨🕮 A27



SK 3382A**SH** ⇨🕮 A22



± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k1 / k1Bre	407 / 463	447 / 475	472 / 536	472 / 536	513 /588		
k / kBre	497 / 553	537 / 565	562 / 626	562 / 626	603 /678		
m / mBre	16 / 22	42 / 48	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108		

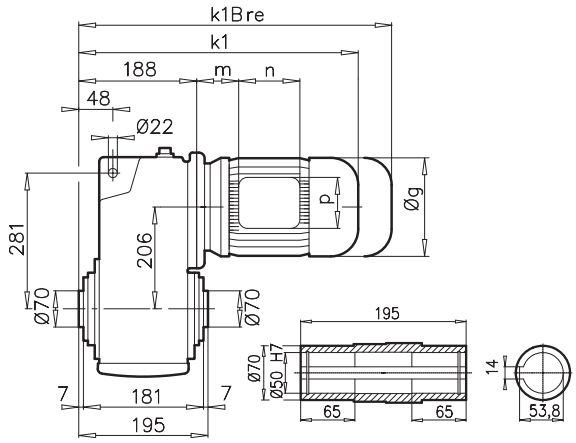


⇨🕮 C87

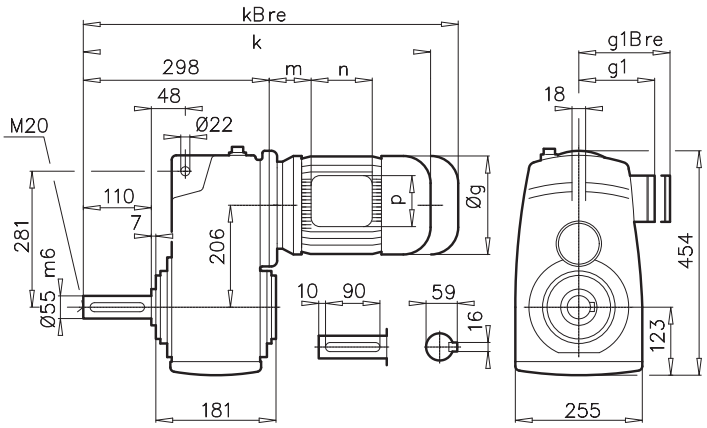
SK 4282



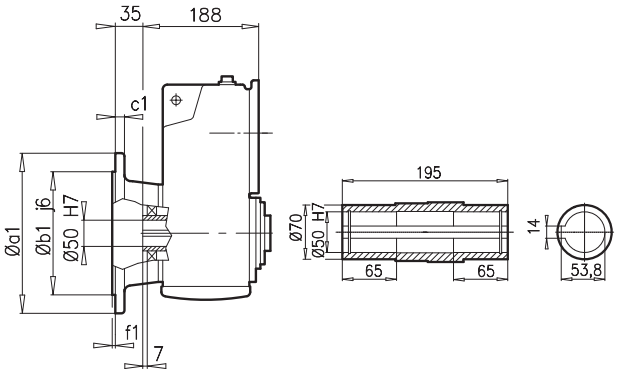
SK 4282A



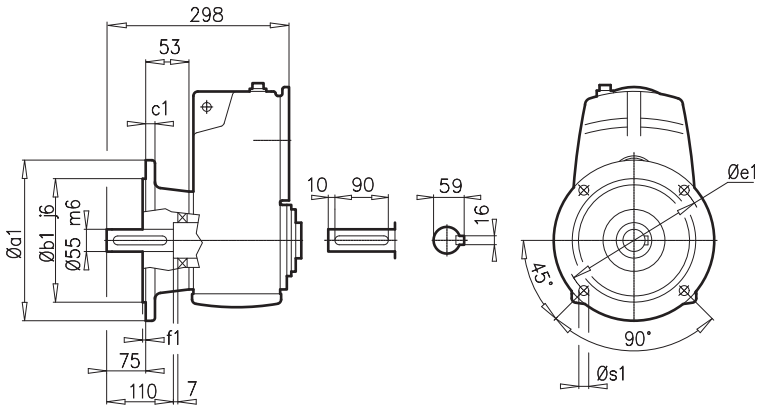
SK 4282V



SK 4282AF

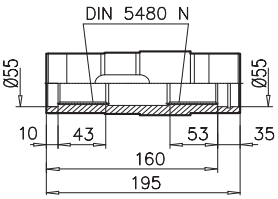


SK 4282VF



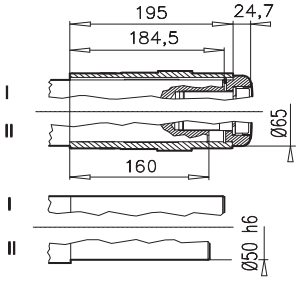
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	14,5	215	4	4x14
300	230	20	265	4	4x14

SK 4282**EA**

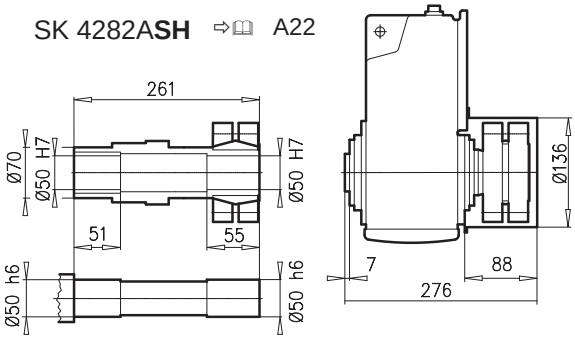


N50 x 2 x 30 x 24 x 9H

SK 4282A**B** ⇨🕮 A27



SK 4282A**SH** ⇨🕮 A22



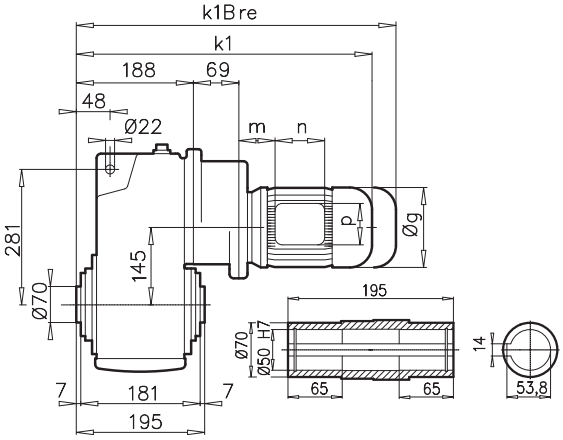
± ⇨🕮 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k1 / k1Bre	465 / 540	495 / 586	543 / 636	604 / 711	680 / 815	724 / 859	822 / 949
k / kBre	575 / 650	605 / 696	653 / 746	714 / 821	790 / 925	834 / 969	932 / 1059
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186



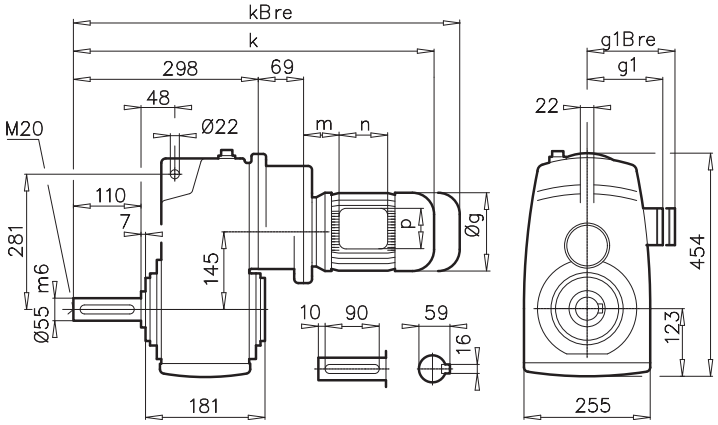
⇨🕮 C89



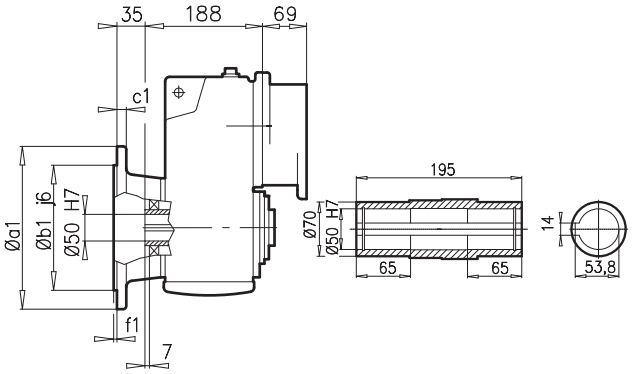
SK 4382A



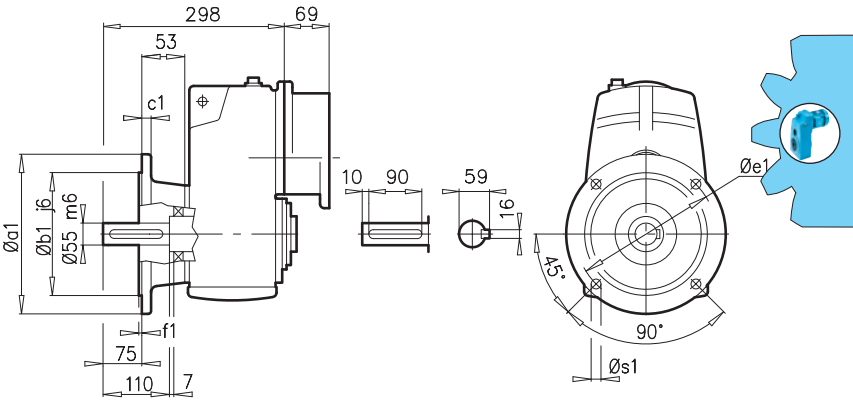
SK 4382V



SK 4382AF

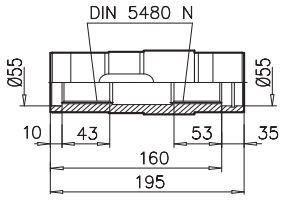


SK 4382VF



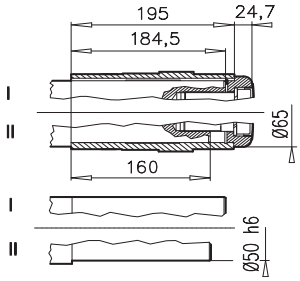
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	14,5	215	4	4x14
300	230	20	265	4	4x14

SK 4382**EA**



N50 x 2 x 30 x 24 x 9H

SK 4382A**B** ⇨🕮 A27



± ⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR		
g	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k1 / k1Bre	488 / 546	513 / 577	513 / 577	554 / 629	584 / 675		
k / kBre	598 / 656	623 / 687	623 / 687	664 / 739	694 / 785		
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108		

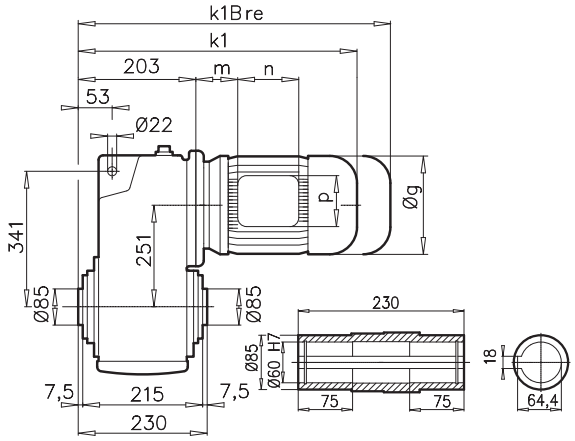


⇨🕮 C88

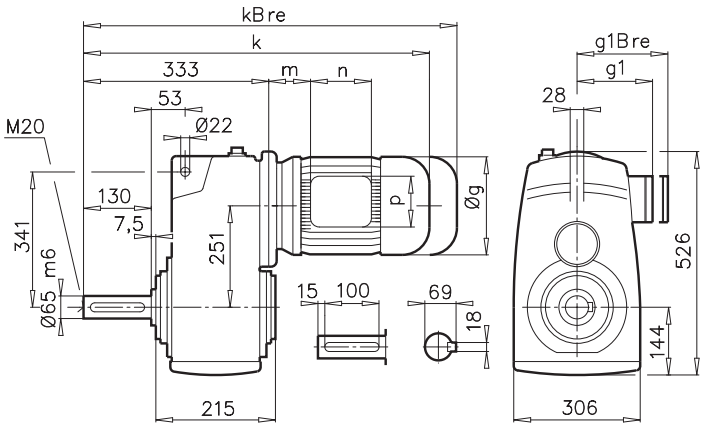
SK 5282



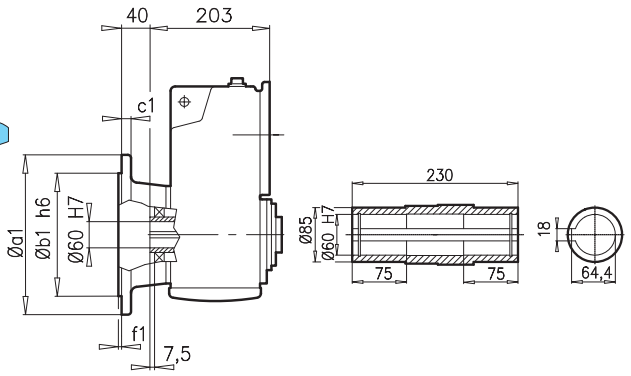
SK 5282A



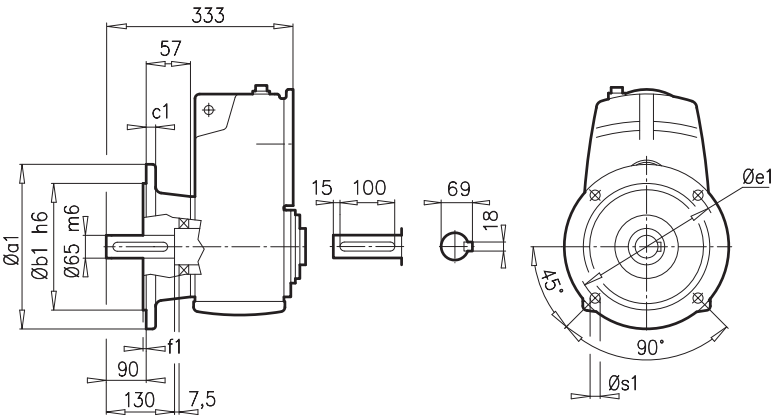
SK 5282V



SK 5282AF

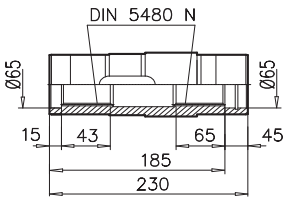


SK 5282VF



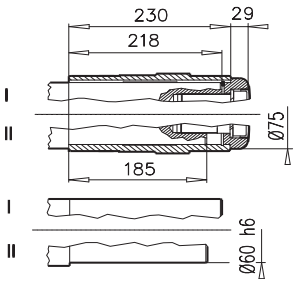
a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5	4x18

SK 5282**EA**

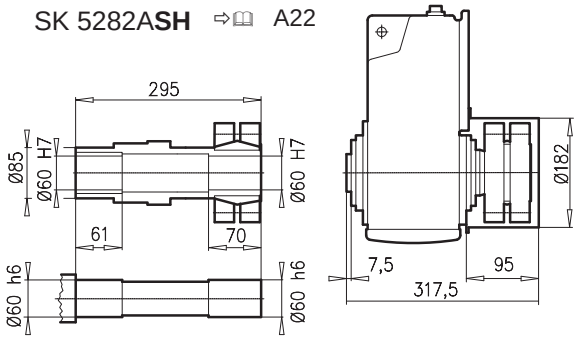


N60 x 2 x 30 x 28 x 9H

SK 5282A**B** ⇨🕮 A27



SK 5282A**SH** ⇨🕮 A22

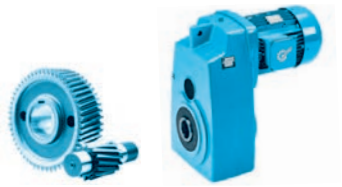


± ⇨🕮 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	
g	183	201	228	266	320	320	358	
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	
k1 / k1Bre	479 / 554	509 / 600	557 / 650	618 / 725	695 / 830	739 / 874	837 / 964	
k / kBre	609 / 684	639 / 730	687/ 780	748 / 855	825 / 960	869 / 1004	967 / 1094	
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	

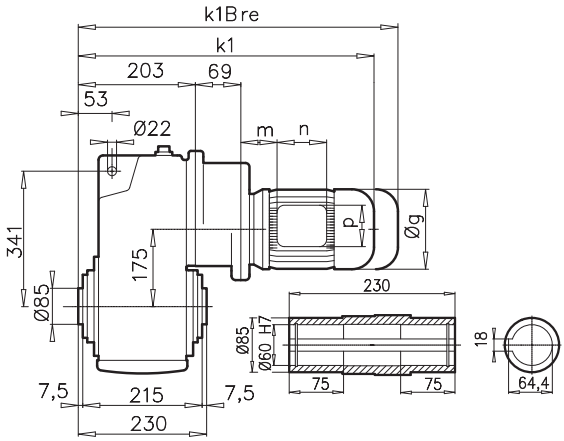


⇨🕮 C89

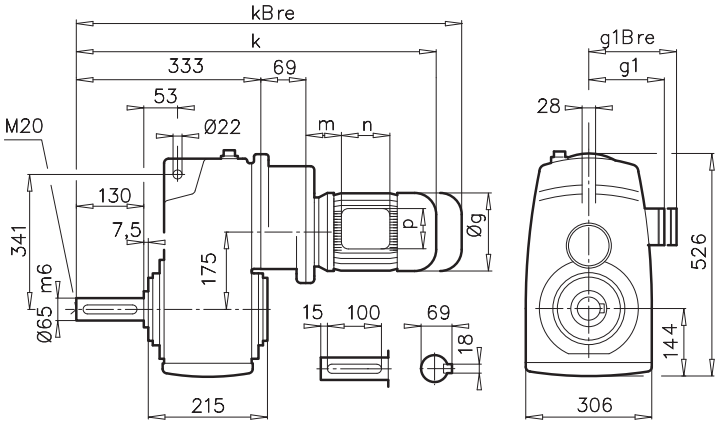




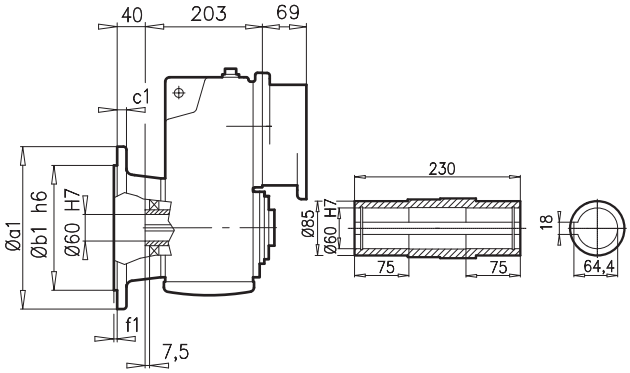
SK 5382A



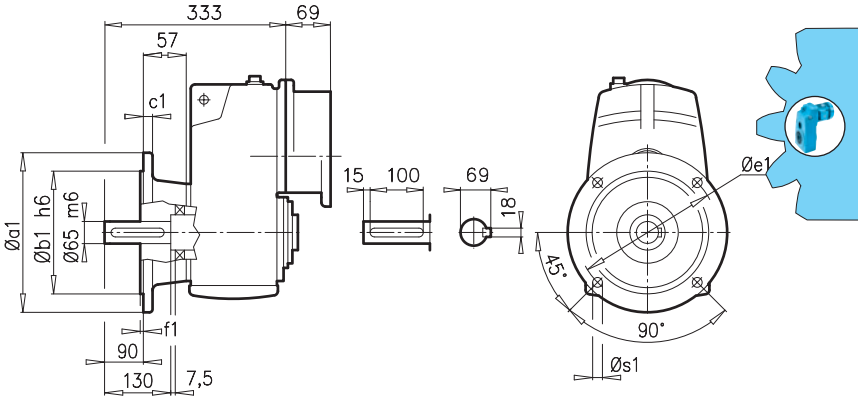
SK 5382V



SK 5382AF

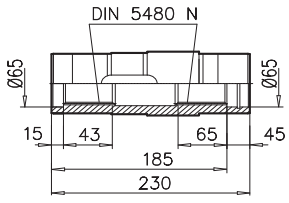


SK 5382VF



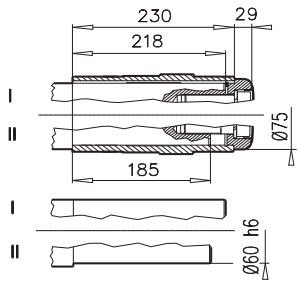
a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5	4x18

SK 5382**EA**

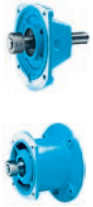


N60 x 2 x 30 x 28 x 9H

SK 5382A**B** ⇨🕮 A27



± ⇨🕮 A53	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH AR	
g	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k1 / k1Bre	527 / 591	527 / 591	568 / 643	598 / 689	646 / 739	707 / 814	
k / kBre	657 / 721	657 / 721	698 / 773	728 / 819	776 / 869	837 / 944	
m / mBre	47 / 45	47 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 64	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	

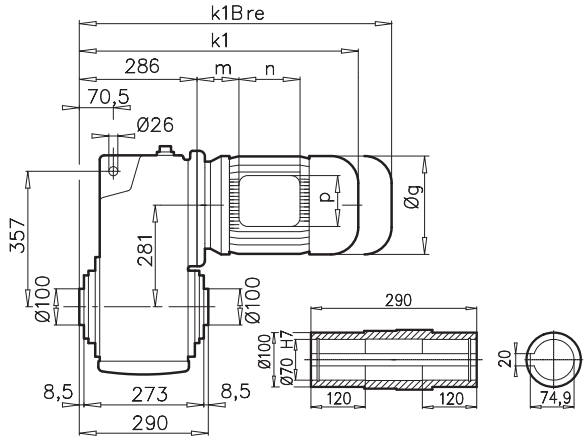


⇨🕮 C88

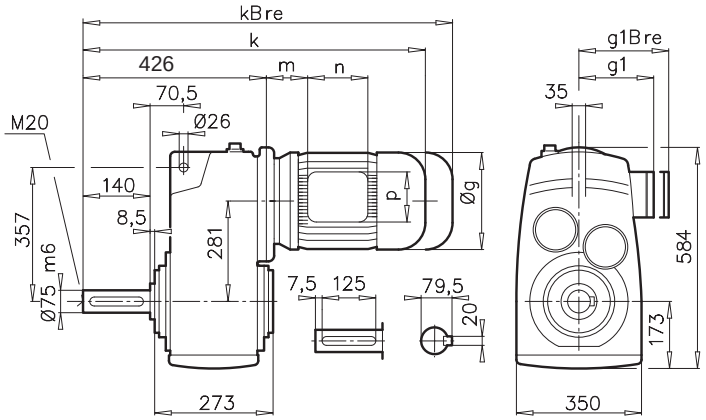
SK 6282



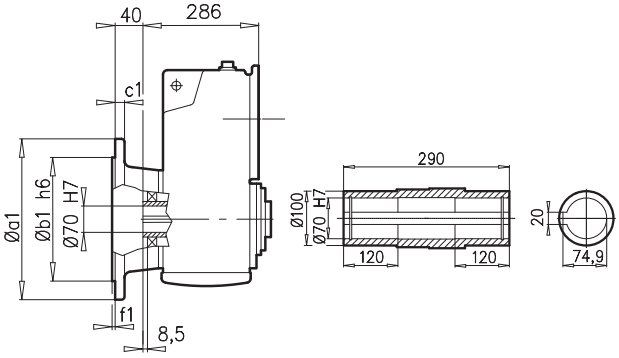
SK 6282A



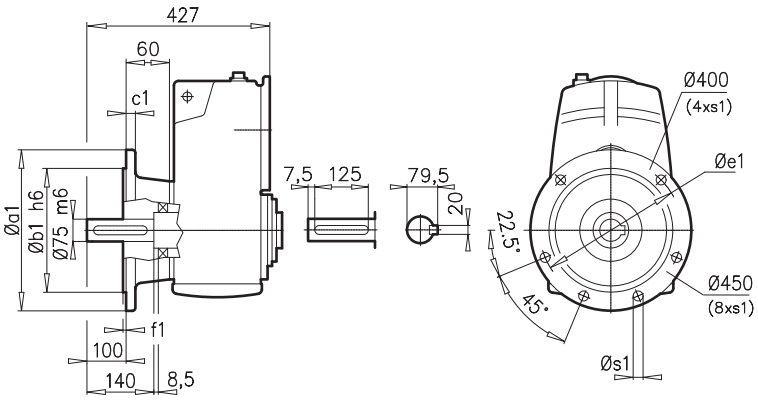
SK 6282V



SK 6282AF

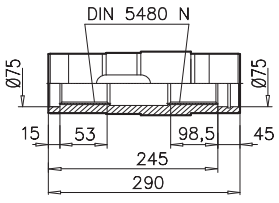


SK 6282VF



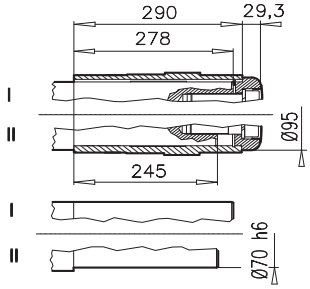
a1	b1	c1	e1	f1	s1
400	300	20	350	5	4x17,5
450	350	16	400	5	8x17,5

SK 6282**EA**

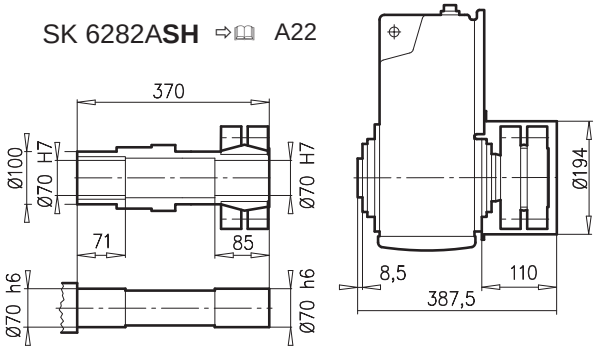


N70 x 2 x 34 x 9H

SK 6282A**B** ⇨🕮 A27



SK 6282A**SH** ⇨🕮 A22



± ⇨🕮 A53	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MHAR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M
g	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
k1 / k1Bre	637/ 730	721 / 828	778 / 913	822 / 957	900 / 1027	943 / __	1032 / __
k / kBre	777 / 870	861 / 968	918 / 1053	962 / 1097	1040 / 1167	1083 / __	1171 / __
m / mBre	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 /54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __

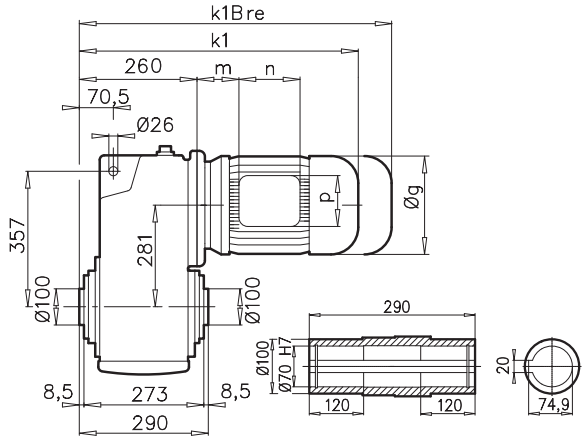


⇨🕮 C90

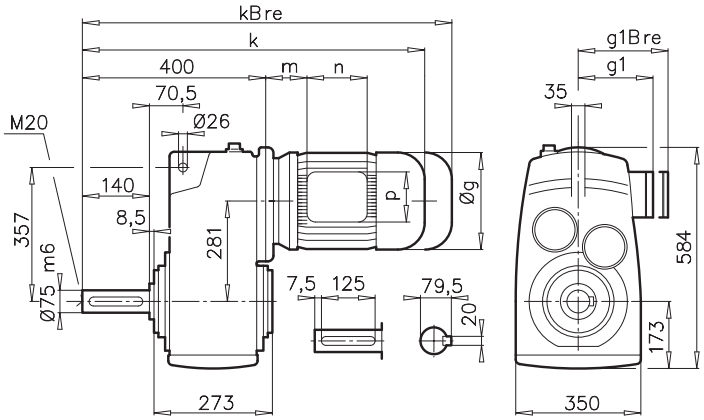




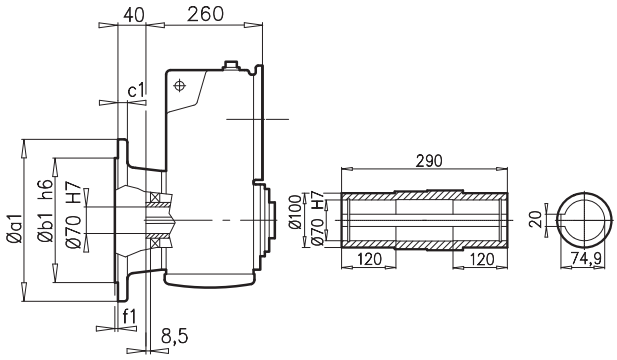
SK 6382A



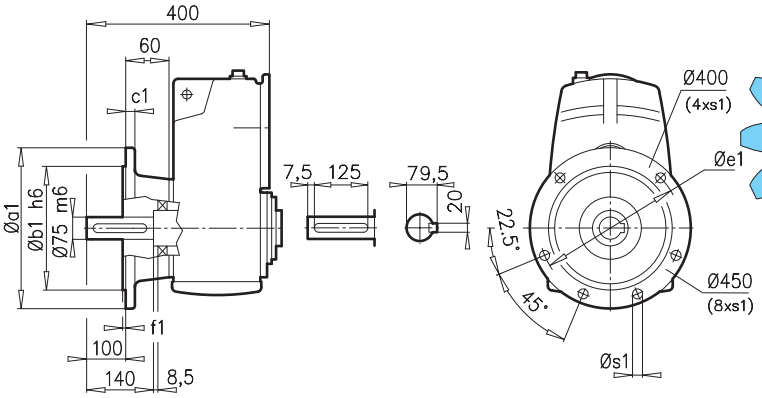
SK 6382V



SK 6382AF

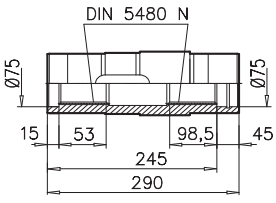


SK 6382VF



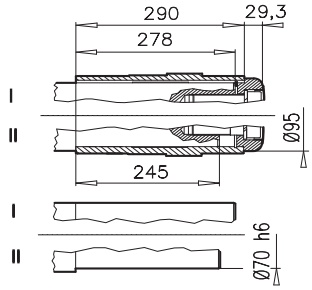
a1	b1	c1	e1	f1	s1
400	300	20	350	5	4x17,5
450	350	16	400	5	8x17,5

SK 6382**EA**

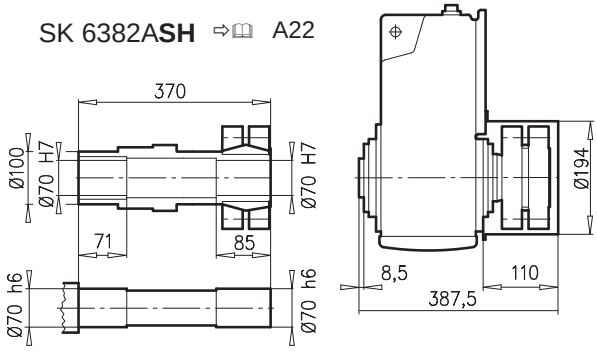


N70 x 2 x 34 x 9H

SK 6382A**B** ⇨🕮 A27



SK 6382A**SH** ⇨🕮 A22



± ⇨🕮 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k1 / k1Bre	536 / 611	566 / 657	614 / 707	675 / 782	752 / 887	796 / 931	894 / 1021
k / kBre	676 / 751	706 / 797	754 / 847	815 / 922	892 / 1027	936 / 1071	1034 / 1161
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186



W = ⇨🕮 C89

W VL = ⇨🕮 C90

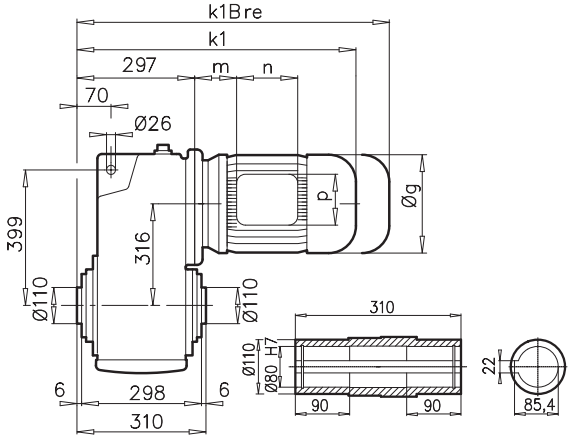


⇨🕮 C90

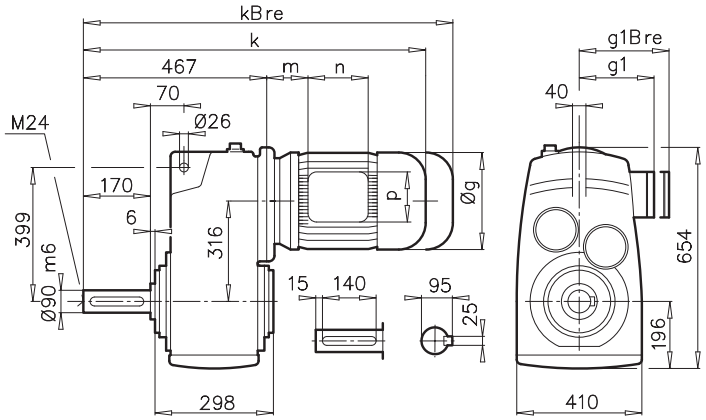
SK 7282



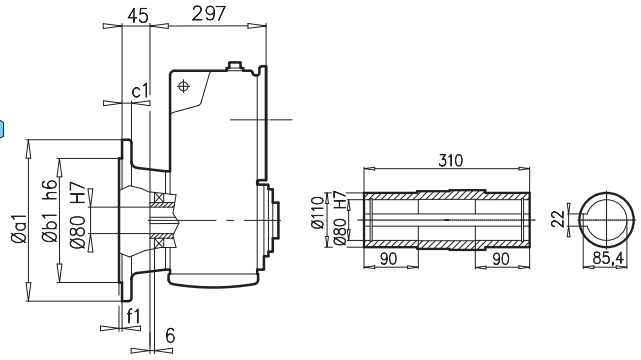
SK 7282A



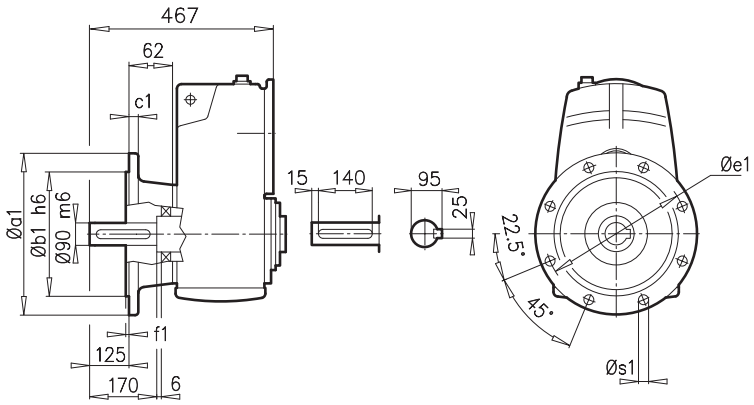
SK 7282V



SK 7282AF

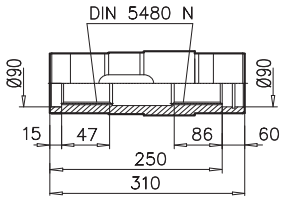


SK 7282VF



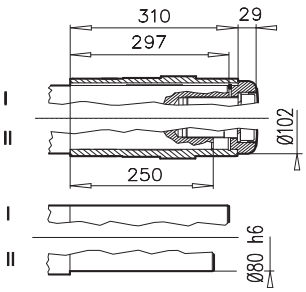
a1	b1	c1	e1	f1	s1
450	350	22	400	5	8x18
550	450	28	500	5	8x18

SK 7282**EA**

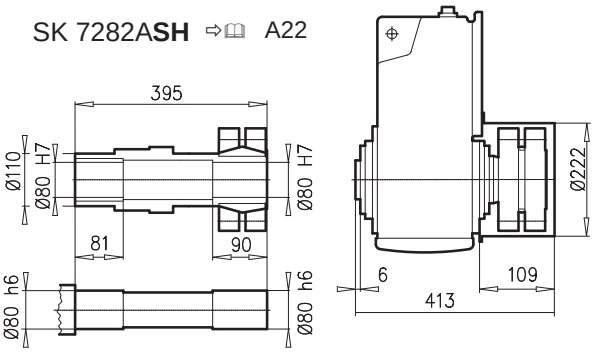


N85 x 3 x 27 x 9H

SK 7282A**B** ⇨🕮 A27



SK 7282A**SH** ⇨🕮 A22



± ⇨🕮 A53	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	
g	266	320	320	358	402	455	
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	
k1 / k1Bre	732 / 839	789 / 924	833 / 968	911 / 1039	954 / __	1043 / __	
k / kBre	902 / 1009	959 / 1094	1003 / 1138	1081 / 1208	1124 / __	1213 / __	
m / mBre	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	

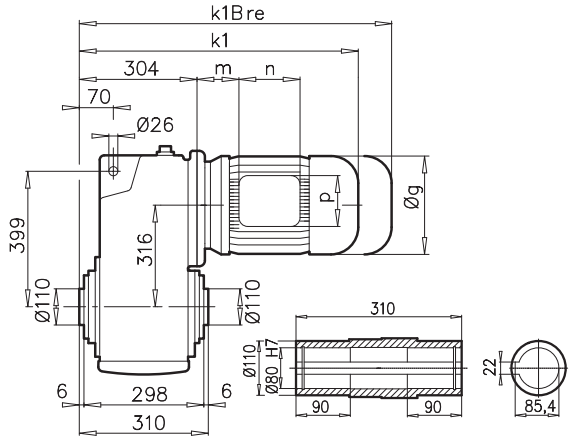


⇨🕮 C90

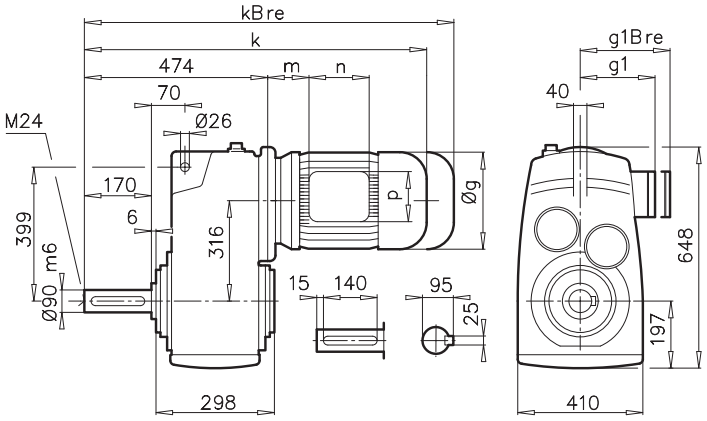




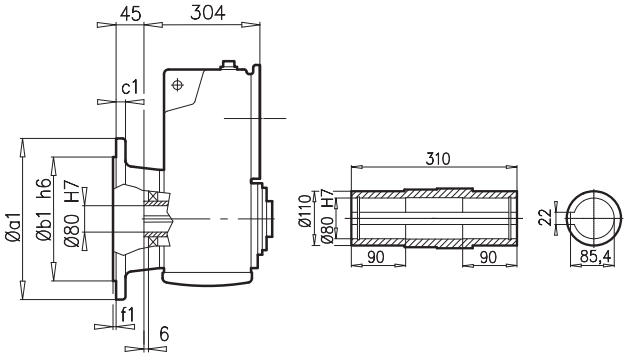
SK 7382A



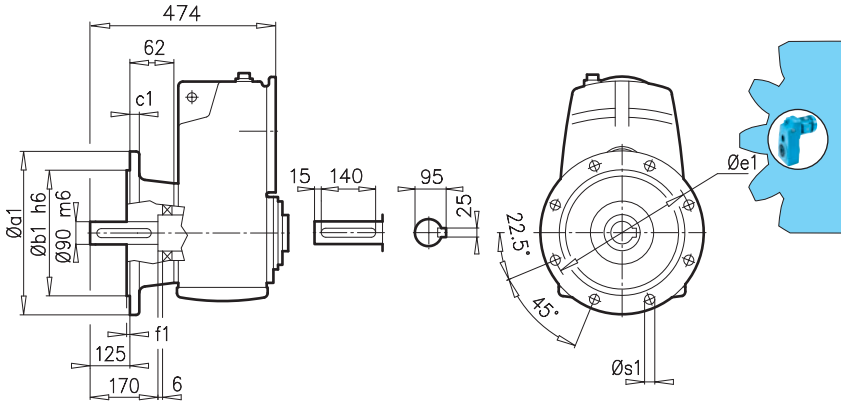
SK 7382V



SK 7382AF

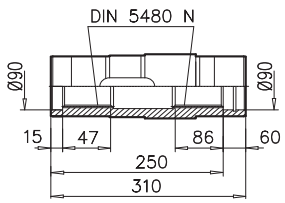


SK 7382VF



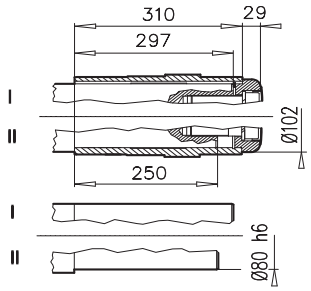
a1	b1	c1	e1	f1	s1
450	350	22	400	5	8x18
550	450	28	500	5	8x18

SK 7382**EA**

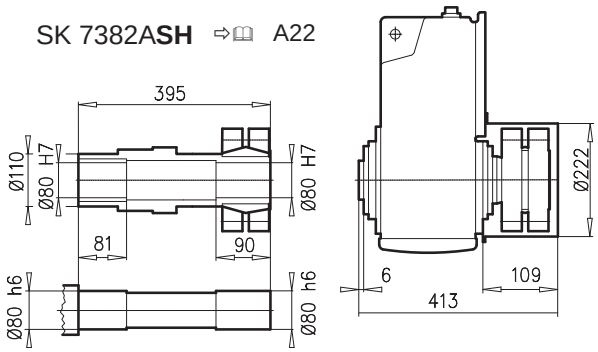


N85 x 3 x 27 x 9H

SK 7382A**B** ⇨🕮 A27



SK 7382A**SH** ⇨🕮 A22



± ⇨🕮 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 MA
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
k1 / k1Bre	610 / 701	655 / 748	739 / 846	796 / 931	840 / 975	918 / 1045	961 / __	1050 / __
k / kBre	780 / 871	825 / 918	909 / 1016	966 / 1101	1010 / 1145	1088 / 1215	1131 / __	1220 / __
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __

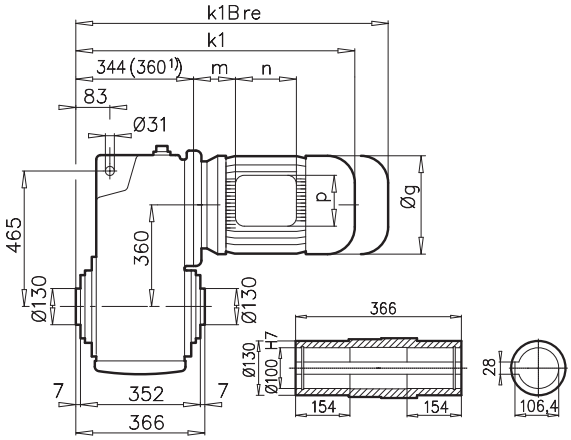


⇨🕮 C90

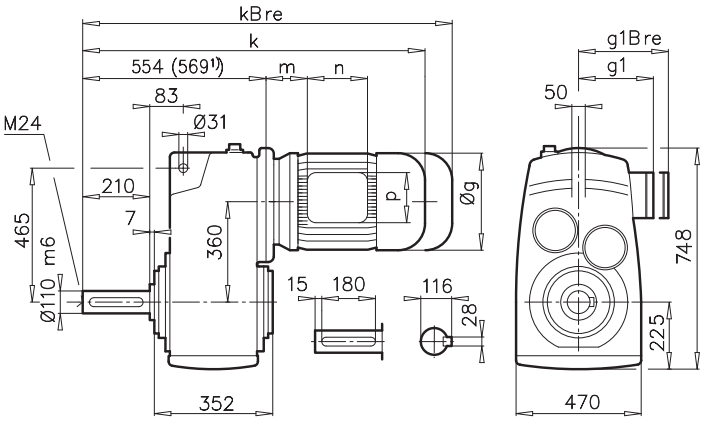
SK 8282



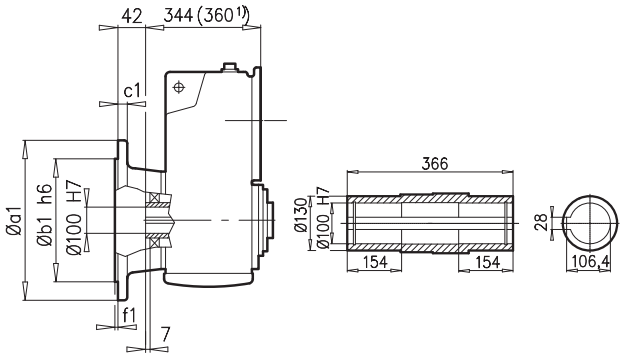
SK 8282A



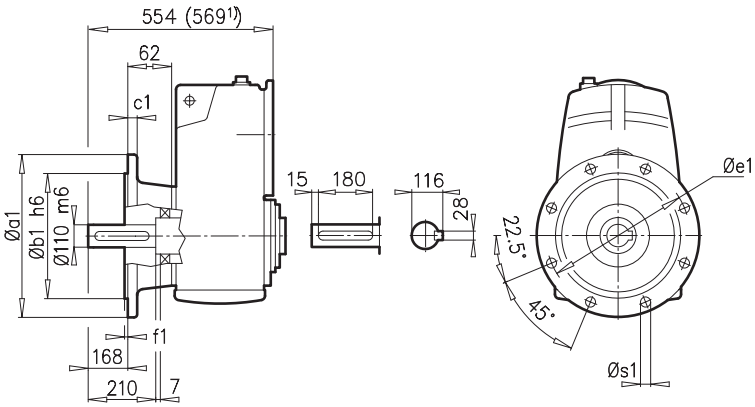
SK 8282V



SK 8282AF

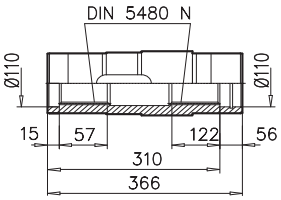


SK 8282VF



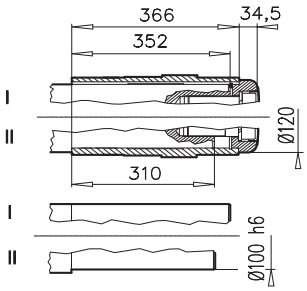
a1	b1	c1	e1	f1	s1
550	450	28	500	5	8x18

SK 8282**EA**

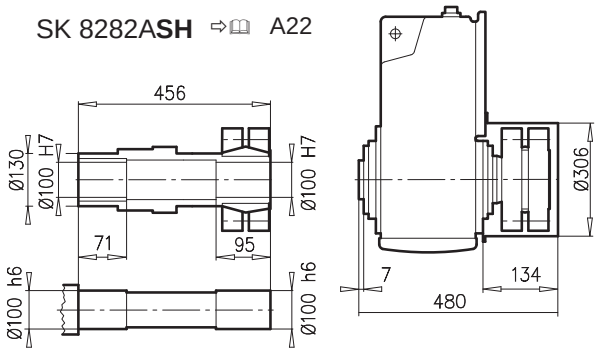


N105 x 3 x 34 x 9H

SK 8282A**B** ⇨📖 A27



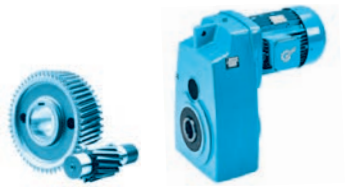
SK 8282A**SH** ⇨📖 A22



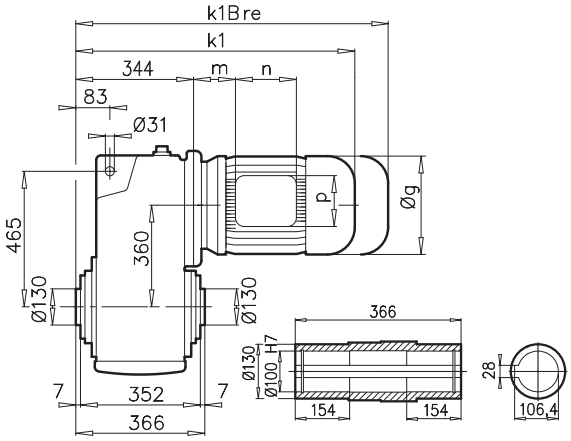
± ⇨📖 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA 1)	
g	320	320	358	402	455	455	486	
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442/ 442	
k1 / k1Bre	836 / 971	880 / 1015	958 / 1085	1001 / __	1090 / __	1090 / __	1185 / __	
k / kBre	1046 / 1181	1090 / 1225	1168 / 1295	1211 / __	1300 / __	1300 / __	1394 / __	
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	



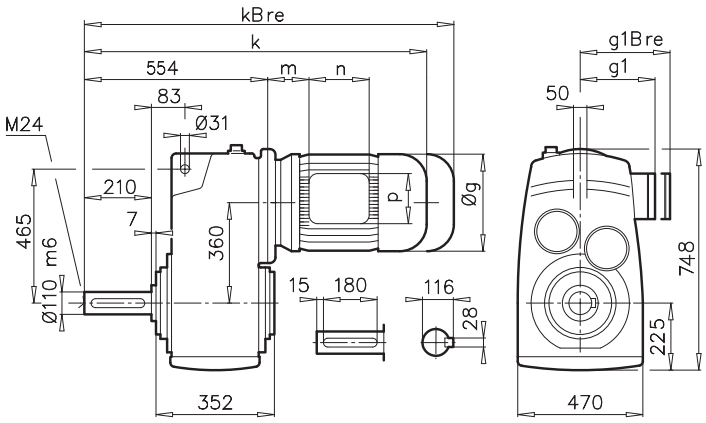
⇨📖 C91



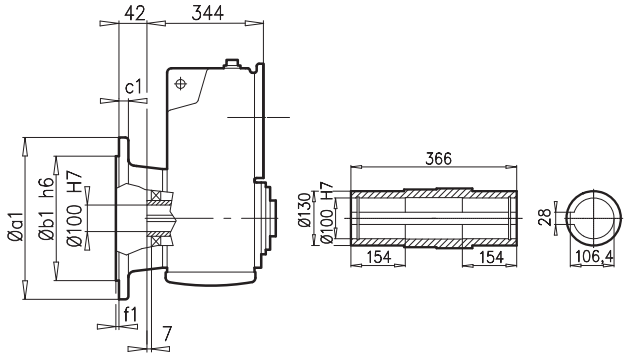
SK 8382A



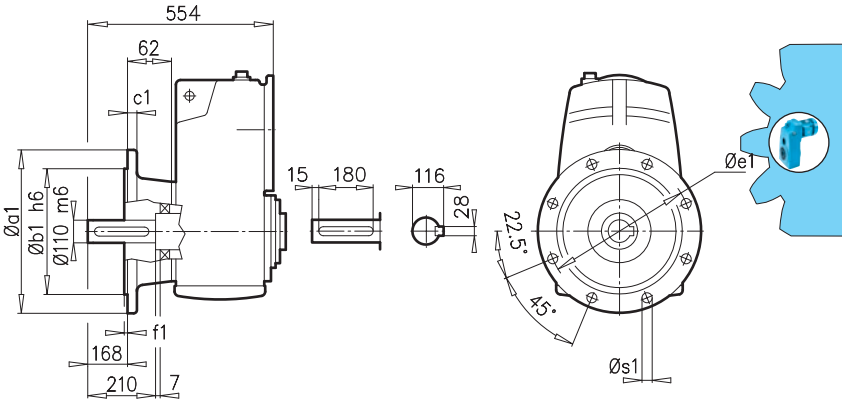
SK 8382V



SK 8382AF

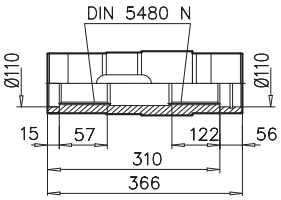


SK 8382VF



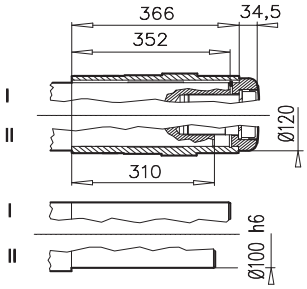
a1	b1	c1	e1	f1	s1
550	450	28	500	5	8x18

SK 8382**EA**

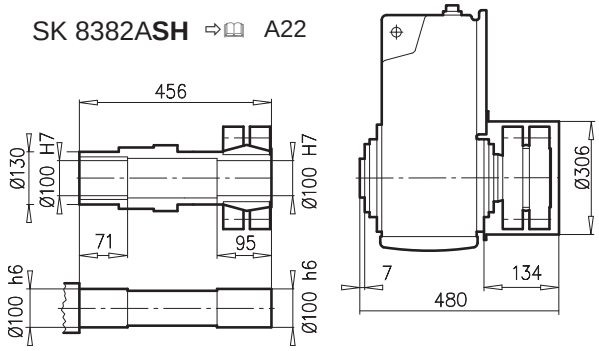


N105 x 3 x 34 x 9H

SK 8382A**B** ⇨📖 A27



SK 8382A**SH** ⇨📖 A22



± ⇨📖 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
k1 / k1Bre	651 / 742	696 / 789	780 / 887	836 / 971	880 / 1015	958 / 1085	1001 / __	1090 / __
k / kBre	861 / 952	906 / 999	990 / 1097	1046 / 1181	1090 / 1225	1168 / 1295	1211 / __	1300 / __
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __



W = ⇨📖 C90

W VL = ⇨📖 C91

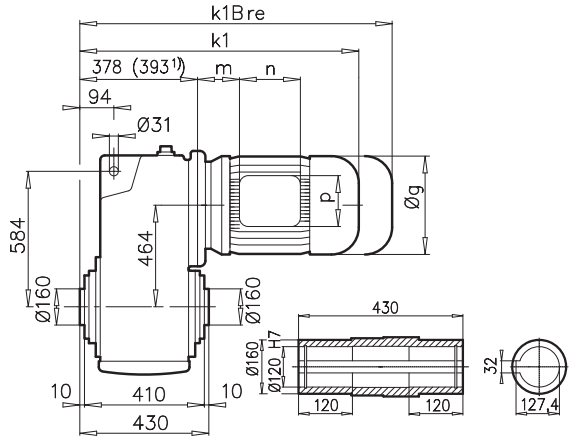


⇨📖 C90

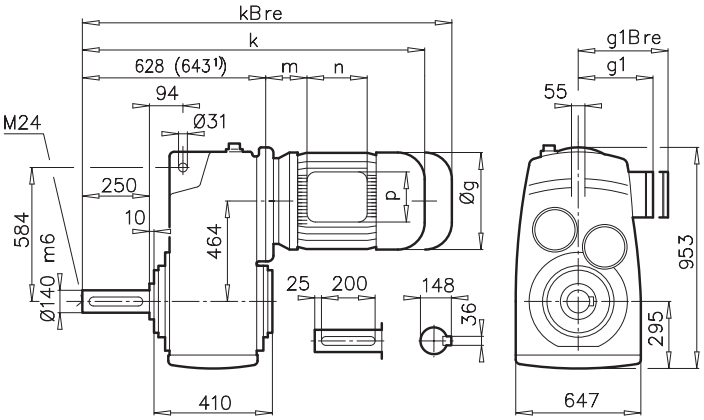
SK 9282



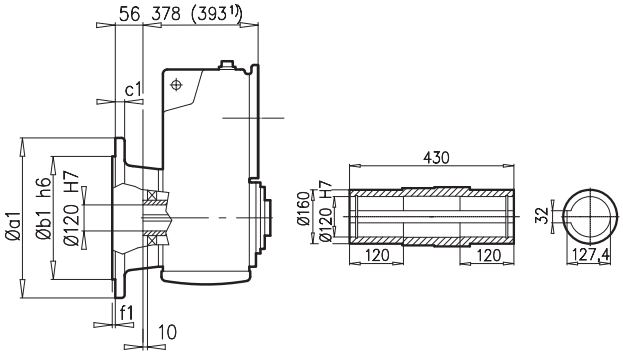
SK 9282A



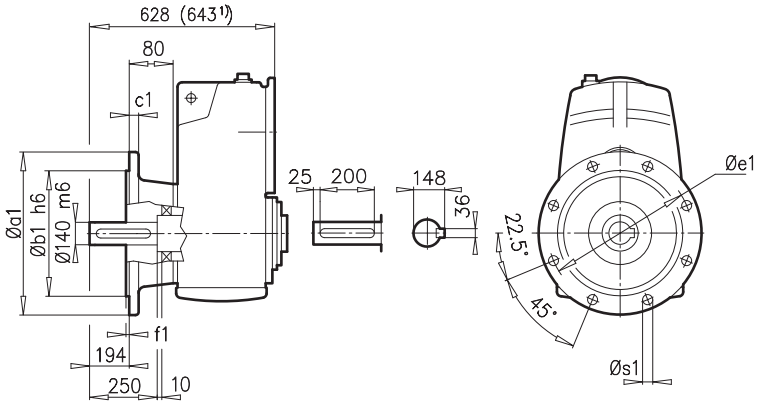
SK 9282V



SK 9282AF

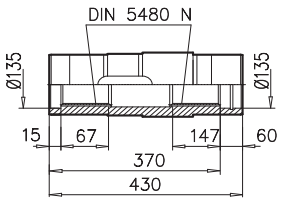


SK 9282VF



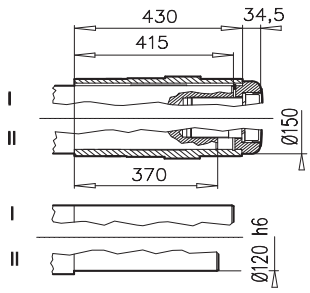
a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	32	600	6	8x22

SK 9282**EA**

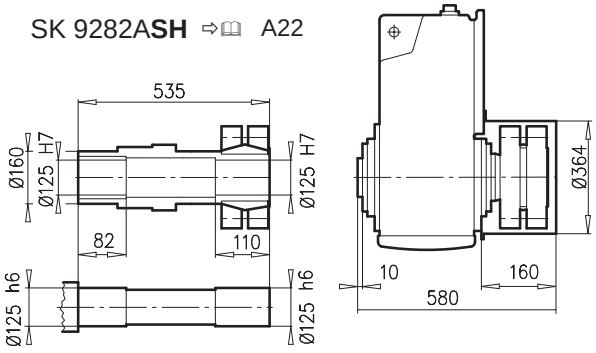


N130 x 5 x 24 x 9H

SK 9282A**B** ⇨📖 A27



SK 9282A**SH** ⇨📖 A22



± ⇨📖 A53	200 LA	225 M	225 MA	250 MA [1)]	280 M [1)]	280 MA [1)]	315 M [1)]	315 MA [1)]
g	402	455	455	486	599	599	657	657
g1 / g1Bre	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442/ 442	442 / 442	442 / 442	525 / -	525 / -
k1 / k1Bre	1035 / __	1124 / __	1124 / __	1218 / __	1324 / __	1324 / __	1497 / -	1497 / -
k / kBre	1285 / __	1374 / __	1374 / __	1468 / __	1574 / __	1574 / __	1747 / -	1747 / -
m / mBre	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / -	132 / -
n / nBre	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / -	372 / -
p / pBre	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / -	382 / -

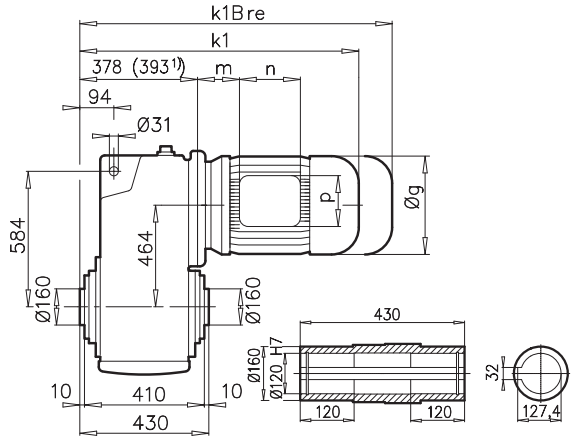


⇨📖 C91

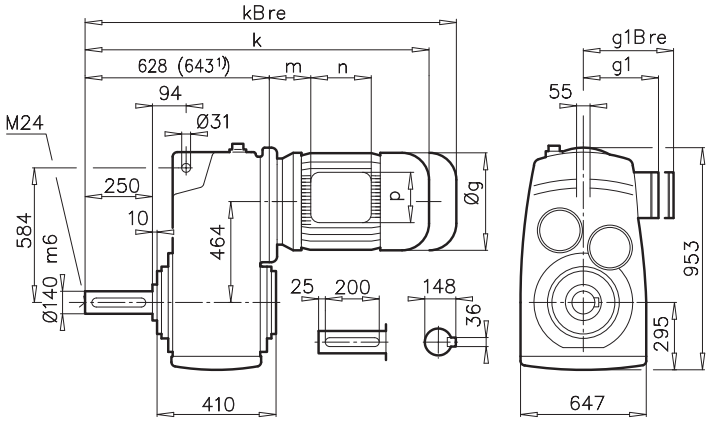




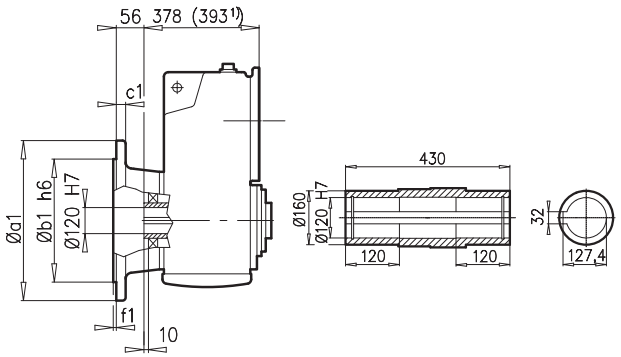
SK 9382A



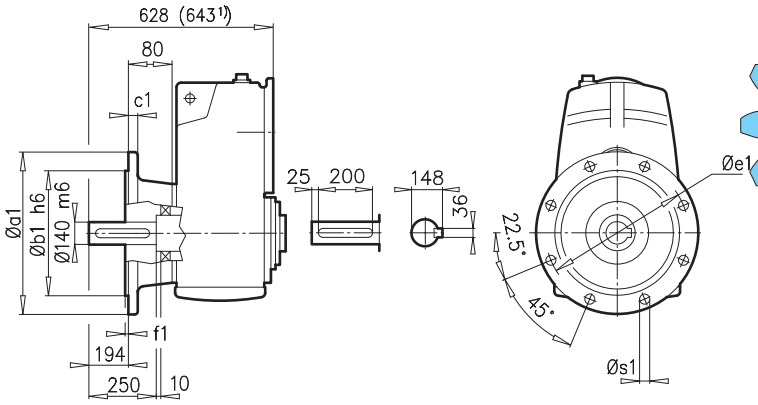
SK 9382V



SK 9382AF

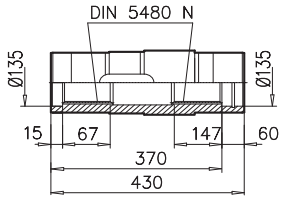


SK 9382VF



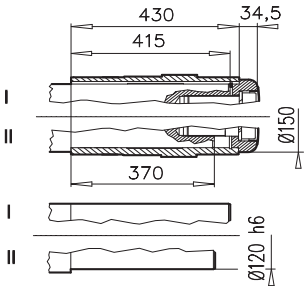
a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	32	600	6	8x22

SK 9382**EA**

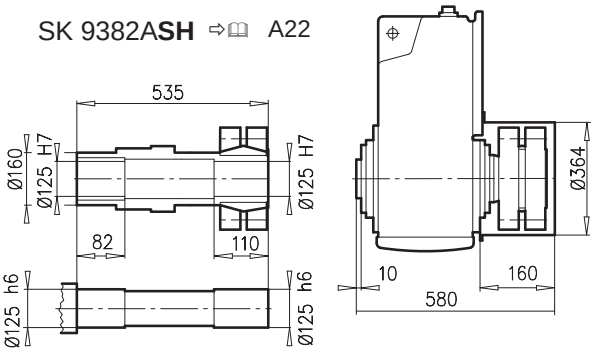


N130 x 5 x 24 x 9H

SK 9382A**B** ⇨📖 A27



SK 9382A**SH** ⇨📖 A22



± ⇨📖 A53	112 MH AR	132 SH/MHAR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA [1)]
g	228	266	320	320	358	402	455	455	486
g1 / g1Bre	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442/ 442
k1 / k1Bre	729 / 823	813 / 920	870 / 1005	914 / 1049	992 / 1119	1035 / __	1124 / __	1124 / __	1218 / __
k / kBre	905 / 999	1063 / 1170	1120 / 1255	1164 / 1299	1242 / 1369	1285 / __	1374 / __	1374 / __	1468 / __
m / mBre	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129
n / nBre	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186/ 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __



W ⇨📖 C90

W VL ⇨📖 C91

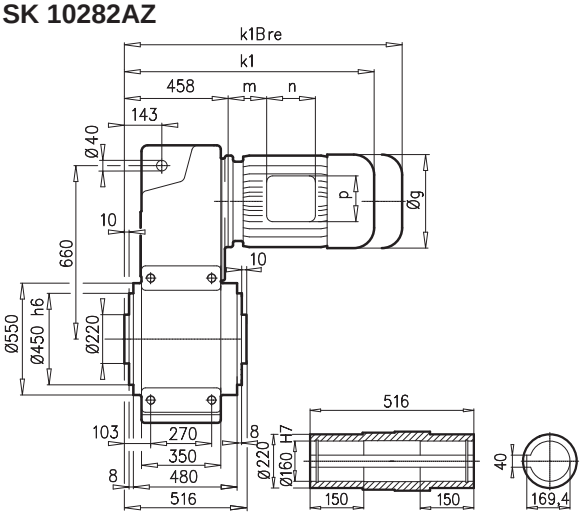
⇨📖 C90



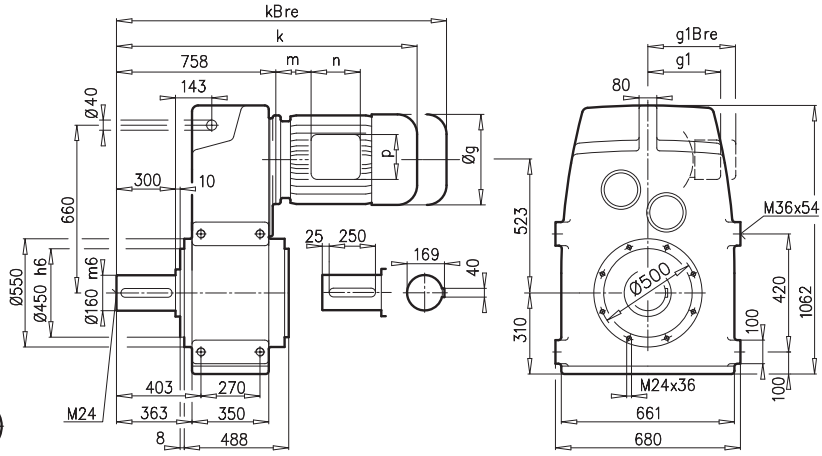
SK 10282



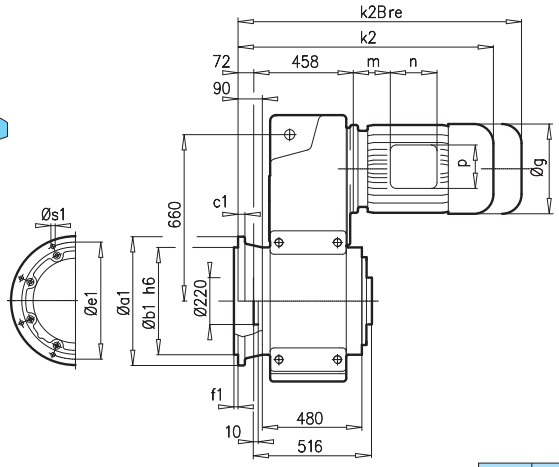
SK 10282AZ



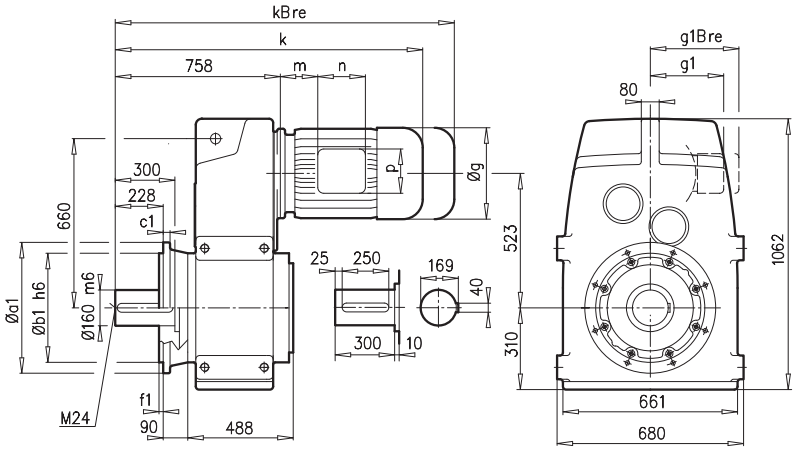
SK 10282VZ



SK 10282AF

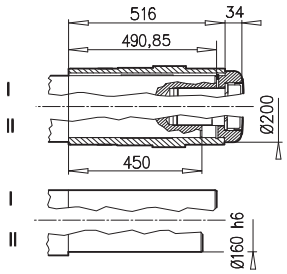


SK 10282VF

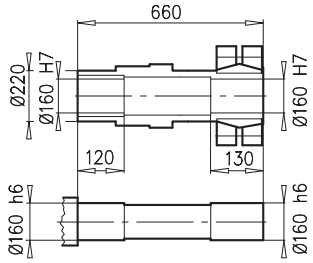


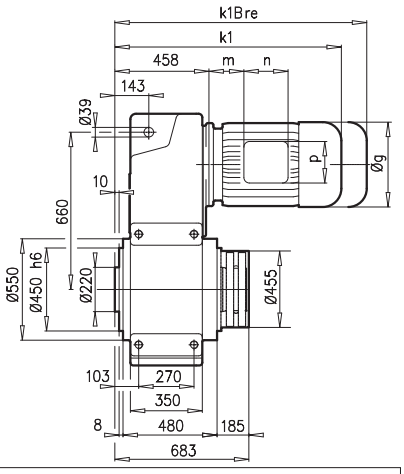
a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	35	600	8	8x26

SK 10282AZ**B** ⇨🕮 A27

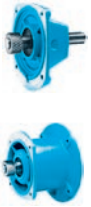


SK 10282AZ**SH** ⇨🕮 A22





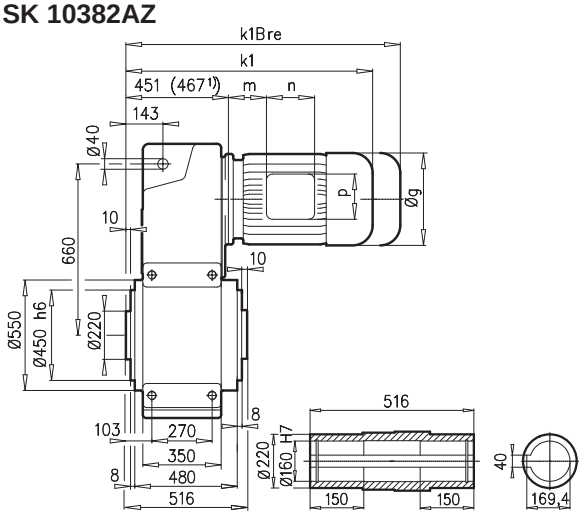
± ⇨🕮 A53	280 M	280 MA	315 M	315 MA	315 LA	355 S	
g	599	599	657	657	__ / -	__ / -	
g1 / g1Bre	442 / 442	442 / 442	525 / -	525 / -	__ / -	__ / -	
k1 / k1Bre	1289 / __	1389 / __	1562 / -	1562 / -	__ / -	__ / -	
k2 / k2Bre	1361 / __	1461 / __	1634 / -	1634 / -	__ / -	__ / -	
k / kBre	1589 / __	1689 / __	1862 / -	1862 / -	__ / -	__ / -	
m / mBre	144 / 144	134 / 134	132 / -	132 / -	__ / -	__ / -	
n / nBre	308 / __	308 / __	372 / -	372 / -	__ / -	__ / -	
p / pBre	313 / __	313 / __	382 / -	382 / -	__ / -	__ / -	



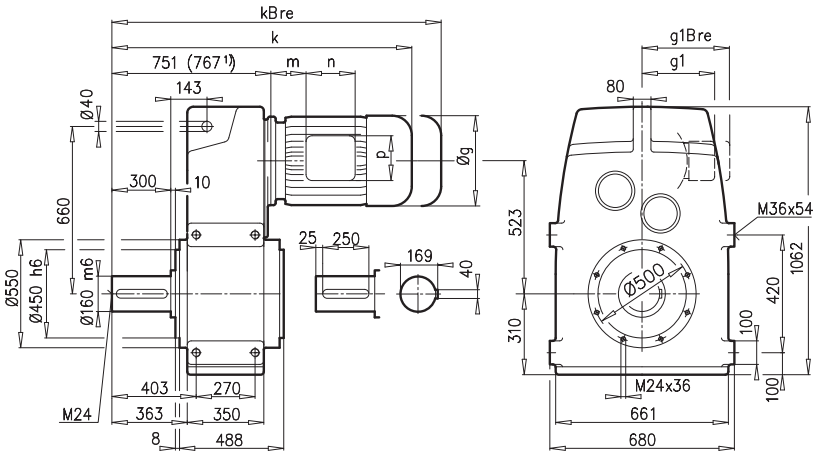
⇨🕮 C92



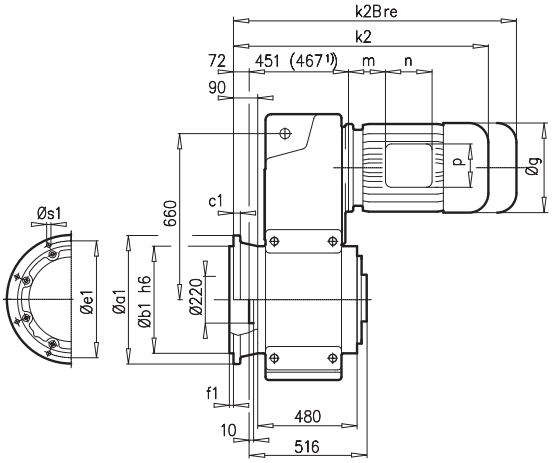
SK 10382AZ



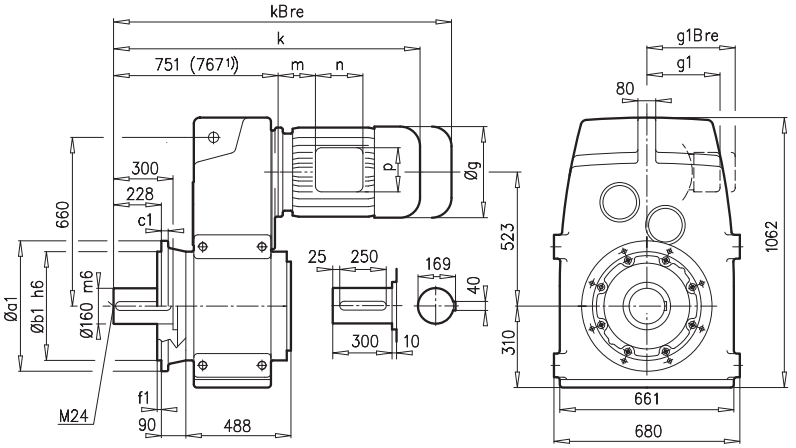
SK 10382VZ



SK 10382AF

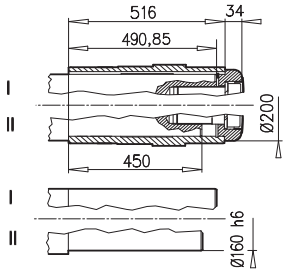


SK 10382VF

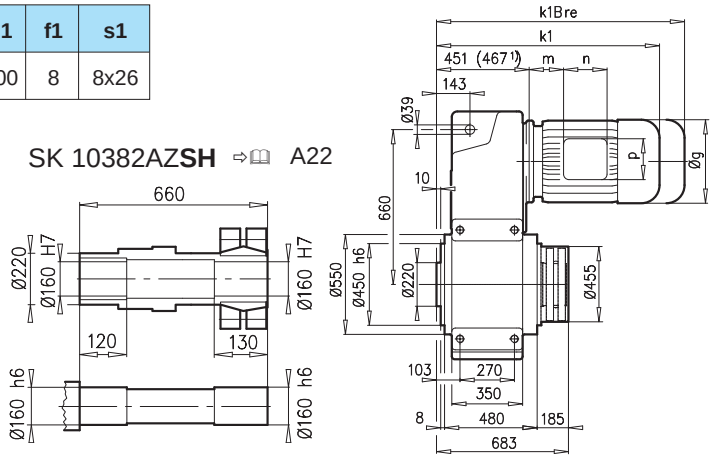


a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	35	600	8	8x26

SK 10382AZ**B** ⇨📖 A27



SK 10382AZ**SH** ⇨📖 A22



± ⇨📖 A53	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH **AR**	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M[1)]	280 MA[1)]	315 M[1)]	315 MA[1)]
g	266	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442/ 442	442 / 442	442 / 442	525 / -	525 / -
k1 / k1Bre	886 / 993	943 / 1078	987 / 1122	1053 / 1158	1108 / __	1197 / __	1197 / __	1292 / __	1398 / __	1398 / __	1571 / __	1571 / __
k2 / k2Bre	958 / 1065	1015 / 1150	1015 /1194	1125 / 1230	1180 / __	1269 / __	1269 / __	1364 / __	1470 / __	1470 / __	1643 / __	1643 / __
k / kBre	1186 /1293	1243 /1378	1287 /1422	1353 /1458	1408 / __	1497 / __	1497 / __	1592 / __	1698 / __	1698 / __	1871/ __	1871/ __
m / mBre	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / -	132 / -
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / -	372 / -
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / -	382 / -



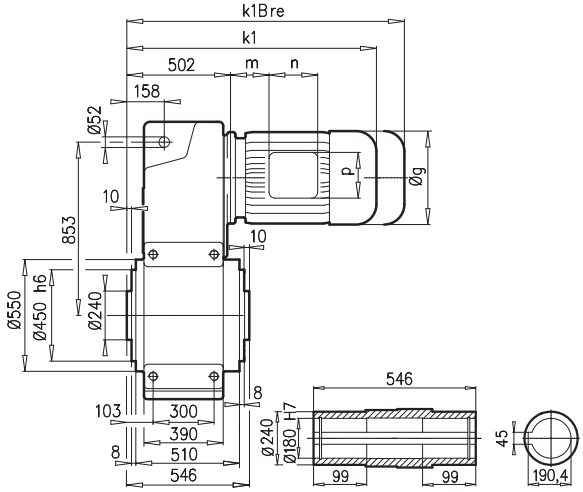
⇨📖 C92



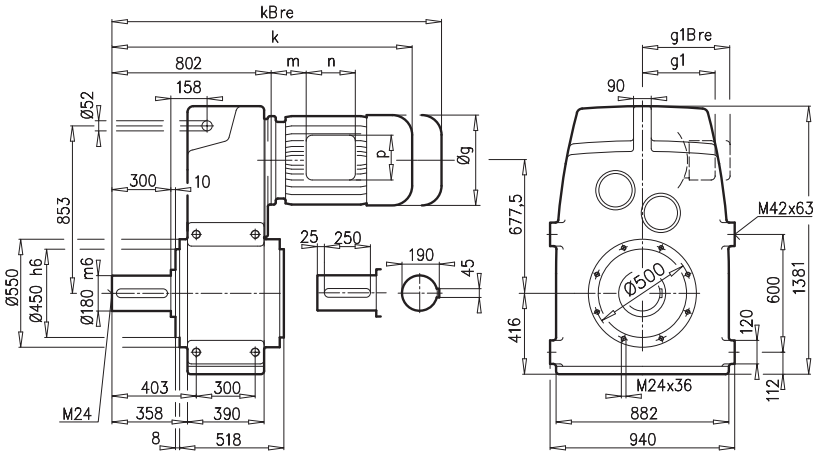
SK 11282



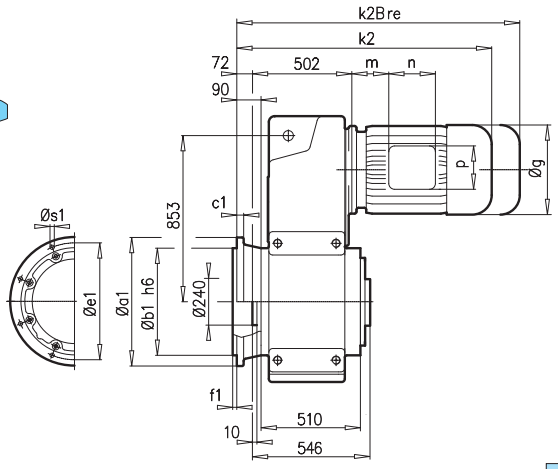
SK 11282AZ



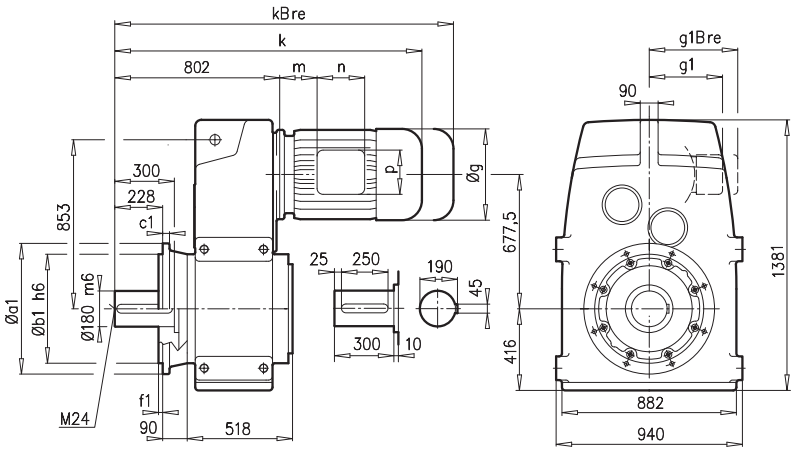
SK 11282VZ



SK 11282AF

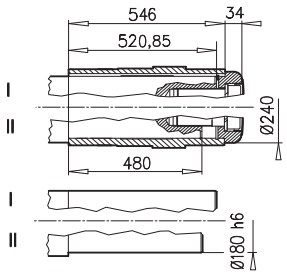


SK 11282VF

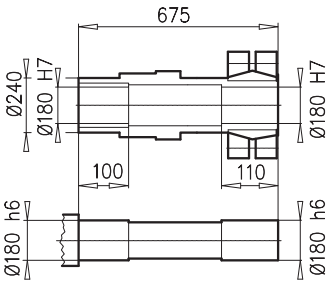


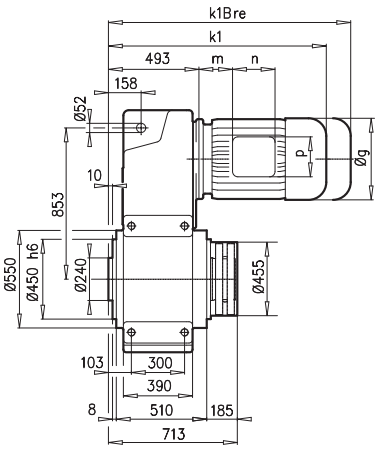
a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	35	600	8	8x26

SK 11282AZ**B** ⇨📖 A27



SK 11282AZ**SH** ⇨📖 A22





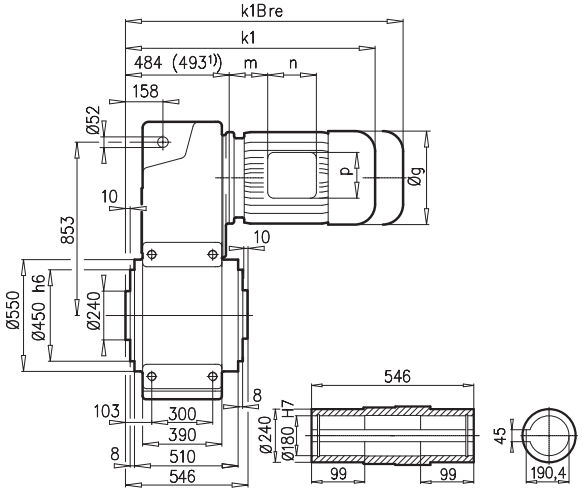
± ⇨📖 A53	280 M	280 MA	315 M	315 MA	315 L	355 S	
g	599	599	657	657	__ / -	__ / -	
g1 / g1Bre	442 / 442	442 / 442	525 / -	525 / -	__ / -	__ / -	
k1 / k1Bre	1433 / __	1433 / __	1606 / -	1606 / -	__ / -	__ / -	
k2 / k2Bre	1505 / __	1505 / __	1678 / -	1678 / -	__ / -	__ / -	
k / kBre	1733 / __	1733 / __	1906 / -	1906 / -	__ / -	__ / -	
m / mBre	144 / 144	134 / 134	132 / -	132 / -	__ / -	__ / -	
n / nBre	308 /	308 /	372 / -	372 / -	__ / -	__ / -	
p / pBre	313 /	313 /	382 / -	382 / -	__ / -	__ / -	



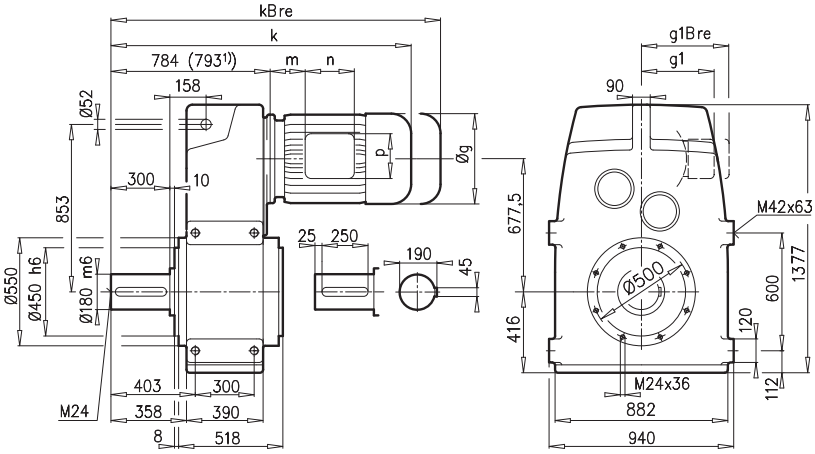
⇨📖 C92



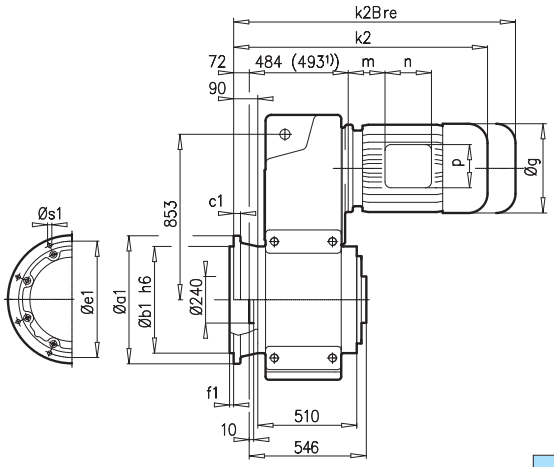
SK 11382AZ



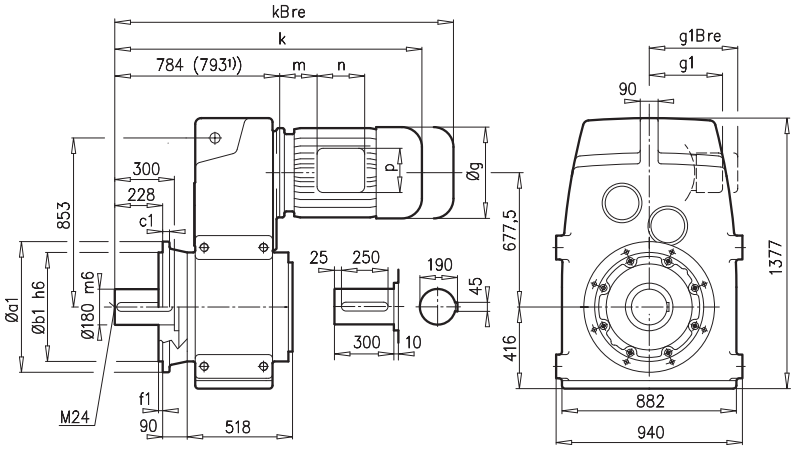
SK 11382VZ



SK 11382AF

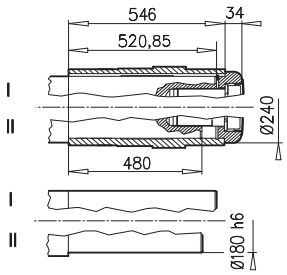


SK 11382VF

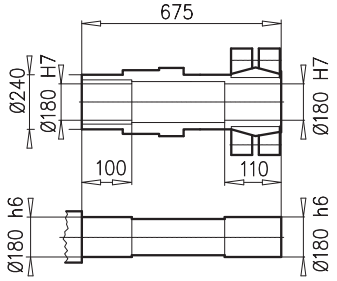


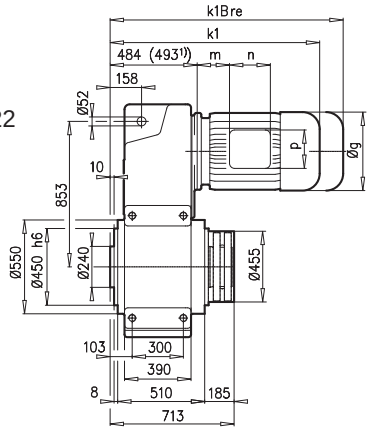
a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	35	600	8	8x26

SK 11382AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 11382A**ZSH** ⇨🕮 A22



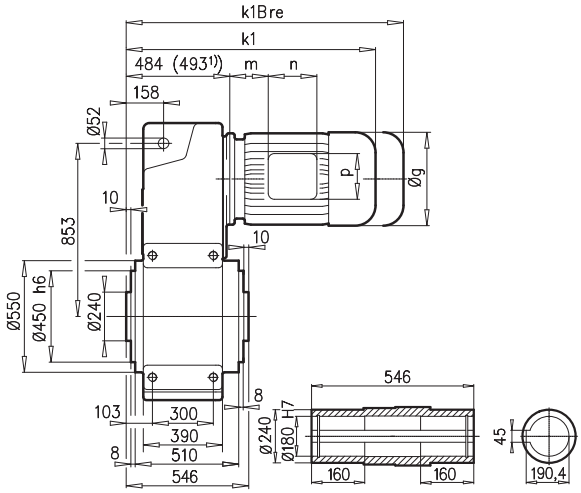


± ⇨🕮 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA	280 M	280 MA[1)]	315 M[1)]	315 MA[1)]	315 L[1)]	355 S	
g	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657	__ / -	__ / -	
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442/ 442	442 / 442	442 / 442	525 / -	525 / -	__ / -	__ / -	
k1 / k1Bre	976 / 1111	1020 /1155	1098 / 1225	1141 / __	1230 / __	1230 / __	1309 / __	1415 / __	1424 / __	1597 / -	1597 /-	__ / -	__ / -	
k2 / k2Bre	1048 / 1183	1092 /1227	1170 / 1297	1213 / __	1302 / __	1302 / __	1381 / __	1487 / __	1496 / __	1669 / -	1669 / -	__ / -	__ / -	
k / kBre	1276 / 1411	1320 /1455	1398 / 1525	1441 / __	1530 / __	1530 / __	1609 / __	1715 / __	1724 / __	1897 / -	1897 / -	__ / -	__ / -	⇨🕮 C92
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / -	132 / -	__ / -	__ / -	
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / -	372 / -	__ / -	__ / -	
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / -	382 / -	__ / -	__ / -	

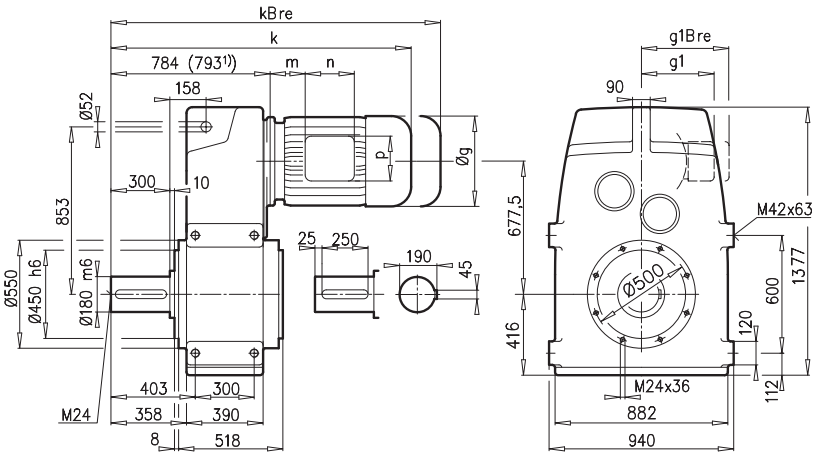
SK 12382



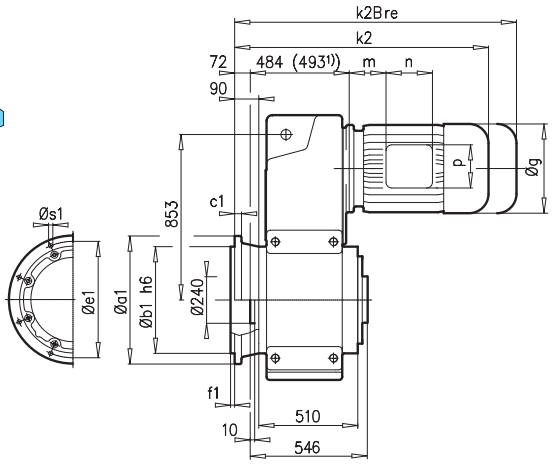
SK 12382AZ



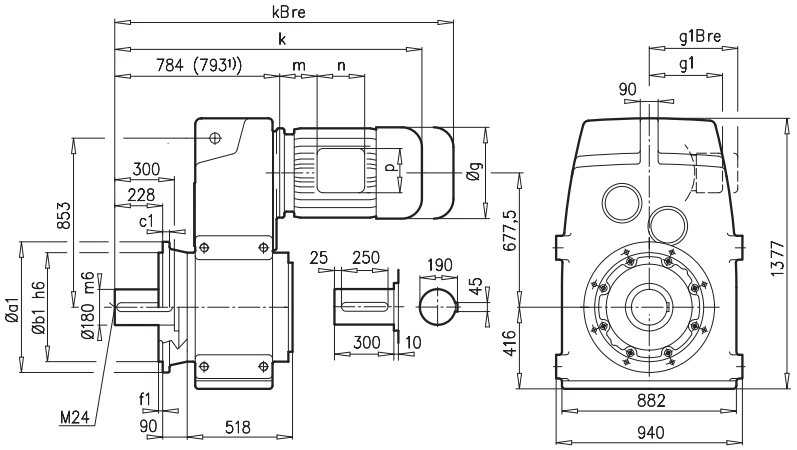
SK 12382VZ



SK 12382AF

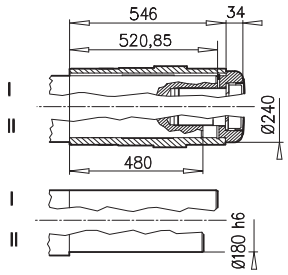


SK 12382VF

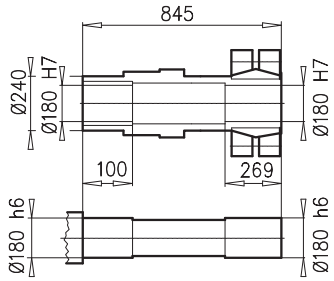


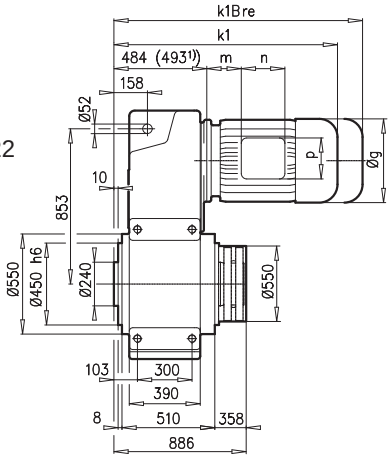
a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	35	600	8	8x26

SK 12382AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 12382AZ**SH** ⇨🕮 A22





± ⇨🕮 A53	160 LH AR	180 MH/LH AR	225 M	225 MA	250 MA	280 M	280 MA¹⁾	315 M¹⁾	315 MA¹⁾	315 L¹⁾	355 S
g	320	358	455	455	486	599	599	657	657	__ / -	__ / -
g1 / g1Bre	242 / 242	259 / 259	408 / 408	408 / 408	442/ 442	442 / 442	442 / 442	525 / -	525 / -	__ / -	__ / -
k1 / k1Bre	1020 /1155	1098 / 1225	1230 / __	1230 / __	1309 / __	1415 / __	1424 / __	1597 / -	1597 /-	__ / -	__ / -
k2 / k2Bre	1092 /1227	1170 / 1297	1302 / __	1302 / __	1381 / __	1487 / __	1496 / __	1669 / -	1669 / -	__ / -	__ / -
k / kBre	1320 /1455	1398 / 1525	1530 / __	1530 / __	1609 / __	1715 / __	1724 / __	1897 / -	1897 / -	__ / -	__ / -
m / mBre	52 / 52	54 / 54	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / -	132 / -	__ / -	__ / -
n / nBre	186 / 186	186 / 186	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / -	372 / -	__ / -	__ / -
p / pBre	186 / 186	186 / 186	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / -	382 / -	__ / -	__ / -

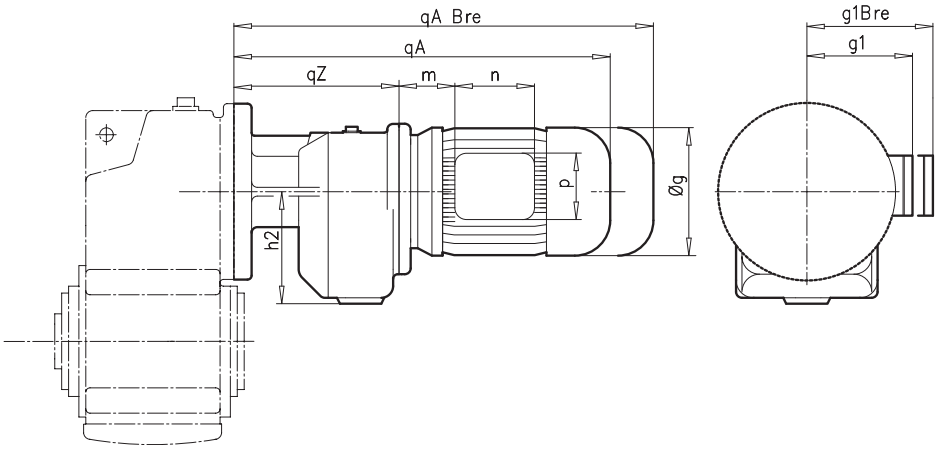


⇨🕮 C92





SK 1282/02 - SK 9382/42



± ⇨📖 A53	SK 1282/02		SK 2282/02		SK 3282/12				
	63 S/L	71 S	63 S/L	71 S/L	63 S/L	71 S	80 S	90 SH/LH AR	
g	130	145	130	145	130	145	165	183	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	115 / 123	124 / 132	115 / 123	124 / 132	142 / 142	147 / 147	
m / mBre	16 / 22	42 / 43	16 / 22	42 / 43	16 / 23	42 / 49	47 / 51	52 / 56	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	100 / 134	100 / 134	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	100 / 89	100 / 89	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	
h2	89		89		106				
qZ	142		158		171				
qA / qABre	338 / 394	378 / 436	354 / 410	394 / 452	367 / 423	407 / 465	416 / 480	473 / 548	
	SK 1282 ⇨📖 C63		SK 2282 ⇨📖 C64		SK 3282 ⇨📖 C66				



⇨📖 C87



± ⇨📖 A53	SK 4282/12, SK 5282/12					SK6382/22, SK7382/22				
	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 LH AR	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR
g	130	145	165	165	183	145	165	165	183	201
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 62	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108
h2	106					125				
qZ	175					179				
qA / qABre	371 / 427	411 / 469	436 / 500	436 / 500	477 / 552	409 / 467	434 / 498	434 / 498	475 / 550	505 / 596
	SK 4282⇨📖 C68, SK 5282⇨📖 C70					SK 6382⇨📖 C73, SK 7382⇨📖 C75				



⇨📖 C87
C88



± ⇨📖 A53	SK 6382/32	SK 7382/32, SK 8382/32					SK 8382/42, SK9382/42				
	132 SH AR	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH AR
g	266	165	165	183	201	228	183	201	228	266	320
g1 / g1Bre	204 / 201	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242
m / mBre	71 / 64	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52
n / nBre	122 / 185	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186
p / pBre	122 / 139	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186
h2	155	155					175				
qZ	219	219					260				
qA / qABre	654 / 761	474 / 538	474 / 538	515 / 590	545 / 636	568 / 661	536 / 611	566 / 657	614 / 707	675 / 782	752 / 887
	SK 6382 ⇨📖 C73	SK 7382⇨📖 C75, SK 8382⇨📖C77					SK 8382⇨📖 C77 SK 9382⇨📖C79				

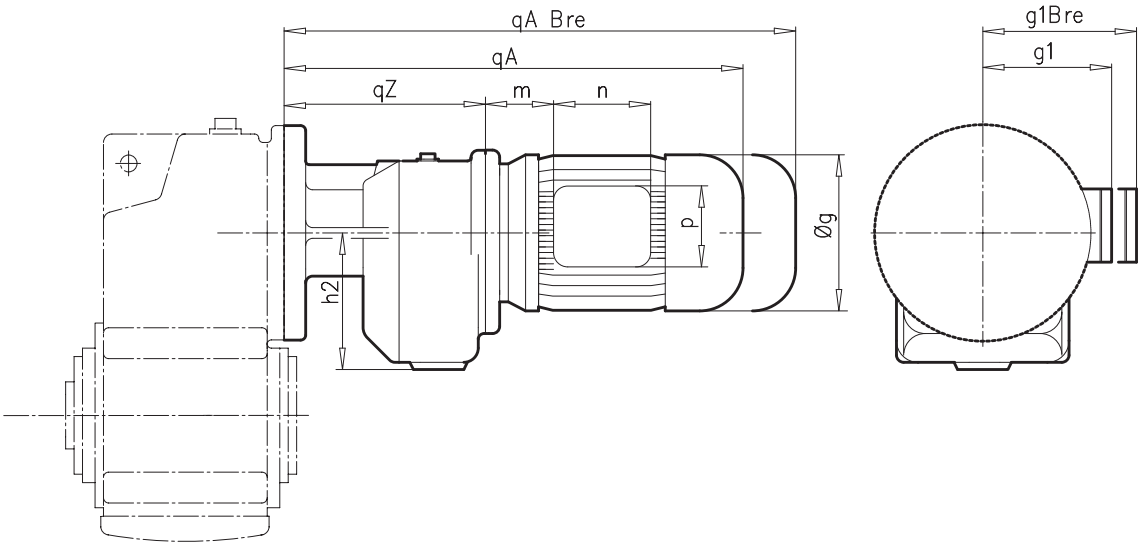


⇨📖 C88
C89



SK 9382/52 - SK 11382/52





± ⇨📖 A53	SK 9382/52, SK 10382/52, SK 11382/52					
	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
m / mBre	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186
h2	212					
qZ	300					
qA / qABre	606 / 697	654 / 747	715 / 822	792 / 971	836 / 1015	934 / 1061
	SK 9382 ⇨📖 C79, SK 10382 ⇨📖 C81, SK 11382⇨📖 C83					

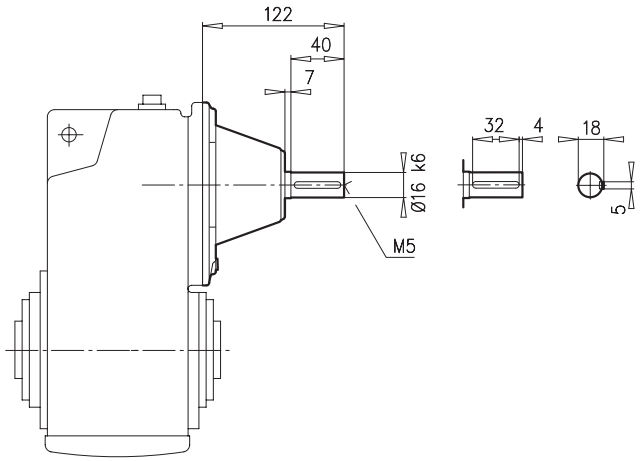




⇨📖 C89

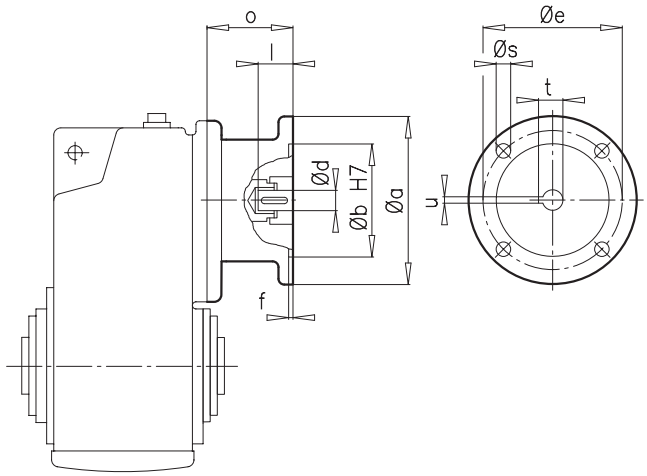


SK ... - W



SK 1282	⇨🕮 C63
SK 2382	⇨🕮 C65
SK 3382	⇨🕮 C67
SK 1282/02	⇨🕮 C85
SK 2282/02	⇨🕮 C85
SK 3282/12	⇨🕮 C85
SK 4282/12	⇨🕮 C85
SK 5282/12	⇨🕮 C85

SK ... - IEC ...

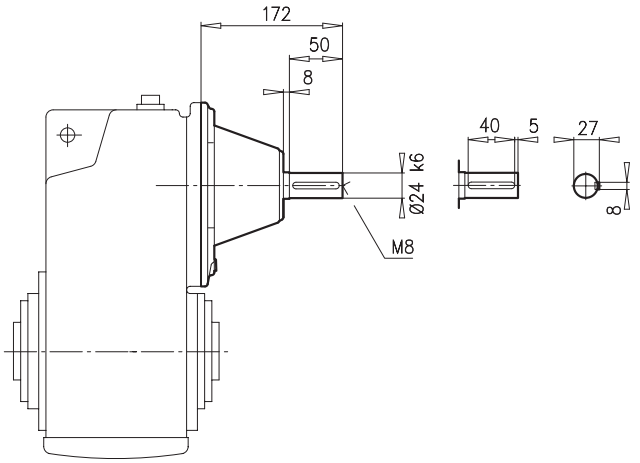


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
63	140	95	11	115	3,5	23	85	M 8	12,8	4
71	160	110	14	130	4,0	30	89	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	105	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	105	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	130	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	130	M12	31,3	8



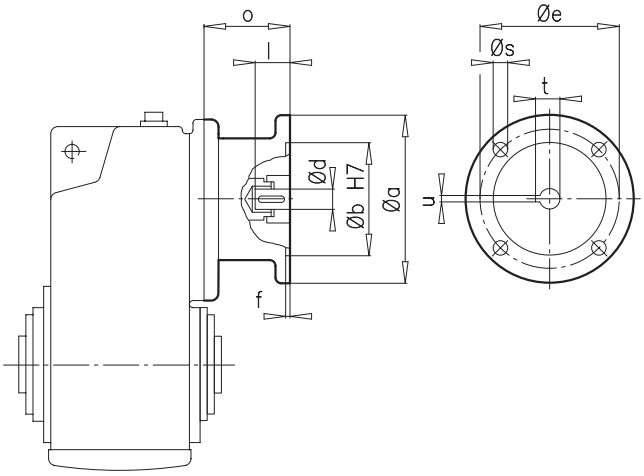


SK ... - W



SK 2282	⇨🕮 C64
SK 3282	⇨🕮 C66
SK 4382	⇨🕮 C69
SK 5382	⇨🕮 C71
SK 6382/22	⇨🕮 C85
SK 6382/32	⇨🕮 C85
SK 7382/22	⇨🕮 C85
SK 7382/32	⇨🕮 C85
SK 8382/32	⇨🕮 C85

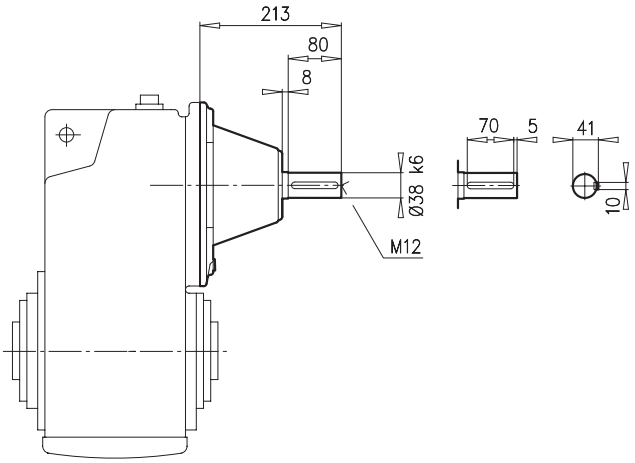
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
71	160	110	14	130	4,0	30	88	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	107	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	107	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	156	M12	41,3	10

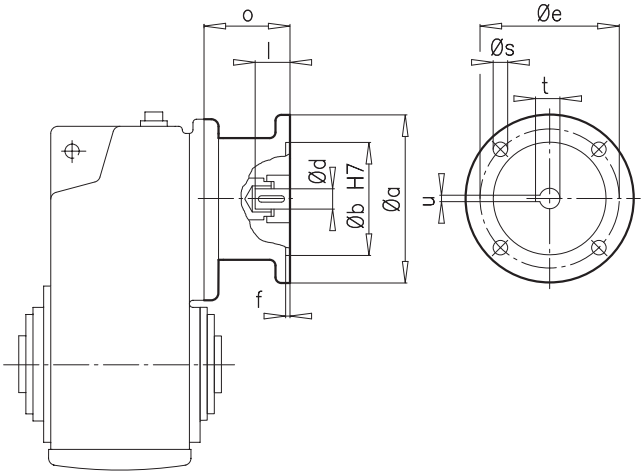


SK ... - W



SK 4282	⇨🕮 C68
SK 5282	⇨🕮 C70
SK 6382	⇨🕮 C73
SK 8382/42	⇨🕮 C85
SK 9382/42	⇨🕮 C85
SK 9382/52	⇨🕮 C86
SK 10382/52	⇨🕮 C86
SK 11382/52	⇨🕮 C86

SK ... - IEC ...

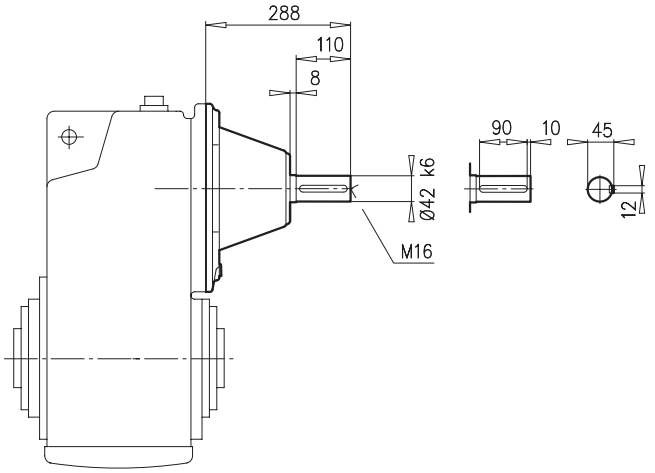


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
90	200	130	24	165	4,0	50	109	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	190	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	194	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	194	M16	51,8	14



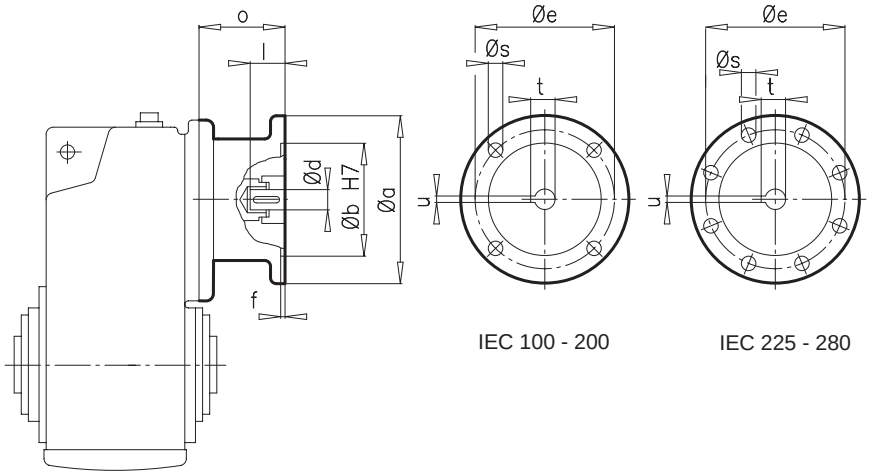


SK ... - W



SK 6282	⇨🕮 C72
SK 6382 W VL	⇨🕮 C73
SK 7282	⇨🕮 C74
SK 7382	⇨🕮 C75
SK 8382	⇨🕮 C77
SK 9382	⇨🕮 C79

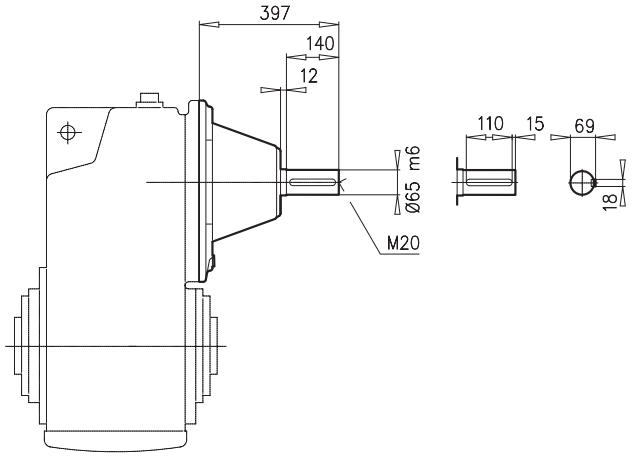
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
100	250	180	28	215	5,0	60	127	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	127	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	177	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18
250	550	450	65	500	6,0	140	303,5	M16	69,4	18
280	550	450	75	500	6,0	140	303,5	M16	79,9	20

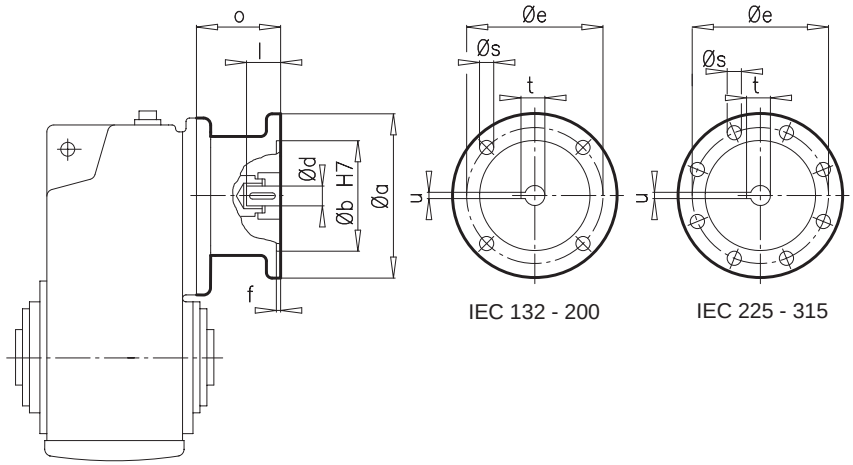


SK ... - W



SK 8282	⇨📖 C76
SK 8382 W VL	⇨📖 C77
SK 9282	⇨📖 C78
SK 9382 W VL	⇨📖 C79

SK ... - IEC ...

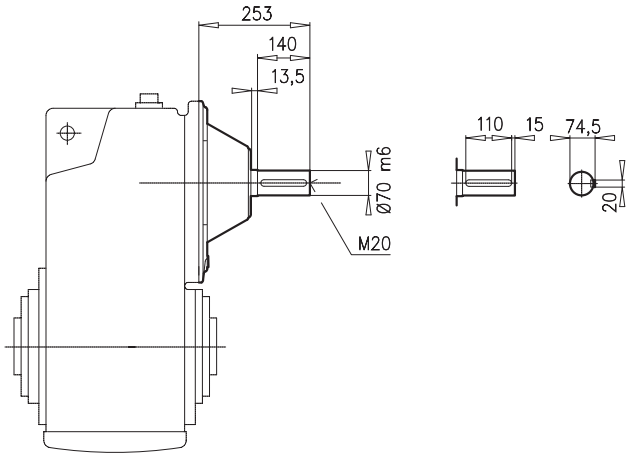


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
132	300	230	38	265	5,0	80	177	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18
250	550	450	65	500	6,0	140	303,5	M16	69,4	18
280	550	450	75	500	6,0	140	303,5	M16	79,9	20
315	660	550	80	600	7,0	170	381,5	M20	85,4	22



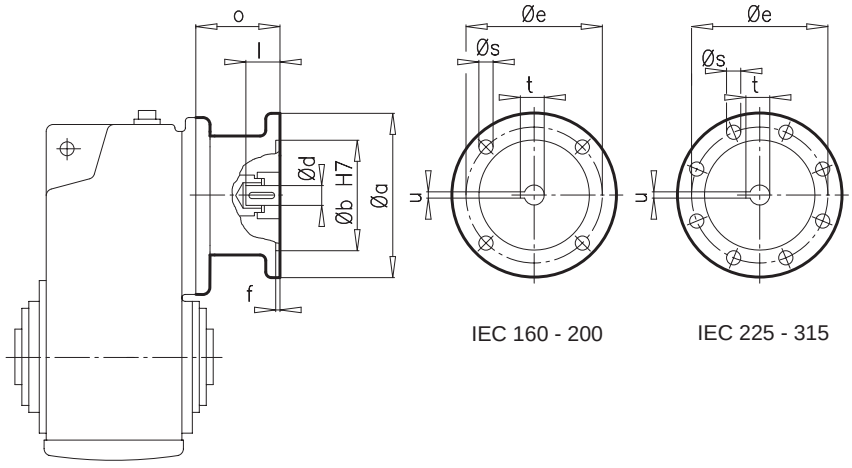


SK ... - W



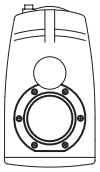
SK 10282	⇨📖 C80
SK 11282	⇨📖 C82
SK 10382	⇨📖 C81
SK 11382	⇨📖 C83
SK 12382	⇨📖 C84

SK ... - IEC ...



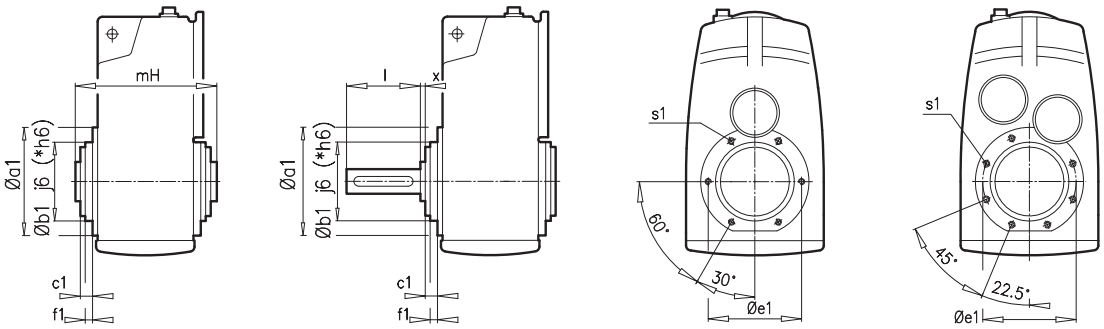
IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18
250	550	450	65	500	6,0	140	303,5	M16	69,4	18
280	550	450	75	500	6,0	140	303,5	M16	79,4	20
315	660	550	80	600	7,0	170	381,5	M20	85,4	22



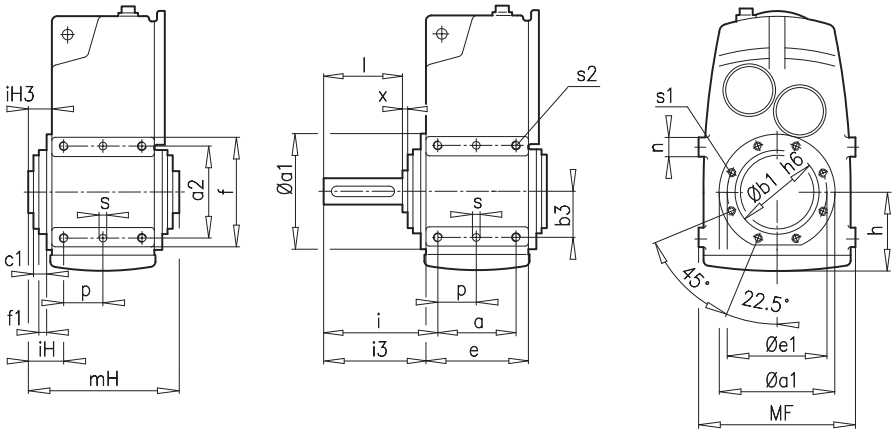


**SK 1282 AZ(VZ)-
SK 5382 AZ(VZ)**

**SK 6282 AZ(VZ)-
SK 8382 AZ(VZ)**



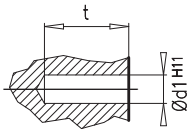
± ⇨📖 A53	a1	b1	c1	e1	f1	s1	mH	l	x
SK 1282 .Z	140	95	13	115	6	M8 x 13	122	60	4
SK 2282 .Z SK 2382 .Z	160	110	12	130	5	M8 x 13	139	70	5
SK 3282 .Z SK 3382 .Z	200	130	7	165	7	M10 x 16	174	90	6
SK 4282 .Z SK 4382 .Z	230	160	11	194	5	M12 x 20	195	110	7
SK 5282 .Z SK 5382 .Z	250	180	9	215	5	M12 x 20	230	130	7,5
SK 6282 .Z SK 6382 .Z	300	230	11	265	4	M12 x 20	290	140	8,5
SK 7282 .Z SK 7382 .Z	350	* 250	11	300	5	M16 x 25	310	170	6
SK 8282 .Z SK 8382 .Z	400	* 300	13	350	5	M16 x 25	366	210	7

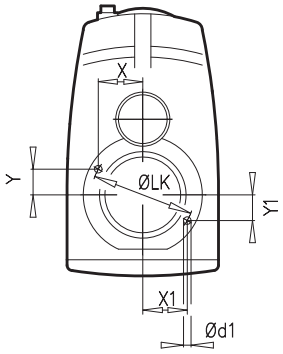


± ⇨📖 A53	a1	b1	c1	e1	f1	s1	a a2	e f	n p	s s2	h b3	i i3	iH iH3	MF	mH	l x
SK 9282 .Z SK 9382 .Z	450	350	14	400	5	M20 x 30	245 360	306 440	80 122,5	ø25 x 30 M30 x 45	295 180	315 283,5	65 33,5	640	430	250 10
SK 10282 .Z SK 10382 .Z	⇨📖 C80 ⇨📖 C81															
SK 11282 .Z SK 11382 .Z	⇨📖 C82 ⇨📖 C83															

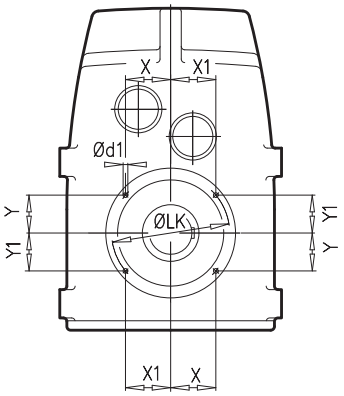


SK 1282 - SK 5382



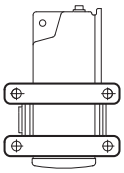


SK 6282 - SK 12382

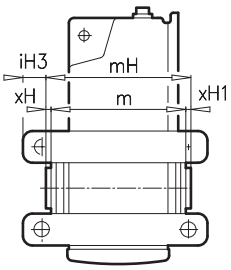


± ⇨📖 A53	d1 H11 x t	LK	X	X1	Y	Y1
SK 1282 .Z	ø 8 x 12	115	56,14	56,14	12,45	12,45
SK 2282 .Z **SK 2382 .Z**	ø 8 x 12	130	62,79	62,79	16,82	16,82
SK 3282 .Z **SK 3382 .Z**	ø 10 x 15	165	80,54	80,54	17,86	17,86
SK 4282 .Z **SK 4382 .Z**	ø 12 x 20	194	93,69	93,69	25,11	25,11
SK 5282 .Z **SK 5382 .Z**	ø 12 x 20	215	104,95	104,95	23,27	23,27
SK 6282 .Z **SK 6382 .Z**	ø 12 x 20	265	111,75	111,75	71,19	71,19
SK 7282 .Z **SK 7382 .Z**	ø 16 x 30	300	126,51	126,51	80,59	80,59
SK 8282 .Z **SK 8382 .Z**	ø 16 x 30	350	147,59	147,59	94,03	94,03
SK 9282 .Z **SK 9382 .Z**	ø 16 x 30	400	168,68	168,68	107,46	107,46
SK 10282 .Z **SK 10382 .Z**	ø 25 x 35	500	176,78	204,79	176,78	143,39
SK 11282 .Z **SK 11382 .Z**	ø 25 x 25	500	176,78	204,79	176,78	143,39
SK 12382 .Z	ø 25 x 25	500	176,78	204,79	176,78	143,39

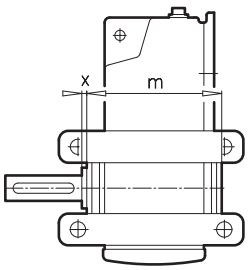




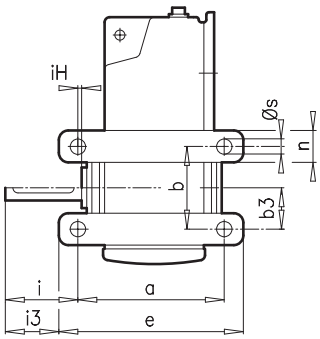
AX



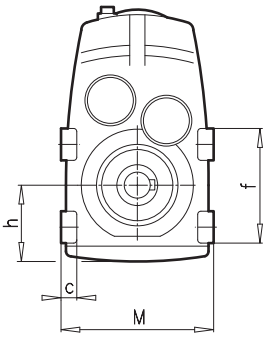
VX



AX / VX

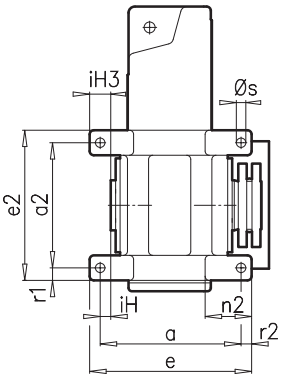


AX / VX

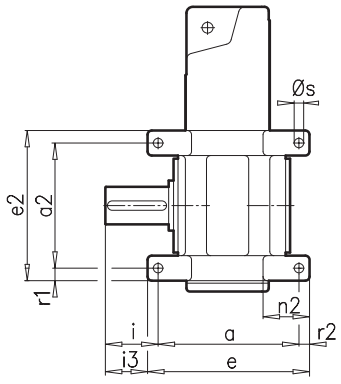


± ⇨📖 A53	a	b	c	e	f	n	s	b3	h	i	i3	iH	iH3	m	mH	x	xH	xH1	M
SK 1282 .X	142	80	16	164	110	30	11	43	77	53,0	42,0	7,0	18,0	115	122	4,0	4,0	3,0	170
SK 2282 .X SK 2382 .X	165	80	20	195	116	36	13	49	90	64,5	49,5	5,5	20,5	126	139	5,0	5,0	8,0	200
SK 3282 .X SK 3382 .X	195	125	25	225	165	40	13	62	107	79,0	64,0	11,0	26,0	162	174	6,0	6,0	6,0	236
SK 4282 .X SK 4382 .X	220	125	28	260	170	45	18	73	123	100,5	80,5	9,5	29,5	181	195	7,0	7,0	7,0	280
SK 5282 .X SK 5382 .X	250	175	35	290	220	45	18	90	146	117,5	97,5	12,5	32,5	215	230	7,5	7,5	7,5	320
SK 6282 .X SK 6382 .X	330	195	40	390	265	70	26	101	172	122,5	92,5	26,0	56,0	273	290	8,5	8,5	8,5	360
SK 7282 .X SK 7382 .X	370	215	45	440	305	90	33	113	197	140,0	105,0	30,0	65,0	298	310	6,0	6,0	6,0	424
SK 8282 .X SK 8382 .X	420	240	60	500	350	110	33	124	225	184,0	144,0	26,0	66,0	352	366	7,0	7,0	7,0	500

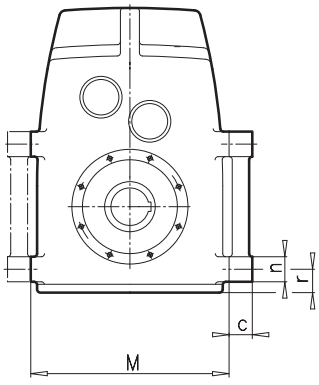
AXSH



VX



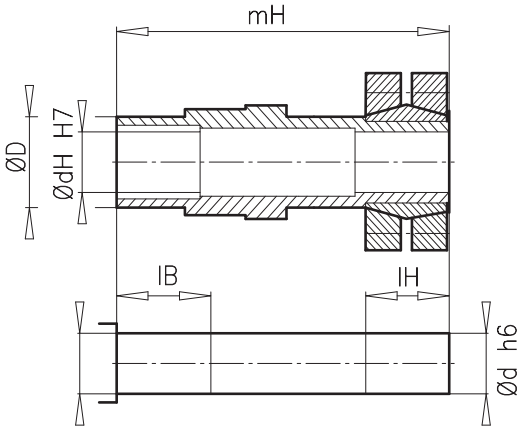
AXSH / VX

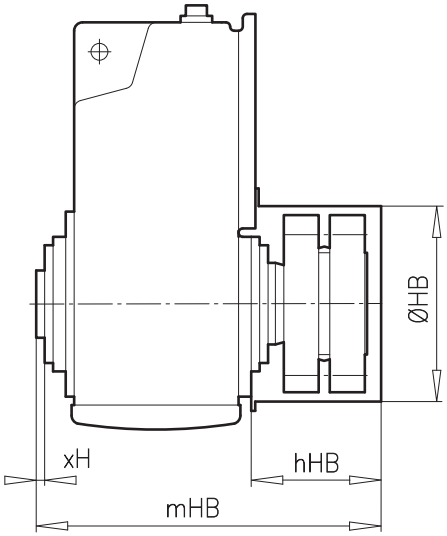


± ⇨📖 A53	a	a2	c	e	e2	n	n2	r	r1	r2	s	i	i3	iH	iH3	M
SK 9282 .X SK 9382 .X	470	360	70	570	460	100	190	115	50	50	45	225	175	25	75	640
SK 10282 .X SK 10382 .X	450	420	100	530	530	110	170	100	55	40	39	313	273	13	27	680
SK 11282 .X SK 11382 .X	500	600	110	600	720	120	200	112	60	50	45	303	253	3	47	940
SK 12382 .X	500	600	110	600	720	120	200	112	60	50	45	303	253	3	47	940



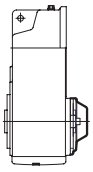
SK ... AVSH ⇨🕮 A22 - 26



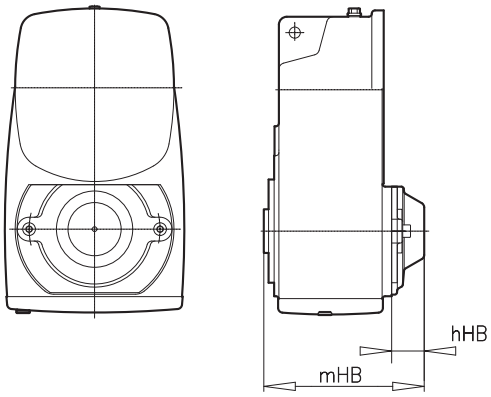


± ⇨🕮 A53	D	dH	d	lB	lH	mH	xH	hHB	HB	mHB
SK 7282 AVSH **SK 7382 AVSH**	110	85	85	56	120	429	6,0	147	258	446
SK 8282 AVSH **SK 8382 AVSH**	130	100	100	71,5	149	510	7,0	198	306	544
SK 9282 AVSH **SK 9382 AVSH**	160	130	130	82	182	607	10,0	235	364	631
SK 11282 AVSH **SK 11382 AVSH**	240	180	180	101,5	195	755	10,0	255	455	783

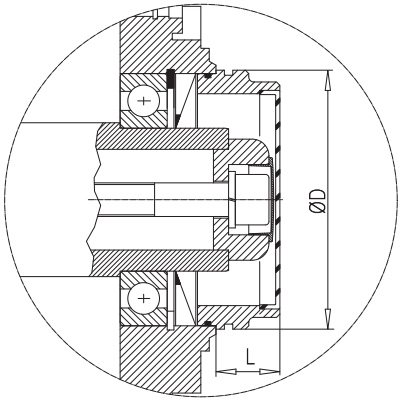




SK ... AH
SK ... AZH



SK ... AH 66
SK ... AZH 66

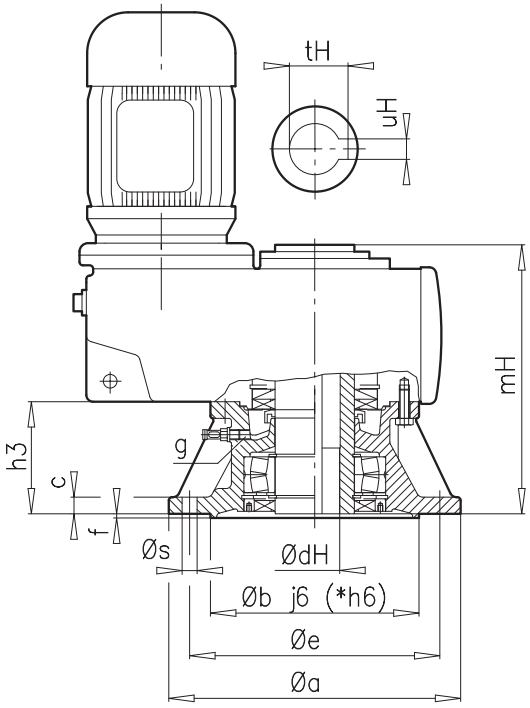


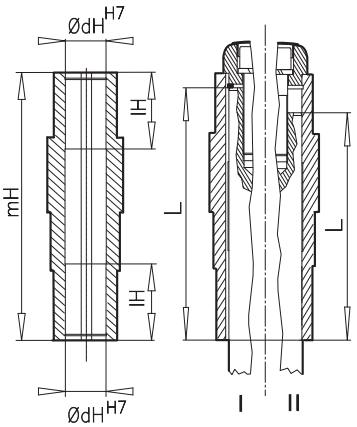
± ⇨🕮 A53	hHB	mHB
SK 1282 AH SK 1282 AZH	31	150
SK 2282 AH SK 2282 AZH SK 2382 AH SK 2382 AZH	43	174
SK 3282 AH SK 3282 AZH SK 3382 AH SK 3382 AZH	45	213
SK 4282 AH SK 4282 AZH SK 4382 AH SK 4382 AZH	45	233
SK 5282 AH SK 5282 AZH SK 5382 AH SK 5382 AZH	53	276
SK 6282 AH SK 6282 AZH SK 6382 AH SK 6382 AZH	53	335
SK 7282 AH SK 7282 AZH SK 7382 AH SK 7382 AZH	53	357
SK 8282 AH SK 8282 AZH SK 8382 AH SK 8382 AZH	70	416
SK 9282 AH SK 9282 AZH SK 9382 AH SK 9382 AZH	84	480
SK 10282 AZH SK 10382 AZH	58	556
SK 11282 AZH SK 11382 AZH	58	586
SK 12382 AZH	58	586

± ⇨🕮 A53	Ø D	L
SK 1282 AH66 SK 1282 AZH66	80	25
SK 2282 AH66 SK 2282 AZH66	56	38
SK 3282 AH66 SK 3282 AZH66	104	35
SK 4282 AH66 SK 4282 AZH66	104	34
SK 5282 AH66 SK 5282 AZH66	154	38
SK 6282 AH66 SK 6282 AZH66	188	44
SK 7282 AH66 SK 7282 AZH66	215	35
SK 8282 AH66 SK 8282 AZH66	245	50

SK ... AFVL ⇨🕮 A30

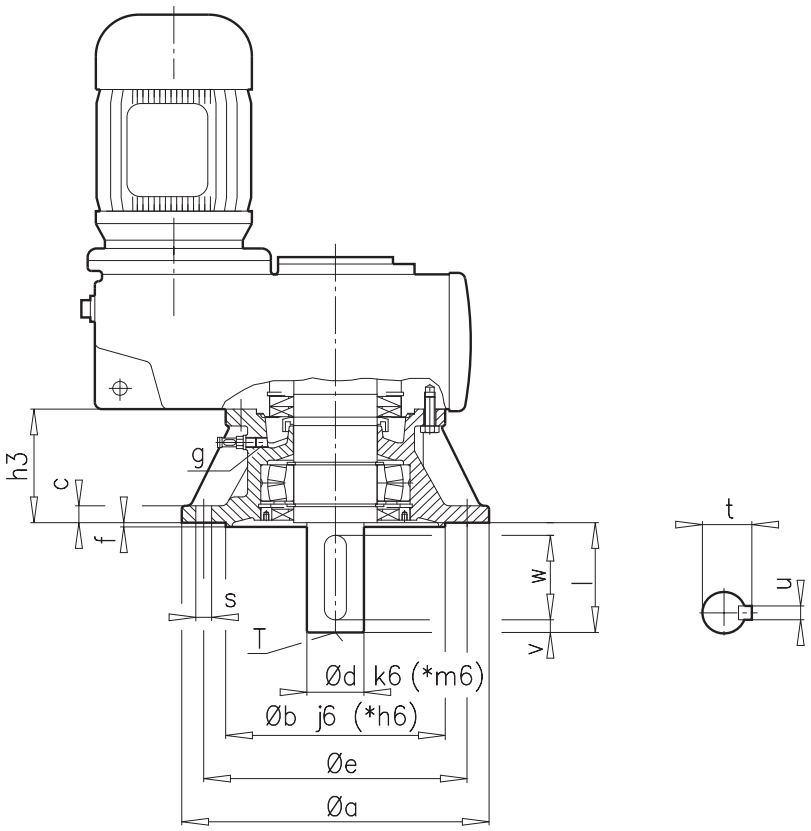
SK ... AF(B)VL





± ⇨🕮 A53	a	b	c	e	f	h3	s	g	dH	uH	tH	mH	dH H7	lH	L I	L II
SK 1282 AF..	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	30	8	33,3	180	30	40	173,5	158
SK 2282 AF.. **SK 2382 AF..**	250	180	16	215	4,0	86	4 x 14	M12 x 1,5	35	10	38,3	208	35	50	200,25	179
SK 3282 AF.. **SK 3382 AF..**	300	230	20	265	4,0	85	4 x 14	M12 x 1,5	40	12	43,3	246	40	58	236	212
SK 4282 AF.. **SK 4382 AF..**	300	230	20	265	4,0	113	4 x 14	M12 x 1,5	50	14	53,8	290	50	65	279,5	255
SK 5282 AF.. **SK 5382 AF..**	350	* 250	20	300	5,0	135	4 x 18	M12 x 1,5	60	18	64,4	348	60	79	336	303
SK 6282 AF.. **SK 6382 AF..**	400	* 300	22	350	5,0	166	4 x 18	M24 x 1,5	70	20	74,9	437	70	120	425	392
SK 7282 AF.. **SK 7382 AF..**	450	* 350	24	400	5,0	184	8 x 18	M24 x 1,5	80	22	85,4	477	80	126	464	417
SK 8282 AF.. **SK 8382 AF..**	550	* 450	28	500	5,0	210	8 x 18	M30 x 2	100	28	106,4	556	100	154	542	500
SK 9282 AF.. **SK 9382 AF..**	660	* 550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	120	32	127,4	668	120	186	653	608

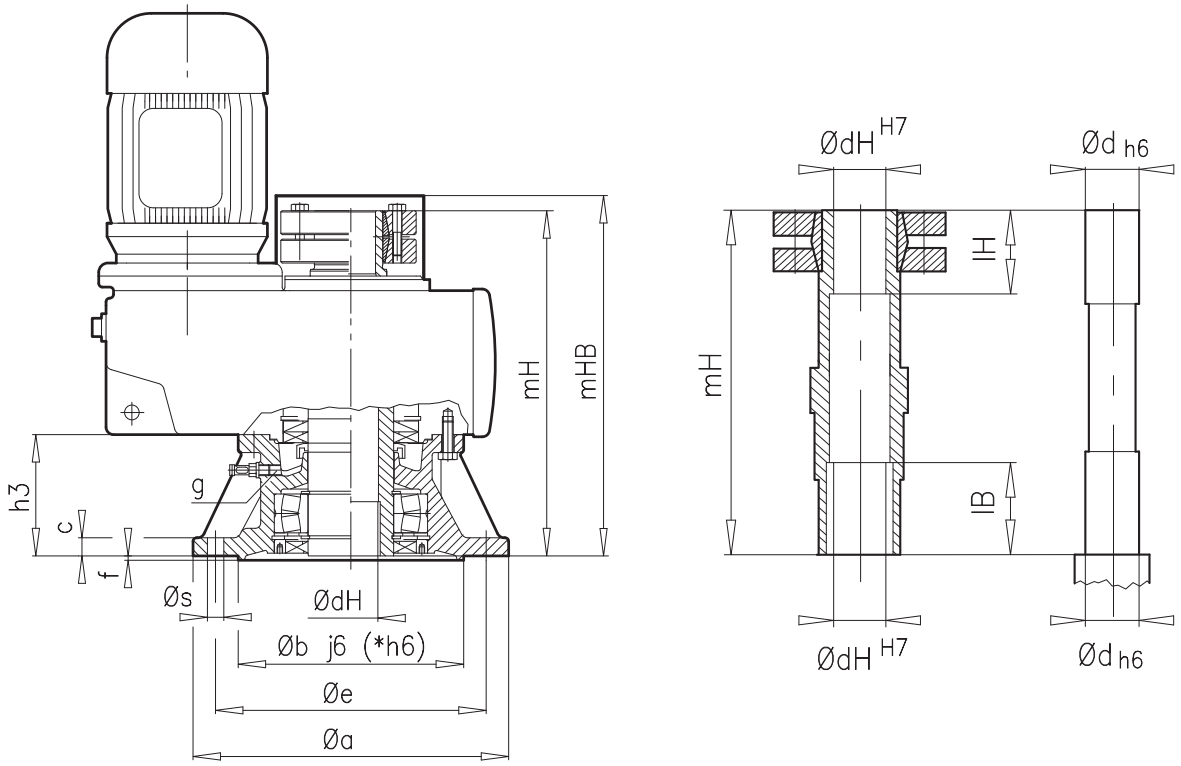
SK ... VFVL ⇨🕮 A30



± ⇨🕮 A53	a	b	c	e	f	h3	s	g	d	l	t	u	v	w	T
SK 1282 VF.. SK 1382 VF..	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	30	60	33,0	8	5	50	M10
SK 2282 VF.. SK 2382 VF..	250	180	16	215	4,0	86	4 x 14	M12 x 1,5	35	70	38,0	10	5	60	M12
SK 3282 VF.. SK 3382 VF..	300	230	20	265	4,0	85	4 x 14	M12 x 1,5	45	90	48,5	14	5	80	M16
SK 4282 VF.. SK 4382 VF..	300	230	20	265	4,0	113	4 x 14	M12 x 1,5	* 55	110	59,0	16	10	90	M20
SK 5282 VF.. SK 5382 VF..	350	* 250	20	300	5,0	135	4 x 18	M12 x 1,5	* 65	130	69,0	18	15	100	M20
SK 6282 VF.. SK 6382 VF..	400	* 300	22	350	5,0	166	4 x 18	M24 x 1,5	* 75	140	79,5	20	7,5	125	M20
SK 7282 VF.. SK 7382 VF..	450	* 350	24	400	5,0	184	8 x 18	M24 x 1,5	* 90	170	95,0	25	15	140	M24
SK 8282 VF.. SK 8382 VF..	550	* 450	28	500	5,0	210	8 x 18	M30 x 2	* 110	210	116,0	28	15	180	M24
SK 9282 VF.. SK 9382 VF..	660	* 550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	* 140	250	148,0	36	25	200	M24
SK 10282 VF.. SK 10382 VF..	660	* 550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	* 160	300	169,0	40	25	250	M24
SK 11282 VF.. SK 11382 VF..	660	* 550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	* 180	300	190,0	45	25	250	M24
SK 12382 VF..	660	* 550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	* 180	300	190,0	45	25	250	M24



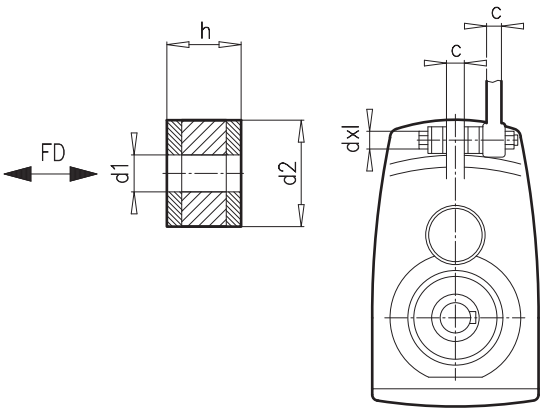
SK ... AFSVL ⇨🕮 A30



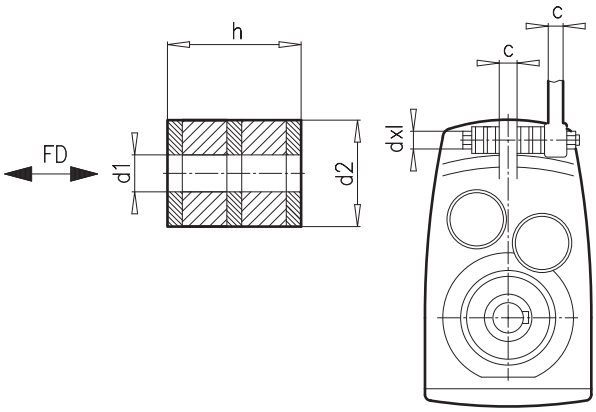
± ⇨🕮 A53	a	b	c	e	f	h3	s	g	dH/ d	mH	mHB	lB	lH
SK 1282 AFS..	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	30	220	232	31	40
SK 2282 AFS.. **SK 2382 AFS..**	250	180	16	215	4,0	86	4 x 14	M12 x 1,5	35	264	283	41	45
SK 3282 AFS.. **SK 3382 AFS..**	300	230	20	265	4,0	85	4 x 14	M12 x 1,5	40	297	316	41	55
SK 4282 AFS.. **SK 4382 AFS..**	300	230	20	265	4,0	113	4 x 14	M12 x 1,5	50	356	371	51	55
SK 5282 AFS.. **SK 5382 AFS..**	350	* 250	20	300	5,0	135	4 x 18	M12 x 1,5	60	413	435,5	60	70
SK 6282 AFS.. **SK 6382 AFS..**	400	* 300	22	350	5,0	166	4 x 18	M 24 x 1,5	70	517	538	71	85
SK 7282 AFS.. **SK 7382 AFS..**	450	* 350	24	400	5,0	184	8 x 18	M24 x 1,5	80	562	580	81	90
SK 8282 AFS.. **SK 8382 AFS..**	550	* 450	28	500	5,0	210	8 x 18	M30 x 2	100	645	670	71	95
SK 9282 AFS.. **SK 9382 AFS..**	660	* 550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	125	773	794	82	110
SK 10282 AFS.. **SK 10382 AFS..**	660	* 550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	160	944	967	122	130
SK 11282 AFS.. **SK 11382 AFS..**	660	* 550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	180	958	997	101	110
SK 12382 AFS..	660	* 550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	180	1129	1166	101	269



SK ... ..G ⇨🕮 A29



SK ... .VG ⇨🕮 A29



± ⇨🕮 A53	d1	d2	h	c	d x l	FD [kN]	S FD [mm]
SK 1282 ..G	11,0	30	15	14	M10 x 80	1,79	2,8
SK 2282 ..G **SK 2382 ..G**	12,5	40	15	16	M12 x 90	2,67	1,8
SK 3282 ..G **SK 3382 ..G**	12,5	40	15	18	M12 x 90	4,16	2,9
SK 4282 ..G **SK 4382 ..G**	21,0	60	30	22	M20 x 150	7,39	7,3
SK 5282 ..G **SK 5382 ..G**	21,0	60	30	28	M20 x 150	9,49	9,4
SK 6282 ..G **SK 6382 ..G**	25,0	80	40	35	M24 x 190	16,81	9,2
SK 7282 ..G **SK 7382 ..G**	25,0	80	40	40	M24 x 200	20,80	11,4
SK 8282 ..G **SK 8382 ..G**	31,0	100	50	50	M30 x 260	28,39	16,3
SK 9282 ..G **SK 9382 ..G**	31,0	100	50	55	M30 x 260	43,49	24,9

± ⇨🕮 A53	d1	d2	h	c	d x l	FD [kN]	S FD [mm]
SK 7282 .VG **SK 7382 .VG**	25,0	85	60	40	M24 x 240	20,80	12,2
SK 8282 .VG **SK 8382 .VG**	31,0	110	90	50	M30 x 340	28,39	19,3
SK 9282 .VG **SK 9382 .VG**	31,0	140	110	55	M30 x 380	43,49	21,2
SK 10282 .VG **SK 10382 .VG**	31,0	140	110	80	M30 x 430	56,36	27,4
SK 11282 .VG **SK 11382 .VG**	49,0	180	150	90	M48 x 550	80,89	38,5
SK 12382 .VG	49,0	180	150	90	M48 x 550	105,51	50,2

Notas

Redutores de engrenagens cônicas







FORMULÁRIO DE QUESTIONAMENTO . . . . . D - 2

MODELOS DISPONÍVEIS . . . . . D - 3

DADOS DO MOTOREDUTOR

Tabelas de potências e de números de rotações . . . . . D - 4

Tabelas de potências e de reduções, adaptadores W e IEC . . . . . D - 44

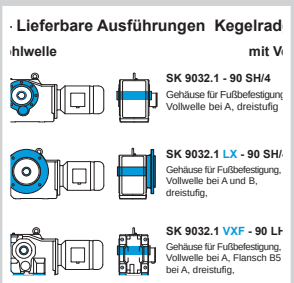
DESENHOS DIMENSIONAIS

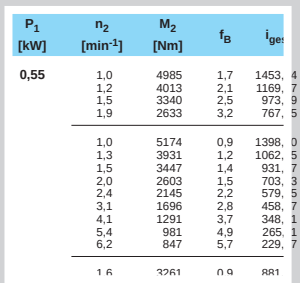
Motoredutores de engrenagens cônicas . . . . . D - 60

Redutores de engrenagens cônicas, adaptadores W e IEC . . . D - 116

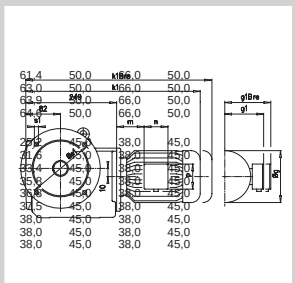
OPÇÕES

VZ	Eixo maciço com flange B14	D - 133
AXZ / VXZ	Carcaça com fixação por pés com flange B14	D - 134
AXF / VXF	Carcaça com fixação por pés com flange B5	D - 135
AZVSH	Eixo oco, arruela reforçada de contração com cobertura	D - 136
AX(Z)H / AZH	Cobertura como proteção de contato	D - 137
VL2 / VL3	Modelo de agitador	D - 138
AZ..	Modelo com eixo oco - Furo roscado	D - 141





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}
0,55	1,0	4985	1,7	1453, 4
	1,2	4013	2,1	1169, 7
	1,5	3340	2,5	973, 9
	1,9	2633	3,2	767, 5
	1,0	5174	0,9	1398, 0
	1,3	3931	1,2	1062, 5
	1,5	3447	1,4	931, 7
	2,0	2603	1,5	703, 3
	2,4	2145	2,2	579, 5
	3,1	1696	2,8	458, 7
	4,1	1291	3,7	348, 1
	5,4	981	4,9	265, 1
	6,2	847	5,7	229, 7
	1,6	3261	0,9	881



Formulário de questinamentos

Este formulário geral de questionamentos pode ser encontrado no Anexo, como também, na página da internet da nord, no endereço www.nord.com - Rubrica DOCUMENTAÇÃO / IMPRESSOS

Formulário geral de questionamentos

Empresa
Rua
Cidade CEP
Contato
Telefone
Fax
e-mail

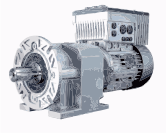
NORD Drivesystems Brasil Ltda.
Rua Dr. Moacyr Antonio de Morais, 127
Parque Santo Agostinho
BR- Guarulhos – São Paulo – CEP 07140-285
Telefone +55-11-2402-8855
Fax +55-11-6402 88 30
e-mail info@nord-br.com
www.nord.com

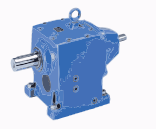
Cliente nº
Aplicação
Projeto

Componentes necessários

◯ Motoredutor | ◯ Motoredutor IEC | ◯ Redutor com extremidade livre do eixo | ◯ Apenas motor

Quantidade Tipo






Parâmetros específicos do redutor

Design Redução i
Flange ◯ B14 ◯ B5 ø [mm]
◯ Eixo oco ◯ Eixo maciço ø x [mm]
Nº de rotações de saída com frequência de rede n_2 [min^{-1}]
Torque de saída M_2 [Nm]
Fator mínimo de serviço f_b
Vida útil mínima do rolamento Lh [h]
Cargas radiais no eixo de saída F_{R2} [N]
Cargas axiais no eixo de saída F_{A2} [N]
Distância da ponta do eixo à aplicação da carga [mm]

Parâmetros específicos do redutor

Rolamentos ◯ normal ◯ VL ◯ VL2 ◯ VL3 ◯ AL
Em caso de redutor de eixos cônicos ou redutor rosca sem-fim Eixo em ◯ A ◯ B
Tipo de óleo ◯ mineral ◯ sintético ◯ óleo alimentar ◯ tipo especial de óleo

Parâmetros específicos do motor

Potência efetiva do motor [kW]
Nº de rotações do motor n_1 [min^{-1}]
Sensor de temperatura (PTC) ◯ Controlador bimetal de temperatura ◯
Tensão de rede [V] +/- [%]
Frequência de rede [Hz]

◯ Inversor montado em quadro de comando ◯ Inversor montado no motor
Área de ajuste de [Hz] até [Hz]
☐ Torque constante na área de ajuste [Nm]
☐ Ventilador externo
☐ Aumento do motor (com torque constante)
☐ Posicionamento ◯ Incremental ◯ Absoluto
☐ Feedback do nº de rotações
☐ Funcionamento por alimentação de retorno, potência realimentada [kW]
☐ Sistema de barramento - de qual sistema de barramento se trata
☐ Operação através de ◯ PC ◯ Conjunto de comando

Condições gerais

Temperatura ambiente de até [°C]
☐ Montagem dos batentes nos mecanismos de translação [Nm]
☐ Umidade relativa do a [%]
☐ Incidência direta de luz solar
☐ Meios agressivos (por exemplo: ar com teor salino)
☐ Altura elevada de instalação [m]
☐ Precipitação
☐ ATEX (misturas explosivas no ambiente) Zona

Pintura

◯ Sem pintura
◯ Cor 1.0 – primária
◯ Cor 2.0 - padrão
◯ Cor 3.0 - Impacto ambiental normal
◯ Cor 3.1 - Impacto ambiental intermediário
◯ Cor 3.2 - Impacto ambiental elevado
◯ Outra pintura (por exemplo: Z, 3.4 ou 3.5)
☐ Cor especial (Padrão RAL7031) RAL
☐ Favor mencionar prescrições DIN EN, etc.

Condições gerais

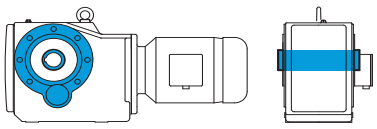
Proposta até
Condições e termos de compra conhecidas ◯ não conhecidas ◯
Condições e termos de compra como anexo ☐
Prazo de fornecimento após entrada do pedido
Fornecimento com frete pago ☐

Observações

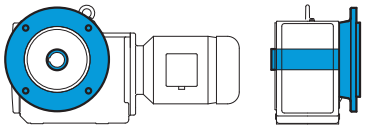
Exemplos - Modelos disponíveis de motoredutores de engrenagens cônicas

com eixo oco

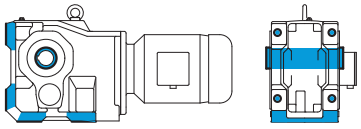
SK 9032.1 AZ - 90 SH/4 AR
Eixo oco, flange B14 em A e B, três estágios



SK 9032.1 AF - 90 SH/4 AR
Eixo oco, flange B5 em A, três estágios

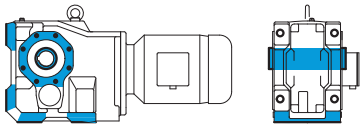


SK 9032.1 AX - 90 LH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo oco, três estágios



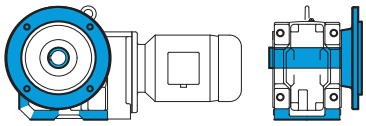
Este modelo não pode ser utilizado como modelo plug-in. Ao invés disso, deve ser utilizado o tipo AZ.
Favor consultar sobre o tipo AX, como modelo plug-in.

SK 9032.1 AXZ - 90 LH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo oco, flange B14 em A e B, três estágios



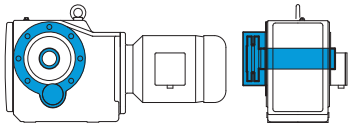
Este modelo não deve ser utilizado como modelo de flange. Ao invés disso, deve ser utilizado o tipo AZ.

SK 9032.1 AXF - 90 LH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo oco, flange B5 em A, três estágios,

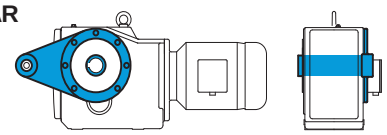


Diese Ausführung ist nicht als Flanschausführung einzusetzen, stattdessen ist Typ AF zu verwenden.

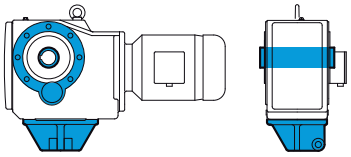
SK 9032.1 AZSH - 90 LH/4 AR
Eixo oco, flange B14 em A e B, arruela de contração em B, três estágios



SK 9032.1 AZD - 90 LH/4 AR
Eixo oco, suporte para o torque em A, três estágios

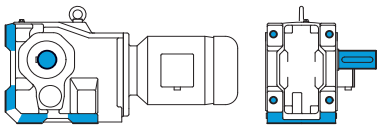


SK 9032.1 AZK - 90 LH/4 AR
Eixo oco, console de torque, três estágios

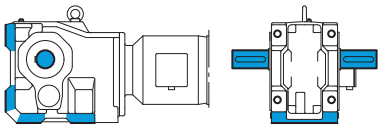


com eixo maciço

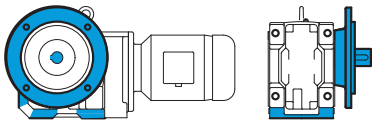
SK 9032.1 - 90 SH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo maciço em A, três estágios



SK 9032.1 LX - 90 SH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo maciço em A e B, três estágios

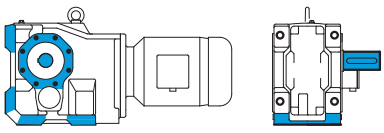


SK 9032.1 VXF - 90 LH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo maciço em A, flange B5 em A, três estágios



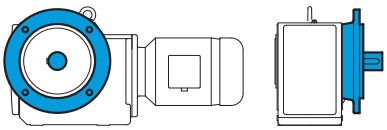
Este modelo não deve ser utilizado como modelo de flange. Ao invés disso, deve ser utilizado o tipo VF.

SK 9032.1 VXZ - 90 LH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo maciço em A, flange B14 em A e B, três estágios

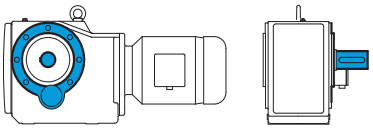


Este modelo não deve ser utilizado como modelo de flange. Ao invés disso, deve ser utilizado o tipo VZ.

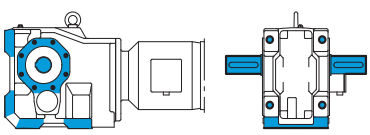
SK 9032.1 VF - 90 LH/4 AR
Eixo maciço em A, flange B5 em A, três estágios



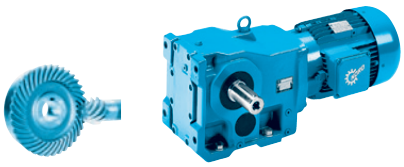
SK 9032.1 VZ - 90 LH/4 AR
Eixo oco em A, flange B14 em A e B, eixo maciço, três estágios



SK 9032.1 LXZ - 90 LH/4 AR
Carcaça para afixação por pés, eixo maciço em A e B, flange B14 em A e B, três estágios

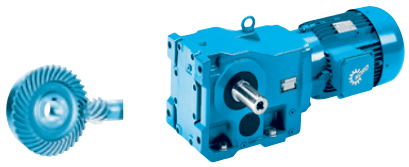


0,12 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	1,2	979	1,6	1361,37	12,8	14,5	15,0	30,0	**SK 9033.1 - 63 S/4**	70	D94-95
	1,4	827	1,9	1149,80	13,6	14,5	15,0	30,0			
	1,8	627	2,5	873,65	14,3	14,5	15,0	30,0			
	2,3	497	3,1	691,55	14,7	14,5	15,0	30,0			
	3,0	387	4,0	539,10	14,9	14,5	15,0	30,0			
	4,0	287	5,4	398,77	15,0	14,5	15,0	27,8			
	1,1	*1075	0,8	1504,07	0	12,0	5,7	25,0	**SK 9023.1 - 63 S/4**	47	D90-91
	1,4	805	1,1	1120,38	3,5	12,0	9,6	25,0			
	1,7	684	1,3	951,94	5,8	12,0	10,7	25,0			
	2,1	542	1,6	753,86	7,4	12,0	11,6	25,0			
	2,4	487	1,8	678,31	7,8	12,0	11,9	25,0			
	2,8	404	2,1	561,55	8,4	12,0	12,0	25,0			
	3,4	340	2,5	472,43	8,7	12,0	12,0	25,0			
	1,1	*762	0,8	1412,69	5,2	20,0	9,0	20,0	**SK 9017.1 - 63 S/4**	40	D86-87
	1,3	*762	0,8	1256,07	5,2	20,0	9,0	20,0			
	2,5	453	1,3	629,56	8,6	20,0	9,0	20,0			
	2,9	401	1,5	558,25	8,9	20,0	9,0	20,0			
	3,2	354	1,7	493,12	9,0	20,0	9,0	20,0			
	4,3	264	2,3	367,33	9,0	20,0	9,0	20,0			
	6,0	192	3,2	267,99	9,0	20,0	9,0	20,0			
	5,7	200	3,0	277,84	9,0	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 63 S/4**	35	D84-85
	1,1	*500	0,8	1412,68	3,3	20,0	7,6	20,0	**SK 9013.1 - 63 S/4**	39	D82-83
	1,3	*500	0,8	1256,07	3,3	20,0	7,6	20,0			
	1,9	*500	0,8	847,07	3,3	20,0	7,6	20,0			
	2,4	480	0,8	667,89	3,8	20,0	7,8	20,0			
	2,7	424	0,9	589,96	4,8	20,0	8,4	20,0			
	3,6	316	1,3	439,46	6,0	20,0	9,0	20,0			
	5,0	230	1,7	320,60	6,6	20,0	9,0	20,0			
	5,6	203	2,0	281,92	6,8	20,0	9,0	20,0			
	7,5	153	2,6	212,83	7,0	20,0	9,0	20,0			
	9,0	128	3,1	177,88	7,1	20,0	9,0	20,0			
	4,8	239	1,7	332,37	6,6	20,0	9,0	20,0	**SK 9012.1 - 63 S/4**	34	D80-81
	5,7	202	2,0	280,71	6,8	20,0	9,0	20,0			
	6,5	177	2,3	246,37	6,9	20,0	9,0	20,0			
	7,7	148	2,7	205,93	7,0	20,0	9,0	20,0			
	9,6	120	3,3	166,59	7,1	20,0	9,0	20,0			
	11	101	4,0	140,70	7,2	20,0	9,0	20,0			
	13	88,9	4,5	123,48	7,2	20,0	9,0	20,0			
	16	70,0	5,7	97,36	7,2	20,0	9,0	20,0			
	19	61,9	6,5	86,00	7,2	20,0	9,0	20,0			
	21	55,1	7,3	76,53	7,2	20,0	9,0	20,0			
	25	45,1	8,9	62,74	7,3	20,0	9,0	20,0			
	29	39,7	10,1	55,17	7,3	20,0	9,0	20,0			
	33	35,1	11,4	48,95	7,3	20,0	9,0	20,0			
	38	30,0	13,3	41,65	7,3	20,0	9,0	20,0			
	46	25,0	16,0	34,81	7,3	20,0	9,0	20,0			
	51	22,6	17,7	31,45	7,3	20,0	9,0	20,0			
	58	19,9	20,1	27,65	7,3	20,0	9,0	20,0			
	65	17,6	22,7	24,53	7,3	20,0	9,0	20,0			
	76	15,0	26,6	20,87	7,3	19,0	9,0	19,0			
	91	12,6	30,2	17,45	7,3	18,1	9,0	18,1			
	104	11,0	34,6	15,30	7,3	17,4	9,0	17,4			
	130	8,8	25,0	12,23	7,3	16,3	9,0	16,3			
	147	7,8	25,6	10,85	7,3	15,7	9,0	15,7			
	172	6,7	29,3	9,23	7,3	15,0	9,0	15,0			
	197	5,8	31,0	8,09	7,3	14,4	9,0	14,4			

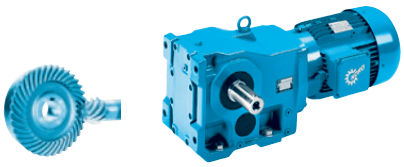
*** Binário máximo de saida f_B = 0,8**



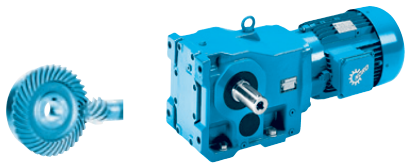
0,12 kW
0,18 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
0,12	29	39,9	4,0	55,49	6,6	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 63 S/4**	16	D64-65
	32	35,5	4,0	49,46	6,6	15,0	-	-			
	23	50,3	1,5	70,00	4,9	12,0	-	-	**SK 92172.1 - 63 S/4**	11	D62-63
	25	45,8	1,5	63,78	4,9	12,0	-	-			
	28	40,2	1,5	56,00	4,9	12,0	-	-			
	34	33,4	2,8	46,43	4,9	12,0	-	-			
	38	30,4	3,4	42,30	4,9	12,0	-	-			
	41	27,8	3,3	38,75	4,9	12,0	-	-			
	43	26,7	3,4	37,14	4,9	12,0	-	-			
	45	25,4	4,3	35,31	4,9	12,0	-	-			
	51	22,3	4,8	31,00	4,9	12,0	-	-			
	56	20,3	5,3	28,24	4,9	12,0	-	-			
	64	17,8	6,7	24,80	4,9	12,0	-	-			
	77	14,8	7,0	20,67	4,9	12,0	-	-			
	105	10,9	8,5	15,23	4,9	12,0	-	-			
	115	10,0	10,8	13,87	4,9	12,0	-	-			
	26	44,5	1,3	61,88	5,0	9,0	-	-	**SK 92072.1 - 63 S/4**	9,5	D60-61
	30	38,6	1,3	53,78	5,0	9,0	-	-			
	33	34,2	1,3	47,67	5,0	9,0	-	-			
	39	29,4	2,0	40,98	5,0	9,0	-	-			
	45	25,6	2,5	35,62	5,0	9,0	-	-			
	51	22,7	2,9	31,57	5,0	9,0	-	-			
	59	19,5	3,3	27,16	5,0	9,0	-	-			
	66	17,3	4,6	24,07	5,0	9,0	-	-			
	77	14,9	5,4	20,80	5,0	9,0	-	-			
	86	13,3	4,5	18,52	5,0	9,0	-	-			
	100	11,5	5,7	16,00	5,0	9,0	-	-			
	125	9,2	6,4	12,78	5,0	9,0	-	-			
	144	8,0	8,1	11,11	5,0	9,0	-	-			
	162	7,1	10,7	9,85	5,0	9,0	-	-			
	184	6,2	11,9	8,67	5,0	9,0	-	-			
	211	5,4	13,2	7,58	5,0	9,0	-	-			
	239	4,8	14,2	6,67	4,9	9,0	-	-			
	274	4,2	17,2	5,83	4,7	8,9	-	-			
	309	3,7	18,0	5,17	4,5	8,6	-	-			
	343	3,3	19,4	4,65	4,4	8,3	-	-			
	401	2,9	23,8	3,97	4,2	7,9	-	-			
	446	2,6	25,7	3,58	4,0	7,6	-	-			
0,18	1,2	1442	1,1	1361,37	9,2	14,5	15,0	30,0	**SK 9033.1 - 63 L/4**	70	D94-95
	1,4	1218	1,3	1149,80	11,3	14,5	15,0	30,0			
	1,9	924	1,7	873,65	13,1	14,5	15,0	30,0			
	2,3	732	2,1	691,55	13,9	14,5	15,0	30,0			
	3,0	570	2,7	539,10	14,5	14,5	15,0	29,1			
	4,1	422	3,7	398,77	14,8	14,5	15,0	27,1			
	4,6	373	4,2	352,25	14,9	14,5	15,0	26,2			
	1,7	1007	0,9	951,94	0	12,0	7,0	25,0	**SK 9023.1 - 63 L/4**	47	D90-91
	2,2	798	1,1	753,86	3,7	12,0	9,7	25,0			
	2,4	717	1,2	678,31	5,3	12,0	10,4	25,0			
	2,9	595	1,4	561,55	6,9	12,0	11,3	25,0			
	3,4	500	1,7	472,43	7,7	12,0	11,8	25,0			
	4,8	359	2,4	339,41	8,6	12,0	12,0	23,9			
	5,5	315	2,7	297,67	8,8	12,0	12,0	23,1			
	2,6	666	0,9	629,56	6,6	20,0	9,0	20,0	**SK 9017.1 - 63 L/4**	40	D86-87
	2,9	590	1,0	558,25	7,5	20,0	9,0	20,0			
	3,3	522	1,2	493,12	8,1	20,0	9,0	20,0			
	4,4	389	1,6	367,33	8,9	20,0	9,0	20,0			
	5,8	294	2,0	277,84	9,0	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 63 L/4**	35	D84-85
	6,9	248	2,4	234,64	9,0	20,0	9,0	20,0			
	7,9	218	2,8	205,93	9,0	20,0	9,0	20,0			
	3,7	466	0,9	439,46	4,1	20,0	8,0	20,0	**SK 9013.1 - 63 L/4**	39	D82-83
	5,1	339	1,2	320,60	5,8	20,0	9,0	20,0			
	5,8	299	1,3	281,92	6,2	20,0	9,0	20,0			
	7,6	226	1,8	212,83	6,7	20,0	9,0	20,0			
	9,1	188	2,1	177,88	6,9	20,0	9,0	20,0			

0,18 kW



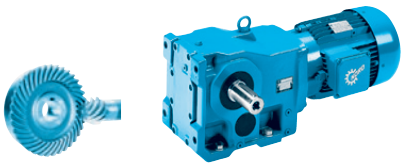
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,18	4,9	352	1,1	332,37	5,7	20,0	8,9	20,0	**SK 9012.1 - 63 L/4**	34	D80-81
	5,8	297	1,3	280,71	6,2	20,0	9,0	20,0			
	6,6	261	1,5	246,37	6,4	20,0	9,0	20,0			
	7,9	218	1,8	205,93	6,7	20,0	9,0	20,0			
	9,7	176	2,3	166,59	6,9	20,0	9,0	20,0			
	12	149	2,7	140,70	7,0	20,0	9,0	20,0			
	13	131	3,1	123,48	7,1	20,0	9,0	20,0			
	17	103	3,9	97,36	7,2	20,0	9,0	20,0			
	19	91,1	4,4	86,00	7,2	20,0	9,0	20,0			
	21	81,1	4,9	76,53	7,2	20,0	9,0	20,0			
	26	66,4	6,0	62,74	7,2	20,0	9,0	20,0			
	29	58,4	6,8	55,17	7,2	20,0	9,0	20,0			
	33	51,8	7,7	48,95	7,2	20,0	9,0	20,0			
	39	44,1	9,1	41,65	7,3	20,0	9,0	20,0			
	47	36,9	10,8	34,81	7,3	20,0	9,0	20,0			
	52	33,3	12,0	31,45	7,3	20,0	9,0	20,0			
	59	29,3	13,6	27,65	7,3	20,0	9,0	20,0			
	66	26,0	15,4	24,53	7,3	19,8	9,0	19,8			
	78	22,1	18,1	20,87	7,3	18,9	9,0	18,9			
	93	18,5	20,5	17,45	7,3	17,9	9,0	17,9			
	106	16,2	23,5	15,30	7,3	17,2	9,0	17,2			
	132	13,0	17,0	12,23	7,3	16,1	9,0	16,1			
	150	11,5	17,4	10,85	7,3	15,5	9,0	15,5			
	175	9,8	19,9	9,23	7,3	14,8	9,0	14,8			
	201	8,6	21,0	8,09	7,3	14,3	9,0	14,3			
	29	58,7	2,7	55,49	6,6	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 63 L/4**	17	D64-65
	33	52,3	2,7	49,46	6,6	15,0	-	-			
	35	49,3	3,7	46,64	6,6	15,0	-	-			
	23	74,0	1,0	70,00	4,8	12,0	-	-	**SK 92172.1 - 63 L/4**	12	D62-63
	25	67,5	1,0	63,78	4,8	12,0	-	-			
	29	59,2	1,0	56,00	4,9	12,0	-	-			
	35	49,1	1,9	46,43	4,9	12,0	-	-			
	38	44,7	2,3	42,30	4,9	12,0	-	-			
	42	41,0	2,3	38,75	4,9	12,0	-	-			
	44	39,3	2,3	37,14	4,9	12,0	-	-			
	46	37,3	2,9	35,31	4,9	12,0	-	-			
	52	32,8	3,3	31,00	4,9	12,0	-	-			
	58	29,9	3,6	28,24	4,9	12,0	-	-			
	66	26,2	4,6	24,80	4,9	12,0	-	-			
	79	21,9	4,8	20,67	4,9	12,0	-	-			
	107	16,1	5,8	15,23	4,9	12,0	-	-			
	117	14,7	7,4	13,87	4,9	12,0	-	-			
	26	65,4	0,9	61,88	5,0	9,0	-	-	**SK 92072.1 - 63 L/4**	10	D60-61
	30	56,9	0,9	53,78	5,0	9,0	-	-			
	34	50,4	0,9	47,67	5,0	9,0	-	-			
	40	43,3	1,4	40,98	5,0	9,0	-	-			
	46	37,7	1,7	35,62	5,0	9,0	-	-			
	51	33,4	1,9	31,57	5,0	9,0	-	-			
	60	28,7	2,3	27,16	5,0	9,0	-	-			
	68	25,5	3,1	24,07	5,0	9,0	-	-			
	78	22,0	3,7	20,80	5,0	9,0	-	-			
	88	19,6	3,1	18,52	5,0	9,0	-	-			
	102	16,9	3,9	16,00	5,0	9,0	-	-			
	127	13,5	4,4	12,78	5,0	9,0	-	-			
	146	11,8	5,5	11,11	5,0	9,0	-	-			
	165	10,4	7,3	9,85	5,0	9,0	-	-			
	188	9,2	8,1	8,67	5,0	9,0	-	-			
	214	8,0	9,0	7,58	5,0	9,0	-	-			
	244	7,1	9,6	6,67	4,9	9,0	-	-			
	279	6,2	11,7	5,83	4,6	8,8	-	-			
	315	5,5	12,3	5,17	4,5	8,5	-	-			
	349	4,9	13,2	4,65	4,3	8,2	-	-			
	409	4,2	16,2	3,97	4,1	7,8	-	-			
	454	3,8	17,4	3,58	4,0	7,5	-	-			



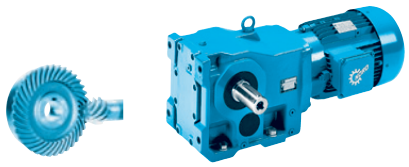
0,25 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,25	1,8	1331	3,6	931,87	29,9	45,0	38,0	45,0	**SK 9053.1 - 71 S/4**	203	D102-103
	2,4	1006	4,0	703,83	30,2	45,0	38,0	45,0			
	1,1	2168	1,3	1517,17	24,5	40,0	28,0	40,0	**SK 9043.1 - 71 S/4**	125	D98-99
	1,5	1592	1,8	1113,24	26,3	40,0	28,0	40,0			
	1,9	1261	2,2	881,60	27,0	40,0	28,0	40,0			
	2,6	922	3,0	645,18	27,6	40,0	28,0	40,0			
	2,9	812	3,4	568,04	27,7	40,0	28,0	40,0			
	1,2	1948	0,8	1361,37	0	14,5	12,9	30,0	**SK 9033.1 - 71 S/4**	71	D94-95
	1,5	1645	0,9	1149,80	6,2	14,5	15,0	30,0			
	1,9	1248	1,2	873,65	11,0	14,5	15,0	30,0			
	2,4	989	1,6	691,55	12,8	14,5	15,0	29,5			
	3,1	770	2,0	539,10	13,8	14,5	15,0	28,0			
	4,2	571	2,7	398,77	14,5	14,5	15,0	26,2			
	4,7	505	3,1	352,25	14,7	14,5	15,0	25,4			
	2,2	1079	0,8	753,86	0	12,0	5,6	25,0	**SK 9023.1 - 71 S/4**	48	D90-91
	2,5	970	0,9	678,31	0	12,0	7,6	25,0			
	3,0	804	1,1	561,55	3,5	12,0	9,6	25,0			
	3,5	676	1,3	472,43	5,9	12,0	10,7	24,5			
	4,9	486	1,8	339,41	7,8	12,0	11,9	23,0			
	5,6	426	2,0	297,67	8,2	12,0	12,0	22,3			
	6,0	396	2,0	276,86	8,4	12,0	12,0	21,9	**SK 9022.1 - 71 S/4**	43	D88-89
	7,2	333	2,1	232,92	8,7	12,0	12,0	21,0			
	7,6	314	2,7	219,25	8,8	12,0	12,0	20,8			
	25	95,7	5,1	66,96	10,4	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 71 S/4**	40	D68-69
	28	85,3	5,1	59,68	10,4	25,0	-	-			
	3,0	798	0,8	558,25	4,5	20,0	9,0	20,0	**SK 9017.1 - 71 S/4**	41	D86-87
	3,4	705	0,9	493,12	6,1	20,0	9,0	20,0			
	4,5	526	1,2	367,33	8,0	20,0	9,0	20,0			
	6,2	383	1,6	267,99	9,0	20,0	9,0	20,0			
	7,1	337	1,8	235,64	9,0	20,0	9,0	20,0			
	6,0	397	1,5	277,84	8,9	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 71 S/4**	36	D84-85
	7,1	335	1,8	234,64	9,0	20,0	9,0	20,0			
	8,1	295	2,1	205,93	9,0	20,0	9,0	20,0			
	9,1	262	2,3	183,10	9,0	20,0	9,0	20,0			
	11	214	2,8	149,81	9,0	20,0	9,0	20,0			
	5,2	458	0,9	320,60	4,2	20,0	8,1	20,0	**SK 9013.1 - 71 S/4**	40	D82-83
	5,9	404	1,0	281,92	5,0	20,0	8,5	20,0			
	7,8	305	1,3	212,83	6,1	20,0	9,0	20,0			
	9,4	255	1,6	177,88	6,5	20,0	9,0	20,0			
	5,0	475	0,8	332,37	3,9	20,0	7,9	20,0	**SK 9012.1 - 71 S/4**	35	D80-81
	5,9	401	1,0	280,71	5,1	20,0	8,6	20,0			
	6,8	353	1,1	246,37	5,7	20,0	8,9	20,0			
	8,1	295	1,4	205,93	6,2	20,0	9,0	20,0			
	9,1	262	1,5	183,10	6,4	20,0	9,0	20,0			
	10	238	1,7	166,59	6,6	20,0	9,0	20,0			
	12	201	2,0	140,70	6,8	20,0	9,0	20,0			
	13	177	2,3	123,48	6,9	20,0	9,0	20,0			
	15	157	2,5	109,79	7,0	20,0	9,0	20,0			
	17	139	2,9	97,36	7,1	20,0	9,0	20,0			
	19	123	3,2	86,00	7,1	20,0	9,0	20,0			
	22	110	3,6	76,53	7,1	20,0	9,0	20,0			
	27	89,7	4,5	62,74	7,2	20,0	9,0	20,0			
	30	79,0	5,1	55,17	7,2	20,0	9,0	20,0			
	34	69,9	5,7	48,95	7,2	20,0	9,0	20,0			
	40	59,6	6,7	41,65	7,2	20,0	9,0	20,0			
	48	49,8	8,0	34,81	7,3	20,0	9,0	20,0			
	53	45,0	8,9	31,45	7,3	20,0	9,0	20,0			
	60	39,6	10,1	27,65	7,3	20,0	9,0	20,0			
	68	35,1	11,4	24,53	7,3	19,5	9,0	19,5			
	80	29,9	13,4	20,87	7,3	18,6	9,0	18,6			

0,25 kW
0,37 kW



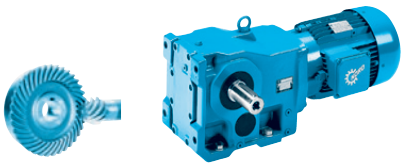
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,25	95	25,0	15,2	17,45	7,3	17,7	9,0	17,7	**SK 9012.1 - 71 S/4**	35	D80-81
	109	21,8	17,4	15,30	7,3	17,0	9,0	17,0			
	136	17,5	12,5	12,23	7,3	15,9	9,0	15,9			
	154	15,5	12,9	10,85	7,3	15,4	9,0	15,4			
	180	13,2	14,7	9,23	7,3	14,7	9,0	14,7			
	206	11,6	15,6	8,09	7,3	14,1	9,0	14,1			
	30	79,3	2,0	55,49	6,5	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 71 S/4**	18	D64-65
	34	70,7	2,0	49,46	6,6	15,0	-	-			
	36	66,7	2,8	46,64	6,6	15,0	-	-			
	40	59,3	3,1	41,46	6,6	15,0	-	-			
	45	52,6	3,5	36,80	6,6	15,0	-	-			
	36	66,4	1,4	46,43	4,8	12,0	-	-	**SK 92172.1 - 71 S/4**	13	D62-63
	39	60,5	1,7	42,30	4,9	12,0	-	-			
	43	55,4	1,7	38,75	4,9	12,0	-	-			
	45	53,1	1,7	37,14	4,9	12,0	-	-			
	47	50,5	2,1	35,31	4,9	12,0	-	-			
	54	44,3	2,4	31,00	4,9	12,0	-	-			
	59	40,4	2,7	28,24	4,9	12,0	-	-			
	67	35,5	3,4	24,80	4,9	12,0	-	-			
	81	29,5	3,5	20,67	4,9	12,0	-	-			
	110	21,8	4,3	15,23	4,9	12,0	-	-			
	120	19,8	5,4	13,87	4,9	12,0	-	-			
	41	58,6	1,0	40,98	5,0	9,0	-	-	**SK 92072.1 - 71 S/4**	11	D60-61
	47	50,9	1,3	35,62	5,0	9,0	-	-			
	53	45,1	1,4	31,57	5,0	9,0	-	-			
	61	38,8	1,7	27,16	5,0	9,0	-	-			
	69	34,4	2,3	24,07	5,0	9,0	-	-			
	80	29,7	2,7	20,80	5,0	9,0	-	-			
	90	26,5	2,3	18,52	5,0	9,0	-	-			
	104	22,9	2,9	16,00	5,0	9,0	-	-			
	131	18,3	3,2	12,78	5,0	9,0	-	-			
	150	15,9	4,1	11,11	5,0	9,0	-	-			
	170	14,1	5,4	9,85	5,0	9,0	-	-			
	193	12,4	6,0	8,67	5,0	9,0	-	-			
	220	10,8	6,6	7,58	5,0	9,0	-	-			
	250	9,5	7,1	6,67	4,8	9,0	-	-			
	286	8,3	8,6	5,83	4,6	8,7	-	-			
	323	7,4	9,1	5,17	4,4	8,4	-	-			
	359	6,7	9,8	4,65	4,3	8,1	-	-			
	420	5,7	12,0	3,97	4,1	7,7	-	-			
	466	5,1	12,9	3,58	3,9	7,3	-	-			
0,37	1,1	2783	3,1	1453,44	64,5	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 71 L/4**	360	D104-105
	1,4	2241	3,8	1169,97	65,0	50,0	66,0	50,0			
	1,2	3016	1,6	1398,80	26,2	45,0	38,0	45,0	**SK 9053.1 - 71 L/4**	204	D102-103
	1,5	2288	2,1	1062,85	28,2	45,0	38,0	45,0			
	1,8	2006	2,4	931,87	28,8	45,0	38,0	45,0			
	2,3	1516	2,6	703,83	29,6	45,0	38,0	45,0			
	1,1	3268	0,9	1517,17	18,6	40,0	28,0	40,0	**SK 9043.1 - 71 L/4**	126	D98-99
	1,5	2399	1,2	1113,24	23,5	40,0	28,0	40,0			
	1,9	1901	1,5	881,60	25,4	40,0	28,0	40,0			
	2,5	1389	2,0	645,18	26,8	40,0	28,0	40,0			
	2,9	1223	2,3	568,04	27,1	40,0	28,0	40,0			
	1,9	1881	0,8	873,65	0	14,5	13,6	28,1	**SK 9033.1 - 71 L/4**	72	D94-95
	2,4	1490	1,0	691,55	8,6	14,5	15,0	27,4			
	3,0	1161	1,3	539,10	11,7	14,5	15,0	26,4			
	4,1	860	1,8	398,77	13,4	14,5	15,0	25,0			
	4,6	761	2,0	352,25	13,8	14,5	15,0	24,4			
	6,1	577	2,7	267,65	14,5	14,5	15,0	23,0			
	7,6	463	3,3	214,83	14,7	14,5	15,0	21,9			
	5,5	638	2,4	295,85	14,3	14,5	15,0	23,5	**SK 9032.1 - 71 L/4**	64	D92-93
	6,6	539	2,9	249,72	14,6	14,5	15,0	22,6			
	15	239	6,5	110,77	15,0	14,5	15,0	18,6			



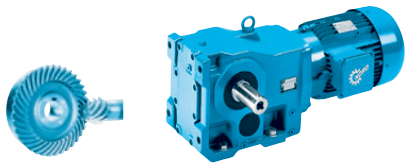
0,37 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	3,5	1019	0,8	472,43	0	12,0	6,8	22,7	**SK 9023.1 - 71 L/4**	49	D90-91
	4,8	732	1,2	339,41	5,1	12,0	10,3	21,7			
	5,5	641	1,3	297,67	6,4	12,0	11,0	21,2			
	7,2	493	1,3	228,47	7,8	12,0	11,9	20,2			
	5,9	596	1,3	276,86	6,9	12,0	11,3	21,0	**SK 9022.1 - 71 L/4**	44	D88-89
	7,0	502	1,4	232,92	7,7	12,0	11,8	20,2			
	7,5	473	1,8	219,25	7,9	12,0	12,0	20,0			
	8,9	398	2,2	184,46	8,4	12,0	12,0	19,2			
	17	213	4,0	98,88	9,2	12,0	12,0	16,6			
	24	144	3,4	66,96	10,4	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 71 L/4**	41	D68-69
	27	129	3,4	59,68	10,4	25,0	-	-			
	4,5	792	0,8	367,33	4,6	20,0	9,0	20,0	**SK 9017.1 - 71 L/4**	42	D86-87
	6,1	577	1,1	267,99	7,6	20,0	9,0	20,0			
	7,0	508	1,2	235,64	8,2	20,0	9,0	20,0			
	9,2	384	1,5	177,89	9,0	20,0	9,0	20,0			
	12	290	1,5	134,32	9,0	20,0	9,0	20,0			
	5,9	598	1,0	277,84	7,4	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 71 L/4**	37	D84-85
	7,0	505	1,2	234,64	8,2	20,0	9,0	20,0			
	8,0	444	1,4	205,93	8,6	20,0	9,0	20,0			
	9,0	395	1,5	183,10	8,9	20,0	9,0	20,0			
	11	323	1,9	149,81	9,0	20,0	9,0	20,0			
	18	198	2,5	91,77	9,0	20,0	9,0	20,0			
	7,7	459	0,9	212,83	4,2	20,0	8,0	20,0	**SK 9013.1 - 71 L/4**	41	D82-83
	9,2	384	1,0	177,88	5,3	20,0	8,7	20,0			
	12	305	1,3	141,29	6,1	20,0	9,0	20,0			
	6,7	531	0,8	246,37	2,3	20,0	7,3	20,0	**SK 9012.1 - 71 L/4**	36	D80-81
	8,0	444	0,9	205,93	4,4	20,0	8,2	20,0			
	9,0	395	1,0	183,10	5,2	20,0	8,6	20,0			
	9,8	359	1,1	166,59	5,6	20,0	8,9	20,0			
	12	303	1,3	140,70	6,1	20,0	9,0	20,0			
	13	267	1,5	123,48	6,4	20,0	9,0	20,0			
	15	237	1,7	109,79	6,6	20,0	9,0	20,0			
	17	210	1,9	97,36	6,8	20,0	9,0	20,0			
	19	186	2,2	86,00	6,9	20,0	9,0	20,0			
	21	165	2,4	76,53	7,0	20,0	9,0	20,0			
	26	135	3,0	62,74	7,1	20,0	9,0	20,0			
	30	119	3,4	55,17	7,1	20,0	9,0	20,0			
	34	105	3,8	48,95	7,2	20,0	9,0	20,0			
	39	89,9	4,4	41,65	7,2	20,0	9,0	20,0			
	47	75,1	5,3	34,81	7,2	20,0	9,0	20,0			
	52	67,8	5,9	31,45	7,2	20,0	9,0	20,0			
	59	59,7	6,7	27,65	7,2	20,0	9,0	20,0			
	67	52,9	7,6	24,53	7,2	19,4	9,0	19,4			
	78	45,1	8,9	20,87	7,3	18,6	9,0	18,6			
	94	37,7	10,1	17,45	7,3	17,7	9,0	17,7			
	107	32,9	11,6	15,30	7,3	17,0	9,0	17,0			
	134	26,4	8,3	12,23	7,3	15,9	9,0	15,9			
	151	23,4	8,5	10,85	7,3	15,4	9,0	15,4			
	177	20,0	9,8	9,23	7,3	14,7	9,0	14,7			
	203	17,4	10,3	8,09	7,3	14,1	9,0	14,1			
	34	105	3,0	48,56	8,4	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 71 L/4**	30	D66-67
	38	93,2	3,3	43,28	8,4	20,0	-	-			
	30	120	1,3	55,49	6,4	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 71 L/4**	19	D64-65
	33	107	1,3	49,46	6,5	15,0	-	-			
	35	100	1,8	46,64	6,5	15,0	-	-			
	40	89,3	2,1	41,46	6,5	15,0	-	-			
	45	79,3	2,3	36,80	6,5	15,0	-	-			
	50	70,7	2,8	32,80	6,6	15,0	-	-			

0,37 kW
0,55 kW

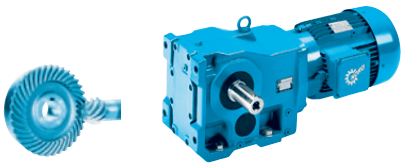


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	42	83,5	1,1	38,75	4,8	12,0	-	-	**SK 92172.1 - 71 L/4**	14	D62-63
	46	76,1	1,4	35,31	4,8	12,0	-	-			
	53	66,8	1,6	31,00	4,8	12,0	-	-			
	58	60,9	1,8	28,24	4,9	12,0	-	-			
	66	53,4	2,2	24,80	4,9	12,0	-	-			
	79	44,5	2,3	20,67	4,9	12,0	-	-			
	108	32,8	2,8	15,23	4,9	12,0	-	-			
	118	29,9	3,6	13,87	4,9	12,0	-	-			
	60	58,5	1,1	27,16	5,0	9,0	-	-	**SK 92072.1 - 71 L/4**	12	D60-61
	68	51,9	1,5	24,07	5,0	9,0	-	-			
	79	44,8	1,8	20,80	5,0	9,0	-	-			
	89	39,9	1,5	18,52	5,0	9,0	-	-			
	102	34,5	1,9	16,00	5,0	9,0	-	-			
	128	27,5	2,1	12,78	5,0	9,0	-	-			
	148	23,9	2,7	11,11	5,0	9,0	-	-			
	167	21,2	3,6	9,85	5,0	9,0	-	-			
	189	18,7	4,0	8,67	5,0	9,0	-	-			
	216	16,3	4,4	7,58	4,9	9,0	-	-			
	246	14,4	4,7	6,67	4,7	9,0	-	-			
	281	12,6	5,7	5,83	4,5	8,6	-	-			
	317	11,1	6,0	5,17	4,4	8,3	-	-			
	352	10,0	6,5	4,65	4,2	8,0	-	-			
	413	8,6	7,9	3,97	4,0	7,6	-	-			
	458	7,7	8,6	3,58	3,9	7,3	-	-			
0,55	1,1	4288	2,0	1453,44	62,6	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 80 S/4**	362	D104-105 D114
	1,4	3453	2,5	1169,97	63,7	50,0	66,0	50,0			
	1,7	2879	3,0	973,69	64,4	50,0	66,0	50,0			
	2,1	2265	3,8	767,55	64,9	50,0	66,0	50,0			
	1,2	4469	1,1	1398,80	19,5	45,0	35,2	45,0	**SK 9053.1 - 80 S/4**	206	D102-103
	1,5	3391	1,4	1062,85	24,9	45,0	38,0	45,0			
	1,8	2973	1,6	931,87	26,3	45,0	38,0	45,0			
	2,3	2247	1,8	703,83	28,3	45,0	38,0	45,0			
	2,8	1854	2,6	579,95	29,1	45,0	38,0	45,0			
	3,6	1466	3,3	458,57	29,7	45,0	38,0	45,0			
	1,5	3556	0,8	1113,24	16,2	40,0	28,0	40,0	**SK 9043.1 - 80 S/4**	128	D98-99
	1,9	2817	1,0	881,60	21,5	40,0	28,0	40,0			
	2,6	2058	1,4	645,18	24,9	40,0	28,0	40,0			
	2,9	1813	1,5	568,04	25,7	40,0	28,0	40,0			
	4,7	1119	2,5	350,72	27,3	40,0	28,0	36,8			
	5,9	891	3,1	279,60	27,6	40,0	28,0	35,0			
	3,1	1721	0,9	539,10	4,5	14,5	15,0	23,9	**SK 9033.1 - 80 S/4**	74	D94-95
	4,1	1275	1,2	398,77	10,8	14,5	15,0	23,2			
	4,7	1127	1,4	352,25	11,9	14,5	15,0	22,8			
	6,1	855	1,8	267,65	13,4	14,5	15,0	21,8			
	7,6	687	2,3	214,83	14,1	14,5	15,0	20,9			
	9,8	535	2,9	167,45	14,6	14,5	15,0	19,8			
	5,6	945	1,6	295,85	13,0	14,5	15,0	22,2	**SK 9032.1 - 80 S/4**	66	D92-93
	6,6	798	1,9	249,72	13,7	14,5	15,0	21,5			
	7,0	748	2,1	233,92	13,9	14,5	15,0	21,2			
	8,3	631	2,5	197,45	14,3	14,5	15,0	20,5			
	5,9	884	0,9	276,86	0	12,0	8,8	19,4	**SK 9022.1 - 80 S/4**	46	D88-89
	7,1	744	0,9	232,92	4,9	12,0	10,2	18,8			
	7,5	700	1,2	219,25	5,6	12,0	10,6	18,7			
	8,9	589	1,5	184,46	6,9	12,0	11,3	18,1			
	9,7	542	1,6	169,81	7,4	12,0	11,6	17,9			
	12	439	2,0	137,57	8,1	12,0	12,0	17,2			
	14	370	2,3	115,74	8,5	12,0	12,0	16,5			
	17	316	2,7	98,88	8,8	12,0	12,0	16,0			
	19	272	3,2	85,11	9,0	12,0	12,0	15,5			
	25	214	2,3	66,96	10,3	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 80 S/4**	43	D68-69
	28	191	2,3	59,68	10,3	25,0	-	-			
	31	168	3,4	52,64	10,3	25,0	-	-			

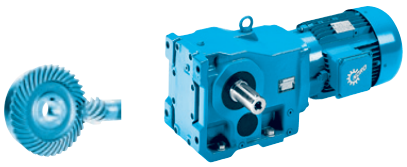


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,55	7,0	749	0,8	234,64	5,4	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 80 S/4**	39	D84-85
	8,0	658	0,9	205,93	6,7	20,0	9,0	20,0			
	9,0	585	1,0	183,10	7,5	20,0	9,0	20,0			
	11	478	1,3	149,81	8,4	20,0	9,0	20,0			
	12	455	1,3	142,41	8,6	20,0	9,0	20,0			
	14	372	1,6	116,52	9,0	20,0	9,0	20,0			
	18	293	1,7	91,77	9,0	20,0	9,0	20,0			
	20	260	2,3	81,38	9,0	20,0	9,0	20,0			
	23	230	2,6	71,88	9,0	20,0	9,0	20,0			
	26	205	3,0	63,97	9,0	20,0	9,0	20,0			
	12	450	0,9	140,70	4,3	20,0	8,1	20,0	**SK 9012.1 - 80 S/4**	38	D80-81
	13	395	1,0	123,48	5,2	20,0	8,6	20,0			
	15	351	1,1	109,79	5,7	20,0	8,9	20,0			
	17	311	1,3	97,36	6,1	20,0	9,0	20,0			
	19	275	1,5	86,00	6,3	20,0	9,0	20,0			
	21	245	1,6	76,53	6,5	20,0	9,0	20,0			
	26	200	2,0	62,74	6,8	20,0	9,0	20,0			
	30	176	2,3	55,17	6,9	20,0	9,0	20,0			
	34	156	2,6	48,95	7,0	20,0	9,0	20,0			
	39	133	3,0	41,65	7,1	20,0	9,0	20,0			
	47	111	3,6	34,81	7,1	20,0	9,0	20,0			
	52	100	4,0	31,45	7,2	20,0	9,0	20,0			
	59	88,5	4,5	27,65	7,2	19,8	9,0	19,8			
	67	78,4	5,1	24,53	7,2	19,2	9,0	19,2			
	79	66,8	6,0	20,87	7,2	18,4	9,0	18,4			
	94	55,8	6,8	17,45	7,2	17,5	9,0	17,5			
	108	48,8	7,8	15,30	7,3	16,8	9,0	16,8			
	134	39,2	5,6	12,23	7,3	15,7	9,0	15,7			
	151	34,7	5,8	10,85	7,3	15,2	9,0	15,2			
	178	29,6	6,6	9,23	7,3	14,5	9,0	14,5			
	203	25,8	7,0	8,09	7,3	14,0	9,0	14,0			
	34	155	2,1	48,56	8,3	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 80 S/4**	31	D66-67
	38	138	2,2	43,28	8,3	20,0	-	-			
	43	121	2,6	37,82	8,4	20,0	-	-			
	49	108	3,4	33,71	8,4	20,0	-	-			
	54	97,9	3,2	30,67	8,4	20,0	-	-			
	35	149	1,2	46,64	6,3	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 80 S/4**	20	D64-65
	40	132	1,4	41,46	6,4	15,0	-	-			
	45	117	1,6	36,80	6,4	15,0	-	-			
	50	105	1,9	32,80	6,5	15,0	-	-			
	59	89,8	2,1	28,11	6,5	15,0	-	-			
	66	80,0	2,7	25,06	6,5	15,0	-	-			
	73	71,8	2,6	22,49	6,6	15,0	-	-			
	82	64,0	3,4	20,04	6,6	15,0	-	-			
	90	58,5	3,1	18,33	6,6	15,0	-	-			
	104	50,6	3,6	15,84	6,6	15,0	-	-			
	116	45,1	4,8	14,12	6,6	15,0	-	-			
	58	90,2	1,2	28,24	4,7	12,0	-	-	**SK 92172.1 - 80 S/4**	16	D62-63
	66	79,2	1,5	24,80	4,8	12,0	-	-			
	80	66,0	1,6	20,67	4,8	12,0	-	-			
	108	48,6	1,9	15,23	4,9	12,0	-	-			
	119	44,3	2,4	13,87	4,9	12,0	-	-			
	133	39,4	2,7	12,34	4,9	12,0	-	-			
	135	38,9	2,9	12,18	4,9	12,0	-	-			
	152	34,6	3,3	10,83	4,9	12,0	-	-			
	162	32,4	2,9	10,15	4,9	11,8	-	-			
	79	66,4	1,2	20,80	5,0	9,0	-	-	**SK 92072.1 - 80 S/4**	14	D60-61
	103	51,1	1,3	16,00	5,0	9,0	-	-			
	129	40,8	1,4	12,78	5,0	9,0	-	-			
	148	35,5	1,8	11,11	5,0	9,0	-	-			
	167	31,4	2,4	9,85	5,0	9,0	-	-			
	190	27,7	2,7	8,67	5,0	9,0	-	-			
	217	24,2	3,0	7,58	4,8	9,0	-	-			
	247	21,3	3,2	6,67	4,6	8,7	-	-			
	282	18,6	3,9	5,83	4,5	8,4	-	-			
	318	16,5	4,1	5,17	4,3	8,1	-	-			
	353	14,9	4,4	4,65	4,2	7,9	-	-			
	414	12,7	5,4	3,97	4,0	7,5	-	-			
	459	11,4	5,8	3,58	3,9	7,1	-	-			

0,75 kW



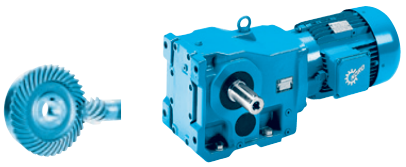
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,75	1,2	5849	1,5	1453,44	59,6	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 80 LH/4 AR**	364	D104-105 D114
	1,4	4709	1,8	1169,97	61,9	50,0	66,0	50,0			
	1,7	3927	2,2	973,69	63,1	50,0	66,0	50,0			
	2,2	3090	2,8	767,55	64,2	50,0	66,0	50,0			
	2,8	2407	3,5	598,27	64,8	50,0	66,0	50,0			
	1,2	5971	0,8	1398,80	0	45,0	28,3	45,0	**SK 9053.1 - 80 LH/4 AR**	208	D102-103
	1,6	4530	1,1	1062,85	19,0	45,0	35,0	45,0			
	1,8	3972	1,2	931,87	22,3	45,0	36,9	45,0			
	2,4	3002	1,3	703,83	26,2	45,0	38,0	45,0			
	2,9	2476	1,9	579,95	27,7	45,0	38,0	45,0			
	3,7	1958	2,5	458,57	28,9	45,0	38,0	45,0			
	4,8	1488	3,2	348,91	29,7	45,0	38,0	45,0			
	6,3	1129	4,3	265,11	30,1	45,0	38,0	45,0			
	7,3	977	4,9	229,07	30,3	45,0	38,0	45,0			
	2,6	2750	1,0	645,18	21,9	40,0	28,0	38,3	**SK 9043.1 - 80 LH/4 AR**	130	D98-99
	3,0	2422	1,2	568,04	23,5	40,0	28,0	38,0			
	4,8	1495	1,9	350,72	26,5	40,0	28,0	35,2			
	6,0	1190	2,4	279,60	27,2	40,0	28,0	33,6			
	8,2	871	3,2	204,38	27,7	40,0	28,0	31,4			
	9,8	734	3,8	172,08	27,8	40,0	28,0	30,2			
	4,2	1704	0,9	398,77	5,0	14,5	15,0	21,1	**SK 9033.1 - 80 LH/4 AR**	76	D94-95
	4,8	1506	1,0	352,25	8,4	14,5	15,0	20,9			
	6,3	1142	1,4	267,65	11,8	14,5	15,0	20,4			
	7,8	918	1,7	214,83	13,1	14,5	15,0	19,7			
	10	715	2,2	167,45	14,0	14,5	15,0	18,9			
	5,7	1263	1,2	295,85	10,9	14,5	15,0	20,6	**SK 9032.1 - 80 LH/4 AR**	68	D92-93
	6,7	1066	1,5	249,72	12,3	14,5	15,0	20,1			
	7,2	999	1,6	233,92	12,7	14,5	15,0	20,0			
	8,5	843	1,8	197,45	13,5	14,5	15,0	19,4			
	15	473	3,3	110,77	14,7	14,5	15,0	17,4			
	7,7	936	0,9	219,25	0	12,0	8,1	17,3	**SK 9022.1 - 80 LH/4 AR**	48	D88-89
	9,1	787	1,1	184,46	4,0	12,0	9,8	16,9			
	9,9	725	1,2	169,81	5,2	12,0	10,4	16,8			
	12	587	1,5	137,57	7,0	12,0	11,3	16,3			
	15	494	1,7	115,74	7,8	12,0	11,9	15,7			
	17	422	2,0	98,88	8,3	12,0	12,0	15,4			
	20	364	2,4	85,11	8,6	12,0	12,0	14,9			
	21	336	2,6	78,89	8,7	12,0	12,0	14,7			
	25	284	3,0	66,42	8,9	12,0	12,0	14,1			
	25	286	1,7	66,96	10,1	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 80 LH/4 AR**	45	D68-69
	28	255	1,7	59,68	10,2	25,0	-	-			
	32	225	2,6	52,64	10,2	25,0	-	-			
	36	200	2,6	46,92	10,3	25,0	-	-			
	39	185	3,4	43,44	10,3	25,0	-	-			
	9,2	781	0,8	183,10	4,8	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 80 LH/4 AR**	41	D84-85
	11	639	1,0	149,81	6,9	20,0	9,0	20,0			
	12	608	1,0	142,41	7,3	20,0	9,0	20,0			
	14	497	1,2	116,52	8,3	20,0	9,0	20,0			
	18	392	1,3	91,77	8,9	20,0	9,0	20,0			
	21	347	1,7	81,38	9,0	20,0	9,0	20,0			
	23	307	2,0	71,88	9,0	20,0	9,0	20,0			
	26	273	2,2	63,97	9,0	20,0	9,0	20,0			
	32	224	2,7	52,44	9,0	20,0	9,0	20,0			
	36	197	3,1	46,11	9,0	20,0	9,0	20,0			
	14	528	0,8	123,48	2,5	20,0	7,3	20,0	**SK 9012.1 - 80 LH/4 AR**	40	D80-81
	15	469	0,9	109,79	4,0	20,0	8,0	20,0			
	17	416	1,0	97,36	4,9	20,0	8,4	20,0			
	19	367	1,1	86,00	5,5	20,0	8,8	20,0			
	22	327	1,2	76,53	5,9	20,0	9,0	20,0			
	27	268	1,5	62,74	6,4	20,0	9,0	20,0			
	30	236	1,7	55,17	6,6	20,0	9,0	20,0			
	34	209	1,9	48,95	6,8	20,0	9,0	20,0			
	40	178	2,2	41,65	6,9	20,0	9,0	20,0			
	48	149	2,7	34,81	7,0	20,0	9,0	20,0			



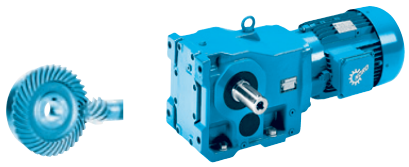
0,75 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
0,75	53	134	3,0	31,45	7,1	20,0	9,0	20,0	**SK 9012.1 - 80 LH/4 AR**	40	D80-81
	61	118	3,4	27,65	7,1	19,4	9,0	19,4			
	68	105	3,8	24,53	7,2	18,8	9,0	18,8			
	80	89,3	4,5	20,87	7,2	18,0	9,0	18,0			
	96	74,6	5,1	17,45	7,2	17,1	9,0	17,1			
	110	65,1	5,8	15,30	7,2	16,5	9,0	16,5			
	137	52,3	4,2	12,23	7,2	15,5	9,0	15,5			
	155	46,3	4,3	10,85	7,3	15,0	9,0	15,0			
	181	39,5	4,9	9,23	7,3	14,3	9,0	14,3			
	208	34,5	5,2	8,09	7,3	13,8	9,0	13,8			
	35	207	1,5	48,56	8,2	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 80 LH/4 AR**	34	D66-67
	39	185	1,7	43,28	8,2	20,0	-	-			
	44	161	2,0	37,82	8,3	20,0	-	-			
	50	144	2,5	33,71	8,3	20,0	-	-			
	55	131	2,4	30,67	8,4	20,0	-	-			
	61	117	3,1	27,33	8,4	20,0	-	-			
	40	177	1,0	41,46	6,2	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 80 LH/4 AR**	23	D64-65
	46	157	1,2	36,80	6,3	15,0	-	-			
	51	140	1,4	32,80	6,4	15,0	-	-			
	60	120	1,5	28,11	6,4	15,0	-	-			
	67	107	2,0	25,06	6,5	15,0	-	-			
	75	95,9	1,9	22,49	6,5	15,0	-	-			
	84	85,5	2,6	20,04	6,5	15,0	-	-			
	92	78,2	2,3	18,33	6,5	15,0	-	-			
	106	67,6	2,7	15,84	6,6	15,0	-	-			
	119	60,2	3,6	14,12	6,6	15,0	-	-			
	134	53,6	3,4	12,56	6,6	15,0	-	-			
	59	120	0,9	28,24	4,6	12,0	-	-	**SK 92172.1 - 80 LH/4 AR**	18	D62-63
	68	106	1,1	24,80	4,7	12,0	-	-			
	81	88,2	1,2	20,67	4,8	12,0	-	-			
	110	65,0	1,4	15,23	4,8	12,0	-	-			
	121	59,2	1,8	13,87	4,9	12,0	-	-			
	136	52,6	2,1	12,34	4,9	12,0	-	-			
	138	52,0	2,2	12,18	4,9	12,0	-	-			
	155	46,2	2,4	10,83	4,9	11,6	-	-			
	165	43,3	2,2	10,15	4,9	11,4	-	-			
	177	40,5	2,6	9,49	4,9	11,2	-	-			
	186	38,5	2,4	9,03	4,9	11,0	-	-			
	81	88,7	0,9	20,80	4,9	9,0	-	-	**SK 92072.1 - 80 LH/4 AR**	16	D60-61
	105	68,2	1,0	16,00	5,0	9,0	-	-			
	131	54,5	1,1	12,78	5,0	9,0	-	-			
	151	47,4	1,4	11,11	5,0	9,0	-	-			
	170	42,0	1,8	9,85	5,0	9,0	-	-			
	194	37,0	2,0	8,67	4,8	9,0	-	-			
	222	32,3	2,2	7,58	4,7	8,8	-	-			
	252	28,4	2,4	6,67	4,5	8,5	-	-			
	288	24,9	2,9	5,83	4,3	8,2	-	-			
	325	22,0	3,0	5,17	4,2	7,9	-	-			
	361	19,9	3,3	4,65	4,1	7,7	-	-			
	422	17,0	4,0	3,97	3,9	7,3	-	-			
	469	15,3	4,3	3,58	3,8	6,9	-	-			

1,10 kW

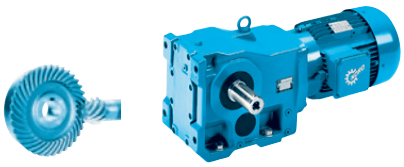


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,10	1,2	8988	2,2	1463,40	118,0	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 90 SH/4 AR**	921	D108-109
	1,4	7394	2,7	1202,18	119,6	65,0	120,0	65,0			D114
	1,2	9015	1,4	1467,80	90,6	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 90 SH/4 AR**	646	D106-107
	1,7	6253	2,1	1017,77	93,9	60,0	95,0	60,0			D114
	2,0	5193	2,5	845,38	94,8	60,0	95,0	60,0			
	2,4	4331	3,0	704,48	95,0	60,0	95,0	60,0			
	2,8	3704	3,5	603,37	95,0	60,0	95,0	60,0			
	1,2	8897	1,0	1453,44	50,2	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 90 SH/4 AR**	369	D104-105
	1,5	7164	1,2	1169,97	56,2	50,0	66,0	50,0			D114
	1,8	5973	1,4	973,69	59,3	50,0	66,0	50,0			
	2,2	4700	1,8	767,55	61,9	50,0	66,0	50,0			
	2,9	3662	2,3	598,27	63,5	50,0	66,0	50,0			
	3,6	2893	2,9	473,22	64,4	50,0	66,0	50,0			
	4,4	2363	3,6	385,88	64,9	50,0	66,0	50,0			
	1,8	5719	0,8	931,87	4,2	45,0	29,7	45,0	**SK 9053.1 - 90 SH/4 AR**	213	D102-103
	2,4	4323	0,9	703,83	20,4	45,0	35,8	45,0			
	2,9	3566	1,3	579,95	24,2	45,0	38,0	45,0			
	3,7	2820	1,7	458,57	26,8	45,0	38,0	45,0			
	4,9	2143	2,2	348,91	28,5	45,0	38,0	45,0			
	6,5	1626	3,0	265,11	29,5	45,0	38,0	45,0			
	7,5	1407	3,4	229,07	29,8	45,0	38,0	45,0			
	10	1014	4,7	164,99	30,2	45,0	38,0	45,0			
	5,9	1779	2,7	289,61	29,2	45,0	38,0	45,0	**SK 9052.1 - 90 SH/4 AR**	195	D100-101
	6,9	1520	3,2	247,06	29,6	45,0	38,0	45,0			
	12	893	4,0	145,16	30,3	45,0	38,0	45,0			
	3,0	3488	0,8	568,04	16,9	40,0	28,0	33,7	**SK 9043.1 - 90 SH/4 AR**	135	D98-99
	4,2	2485	1,1	404,82	23,2	40,0	28,0	32,7			
	4,9	2153	1,3	350,72	24,5	40,0	28,0	32,5			
	6,1	1714	1,6	279,60	26,0	40,0	28,0	31,4			
	8,4	1254	2,2	204,38	27,0	40,0	28,0	29,8			
	9,9	1057	2,6	172,08	27,4	40,0	28,0	28,8			
	5,2	2025	1,4	329,69	25,0	40,0	28,0	32,2	**SK 9042.1 - 90 SH/4 AR**	120	D96-97
	6,2	1682	1,7	273,73	26,0	40,0	28,0	31,1			
	7,3	1443	1,9	235,01	26,6	40,0	28,0	30,6			
	8,8	1198	2,3	195,12	27,1	40,0	28,0	29,4			
	10	1016	1,5	165,24	27,5	40,0	28,0	28,6			
	6,4	1645	0,9	267,65	6,2	14,5	15,0	18,0	**SK 9033.1 - 90 SH/4 AR**	81	D94-95
	7,9	1321	1,2	214,83	10,4	14,5	15,0	17,8			
	10	1029	1,5	167,45	12,5	14,5	15,0	17,4			
	5,8	1819	0,9	295,85	0	14,5	14,2	18,0	**SK 9032.1 - 90 SH/4 AR**	73	D92-93
	6,8	1536	1,0	249,72	8,0	14,5	15,0	17,9			
	7,3	1438	1,1	233,92	9,2	14,5	15,0	17,9			
	8,7	1214	1,3	197,45	11,3	14,5	15,0	17,6			
	9,1	1156	1,3	188,06	11,7	14,5	15,0	17,6			
	11	976	1,6	158,74	12,8	14,5	15,0	17,2			
	12	857	1,8	139,44	13,4	14,5	15,0	17,0			
	15	682	2,3	110,77	14,1	14,5	15,0	16,4			
	18	575	2,7	93,50	13,6	14,5	15,0	15,9			
	20	517	3,0	84,17	13,4	14,5	15,0	15,6			
	23	466	3,3	75,91	13,1	14,5	15,0	15,2			
	9,3	1133	0,8	184,46	0	12,0	4,1	14,8	**SK 9022.1 - 90 SH/4 AR**	53	D88-89
	10	1044	0,8	169,81	0	12,0	6,4	14,9			
	12	845	1,0	137,57	2,1	12,0	9,2	14,8			
	15	711	1,2	115,74	5,4	12,0	10,5	14,4			
	17	608	1,4	98,88	6,7	12,0	11,2	14,2			
	20	524	1,6	85,11	7,5	12,0	11,7	13,9			
	22	484	1,8	78,89	7,8	12,0	11,9	13,8			
	26	408	2,1	66,42	8,3	12,0	12,0	13,4			
	29	358	2,4	58,25	8,6	12,0	12,0	13,0			
	33	320	2,7	52,02	8,8	12,0	12,0	12,7			
	35	301	2,9	49,01	8,9	12,0	12,0	12,5			

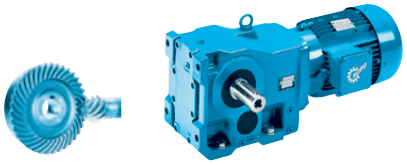


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,10	26	411	1,2	66,96	9,7	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 90 SH/4 AR**	50	D68-69
	29	367	1,2	59,68	9,9	25,0	-	-			
	32	323	1,8	52,64	10,0	25,0	-	-			
	36	288	1,8	46,92	10,1	25,0	-	-			
	39	267	2,4	43,44	10,1	25,0	-	-			
	43	242	2,6	39,32	10,2	25,0	-	-			
	49	215	3,1	35,04	10,3	25,0	-	-			
	62	170	3,7	27,65	10,3	25,0	-	-			
	15	716	0,9	116,52	5,9	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 90 SH/4 AR**	46	D84-85
	19	564	0,9	91,77	7,7	20,0	9,0	20,0			
	21	500	1,2	81,38	8,2	20,0	9,0	20,0			
	24	442	1,4	71,88	8,6	20,0	9,0	20,0			
	27	394	1,6	63,97	8,9	20,0	9,0	20,0			
	33	322	1,9	52,44	9,0	20,0	9,0	20,0			
	37	284	2,2	46,11	9,0	20,0	9,0	20,0			
	42	251	2,4	40,92	9,0	20,0	9,0	20,0			
	49	214	2,8	34,81	9,0	19,7	9,0	19,7			
	20	529	0,8	86,00	2,4	20,0	7,3	20,0	**SK 9012.1 - 90 SH/4 AR**	45	D80-81
	22	471	0,8	76,53	3,9	20,0	7,9	20,0			
	27	385	1,0	62,74	5,3	20,0	8,7	20,0			
	31	339	1,2	55,17	5,8	20,0	9,0	20,0			
	35	301	1,3	48,95	6,1	20,0	9,0	20,0			
	41	256	1,6	41,65	6,5	20,0	9,0	20,0			
	49	214	1,9	34,81	6,7	19,7	9,0	19,7			
	54	193	2,1	31,45	6,8	19,3	9,0	19,3			
	62	170	2,3	27,65	6,9	18,8	9,0	18,8			
	70	151	2,7	24,53	7,0	18,2	9,0	18,2			
	82	129	3,1	20,87	7,1	17,5	9,0	17,5			
	98	107	3,5	17,45	7,1	16,7	9,0	16,7			
	112	93,8	4,1	15,30	7,2	16,1	9,0	16,1			
	139	75,4	2,9	12,23	7,2	15,1	9,0	15,1			
	157	66,7	3,0	10,85	7,2	14,7	9,0	14,7			
	185	56,9	3,4	9,23	7,2	14,1	9,0	14,1			
	211	49,7	3,6	8,09	7,3	13,6	9,0	13,6			
	35	298	1,1	48,56	7,8	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 90 SH/4 AR**	38	D66-67
	40	266	1,2	43,28	8,0	20,0	-	-			
	45	232	1,4	37,82	8,1	20,0	-	-			
	51	207	1,8	33,71	8,2	20,0	-	-			
	56	188	1,7	30,67	8,2	20,0	-	-			
	63	168	2,2	27,33	8,3	20,0	-	-			
	69	153	2,4	24,88	8,3	20,0	-	-			
	86	123	2,5	20,00	8,4	20,0	-	-			
	94	112	3,1	18,21	8,4	20,0	-	-			
	98	107	3,0	17,46	8,4	20,0	-	-			
	110	95,6	3,8	15,56	8,4	20,0	-	-			
	119	88,5	3,6	14,40	8,4	20,0	-	-			
	46	226	0,8	36,80	5,9	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 90 SH/4 AR**	28	D64-65
	52	201	1,0	32,80	6,1	15,0	-	-			
	61	173	1,1	28,11	6,2	15,0	-	-			
	68	154	1,4	25,06	6,3	15,0	-	-			
	76	138	1,3	22,49	6,4	15,0	-	-			
	85	123	1,8	20,04	6,4	15,0	-	-			
	93	113	1,6	18,33	6,5	15,0	-	-			
	108	97,3	1,9	15,84	6,5	15,0	-	-			
	121	86,8	2,5	14,12	6,5	15,0	-	-			
	136	77,2	2,4	12,56	6,5	15,0	-	-			
	153	68,8	3,2	11,20	6,6	15,0	-	-			
	165	63,5	3,5	10,33	6,6	15,0	-	-			
	167	62,8	2,9	10,22	6,6	15,0	-	-			
	188	56,0	3,9	9,11	6,6	15,0	-	-			
	180	58,3	1,8	9,49	4,9	10,7	-	-	**SK 92172.1 - 90 SH/4 AR**	23	D62-63
	205	51,2	2,2	8,33	4,9	10,4	-	-			
	218	48,1	2,3	7,83	4,9	10,2	-	-			
	246	42,7	2,6	6,94	4,9	9,9	-	-			
	262	40,1	2,3	6,53	4,9	9,7	-	-			
	293	35,8	2,0	5,83	4,2	7,8	-	-	**SK 92072.1 - 90 SH/4 AR**	21	D60-61
	331	31,7	2,1	5,17	4,0	7,6	-	-			
	367	28,6	2,3	4,65	3,9	7,4	-	-			
	430	24,4	2,8	3,97	3,8	6,9	-	-			
	478	22,0	3,0	3,58	3,7	6,6	-	-			

1,50 kW

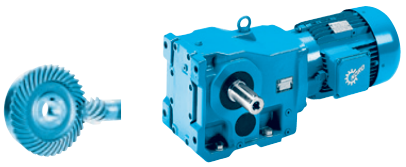


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,50	1,2	12000	2,7	1424,80	148,1	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1/52 - 90 LH/4 AR**	1490	D110-111 D115
	1,2	12330	1,6	1463,40	113,6	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 90 LH/4 AR**	923	D108-109
	1,4	10140	2,0	1202,18	116,7	65,0	120,0	65,0			D114
	1,9	7666	2,6	907,88	119,4	65,0	120,0	65,0			
	1,2	12360	1,1	1467,80	84,7	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 90 LH/4 AR**	648	D106-107
	1,7	8577	1,5	1017,77	91,2	60,0	95,0	60,0			D114
	2,0	7123	1,8	845,38	93,0	60,0	95,0	60,0			
	2,4	5941	2,2	704,48	94,2	60,0	95,0	60,0			
	2,8	5080	2,6	603,37	94,9	60,0	95,0	60,0			
	1,5	9826	0,9	1169,97	46,0	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 90 LH/4 AR**	371	D104-105
	1,7	8193	1,0	973,69	52,9	50,0	66,0	50,0			D114
	2,2	6447	1,3	767,55	58,2	50,0	66,0	50,0			
	2,9	5023	1,7	598,27	61,3	50,0	66,0	50,0			
	3,6	3968	2,1	473,22	63,0	50,0	66,0	50,0			
	4,4	3242	2,6	385,88	64,0	50,0	66,0	50,0			
	5,5	2613	3,3	311,10	64,6	50,0	66,0	50,0			
	3,7	3868	1,2	458,57	22,8	45,0	37,2	45,0	**SK 9053.1 - 90 LH/4 AR**	215	D102-103
	4,9	2939	1,6	348,91	26,4	45,0	38,0	45,0			
	6,4	2230	2,2	265,11	28,3	45,0	38,0	45,0			
	7,4	1929	2,5	229,07	29,0	45,0	38,0	45,0			
	10	1390	3,5	164,99	29,8	45,0	38,0	45,0			
	5,9	2440	2,0	289,61	27,8	45,0	38,0	45,0	**SK 9052.1 - 90 LH/4 AR**	197	D100-101
	6,9	2084	2,3	247,06	28,6	45,0	38,0	45,0			
	12	1224	2,9	145,16	30,0	45,0	38,0	45,0			
	4,2	3409	0,8	404,82	17,5	40,0	28,0	29,2	**SK 9043.1 - 90 LH/4 AR**	137	D98-99
	4,9	2953	0,9	350,72	20,7	40,0	28,0	29,5			
	6,1	2351	1,2	279,60	23,8	40,0	28,0	29,1			
	8,3	1720	1,6	204,38	25,9	40,0	28,0	28,1			
	9,9	1450	1,9	172,08	26,6	40,0	28,0	27,4			
	5,2	2777	1,0	329,69	21,7	40,0	28,0	29,4	**SK 9042.1 - 90 LH/4 AR**	122	D96-97
	6,2	2307	1,2	273,73	23,9	40,0	28,0	28,8			
	7,2	1979	1,4	235,01	25,1	40,0	28,0	28,6			
	8,7	1644	1,7	195,12	26,1	40,0	28,0	27,7			
	10	1393	1,1	165,24	26,8	40,0	28,0	27,2			
	14	993	2,4	117,79	27,5	40,0	28,0	25,6			
	18	805	3,5	95,56	27,8	40,0	28,0	24,5			
	7,3	1973	0,8	233,92	0	14,5	12,6	15,6	**SK 9032.1 - 90 LH/4 AR**	75	D92-93
	8,6	1666	0,9	197,45	5,8	14,5	15,0	15,6			
	9,0	1586	1,0	188,06	7,2	14,5	15,0	15,8			
	11	1339	1,2	158,74	10,2	14,5	15,0	15,6			
	12	1175	1,3	139,44	11,6	14,5	15,0	15,6			
	14	992	1,6	117,70	12,7	14,5	15,0	15,3			
	15	935	1,7	110,77	12,8	14,5	15,0	15,3			
	18	789	2,0	93,50	12,5	14,5	15,0	14,9			
	20	709	2,2	84,17	12,4	14,5	15,0	14,7			
	22	640	2,4	75,91	12,2	14,5	15,0	14,5			
	27	540	2,9	64,08	11,8	14,5	15,0	14,1			
	29	498	3,1	59,17	11,7	14,5	15,0	13,9			
	15	975	0,9	115,74	0	12,0	7,5	12,9	**SK 9022.1 - 90 LH/4 AR**	55	D88-89
	17	833	1,0	98,88	2,6	12,0	9,3	13,0			
	20	718	1,2	85,11	5,3	12,0	10,4	12,9			
	22	664	1,3	78,89	6,1	12,0	10,8	12,8			
	26	560	1,5	66,42	7,2	12,0	11,5	12,5			
	29	491	1,8	58,25	7,8	12,0	11,9	12,3			
	33	439	2,0	52,02	8,1	12,0	12,0	12,1			
	35	413	2,1	49,01	8,3	12,0	12,0	11,9			
	38	377	2,3	44,71	8,5	12,0	12,0	11,8			
	43	335	2,6	39,77	8,7	12,0	12,0	11,6			

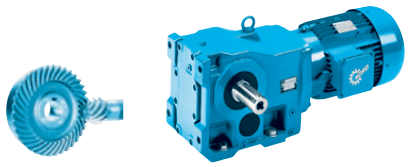


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,50	32	444	1,3	52,64	9,6	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 90 LH/4 AR**	52	D68-69
	36	395	1,3	46,92	9,8	25,0	-	-			
	39	366	1,7	43,44	9,9	25,0	-	-			
	43	331	1,9	39,32	10,0	25,0	-	-			
	49	295	2,2	35,04	10,1	25,0	-	-			
	61	233	2,7	27,65	10,2	25,0	-	-			
	67	214	3,0	25,34	10,3	25,0	-	-			
	69	208	3,2	24,64	10,3	25,0	-	-			
	75	190	3,4	22,59	10,3	25,0	-	-			
	80	178	3,5	21,14	10,3	25,0	-	-			
	89	161	3,9	19,17	10,3	25,0	-	-			
	90	159	4,0	18,84	10,4	25,0	-	-			
	21	686	0,9	81,38	6,4	20,0	9,0	20,0	**SK 9016.1 - 90 LH/4 AR**	48	D84-85
	24	606	1,0	71,88	7,3	20,0	9,0	20,0			
	27	540	1,1	63,97	7,9	20,0	9,0	20,0			
	32	442	1,4	52,44	8,6	20,0	9,0	20,0			
	37	389	1,6	46,11	8,9	19,9	9,0	19,9			
	42	344	1,7	40,92	9,0	19,5	9,0	19,5			
	49	294	2,0	34,81	9,0	19,0	9,0	19,0			
	56	256	2,3	30,52	9,0	18,5	9,0	18,5			
	65	222	2,7	26,29	9,0	17,9	9,0	17,9			
	73	195	2,7	23,11	9,0	17,4	9,0	17,4			
	27	529	0,8	62,74	2,4	20,0	7,3	20,0	**SK 9012.1 - 90 LH/4 AR**	47	D80-81
	31	466	0,9	55,17	4,1	20,0	8,0	20,0			
	35	412	1,0	48,95	4,9	20,0	8,5	20,0			
	41	352	1,1	41,65	5,7	19,7	8,9	19,7			
	49	294	1,4	34,81	6,2	19,0	9,0	19,0			
	54	265	1,5	31,45	6,4	18,6	9,0	18,6			
	61	234	1,7	27,65	6,6	18,2	9,0	18,2			
	69	207	1,9	24,53	6,8	17,7	9,0	17,7			
	81	176	2,3	20,87	6,9	17,1	9,0	17,1			
	97	147	2,6	17,45	7,0	16,3	9,0	16,3			
	111	129	3,0	15,30	7,1	15,8	9,0	15,8			
	139	103	2,1	12,23	7,2	14,8	9,0	14,8			
	157	91,5	2,2	10,85	7,2	14,4	9,0	14,4			
	184	78,0	2,5	9,23	7,2	13,8	9,0	13,8			
	210	68,1	2,6	8,09	7,2	13,4	9,0	13,4			
	45	319	1,0	37,82	7,7	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 90 LH/4 AR**	40	D66-67
	50	284	1,3	33,71	7,9	20,0	-	-			
	55	258	1,2	30,67	8,0	20,0	-	-			
	62	230	1,6	27,33	8,1	20,0	-	-			
	68	210	1,7	24,88	8,2	20,0	-	-			
	85	169	1,8	20,00	8,3	20,0	-	-			
	93	153	2,3	18,21	8,3	20,0	-	-			
	97	147	2,2	17,46	8,3	20,0	-	-			
	109	131	2,8	15,56	8,4	20,0	-	-			
	118	121	2,6	14,40	8,4	20,0	-	-			
	132	108	3,4	12,84	8,4	20,0	-	-			
	149	96,0	3,8	11,39	8,4	20,0	-	-			
	60	237	0,8	28,11	5,9	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 90 LH/4 AR**	29	D64-65
	68	211	1,0	25,06	6,0	15,0	-	-			
	76	189	1,0	22,49	6,1	15,0	-	-			
	85	169	1,3	20,04	6,2	15,0	-	-			
	93	154	1,2	18,33	6,3	15,0	-	-			
	107	134	1,4	15,84	6,4	15,0	-	-			
	120	119	1,8	14,12	6,4	15,0	-	-			
	135	106	1,7	12,56	6,5	15,0	-	-			
	152	94,4	2,3	11,20	6,5	15,0	-	-			
	165	87,1	2,5	10,33	6,5	15,0	-	-			
	166	86,1	2,1	10,22	6,5	15,0	-	-			
	187	76,8	2,8	9,11	6,5	15,0	-	-			
	207	69,0	3,0	8,19	6,6	15,0	-	-			
	243	59,1	3,4	7,01	6,6	14,5	-	-			
	255	56,2	3,6	6,67	6,6	14,2	-	-			
	291	49,2	3,8	5,83	6,6	13,3	-	-			

1,50 kW
2,20 kW



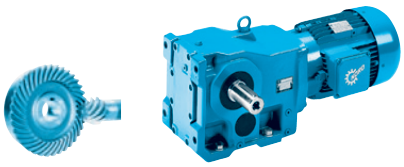
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,50	179	80,0	1,3	9,49	4,8	10,2	-	-	**SK 92172.1 - 90 LH/4 AR**	24	D62-63
	204	70,2	1,6	8,33	4,8	9,9	-	-			
	217	66,0	1,7	7,83	4,8	9,8	-	-			
	245	58,5	1,9	6,94	4,9	9,5	-	-			
	260	55,0	1,7	6,53	4,9	9,3	-	-			
	295	48,6	1,9	5,77	4,9	9,0	-	-			
	323	44,3	2,4	5,26	4,9	8,7	-	-			
	347	41,2	2,6	4,89	4,8	8,4	-	-			
	396	36,2	2,9	4,30	4,7	7,9	-	-			
	442	32,4	2,7	3,85	4,5	7,6	-	-			
	475	30,2	2,9	3,58	4,5	7,3	-	-			
2,20	1,1	19770	2,5	1623,67	184,5	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 100 LH/4 AR**	1890	D112-113
	1,3	16490	3,0	1353,86	188,7	100,0	-	-			D115
	1,2	17350	1,8	1424,80	142,7	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1/52 - 100 LH/4 AR**	1500	D110-111
	1,5	13630	2,3	1120,00	146,7	70,0	160,0	70,0			D114
	2,0	10300	3,1	846,40	149,4	70,0	160,0	70,0			
	1,2	17820	1,1	1463,40	102,6	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 100 LH/4 AR**	931	D108-109
	1,4	14660	1,4	1202,18	109,6	65,0	120,0	65,0			D114
	1,9	11080	1,8	907,88	115,5	65,0	120,0	65,0			
	2,4	8706	2,3	714,15	118,3	65,0	120,0	65,0			
	2,8	7595	2,6	623,16	119,4	65,0	120,0	65,0			
	1,7	12400	1,0	1017,77	84,6	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 100 LH/4 AR**	656	D106-107
	2,0	10300	1,3	845,38	88,6	60,0	95,0	60,0			D114
	2,4	8586	1,5	704,48	91,2	60,0	95,0	60,0			
	2,9	7343	1,8	603,37	92,7	60,0	95,0	60,0			
	3,9	5412	2,4	443,41	94,6	60,0	95,0	60,0			
	4,5	4628	2,8	379,59	95,0	60,0	95,0	60,0			
	2,3	9318	0,9	767,55	48,4	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 100 LH/4 AR**	379	D104-105
	2,9	7260	1,2	598,27	55,9	50,0	66,0	50,0			D114
	3,7	5735	1,5	473,22	59,8	50,0	66,0	50,0			
	4,5	4686	1,8	385,88	61,9	50,0	66,0	50,0			
	5,6	3777	2,3	311,10	63,3	50,0	66,0	50,0			
	7,0	2990	2,8	245,76	64,3	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1 - 100 LH/4 AR**	345	D104-105
	8,3	2521	3,4	206,84	64,7	50,0	66,0	50,0			
	4,9	4249	1,1	348,91	20,8	45,0	36,0	45,0	**SK 9053.1 - 100 LH/4 AR**	223	D102-103
	6,5	3223	1,5	265,11	25,5	45,0	38,0	45,0			
	7,5	2789	1,7	229,07	26,9	45,0	38,0	45,0			
	10	2010	2,4	164,99	28,8	45,0	38,0	45,0			
	6,0	3527	1,4	289,61	24,3	45,0	38,0	45,0	**SK 9052.1 - 100 LH/4 AR**	205	D100-101
	7,0	3013	1,6	247,06	26,2	45,0	38,0	45,0			
	8,7	2416	2,0	198,38	27,9	45,0	38,0	45,0			
	10	2063	2,3	169,24	28,7	45,0	38,0	45,0			
	12	1770	2,0	145,16	29,2	45,0	38,0	45,0			
	14	1462	3,3	120,03	29,7	45,0	38,0	45,0			
	17	1248	3,8	102,40	30,0	45,0	38,0	45,0			
	6,2	3398	0,8	279,60	17,6	40,0	28,0	25,0	**SK 9043.1 - 100 LH/4 AR**	145	D98-99
	8,5	2486	1,1	204,38	23,2	40,0	28,0	25,0			
	10	2096	1,3	172,08	24,7	40,0	28,0	24,8			
	7,3	2860	1,0	235,01	21,3	40,0	28,0	25,1	**SK 9042.1 - 100 LH/4 AR**	130	D96-97
	8,8	2376	1,2	195,12	23,7	40,0	28,0	24,7			
	11	1948	1,4	159,94	25,2	40,0	28,0	24,6			
	13	1618	1,7	132,79	26,2	40,0	28,0	24,0			
	15	1435	1,7	117,79	26,7	40,0	28,0	23,8			
	18	1164	2,4	95,56	27,2	40,0	28,0	23,0			
	20	1054	2,7	86,43	27,4	40,0	28,0	22,6			
	23	927	3,0	76,18	27,6	40,0	28,0	22,1			
	25	834	3,4	68,61	27,7	40,0	28,0	21,7			



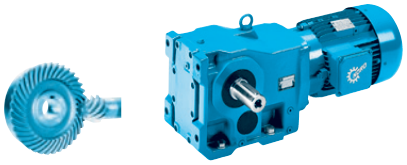
2,20 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
2,20	11	1936	0,8	158,74	0	14,5	13,0	12,9	**SK 9032.1 - 100 LH/4 AR**	83	D92-93
	16	1351	1,1	110,77	10,1	14,5	15,0	13,4			
	18	1141	1,4	93,50	10,6	14,5	15,0	13,3			
	20	1025	1,5	84,17	10,7	14,5	15,0	13,3			
	23	925	1,7	75,91	10,7	14,5	15,0	13,2			
	27	781	2,0	64,08	10,5	14,5	15,0	12,9			
	29	720	2,2	59,17	10,5	14,5	15,0	12,8			
	35	608	2,5	49,94	10,2	14,5	15,0	12,5			
	36	581	2,7	47,70	10,2	14,5	15,0	12,4			
	43	492	3,2	40,36	10,0	14,5	15,0	12,1			
	45	464	3,3	38,05	9,9	14,5	15,0	12,0			
	48	434	3,6	35,61	9,7	14,5	15,0	11,8			
	22	960	0,9	78,89	0	12,0	7,8	11,1	**SK 9022.1 - 100 LH/4 AR**	63	D88-89
	26	809	1,1	66,42	3,4	12,0	9,6	11,1			
	30	709	1,2	58,25	5,4	12,0	10,5	11,1			
	33	635	1,4	52,02	6,4	12,0	11,0	11,0			
	35	597	1,4	49,01	6,9	12,0	11,3	10,8			
	39	546	1,6	44,71	7,3	12,0	11,6	10,8			
	43	484	1,8	39,77	7,8	12,0	11,9	10,7			
	52	405	2,1	33,26	8,3	12,0	12,0	10,4			
	55	383	2,1	31,38	8,3	12,0	12,0	10,3			
	59	356	2,4	29,20	8,2	12,0	12,0	10,2			
	66	318	2,7	26,07	8,1	12,0	12,0	10,0			
	70	299	2,9	24,56	8,0	12,0	12,0	9,9			
	77	274	2,8	22,41	7,9	12,0	12,0	9,7			
	44	479	1,3	39,32	9,4	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 100 LH/4 AR**	60	D68-69
	49	427	1,5	35,04	9,6	25,0	-	-			
	54	388	1,6	31,85	9,8	25,0	-	-			
	61	346	1,8	28,38	9,9	25,0	-	-			
	68	309	2,0	25,34	10,0	25,0	-	-			
	76	275	2,4	22,59	10,1	25,0	-	-			
	82	257	2,4	21,14	10,2	25,0	-	-			
	90	233	2,7	19,17	10,2	25,0	-	-			
	92	229	2,8	18,84	10,2	25,0	-	-			
	101	208	3,1	17,08	10,3	25,0	-	-			
	112	188	3,4	15,42	10,3	25,0	-	-			
	125	168	3,6	13,79	10,3	25,0	-	-			
	27	780	0,8	63,97	4,8	18,3	9,0	18,3	**SK 9016.1 - 100 LH/4 AR**	56	D84-85
	33	638	1,0	52,44	6,9	18,2	9,0	18,2			
	37	562	1,1	46,11	7,7	18,0	9,0	18,0			
	42	498	1,2	40,92	8,2	17,8	9,0	17,8			
	49	425	1,4	34,81	8,7	17,5	9,0	17,5			
	57	371	1,6	30,52	9,0	17,2	9,0	17,2			
	66	320	1,9	26,29	9,0	16,8	9,0	16,8			
	74	282	1,8	23,11	9,0	16,5	9,0	16,5			
	84	250	2,3	20,51	9,0	16,1	9,0	16,1			
	99	213	2,5	17,45	9,0	15,6	9,0	15,6			
	113	186	2,8	15,10	9,0	15,2	9,0	15,2			
	138	152	3,4	12,51	9,0	14,4	9,0	14,4			
	41	508	0,8	41,65	3,1	18,0	7,5	18,0	**SK 9012.1 - 100 LH/4 AR**	55	D80-81
	49	425	0,9	34,81	4,8	17,5	8,4	17,5			
	55	383	1,0	31,45	5,3	17,4	8,7	17,4			
	62	338	1,2	27,65	5,8	17,0	9,0	17,0			
	70	299	1,3	24,53	6,2	16,7	9,0	16,7			
	82	255	1,6	20,87	6,5	16,2	9,0	16,2			
	99	213	1,8	17,45	6,7	15,6	9,0	15,6			
	113	186	2,0	15,30	6,9	15,2	9,0	15,2			
	141	149	1,5	12,23	7,0	14,2	9,0	14,2			
	159	132	1,5	10,85	7,1	13,9	9,0	13,9			
	186	113	1,7	9,23	7,1	13,4	9,0	13,4			
	213	98,5	1,8	8,09	7,2	13,0	9,0	13,0			

2,20 kW
3,00 kW



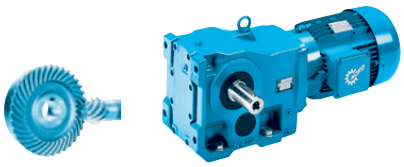
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
2,20	69	303	1,2	24,88	7,8	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 100 LH/4 AR**	49	D66-67
	95	222	1,6	18,21	8,1	20,0	-	-			
	99	213	1,5	17,46	8,1	20,0	-	-			
	111	190	1,9	15,56	8,2	20,0	-	-			
	120	175	1,8	14,40	8,3	20,0	-	-			
	134	156	2,3	12,84	8,3	20,0	-	-			
	151	139	2,6	11,39	8,3	20,0	-	-			
	170	124	2,9	10,16	8,4	20,0	-	-			
	184	114	3,1	9,39	8,4	19,8	-	-			
	137	153	1,2	12,56	6,3	15,0	-	-	**SK 92372.1 - 100 LH/4 AR**	38	D64-65
	154	136	1,6	11,20	6,4	15,0	-	-			
	169	124	1,5	10,22	6,4	15,0	-	-			
	189	111	2,0	9,11	6,5	14,8	-	-			
	211	99,8	2,1	8,19	6,5	14,3	-	-			
	246	85,4	2,4	7,01	6,5	13,8	-	-			
	259	81,2	2,5	6,67	6,5	13,4	-	-			
	296	71,0	2,7	5,83	6,6	12,6	-	-			
	336	62,5	3,0	5,13	6,6	12,0	-	-			
	401	52,4	3,5	4,31	6,6	11,1	-	-			
	464	45,3	4,0	3,72	6,4	10,5	-	-			
3,00	1,1	26970	1,9	1623,67	174,8	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 100 AH/4 AR**	1890	D112-113 D115
	1,3	22480	2,2	1353,86	180,9	100,0	-	-			
	1,5	19350	2,6	1165,22	185,0	100,0	-	-			
	1,8	16260	3,1	979,31	188,9	100,0	-	-			
	1,2	23660	1,4	1424,80	133,1	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1/52 - 100 AH/4 AR**	1500	D110-111 D114
	1,5	18590	1,7	1120,00	141,1	70,0	160,0	70,0			
	2,0	14050	2,3	846,40	146,3	70,0	160,0	70,0			
	2,4	11730	2,7	706,40	148,4	70,0	160,0	70,0			
	2,8	10130	3,2	608,12	149,6	70,0	160,0	70,0			
	3,9	7343	4,4	441,46	151,2	70,0	160,0	70,0			
	1,2	24300	0,8	1463,40	81,2	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 100 AH/4 AR**	931	D108-109 D114
	1,4	19990	1,0	1202,18	96,7	65,0	120,0	65,0			
	1,9	15110	1,3	907,88	108,7	65,0	120,0	65,0			
	2,4	11870	1,7	714,15	114,3	65,0	120,0	65,0			
	2,8	10360	1,9	623,16	116,4	65,0	120,0	65,0			
	4,0	7224	2,8	433,35	119,8	65,0	120,0	65,0			
	1,7	16910	0,8	1017,77	72,5	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 100 AH/4 AR**	656	D106-107 D114
	2,0	14040	0,9	845,38	80,9	60,0	95,0	60,0			
	2,4	11710	1,1	704,48	86,0	60,0	95,0	60,0			
	2,9	10010	1,3	603,37	89,1	60,0	95,0	60,0			
	3,9	7380	1,8	443,41	92,7	60,0	95,0	60,0			
	4,5	6311	2,1	379,59	93,8	60,0	95,0	60,0			
	6,0	4750	2,7	285,05	95,0	60,0	95,0	60,0			
	6,4	4475	1,9	269,39	62,3	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/42 - 100 AH/4 AR**	396	D104-105 D114
	2,9	9900	0,9	598,27	45,7	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 100 AH/4 AR**	379	D104-105 D114
	3,7	7821	1,1	473,22	54,1	50,0	66,0	50,0			
	4,5	6390	1,3	385,88	58,3	50,0	66,0	50,0			
	5,6	5150	1,7	311,10	61,0	50,0	66,0	50,0			
	7,0	4078	2,1	245,76	62,9	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1 - 100 AH/4 AR**	345	D104-105
	8,3	3437	2,5	206,84	63,7	50,0	66,0	50,0			
	13	2269	3,0	136,88	64,9	50,0	66,0	48,5			
	4,9	5793	0,8	348,91	0	45,0	29,3	45,0	**SK 9053.1 - 100 AH/4 AR**	223	D102-103
	6,5	4395	1,1	265,11	19,9	45,0	35,5	45,0			
	7,5	3803	1,3	229,07	23,1	45,0	37,4	45,0			
	10	2741	1,8	164,99	27,0	45,0	38,0	45,0			
	6,0	4810	1,0	289,61	17,0	45,0	34,0	45,0	**SK 9052.1 - 100 AH/4 AR**	205	D100-101
	7,0	4108	1,2	247,06	21,6	45,0	36,5	45,0			
	8,7	3294	1,5	198,38	25,2	45,0	38,0	45,0			
	10	2814	1,7	169,24	26,8	45,0	38,0	45,0			
	12	2413	1,5	145,16	27,9	45,0	38,0	45,0			
	14	1993	2,4	120,03	28,8	45,0	38,0	45,0			
	17	1702	2,8	102,40	29,4	45,0	38,0	45,0			
	20	1463	3,3	88,17	29,7	45,0	38,0	45,0			



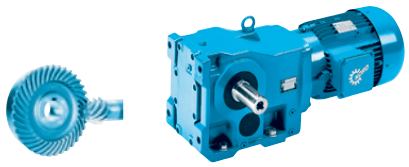
3,00 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
3,00	8,8	3240	0,9	195,12	18,8	40,0	28,0	21,3	**SK 9042.1 - 100 AH/4 AR**	130	D96-97
	11	2656	1,1	159,94	22,4	40,0	28,0	21,9			
	13	2207	1,3	132,79	24,3	40,0	28,0	21,7			
	15	1957	1,2	117,79	25,2	40,0	28,0	21,8			
	18	1587	1,8	95,56	26,3	40,0	28,0	21,4			
	20	1437	1,9	86,43	26,7	40,0	28,0	21,2			
	23	1264	2,2	76,18	27,0	40,0	28,0	20,8			
	25	1138	2,5	68,61	27,3	40,0	28,0	20,5			
	27	1050	2,7	63,25	27,4	40,0	28,0	20,1			
	31	925	3,0	55,69	27,6	40,0	28,0	19,8			
	36	791	3,5	47,67	27,8	40,0	28,0	19,3			
	16	1842	0,8	110,77	0	14,5	14,0	11,2	**SK 9032.1 - 100 AH/4 AR**	83	D92-93
	18	1556	1,0	93,50	7,7	14,5	15,0	11,4			
	20	1398	1,1	84,17	8,8	14,5	15,0	11,6			
	23	1261	1,2	75,91	8,9	14,5	15,0	11,7			
	27	1065	1,5	64,08	9,0	14,5	15,0	11,6			
	29	982	1,6	59,17	9,1	14,5	15,0	11,7			
	35	829	1,9	49,94	9,1	14,5	15,0	11,5			
	36	792	2,0	47,70	9,1	14,5	15,0	11,5			
	43	670	2,3	40,36	9,0	14,5	15,0	11,3			
	45	633	2,5	38,05	9,0	14,5	15,0	11,2			
	48	592	2,6	35,61	8,9	14,5	15,0	11,1			
	58	493	3,0	29,66	8,7	14,5	15,0	10,8			
	26	1104	0,8	66,42	0	12,0	5,0	9,5	**SK 9022.1 - 100 AH/4 AR**	63	D88-89
	30	967	0,9	58,25	0	12,0	7,7	9,6			
	33	865	1,0	52,02	0,7	12,0	9,0	9,7			
	35	814	1,1	49,01	3,3	12,0	9,5	9,6			
	39	744	1,2	44,71	4,9	12,0	10,2	9,7			
	43	659	1,3	39,77	6,1	12,0	10,9	9,7			
	52	553	1,6	33,26	7,3	12,0	11,5	9,5			
	55	522	1,6	31,38	7,5	12,0	11,7	9,6			
	59	485	1,8	29,20	7,4	12,0	11,9	9,5			
	66	434	2,0	26,07	7,4	12,0	12,0	9,4			
	70	408	2,1	24,56	7,3	12,0	12,0	9,2			
	77	373	2,1	22,41	7,3	12,0	12,0	9,2			
	87	331	2,3	19,93	7,1	12,0	12,0	9,0			
	98	291	2,5	17,52	6,8	11,8	12,0	8,7			
	106	271	2,3	16,30	6,8	11,6	12,0	8,6			
	44	653	1,0	39,32	8,4	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 100 AH/4 AR**	60	D68-69
	49	582	1,1	35,04	8,9	25,0	-	-			
	54	529	1,2	31,85	9,2	25,0	-	-			
	61	471	1,3	28,38	9,4	25,0	-	-			
	68	421	1,5	25,34	9,7	25,0	-	-			
	76	375	1,7	22,59	9,8	25,0	-	-			
	82	351	1,8	21,14	9,9	25,0	-	-			
	90	318	2,0	19,17	10,0	25,0	-	-			
	92	313	2,0	18,84	10,0	25,0	-	-			
	101	284	2,3	17,08	10,1	25,0	-	-			
	112	256	2,5	15,42	10,2	25,0	-	-			
	125	229	2,6	13,79	10,2	25,0	-	-			
	138	208	2,9	12,50	10,3	25,0	-	-			
	153	187	3,1	11,28	10,3	25,0	-	-			
	37	767	0,8	46,11	5,1	16,0	9,0	16,0	**SK 9016.1 - 100 AH/4 AR**	56	D84-85
	42	679	0,9	40,92	6,5	16,0	9,0	16,0			
	49	579	1,0	34,81	7,6	15,9	9,0	15,9			
	57	505	1,2	30,52	8,2	15,8	9,0	15,8			
	66	437	1,4	26,29	8,7	15,6	9,0	15,6			
	74	385	1,4	23,11	9,0	15,4	9,0	15,4			
	84	341	1,7	20,51	9,0	15,2	9,0	15,2			
	99	290	1,9	17,45	9,0	14,8	9,0	14,8			
	113	254	2,1	15,10	9,0	14,5	9,0	14,5			
	138	207	2,5	12,51	9,0	13,9	9,0	13,9			

3,00 kW
3,70 kW



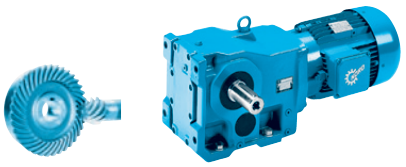
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,00	55	523	0,8	31,45	2,6	16,0	7,4	16,0	**SK 9012.1 - 100 AH/4 AR**	55	D80-81
	62	460	0,9	27,65	4,2	15,8	8,0	15,8			
	70	408	1,0	24,53	5,0	15,6	8,5	15,6			
	82	348	1,2	20,87	5,7	15,3	8,9	15,3			
	99	290	1,3	17,45	6,2	14,8	9,0	14,8			
	113	254	1,5	15,30	6,5	14,5	9,0	14,5			
	141	204	1,1	12,23	6,8	13,6	9,0	13,6			
	159	180	1,1	10,85	6,9	13,3	9,0	13,3			
	186	154	1,3	9,23	7,0	12,9	9,0	12,9			
	213	134	1,3	8,09	7,1	12,5	9,0	12,5			
	69	413	0,9	24,88	7,2	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 100 AH/4 AR**	49	D66-67
	95	302	1,2	18,21	7,8	20,0	-	-			
	99	290	1,1	17,46	7,9	20,0	-	-			
	111	258	1,4	15,56	8,0	20,0	-	-			
	120	239	1,3	14,40	8,1	20,0	-	-			
	134	213	1,7	12,84	8,1	20,0	-	-			
	151	189	1,9	11,39	8,2	20,0	-	-			
	170	169	2,2	10,16	8,3	19,7	-	-			
	184	156	2,3	9,39	8,3	19,2	-	-			
	207	138	2,5	8,33	8,3	18,6	-	-			
	232	123	2,8	7,44	8,4	17,8	-	-			
	258	111	2,9	6,68	8,4	17,1	-	-			
	306	93,7	3,3	5,64	8,4	15,7	-	-			
	137	209	0,9	12,56	6,0	14,8	-	-	**SK 92372.1 - 100 AH/4 AR**	38	D64-65
	154	186	1,2	11,20	6,2	14,5	-	-			
	169	170	1,1	10,22	6,2	14,3	-	-			
	189	151	1,4	9,11	6,3	13,9	-	-			
	211	136	1,5	8,19	6,4	13,5	-	-			
	246	116	1,7	7,01	6,4	13,0	-	-			
	259	111	1,9	6,67	6,5	12,7	-	-			
	296	96,9	2,0	5,83	6,5	12,0	-	-			
	336	85,2	2,2	5,13	6,5	11,4	-	-			
	401	71,5	2,6	4,31	6,5	10,7	-	-			
	464	61,7	2,9	3,72	6,3	10,1	-	-			
3,70	1,1	33070	1,5	1623,67	166,0	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 112 MH/4 AR**	1900	D112-113 D115
	1,3	27570	1,8	1353,86	174,0	100,0	-	-			
	1,5	23730	2,1	1165,22	179,3	100,0	-	-			
	1,8	19940	2,5	979,31	184,3	100,0	-	-			
	2,1	16630	3,0	816,57	188,5	100,0	-	-			
	1,2	29010	1,1	1424,80	121,9	70,0	149,3	70,0	**SK 9092.1/52 - 112 MH/4 AR**	1510	D110-111 D114
	1,6	22790	1,4	1120,00	134,7	70,0	160,0	70,0			
	2,1	17230	1,9	846,40	142,8	70,0	160,0	70,0			
	2,5	14390	2,2	706,40	146,0	70,0	160,0	70,0			
	2,8	12420	2,6	608,12	147,8	70,0	160,0	70,0			
	3,9	9005	3,6	441,46	150,3	70,0	160,0	70,0			
	1,4	24510	0,8	1202,18	80,3	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 112 MH/4 AR**	942	D108-109 D114
	1,9	18530	1,1	907,88	100,8	65,0	120,0	65,0			
	2,4	14560	1,4	714,15	109,8	65,0	120,0	65,0			
	2,8	12700	1,6	623,16	113,0	65,0	120,0	65,0			
	4,0	8858	2,3	433,35	118,2	65,0	120,0	65,0			
	4,6	7728	2,6	378,14	119,3	65,0	120,0	65,0			
	2,1	17220	0,8	845,38	71,5	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 112 MH/4 AR**	666	D106-107 D114
	2,5	14360	0,9	704,48	80,0	60,0	95,0	60,0			
	2,9	12280	1,1	603,37	84,9	60,0	95,0	60,0			
	3,9	9049	1,4	443,41	90,5	60,0	95,0	60,0			
	4,6	7738	1,7	379,59	92,3	60,0	95,0	60,0			
	6,1	5825	2,2	285,05	94,3	60,0	95,0	60,0			
	6,4	5487	1,5	269,39	60,4	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/42 - 112 MH/4 AR**	406	D104-105 D114
	3,7	9590	0,9	473,22	47,2	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 112 MH/4 AR**	390	D104-105 D114
	4,5	7835	1,1	385,88	54,1	50,0	66,0	50,0			
	5,6	6315	1,3	311,10	58,5	50,0	66,0	50,0			



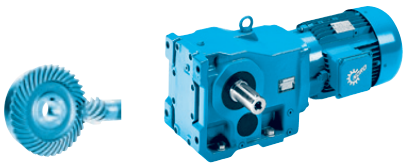
3,70 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	7,1	5000	1,7	245,76	61,3	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1 - 112 MH/4 AR**	356	D104-105
	8,4	4215	2,0	206,84	62,7	50,0	66,0	50,0			
	13	2783	2,4	136,88	64,5	50,0	66,0	47,3			
	16	2242	3,8	110,18	65,0	50,0	66,0	45,6			
	6,6	5389	0,9	265,11	11,0	45,0	31,4	45,0	**SK 9053.1 - 112 MH/4 AR**	234	D102-103
	7,6	4663	1,0	229,07	18,1	45,0	34,5	45,0			
	11	3361	1,4	164,99	25,0	45,0	38,0	45,0			
	6,0	5898	0,8	289,61	0	45,0	28,7	45,0	**SK 9052.1 - 112 MH/4 AR**	216	D100-101
	7,0	5037	1,0	247,06	15,0	45,0	33,0	45,0			
	8,7	4040	1,2	198,38	21,9	45,0	36,7	45,0			
	10	3450	1,4	169,24	24,6	45,0	38,0	45,0			
	12	2959	1,2	145,16	26,4	45,0	38,0	45,0			
	14	2444	2,0	120,03	27,8	45,0	38,0	45,0			
	17	2087	2,3	102,40	28,6	45,0	38,0	45,0			
	20	1795	2,7	88,17	29,2	45,0	38,0	45,0			
	24	1470	3,3	72,24	29,7	45,0	38,0	45,0			
	11	3257	0,9	159,94	18,7	40,0	28,0	19,6	**SK 9042.1 - 112 MH/4 AR**	140	D96-97
	13	2706	1,0	132,79	22,1	40,0	28,0	19,7			
	15	2399	1,0	117,79	23,6	40,0	28,0	20,1			
	18	1946	1,4	95,56	25,3	40,0	28,0	20,0			
	20	1762	1,6	86,43	25,8	40,0	28,0	19,9			
	23	1549	1,8	76,18	26,4	40,0	28,0	19,7			
	25	1395	2,0	68,61	26,7	40,0	28,0	19,5			
	27	1287	2,2	63,25	27,0	40,0	28,0	19,2			
	31	1134	2,5	55,69	27,3	40,0	28,0	19,0			
	36	970	2,9	47,67	27,5	40,0	28,0	18,5			
	43	826	3,4	40,54	27,7	40,0	28,0	18,0			
	19	1908	0,8	93,50	0	12,1	13,3	9,8	**SK 9032.1 - 112 MH/4 AR**	94	D92-93
	21	1714	0,9	84,17	4,7	12,9	15,0	10,2			
	23	1546	1,0	75,91	7,4	13,3	15,0	10,4			
	27	1305	1,2	64,08	7,7	13,7	15,0	10,5			
	29	1205	1,3	59,17	8,0	14,0	15,0	10,7			
	35	1017	1,5	49,94	8,1	14,0	15,0	10,6			
	36	971	1,6	47,70	8,2	14,2	15,0	10,7			
	43	822	1,9	40,36	8,2	14,2	15,0	10,6			
	46	776	2,0	38,05	8,2	14,1	15,0	10,6			
	49	726	2,1	35,61	8,2	14,0	15,0	10,5			
	58	604	2,5	29,66	8,1	13,9	15,0	10,3			
	69	510	2,9	25,03	8,0	13,5	15,0	10,1			
	73	487	3,2	23,91	8,0	13,5	15,0	10,0			
	86	412	3,6	20,23	7,8	13,2	15,0	9,8			
	101	348	4,2	17,08	7,6	12,7	15,0	9,5			
	108	327	4,3	16,04	7,5	12,6	15,0	9,4			
	128	276	4,9	13,49	7,2	12,1	15,0	9,0			
	33	1061	0,8	52,02	0	11,1	6,0	8,6	**SK 9022.1 - 112 MH/4 AR**	74	D88-89
	35	998	0,9	49,01	0	11,0	7,2	8,5			
	39	912	0,9	44,71	0	11,5	8,4	8,8			
	44	808	1,1	39,77	3,4	11,7	9,6	8,9			
	52	678	1,3	33,26	5,9	11,7	10,7	8,8			
	55	640	1,3	31,38	6,4	11,9	11,0	8,9			
	59	595	1,4	29,20	6,7	11,9	11,3	8,9			
	66	532	1,6	26,07	6,7	11,8	11,7	8,8			
	71	501	1,7	24,56	6,7	11,6	11,8	8,7			
	77	458	1,7	22,41	6,7	11,7	12,0	8,7			
	87	406	1,9	19,93	6,7	11,6	12,0	8,6			
	99	357	2,0	17,52	6,4	11,0	12,0	8,2			
	106	332	1,9	16,30	6,3	11,0	12,0	8,2			
	119	297	2,0	14,56	6,3	10,8	12,0	8,0			
	138	255	2,1	12,51	6,1	10,6	12,0	7,9			
	68	516	1,2	25,34	9,2	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 112 MH/4 AR**	70	D68-69
	77	460	1,4	22,59	9,5	25,0	-	-			
	82	431	1,5	21,14	9,6	25,0	-	-			
	91	390	1,6	19,17	9,8	25,0	-	-			
	92	384	1,7	18,84	9,8	25,0	-	-			

3,70 kW
4,50 kW

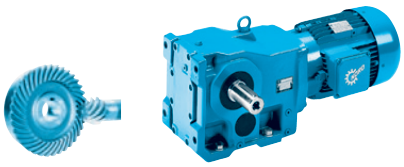


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	102	348	1,9	17,08	9,9	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 112 MH/4 AR**	70	D68-69
	113	314	2,0	15,42	10,0	25,0	-	-			
	126	281	2,2	13,79	10,1	25,0	-	-			
	139	255	2,3	12,50	10,2	25,0	-	-			
	154	230	2,5	11,28	10,2	25,0	-	-			
	177	200	2,9	9,81	10,3	24,8	-	-			
	196	180	3,1	8,85	10,3	23,8	-	-			
	50	710	0,8	34,81	6,0	14,6	9,0	14,6	**SK 9016.1 - 112 MH/4 AR**	66	D84-85
	57	620	1,0	30,52	7,2	14,6	9,0	14,6			
	66	536	1,1	26,29	8,0	14,6	9,0	14,6			
	75	472	1,1	23,11	8,4	14,5	9,0	14,5			
	85	418	1,4	20,51	8,8	14,3	9,0	14,3			
	99	356	1,5	17,45	9,0	14,1	9,0	14,1			
	114	311	1,7	15,10	9,0	13,9	9,0	13,9			
	139	254	2,0	12,51	9,0	13,3	9,0	13,3			
	71	500	0,8	24,53	3,3	14,7	7,6	14,7	**SK 9012.1 - 112 MH/4 AR**	66	D80-81
	83	426	0,9	20,87	4,7	14,5	8,4	14,5			
	99	356	1,1	17,45	5,6	14,1	8,9	14,1			
	114	311	1,2	15,30	6,1	13,9	9,0	13,9			
	141	250	0,9	12,23	6,5	13,0	9,0	13,0			
	160	221	0,9	10,85	6,7	12,8	9,0	12,8			
	187	189	1,0	9,23	6,9	12,5	9,0	12,5			
	215	165	1,1	8,09	7,0	12,2	9,0	12,2			
	99	356	0,9	17,46	7,5	20,0	-	-	**SK 92672.1 - 112 MH/4 AR**	59	D66-67
	111	317	1,1	15,56	7,7	20,0	-	-			
	120	293	1,1	14,40	7,8	20,0	-	-			
	135	261	1,4	12,84	8,0	20,0	-	-			
	152	232	1,6	11,39	8,1	19,3	-	-			
	171	207	1,8	10,16	8,2	19,1	-	-			
	185	191	1,9	9,39	8,2	18,5	-	-			
	208	170	2,1	8,33	8,3	18,1	-	-			
	233	151	2,3	7,44	8,3	17,2	-	-			
	260	136	2,3	6,68	8,3	16,6	-	-			
	308	115	2,7	5,64	8,4	15,3	-	-			
	398	88,8	3,5	4,36	8,3	13,8	-	-			
4,50	1,1	40330	1,2	1623,67	154,6	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 112 MH/4 AR**	1900	D112-113 D115
	1,3	33630	1,5	1353,86	165,1	100,0	-	-			
	1,5	28940	1,7	1165,22	172,0	100,0	-	-			
	1,8	24330	2,1	979,31	178,5	100,0	-	-			
	2,1	20280	2,5	816,57	183,8	100,0	-	-			
	2,5	17460	2,9	702,80	187,4	100,0	-	-			
	1,2	35390	0,9	1424,80	103,4	70,0	130,0	70,0	**SK 9092.1/52 - 112 MH/4 AR**	1510	D110-111 D114
	1,5	27800	1,2	1120,00	124,7	70,0	152,8	70,0			
	2,0	21010	1,5	846,40	137,6	70,0	160,0	70,0			
	2,4	17550	1,8	706,40	142,4	70,0	160,0	70,0			
	2,8	15150	2,1	608,12	145,2	70,0	160,0	70,0			
	3,9	10980	2,9	441,46	148,9	70,0	160,0	70,0			
	4,5	9594	3,3	385,67	149,9	70,0	160,0	70,0			
	1,9	22600	0,9	907,88	88,0	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 112 MH/4 AR**	942	D108-109 D114
	2,4	17760	1,1	714,15	102,8	65,0	120,0	65,0			
	2,8	15490	1,3	623,16	107,9	65,0	120,0	65,0			
	4,0	10800	1,9	433,35	115,8	65,0	120,0	65,0			
	4,6	9426	2,1	378,14	117,6	65,0	120,0	65,0			
	6,4	6752	3,0	270,47	120,0	65,0	120,0	65,0			
	7,0	6122	2,1	245,62	94,0	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/52 - 112 MH/4 AR**	692	D106-107 D114
	9,5	4529	2,9	182,09	95,0	60,0	95,0	60,0			
	12	3635	3,6	146,19	95,0	60,0	95,0	60,0			
	2,9	14980	0,9	603,37	78,4	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 112 MH/4 AR**	666	D106-107 D114
	3,9	11040	1,2	443,41	87,3	60,0	95,0	60,0			
	4,6	9439	1,4	379,59	90,0	60,0	95,0	60,0			
	6,0	7104	1,8	285,05	93,0	60,0	95,0	60,0			

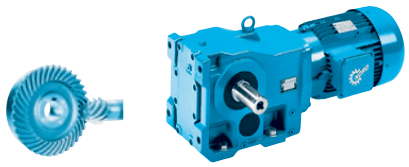


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
4,50	15	2895	4,5	116,45	95,0	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 112 MH/4 AR**	616	D106-107
	6,4	6692	1,3	269,39	57,5	50,0	66,0	49,0	**SK 9072.1/42 - 112 MH/4 AR**	406	D104-105
	8,8	4876	1,5	196,12	61,6	50,0	66,0	46,9			D114
	11	3901	1,6	156,70	63,1	50,0	66,0	45,1			
	4,5	9557	0,9	385,88	47,3	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 112 MH/4 AR**	390	D104-105
	5,6	7702	1,1	311,10	54,5	50,0	66,0	50,0			D114
	7,0	6099	1,4	245,76	59,0	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1 - 112 MH/4 AR**	356	D104-105
	8,4	5141	1,7	206,84	61,1	50,0	66,0	50,0			
	13	3394	2,0	136,88	63,8	50,0	66,0	46,1			
	16	2735	3,1	110,18	64,5	50,0	66,0	44,7			
	19	2272	3,7	91,47	64,9	50,0	66,0	42,9			
	7,0	6144	0,8	247,06	0	45,0	27,2	45,0	**SK 9052.1 - 112 MH/4 AR**	216	D100-101
	8,7	4927	1,0	198,38	16,0	45,0	33,5	45,0			
	10	4208	1,1	169,24	21,0	45,0	36,1	45,0			
	12	3609	1,0	145,16	24,0	45,0	37,9	45,0			
	14	2981	1,6	120,03	26,3	45,0	38,0	45,0			
	17	2546	1,9	102,40	27,6	45,0	38,0	45,0			
	20	2189	2,2	88,17	28,4	45,0	38,0	45,0			
	24	1793	2,7	72,24	29,2	45,0	38,0	45,0			
	28	1551	3,1	62,42	29,6	45,0	38,0	45,0			
	13	3300	0,8	132,79	18,4	40,0	28,0	17,4	**SK 9042.1 - 112 MH/4 AR**	140	D96-97
	15	2926	0,8	117,79	20,9	40,0	28,0	18,1			
	18	2374	1,2	95,56	23,7	40,0	28,0	18,4			
	20	2149	1,3	86,43	24,6	40,0	28,0	18,5			
	23	1890	1,5	76,18	25,4	40,0	28,0	18,4			
	25	1702	1,6	68,61	26,0	40,0	28,0	18,4			
	27	1570	1,8	63,25	26,3	40,0	28,0	18,1			
	31	1383	2,0	55,69	26,8	40,0	28,0	18,1			
	36	1183	2,4	47,67	27,2	40,0	28,0	17,8			
	43	1007	2,8	40,54	27,5	40,0	28,0	17,4			
	50	854	3,3	34,39	27,7	40,0	28,0	16,9			
	55	788	3,6	31,70	27,8	39,3	28,0	16,6			
	23	1886	0,8	75,91	0	10,7	13,6	8,9	**SK 9032.1 - 112 MH/4 AR**	94	D92-93
	27	1592	1,0	64,08	6,2	11,4	15,0	9,3			
	29	1469	1,1	59,17	6,6	11,9	15,0	9,5			
	35	1241	1,2	49,94	6,9	12,3	15,0	9,6			
	36	1184	1,3	47,70	7,1	12,5	15,0	9,8			
	43	1003	1,5	40,36	7,3	12,8	15,0	9,8			
	45	946	1,6	38,05	7,4	12,8	15,0	9,8			
	49	886	1,8	35,61	7,4	12,8	15,0	9,8			
	58	737	2,0	29,66	7,5	12,8	15,0	9,8			
	69	622	2,4	25,03	7,4	12,7	15,0	9,6			
	72	594	2,6	23,91	7,4	12,7	15,0	9,6			
	85	503	3,0	20,23	7,3	12,5	15,0	9,4			
	101	425	3,4	17,08	7,2	12,1	15,0	9,1			
	108	398	3,5	16,04	7,1	12,1	15,0	9,1			
	128	336	4,0	13,49	6,9	11,7	15,0	8,8			
	136	315	3,2	12,68	6,7	11,3	15,0	8,5			
	161	267	3,4	10,73	6,5	10,8	15,0	8,3			
	39	1113	0,8	44,71	0	9,6	4,8	7,7	**SK 9022.1 - 112 MH/4 AR**	74	D88-89
	44	986	0,9	39,77	0	10,0	7,4	7,9			
	52	827	1,0	33,26	2,9	10,2	9,4	8,0			
	55	781	1,1	31,38	4,1	10,5	9,9	8,1			
	59	726	1,2	29,20	5,2	10,6	10,3	8,2			
	66	649	1,3	26,07	6,0	10,7	10,9	8,2			
	70	611	1,4	24,56	6,0	10,6	11,2	8,1			
	77	558	1,4	22,41	6,1	10,8	11,5	8,2			
	87	495	1,5	19,93	6,1	10,7	11,9	8,1			
	99	435	1,7	17,52	5,8	10,2	12,0	7,8			
	106	405	1,5	16,30	5,8	10,2	12,0	7,7			
	119	362	1,6	14,56	5,8	10,1	12,0	7,7			
	138	311	1,7	12,51	5,8	10,0	12,0	7,5			
	156	276	1,9	11,13	5,7	9,8	12,0	7,4			
	197	218	2,2	8,78	5,5	9,5	12,0	7,1			

4,50 kW
5,50 kW



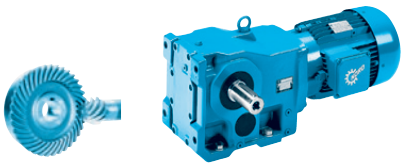
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
4,50	68	629	1,0	25,34	8,6	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 112 MH/4 AR**	70	D68-69
	77	561	1,2	22,59	9,0	25,0	-	-			
	82	525	1,2	21,14	9,2	25,0	-	-			
	90	476	1,3	19,17	9,4	25,0	-	-			
	92	468	1,4	18,84	9,5	25,0	-	-			
	101	424	1,5	17,08	9,6	25,0	-	-			
	112	383	1,6	15,42	9,8	25,0	-	-			
	125	342	1,8	13,79	9,9	25,0	-	-			
	138	310	1,9	12,50	10,0	25,0	-	-			
	153	280	2,1	11,28	10,1	24,7	-	-			
	176	244	2,4	9,81	10,2	24,1	-	-			
	196	220	2,5	8,85	10,3	23,1	-	-			
	241	178	3,1	7,18	10,3	21,1	-	-			
	111	387	0,9	15,56	7,4	19,7	-	-	**SK 92672.1 - 112 MH/4 AR**	59	D66-67
	120	358	0,9	14,40	7,5	19,6	-	-			
	135	319	1,1	12,84	7,7	19,2	-	-			
	152	283	1,3	11,39	7,9	18,5	-	-			
	170	252	1,4	10,16	8,0	18,4	-	-			
	184	233	1,5	9,39	8,1	17,9	-	-			
	208	207	1,7	8,33	8,2	17,4	-	-			
	233	185	1,9	7,44	8,2	16,6	-	-			
	259	166	1,9	6,68	8,3	16,1	-	-			
	307	140	2,2	5,64	8,3	14,9	-	-			
	397	108	2,9	4,36	8,1	13,5	-	-			
5,50	0,99	52950	0,9	1774,21	132,1	100,0	-	-	**SK 9096.1/63 - 132 SH/4 AR**	1930	D112-113 D115
	1,1	48450	1,0	1623,67	140,8	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 132 SH/4 AR**	1920	D112-113 D115
	1,3	40400	1,2	1353,86	154,5	100,0	-	-			
	1,5	34770	1,4	1165,22	163,4	100,0	-	-			
	1,8	29220	1,7	979,31	171,6	100,0	-	-			
	2,2	24370	2,1	816,57	178,4	100,0	-	-			
	2,5	20970	2,4	702,80	182,9	100,0	-	-			
	2,9	18130	2,8	607,63	186,4	100,0	-	-			
	3,3	16060	3,1	538,33	189,2	100,0	-	-			
	3,7	14150	3,5	474,22	191,5	100,0	-	-			
	1,2	42510	0,8	1424,80	71,1	70,0	106,2	70,0	**SK 9092.1/52 - 132 SH/4 AR**	1530	D110-111 D114
	1,6	33400	1,0	1120,00	109,9	70,0	136,2	70,0			
	2,1	25250	1,3	846,40	130,1	70,0	160,0	70,0			
	2,5	21080	1,5	706,40	137,5	70,0	160,0	70,0			
	2,9	18200	1,8	608,12	141,6	70,0	160,0	70,0			
	4,0	13200	2,4	441,46	147,1	70,0	160,0	70,0			
	4,6	11530	2,8	385,67	148,5	70,0	160,0	70,0			
	6,3	8397	3,8	280,76	150,6	70,0	160,0	70,0			
	2,5	21330	0,9	714,15	92,5	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 132 SH/4 AR**	961	D108-109 D114
	2,8	18610	1,1	623,16	100,6	65,0	120,0	65,0			
	4,0	12980	1,5	433,35	112,6	65,0	120,0	65,0			
	4,6	11320	1,8	378,14	115,1	65,0	120,0	65,0			
	6,5	8112	2,5	270,47	119,0	65,0	120,0	65,0			
	7,4	7053	2,8	235,93	119,9	65,0	120,0	65,0			
	7,6	6884	2,9	230,64	120,0	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 132 SH/4 AR**	885	D108-109
	9,1	5791	3,5	194,04	120,0	65,0	120,0	65,0			
	7,1	7355	1,8	245,62	92,7	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/52 - 132 SH/4 AR**	711	D106-107 D114
	9,7	5441	2,4	182,09	94,6	60,0	95,0	60,0			
	4,0	13260	1,0	443,41	82,7	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 132 SH/4 AR**	686	D106-107 D114
	4,6	11340	1,1	379,59	86,7	60,0	95,0	60,0			
	6,2	8535	1,5	285,05	91,2	60,0	95,0	60,0			
	5,9	8853	1,4	296,80	90,8	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 132 SH/4 AR**	635	D106-107
	7,2	7289	1,8	244,32	92,8	60,0	95,0	60,0			
	12	4442	2,9	148,76	95,0	60,0	95,0	60,0			
	14	3657	3,6	122,46	95,0	60,0	95,0	60,0			
	15	3478	3,7	116,45	95,0	60,0	95,0	60,0			



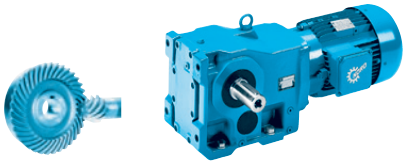
5,50 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
5,50	5,7	9254	0,9	311,10	48,7	50,0	66,0	50,0	**SK 9072.1/32 - 132 SH/4 AR**	409	D104-105 D114
	7,2	7327	1,2	245,76	55,7	50,0	66,0	49,2	**SK 9072.1 - 132 SH/4 AR**	375	D104-105
	8,5	6176	1,4	206,84	58,8	50,0	66,0	47,9			
	9,4	5574	1,5	186,86	60,2	50,0	66,0	47,5			
	11	4698	1,8	157,27	61,9	50,0	66,0	46,1			
	13	4078	1,6	136,88	62,9	50,0	66,0	44,3			
	16	3286	2,6	110,18	63,9	50,0	66,0	43,4			
	19	2729	3,1	91,47	64,5	50,0	66,0	41,8			
	22	2376	3,6	79,69	64,8	50,0	66,0	40,5			
	8,9	5920	0,8	198,38	0	45,0	28,6	45,0	**SK 9052.1 - 132 SH/4 AR**	235	D100-101
	10	5056	0,9	169,24	14,8	45,0	32,9	45,0			
	15	3581	1,3	120,03	24,1	45,0	38,0	45,0			
	17	3059	1,6	102,40	26,1	45,0	38,0	45,0			
	20	2630	1,8	88,17	27,3	45,0	38,0	45,0			
	24	2154	2,2	72,24	28,5	45,0	38,0	45,0			
	28	1864	2,6	62,42	29,1	45,0	38,0	45,0			
	32	1628	2,9	54,56	29,5	45,0	38,0	44,1			
	39	1343	3,6	44,96	29,9	45,0	38,0	42,1			
	18	2852	1,0	95,56	21,3	40,0	28,0	16,5	**SK 9042.1 - 132 SH/4 AR**	160	D96-97
	20	2581	1,1	86,43	22,7	40,0	28,0	16,7			
	23	2270	1,2	76,18	24,1	40,0	28,0	16,9			
	26	2045	1,4	68,61	24,9	40,0	28,0	16,9			
	28	1886	1,5	63,25	25,4	40,0	28,0	16,7			
	32	1661	1,7	55,69	26,1	40,0	28,0	16,9			
	37	1421	2,0	47,67	26,7	40,0	28,0	16,7			
	43	1210	2,3	40,54	27,1	40,0	28,0	16,5			
	51	1026	2,7	34,39	27,4	38,8	28,0	16,2			
	56	946	3,0	31,70	27,6	38,1	28,0	15,9			
	63	833	3,4	27,91	27,5	37,3	28,0	15,7			
	74	713	3,8	23,89	26,6	36,1	28,0	15,3			
	86	607	4,3	20,32	25,6	34,9	28,0	14,8			
	96	545	4,5	18,20	24,9	34,0	28,0	14,5			
	112	468	4,3	15,66	23,9	32,5	28,0	13,9			
	131	400	5,0	13,40	23,0	31,4	28,0	13,4			
	154	341	4,4	11,40	22,1	30,2	28,0	13,0			
	172	306	4,9	10,21	21,5	29,4	28,0	12,7			
	187	281	5,3	9,39	21,0	28,7	28,0	12,4			
	198	265	5,3	8,83	20,7	28,3	28,0	12,3			
	27	1913	0,8	64,08	0	8,7	13,3	7,7	**SK 9032.1 - 132 SH/4 AR**	113	D92-93
	30	1765	0,9	59,17	3,1	9,4	14,7	8,1			
	35	1490	1,0	49,94	5,5	10,2	15,0	8,4			
	37	1423	1,1	47,70	5,8	10,5	15,0	8,6			
	44	1205	1,3	40,36	6,2	11,1	15,0	8,9			
	46	1137	1,4	38,05	6,3	11,2	15,0	8,9			
	49	1064	1,5	35,61	6,4	11,2	15,0	8,9			
	59	886	1,7	29,66	6,6	11,6	15,0	9,0			
	70	748	2,0	25,03	6,7	11,6	15,0	8,9			
	74	714	2,2	23,91	6,7	11,6	15,0	9,0			
	87	604	2,5	20,23	6,8	11,6	15,0	8,9			
	103	510	2,8	17,08	6,7	11,4	15,0	8,7			
	110	479	2,9	16,04	6,7	11,3	15,0	8,6			
	130	404	3,3	13,49	6,5	11,1	15,0	8,4			
	139	378	2,6	12,68	6,3	10,5	15,0	8,1			
	164	320	2,8	10,73	6,1	10,0	15,0	7,9			
	207	254	3,5	8,48	5,9	9,3	15,0	7,6			
	92	572	1,1	19,17	8,9	25,0	-	-	**SK 92772.1 - 132 SH/4 AR**	90	D68-69
	103	510	1,3	17,08	9,3	25,0	-	-			
	114	460	1,4	15,42	9,5	25,0	-	-			
	141	373	1,6	12,50	9,8	24,1	-	-			
	156	337	1,7	11,28	10,0	23,6	-	-			
	179	293	2,0	9,81	10,1	23,1	-	-			
	199	264	2,1	8,85	10,2	22,0	-	-			
	245	214	2,5	7,18	10,3	20,3	-	-			
	275	191	2,6	6,39	10,3	19,6	-	-			
	344	153	3,3	5,12	10,4	17,9	-	-			

5,50 kW
7,50 kW

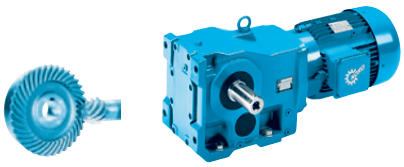


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
5,50	173	303	1,2	10,16	7,8	17,5	-	-	**SK 92672.1 - 132 SH/4 AR**	78	D66-67
	211	249	1,4	8,33	8,0	16,4	-	-			
	237	222	1,6	7,44	8,1	15,7	-	-			
	263	199	1,6	6,68	8,2	15,4	-	-			
	312	168	1,8	5,64	8,3	14,2	-	-			
	404	130	2,4	4,36	7,9	13,0	-	-			
7,50	1,1	66640	0,8	1623,67	105,1	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 132 MH/4 AR**	1930	D112-113
	1,3	55570	0,9	1353,86	127,7	100,0	-	-			D115
	1,5	47820	1,0	1165,22	141,9	100,0	-	-			
	1,8	40190	1,2	979,31	154,8	100,0	-	-			
	2,1	33510	1,5	816,57	165,3	100,0	-	-			
	2,5	28840	1,7	702,80	172,1	100,0	-	-			
	2,9	24940	2,0	607,63	177,4	100,0	-	-			
	3,2	22090	2,3	538,33	181,5	100,0	-	-			
	3,7	19460	2,6	474,22	184,9	100,0	-	-			
	4,0	17690	2,8	431,00	187,2	100,0	-	-			
	2,1	34720	0,9	846,40	105,7	70,0	132,1	70,0	**SK 9092.1/52 - 132 MH/4 AR**	1540	D110-111
	2,5	29000	1,1	706,40	121,9	70,0	149,4	70,0			D114
	2,9	25030	1,3	608,12	130,6	70,0	160,0	70,0			
	3,9	18150	1,8	441,46	141,6	70,0	160,0	70,0			
	4,5	15850	2,0	385,67	144,4	70,0	160,0	70,0			
	6,2	11550	2,8	280,76	148,5	70,0	160,0	70,0			
	2,8	25600	0,8	623,16	75,3	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 132 MH/4 AR**	968	D108-109
	4,0	17850	1,1	433,35	102,5	65,0	120,0	65,0			D114
	4,6	15570	1,3	378,14	107,7	65,0	120,0	65,0			
	6,4	11160	1,8	270,47	115,4	65,0	120,0	65,0			
	7,4	9700	2,1	235,93	117,2	65,0	120,0	65,0			
	7,6	9468	2,1	230,64	117,5	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 132 MH/4 AR**	892	D108-109
	9,0	7964	2,5	194,04	119,1	65,0	120,0	65,0			D114
	7,1	10120	1,3	245,62	88,9	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/52 - 132 MH/4 AR**	718	D106-107
	9,6	7483	1,7	182,09	92,6	60,0	95,0	60,0			D114
	4,6	15600	0,8	379,59	76,6	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/42 - 132 MH/4 AR**	693	D106-107
	6,1	11740	1,1	285,05	86,0	60,0	95,0	60,0			D114
	5,9	12180	1,0	296,80	85,1	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 132 MH/4 AR**	642	D106-107
	7,1	10020	1,3	244,32	89,0	60,0	95,0	60,0			
	12	6109	2,1	148,76	94,0	60,0	95,0	60,0			
	14	5029	2,6	122,46	94,9	60,0	95,0	60,0			
	15	4784	2,7	116,45	95,0	60,0	95,0	60,0			
	18	3938	3,3	95,86	95,0	60,0	95,0	60,0			
	6,5	11060	0,8	269,39	39,1	50,0	66,0	40,5	**SK 9072.1/42 - 132 MH/4 AR**	433	D104-105
	8,9	8057	0,9	196,12	53,4	50,0	66,0	40,7			D114
	9,3	7666	1,1	186,86	54,7	50,0	66,0	43,7	**SK 9072.1 - 132 MH/4 AR**	382	D104-105
	11	6462	1,3	157,27	58,1	50,0	66,0	42,8			
	16	4519	1,9	110,18	62,2	50,0	66,0	41,2			
	19	3754	2,3	91,47	63,3	50,0	66,0	39,9			
	22	3267	2,6	79,69	64,0	50,0	66,0	38,9			
	25	2876	3,0	70,22	64,4	50,0	66,0	38,0			
	30	2398	3,5	58,44	64,8	50,0	66,0	36,6			
	15	4926	1,0	120,03	16,0	45,0	33,5	45,0	**SK 9052.1 - 132 MH/4 AR**	242	D100-101
	17	4207	1,1	102,40	21,0	45,0	36,1	45,0			
	20	3617	1,3	88,17	23,9	45,0	37,9	45,0			
	24	2962	1,6	72,24	26,4	45,0	38,0	45,0			
	28	2563	1,9	62,42	27,5	45,0	38,0	44,1			
	32	2239	2,1	54,56	28,3	45,0	38,0	42,8			
	39	1847	2,6	44,96	29,1	45,0	38,0	41,1			
	44	1631	2,9	39,72	29,5	45,0	38,0	39,9			
	48	1486	3,2	36,21	29,7	45,0	38,0	39,0			
	56	1286	3,7	31,28	29,9	45,0	38,0	37,7			

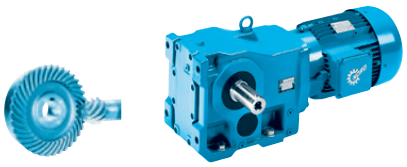


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
7,50	20	3550	0,8	86,43	16,3	37,6	28,0	13,1	**SK 9042.1 - 132 MH/4 AR**	167	D96-97
	23	3123	0,9	76,18	19,6	38,0	28,0	13,7			
	25	2812	1,0	68,61	21,5	38,2	28,0	14,1			
	28	2594	1,1	63,25	22,7	37,7	28,0	14,0			
	31	2285	1,2	55,69	24,0	38,1	28,0	14,6			
	37	1954	1,4	47,67	25,2	37,8	28,0	14,8			
	43	1665	1,7	40,54	26,1	37,2	28,0	14,8			
	51	1411	2,0	34,39	26,7	36,5	28,0	14,8			
	55	1302	2,2	31,70	26,8	35,9	28,0	14,6			
	62	1146	2,4	27,91	26,3	35,4	28,0	14,6			
	73	980	2,8	23,89	25,6	34,5	28,0	14,3			
	86	835	3,1	20,32	24,8	33,5	28,0	14,0			
	96	749	3,3	18,20	24,2	32,8	28,0	13,8			
	111	644	3,1	15,66	23,2	31,4	28,0	13,2			
	130	551	3,6	13,40	22,4	30,4	28,0	12,9			
	153	469	3,2	11,40	21,6	29,4	28,0	12,5			
	170	421	3,6	10,21	21,0	28,6	28,0	12,2			
	185	386	3,9	9,39	20,6	28,1	28,0	12,0			
	197	364	3,8	8,83	20,3	27,7	28,0	11,9			
	35	2050	0,8	49,94	0	5,7	11,7	6,0	**SK 9032.1 - 132 MH/4 AR**	120	D92-93
	37	1957	0,8	47,70	0	6,4	12,8	6,3			
	43	1657	0,9	40,36	3,9	7,6	15,0	6,9			
	46	1563	1,0	38,05	4,1	7,9	15,0	7,1			
	49	1463	1,1	35,61	4,3	8,1	15,0	7,1			
	59	1218	1,2	29,66	4,9	9,0	15,0	7,6			
	70	1028	1,5	25,03	5,2	9,4	15,0	7,7			
	73	982	1,6	23,91	5,4	9,6	15,0	7,8			
	86	831	1,8	20,23	5,6	9,8	15,0	7,9			
	102	702	2,1	17,08	5,7	9,8	15,0	7,9			
	109	658	2,1	16,04	5,8	9,9	15,0	7,9			
	129	556	2,4	13,49	5,8	9,6	15,0	7,8			
	138	520	1,9	12,68	5,5	8,9	15,0	7,5			
	163	441	2,0	10,73	5,5	8,7	15,0	7,4			
	205	349	2,5	8,48	5,4	8,4	15,0	7,2			
	91	787	0,8	19,17	7,3	22,8	-	-	**SK 92772.1 - 132 MH/4 AR**	97	D68-69
	102	701	0,9	17,08	8,1	22,6	-	-			
	113	633	1,0	15,42	8,6	22,6	-	-			
	140	513	1,2	12,50	9,2	21,9	-	-			
	155	463	1,2	11,28	9,5	21,7	-	-			
	178	403	1,4	9,81	9,7	21,2	-	-			
	197	363	1,5	8,85	9,9	20,2	-	-			
	243	295	1,9	7,18	10,1	18,9	-	-			
	273	262	1,9	6,39	10,2	18,4	-	-			
	341	210	2,4	5,12	10,3	16,9	-	-			
	419	171	2,9	4,17	9,9	15,8	-	-			
	172	417	0,9	10,16	7,2	15,8	-	-	**SK 92672.1 - 132 MH/4 AR**	85	D66-67
	209	342	1,0	8,33	7,6	14,8	-	-			
	235	305	1,1	7,44	7,8	14,3	-	-			
	261	274	1,2	6,68	7,9	14,2	-	-			
	309	232	1,3	5,64	7,8	13,2	-	-			
	400	179	1,8	4,36	7,4	12,2	-	-			

9,20 kW

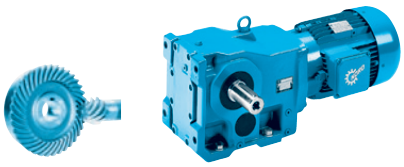


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
9,20	1,5	58000	0,9	1165,22	123,0	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 160 SH/4 AR**	1960	D112-113 D115
	1,8	48750	1,0	979,31	140,3	100,0	-	-			
	2,2	40650	1,2	816,57	154,1	100,0	-	-			
	2,5	34980	1,4	702,80	163,0	100,0	-	-			
	2,9	30250	1,7	607,63	169,8	100,0	-	-			
	3,3	26800	1,9	538,33	175,0	100,0	-	-			
	3,7	23600	2,1	474,22	179,4	100,0	-	-			
	4,1	21450	2,3	431,00	182,3	100,0	-	-			
	4,8	18460	2,7	370,95	186,2	100,0	-	-			
	5,5	15960	3,1	320,72	189,1	100,0	-	-			
	2,1	42110	0,8	846,40	73,5	70,0	107,6	70,0	**SK 9092.1/52 - 160 SH/4 AR**	1570	D110-111 D114
	2,5	35170	0,9	706,40	104,1	70,0	130,6	70,0			
	2,9	30350	1,1	608,12	118,5	70,0	145,4	70,0			
	4,0	22010	1,5	441,46	136,0	70,0	160,0	70,0			
	4,6	19220	1,7	385,67	140,2	70,0	160,0	70,0			
	5,9	14820	2,2	297,51	145,5	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 160 SH/4 AR**	1490	D110-111
	7,0	12610	2,5	253,40	147,6	70,0	160,0	70,0			
	8,9	9837	3,3	197,51	149,8	70,0	160,0	70,0			
	4,1	21650	0,9	433,35	91,4	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 160 SH/4 AR**	999	D108-109 D114
	4,7	18890	1,1	378,14	99,8	65,0	120,0	65,0			
	6,5	13530	1,5	270,47	111,6	65,0	120,0	65,0			
	7,5	11760	1,7	235,93	114,5	65,0	120,0	65,0			
	7,7	11480	1,7	230,64	114,9	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 160 SH/4 AR**	923	D108-109
	9,1	9659	2,1	194,04	117,3	65,0	120,0	65,0			
	12	7560	2,6	151,76	119,5	65,0	120,0	65,0			
	14	6359	3,1	127,67	120,0	65,0	120,0	65,0			
	5,9	14770	0,9	296,80	79,0	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 160 SH/4 AR**	673	D106-107
	7,2	12160	1,1	244,32	85,1	60,0	95,0	60,0			
	12	7409	1,8	148,76	92,7	60,0	95,0	60,0			
	14	6099	2,1	122,46	94,0	60,0	95,0	60,0			
	15	5801	2,2	116,45	94,3	60,0	95,0	60,0			
	18	4776	2,7	95,86	95,0	60,0	95,0	60,0			
	21	4129	3,1	82,88	95,0	60,0	95,0	60,0			
	9,0	9771	0,8	196,12	46,3	50,0	66,0	37,2	**SK 9072.1/42 - 160 SH/4 AR**	464	D104-105 D114
	9,4	9297	0,9	186,86	48,5	50,0	66,0	40,4	**SK 9072.1 - 160 SH/4 AR**	413	D104-105
	11	7837	1,1	157,27	54,1	50,0	66,0	39,9			
	16	5480	1,6	110,18	60,4	50,0	66,0	39,2			
	19	4552	1,9	91,47	62,1	50,0	66,0	38,2			
	22	3962	2,1	79,69	63,0	50,0	66,0	37,4			
	25	3488	2,4	70,22	63,7	50,0	66,0	36,7			
	30	2909	2,9	58,44	63,1	50,0	66,0	35,5			
	35	2503	3,3	50,35	61,1	50,0	66,0	34,4			
	20	4386	1,1	88,17	20,0	45,0	35,5	45,0	**SK 9052.1 - 160 SH/4 AR**	273	D100-101
	24	3593	1,3	72,24	24,0	45,0	38,0	43,7			
	28	3109	1,5	62,42	25,9	45,0	38,0	42,6			
	32	2715	1,8	54,56	27,1	45,0	38,0	41,6			
	39	2240	2,1	44,96	28,3	45,0	38,0	40,0			
	44	1978	2,4	39,72	28,9	45,0	38,0	38,9			
	49	1802	2,7	36,21	29,2	45,0	38,0	38,1			
	56	1560	3,1	31,28	29,6	45,0	38,0	36,9			
	26	3411	0,8	68,61	17,5	34,2	28,0	11,7	**SK 9042.1 - 160 SH/4 AR**	198	D96-97
	32	2771	1,0	55,69	21,8	34,9	28,0	12,7			
	37	2370	1,2	47,67	23,7	35,0	28,0	13,1			
	44	2019	1,4	40,54	25,0	34,9	28,0	13,4			
	51	1711	1,6	34,39	26,0	34,5	28,0	13,6			
	56	1567	1,4	31,48	25,7	34,2	28,0	13,6			
	63	1390	2,0	27,91	25,3	33,8	28,0	13,6			
	74	1189	2,3	23,89	24,6	33,1	28,0	13,5			
	87	1013	2,6	20,32	24,0	32,3	28,0	13,3			
	97	908	2,7	18,20	23,5	31,7	28,0	13,1			
	112	781	2,6	15,66	22,5	30,3	28,0	12,6			
	132	668	3,0	13,40	21,8	29,5	28,0	12,3			
	154	569	2,6	11,40	21,1	28,6	28,0	12,0			
	172	510	2,9	10,21	20,6	27,9	28,0	11,8			
	187	469	3,2	9,39	20,2	27,4	28,0	11,6			

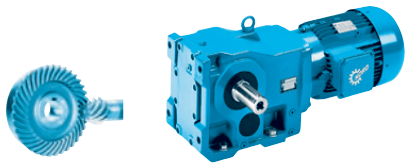


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
	199	442	3,2	8,83	19,9	27,1	28,0	11,5			
11,0	1,8	58280	0,9	979,31	122,4	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 160 MH/4 AR**	1960	D112-113
	2,2	48600	1,0	816,57	140,5	100,0	-	-			D115
	2,5	41830	1,2	702,80	152,1	100,0	-	-			
	2,9	36160	1,4	607,63	160,8	100,0	-	-			
	3,3	32040	1,6	538,33	167,5	100,0	-	-			
	3,7	28220	1,8	474,22	173,0	100,0	-	-			
	4,1	25650	1,9	431,00	176,6	100,0	-	-			
	4,8	22080	2,3	370,95	181,5	100,0	-	-			
	5,5	19090	2,6	320,72	185,2	100,0	-	-			
	5,9	17690	2,8	297,17	187,2	100,0	-	-			
	6,5	16070	3,1	270,09	189,2	100,0	-	-			
	10	10320	4,8	173,41	195,9	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 160 MH/4 AR**	1830	D112-113
	2,5	42050	0,8	706,40	73,8	70,0	107,8	70,0	**SK 9092.1/52 - 160 MH/4 AR**	1570	D110-111
	2,9	36290	0,9	608,12	100,2	70,0	127,1	70,0			D114
	4,0	26320	1,2	441,46	128,0	70,0	157,0	70,0			
	4,6	22990	1,4	385,67	134,3	70,0	160,0	70,0			
	6,3	16750	1,9	280,76	143,4	70,0	160,0	70,0			
	5,9	17720	1,8	297,51	142,2	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 160 MH/4 AR**	1490	D110-111
	7,0	15070	2,1	253,40	145,3	70,0	160,0	70,0			
	8,9	11760	2,7	197,51	148,3	70,0	160,0	70,0			
	4,1	25890	0,8	433,35	73,8	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 160 MH/4 AR**	999	D108-109
	4,7	22580	0,9	378,14	88,1	65,0	120,0	65,0			D114
	6,5	16180	1,2	270,47	106,4	65,0	120,0	65,0			
	7,5	14070	1,4	235,93	110,7	65,0	120,0	65,0			
	7,7	13730	1,5	230,64	111,3	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 160 MH/4 AR**	923	D108-109
	9,1	11550	1,7	194,04	114,8	65,0	120,0	65,0			
	12	9039	2,2	151,76	118,0	65,0	120,0	65,0			
	14	7603	2,6	127,67	119,4	65,0	120,0	65,0			
	15	6940	2,9	116,50	120,0	65,0	120,0	65,0			
	7,2	14540	0,9	244,32	79,6	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 160 MH/4 AR**	673	D106-107
	12	8858	1,5	148,76	90,8	60,0	95,0	60,0			
	14	7293	1,8	122,46	92,8	60,0	95,0	60,0			
	15	6937	1,9	116,45	93,2	60,0	95,0	60,0			
	18	5711	2,3	95,86	94,4	60,0	95,0	60,0			
	21	4936	2,6	82,88	95,0	60,0	95,0	60,0			
	9,4	11120	0,8	186,86	38,7	50,0	66,0	36,9	**SK 9072.1 - 160 MH/4 AR**	413	D104-105
	11	9370	0,9	157,27	48,2	50,0	66,0	36,9			
	16	6552	1,3	110,18	57,9	50,0	66,0	37,1			
	19	5443	1,6	91,47	60,5	50,0	66,0	36,5			
	22	4738	1,8	79,69	61,8	50,0	66,0	36,0			
	25	4171	2,0	70,22	62,7	50,0	66,0	35,4			
	30	3478	2,4	58,44	61,5	50,0	66,0	34,4			
	35	2993	2,7	50,35	59,8	50,0	66,0	33,5			
	43	2443	3,2	41,11	57,3	50,0	66,0	32,2			
	20	5244	0,9	88,17	12,9	45,0	32,1	43,1	**SK 9052.1 - 160 MH/4 AR**	273	D100-101
	24	4295	1,1	72,24	20,5	45,0	35,9	42,1			
	28	3717	1,3	62,42	23,5	45,0	37,6	41,2			
	32	3247	1,5	54,56	25,4	45,0	38,0	40,3			
	39	2678	1,8	44,96	27,2	45,0	38,0	39,0			
	44	2365	2,0	39,72	28,0	45,0	38,0	38,0			
	49	2155	2,2	36,21	28,5	45,0	38,0	37,3			
	56	1865	2,6	31,28	29,1	45,0	38,0	36,2			
	64	1629	2,8	27,35	29,5	45,0	38,0	35,1			
	76	1391	3,1	23,33	29,8	45,0	38,0	33,9			
	78	1344	3,2	22,53	29,9	45,0	38,0	33,6			

11,0 kW
15,0 kW



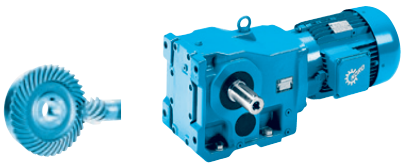
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
11,0	32	3313	0,8	55,69	18,3	31,5	28,0	10,6	**SK 9042.1 - 160 MH/4 AR**	198	D96-97
	37	2833	1,0	47,67	21,4	32,1	28,0	11,4			
	44	2414	1,2	40,54	23,5	32,4	28,0	11,9			
	51	2046	1,4	34,39	24,6	32,4	28,0	12,3			
	56	1874	1,2	31,48	24,5	32,3	28,0	12,4			
	63	1662	1,7	27,91	24,2	32,1	28,0	12,5			
	74	1421	1,9	23,89	23,7	31,6	28,0	12,6			
	87	1211	2,1	20,32	23,2	31,0	28,0	12,5			
	97	1086	2,3	18,20	22,8	30,6	28,0	12,5			
	112	934	2,1	15,66	21,8	29,3	28,0	11,9			
	132	799	2,5	13,40	21,2	28,6	28,0	11,8			
	154	680	2,2	11,40	20,6	27,8	28,0	11,5			
	172	610	2,5	10,21	20,1	27,2	28,0	11,4			
	187	560	2,7	9,39	19,8	26,8	28,0	11,2			
	199	528	2,7	8,83	19,5	26,5	28,0	11,1			
15,0	2,2	66080	0,8	816,57	106,3	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 160 LH/4 AR**	1990	D112-113 D115
	2,5	56880	0,9	702,80	125,2	100,0	-	-			
	2,9	49170	1,0	607,63	139,0	100,0	-	-			
	3,3	43570	1,1	538,33	149,3	100,0	-	-			
	3,7	38380	1,3	474,22	157,7	100,0	-	-			
	4,1	34880	1,4	431,00	163,2	100,0	-	-			
	4,8	30020	1,7	370,95	170,5	100,0	-	-			
	5,5	25950	1,9	320,72	175,9	100,0	-	-			
	6,0	24050	2,1	297,17	178,8	100,0	-	-			
	6,6	21860	2,3	270,09	181,8	100,0	-	-			
	7,6	18900	2,6	233,51	185,4	100,0	-	-			
	8,5	16910	3,0	208,95	188,0	100,0	-	-			
	8,8	16230	3,1	200,57	189,0	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 160 LH/4 AR**	1860	D112-113
	10	14030	3,6	173,41	191,5	100,0	-	-			
	11	12490	4,0	154,29	193,5	100,0	-	-			
	13	10790	4,6	133,53	195,4	100,0	-	-			
	4,0	35780	0,9	441,46	102,0	70,0	128,7	70,0	**SK 9092.1/52 - 160 LH/4 AR**	1600	D110-111 D114
	4,6	31260	1,0	385,67	116,1	70,0	142,7	70,0			
	6,3	22770	1,4	280,76	134,7	70,0	160,0	70,0			
	7,9	18060	1,8	222,14	141,8	70,0	160,0	70,0			
	5,9	24100	1,3	297,51	132,3	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 160 LH/4 AR**	1520	D110-111
	7,0	20500	1,6	253,40	138,4	70,0	160,0	70,0			
	9,0	15990	2,0	197,51	144,3	70,0	160,0	70,0			
	12	12390	2,6	152,96	147,8	70,0	160,0	70,0			
	15	9731	3,3	120,23	149,8	70,0	160,0	70,0			
	17	8284	3,9	102,28	150,7	70,0	160,0	70,0			
	6,5	22000	0,9	270,47	90,2	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 160 LH/4 AR**	1030	D108-109 D114
	7,5	19130	1,0	235,93	99,2	65,0	120,0	65,0			
	7,7	18670	1,1	230,64	100,4	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 160 LH/4 AR**	952	D108-109
	9,1	15700	1,3	194,04	107,5	65,0	120,0	65,0			
	12	12290	1,6	151,76	113,7	65,0	120,0	65,0			
	14	10340	1,9	127,67	116,4	65,0	120,0	65,0			
	15	9438	2,1	116,50	117,5	65,0	120,0	65,0			
	20	7334	2,7	90,50	119,7	65,0	120,0	65,0			
	23	6340	3,2	78,24	120,0	65,0	120,0	65,0			
	9,7	14750	0,9	182,09	79,0	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/52 - 160 LH/4 AR**	778	D106-107 D114
	12	11840	1,1	146,19	85,8	60,0	95,0	60,0			
	12	12050	1,1	148,76	85,4	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 160 LH/4 AR**	702	D106-107
	14	9917	1,3	122,46	89,2	60,0	95,0	60,0			
	15	9432	1,4	116,45	90,0	60,0	95,0	60,0			
	18	7765	1,7	95,86	92,2	60,0	95,0	60,0			
	21	6712	1,9	82,88	93,4	60,0	95,0	60,0			
	25	5791	2,2	71,50	94,3	60,0	95,0	60,0			
	28	5052	2,6	62,39	93,0	60,0	95,0	60,0			
	33	4321	3,0	53,28	89,8	60,0	95,0	60,0			



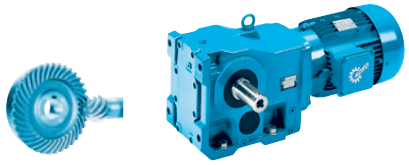
15,0 kW
18,5 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
15,0	16	8910	1,0	110,18	50,1	50,0	66,0	32,6	**SK 9072.1 - 160 LH/4 AR**	442	D104-105
	19	7401	1,1	91,47	55,5	50,0	66,0	32,8			
	22	6442	1,3	79,69	58,2	50,0	66,0	32,7			
	25	5671	1,5	70,22	59,3	50,0	66,0	32,5			
	30	4729	1,8	58,44	58,0	50,0	66,0	32,0			
	35	4070	2,0	50,35	56,7	50,0	66,0	31,4			
	43	3321	2,3	41,11	54,7	50,0	66,0	30,5			
	50	2845	3,0	35,19	53,2	50,0	66,0	29,8			
	60	2372	3,6	29,29	51,3	50,0	66,0	28,8			
	25	5841	0,8	72,24	0	45,0	29,0	38,4	**SK 9052.1 - 160 LH/4 AR**	302	D100-101
	28	5054	0,9	62,42	14,9	45,0	32,9	38,0			
	32	4415	1,1	54,56	19,8	45,0	35,4	37,5			
	39	3642	1,3	44,96	23,8	45,0	37,8	36,7			
	45	3216	1,5	39,72	25,5	45,0	38,0	36,0			
	49	2930	1,6	36,21	26,5	45,0	38,0	35,5			
	56	2536	1,9	31,28	27,6	45,0	38,0	34,6			
	65	2215	2,1	27,35	28,4	45,0	38,0	33,7			
	76	1892	2,3	23,33	29,0	45,0	38,0	32,6			
	78	1827	2,4	22,53	29,1	45,0	38,0	32,5			
	89	1614	2,7	19,91	29,5	45,0	38,0	31,6			
	99	1450	3,0	17,94	29,7	45,0	38,0	30,9			
	108	1324	3,2	16,33	29,9	45,0	38,0	29,9			
	131	1093	3,9	13,45	30,2	45,0	38,0	28,7			
	148	965	4,0	11,88	30,3	45,0	38,0	27,8			
	165	867	3,3	10,71	30,4	45,0	38,0	27,1			
	178	803	3,5	9,93	30,4	45,0	38,0	26,6			
	187	765	3,4	9,40	30,4	45,0	38,0	26,3			
	218	658	4,0	8,10	30,5	45,0	38,0	25,3			
	44	3282	0,9	40,54	18,5	26,9	23,9	8,6	**SK 9042.1 - 160 LH/4 AR**	227	D96-97
	51	2782	1,0	34,39	21,7	27,7	25,7	9,5			
	56	2548	0,9	31,48	21,8	28,0	26,4	9,9			
	63	2260	1,2	27,91	21,8	28,3	27,2	10,3			
	74	1933	1,4	23,89	21,7	28,4	27,9	10,6			
	87	1647	1,6	20,32	21,4	28,3	28,0	10,9			
	97	1477	1,7	18,20	21,2	28,1	28,0	11,0			
	113	1270	1,6	15,66	20,3	26,9	27,2	10,5			
	132	1086	1,8	13,40	20,0	26,5	27,1	10,5			
	155	925	1,6	11,40	19,5	26,1	26,9	10,5			
	173	830	1,8	10,21	19,2	25,7	26,7	10,4			
	188	762	2,0	9,39	18,9	25,3	26,4	10,4			
	199	718	1,9	8,83	18,7	25,1	26,2	10,3			
18,5	2,9	60310	0,8	607,63	117,7	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 180 MH/4 AR**	2000	D112-113 D115
	3,3	53430	0,9	538,33	131,7	100,0	-	-			
	3,8	47070	1,1	474,22	143,2	100,0	-	-			
	4,1	42780	1,2	431,00	150,6	100,0	-	-			
	4,8	36820	1,4	370,95	160,2	100,0	-	-			
	5,6	31830	1,6	320,72	167,5	100,0	-	-			
	6,0	29490	1,7	297,17	171,2	100,0	-	-			
	6,6	26810	1,9	270,09	175,0	100,0	-	-			
	7,6	23180	2,2	233,51	179,8	100,0	-	-			
	8,5	20740	2,4	208,95	183,0	100,0	-	-			
	8,9	19910	2,5	200,57	184,3	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 180 MH/4 AR**	1870	D112-113
	10	17210	2,9	173,41	187,6	100,0	-	-			
	12	15310	3,3	154,29	190,1	100,0	-	-			
	13	13240	3,8	133,53	192,5	100,0	-	-			
	4,6	38330	0,8	385,67	92,1	70,0	120,4	70,0	**SK 9092.1/52 - 180 MH/4 AR**	1610	D110-111 D114
	6,3	27930	1,1	280,76	124,4	70,0	152,5	70,0			
	8,0	22150	1,4	222,14	135,7	70,0	160,0	70,0			
	9,3	19030	1,7	191,28	140,5	70,0	160,0	70,0			
	12	15200	2,1	152,96	145,1	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 180 MH/4 AR**	1540	D110-111
	15	11930	2,7	120,23	148,2	70,0	160,0	70,0			
	17	10160	3,1	102,28	149,5	70,0	160,0	70,0			
	19	9104	3,5	91,60	150,2	70,0	160,0	70,0			

18,5 kW



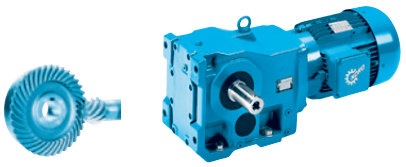
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
18,5	7,5	23460	0,9	235,93	84,7	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 180 MH/4 AR**	1040	D108-109
	10	17090	1,2	171,89	104,4	65,0	120,0	65,0			D114
	12	14380	1,3	144,60	110,1	65,0	120,0	65,0			
	15	11570	1,7	116,50	114,8	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 180 MH/4 AR**	967	D108-109
	20	8994	2,2	90,50	118,0	65,0	120,0	65,0			
	23	7775	2,6	78,24	119,3	65,0	120,0	65,0			
	26	6708	3,0	67,50	120,0	65,0	120,0	65,0			
	12	14530	0,9	146,19	79,6	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1/52 - 180 MH/4 AR**	793	D106-107
	14	12270	1,0	123,13	84,9	60,0	95,0	60,0			D114
	15	11570	1,1	116,45	86,3	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 180 MH/4 AR**	717	D106-107
	19	9523	1,4	95,86	89,8	60,0	95,0	60,0			
	21	8232	1,6	82,88	91,6	60,0	95,0	60,0			
	25	7102	1,8	71,50	92,6	60,0	95,0	60,0			
	29	6196	2,1	62,39	90,2	60,0	95,0	60,0			
	33	5299	2,5	53,28	87,5	60,0	95,0	60,0			
	40	4439	2,9	44,63	84,2	60,0	95,0	60,0			
	43	4130	3,1	41,54	82,9	60,0	95,0	60,0			
	50	3563	3,6	35,83	80,2	60,0	95,0	60,0			
	19	9077	0,9	91,47	49,5	50,0	66,0	29,5	**SK 9072.1 - 180 MH/4 AR**	457	D104-105
	22	7901	1,1	79,69	53,9	50,0	66,0	29,8			
	25	6955	1,2	70,22	55,6	50,0	66,0	29,9			
	30	5800	1,5	58,44	54,8	50,0	66,0	29,9			
	35	4992	1,6	50,35	54,0	50,0	66,0	29,6			
	40	4448	1,7	44,81	53,2	50,0	66,0	29,3			
	43	4073	1,9	41,11	52,5	50,0	66,0	29,0			
	51	3489	2,4	35,19	51,3	50,0	66,0	28,5			
	61	2910	2,9	29,29	49,7	50,0	66,0	27,7			
	71	2504	3,4	25,24	48,2	50,0	66,0	27,0			
	79	2231	3,8	22,46	47,1	50,0	66,0	26,5			
	86	2043	4,2	20,61	46,3	50,0	66,0	26,0			
	29	6198	0,8	62,42	0	45,0	26,8	35,3	**SK 9052.1 - 180 MH/4 AR**	317	D100-101
	33	5414	0,9	54,56	10,7	45,0	31,3	35,1			
	40	4467	1,1	44,96	19,5	45,0	35,3	34,7			
	45	3945	1,2	39,72	22,4	45,0	37,0	34,2			
	49	3594	1,3	36,21	24,0	45,0	38,0	33,9			
	57	3110	1,5	31,28	25,9	45,0	38,0	33,2			
	65	2716	1,7	27,35	27,1	45,0	38,0	32,5			
	76	2320	1,9	23,33	28,1	45,0	38,0	31,6			
	79	2241	1,9	22,53	28,3	45,0	38,0	31,4			
	89	1979	2,2	19,91	28,9	45,0	38,0	30,7			
	99	1778	2,4	17,94	29,2	45,0	38,0	30,1			
	109	1624	2,6	16,33	29,5	45,0	38,0	29,1			
	132	1340	3,2	13,45	29,9	45,0	38,0	28,0			
	149	1183	3,3	11,88	30,1	45,0	38,0	27,2			
	166	1063	2,7	10,71	30,2	45,0	38,0	26,6			
	179	985	2,8	9,93	30,3	45,0	38,0	26,1			
	188	938	2,8	9,40	30,3	45,0	38,0	25,8			
	219	807	3,2	8,10	30,4	45,0	38,0	24,9			
	64	2772	1,0	27,91	19,7	25,0	22,7	8,3	**SK 9042.1 - 180 MH/4 AR**	242	D96-97
	75	2371	1,1	23,89	19,9	25,6	24,0	8,9			
	87	2020	1,3	20,32	19,9	25,9	25,0	9,4			
	98	1811	1,4	18,20	19,8	25,9	25,4	9,7			
	113	1557	1,3	15,66	19,1	24,8	24,4	9,3			
	133	1332	1,5	13,40	18,9	24,8	24,7	9,5			
	156	1135	1,3	11,40	18,6	24,5	24,8	9,6			
	174	1018	1,5	10,21	18,3	24,3	24,8	9,6			
	189	934	1,6	9,39	18,1	24,1	24,7	9,6			
	201	881	1,6	8,83	17,9	23,9	24,6	9,6			



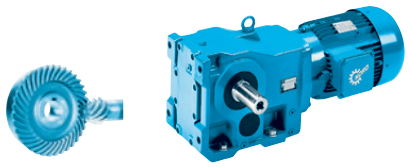
22,0 kW

P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\ VL}$	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]				
22,0	3,3	63720	0,8	538,33	111,3	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 180 LH/4 AR**	2020	D112-113 D115
	3,7	56130	0,9	474,22	126,6	100,0	-	-			
	4,1	51010	1,0	431,00	136,2	100,0	-	-			
	4,8	43900	1,1	370,95	148,7	100,0	-	-			
	5,5	37960	1,3	320,72	158,0	100,0	-	-			
	6,0	35170	1,4	297,17	162,8	100,0	-	-			
	6,6	31970	1,6	270,09	167,6	100,0	-	-			
	7,6	27640	1,8	233,51	173,6	100,0	-	-			
	8,5	24730	2,0	208,95	177,6	100,0	-	-			
	8,8	23740	2,1	200,57	179,3	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 180 LH/4 AR**	1890	D112-113
	10	20520	2,4	173,41	183,3	100,0	-	-			
	12	18260	2,7	154,29	186,4	100,0	-	-			
	13	15790	3,2	133,53	189,4	100,0	-	-			
	6,3	33310	1,0	280,76	110,2	70,0	136,5	70,0	**SK 9092.1/52 - 180 LH/4 AR**	1630	D110-111 D114
	8,0	26410	1,2	222,14	127,8	70,0	156,8	70,0			
	9,3	22700	1,4	191,28	134,8	70,0	160,0	70,0			
	12	18120	1,8	152,96	141,7	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 180 LH/4 AR**	1560	D110-111
	15	14230	2,2	120,23	146,1	70,0	160,0	70,0			
	17	12120	2,6	102,28	148,0	70,0	160,0	70,0			
	19	10860	2,9	91,60	149,0	70,0	160,0	70,0			
	22	9467	3,4	80,00	150,0	70,0	160,0	70,0			
	10	20380	1,0	171,89	95,5	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1/52 - 180 LH/4 AR**	1060	D108-109 D114
	12	17140	1,0	144,60	104,2	65,0	120,0	65,0			
	15	13800	1,4	116,50	111,2	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 180 LH/4 AR**	985	D108-109
	20	10730	1,9	90,50	115,9	65,0	120,0	65,0			
	23	9272	2,2	78,24	117,7	65,0	120,0	65,0			
	26	7999	2,5	67,50	119,1	65,0	120,0	65,0			
	30	6979	2,9	58,90	117,0	65,0	120,0	65,0			
	15	13790	0,9	116,45	81,5	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 180 LH/4 AR**	735	D106-107
	18	11360	1,1	95,86	86,7	60,0	95,0	60,0			
	21	9817	1,3	82,88	89,4	60,0	95,0	60,0			
	25	8470	1,5	71,50	89,6	60,0	95,0	60,0			
	28	7389	1,8	62,39	87,7	60,0	95,0	60,0			
	33	6319	2,1	53,28	85,3	60,0	95,0	60,0			
	40	5294	2,5	44,63	82,4	60,0	95,0	60,0			
	43	4925	2,6	41,54	81,2	60,0	95,0	60,0			
	49	4249	3,1	35,83	78,7	60,0	95,0	60,0			
	19	10820	0,8	91,47	40,6	50,0	66,0	26,2	**SK 9072.1 - 180 LH/4 AR**	475	D104-105
	22	9422	0,9	79,69	47,9	50,0	66,0	27,0			
	25	8295	1,0	70,22	51,9	50,0	66,0	27,4			
	30	6916	1,2	58,44	51,8	50,0	66,0	27,8			
	35	5953	1,4	50,35	51,3	50,0	66,0	27,8			
	40	5304	1,5	44,81	50,8	50,0	66,0	27,7			
	43	4857	1,6	41,11	50,4	50,0	66,0	27,6			
	50	4161	2,0	35,19	49,4	50,0	66,0	27,2			
	61	3470	2,4	29,29	48,1	50,0	66,0	26,7			
	70	2986	2,8	25,24	46,9	50,0	66,0	26,1			
	79	2661	3,2	22,46	46,0	50,0	66,0	25,7			
	86	2437	3,5	20,61	45,2	50,0	66,0	25,3			
	97	2174	3,6	18,29	44,2	50,0	66,0	24,8			
	39	5327	0,9	44,96	11,9	45,0	31,7	32,7	**SK 9052.1 - 180 LH/4 AR**	335	D100-101
	45	4704	1,0	39,72	17,8	45,0	34,4	32,5			
	49	4286	1,1	36,21	20,6	45,0	35,9	32,3			
	57	3708	1,3	31,28	23,5	45,0	37,7	31,8			
	65	3239	1,4	27,35	25,4	45,0	38,0	31,3			
	76	2767	1,6	23,33	27,0	45,0	38,0	30,5			
	79	2672	1,6	22,53	27,2	45,0	38,0	30,5			
	89	2360	1,8	19,91	28,0	45,0	38,0	29,8			
	99	2120	2,0	17,94	28,6	45,0	38,0	29,3			

22,0 kW
30,0 kW



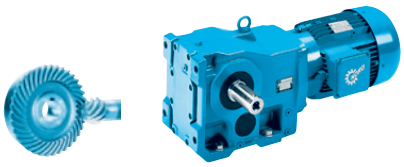
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
22,0	108	1937	2,2	16,33	28,9	45,0	38,0	28,3	**SK 9052.1 - 180 LH/4 AR**	335	D100-101
	131	1598	2,7	13,45	29,5	45,0	38,0	27,3			
	149	1411	2,8	11,88	29,8	45,0	38,0	26,7			
	166	1268	2,3	10,71	30,0	45,0	38,0	26,1			
	179	1175	2,4	9,93	30,1	45,0	38,0	25,7			
	188	1119	2,3	9,40	30,1	45,0	38,0	25,4			
	218	962	2,7	8,10	30,3	45,0	38,0	24,5			
	64	3306	0,8	27,91	17,6	21,7	18,2	6,3	**SK 9042.1 - 180 LH/4 AR**	260	D96-97
	74	2827	1,0	23,89	18,1	22,7	20,2	7,2			
	87	2408	1,1	20,32	18,4	23,5	21,7	8,0			
	97	2160	1,1	18,20	18,5	23,8	22,4	8,4			
	113	1857	1,1	15,66	17,8	22,8	21,5	8,0			
	132	1588	1,3	13,40	17,8	23,0	22,3	8,4			
	155	1353	1,1	11,40	17,6	23,0	22,8	8,7			
	173	1213	1,2	10,21	17,5	23,0	23,0	8,8			
	189	1114	1,3	9,39	17,3	22,9	23,0	8,9			
	200	1050	1,3	8,83	17,2	22,8	23,1	8,9			
30,0	4,8	60040	0,8	370,95	118,9	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 200 L/4**	2060	D112-113 D115
	5,5	51910	1,0	320,72	134,0	100,0	-	-			
	6,0	48100	1,0	297,17	141,4	100,0	-	-			
	6,6	43710	1,1	270,09	149,0	100,0	-	-			
	7,6	37790	1,3	233,51	158,3	100,0	-	-			
	8,5	33820	1,5	208,95	164,5	100,0	-	-			
	11	24970	2,0	154,29	177,6	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 200 L/4**	1930	D112-113
	13	21590	2,3	133,53	181,9	100,0	-	-			
	15	19130	2,6	118,18	185,3	100,0	-	-			
	17	16540	3,0	102,18	188,4	100,0	-	-			
	17	16570	1,9	102,28	143,6	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 200 L/4**	1600	D110-111
	19	14850	2,2	91,60	145,5	70,0	160,0	70,0			
	22	12950	2,5	80,00	147,3	70,0	160,0	70,0			
	26	11170	2,9	68,87	148,8	70,0	160,0	70,0			
	23	12680	1,6	78,24	113,1	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 200 L/4**	1020	D108-109
	26	10940	1,8	67,50	114,4	65,0	120,0	65,0			
	30	9543	2,1	58,90	111,8	65,0	120,0	65,0			
	35	8161	2,5	50,30	108,6	65,0	120,0	65,0			
	42	6837	2,9	42,13	104,9	65,0	120,0	65,0			
	21	13420	1,0	82,88	82,3	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 200 L/4**	775	D106-107
	25	11580	1,1	71,50	82,8	60,0	95,0	60,0			
	28	10100	1,3	62,39	81,7	60,0	95,0	60,0			
	33	8641	1,5	53,28	80,2	60,0	95,0	60,0			
	40	7239	1,8	44,63	78,2	60,0	95,0	60,0			
	43	6735	1,9	41,54	77,3	60,0	95,0	60,0			
	49	5811	2,2	35,83	75,3	60,0	95,0	60,0			
	57	5069	2,6	31,27	73,4	60,0	95,0	60,0			
	66	4335	3,0	26,71	71,2	60,0	95,0	58,8			
	30	9458	0,9	58,44	44,7	50,0	65,1	22,9	**SK 9072.1 - 200 L/4**	515	D104-105
	35	8140	1,0	50,35	45,2	50,0	66,0	23,7			
	39	7253	1,1	44,81	45,4	50,0	66,0	24,0			
	43	6643	1,2	41,11	45,4	50,0	66,0	24,2			
	60	4745	1,8	29,29	44,6	50,0	66,0	24,3			
	70	4084	2,1	25,24	43,9	50,0	66,0	24,1			
	79	3639	2,3	22,46	43,3	50,0	66,0	23,8			
	86	3333	2,6	20,61	42,7	50,0	66,0	23,6			
	96	2973	2,6	18,29	42,0	50,0	65,5	23,3			
	108	2661	2,8	16,44	41,2	50,0	64,4	22,9			
	114	2506	3,0	15,40	40,6	50,0	63,5	22,6			
	126	2273	2,3	14,06	39,4	50,0	61,6	21,9			
	141	2025	2,5	12,51	38,6	50,0	60,5	21,5			
	147	1952	2,6	12,06	38,3	50,0	60,1	21,4			
	154	1855	2,7	11,48	38,0	50,0	59,6	21,2			
	173	1655	2,8	10,19	37,1	50,0	58,4	20,8			
	193	1481	3,2	9,16	36,3	50,0	57,1	20,4			



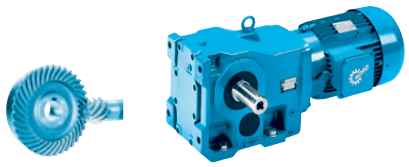
37,0 kW

P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\ VL}$	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]				
37,0	5,5	64020	0,8	320,72	110,0	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 200 LA/4**	2090	D112-113 D115
	6,0	59320	0,8	297,17	120,3	100,0	-	-			
	6,6	53910	0,9	270,09	130,8	100,0	-	-			
	7,6	46610	1,1	233,51	143,5	100,0	-	-			
	8,5	41710	1,2	208,95	151,9	100,0	-	-			
	11	30800	1,6	154,29	169,3	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 200 LA/4**	1960	D112-113
	13	26630	1,9	133,53	175,0	100,0	-	-			
	15	23590	2,1	118,18	179,5	100,0	-	-			
	17	20400	2,5	102,18	183,5	100,0	-	-			
	20	17890	2,8	89,60	186,9	100,0	-	-			
	17	20430	1,6	102,28	138,4	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 200 LA/4**	1630	D110-111
	19	18310	1,7	91,60	141,4	70,0	160,0	70,0			
	22	15970	2,0	80,00	144,3	70,0	160,0	70,0			
	26	13780	2,3	68,87	146,6	70,0	160,0	70,0			
	30	11720	2,7	58,66	148,4	70,0	160,0	70,0			
	36	9931	3,2	49,75	149,7	70,0	160,0	70,0			
	37	9568	3,3	47,93	149,9	70,0	160,0	70,0			
	38	9186	3,5	46,02	150,2	70,0	160,0	70,0			
	23	15640	1,3	78,24	107,6	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 200 LA/4**	1060	D108-109
	26	13490	1,5	67,50	109,0	65,0	120,0	65,0			
	30	11770	1,7	58,90	107,1	65,0	120,0	65,0			
	35	10070	2,0	50,30	104,6	65,0	120,0	65,0			
	42	8432	2,4	42,13	101,6	65,0	120,0	65,0			
	50	7093	2,5	35,44	97,9	65,0	120,0	65,0			
	21	16560	0,8	82,88	73,7	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 200 LA/4**	807	D106-107
	25	14280	0,9	71,50	76,8	60,0	95,0	60,0			
	28	12460	1,0	62,39	76,5	60,0	95,0	60,0			
	33	10660	1,2	53,28	75,7	60,0	95,0	60,0			
	40	8928	1,5	44,63	74,4	60,0	95,0	60,0			
	43	8307	1,6	41,54	73,8	60,0	95,0	60,0			
	49	7167	1,8	35,83	72,3	60,0	95,0	60,0			
	57	6252	2,1	31,27	70,8	60,0	95,0	58,9			
	66	5347	2,4	26,71	68,9	60,0	95,0	57,2			
	79	4479	2,9	22,37	66,7	60,0	95,0	55,2			
	102	3460	3,8	17,35	63,2	60,0	95,0	52,2			
	121	2922	4,4	14,61	60,9	60,0	95,0	50,2			
	35	10040	0,8	50,35	39,9	50,0	57,1	20,0	**SK 9072.1 - 200 LA/4**	547	D104-105
	39	8945	0,9	44,81	40,7	50,0	59,1	20,8			
	43	8192	0,9	41,11	41,1	50,0	60,2	21,2			
	60	5852	1,5	29,29	41,5	50,0	62,6	22,2			
	70	5037	1,7	25,24	41,2	50,0	62,8	22,2			
	79	4488	1,9	22,46	40,9	50,0	62,6	22,2			
	86	4110	2,1	20,61	40,6	50,0	62,3	22,1			
	96	3667	2,1	18,29	40,0	50,0	61,8	22,0			
	108	3281	2,3	16,44	39,5	50,0	61,2	21,8			
	114	3091	2,4	15,40	38,9	50,0	60,4	21,5			
	126	2803	1,9	14,06	37,8	50,0	58,5	20,8			
	141	2498	2,0	12,51	37,1	50,0	57,7	20,5			
	147	2407	2,1	12,06	36,9	50,0	57,5	20,4			
	154	2287	2,2	11,48	36,6	50,0	57,1	20,3			
	173	2041	2,3	10,19	35,9	49,8	56,1	20,0			
	193	1826	2,6	9,16	35,2	48,8	55,1	19,6			

45,0 kW



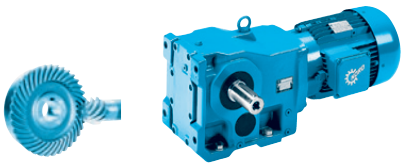
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
45,0	6,6	65390	0,8	270,09	107,8	100,0	-	-	**SK 9096.1/62 - 225 M/4**	2230	D112-113
	7,6	56530	0,9	233,51	125,2	100,0	-	-			D115
	8,5	50590	1,0	208,95	136,4	100,0	-	-			
	12	37350	1,3	154,29	159,4	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 225 M/4**	2100	D112-113
	13	32290	1,5	133,53	166,8	100,0	-	-			
	15	28610	1,7	118,18	172,5	100,0	-	-			
	17	24740	2,0	102,18	177,6	100,0	-	-			
	20	21690	2,3	89,60	182,0	100,0	-	-			
	22	19710	2,5	81,43	184,6	100,0	-	-			
	25	17050	2,9	70,41	187,8	100,0	-	-			
	27	15750	3,2	65,07	189,6	100,0	-	-			
	28	15110	3,3	62,39	190,4	100,0	-	-			
	19	22210	1,4	91,60	135,6	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 225 M/4**	1770	D110-111
	22	19360	1,7	80,00	140,0	70,0	160,0	70,0			
	26	16710	1,9	68,87	143,4	70,0	160,0	70,0			
	30	14210	2,3	58,66	146,1	70,0	160,0	70,0			
	36	12040	2,7	49,75	148,1	70,0	160,0	70,0			
	37	11600	2,8	47,93	148,5	70,0	160,0	70,0			
	39	11140	2,9	46,02	148,8	70,0	160,0	70,0			
	44	9869	3,2	40,65	149,7	70,0	160,0	70,0			
	45	9475	3,4	39,10	150,0	70,0	160,0	70,0			
	26	16360	1,2	67,50	102,8	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 225 M/4**	1200	D108-109
	30	14270	1,4	58,90	101,7	65,0	120,0	65,0			
	35	12210	1,6	50,30	100,0	65,0	120,0	65,0			
	42	10230	2,0	42,13	97,7	65,0	120,0	65,0			
	50	8602	2,1	35,44	94,6	65,0	120,0	65,0			
	60	7161	2,8	29,52	92,0	65,0	120,0	65,0			
	70	6124	3,3	25,21	89,3	65,0	120,0	65,0			
	84	5130	3,9	21,12	86,1	65,0	120,0	63,0			
	100	4316	4,4	17,77	82,7	65,0	120,0	60,5			
	108	3963	4,8	16,38	81,3	65,0	120,0	59,5			
	120	3571	4,2	14,70	78,6	65,0	120,0	57,5			
	144	2991	4,7	12,31	75,5	65,0	120,0	55,1			
	153	2815	6,0	11,60	74,8	65,0	120,0	54,6			
	186	2311	5,6	9,55	70,9	65,0	120,0	51,7			
	25	17320	0,8	71,50	69,9	60,0	95,0	60,0	**SK 9082.1 - 225 M/4**	947	D106-107
	28	15110	0,9	62,39	70,5	60,0	95,0	60,0			
	33	12930	1,0	53,28	70,6	60,0	95,0	59,8			
	40	10830	1,2	44,63	70,1	60,0	95,0	59,1			
	49	8691	1,5	35,83	68,8	60,0	95,0	57,7			
	57	7583	1,7	31,27	67,8	60,0	95,0	56,6			
	66	6485	2,0	26,71	66,3	60,0	95,0	55,3			
	79	5432	2,4	22,37	64,5	60,0	95,0	53,6			
	88	4886	2,7	20,16	63,3	60,0	95,0	52,5			
	102	4196	3,1	17,35	61,5	60,0	95,0	50,9			
	121	3543	3,7	14,61	59,5	60,0	95,0	49,1			
	144	2989	2,8	12,31	56,6	60,0	95,0	46,7			
	43	9936	0,8	41,11	36,1	50,0	51,0	17,9	**SK 9072.1 - 225 M/4**	687	D104-105
	70	6108	1,4	25,24	38,2	50,0	57,1	20,2			
	79	5443	1,6	22,46	38,2	50,0	57,5	20,4			
	86	4985	1,7	20,61	38,1	50,0	57,7	20,4			
	97	4448	1,8	18,29	37,8	50,0	57,7	20,5			
	108	3980	1,9	16,44	37,5	50,0	57,5	20,4			
	115	3749	2,0	15,40	37,0	50,0	56,8	20,1			
	126	3399	1,5	14,06	35,9	49,8	55,0	19,5			
	142	3029	1,7	12,51	35,4	49,2	54,6	19,4			
	147	2919	1,7	12,06	35,3	49,0	54,4	19,3			
	155	2774	1,8	11,48	35,1	48,7	54,2	19,2			
	174	2475	1,9	10,19	34,5	47,9	53,5	19,0			
	194	2215	2,1	9,16	33,9	47,1	52,8	18,8			



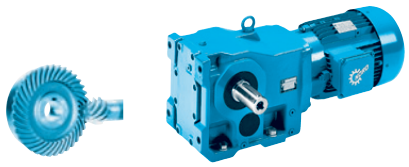
55,0 kW
75,0 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$ [kN]	Type	kg	mm
55,0	12	45650	1,1	154,29	145,7	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 225 MA/4**	2120	D112-113
	13	39470	1,3	133,53	155,6	100,0	-	-			
	15	34970	1,4	118,18	163,1	100,0	-	-			
	17	30230	1,7	102,18	169,8	100,0	-	-			
	20	26510	1,9	89,60	175,4	100,0	-	-			
	22	24100	2,1	81,43	178,8	100,0	-	-			
	25	20830	2,4	70,41	182,9	100,0	-	-			
	27	19250	2,6	65,07	185,2	100,0	-	-			
	28	18460	2,7	62,39	186,2	100,0	-	-			
	32	16650	3,0	56,26	188,3	100,0	-	-			
	33	15960	2,8	53,95	189,1	100,0	-	-			
	19	27140	1,2	91,60	126,2	70,0	154,7	70,0	**SK 9092.1 - 225 MA/4**	1790	D110-111
	22	23670	1,4	80,00	133,1	70,0	160,0	70,0			
	26	20430	1,6	68,87	138,5	70,0	160,0	70,0			
	30	17370	1,8	58,66	142,6	70,0	160,0	70,0			
	36	14720	2,2	49,75	145,6	70,0	160,0	70,0			
	37	14180	2,3	47,93	146,2	70,0	160,0	70,0			
	39	13620	2,4	46,02	146,7	70,0	160,0	70,0			
	44	12060	2,7	40,65	148,1	70,0	160,0	70,0			
	45	11580	2,8	39,10	148,5	70,0	160,0	70,0			
	52	10100	3,2	34,15	149,6	70,0	160,0	70,0			
	26	20000	1,0	67,50	95,2	65,0	120,0	65,0	**SK 9086.1 - 225 MA/4**	1220	D108-109
	30	17450	1,1	58,90	95,1	65,0	120,0	65,0			
	35	14920	1,3	50,30	94,3	65,0	120,0	65,0			
	42	12500	1,6	42,13	92,9	65,0	120,0	65,0			
	50	10510	1,7	35,44	90,4	65,0	120,0	65,0			
	60	8753	2,3	29,52	88,7	65,0	120,0	65,0			
	70	7485	2,7	25,21	86,5	65,0	120,0	63,5			
	84	6270	3,2	21,12	83,7	65,0	120,0	61,4			
	100	5275	3,6	17,77	80,6	65,0	120,0	59,1			
	108	4843	3,9	16,38	79,5	65,0	120,0	58,2			
	120	4365	3,4	14,70	76,8	65,0	120,0	56,2			
	144	3656	3,8	12,31	73,9	65,0	120,0	54,1			
	153	3440	4,9	11,60	73,5	65,0	120,0	53,7			
	186	2824	4,6	9,55	69,7	65,0	120,0	50,9			
	33	15800	0,8	53,28	64,2	60,0	95,0	55,1	**SK 9082.1 - 225 MA/4**	966	D106-107
	40	13230	1,0	44,63	64,7	60,0	95,0	55,2			
	49	10620	1,2	35,83	64,5	60,0	95,0	54,5			
	57	9268	1,4	31,27	64,0	60,0	95,0	53,9			
	66	7926	1,6	26,71	63,1	60,0	95,0	52,9			
	79	6639	2,0	22,37	61,8	60,0	95,0	51,6			
	88	5971	2,2	20,16	60,9	60,0	95,0	50,7			
	102	5128	2,5	17,35	59,5	60,0	95,0	49,4			
	121	4331	3,0	14,61	57,7	60,0	95,0	47,9			
	144	3653	2,3	12,31	55,0	60,0	95,0	45,5			
	220	2383	3,0	8,04	50,4	60,0	95,0	41,6			
75,0	12	62250	0,8	154,29	114,4	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 250 MA/4**	2200	D112-113
	13	53820	0,9	133,53	130,4	100,0	-	-			
	15	47680	1,0	118,18	142,2	100,0	-	-			
	17	41230	1,2	102,18	152,7	100,0	-	-			
	20	36150	1,4	89,60	161,2	100,0	-	-			
	22	32860	1,5	81,43	166,3	100,0	-	-			
	25	28410	1,8	70,41	172,5	100,0	-	-			
	27	26250	1,9	65,07	175,8	100,0	-	-			
	28	25180	2,0	62,39	177,3	100,0	-	-			
	32	22700	2,2	56,26	180,4	100,0	-	-			
	33	21770	2,1	53,95	181,7	100,0	-	-			
	37	19280	2,6	47,79	185,1	100,0	-	-			
	43	16670	3,0	41,32	187,9	100,0	-	-			
	19	37010	0,9	91,60	97,4	70,0	124,7	70,0	**SK 9092.1 - 250 MA/4**	1870	D110-111
	22	32270	1,0	80,00	113,3	70,0	139,6	70,0			
	26	27850	1,1	68,87	124,6	70,0	152,7	70,0			
	30	23690	1,4	58,66	133,1	70,0	160,0	70,0			
	36	20070	1,6	49,75	139,0	70,0	160,0	70,0			
	37	19340	1,7	47,93	140,0	70,0	160,0	70,0			
	39	18570	1,7	46,02	141,1	70,0	160,0	70,0			

75,0 kW
90,0 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
75,0	44	16450	1,9	40,65	143,7	70,0	160,0	70,0	**SK 9092.1 - 250 MA/4**	1870	D110-111
	45	15790	2,0	39,10	144,5	70,0	160,0	70,0			
	52	13770	2,3	34,15	146,6	70,0	160,0	70,0			
	60	11840	2,7	29,28	148,3	70,0	160,0	70,0			
	71	10070	3,2	24,94	149,6	70,0	160,0	70,0			
	30	23790	0,8	58,90	81,7	65,0	120,0	61,7	**SK 9086.1 - 250 MA/4**	1300	D108-109
	35	20350	1,0	50,30	82,9	65,0	120,0	62,2			
	42	17040	1,2	42,13	83,4	65,0	120,0	62,2			
	50	14340	1,3	35,44	82,2	65,0	120,0	61,1			
	60	11940	1,7	29,52	82,0	65,0	120,0	60,7			
	70	10210	2,0	25,21	80,7	65,0	120,0	59,6			
	84	8551	2,3	21,12	78,9	65,0	120,0	58,2			
	100	7193	2,6	17,77	76,5	65,0	120,0	56,2			
	108	6605	2,9	16,38	75,8	65,0	120,0	55,7			
	120	5952	2,5	14,70	73,1	65,0	120,0	53,7			
	144	4986	2,8	12,31	70,8	65,0	120,0	51,9			
	153	4692	3,6	11,60	70,8	65,0	120,0	51,9			
	186	3851	3,4	9,55	67,3	65,0	120,0	49,3			
	49	14490	0,9	35,83	56,0	60,0	95,0	48,2	**SK 9082.1 - 250 MA/4**	1050	D106-107
	57	12640	1,0	31,27	56,5	60,0	95,0	48,3			
	66	10810	1,2	26,71	56,7	60,0	95,0	48,2			
	79	9054	1,4	22,37	56,4	60,0	95,0	47,6			
	88	8143	1,6	20,16	56,1	60,0	95,0	47,2			
	102	6993	1,9	17,35	55,3	60,0	95,0	46,4			
	121	5905	2,2	14,61	54,2	60,0	95,0	45,3			
	144	4982	1,7	12,31	51,7	60,0	95,0	43,1			
	220	3250	2,2	8,04	48,3	60,0	92,9	40,0			
90,0	15	56900	0,9	118,18	125,1	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 280 M/4**	2370	D112-113
	17	49200	1,0	102,18	139,0	100,0	-	-			
	20	43140	1,2	89,60	150,0	100,0	-	-			
	22	39210	1,3	81,43	156,4	100,0	-	-			
	25	33900	1,5	70,41	164,3	100,0	-	-			
	27	31330	1,6	65,07	168,5	100,0	-	-			
	32	27090	1,8	56,26	174,4	100,0	-	-			
	37	23010	2,2	47,79	180,2	100,0	-	-			
	43	19900	2,5	41,32	182,7	100,0	-	-			
	49	17450	2,9	36,24	178,5	100,0	-	-			
	54	15860	3,2	32,93	175,0	100,0	-	-			
	26	33240	1,0	68,87	110,4	70,0	136,7	70,0	**SK 9092.1 - 280 M/4**	2040	D110-111
	30	28270	1,1	58,66	123,7	70,0	149,6	70,0			
	36	23950	1,3	49,75	132,6	70,0	160,0	70,0			
	37	23080	1,4	47,93	134,2	70,0	160,0	70,0			
	44	19630	1,6	40,65	139,6	70,0	160,0	70,0			
	61	14130	2,3	29,28	146,2	70,0	160,0	70,0			
	72	12020	2,7	24,94	148,1	70,0	160,0	70,0			
	87	9847	3,2	20,38	149,7	70,0	160,0	70,0			
	35	24280	0,8	50,30	74,5	65,0	120,0	56,4	**SK 9086.1 - 280 M/4**	1470	D108-109
	42	20340	1,0	42,13	76,2	65,0	120,0	57,3			
	50	17110	1,1	35,44	76,0	65,0	120,0	56,9			
	71	12180	1,6	25,21	76,4	65,0	120,0	56,7			
	84	10200	2,0	21,12	75,3	65,0	120,0	55,7			
	100	8583	2,2	17,77	73,3	65,0	120,0	54,1			
	109	7881	2,4	16,38	73,0	65,0	120,0	53,8			
	121	7102	2,1	14,70	70,3	65,0	120,0	51,7			
	144	5949	2,4	12,31	68,5	65,0	120,0	50,3			
	154	5598	3,0	11,60	68,7	65,0	120,0	50,4			
	187	4595	2,8	9,55	65,5	65,0	120,0	48,0			
	221	3881	3,3	8,04	63,4	65,0	117,0	46,4			
	67	12900	1,0	26,71	51,9	60,0	95,0	44,6	**SK 9082.1 - 280 M/4**	1220	D106-107
	80	10800	1,2	22,37	52,4	60,0	95,0	44,7			
	103	8345	1,6	17,35	52,2	60,0	95,0	44,0			
	122	7047	1,8	14,61	51,6	60,0	95,0	43,3			
	145	5945	1,4	12,31	49,2	60,0	95,0	41,2			
	222	3878	1,9	8,04	46,6	60,0	90,0	38,7			

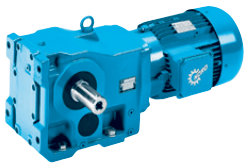


110 kW
132 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
110	17	60130	0,8	102,18	118,1	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 280 MA/4**	2420	D112-113
	20	52730	0,9	89,60	133,0	100,0	-	-			
	22	47920	1,0	81,43	141,7	100,0	-	-			
	25	41430	1,2	70,41	152,4	100,0	-	-			
	27	38290	1,3	65,07	157,9	100,0	-	-			
	32	33100	1,5	56,26	165,5	100,0	-	-			
	37	28120	1,8	47,79	173,2	100,0	-	-			
	43	24320	2,1	41,32	176,1	100,0	-	-			
	49	21320	2,3	36,24	172,7	100,0	-	-			
	54	19380	2,6	32,93	169,8	100,0	-	-			
	63	16760	3,0	28,47	165,0	100,0	-	-			
	68	15480	3,2	26,31	162,7	100,0	-	-			
	26	40620	0,8	68,87	81,5	70,0	112,7	70,0	**SK 9092.1 - 280 MA/4**	2080	D110-111
	30	34550	0,9	58,66	106,2	70,0	130,3	70,0			
	36	29280	1,1	49,75	121,3	70,0	146,6	70,0			
	37	28210	1,1	47,93	123,8	70,0	151,7	70,0			
	44	23990	1,3	40,65	132,5	70,0	160,0	70,0			
	61	17270	1,9	29,28	142,8	70,0	160,0	70,0			
	72	14690	2,2	24,94	145,7	70,0	160,0	70,0			
	87	12040	2,7	20,38	148,1	70,0	160,0	70,0			
	103	10180	2,0	17,26	149,5	70,0	160,0	70,0			
	126	8340	2,3	14,10	150,7	70,0	160,0	70,0			
	42	24860	0,8	42,13	66,8	65,0	120,0	50,9	**SK 9086.1 - 280 MA/4**	1510	D108-109
	50	20910	0,9	35,44	67,8	65,0	120,0	51,3			
	71	14890	1,3	25,21	70,7	65,0	120,0	52,8			
	84	12470	1,6	21,12	70,5	65,0	120,0	52,4			
	100	10490	1,8	17,77	69,2	65,0	120,0	51,3			
	109	9633	2,0	16,38	69,3	65,0	120,0	51,3			
	121	8680	1,7	14,70	66,6	65,0	120,0	49,2			
	144	7272	1,9	12,31	65,4	65,0	120,0	48,2			
	154	6842	2,5	11,60	66,0	65,0	120,0	48,6			
	187	5617	2,3	9,55	63,1	65,0	116,9	46,4			
	221	4743	2,7	8,04	61,4	65,0	113,5	45,0			
	67	15760	0,8	26,71	45,6	59,5	92,4	39,9	**SK 9082.1 - 280 MA/4**	1260	D106-107
	80	13200	1,0	22,37	47,1	60,0	94,3	40,7			
	103	10200	1,3	17,35	48,1	60,0	95,0	41,0			
	122	8613	1,5	14,61	48,1	60,0	94,5	40,8			
	145	7266	1,2	12,31	45,9	60,0	90,0	38,8			
	222	4739	1,5	8,04	44,5	58,3	86,3	37,2			
132	20	63100	0,8	89,60	112,6	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 315 M/4**	2640	D112-113
	22	57350	0,9	81,43	124,2	100,0	-	-			
	25	49580	1,0	70,41	138,3	100,0	-	-			
	28	45820	1,1	65,07	145,4	100,0	-	-			
	32	39610	1,3	56,26	155,3	100,0	-	-			
	49	25520	2,0	36,24	166,3	100,0	-	-			
	54	23190	2,2	32,93	164,0	100,0	-	-			
	63	20050	2,5	28,47	159,9	100,0	-	-			
	68	18530	2,7	26,31	158,0	100,0	-	-			
	79	16020	3,1	22,75	153,5	100,0	-	-			
	92	13670	3,7	19,41	149,0	100,0	-	-			
	107	11820	4,2	16,78	144,3	100,0	-	-			
	36	35030	0,9	49,75	104,6	70,0	128,8	70,0	**SK 9092.1 - 315 M/4**	2300	D110-111
	37	33750	0,9	47,93	108,8	70,0	135,1	70,0			
	44	28710	1,1	40,65	122,6	70,0	148,3	70,0			
	61	20670	1,5	29,28	138,1	70,0	160,0	70,0			
	72	17580	1,8	24,94	142,4	70,0	160,0	70,0			
	88	14400	2,2	20,38	146,0	70,0	160,0	70,0			
	104	12180	1,7	17,26	148,0	70,0	160,0	70,0			
	126	9980	1,9	14,10	149,7	69,9	160,0	69,9			
	155	8140	2,3	11,55	150,8	67,3	160,0	67,3			
	167	7543	2,4	10,68	151,1	66,3	160,0	66,3			
	84	14920	1,3	21,12	65,3	65,0	120,0	48,9	**SK 9086.1 - 315 M/4**	1730	D108-109
	100	12550	1,5	17,77	64,7	65,0	120,0	48,2			
	109	11530	1,6	16,38	65,2	65,0	120,0	48,5			
	145	8701	1,6	12,31	62,0	65,0	115,7	45,9			
	154	8188	2,1	11,60	63,0	65,0	117,4	46,6			
	188	6721	1,9	9,55	60,5	65,0	112,4	44,6			
	222	5676	2,3	8,04	59,1	65,0	109,7	43,5			

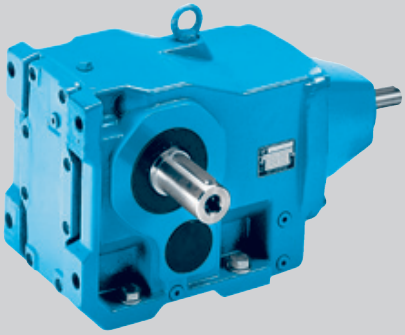
150 kW
185 kW
200 kW

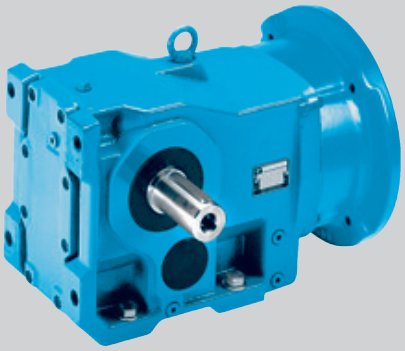




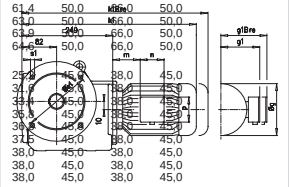
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
150	22	65170	0,8	81,43	108,3	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 315 MA/4**	2680	D112-113
	25	56340	0,9	70,41	125,6	100,0	-	-			
	28	52070	1,0	65,07	134,3	100,0	-	-			
	32	45020	1,1	56,26	146,3	100,0	-	-			
	49	29000	1,7	36,24	161,2	100,0	-	-			
	54	26350	1,9	32,93	159,3	100,0	-	-			
	63	22780	2,2	28,47	155,8	100,0	-	-			
	68	21060	2,4	26,31	154,3	100,0	-	-			
	79	18210	2,7	22,75	150,3	100,0	-	-			
	92	15530	3,2	19,41	146,3	100,0	-	-			
	107	13430	3,7	16,78	141,9	100,0	-	-			
	36	39810	0,8	49,75	85,5	70,0	112,8	70,0	**SK 9092.1 - 315 MA/4**	2350	D110-111
	37	38360	0,8	47,93	92,0	70,0	120,3	70,0			
	44	32620	1,0	40,65	112,3	70,0	136,4	70,0			
	61	23480	1,4	29,28	133,4	70,0	160,0	70,0			
	72	19970	1,6	24,94	139,1	70,0	160,0	70,0			
	88	16370	2,0	20,38	143,8	70,0	160,0	70,0			
	104	13840	1,5	17,26	146,5	70,0	160,0	70,0			
	126	11340	1,7	14,10	148,7	68,1	160,0	68,1			
	155	9250	2,0	11,55	150,1	65,9	160,0	65,9			
	167	8571	2,1	10,68	150,5	65,0	160,0	65,0			
	84	16960	1,2	21,12	61,0	65,0	115,7	46,0	**SK 9086.1 - 315 MA/4**	1780	D108-109
	100	14260	1,3	17,77	61,0	65,0	115,0	45,7			
	109	13100	1,5	16,38	61,9	65,0	116,4	46,2			
	145	9888	1,4	12,31	59,2	65,0	110,9	44,0			
	154	9304	1,8	11,60	60,6	65,0	113,2	44,9			
	188	7638	1,7	9,55	58,3	65,0	108,7	43,1			
	222	6450	2,0	8,04	57,3	65,0	106,6	42,3			
185	28	64220	0,8	65,07	110,3	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 315 L/4**	2750	D112-113
	32	55520	0,9	56,26	127,2	100,0	-	-			
	49	35760	1,4	36,24	151,2	100,0	-	-			
	54	32500	1,5	32,93	150,2	100,0	-	-			
	63	28100	1,8	28,47	147,8	100,0	-	-			
	68	25970	1,9	26,31	147,0	100,0	-	-			
	79	22450	2,2	22,75	143,9	100,0	-	-			
	92	19160	2,6	19,41	140,9	100,0	-	-			
	107	16560	3,0	16,78	137,3	100,0	-	-			
200	32	60020	0,8	56,26	118,3	100,0	-	-	**SK 9096.1 - 355 S/4**	3030	D112-113
	49	38660	1,3	36,24	146,9	100,0	-	-			
	54	35140	1,4	32,93	146,3	100,0	-	-			
	63	30380	1,6	28,47	144,4	100,0	-	-			
	68	28080	1,8	26,31	143,9	100,0	-	-			
	79	24270	2,1	22,75	141,2	100,0	-	-			
	92	20710	2,4	19,41	138,6	100,0	-	-			
	107	17910	2,8	16,78	135,2	100,0	-	-			

Redutores de engrenagens cônicas





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}				
0,55	1,0	4985	1,7	1453,	4	61,4	50,0	66,0	50,0
	1,2	4013	2,1	1169,	7	63,0	50,0	66,0	50,0
	1,5	3340	2,5	973,	9	63,9	50,0	66,0	50,0
	1,9	2633	3,2	767,	5	64,6	50,0	66,0	50,0
	1,0	5174	0,9	1398,	0	25,4	45,0	38,0	45,0
	1,3	3931	1,2	1062,	5	34,6	45,0	38,0	45,0
	1,5	3447	1,4	931,	7	39,4	45,0	38,0	45,0
	2,0	2603	1,5	703,	3	39,5	45,0	38,0	45,0
	2,4	2145	2,2	579,	5	39,5	45,0	38,0	45,0
	3,1	1696	2,8	458,	7	31,5	45,0	38,0	45,0
	4,1	1291	3,7	348,	1	38,0	45,0	38,0	45,0
	5,4	981	4,9	265,	1	38,0	45,0	38,0	45,0
	6,2	847	5,7	229,	7	38,0	45,0	38,0	45,0
	1,6	3261	0,9	881					



www.nord.com

SK 92072.1
SK 93072.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 56	63	71	80			
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 92072.1	**61,88**	**28**	59,0	0,17	0,11	0,09		*	*	*			
SK 93072.1	**53,78**	**33**	52,0	0,18	0,12	0,09		*	*	*			
	47,67	**37**	46,0	0,18	0,12	0,09		*	*	*			
W	**40,98**	**43**	59,0	0,26	0,17	0,13			*	*			
+	**35,62**	**49**	65,0	0,33	0,22	0,17			*	*			
IEC	**31,57**	**55**	65,0	0,38	0,25	0,19				*			
	27,16	**64**	65,0	0,44	0,29	0,22				*			
mm	**24,07**	**73**	79,0	0,60	0,40	0,30				*			
	20,80	**84**	81,0	0,71	0,47	0,36				*			
⇨ 🕮 D116,117	**18,52**	**95**	60,0	0,59	0,39	0,30				*			
D122,123	**16,00**	**109**	66,0	0,76	0,50	0,38							
	12,78	137	59,0	0,85	0,56	0,42							
	11,11	158	65,0	1,07	0,70	0,54							
	9,85	178	76,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	8,67	202	74,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	7,58	231	72,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	6,67	263	68,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	5,83	300	72,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	5,17	339	67,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	4,65	376	65,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	3,97	440	68,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							
	3,58	489	66,0	*1,10*	*0,72*	*0,55*							

* ⇨ 🕮 A55

kg	W	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80
SK 92072.1	4	4	4	4	4
SK 93072.1	4	4	4	4	4



	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 56	63	71	80	90		
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 92172.1 **SK 93172.1** **W** **+** **IEC** mm ⇨ D116,118 D122,124	**70,00**	**25**	73,0	0,19	0,13	0,10		*					
	63,78	**27**	67,0	0,19	0,13	0,10		*					
	56,00	**31**	59,0	0,19	0,13	0,10		*					
	46,43	**38**	93,0	0,37	0,24	0,18			*				
	42,30	**41**	103	0,45	0,29	0,22			*				
	38,75	**45**	93,0	0,44	0,29	0,22			*				
	37,14	**47**	90,0	0,44	0,29	0,22			*				
	35,31	**50**	108	0,56	0,37	0,28				*			
	31,00	**56**	108	0,64	0,42	0,32				*			
	28,24	**62**	108	0,70	0,46	0,35				*			
	24,80	**71**	120	0,89	0,58	0,44							
	20,67	**85**	104	0,92	0,61	0,46							
	15,23	115	93,0	1,12	0,74	0,56							
	13,87	126	108	1,43	0,94	0,71							
	12,34	142	108	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	12,18	144	114	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	10,83	162	113	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	10,15	172	95,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	9,49	184	107	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	9,03	194	94,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	8,33	210	115	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	7,83	223	111	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	6,94	252	110	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	6,53	268	93,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	5,77	303	92,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	5,26	333	107	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	4,89	358	107	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	4,30	407	106	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,85	455	89,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,58	489	88,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 56	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 92172.1	7	7	7	7	7	7
SK 93172.1	7	7	7	7	7	7

SK 92372.1
SK 93372.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71	80	90	100	112	
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 92372.1	**55,49**	**32**	158	0,52	0,34	0,26			*	*			
SK 93372.1	**49,46**	**35**	141	0,52	0,34	0,26			*	*			
	46,64	**38**	184	0,72	0,48	0,36			*	*			
W	**41,46**	**42**	184	0,81	0,53	0,41				*			
+	**36,80**	**48**	184	0,92	0,60	0,46				*			
IEC	**32,80**	**53**	198	1,11	0,73	0,55				*			
mm	**28,11**	**62**	184	1,20	0,79	0,60				*			
	25,06	**70**	219	1,60	1,05	0,80							
	22,49	**78**	184	1,50	0,99	0,75				*			
⇨ D116,119	**20,04**	**87**	219	2,00	1,32	1,00							
D122,125	**18,33**	**95**	183	1,83	1,20	0,91							
	15,84	110	184	2,13	1,40	1,06							
	14,12	124	218	2,83	1,86	1,41							
	12,56	139	184	2,68	1,76	1,34					*	*	
	11,20	156	218	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	10,22	169	184	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	10,33	171	220	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	9,11	192	218	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	8,19	214	208	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	7,01	250	201	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	6,67	263	205	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	5,83	300	189	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	5,13	341	185	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	4,31	406	186	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	
	3,72	471	181	*3,00*	*1,97*	*1,50*						*	

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 92372.1	11	10	10	10	10	11	11
SK 93372.1	11	10	10	10	10	11	11



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71	80	90	100	112	132
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 92672.1	**48,56**	**36**	318	1,20	0,79	0,60				*			
SK 93672.1	**43,28**	**40**	306	1,30	0,85	0,65				*			
	37,82	**46**	318	1,54	1,01	0,77							
W	**33,71**	**52**	363	1,97	1,30	0,99							
+	**30,67**	**57**	318	1,90	1,25	0,95							
IEC	**27,33**	**64**	364	2,44	1,60	1,22							
	24,88	**70**	363	2,67	1,76	1,34					*	*	
mm	**20,00**	**88**	311	2,85	1,87	1,42							
	18,21	**96**	349	3,51	2,31	1,76						*	
⇨ D116,120 D122,126	17,46	100	317	3,33	2,19	1,66						*	
	15,56	112	363	4,27	2,81	2,14							
	14,40	121	317	4,03	2,65	2,02							
	12,84	136	363	5,18	3,41	2,59							
	11,39	154	361	5,81	3,82	2,90							
	10,16	172	363	6,55	4,30	3,27							
	9,39	186	355	6,93	4,55	3,46							
	8,33	210	350	7,70	5,06	3,85							
	7,44	235	349	8,60	5,65	4,30							
	6,68	262	317	8,69	5,71	4,35							*
	5,64	310	310	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	4,36	401	315	*9,20*	*6,05*	*4,60*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 92672.1	24	23	23	23	23	24	24	26
SK 93672.1	24	23	23	23	23	24	24	26

SK 92772.1
SK 93772.1



	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71	80	90	100	112	132
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 92772.1	**66,96**	**26**	489	1,34	0,88	0,67				*			
SK 93772.1	**59,68**	**29**	436	1,34	0,88	0,67				*			
	52,64	**33**	578	2,01	1,32	1,01							
	46,92	**37**	515	2,01	1,32	1,01							
W	**43,44**	**40**	630	2,66	1,75	1,33							
+	**39,32**	**45**	630	2,94	1,93	1,47					*	*	
IEC	**35,04**	**50**	660	3,45	2,27	1,73						*	
mm	**31,85**	**55**	630	3,63	2,38	1,81						*	*
	28,38	**62**	605	3,91	2,57	1,95						*	*
⇨ D116,121	27,65	63	630	4,18	2,74	2,09							
D122,127	25,34	69	630	4,56	2,99	2,28							*
	24,64	71	655	4,87	3,20	2,44							*
	22,59	77	650	5,27	3,47	2,64							*
	21,14	83	630	5,46	3,59	2,73							*
	19,17	91	630	6,02	3,96	3,01							*
	18,84	93	640	6,22	4,09	3,11							*
	17,08	102	645	6,92	4,55	3,46							*
	15,42	113	631	7,50	4,93	3,75							*
	13,79	127	605	8,04	5,28	4,02							*
	12,50	140	596	8,74	5,74	4,37							*
	11,28	155	575	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	9,81	178	579	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	8,85	198	555	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	7,18	244	546	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	6,39	274	493	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	5,12	342	505	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	4,17	420	496	*9,20*	*6,05*	*4,60*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 92772.1	42	40	40	44	44	48	48	57
SK 93772.1	42	40	40	44	44	48	48	57



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71					
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71					
SK 9013.1	**1690,10**	**1,0**	400	0,043	0,028	0,021	*	*					
	1412,68	**1,2**	400	0,052	0,034	0,026	*	*					
W	**1256,07**	**1,4**	400	0,058	0,038	0,029	*	*					
+	**847,07**	**2,1**	400	0,086	0,057	0,043	*	*					
IEC	**667,89**	**2,6**	400	0,11	0,072	0,055	*	*					
	589,96	**3,0**	400	0,12	0,079	0,060	*	*					
mm	**439,46**	**4,0**	400	0,17	0,11	0,084	*	*					
	320,60	**5,5**	400	0,23	0,15	0,11		*					
⇨ D128	**281,92**	**6,2**	400	0,26	0,17	0,13		*					
	212,83	**8,2**	400	0,34	0,22	0,17		*					
	177,88	**9,8**	400	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
	141,29	**12**	400	*0,37*	*0,24*	*0,18*							

							IEC 63	71	80	90	100	112	
SK 9012.1	**332,37**	**5,3**	400	0,22	0,14	0,11		*					
	280,71	**6,2**	400	0,26	0,17	0,13		*					
W	**246,37**	**7,1**	400	0,30	0,20	0,15		*					
+	**205,93**	**8,5**	400	0,36	0,24	0,18		*					
IEC	**183,10**	**9,6**	400	0,40	0,26	0,20			*	*			
	166,59	**10**	400	0,44	0,29	0,22							
mm	**140,70**	**12**	400	0,52	0,34	0,26							
	123,48	**14**	400	0,59	0,39	0,30							
⇨ D128	**109,79**	**16**	400	0,67	0,44	0,33			*	*			
	97,36	18	400	0,75	0,49	0,37				*			
	86,00	20	400	0,85	0,56	0,43				*			
	76,53	23	400	0,96	0,63	0,48				*	*	*	
	62,74	28	400	1,17	0,77	0,59				*	*	*	
	55,17	32	400	1,33	0,87	0,66				*	*	*	
	48,95	36	400	1,50	0,99	0,75					*	*	
	41,65	42	400	1,76	1,16	0,88					*	*	
	34,81	50	400	2,10	1,38	1,05					*	*	
	31,45	56	400	2,33	1,53	1,16					*	*	
	27,65	63	400	2,64	1,73	1,32					*	*	
	24,53	71	400	2,99	1,96	1,49					*	*	
	20,87	84	400	3,50	2,30	1,75						*	
	17,45	100	380	3,98	2,62	1,99						*	
	15,30	115	380	4,00	2,63	2,00							
	12,23	143	220	3,29	2,16	1,64						*	
	10,85	161	200	3,37	2,21	1,68						*	
	9,23	189	195	3,86	2,54	1,93						*	
	8,09	216	180	4,00	2,63	2,00							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 9013.1	39	40	41	-	-	-	-
SK 9012.1	34	35	36	39	39	46	46

SK 9017.1
SK 9016.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71					
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71					
SK 9017.1	**1412,69**	**1,2**	610	0,079	0,052	0,040	*	*					
	1256,07	**1,4**	610	0,089	0,058	0,044	*	*					
W + IEC	**629,56**	**2,8**	610	0,18	0,12	0,09		*					
	558,25	**3,1**	610	0,20	0,13	0,10		*					
	493,12	**3,5**	610	0,23	0,15	0,11		*					
	367,33	**4,8**	610	0,30	0,20	0,15		*					
mm	**267,99**	**6,5**	610	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
	235,64	**7,4**	610	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
⇨ D128	**177,89**	**9,8**	570	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
	134,32	**13**	430	*0,37*	*0,24*	*0,18*							

							IEC 63	71	80	90	100	112	
SK 9016.1	**277,84**	**6,3**	590	0,39	0,26	0,20							
	234,64	**7,5**	590	0,46	0,30	0,23							
W + IEC	**205,93**	**8,5**	610	0,54	0,35	0,27							
	183,10	**9,6**	610	0,61	0,40	0,30			*	*			
	149,81	**12**	610	0,75	0,49	0,37				*			
	142,41	**12**	610	0,78	0,51	0,39							
mm	**116,52**	**15**	610	0,96	0,63	0,48							
	91,77	**19**	500	1,00	0,66	0,50				*			
⇨ D128	81,38	21	600	1,35	0,89	0,68				*			
	71,88	24	600	1,53	1,01	0,77							
	63,97	27	610	1,74	1,14	0,87					*	*	
	52,44	33	610	2,13	1,40	1,07					*	*	
	46,11	38	610	2,42	1,59	1,21					*	*	
	40,92	43	600	2,69	1,77	1,35					*	*	
	34,81	50	600	3,15	2,07	1,58						*	
	30,52	57	600	3,61	2,37	1,80						*	
	26,29	67	600	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	23,11	76	520	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	20,51	85	580	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	17,45	100	540	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	15,10	115	520	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	12,51	140	520	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 9017.1	40	41	42	-	-	-	-
SK 9016.1	35	36	37	40	40	47	47



SK 9023.1
SK 9022.1

	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71					
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 9023.1	**1899,26**	**0,92**	860	0,083	0,055	0,042	*	*					
	1504,07	**1,2**	860	0,10	0,066	0,050	*	*					
W	**1120,38**	**1,6**	860	0,14	0,09	0,068	*	*					
+	**951,94**	**1,8**	860	0,17	0,11	0,084	*	*					
IEC	**753,86**	**2,3**	860	0,21	0,14	0,11		*					
mm	**678,31**	**2,6**	860	0,23	0,15	0,11		*					
⇨ D128	**561,55**	**3,1**	860	*0,28*	*0,18*	*0,14*		*					
	472,43	**3,7**	860	*0,33*	*0,22*	*0,17*		*					
	339,41	**5,2**	860	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
	297,67	**5,9**	860	*0,37*	*0,24*	*0,18*							
	228,47	**7,6**	650	*0,37*	*0,24*	*0,18*							

							IEC 63	71	80	90	100	112	
SK 9016.1	**276,86**	**6,3**	800	0,53	0,35	0,27							
	232,92	**7,5**	700	0,55	0,36	0,27							
W	**219,25**	**8,0**	860	0,72	0,47	0,36			*				
+	**184,46**	**9,5**	860	0,85	0,56	0,43							
IEC	**169,81**	**10**	860	0,93	0,61	0,46							
mm	**137,57**	**13**	860	1,15	0,76	0,58							
⇨ D128	**115,74**	**15**	860	1,36	0,89	0,68							
	98,88	**18**	860	1,59	1,04	0,79							
	85,11	21	860	1,85	1,22	0,93							
	78,89	22	860	2,00	1,31	1,00					*	*	
	66,42	26	860	2,37	1,56	1,19					*	*	
	58,25	30	860	2,71	1,78	1,35					*	*	
	52,02	34	860	3,02	1,98	1,51						*	
	49,01	36	860	3,22	2,12	1,61						*	
	44,71	39	860	3,52	2,31	1,76						*	
	39,77	44	860	3,97	2,61	1,99						*	
	33,26	53	860	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	31,38	56	820	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	29,20	60	860	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	26,07	67	860	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	24,56	71	860	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	22,41	78	780	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	19,93	88	760	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	17,52	100	720	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	16,30	107	620	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	14,56	120	580	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	12,51	140	540	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	11,13	158	520	*4,00*	*2,63*	*2,00*							
	8,78	199	480	*4,00*	*2,63*	*2,00*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 9023.1	47	48	49	-	-	-	-
SK 9022.1	42	43	44	47	47	54	54

SK 9033.1
SK 9032.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC 63	71	80	90			
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]							
SK 9033.1	**3635,95**	**0,48**	1550	0,078	0,051	0,039	*	*					
	2428,14	**0,72**	1550	0,12	0,079	0,060	*	*					
W	**1822,00**	**0,96**	1550	0,16	0,11	0,084	*	*					
+	**1361,37**	**1,3**	1550	0,21	0,14	0,11		*					
IEC	**1149,80**	**1,5**	1550	0,25	0,16	0,12		*					
mm	**873,65**	**2,0**	1550	0,33	0,22	0,17		*					
	691,55	**2,5**	1550	0,41	0,27	0,21							
	539,10	**3,2**	1550	0,53	0,35	0,27							
⇨ D128	398,77	4,4	1550	0,71	0,47	0,36			*	*			
	352,25	5,0	1550	0,80	0,53	0,40				*			
	267,65	6,5	1550	1,06	0,70	0,53				*			
	214,83	8,1	1550	*1,10*	*0,72*	*0,55*				*			
	167,45	10	1550	*1,10*	*0,72*	*0,55*				*			

							IEC 63	71	80	90	100	112	132
SK 9032.1	**295,85**	**5,9**	1550	0,96	0,63	0,48				*			
	249,72	**7,0**	1550	1,14	0,75	0,57				*			
W	**233,92**	**7,5**	1550	1,21	0,80	0,61				*			
+	**197,45**	**8,9**	1550	1,44	0,95	0,72				*			
IEC	**188,06**	**9,3**	1550	1,51	0,99	0,75					*	*	
mm	**158,74**	**11**	1550	1,79	1,18	0,90					*	*	
	139,44	**13**	1550	2,04	1,34	1,02							
	117,70	**15**	1550	2,41	1,58	1,20							
⇨ D129	110,77	16	1550	2,56	1,68	1,28					*	*	
	93,50	19	1550	3,03	1,99	1,51						*	
	84,17	21	1550	3,38	2,22	1,69						*	*
	75,91	23	1550	3,74	2,46	1,87						*	*
	64,08	27	1550	4,43	2,91	2,21							*
	59,17	30	1550	4,80	3,15	2,40							*
	49,94	35	1550	5,69	3,74	2,85							*
	47,70	37	1550	5,96	3,92	2,98							*
	40,36	43	1550	7,04	4,63	3,52							*
	38,05	46	1550	7,46	4,90	3,73							*
	35,61	49	1550	7,97	5,24	3,99							*
	29,66	59	1500	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	25,03	70	1500	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	23,91	73	1550	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	20,23	86	1500	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	17,08	102	1450	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	16,04	109	1400	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	13,49	129	1350	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	12,68	138	1000	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	10,73	163	900	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	8,48	206	880	*9,20*	*6,05*	*4,60*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 9033.1	70	71	72	75	75	-	-	-
SK 9032.1	68	-	66	70	70	74	74	83



SK 9043.1
SK 9042.1

	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42 IEC						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	71	80	90	100	112		
SK 9043.1	**4246,38**	**0,41**	2800	0,12	0,079	0,060	*	*					
	3362,82	**0,52**	2800	0,15	0,10	0,076	*	*	*				
W	**3026,98**	**0,58**	2800	0,17	0,11	0,084	*	*					
+	**2397,14**	**0,73**	2800	0,21	0,14	0,11	*	*	*				
IEC	**2128,35**	**0,82**	2800	0,24	0,16	0,12	*	*					
mm	**1517,17**	**1,2**	2800	0,34	0,22	0,17	*	*					
⇨ D129	**1113,24**	**1,6**	2800	0,46	0,30	0,23		*					
	881,60	**2,0**	2800	0,58	0,38	0,29		*	*				
	645,18	**2,7**	2800	0,80	0,53	0,40			*				
	568,04	**3,1**	2800	0,90	0,59	0,45			*				
	404,82	**4,3**	2800	1,27	0,83	0,63			*	*	*		
	350,72	5,0	2800	1,46	0,96	0,73			*	*	*		
	279,60	6,3	2800	1,84	1,21	0,92				*	*		
	204,38	8,6	2800	*2,20*	*1,45*	*1,10*				*	*		
	172,08	10	2800	*2,20*	*1,45*	*1,10*				*	*		

							IEC 71	80	90	100	112	132	160
SK 9042.1	**329,69**	**5,3**	2800	1,56	1,03	0,78							
	273,73	**6,4**	2800	1,87	1,23	0,94							
W	**235,01**	**7,5**	2800	2,19	1,44	1,10				*	*		
+	**195,12**	**9,0**	2800	2,63	1,73	1,32				*	*		
IEC	**165,24**	**11**	1500	1,66	1,09	0,83							
mm	**159,94**	**11**	2800	3,21	2,11	1,61					*	*	
⇨ D130	**132,79**	**13**	2800	3,86	2,54	1,93					*	*	
	117,79	**15**	2400	3,73	2,45	1,86					*		
	95,56	18	2800	5,37	3,53	2,69						*	
	86,43	20	2800	5,93	3,90	2,97						*	
	76,18	23	2800	6,74	4,43	3,37						*	
	68,61	26	2800	7,49	4,92	3,74						*	
	63,25	28	2800	8,12	5,34	4,06						*	
	55,69	31	2800	9,22	6,06	4,61							*
	47,67	37	2800	10,8	7,10	5,40							*
	40,54	43	2800	12,7	8,35	6,35							*
	34,39	51	2800	14,9	9,79	7,45							*
	31,70	55	2800	15,0	9,86	7,50							
	31,48	56	2200	12,8	8,41	6,40							*
	27,91	63	2800	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	23,89	73	2700	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	20,32	86	2600	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	18,20	96	2450	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	15,66	112	2000	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	13,40	130	2000	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	11,40	153	1500	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	10,21	171	1500	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	9,39	186	1500	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	8,83	197	1400	*15,0*	*9,86*	*7,50*							

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 9043.1	130	128	132	132	136	136	-	-
SK 9042.1	125	-	-	120	127	127	141	151

SK 9053.1
SK 9052.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42							
							IEC							
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	71	80	90	100	112			
SK 9053.1	**3735,92**	**0,47**	4800	0,24	0,16	0,12	*	*	*					
	2953,98	**0,59**	4800	0,30	0,20	0,15		*	*					
W	**2023,49**	**0,86**	4800	0,43	0,28	0,21		*	*					
+	**1872,50**	**0,93**	4800	0,47	0,31	0,24		*	*					
IEC	1398,80	1,3	4800	0,63	0,41	0,31		*	*	*	*			
	1062,85	1,6	4800	0,83	0,55	0,42			*	*	*			
mm	**931,87**	**1,9**	4800	0,94	0,62	0,47			*					
	703,83	**2,5**	4000	1,04	0,68	0,52			*					
⇨ D129	**579,95**	**3,0**	4800	1,52	1,00	0,76								
	458,57	**3,8**	4800	1,92	1,26	0,96								
	348,91	5,0	4800	2,52	1,66	1,26				*	*			
	265,11	6,6	4800	3,32	2,18	1,66					*			
	229,07	7,6	4800	3,84	2,52	1,92					*			
	164,99	11	4800	4,00	2,63	2,00								

							IEC							
							71	80	90	100	112	132	160	180
SK 9052.1	**289,61**	**6,0**	4800	3,04	2,00	1,52					*			
	247,06	**7,1**	4800	3,56	2,34	1,78					*			
W	**198,38**	**8,8**	4800	4,43	2,91	2,21						*		
+	**169,24**	**10**	4800	5,19	3,41	2,59						*		
IEC	**145,16**	**12**	3600	4,54	2,98	2,27								
	120,03	15	4800	7,33	4,82	3,67						*		
mm	102,40	17	4800	8,58	5,64	4,29						*		
	88,17	20	4800	9,98	6,56	4,99							*	
⇨ D130	72,24	24	4800	12,2	8,02	6,10							*	*
	62,42	28	4800	14,1	9,27	7,05							*	*
	54,56	32	4800	16,1	10,6	8,07								*
	44,96	39	4800	19,5	12,8	9,74								*
	39,72	44	4800	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	36,21	48	4800	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	31,28	56	4800	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	27,35	64	4600	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	23,33	75	4300	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	22,53	78	4300	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	19,91	88	4300	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	17,94	98	4300	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	16,33	107	4300	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	13,45	130	4300	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	11,88	147	3900	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	10,71	163	2900	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	9,93	176	2800	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	9,40	185	2600	*22,0*	*14,5*	*11,0*								
	8,10	215	2600	*22,0*	*14,5*	*11,0*								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 9053.1	208	206	210	210	214	214	-	-	-
SK 9052.1	200	-	-	195	202	202	216	226	226



SK 9072.1/32
SK 9072.1/42
SK 9072.1

	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 71 80 90 100 112 132
SK 9072.1/32	**4512,24**	0,39	8500	0,39	0,26	0,20	* *
	4039,53	0,43	8500	0,43	0,28	0,21	* *
W	**3251,68**	0,54	8500	0,52	0,34	0,26	* *
+	**2320,58**	0,76	8500	0,71	0,47	0,36	* *
IEC	**1912,84**	0,92	8500	0,82	0,54	0,41	* * *
	1453,44	1,2	8500	1,08	0,71	0,54	* * * *
mm	**1169,97**	1,5	8500	1,34	0,88	0,67	* * * *
	973,69	1,8	8500	1,60	1,05	0,80	* * *
⇨ D129	**767,55**	2,3	8500	2,04	1,34	1,02	* * *
	598,27	2,9	8500	2,61	1,72	1,31	* * *
	473,22	3,7	8500	3,31	2,18	1,66	* *
	385,88	4,5	8500	*4,00*	*2,63*	*2,00*	*
	311,10	5,6	8500	*4,00*	*2,63*	*2,00*	*

							IEC 71 80 90 100 112 132 160
SK 9072.1/42	269,39	6,5	8500	5,78	3,80	2,89	* *
W + IEC	196,12	8,9	7400	6,91	4,54	3,45	* *
mm	156,70	11	6400	7,47	4,91	3,74	* *
⇨ D130	134,14	13	6200	8,46	5,56	4,23	* *

							IEC 71 80 90 100 112 132 160 180 200 225
SK 9072.1	**245,76**	7,1	8500	6,34	4,17	3,17	*
	206,84	8,5	8500	7,53	4,95	3,77	*
W	**186,86**	9,4	8500	8,34	5,48	4,17	* * *
+	**157,27**	11	8500	9,89	6,50	4,95	* * *
IEC	**136,88**	13	6700	8,99	5,91	4,50	*
	110,18	16	8500	14,1	9,27	7,05	*
mm	91,47	19	8500	17,0	11,2	8,52	*
	79,69	22	8500	19,6	12,9	9,82	*
⇨ D131	70,22	25	8500	22,2	14,6	11,1	* *
	58,44	30	8500	26,7	17,5	13,3	* *
	50,35	35	8200	29,9	19,6	14,9	* *
	44,81	39	7700	31,5	20,7	15,7	*
	41,11	43	7700	34,4	22,6	17,2	*
	35,19	50	8500	44,3	29,1	22,1	*
	29,29	60	8500	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	25,24	69	8500	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	22,46	78	8500	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	20,61	85	8500	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	18,29	95	7800	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	16,44	106	7500	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	15,40	113	7500	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	14,06	125	5200	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	12,51	140	5000	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	12,06	145	5000	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	11,48	153	5000	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	10,19	171	4700	*45,0*	*29,6*	*22,5*	
	9,16	191	4700	*45,0*	*29,6*	*22,5*	

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225
SK 9072.1/32	364	362	366	366	370	370	379	-	-	-	-
SK 9072.1/42	391	-	-	386	407	407	417	427	-	-	-
SK 9072.1	360	-	-	-	348	348	361	386	386	400	415

SK 9082.1/42
SK 9082.1/52
SK 9082.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42										
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 90	100	112	132	160						
SK 9082.1/42	**4671,14**	**0,37**	13000	0,55	0,36	0,27	*	*	*								
	3341,45	**0,52**	13000	0,75	0,49	0,37	*	*	*								
W	**2682,59**	**0,65**	13000	0,89	0,58	0,44	*	*	*								
+	2044,65	0,85	13000	1,16	0,76	0,58	*	*	*	*							
IEC	1812,59	0,97	13000	1,31	0,86	0,65	*	*	*	*	*						
mm	1467,80	1,2	13000	1,62	1,06	0,81		*	*	*	*						
⇨ D130	1017,77	1,7	13000	2,34	1,54	1,17		*	*	*	*						
	845,38	2,1	13000	2,82	1,85	1,41		*	*	*	*						
	704,48	2,5	13000	3,38	2,22	1,69			*	*	*						
	603,37	2,9	13000	3,95	2,60	1,98			*	*	*						
	443,41	3,9	13000	5,36	3,52	2,68				*	*						
	379,59	4,6	13000	6,27	4,12	3,13				*	*						
	285,05	6,1	13000	8,33	5,47	4,16				*	*						

							IEC 90	100	112	132	160	180					
SK 9082.1/52	245,62	7,1	13000	9,67	6,35	4,83					*	*					
W + IEC	182,09	9,6	13000	13,1	8,61	6,55					*	*					
	146,19	12	13000	16,3	10,7	8,14						*					
mm	123,13	14	12000	17,8	11,7	8,90						*					
⇨ D130																	

							IEC 90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 9082.1	**296,80**	**5,9**	12600	7,78	5,11	3,89				*	*	*					
	244,32	**7,2**	13000	9,75	6,41	4,88					*	*					
W	**148,76**	**12**	13000	16,0	10,5	7,99						*					
+	**122,46**	**14**	13000	19,4	12,7	9,66						*					
IEC	116,45	15	13000	20,4	13,4	10,2						*	*	*			
mm	95,86	18	13000	24,8	16,3	12,4							*	*			
⇨ D132	82,88	21	13000	28,7	18,9	14,4							*	*	*		
	71,50	24	13000	33,3	21,9	16,7								*	*	*	*
	62,39	28	13000	38,2	25,1	19,1								*	*	*	*
	53,28	33	13000	44,6	29,3	22,3								*	*	*	*
	44,63	39	13000	53,3	35,0	26,6									*	*	*
	41,54	42	13000	57,3	37,7	28,7											
	35,83	49	13000	66,4	43,6	33,2										*	
	31,27	56	13000	76,1	50,0	38,0										*	*
	26,71	65	13000	88,9	58,4	44,4										*	*
	22,37	78	13000	*90,0*	*59,1*	*45,0*											*
	20,16	87	13000	*90,0*	*59,1*	*45,0*											
	17,35	101	13000	*90,0*	*59,1*	*45,0*											*
	14,61	120	13000	*90,0*	*59,1*	*45,0*											*
	12,31	142	8400	*90,0*	*59,1*	*45,0*											*
	8,04	217	7200	*90,0*	*59,1*	*45,0*											*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 9082.1/42	651	646	653	653	667	677	-	-	-	-	-	-
SK 9082.1/52	676	-	678	678	692	702	702	-	-	-	-	-
SK 9082.1	695	-	-	-	621	646	646	660	675	730	730	810



SK 9086.1/52
SK 9086.1

	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42											
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 90	100	112	132	160	180						
SK 9086.1/52	**4818,83**	**0,36**	20000	0,76	0,50	0,38	*	*	*									
	3590,92	**0,49**	20000	1,02	0,67	0,51	*	*	*									
W	**3007,66**	**0,58**	20000	1,21	0,80	0,61	*	*	*									
+	**2107,43**	**0,83**	20000	1,73	1,14	0,87		*	*									
IEC	1786,05	0,98	20000	2,05	1,35	1,03		*	*	*	*							
mm	1463,40	1,2	20000	2,50	1,64	1,25		*	*	*	*	*						
⇨ D130	1202,18	1,5	20000	3,04	2,00	1,52			*	*	*	*						
	907,88	1,9	20000	4,03	2,65	2,02				*	*	*						
	714,15	2,4	20000	5,13	3,37	2,56				*	*	*						
	623,16	2,8	20000	5,88	3,86	2,94				*	*	*						
	433,35	4,0	20000	8,43	5,54	4,22				*	*	*						
	378,14	4,6	20000	9,66	6,35	4,83					*	*						
	270,47	6,4	20000	13,5	8,87	6,75					*	*						
	235,93	7,4	20000	15,5	10,2	7,76						*						
	171,89	10	20000	21,3	14,0	10,7						*						
	144,60	12	18000	22,0	14,5	11,0												

							IEC 90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 9086.1	**230,64**	**7,6**	20000	15,9	10,4	7,91						*					
	194,04	**9,0**	20000	18,9	12,4	9,43						*					
W	**151,76**	**12**	20000	24,1	15,8	12,0							*				
+	**127,67**	**14**	20000	28,7	18,9	14,4							*				
IEC	116,50	15	20000	31,4	20,6	15,7											
mm	90,50	19	20000	40,4	26,5	20,2								*			
⇨ D132	78,24	22	20000	46,8	30,8	23,4									*		
	67,50	26	20000	54,2	35,6	27,1									*	*	*
	58,90	30	20000	62,2	40,9	31,1										*	*
	50,30	35	20000	72,7	47,8	36,4										*	*
	42,13	41	20000	86,8	57,0	43,4										*	*
	35,44	49	18000	92,8	61,0	46,4											*
	29,52	59	20000	124	81,5	62,0											*
	25,21	69	20000	145	95,3	72,5											*
	21,12	83	20000	*160*	*105*	*79,9*											*
	17,77	98	19000	*160*	*105*	*79,9*											*
	16,38	107	19000	*160*	*105*	*79,9*											*
	14,70	119	15000	*160*	*105*	*79,9*											*
	12,31	142	14000	*160*	*105*	*79,9*											*
	11,60	151	17000	*160*	*105*	*79,9*											*
	9,55	183	13000	*160*	*105*	*79,9*											*
	8,04	217	13000	*160*	*105*	*79,9*											*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 9086.1/52	926	921	928	928	942	952	952	-	-	-	-	-
SK 9086.1	945	-	-	-	871	896	896	910	925	980	980	1060

SK 9092.1/52
SK 9092.1



	i_{ges}	n_2 n_1 = 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42										
							IEC										
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160	180					
SK 9092.1/52	**4916,63**	**0,35**	32000	1,19	0,78	0,59	*	*	*								
	3551,65	**0,49**	26000	1,34	0,88	0,67	*	*	*								
W	**2902,00**	**0,60**	26000	1,64	1,08	0,82		*	*								
+	2116,80	0,83	32000	2,77	1,82	1,38		*	*	*	*						
IEC	1795,36	0,97	32000	3,27	2,15	1,64			*	*	*	*					
	1424,80	1,2	32000	4,12	2,71	2,06				*	*	*					
mm	1120,00	1,6	32000	5,24	3,44	2,62				*	*	*					
	846,40	2,1	32000	6,93	4,55	3,46				*	*	*					
⇨ D130	706,40	2,5	32000	8,30	5,45	4,15				*	*	*					
	608,12	2,9	32000	9,62	6,32	4,81					*	*					
	441,46	4,0	32000	13,3	8,74	6,65					*	*					
	385,67	4,5	32000	15,2	9,99	7,60						*					
	280,76	6,2	32000	20,8	13,7	10,4						*					
	222,14	7,8	32000	*22,0*	*14,5*	*11,0*											
	191,28	9,1	32000	*22,0*	*14,5*	*11,0*											

							IEC										
							90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 9092.1	**297,51**	**5,9**	32000	19,7	12,9	9,82						*					
	253,40	**6,9**	32000	23,2	15,2	11,6											
	197,51	**8,9**	32000	29,7	19,5	14,8							*				
W	152,96	11	32000	38,3	25,2	19,2											
+	120,23	15	32000	48,8	32,1	24,4											
IEC	102,28	17	32000	57,3	37,7	28,7											
	91,60	19	32000	63,9	42,0	32,0										*	*
mm	80,00	22	32000	73,3	48,2	36,7										*	*
	68,87	25	32000	85,0	55,9	42,5										*	*
⇨ D132	58,66	30	32000	99,9	65,6	49,9											*
	49,75	35	32000	118	77,5	59,0											*
	47,93	37	32000	122	80,2	61,0											*
	46,02	38	32000	127	83,5	63,5											*
	43,68	40	27800	*117*	*76,9*	*58,5*											*
	40,65	43	32000	*144*	*94,6*	*72,0*											*
	39,10	45	32000	*150*	*98,6*	*75,0*											
	34,15	51	32000	*160*	*105*	*79,9*											*
	29,28	60	32000	*160*	*105*	*79,9*											*
	24,94	70	32000	*160*	*105*	*79,9*											*
	20,38	86	32000	*160*	*105*	*79,9*											*
	17,26	101	20500	*160*	*105*	*79,9*											*
	14,10	123	19400	*160*	*105*	*79,9*											
	11,55	151	18400	*160*	*105*	*79,9*											
	10,68	163	18000	*160*	*105*	*79,9*											

* ⇨ A55

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 9092.1/52	1496	1491	1498	1498	1512	1522	1522	-	-	-	-	-
SK 9092.1	1515	-	-	-	1441	1466	1466	1480	1495	1550	1550	1630



SK 9096.1/63
SK 9096.1/62
SK 9096.1

	i_{ges}	n_2 n_1= 1750 min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750 min^{-1}	W P_{1max} n_1 = 1150 min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n1= 875 min^{-1}	IEC f_B ⇨ D2 - D42
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	IEC 90
SK 9096.1/63	13432,68	0,13	50000	0,72	0,47	0,36	*
	11954,86	0,15	50000	0,77	0,51	0,39	*
W	9713,32	0,18	50000	0,94	0,62	0,47	*
+	8306,57	0,21	50000	1,10	0,72	0,55	*
IEC	7842,34	0,22	50000	1,17	0,77	0,59	*
	6706,55	0,26	50000	1,37	0,90	0,68	*
mm	5575,65	0,31	50000	1,64	1,08	0,82	
	4441,42	0,39	50000	2,06	1,35	1,03	
⇨ D130	3692,48	0,47	50000	2,48	1,63	1,24	
	3210,12	0,55	50000	2,85	1,87	1,42	
	2679,06	0,65	50000	3,42	2,25	1,71	
	2316,27	0,76	50000	3,96	2,60	1,98	
	2052,10	0,85	50000	4,47	2,94	2,24	
	1774,21	0,99	50000	5,16	3,39	2,58	

							IEC 90	100	112	132	160	180	200	225
SK 9096.1/62	1623,67	1,1	50000	5,64	3,71	2,82				*	*	*	*	*
	1353,86	1,3	50000	6,77	4,45	3,39				*	*	*	*	*
W	1165,22	1,5	50000	7,86	5,17	3,93				*	*	*	*	*
+	979,31	1,8	50000	9,36	6,15	4,68					*	*	*	*
IEC	816,57	2,1	50000	11,2	7,36	5,60					*	*	*	*
	702,80	2,5	50000	13,0	8,54	6,50					*	*	*	*
mm	607,63	2,9	50000	15,1	9,92	7,55						*	*	*
	538,33	3,3	50000	17,0	11,2	8,52						*	*	*
⇨ D131	474,22	3,7	50000	19,3	12,7	9,66						*	*	*
	431,00	4,1	50000	21,3	14,0	10,7						*	*	*
	370,95	4,7	50000	24,7	16,2	12,3							*	*
	320,72	5,5	50000	28,6	18,8	14,3							*	*
	297,17	5,9	50000	30,8	20,2	15,4								*
	270,09	6,5	50000	33,9	22,3	17,0								*
	233,51	7,5	50000	39,2	25,8	19,6								*
	208,95	8,4	50000	43,9	28,8	21,9								*

							IEC 90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315
SK 9096.1	200,57	8,7	50000	45,7	30,0	22,8											
	173,41	10	50000	52,8	34,7	26,4											
	154,29	11	50000	59,4	39,0	29,7										*	
W	133,53	13	50000	68,7	45,1	34,3										*	
+	118,18	15	50000	77,5	50,9	38,7										*	*
IEC	102,18	17	50000	89,7	58,9	44,8										*	*
	89,60	20	50000	102	67,0	51,0											*
mm	81,43	21	50000	113	74,3	56,5											*
	70,41	25	50000	130	85,4	65,0											*
⇨ D132	65,07	27	50000	141	92,7	70,5											*
	62,39	28	50000	147	96,6	73,5											*
	56,26	31	50000	163	107	81,4											*
	53,95	32	45000	*153*	*101*	*76,8*											*
	47,79	37	50000	*192*	*126*	*95,9*											*
	41,32	42	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	36,24	48	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	32,93	53	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	28,47	61	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	26,31	67	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	22,75	77	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	19,41	90	50000	*200*	*131*	*99,7*											
	16,78	104	50000	*200*	*131*	*99,7*											

* ⇨ A55

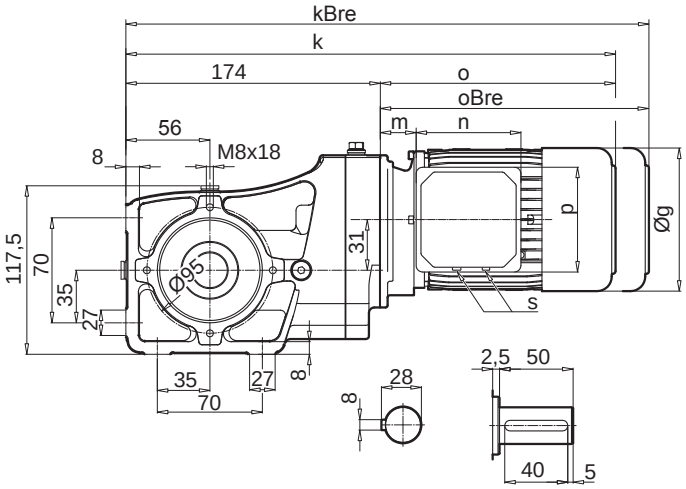
kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200	IEC 225	IEC 250	IEC 280	IEC 315
SK 9096.1/63	1949	1944	1951	1951	1965	1975	1975	-	-	-	-	-
SK 9096.1/62	1971	-	1959	1959	1972	1997	1997	2011	2026	-	-	-
SK 9096.1	1870	-	-	-	1841	1866	1866	1880	1895	1950	1950	2030

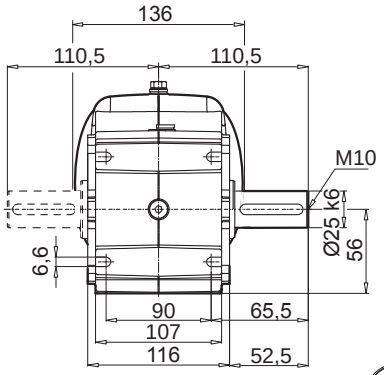
SK 92072.1



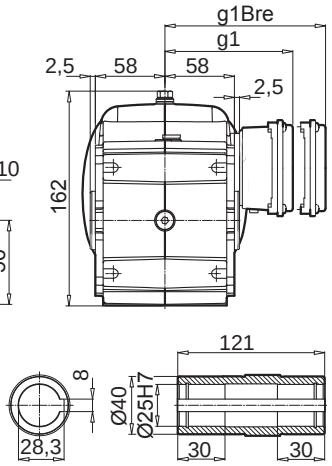


SK 92072.1 V

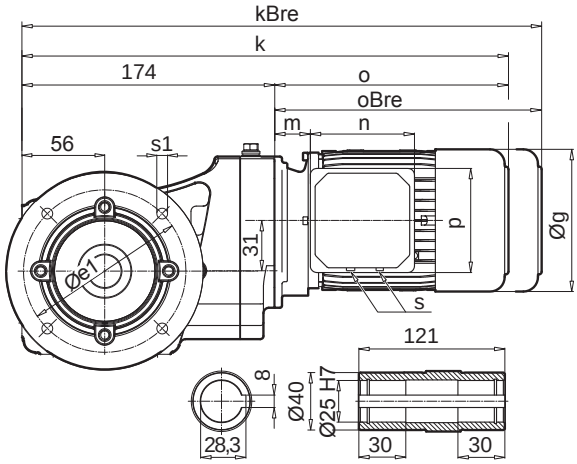


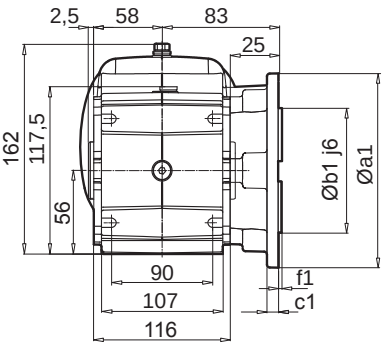


SK 92072.1 A

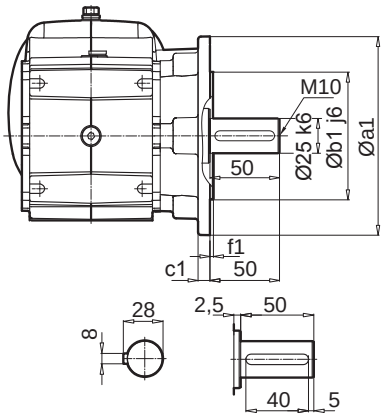


SK 92072.1AF





SK 92072.1 VF



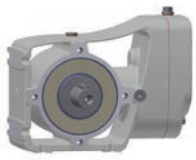
a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	95	10	115	3,0	9

± ⇨🕮A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k / kBre	366 / 422	388 / 446	410 / 474	410 / 474	450 / 525			
o / oBre	192 / 248	214 / 272	236 / 300	236 / 300	276 / 351			
m / mBre	12 / 19	20 / 27	22 / 26	22 / 26	26 / 30			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			
s	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5			

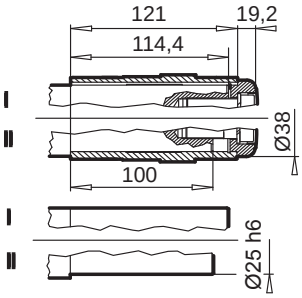
W ⇨🕮D116

IEC ⇨🕮D117

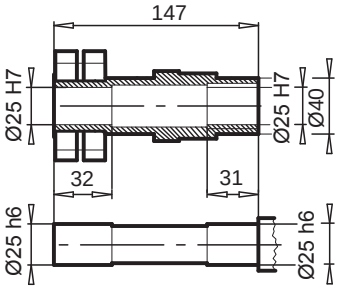


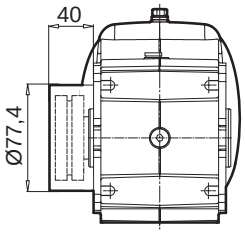


SK 92072.1 A**B**

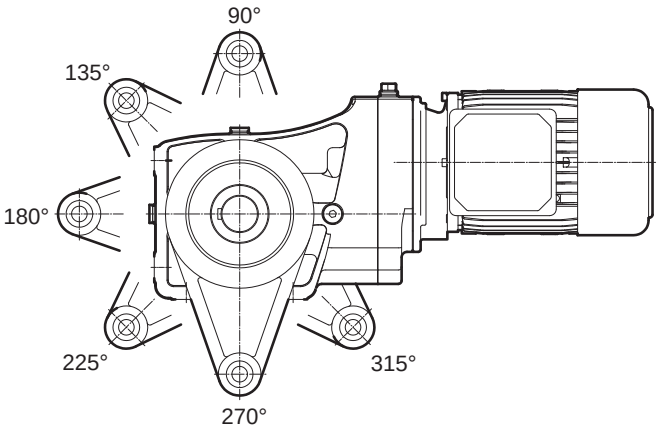


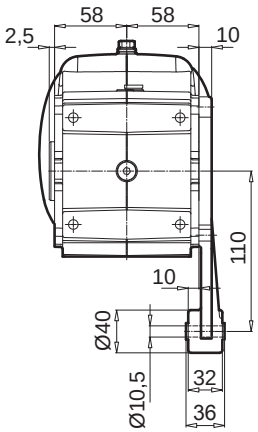
SK 92072.1 A**SH**





SK 92072.1 A**D**



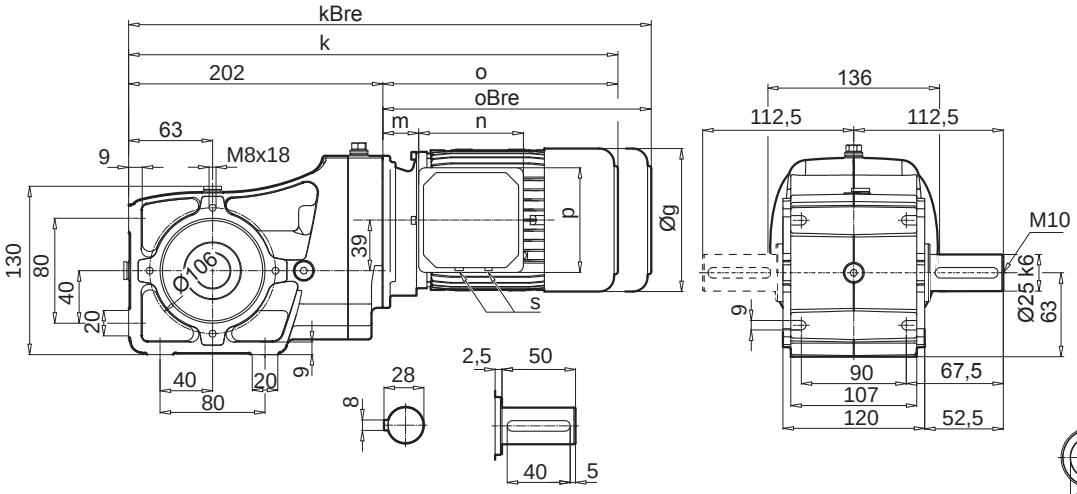


SK 92172.1

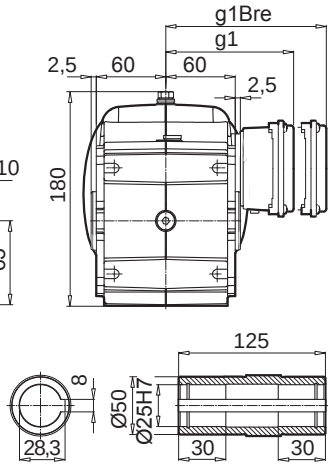




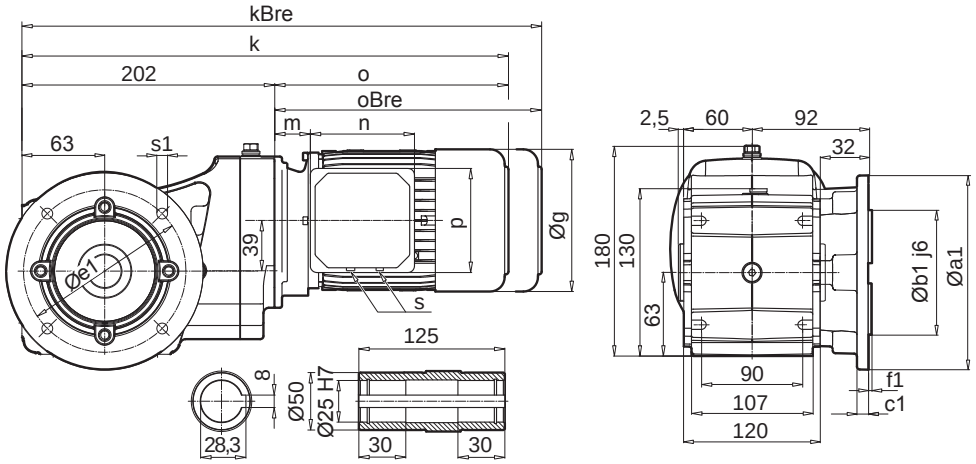
SK 92172.1 V



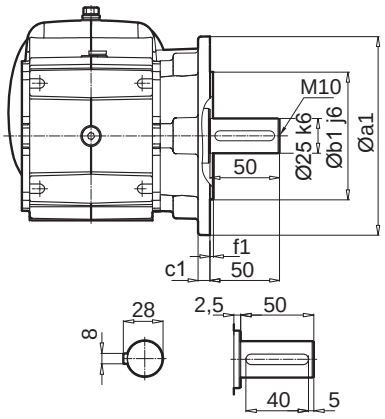
SK 92172.1 A



SK 92172.1AF



SK 92172.1 VF

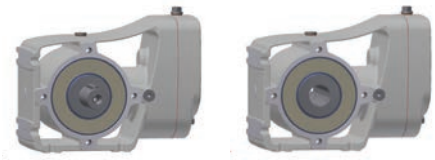


a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	12	130	3,5	9

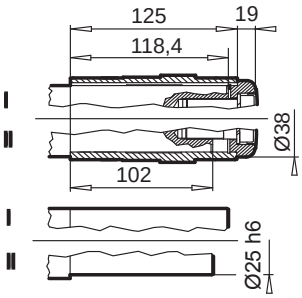
± ⇨🕮A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k / kBre	394 / 450	416 / 474	438 / 502	438 / 502	478 / 553			
o / oBre	192 / 248	214 / 272	236 / 300	236 / 300	276 / 351			
m / mBre	12 / 19	20 / 27	22 / 26	22 / 26	26 / 30			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			
s	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5			

W ⇨🕮D116

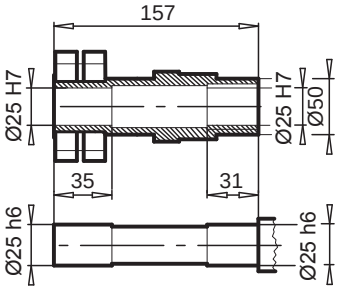
IEC ⇨🕮D118

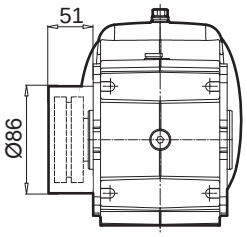


SK 92172.1 A**B**

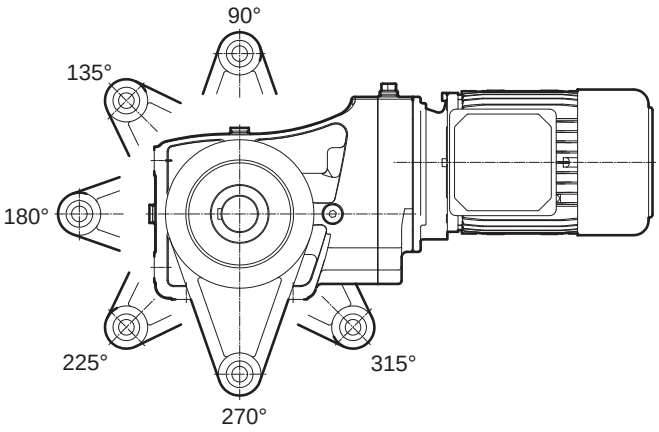


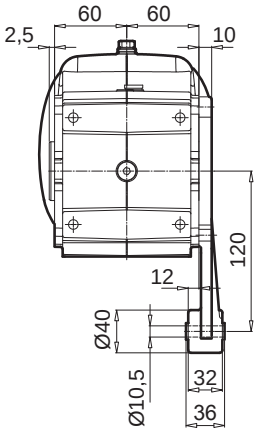
SK 92172.1 A**SH**





SK 92172.1 A**D**

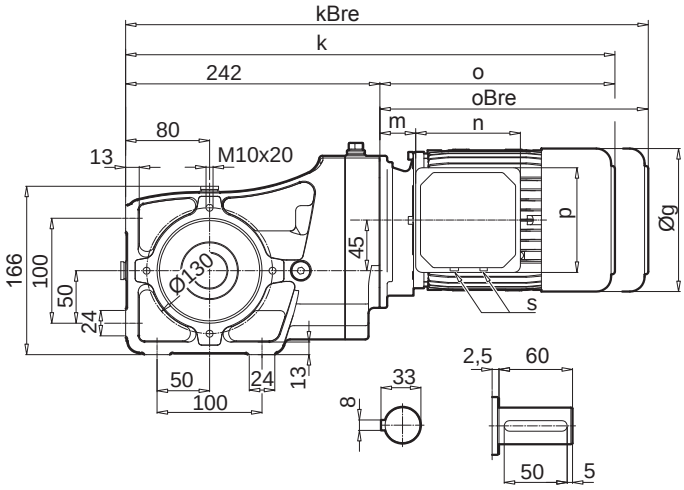


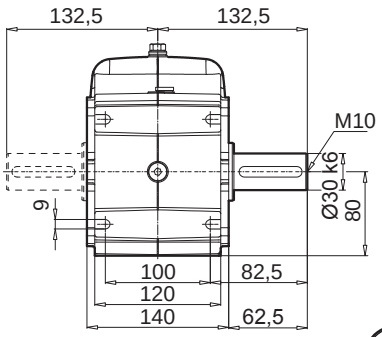




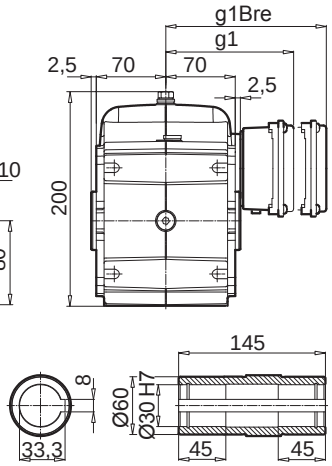


SK 92372.1 V

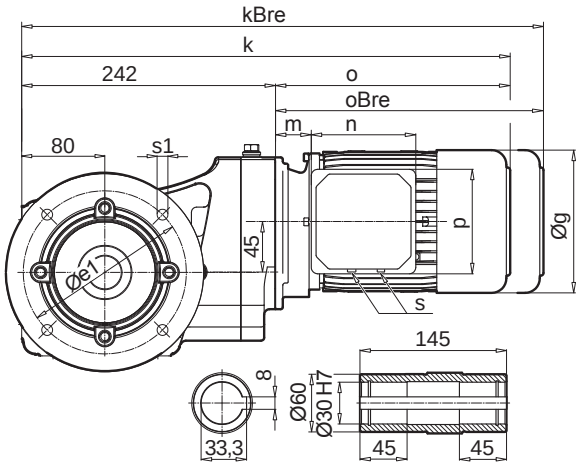


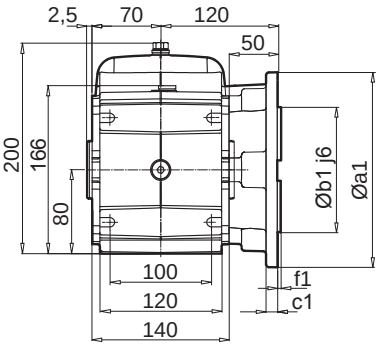


SK 92372.1 A

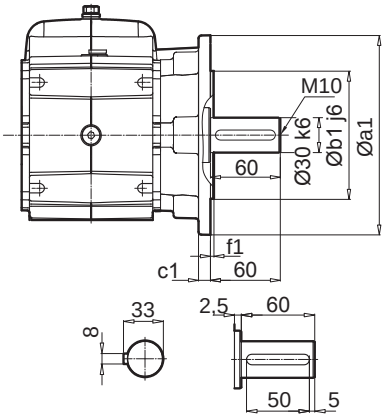


SK 92372.1AF





SK 92372.1 VF



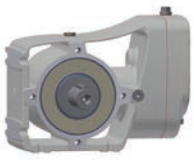
a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	12	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11

± ⇨🕮A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR		
g	130	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k / kBre	438 / 494	478 / 536	503 / 567	503 / 567	544 / 619	574 / 665		
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423		
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108		
s	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5		

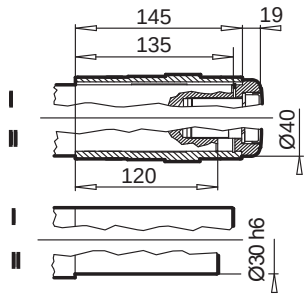
W ⇨🕮D116

IEC ⇨🕮D119

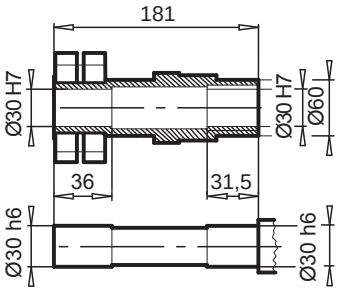


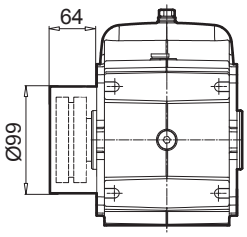


SK 92372.1 A**B**

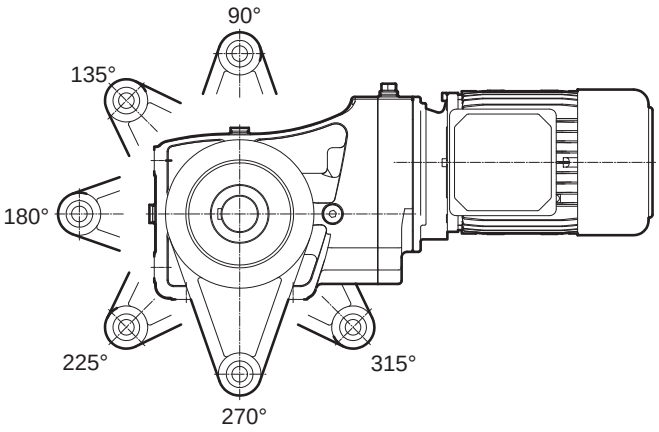


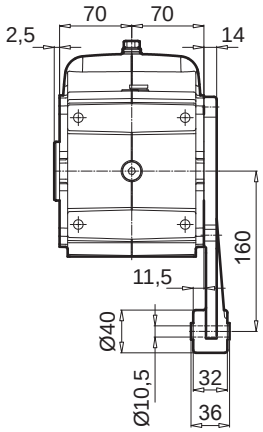
SK 92372.1 A**SH**





SK 92372.1 A**D**



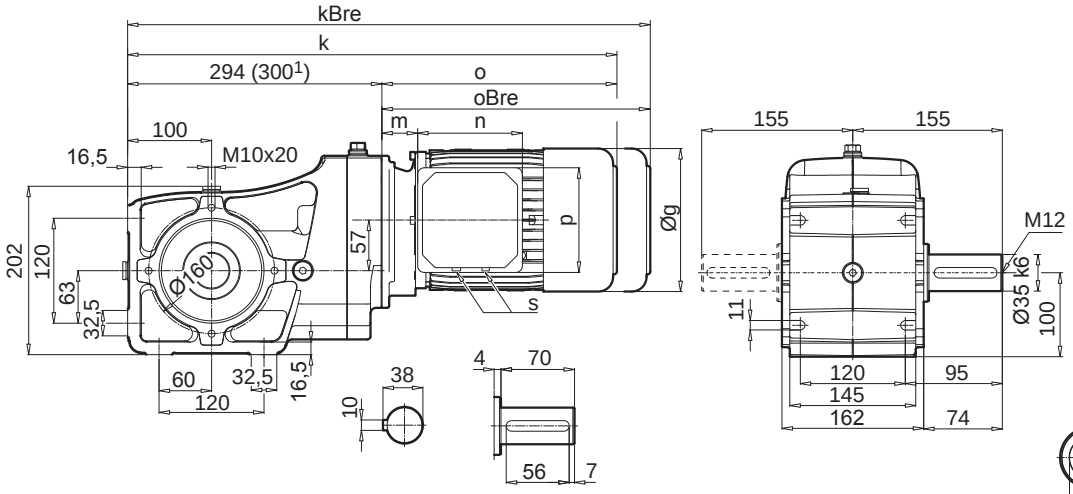


SK 92672.1

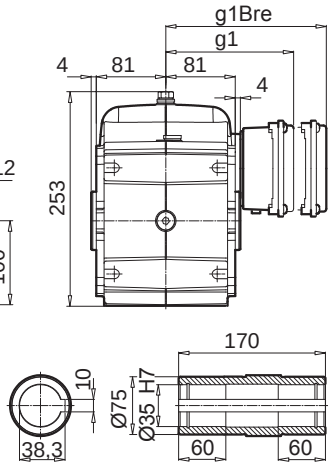




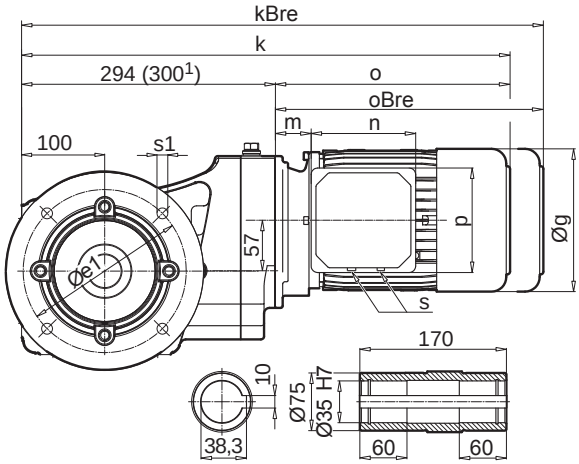
SK 92672.1 V

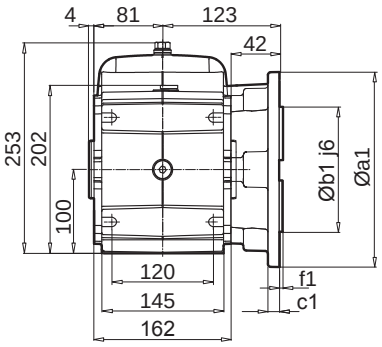


SK 92672.1 A

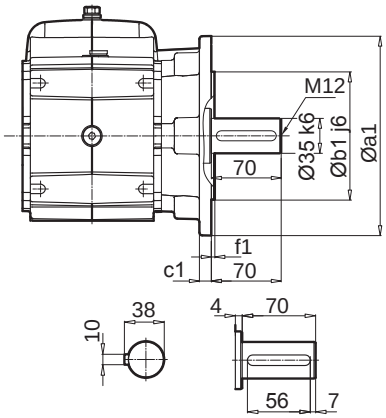


SK 92672.1AF





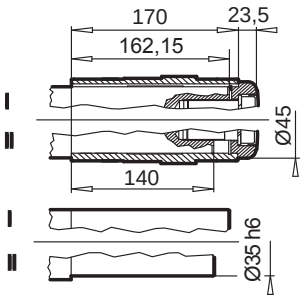
SK 92672.1 VF



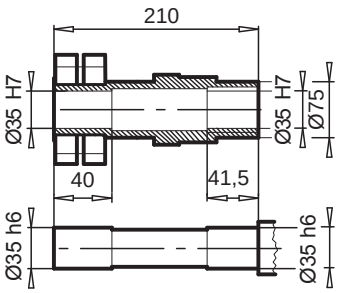
a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	10	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11,4

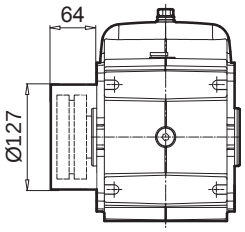
± ⇨📖A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH[1)] AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k / kBre	530 / 588	555 / 619	555 / 619	596 / 671	626 / 717	674 / 767	729 / 836	
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	380 / 473	435 / 542	W ⇨📖D116
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	IEC ⇨📖D120
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	
s	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	

SK 92672.1 A**B**

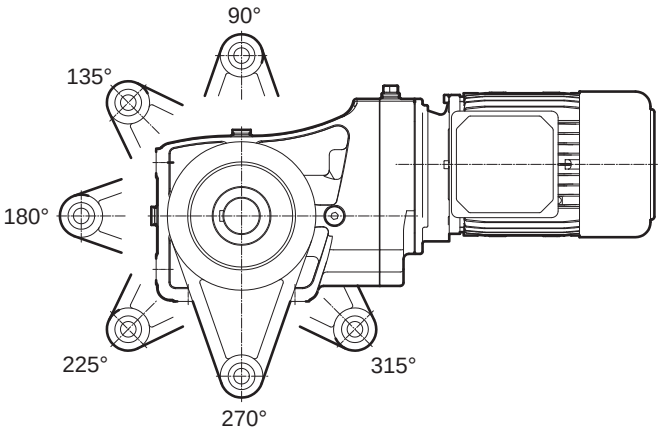


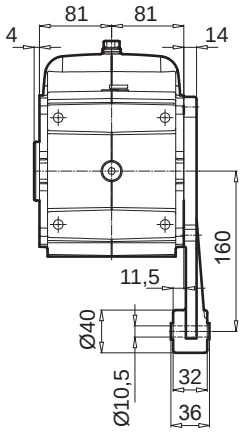
SK 92672.1 A**SH**





SK 92672.1 A**D**

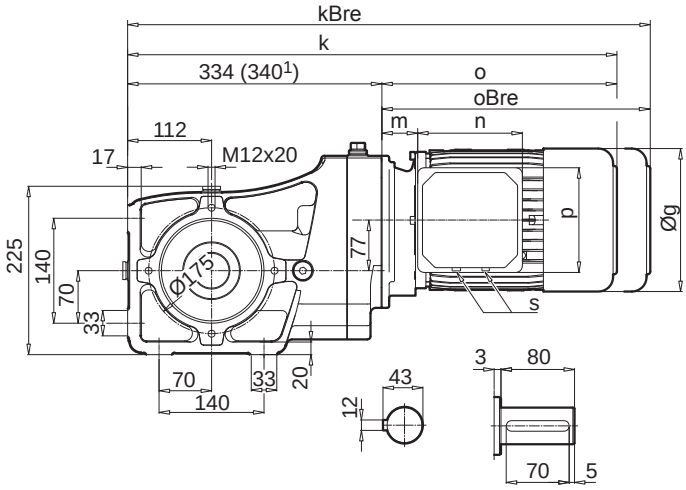




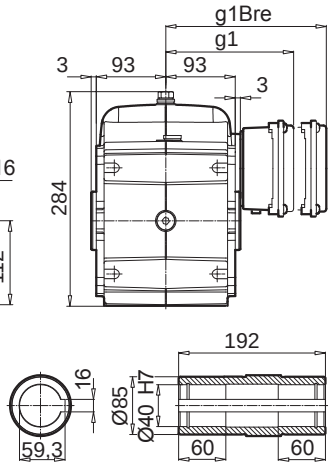




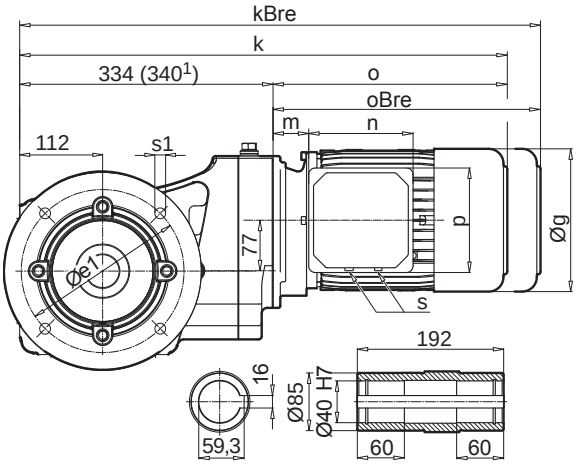
SK 92772.1 V

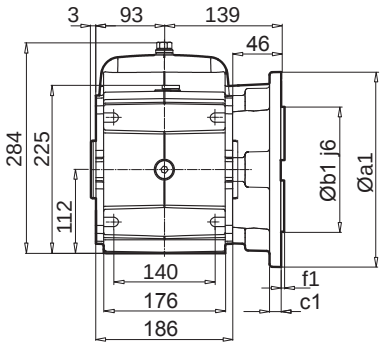


SK 92772.1 A

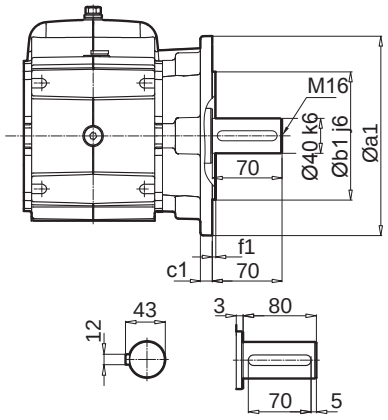


SK 92772.1AF





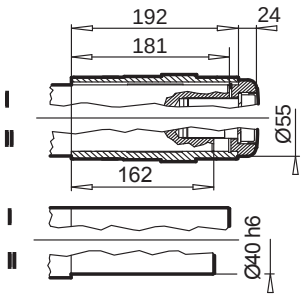
SK 92772.1 VF



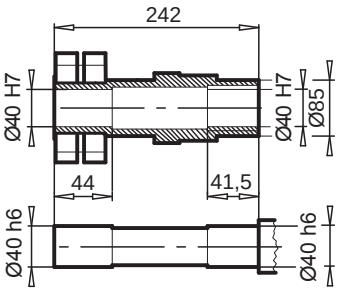
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4	13,5

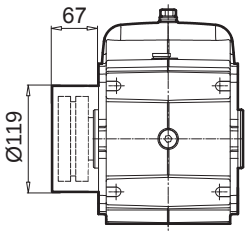
± ⇨📖A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/ AH AR	112 MH AR	132 SH/MH[1] AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k / kBre	570 / 628	595 / 659	595 / 659	636 / 711	666 / 757	714 / 807	775 / 882	W ⇨📖D116
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	380 / 473	435 / 542	
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	70 / 62	IEC ⇨📖D121
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	
s	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	

SK 92772.1 A**B**

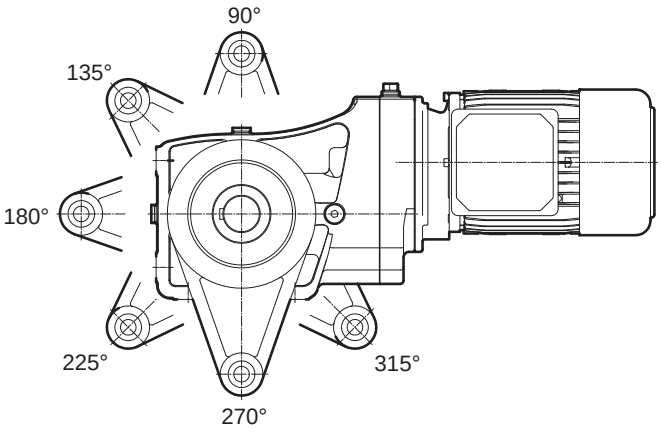


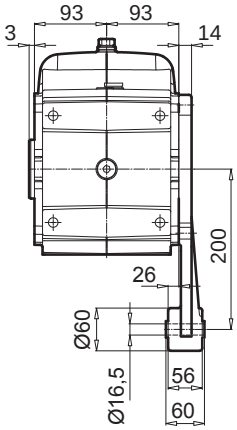
SK 92772.1 A**SH**





SK 92772.1 A**D**



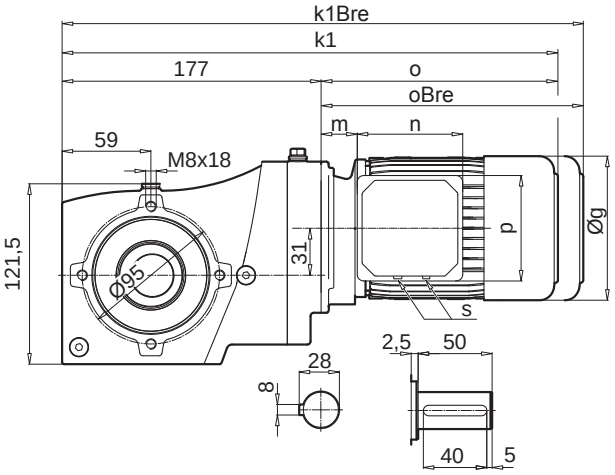


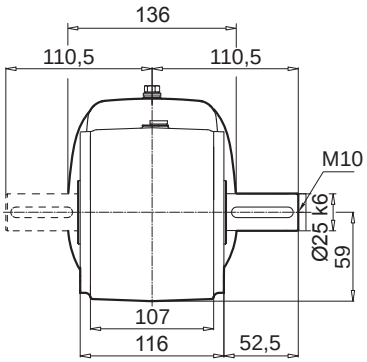
SK 93072.1



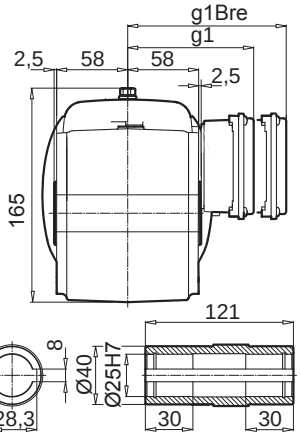


SK 93072.1 V

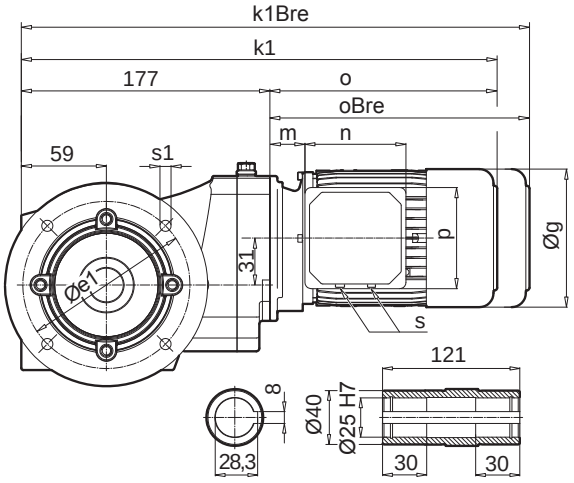




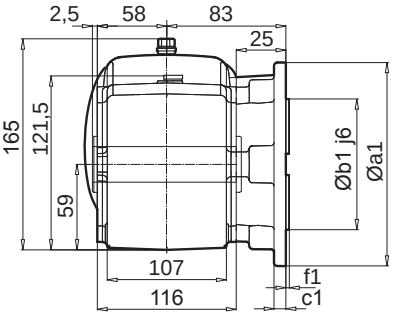
SK 93072.1 A

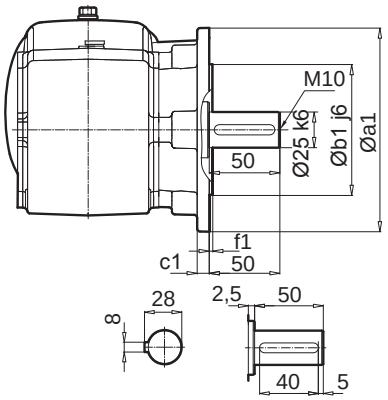


SK 93072.1AF



SK 93072.1 VF

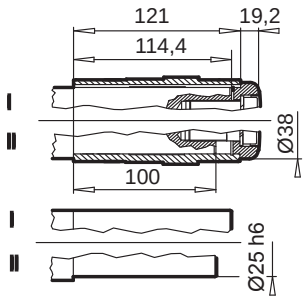




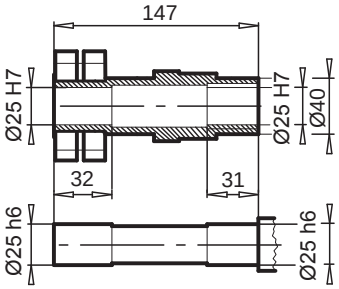
a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	95	10	115	3,0	9

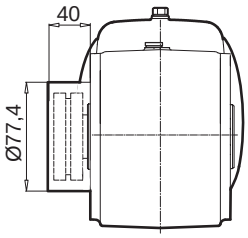
± ⇨🕮A53	63 S/L	71 S/L	80 S	90 SH AR				
g	130	145	165	183				
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	147 / 147				
k1 / k1Bre	369 / 425	391 / 449	413 / 477	453 / 528				W ⇨🕮D122
o / oBre	192 / 248	214 / 272	236 / 300	276 / 351				
m / mBre	12 / 19	20 / 27	22 / 26	26 / 30				IEC ⇨🕮D123
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153				
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108				
s	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5				

SK 93072.1 A**B**

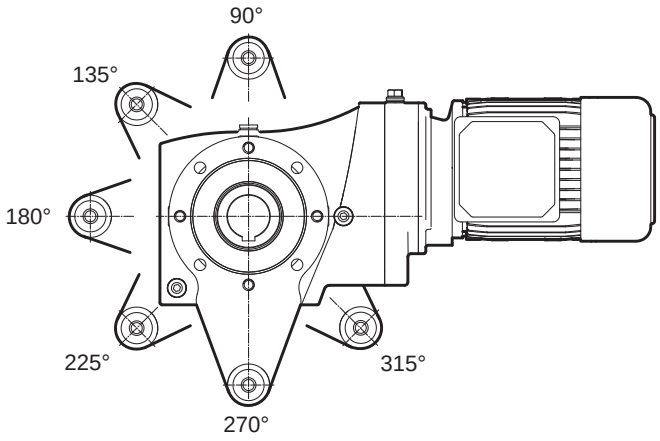


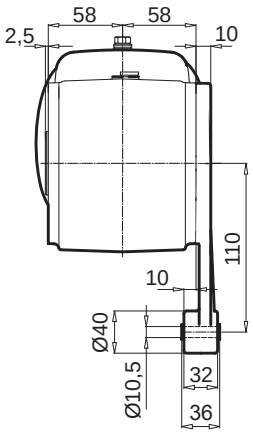
SK 93072.1 A**SH**





SK 93072.1 A**D**



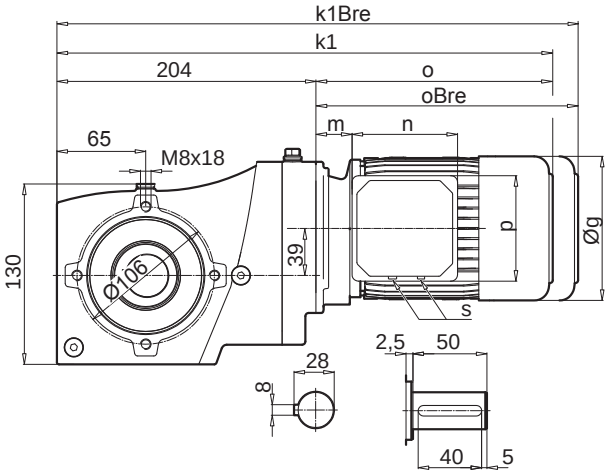


SK 93172.1

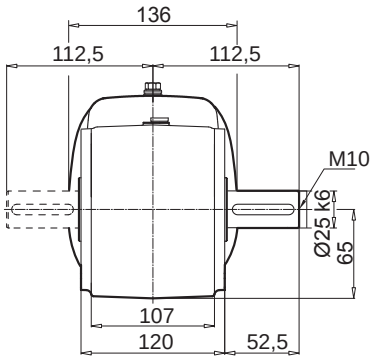


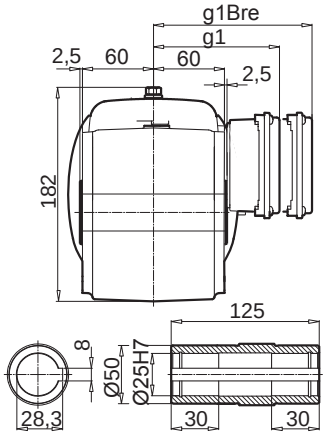


SK 93172.1 V

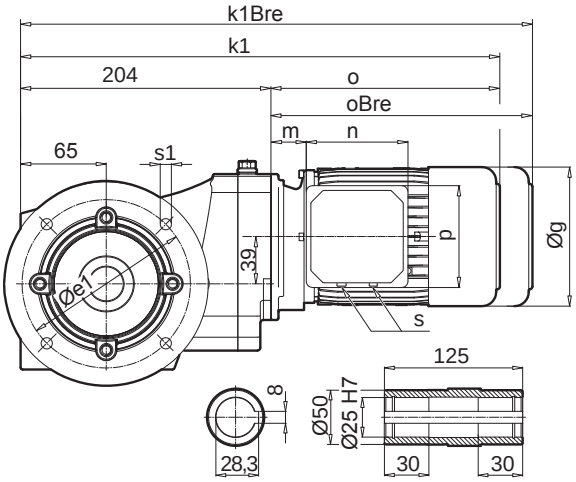


SK 93172.1 A

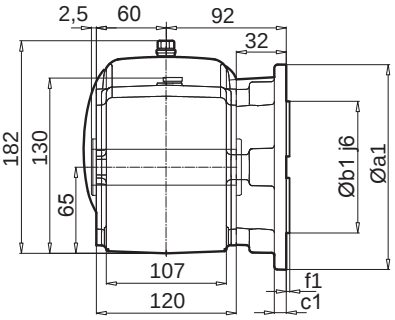


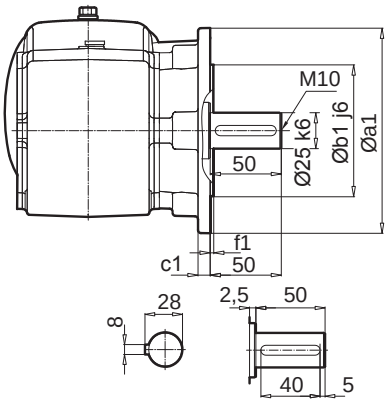


SK 93172.1AF



SK 93172.1 VF

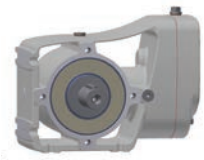




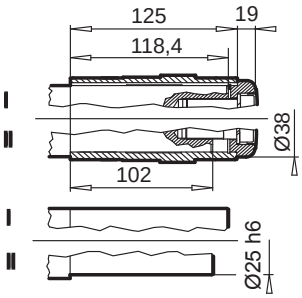
a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	12	130	3,5	9

± ⇨🕮A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k1/ k1Bre	396 / 452	418 / 476	440 / 504	440 / 504	480 / 555			W ⇨🕮D122
o / oBre	192 / 248	214 / 272	236 / 300	236 / 300	276 / 351			
m / mBre	12 / 19	20 / 27	22 / 26	22 / 26	26 / 30			IEC ⇨🕮D124
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			
s	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5			

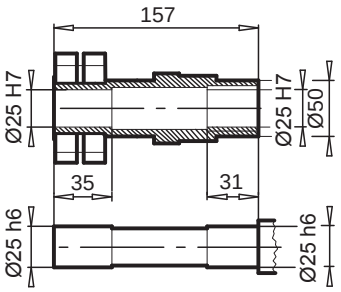


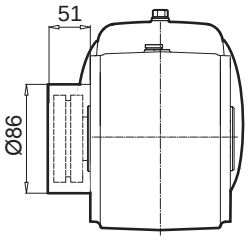


SK 93172.1 A**B**

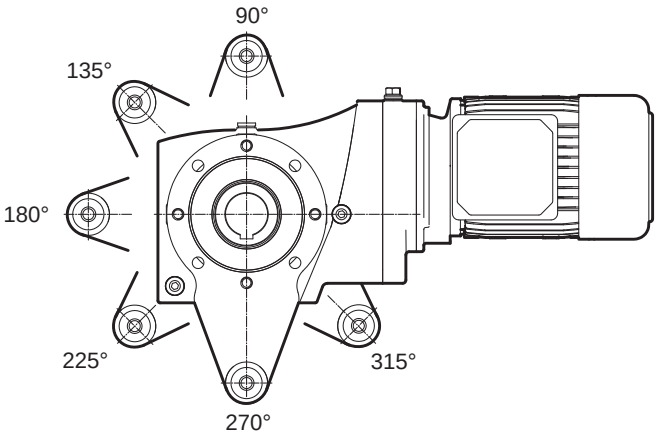


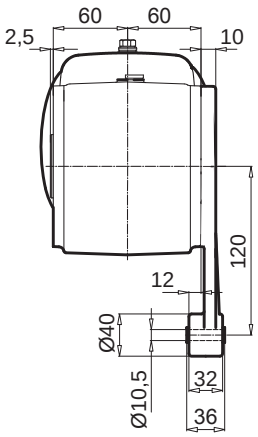
SK 93172.1 A**SH**





SK 93172.1 A**D**



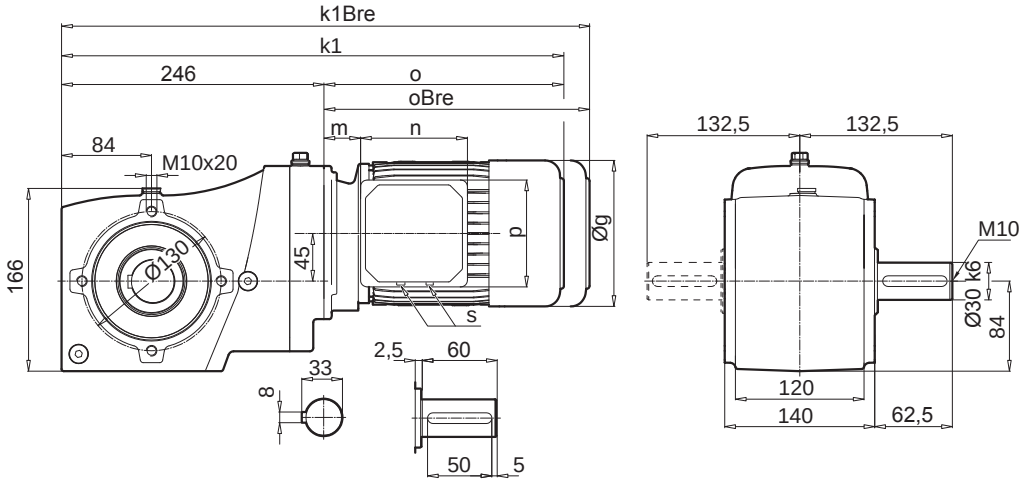


SK 93372.1

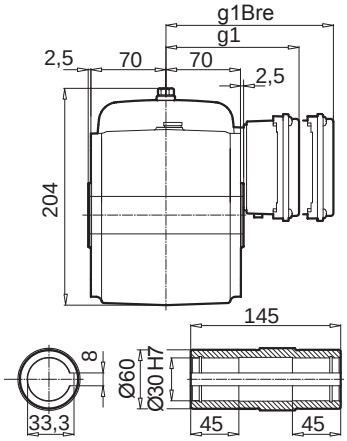




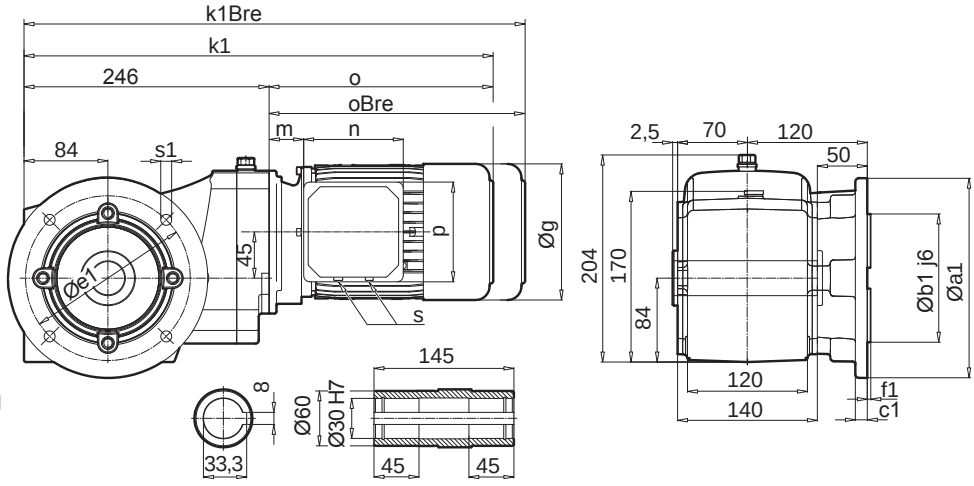
SK 93372.1 V



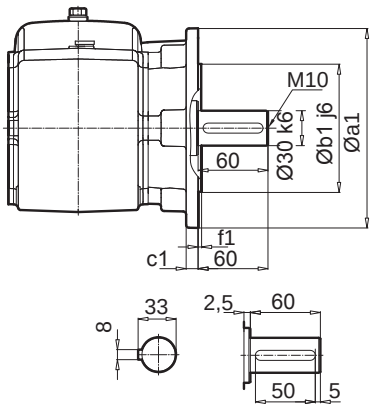
SK 93372.1 A



SK 93372.1AF



SK 93372.1 VF

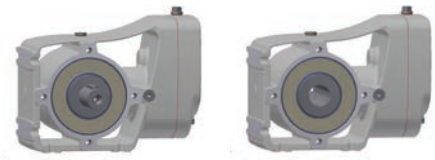


a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	12	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11

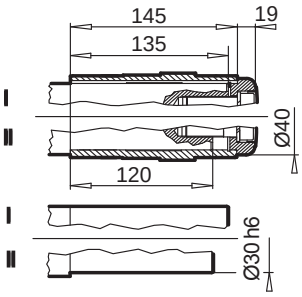
± ⇨📖A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR		
g	130	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k / kBre	438 / 494	478 / 536	503 / 567	503 / 567	544 / 619	574 / 665		
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423		
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108		
s	M20 x 1,5	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5		

W ⇨📖D122

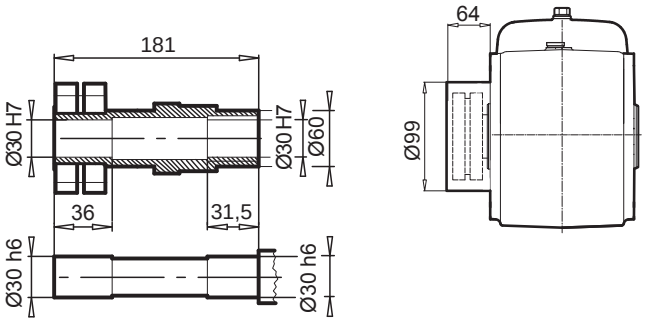
IEC ⇨📖D125



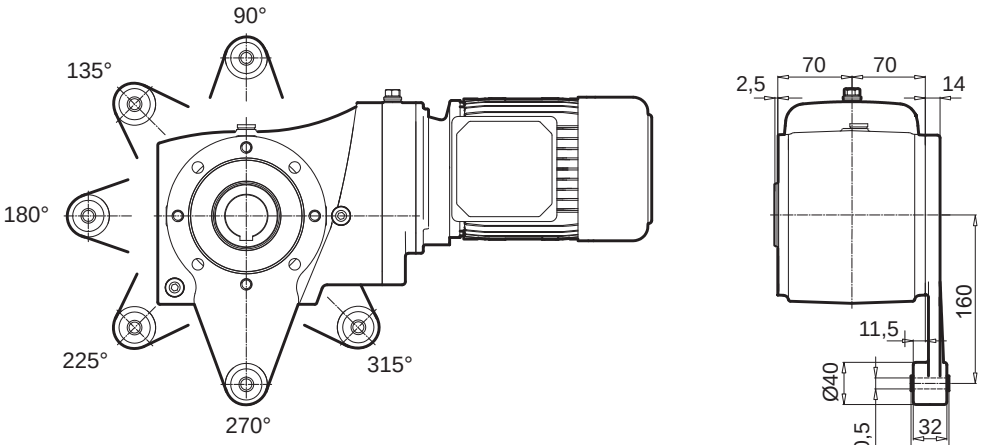
SK 93372.1 A**B**



SK 93372.1 A**SH**



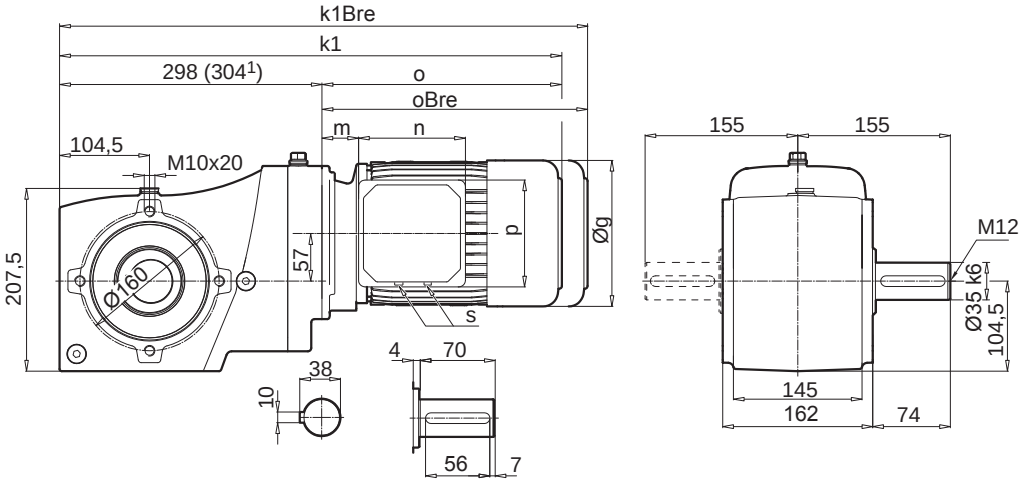
SK 93372.1 A**D**



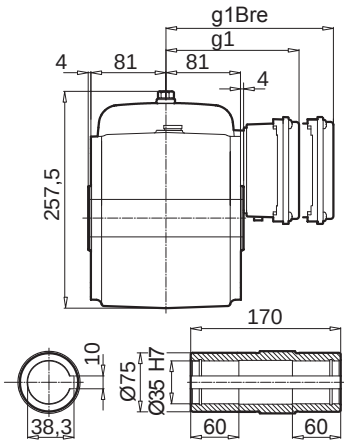




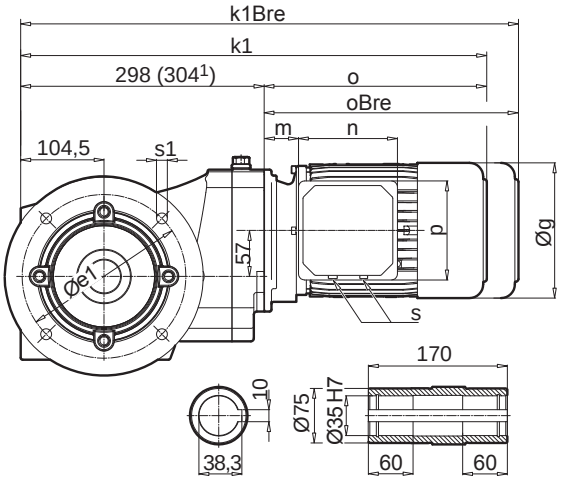
SK 93672.1 V



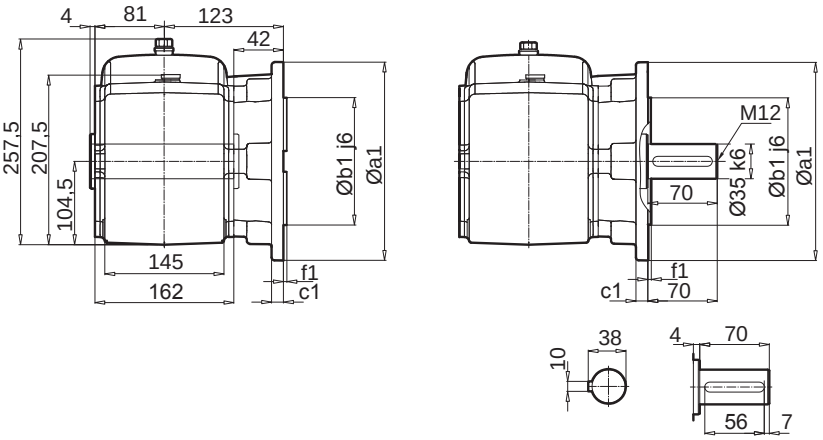
SK 93672.1 A



SK 93672.1AF



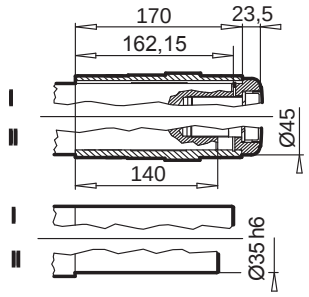
SK 93672.1 VF



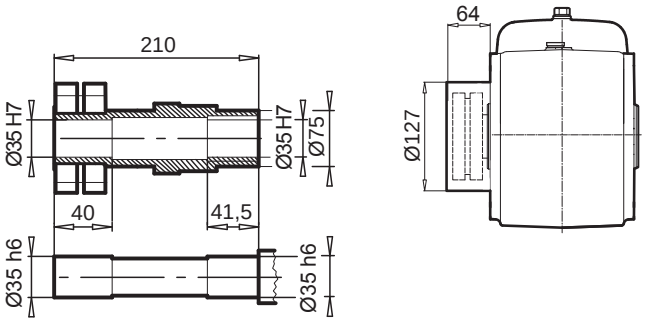
a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	10	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11,4

± ⇨🕮A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH[1)] AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k / kBre	530 / 588	555 / 619	555 / 619	596 / 671	626 / 717	674 / 767	729 / 836	W ⇨🕮D122
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	380 / 473	435 / 542	
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58	IEC ⇨🕮D126
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	
s	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	

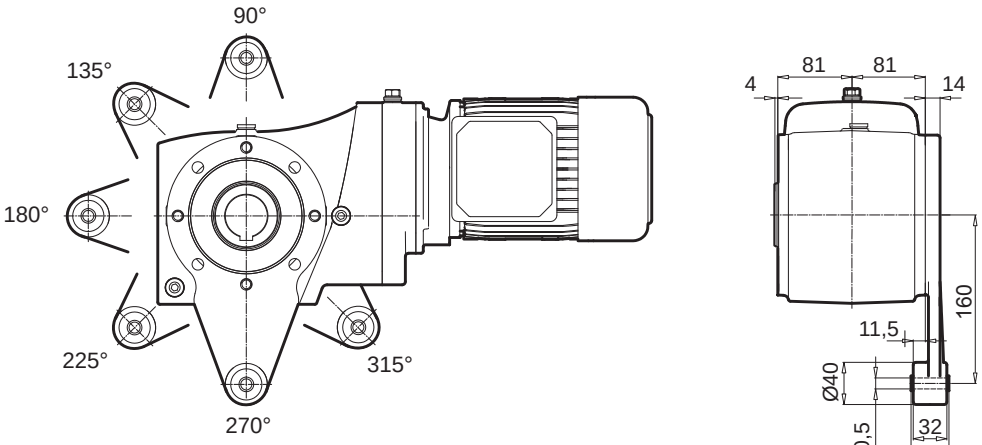
SK 93672.1 A**B**



SK 93672.1 A**SH**



SK 93672.1 A**D**

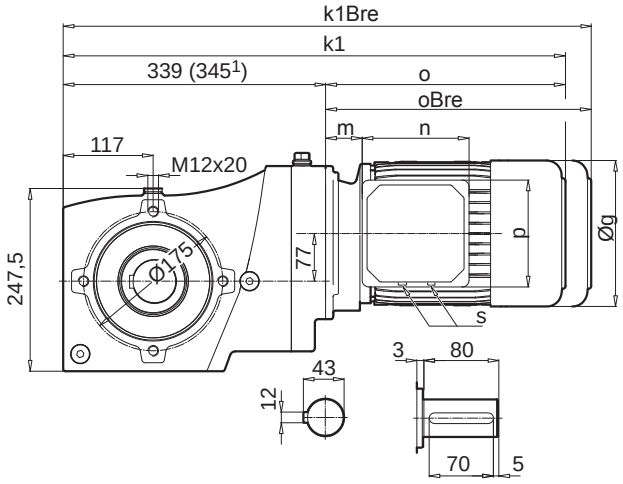


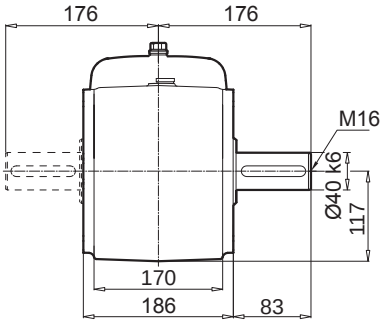
SK 93772.1



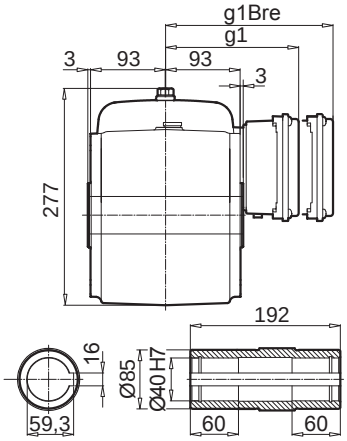


SK 93772.1 V

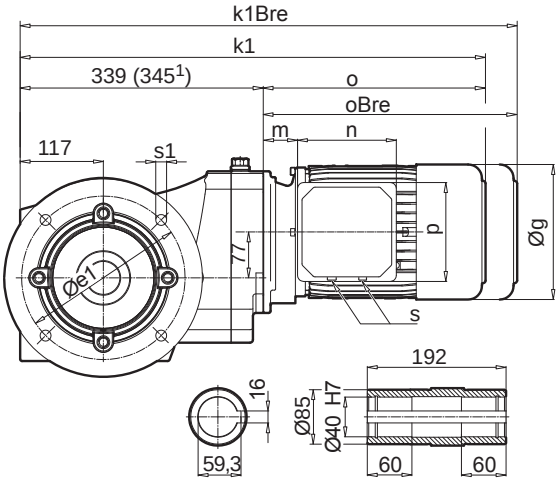


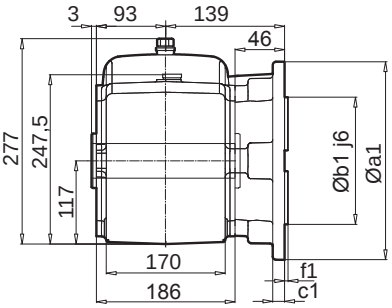


SK 93772.1 A

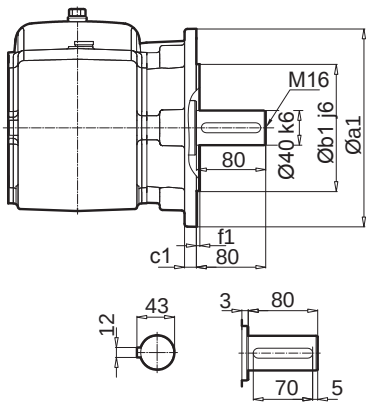


SK 93772.1AF





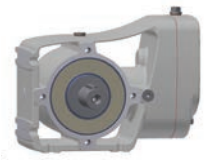
SK 93772.1 VF



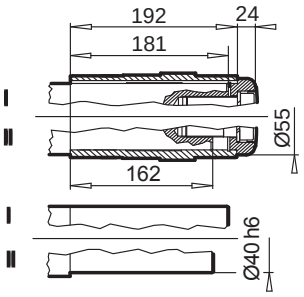
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4	13,5

± ⇨📖A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/ AH AR	112 MH AR	132 SH/MH[1] AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k / kBre	570 / 628	595 / 659	595 / 659	636 / 711	666 / 757	714 / 807	775 / 882	W ⇨📖D122
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	380 / 473	435 / 542	
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	70 / 62	IEC ⇨📖D127
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	
s	M20 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	M25 x 1,5	

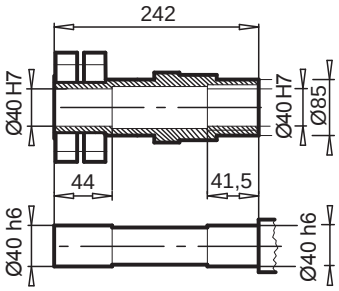


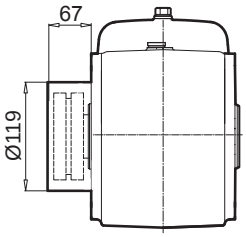


SK 93772.1 A**B**

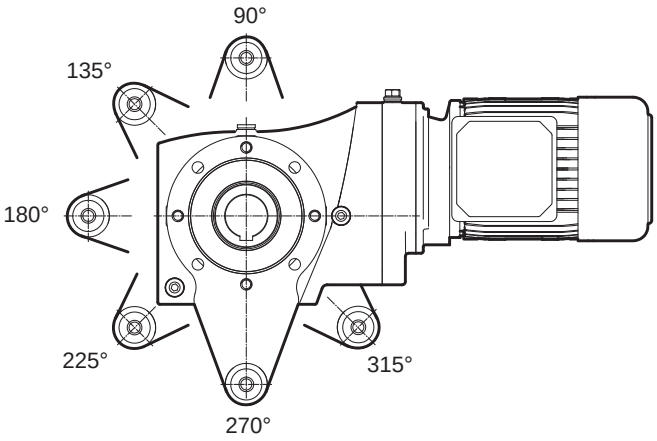


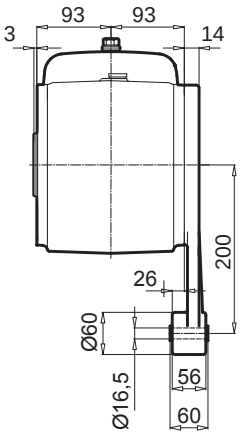
SK 93772.1 A**SH**



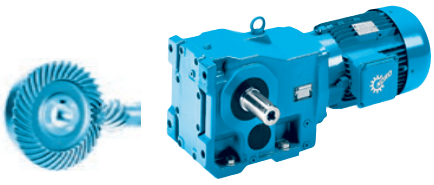


SK 93772.1 A**D**

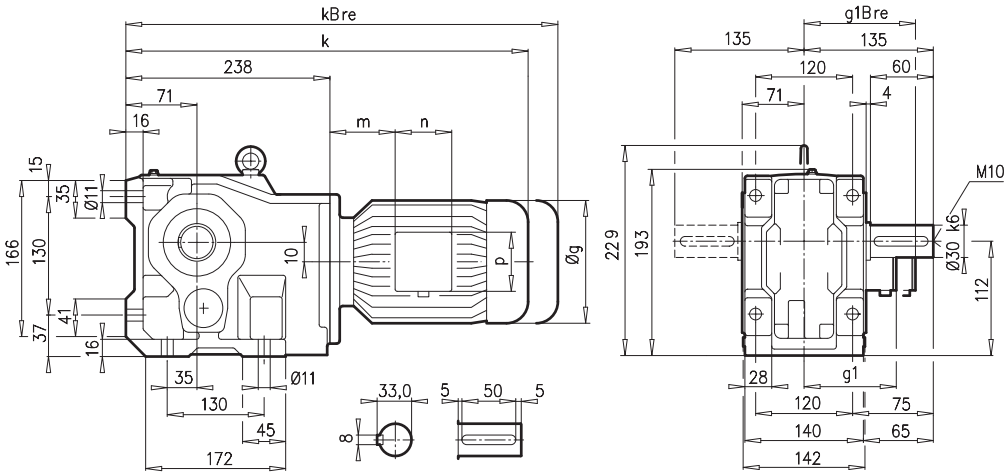




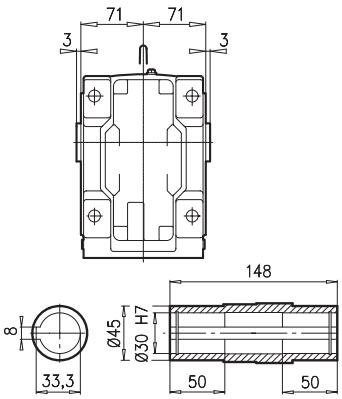
SK 9012.1



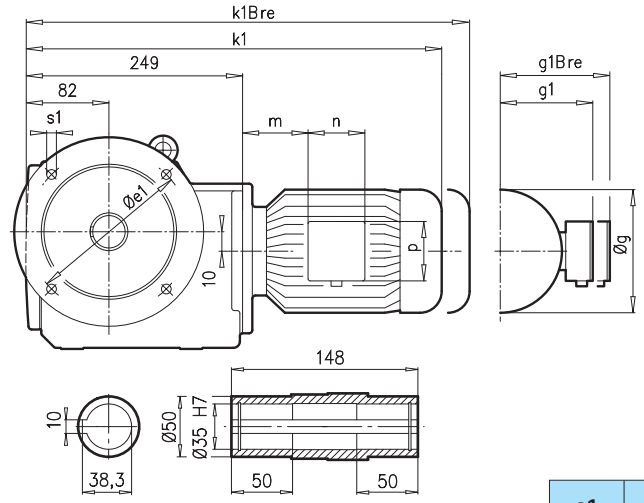
SK 9012.1



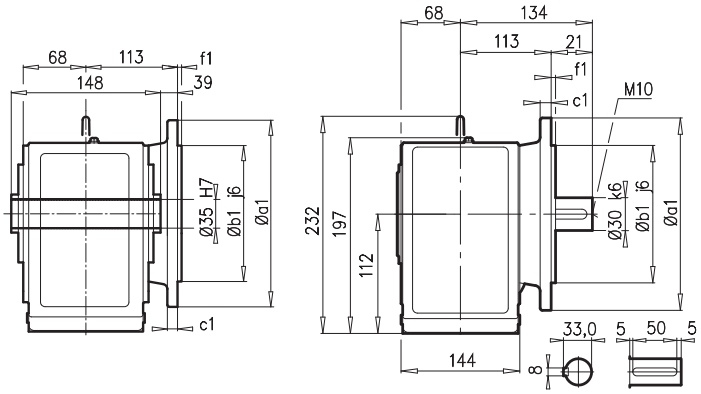
SK 9012.1AX



SK 9012.1AF

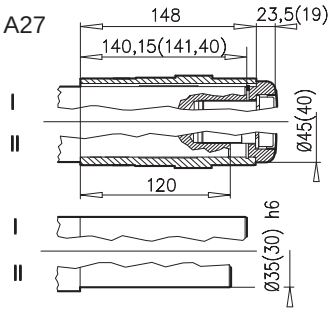


SK 9012.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

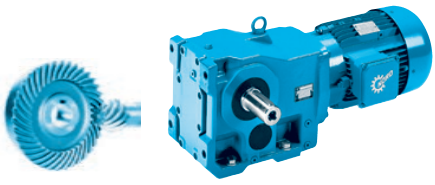
SK 9012.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27



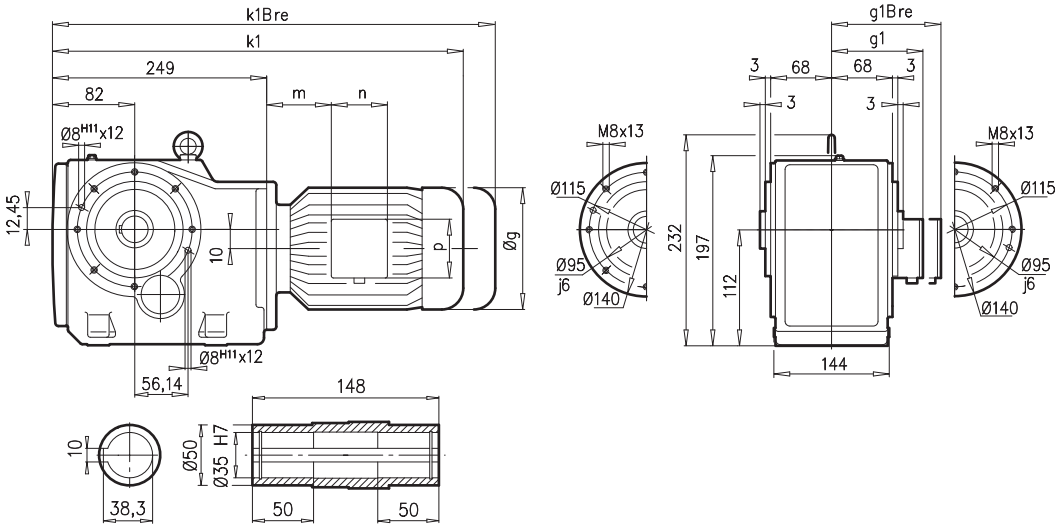
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR
g	130	145	165	165	183	201	228
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182
k1 / k1Bre	445 / 501	485 / 543	510 / 574	510 / 574	551 / 626	581 / 672	629 / 722
k / kBre	434 / 490	474 / 532	499 / 563	499 / 563	540 / 615	570 / 661	818 / 711
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108



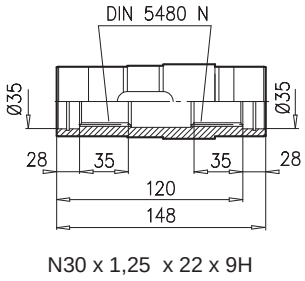
⇨🕮 D82



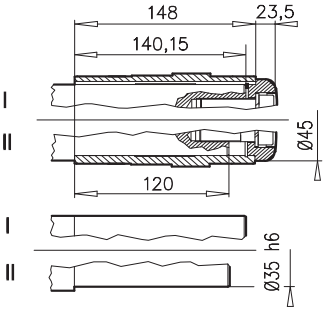
SK 9012.1AZ



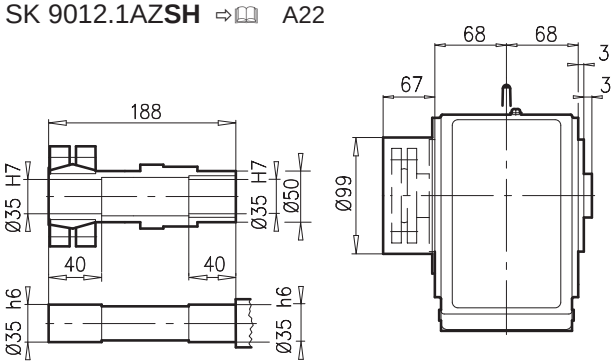
SK 9012.1AZ**EA**



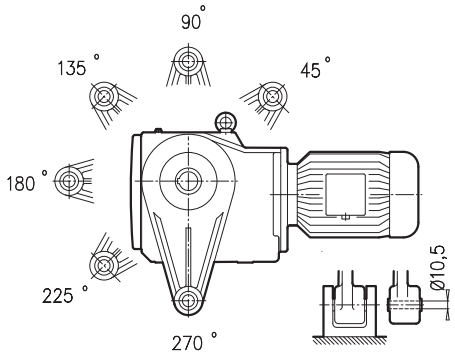
SK 9012.1AZ**B** ⇨📖 A27

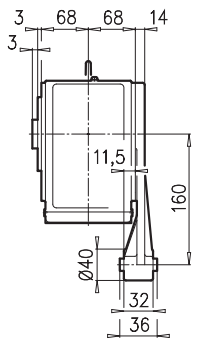


SK 9012.1AZ**SH** ⇨📖 A22

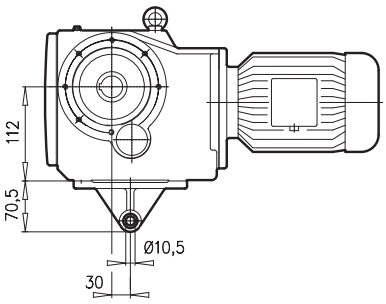


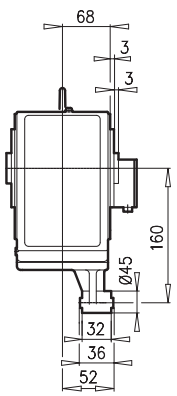
SK 9012.1 AZ**D**





SK 9012.1 AZ**K**





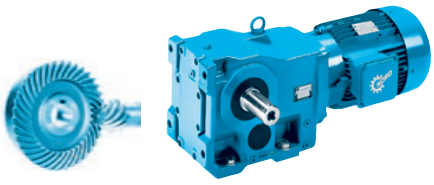
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR
g	130	145	165	165	183	201	228
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182
k1 / k1Bre	445 / 501	485 / 543	510 / 574	510 / 574	551 / 626	581 / 672	629 / 722
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108



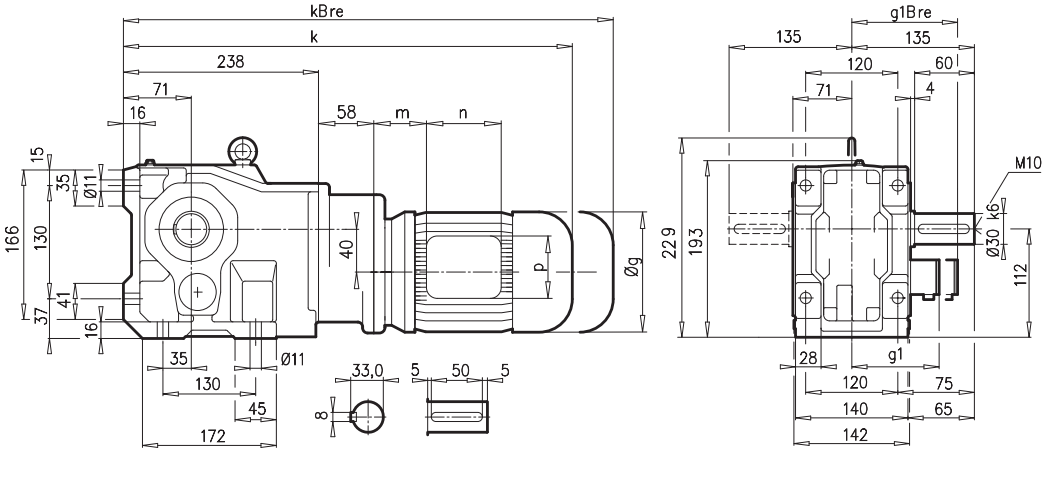
⇨📖 D82



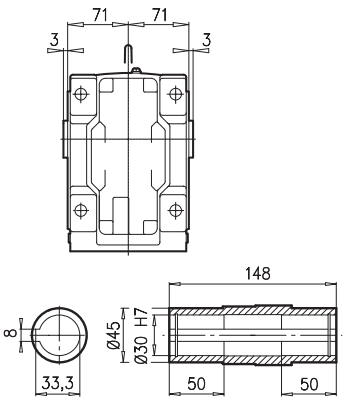
SK 9013.1



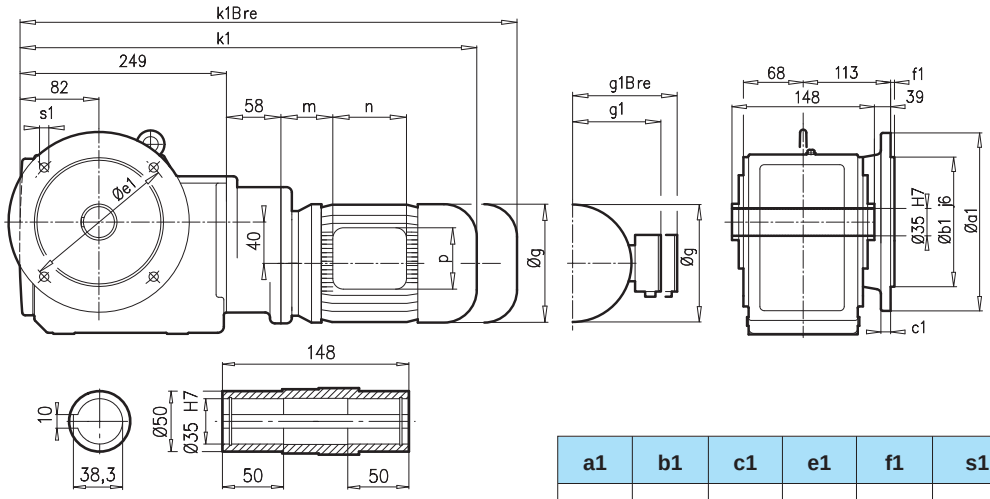
SK 9013.1



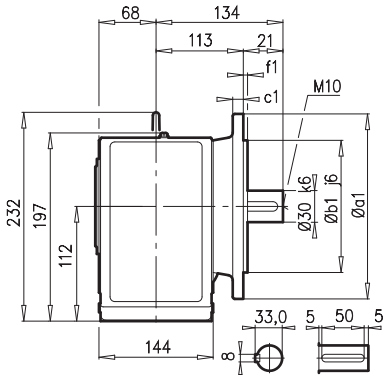
SK 9013.1AX



SK 9013.1AF

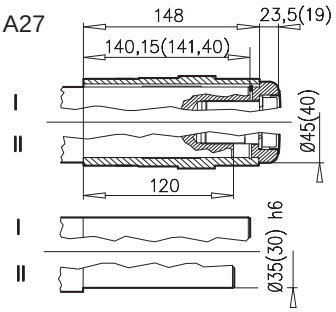


SK 9013.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

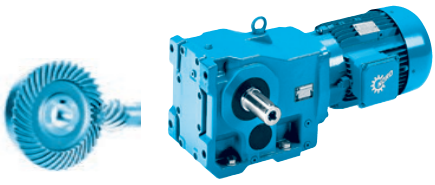
SK 9013.1AF**B**(AX**B**) ⇨📖 A27



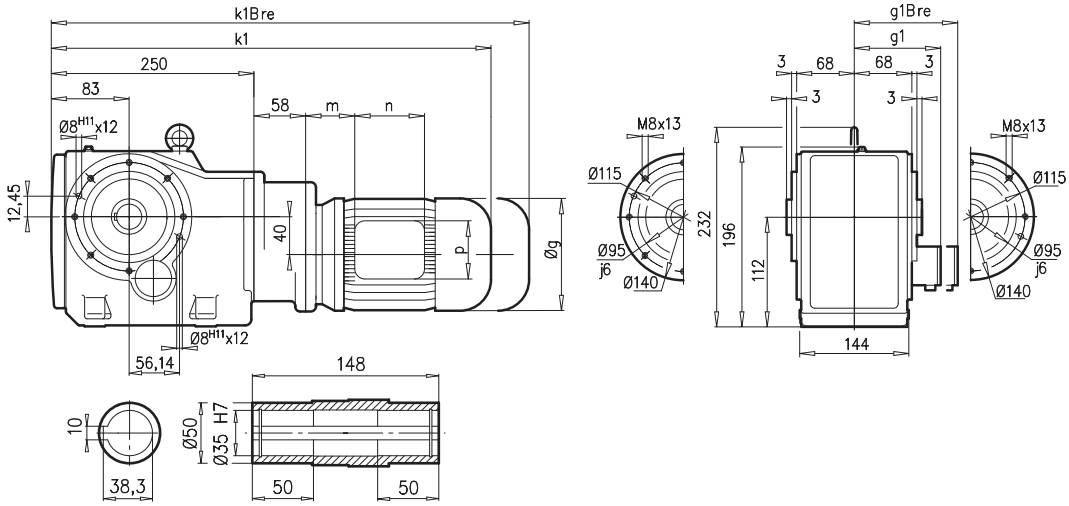
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k1 / k1Bre	503 / 559	543 / 601					
k / kBre	492 / 548	532 / 590					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					



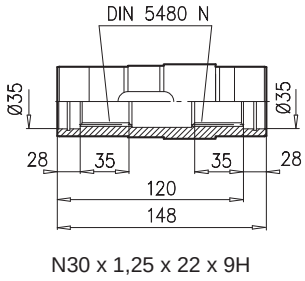
⇨📖 D82



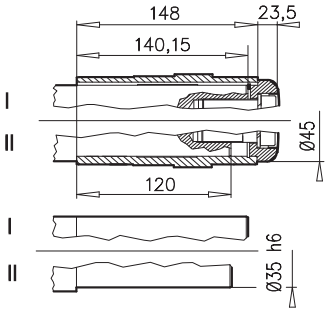
SK 9013.1AZ



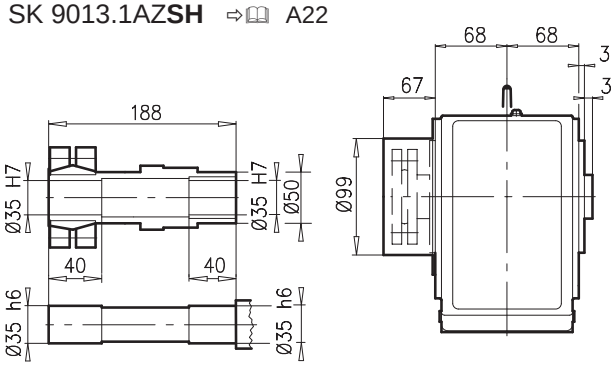
SK 9013.1AZ**EA**



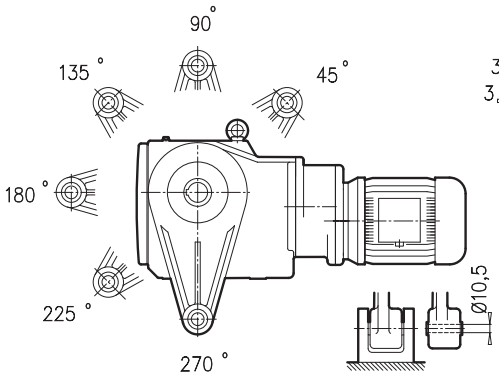
SK 9013.1AZ**B** ⇨🕮 A27

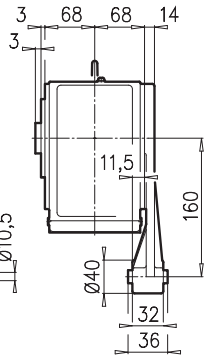


SK 9013.1AZ**SH** ⇨🕮 A22

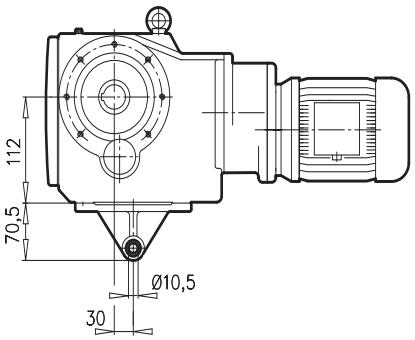


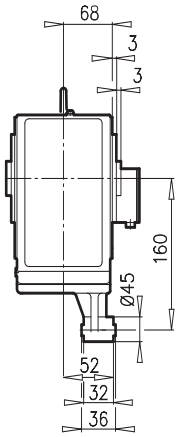
SK 9013.1 AZ**D**





SK 9013.1 AZ**K**



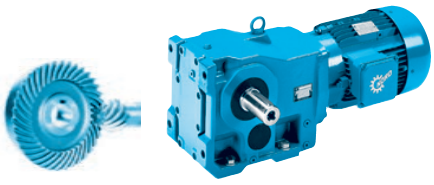


± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k1 / k1Bre	503 / 559	543 / 601					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					

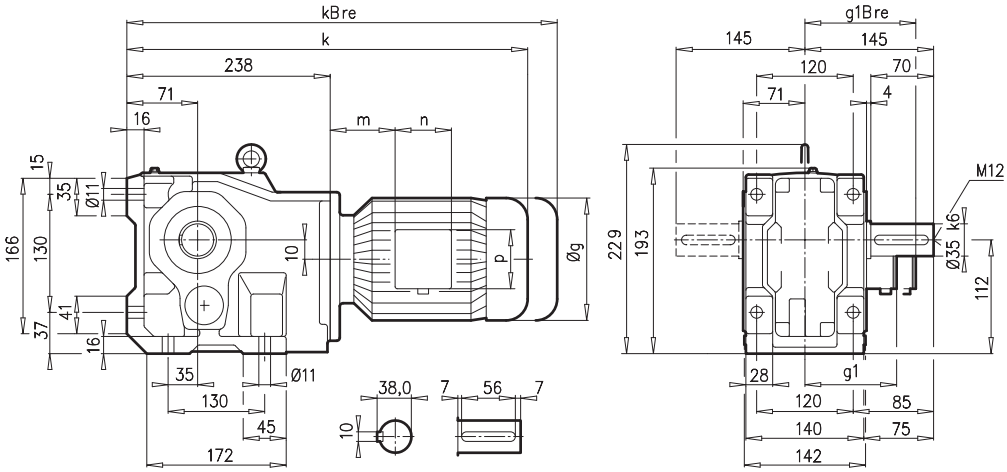


⇨🕮 D128

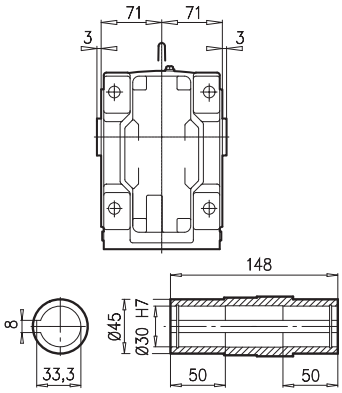
SK 9016.1



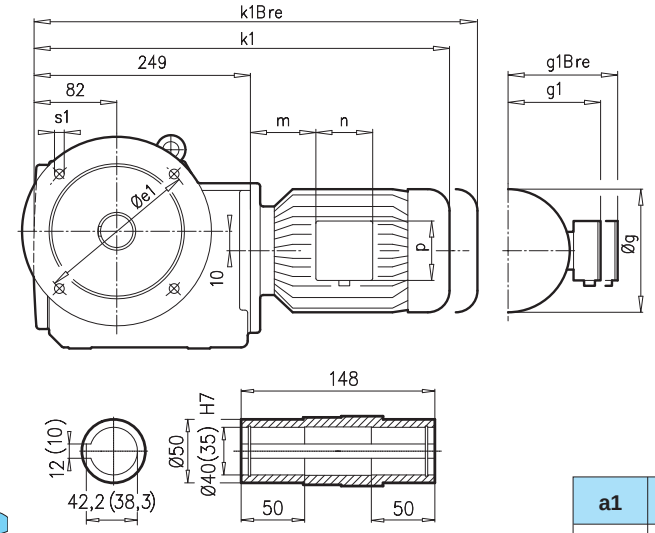
SK 9016.1



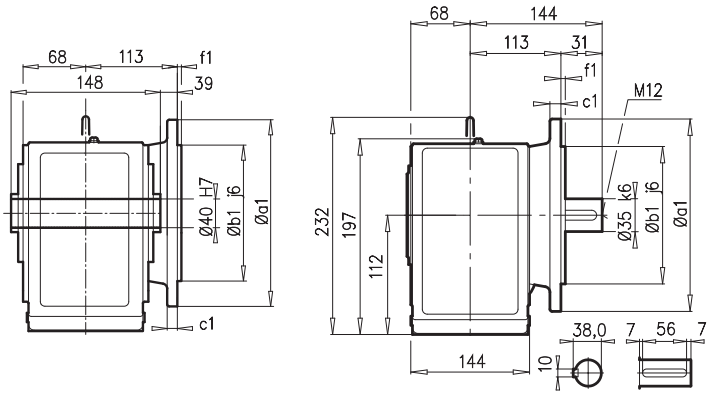
SK 9016.1AX



SK 9016.1AF * ⇨🕮 A53

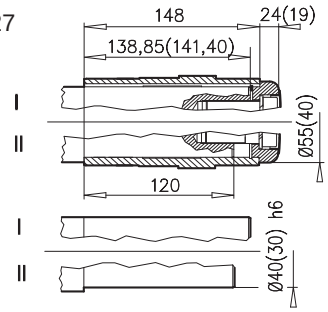


SK 9016.1VF

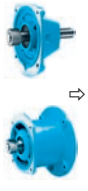


a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

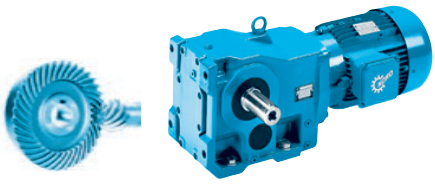
SK 9016.1AF**B** (AX**B**) ⇨🕮 A27



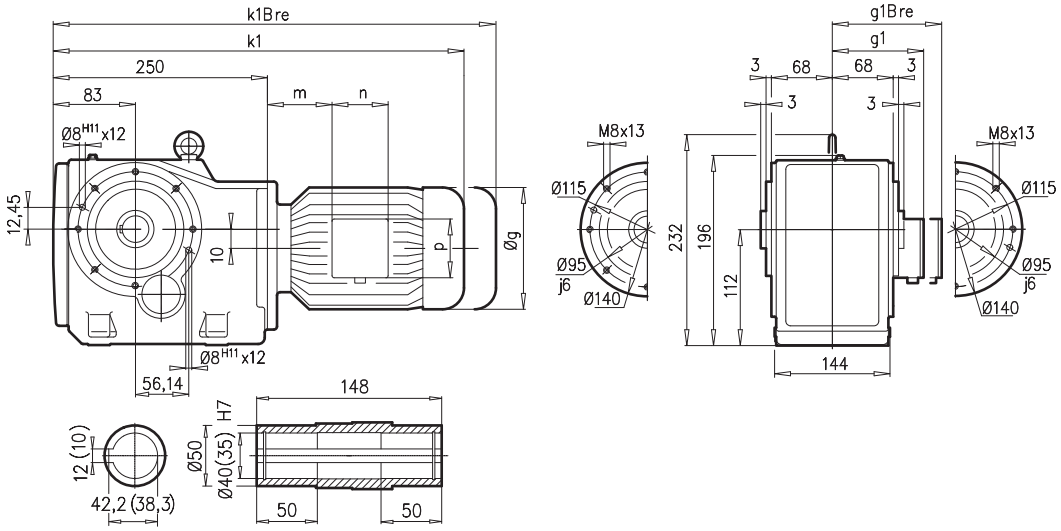
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR
g	130	145	165	165	183	201	228
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182
k1 / k1Bre	445 / 501	485 / 543	510 / 574	510 / 574	551 / 626	581 / 672	629 / 722
k / kBre	434 / 490	474 / 532	499 / 563	499 / 563	540 / 615	570 / 661	618 / 711
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108



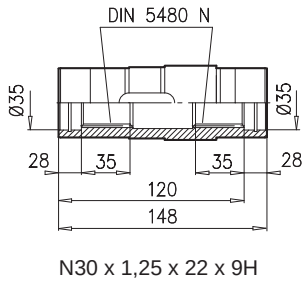
⇨🕮 82



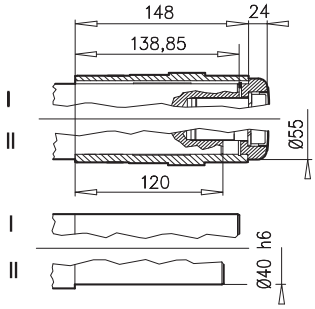
SK 9016.1AZ * ⇨🕮 A53



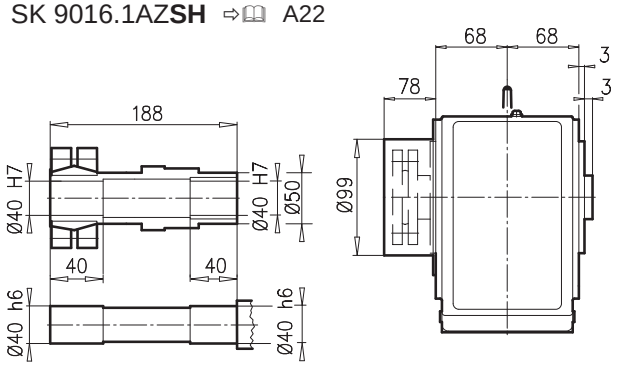
SK 9016.1AZ**EA**



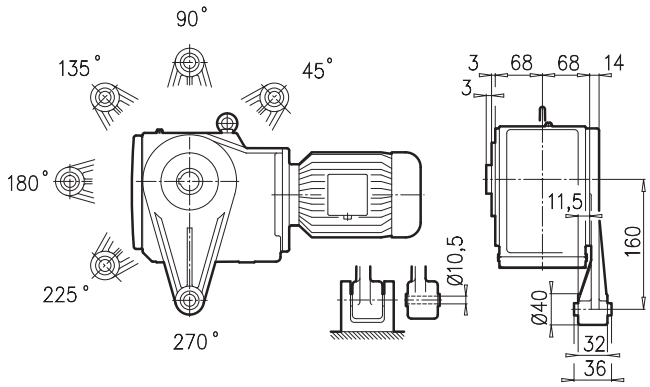
SK 9016.1AZ**B** ⇨🕮 A27



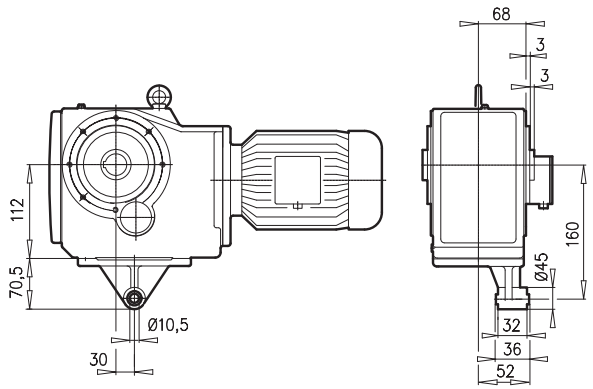
SK 9016.1AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 9016.1 AZ**D**



SK 9016.1 AZ**K**

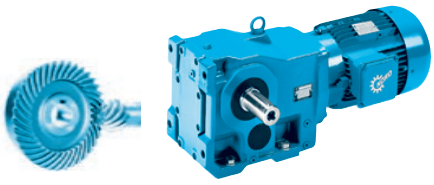


± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR
g	130	145	165	165	183	201	228
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182
k1 / k1Bre	445 / 501	485 / 543	510 / 574	510 / 574	551 / 626	581 / 672	629 / 722
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78
n / Bre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108

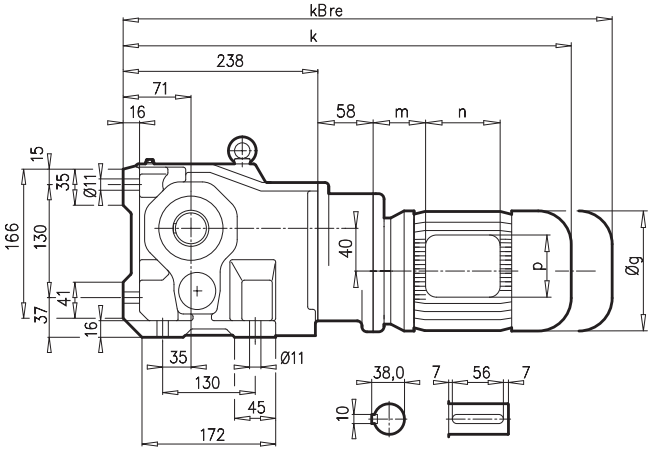


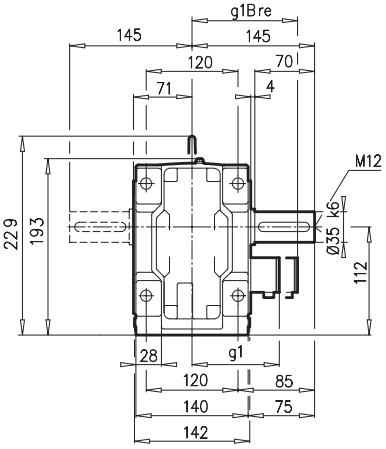
⇨🕮 D82

SK 9017.1

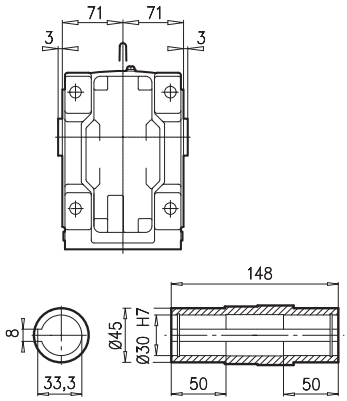


SK 9017.1

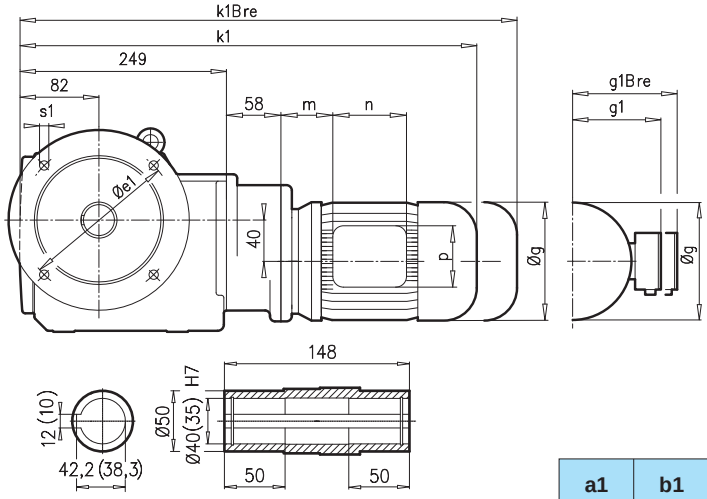


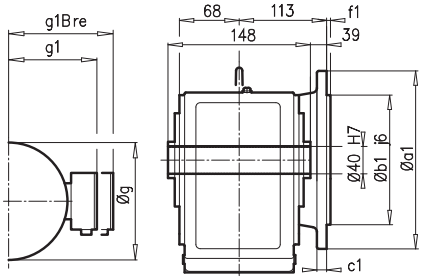


SK 9017.1AX

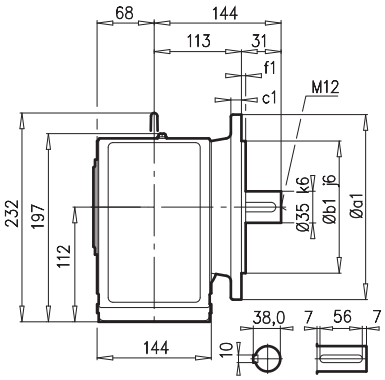


SK 9017.1AF * ⇨🕮 A53



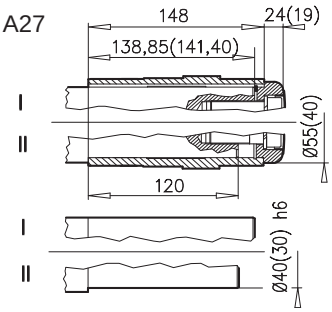


SK 9017.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

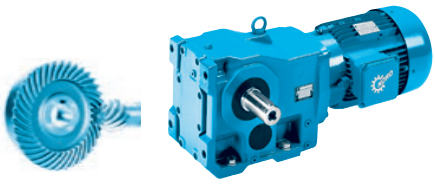
SK 9017.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27



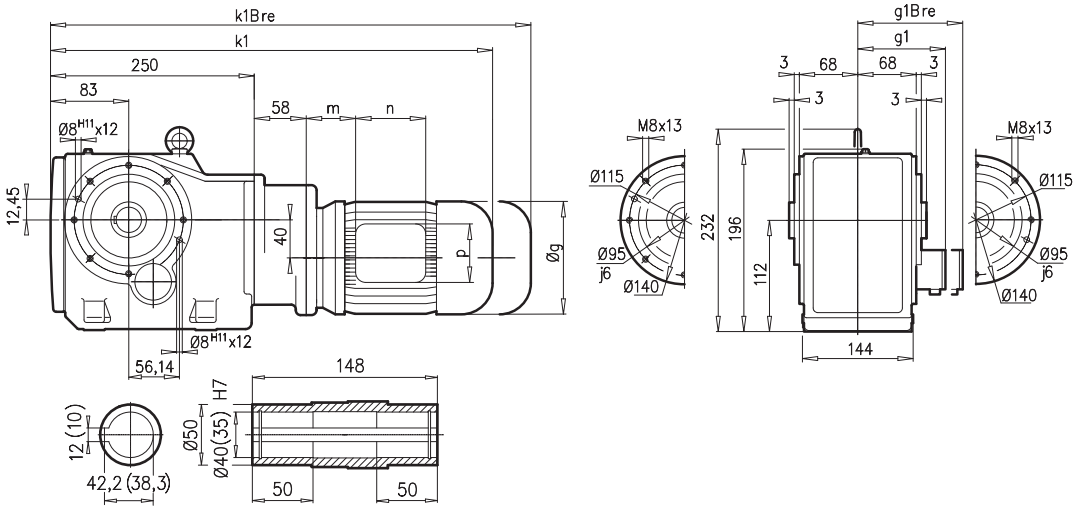
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k1 / k1Bre	503 / 559	543 / 601					
k / kBre	492 / 548	532 / 590					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					



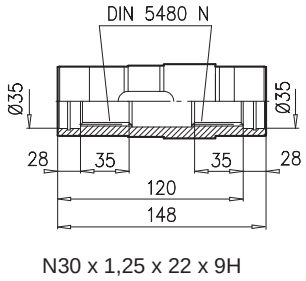
⇨🕮 82



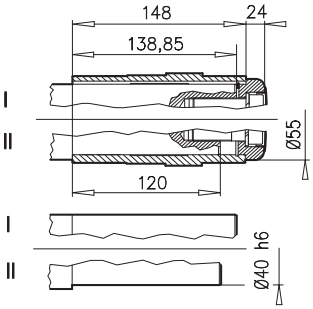
SK 9017.1AZ * ⇨🕮 A53



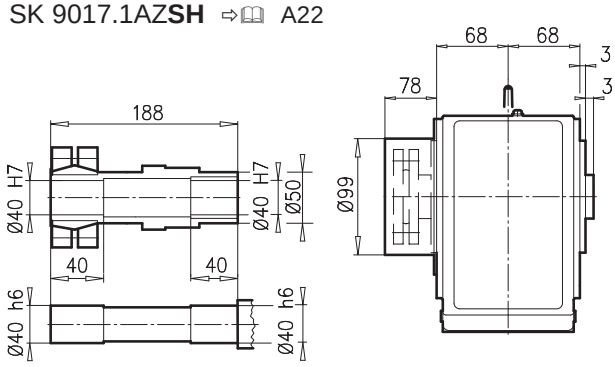
SK 9017.1AZ**EA**



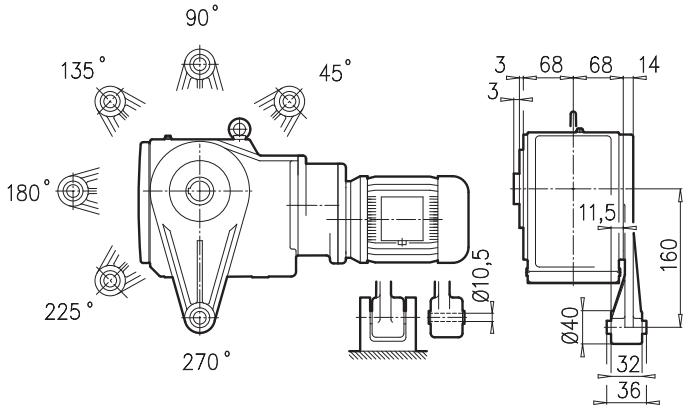
SK 9017.1AZ**B** ⇨🕮 A27



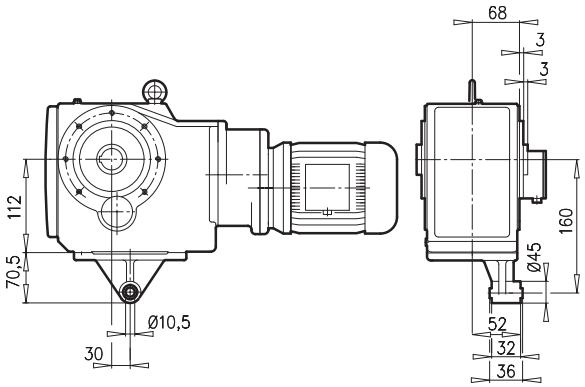
SK 9017.1AZ**SH** ⇨🕮 A22



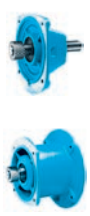
SK 9017.1 AZ**D**



SK 9017.1 AZ**K**

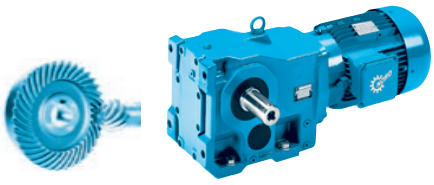


± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k1 / k1Bre	503 / 559	543 / 601					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					

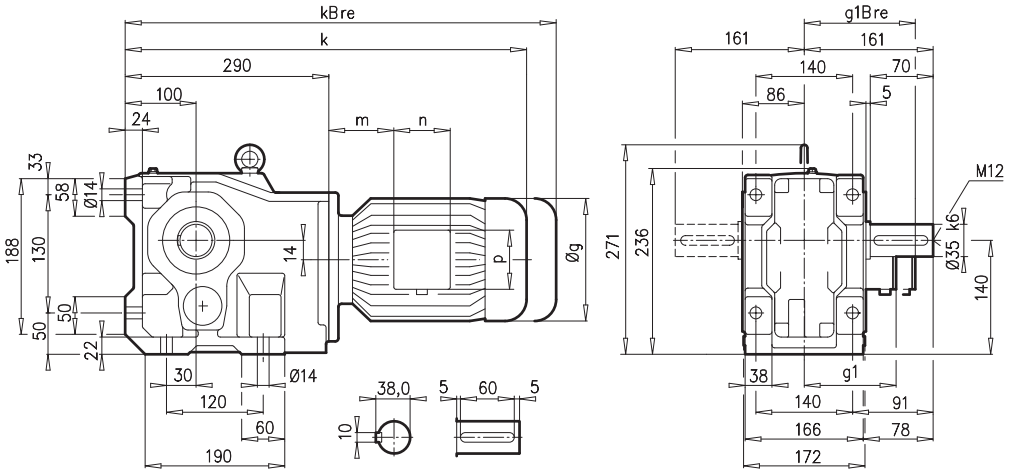


⇨🕮 D128

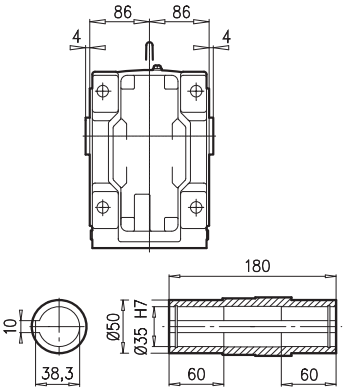
SK 9022.1



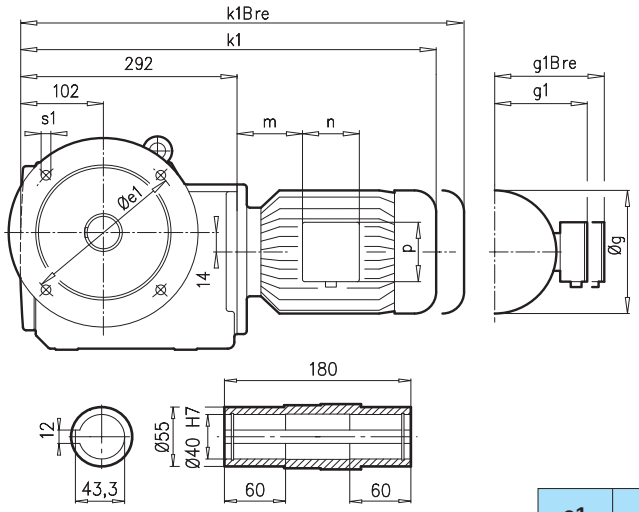
SK 9022.1



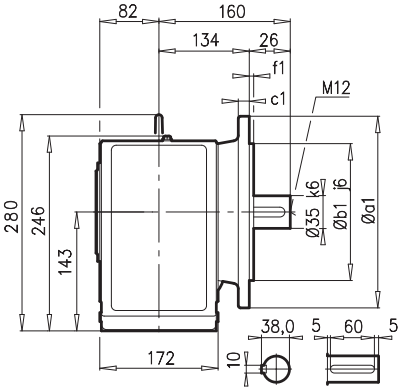
SK 9022.1AX



SK 9022.1AF

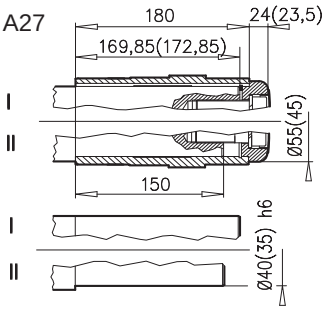


SK 9022.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	4 x 14

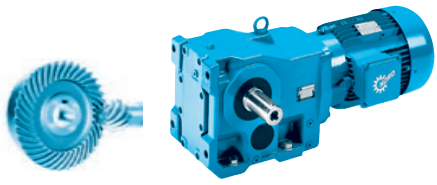
SK 9022.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27



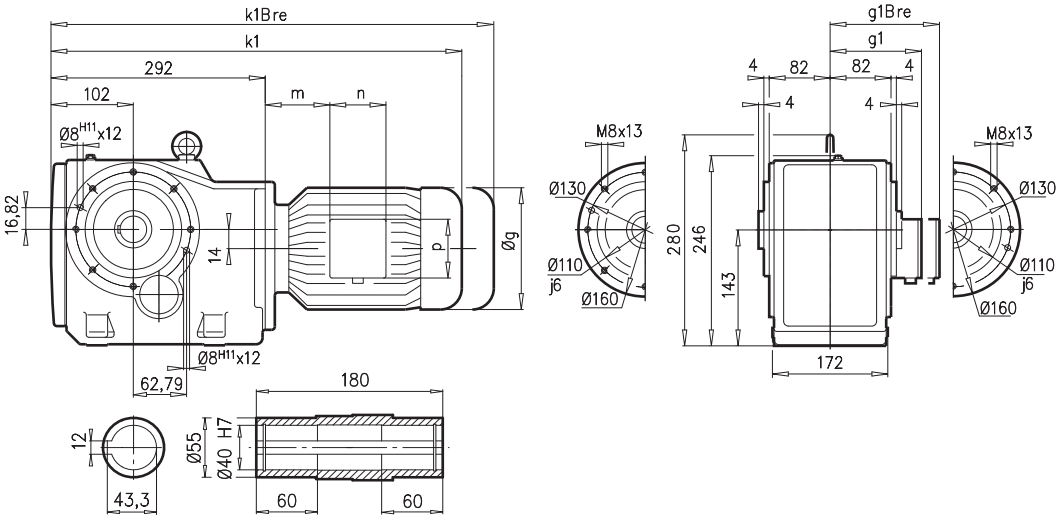
± ⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	
k1 / k1Bre	528 / 586	553 / 617	553 / 617	594 / 669	624 / 715	672 / 765	
k / kBre	526 / 584	551 / 615	551 / 615	592 / 667	622 / 713	670 / 763	
m / mBre	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	



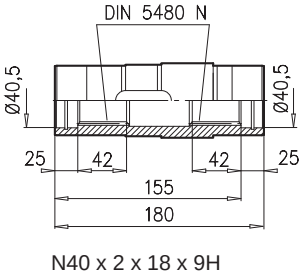
⇨🕮 D82



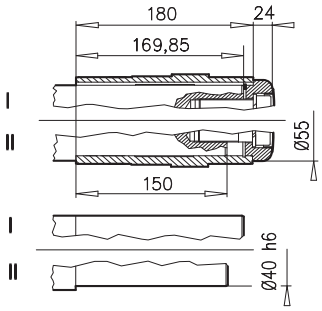
SK 9022.1AZ



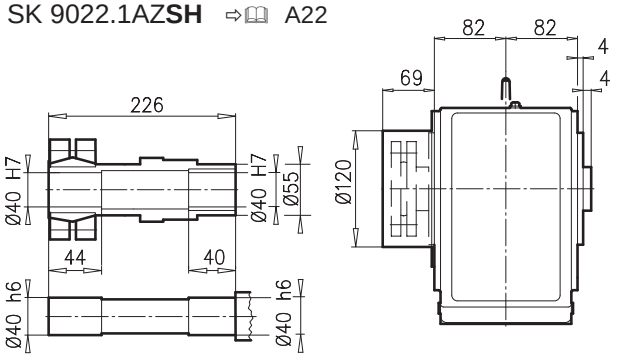
SK 9022.1AZ**EA**



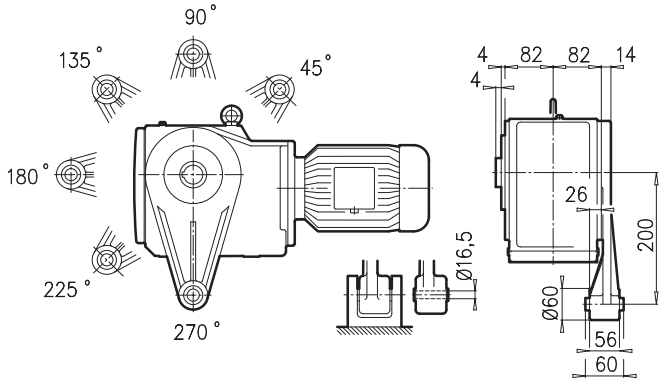
SK 9022.1AZ**B** ⇨📖 A27



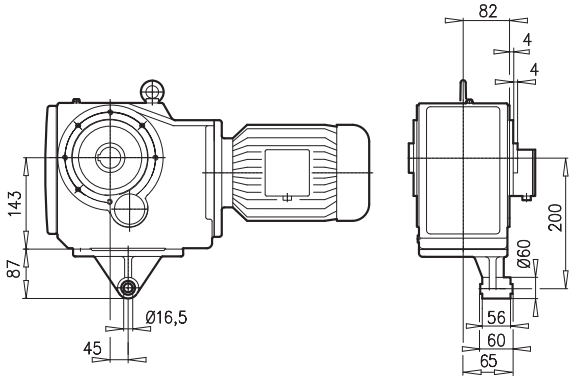
SK 9022.1AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 9022.1 AZ**D**



SK 9022.1 AZ**K**

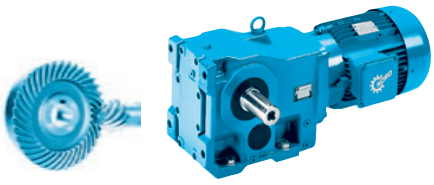


± ⇨📖 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	
k1 / k1Bre	528 / 586	553 / 617	553 / 617	594 / 669	624 / 715	672 / 765	
m / mBre	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	

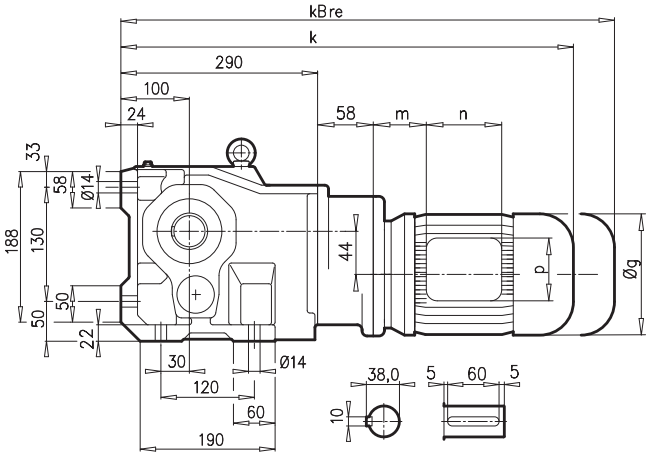


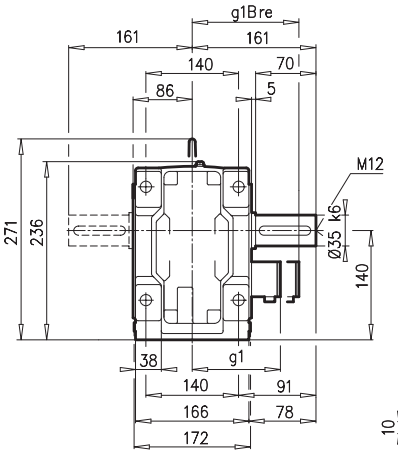
⇨📖 D82

SK 9023.1

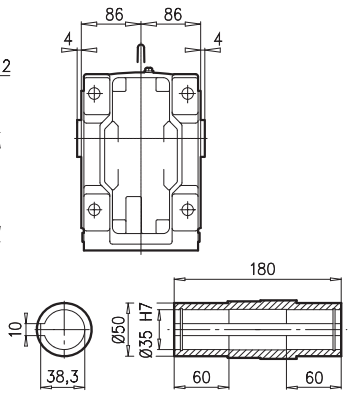


SK 9023.1

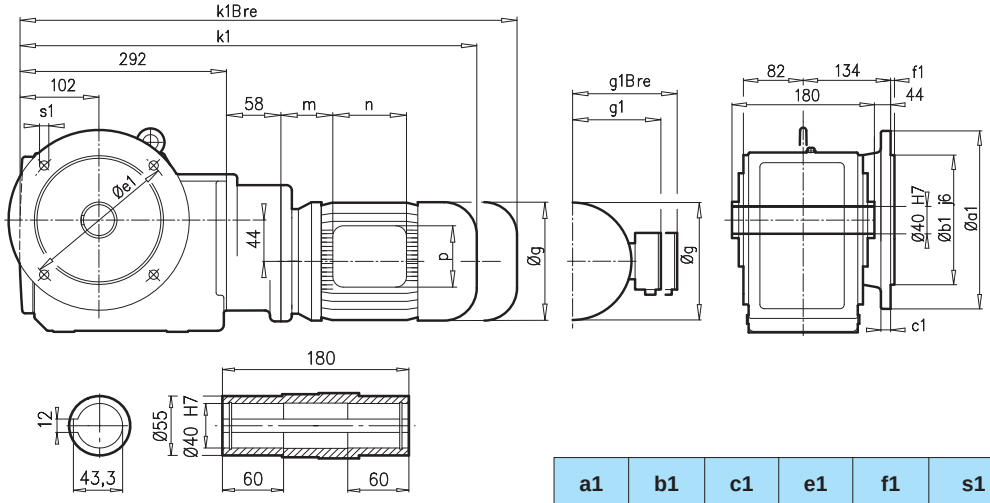




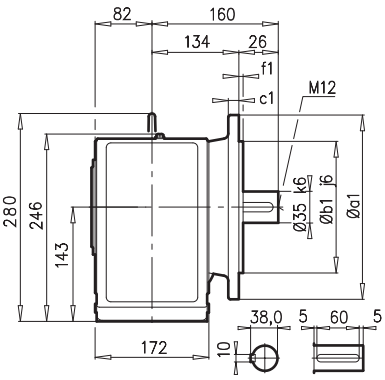
SK 9023.1AX



SK 9023.1AF

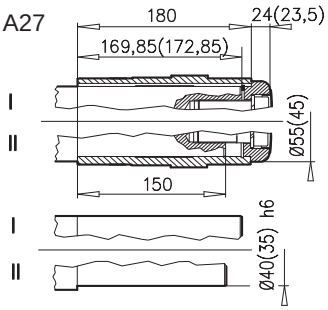


SK 9023.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	4 x 14

SK 9023.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27

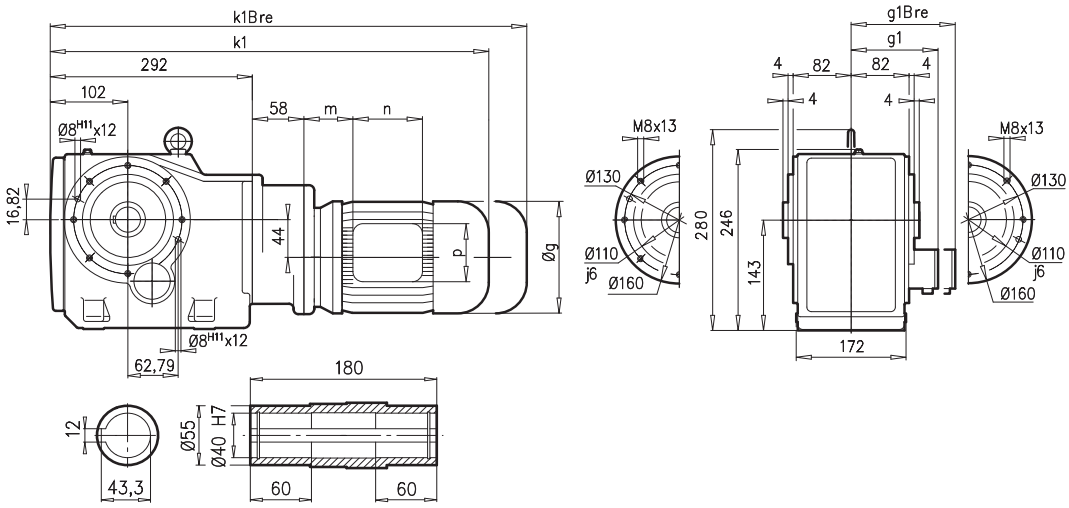


± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k1 / k1Bre	546 / 602	586 / 644					
k / kBre	544 / 600	584 / 642					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					

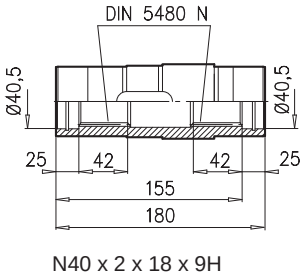


⇨🕮 D82

SK 9023.1AZ

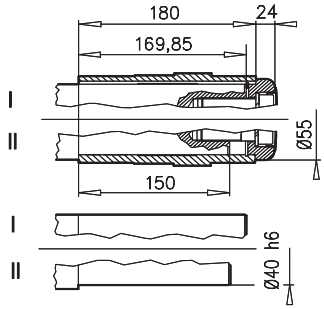


SK 9023.1AZ**EA**

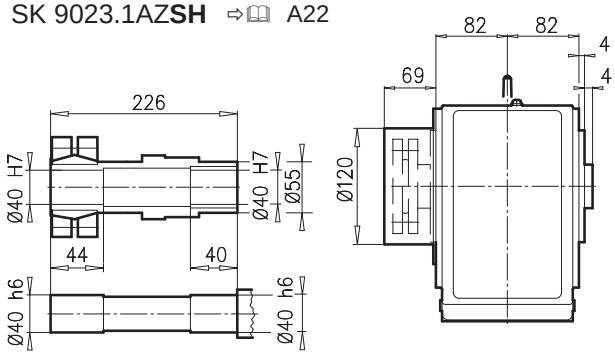


N40 x 2 x 18 x 9H

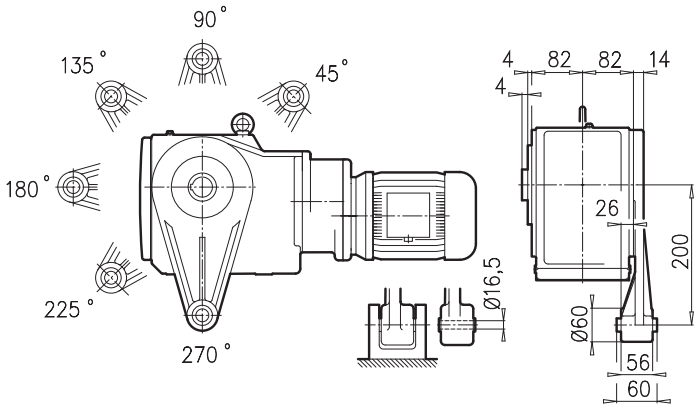
SK 9023.1AZ**B** ⇨🕮 A27



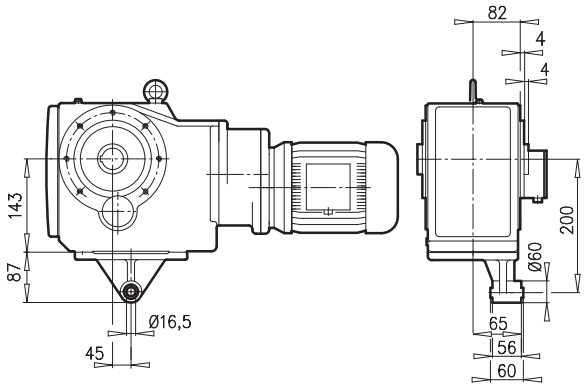
SK 9023.1AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 9023.1 AZ**D**



SK 9023.1 AZ**K**

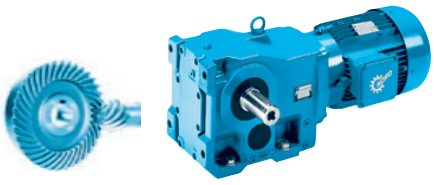


± ⇨🕮 A53	**63 S/L**	**71 S/L**					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132					
k1 / k1Bre	546 / 602	586 / 644					
m / mBre	16 / 22	42 / 43					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					

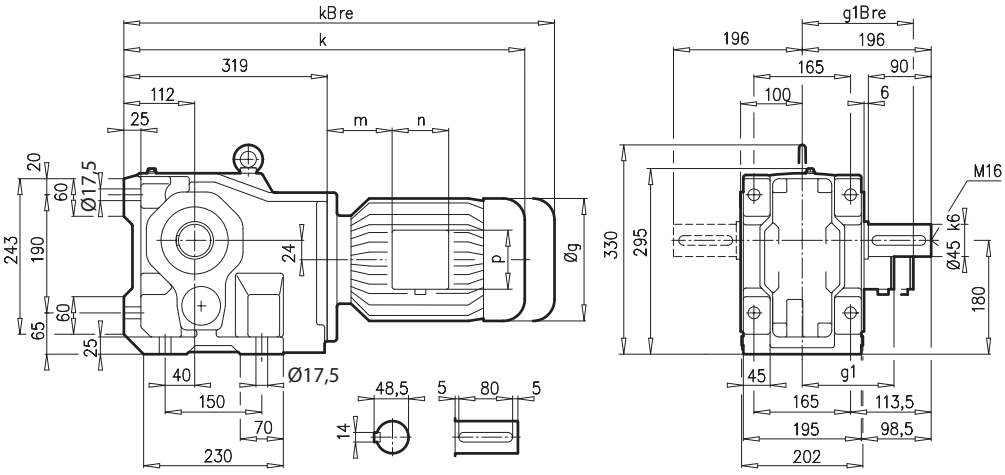


⇨🕮 D128

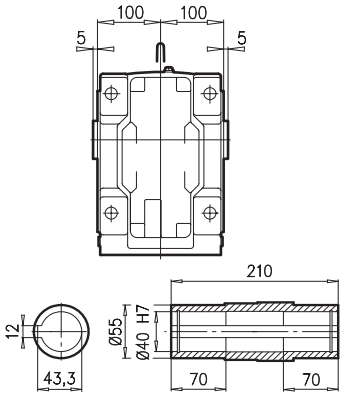
SK 9032.1



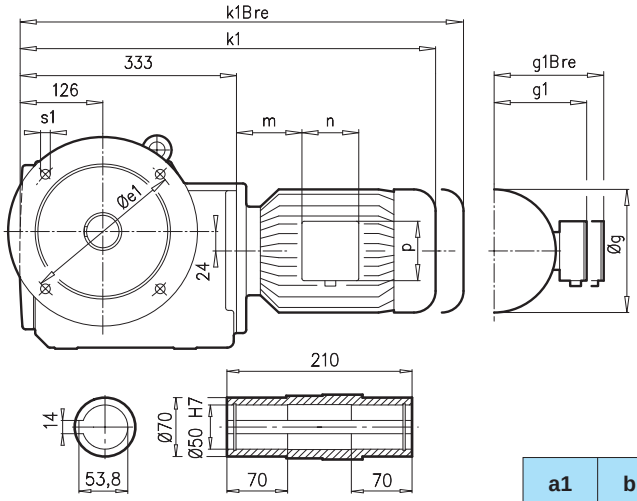
SK 9032.1



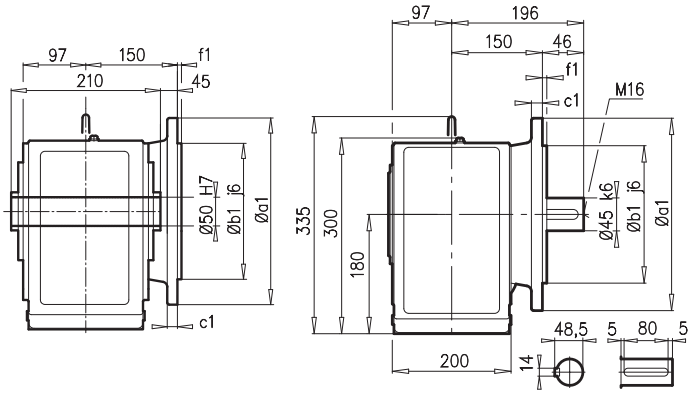
SK 9032.1AX



SK 9032.1AF

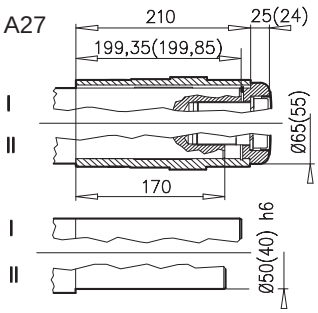


SK 9032.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4	4 x 13,5
300	230	20	265	4	4 x 14

SK 9032.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27

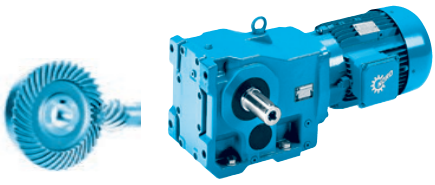


⇨🕮 A53	71 L	80 S	80 LH AR	90 LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH AR
g	145	165	165	183	201	228	266	320
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242
k1 / k1Bre	563 / 621	588 / 652	588 / 652	629 / 704	659 / 750	707 / 800	768 / 875	845 / 980
k / kBre	549 / 607	574 / 638	574 / 638	615 / 690	645 / 736	693 / 786	754 / 861	831/ 966
m / mBre	36 / 43	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 51	72 / 72
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186

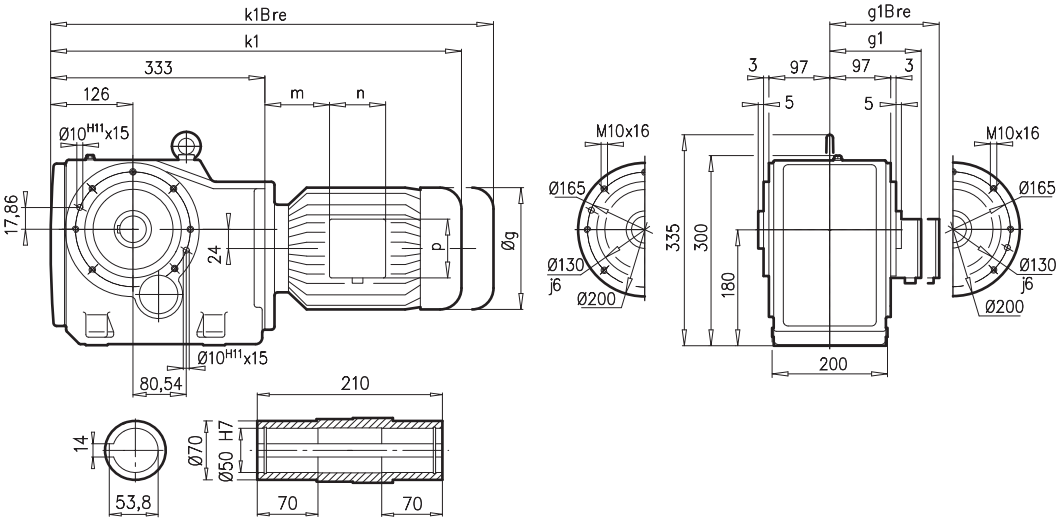


⇨🕮 D83

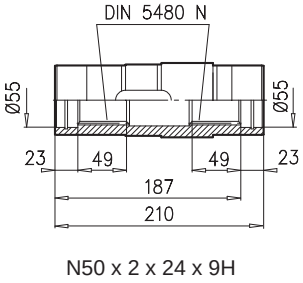




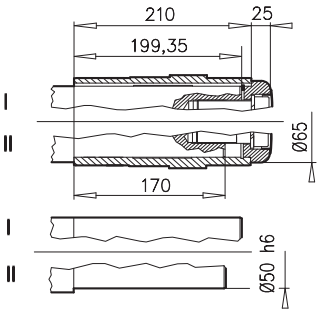
SK 9032.1AZ



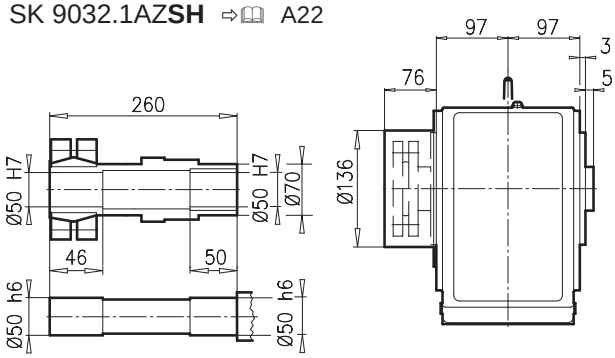
SK 9032.1AZ**EA**



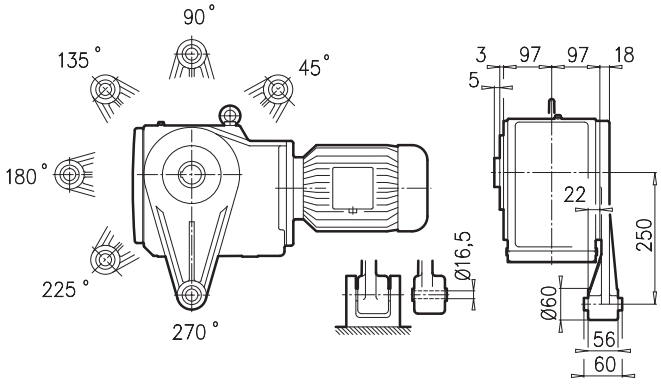
SK 9032.1AZ**B** ⇨📖 A27



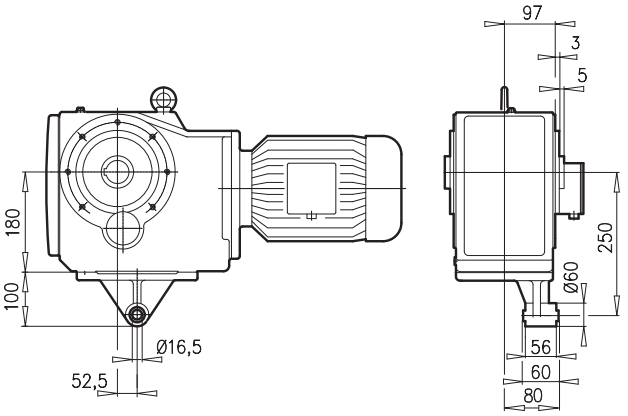
SK 9032.1AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 9032.1 AZ**D**



SK 9032.1 AZ**K**



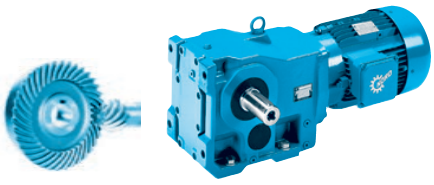
± ⇨📖 A53	71 L	80 S	80 LH AR	90 LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH AR
g	145	165	165	183	201	228	266	320
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242
k1 / k1Bre	563 / 621	588 / 652	588 / 652	629 / 704	659 / 750	707 / 800	768 / 875	845 / 980
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 51	72 / 72
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186



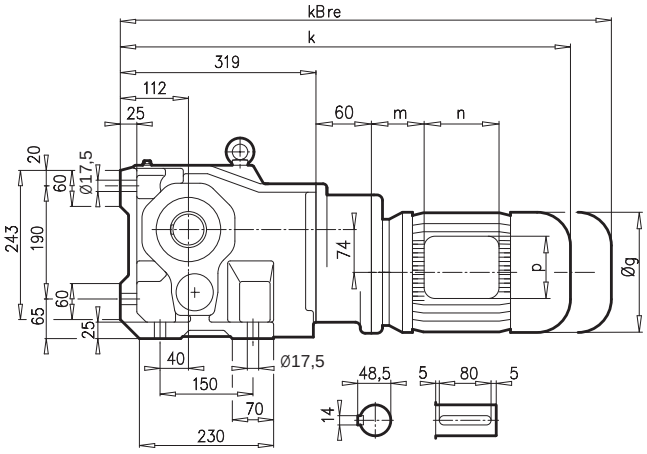
⇨📖 D83



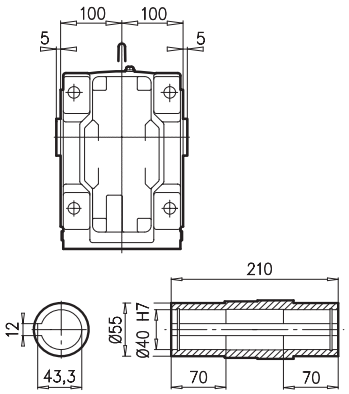
SK 9033.1



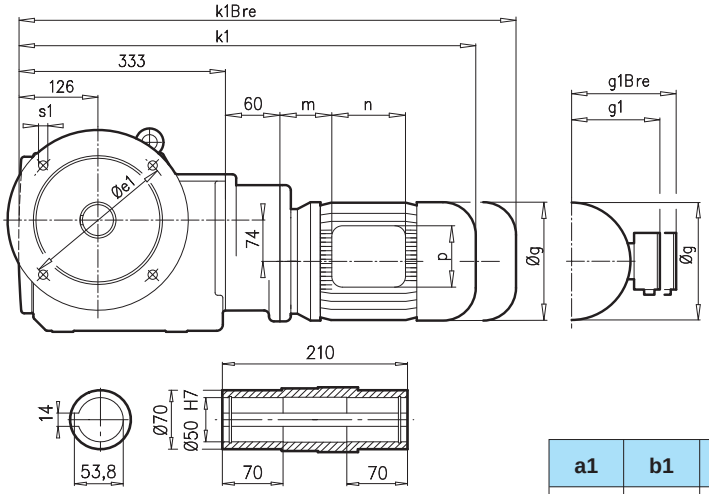
SK 9033.1



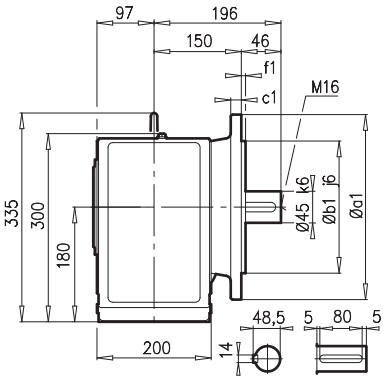
SK 9033.1AX



SK 9033.1AF

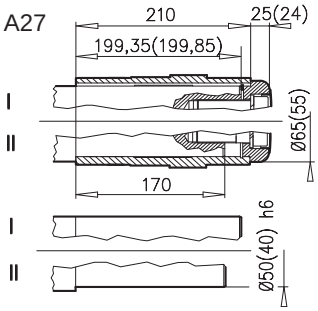


SK 9033.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	4 x 14
300	230	20	265	4	4 x 14

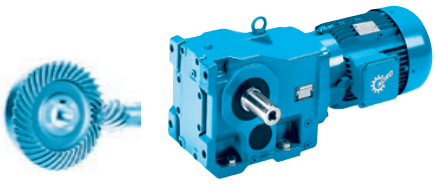
SK 9033.1AF**B**(AX**B**) ⇨📖 A27



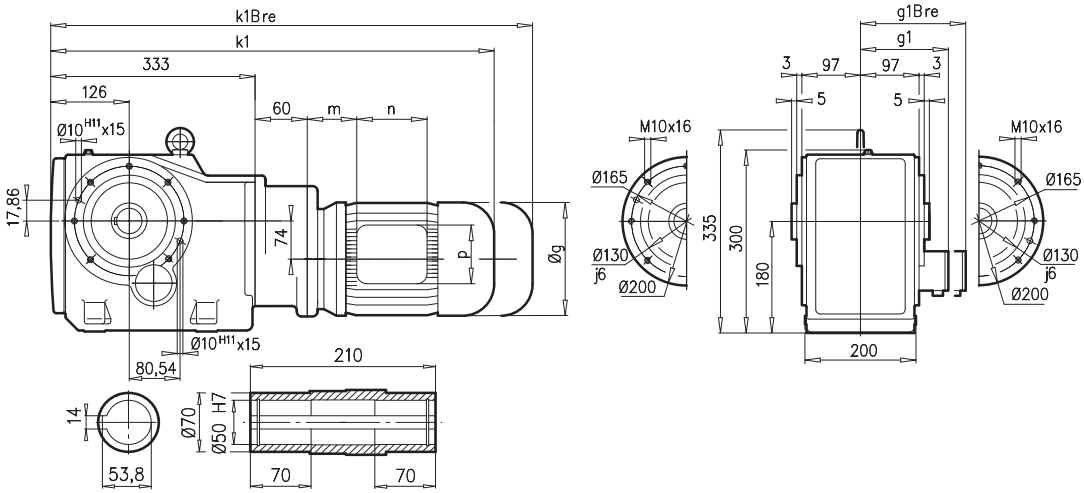
⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k1 / k1Bre	589 / 645	629 / 687	654 / 718	654 / 718	695 / 770		
k / kBre	575 / 631	615 / 673	640 / 704	640 / 704	681 / 756		
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108		



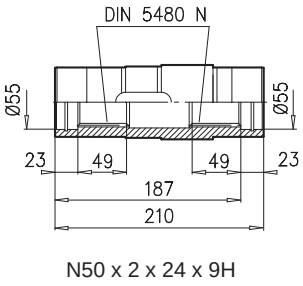
⇨📖 D82



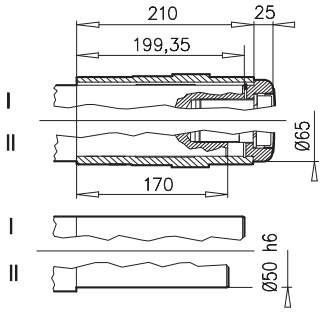
SK 9033.1AZ



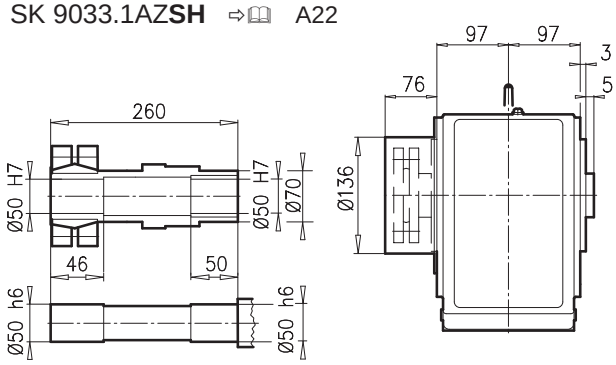
SK 9033.1AZ**EA**



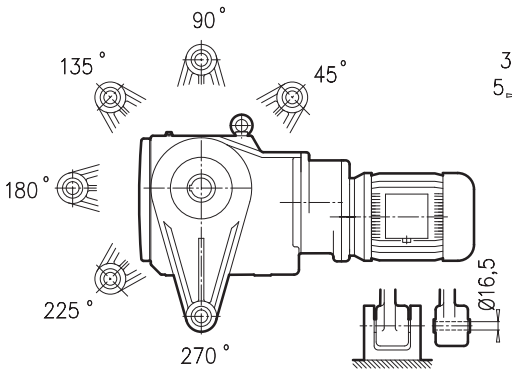
SK 9033.1AZ**B** ⇨🕮 A27

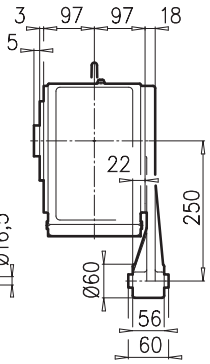


SK 9033.1AZ**SH** ⇨🕮 A22

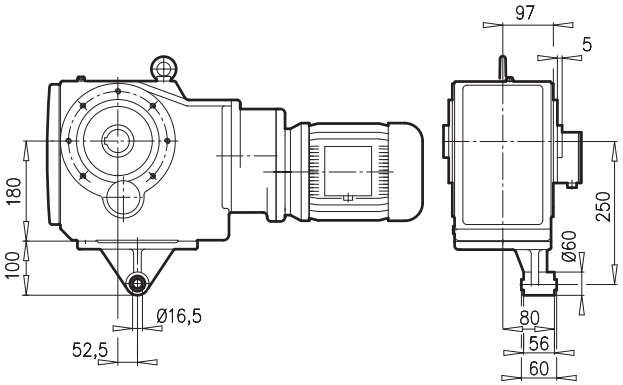


SK 9033.1 AZ**D**





SK 9033.1 AZ**K**



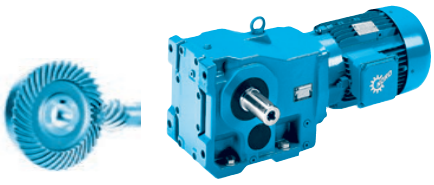
⇆🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k1 / k1Bre	589 / 645	629 / 687	654 / 718	654 / 718	695 / 770		
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108		



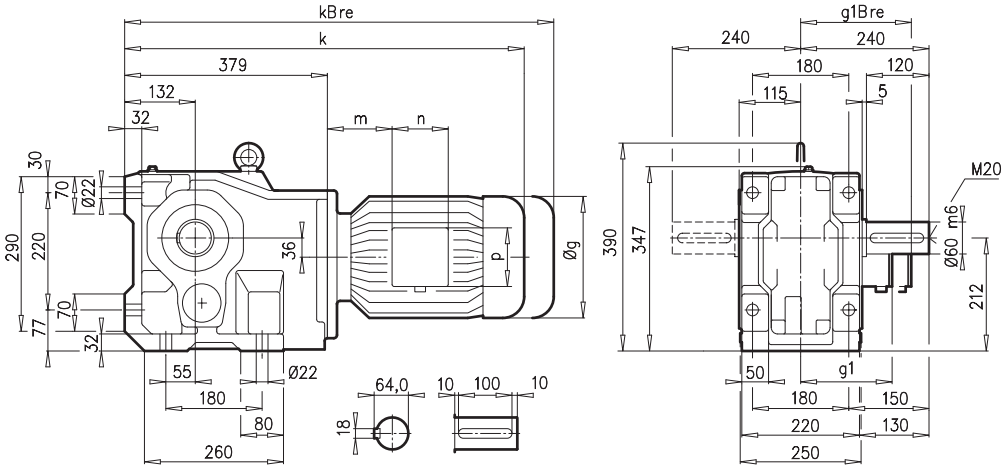


⇨🕮 D128

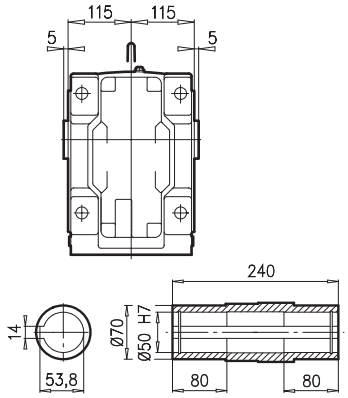
SK 9042.1



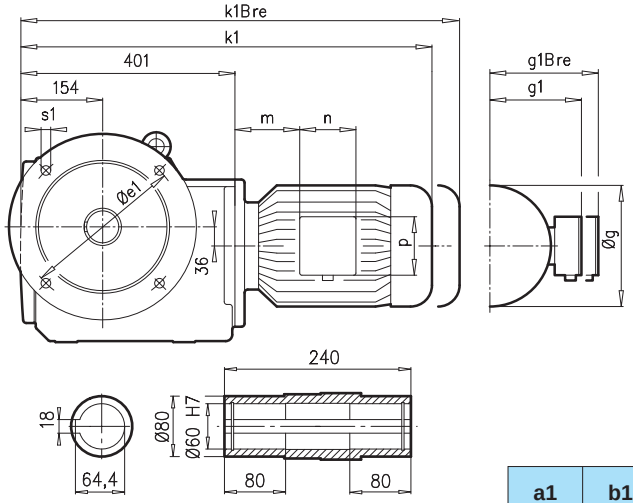
SK 9042.1



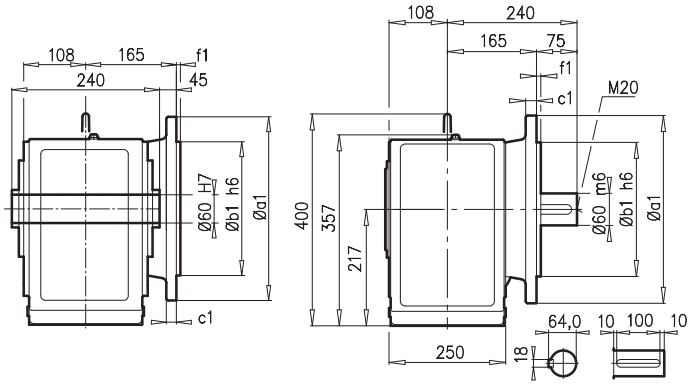
SK 9042.1AX



SK 9042.1AF

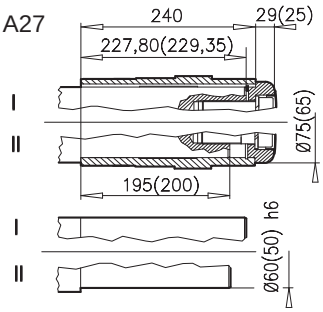


SK 9042.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5	4 x 18

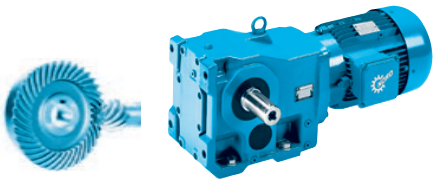
SK 9042.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27



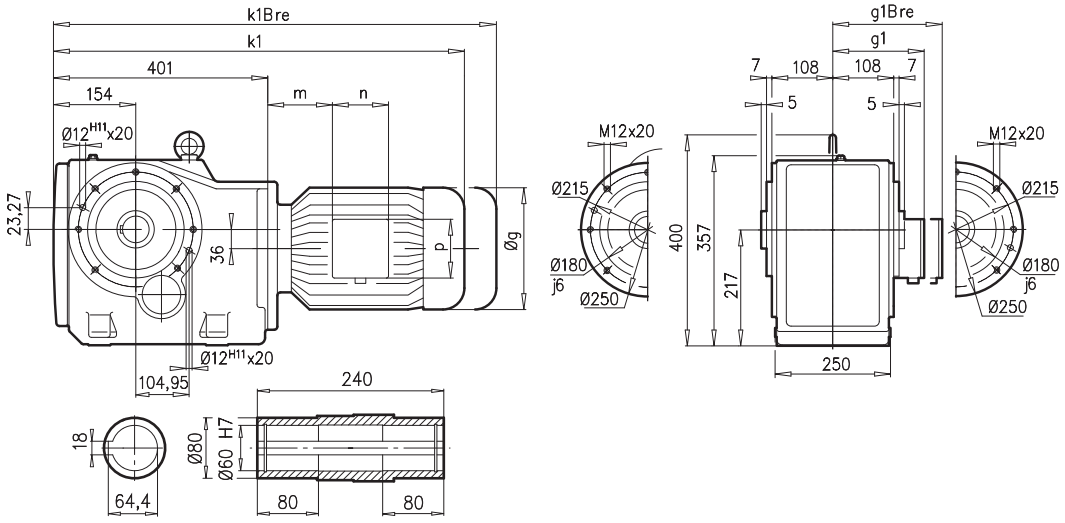
±⇨🕮 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k1 / k1Bre	677 / 752	707 / 798	755 / 848	816 / 923	893 / 1028	937 / 1072	1035 / 1162
k / kBre	655 / 730	685 / 776	733 / 826	794 / 901	871 / 1006	915 / 1050	1013 / 1140
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186



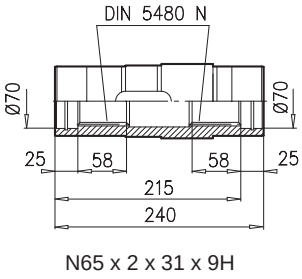
⇨🕮 D84



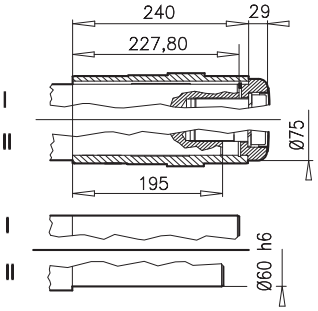
SK 9042.1AZ



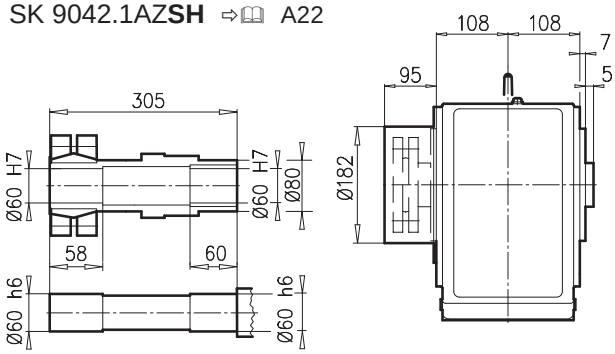
SK 9042.1AZ**EA**



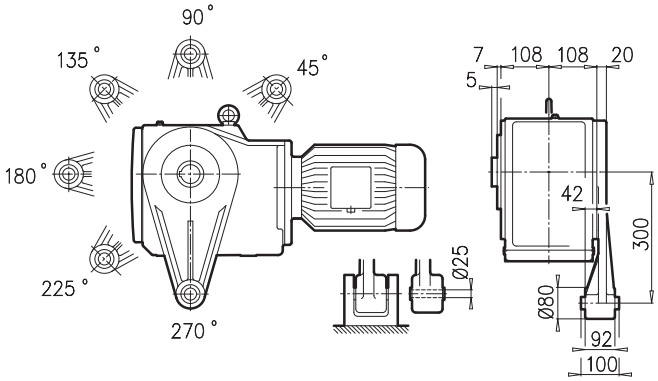
SK 9042.1AZ**B** ⇨🕮 A27



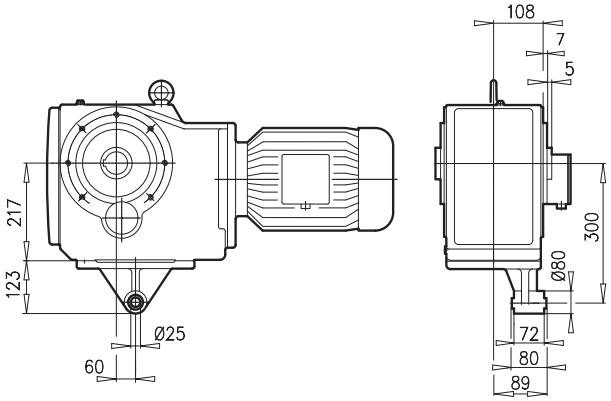
SK 9042.1AZ**SH** ⇨🕮 A22



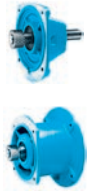
SK 9042.1 AZ**D**



SK 9042.1 AZ**K**

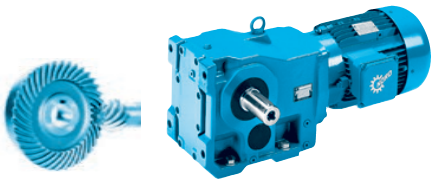


i ⇨🕮 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k1 / k1Bre	677 / 752	707 / 798	755 / 848	816 / 923	893 / 1028	937 / 1072	1035 / 1162
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186

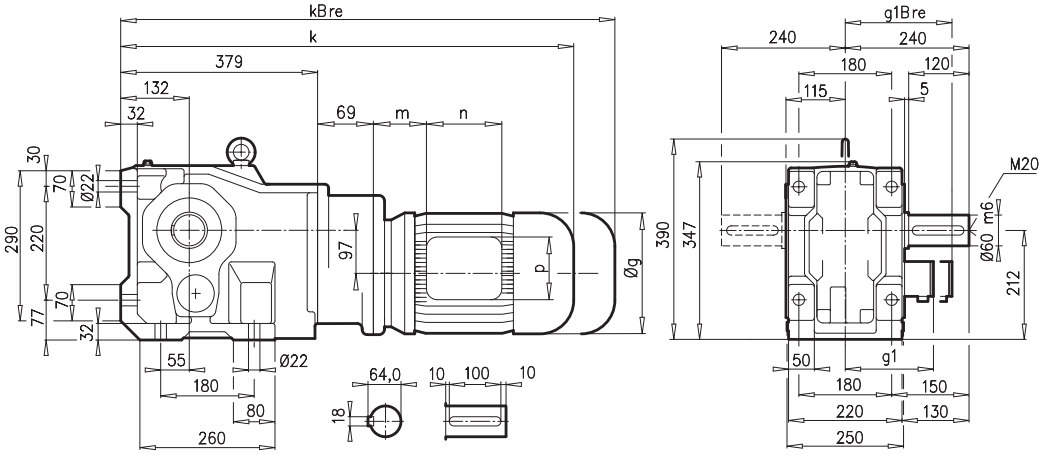


⇨🕮 D84

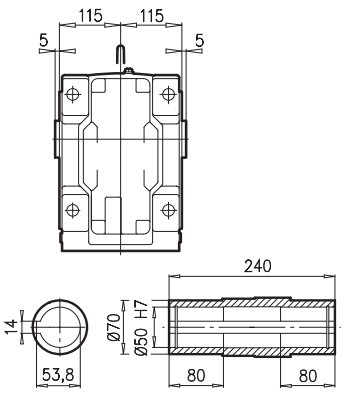
SK 9043.1



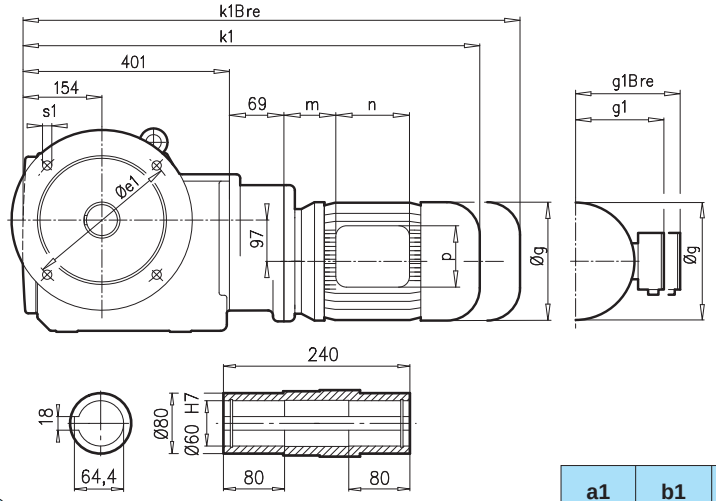
SK 9043.1



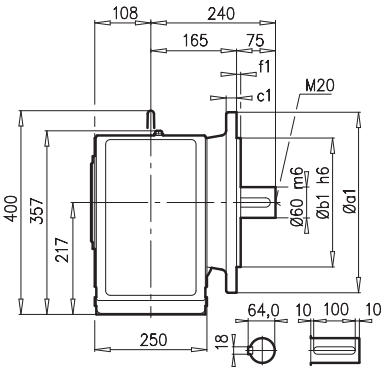
SK 9043.1AX



SK 9043.1AF

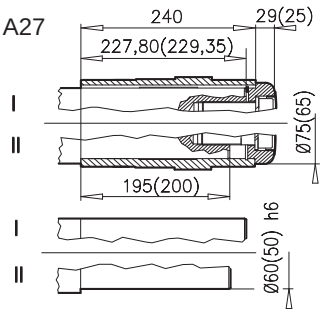


SK 9043.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5	4 x 18

SK 9043.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27

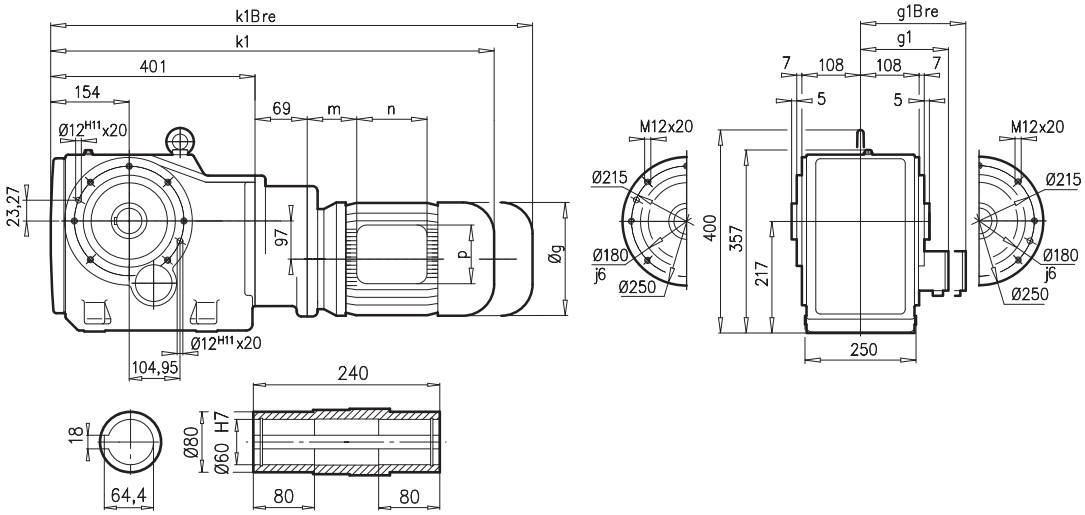


±⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR		
g	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k1 / k1Bre	700 / 758	725 / 789	725 / 789	766 / 841	796 / 887		
k / kBre	678 / 736	703 / 767	703 / 767	724 / 799	754 / 845		
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	114 /108	114 /108	114 / 108	114 / 108		

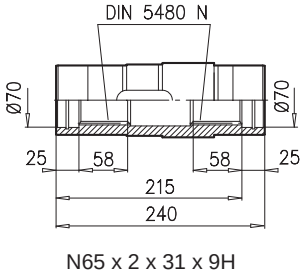


⇨🕮 D83

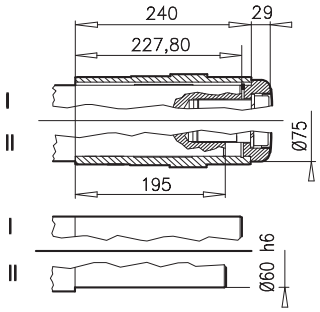
SK 9043.1AZ



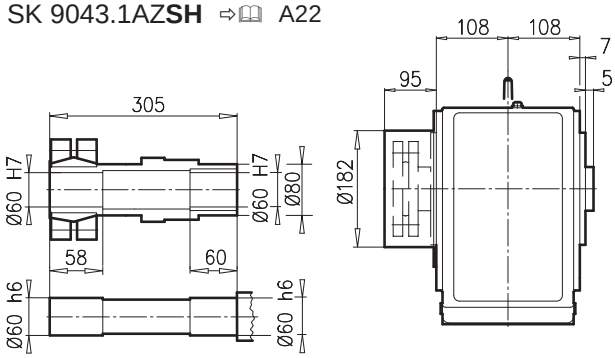
SK 9043.1AZ**EA**



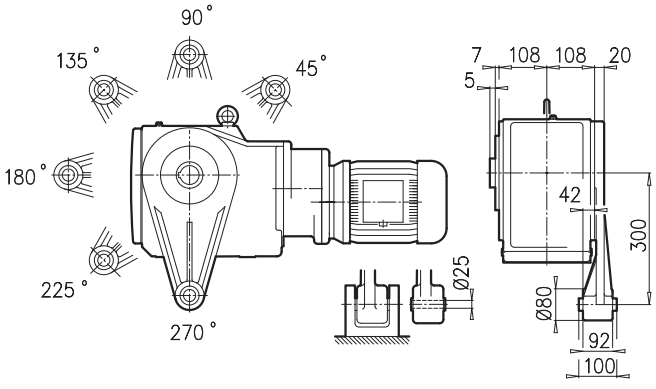
SK 9043.1AZ**B** ⇨🕮 A27



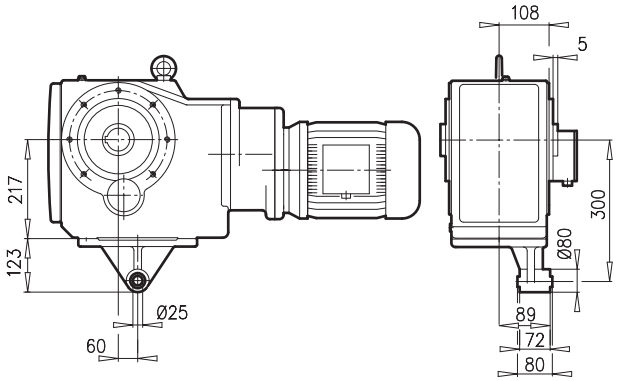
SK 9043.1AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 9043.1 AZ**D**



SK 9043.1 AZ**K**



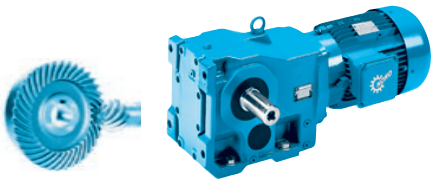
±⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR		
g	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k1 / k1Bre	700 / 758	725 / 789	725 / 789	766 / 841	796 / 887		
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 879	114 /108	114 /108	114 / 108	114 / 108		



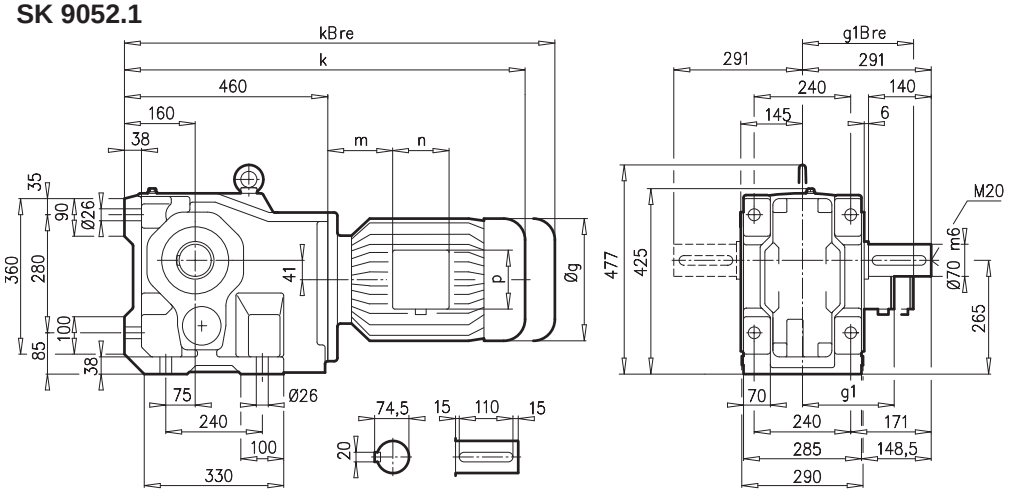


⇨🕮 D129

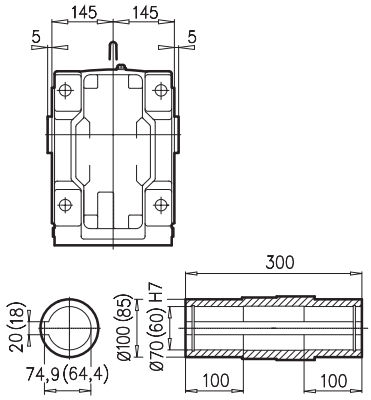
SK 9052.1



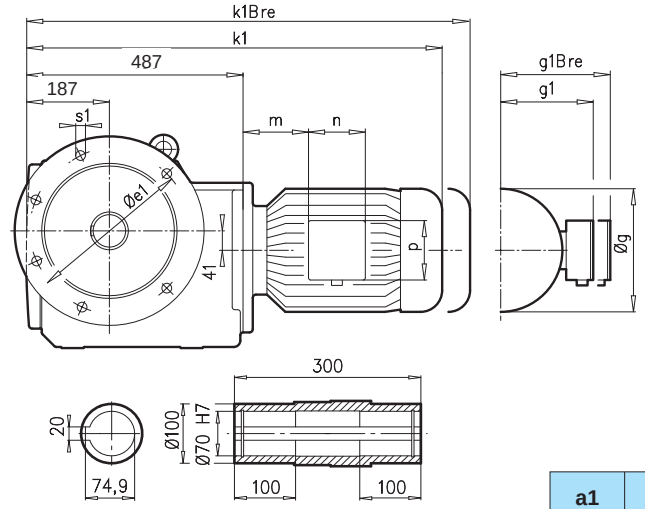
SK 9052.1



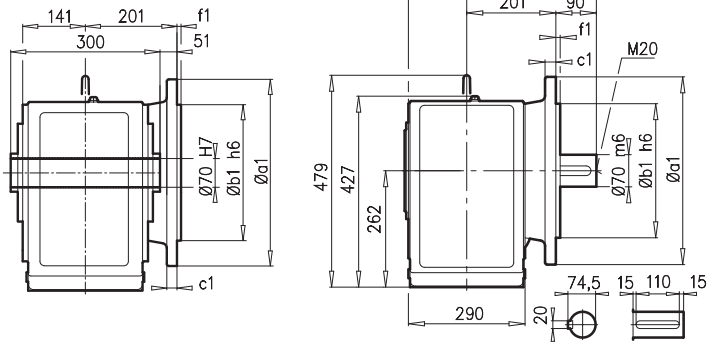
SK 9052.1AX



SK 9052.1AF

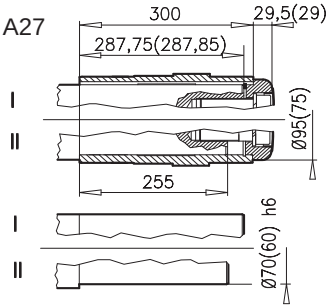


SK 9052.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
400	300	20	350	5	4 x 18
450	350	16	400	5	8 x 18

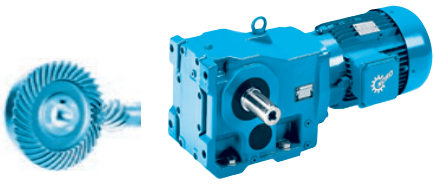
SK 9052.1AF**B**(AX**B**) ⇨📖 A27



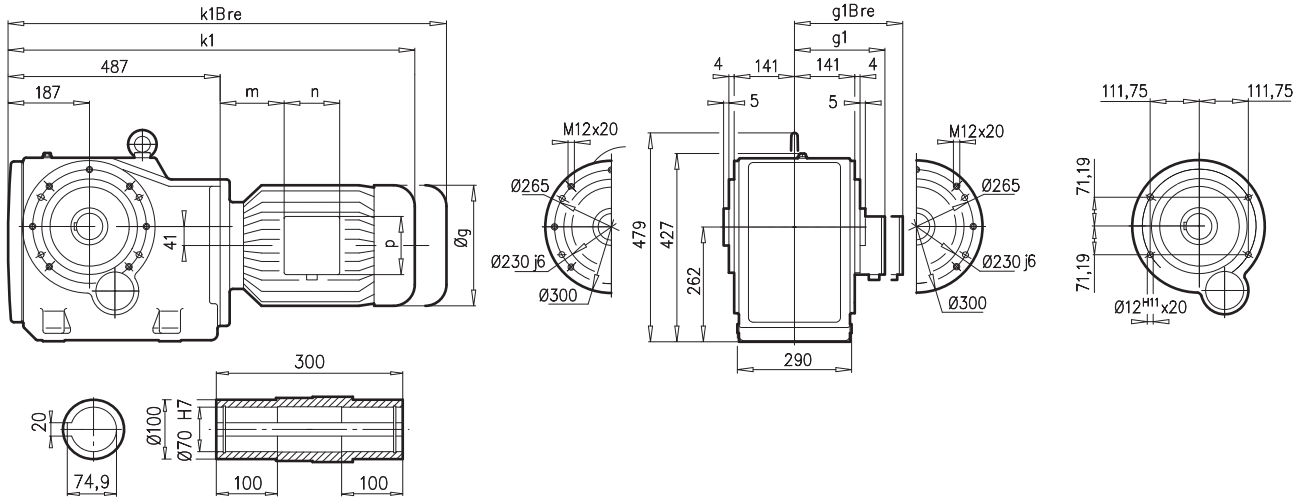
± ⇨📖 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	
g	183	201	228	266	320	320	358	
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	
k1 / k1Bre	763 / 838	793 / 884	841 / 934	902 / 1009	979 / 1114	1023 / 1158	1121 / 1248	
k / kBre	736 / 811	766 / 857	814 / 907	875 / 982	952 / 1087	996 / 1131	1094 / 1221	
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	



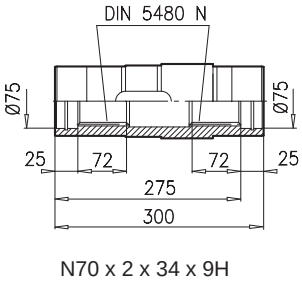
⇨📖 D84



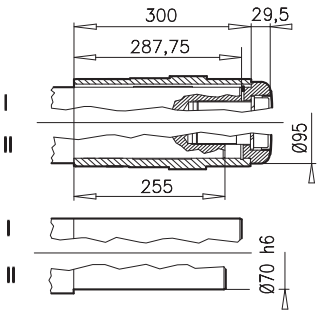
SK 9052.1AZ



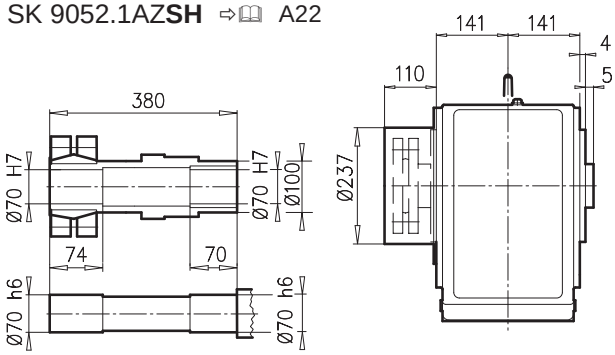
SK 9052.1AZ**EA**



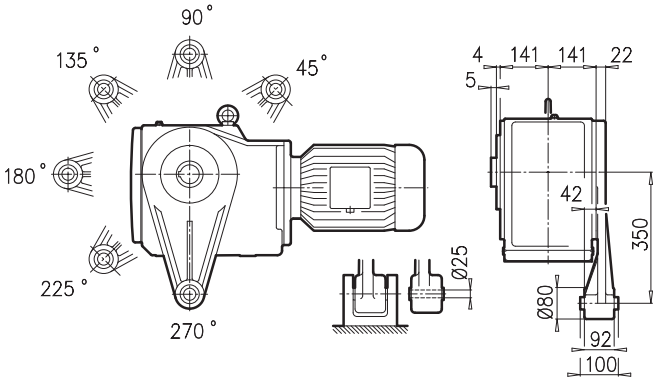
SK 9052.1AZ**B** ⇨📖 A27



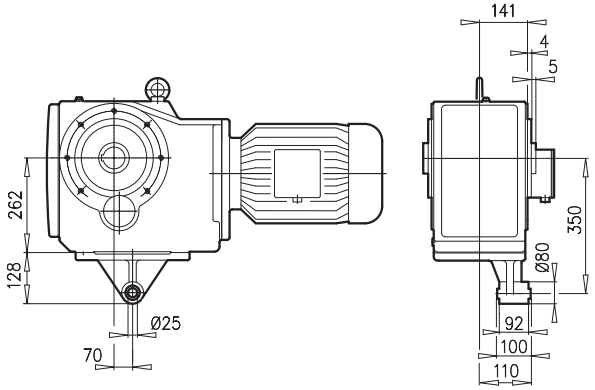
SK 9052.1AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 9052.1 AZ**D**



SK 9052.1 AZ**K**



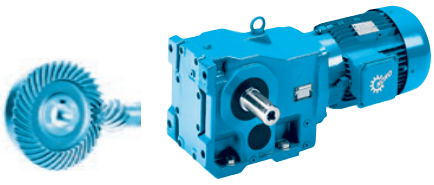
±⇨📖 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	
g	183	201	228	266	320	320	358	
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	
k1 / k1Bre	763 / 838	793 / 884	841 / 934	902 / 1009	979 / 1114	1023 / 1158	1121 / 1248	
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	



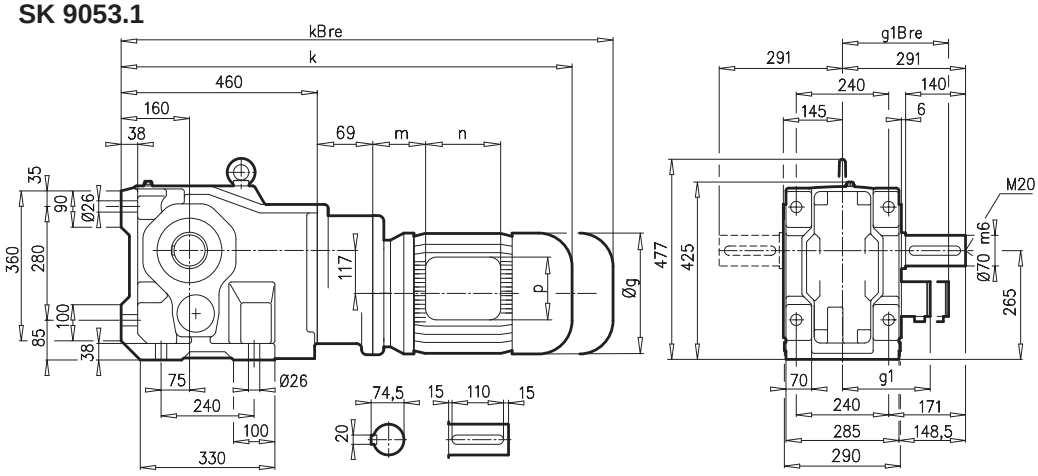
⇨📖 D84



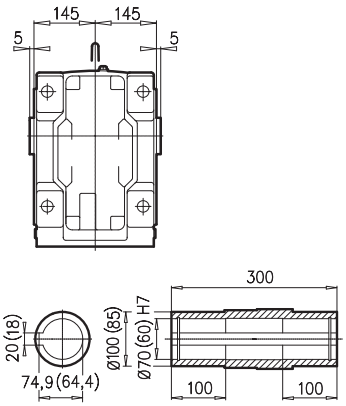
SK 9053.1



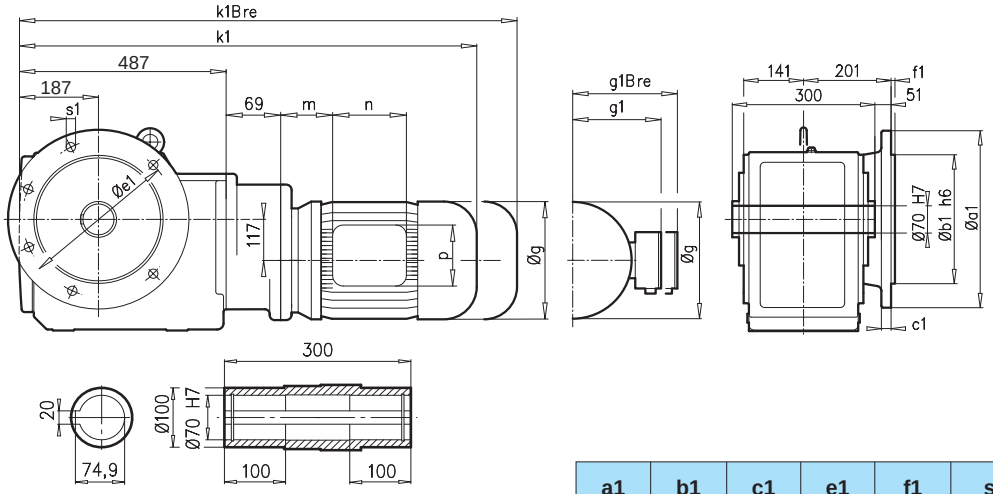
SK 9053.1



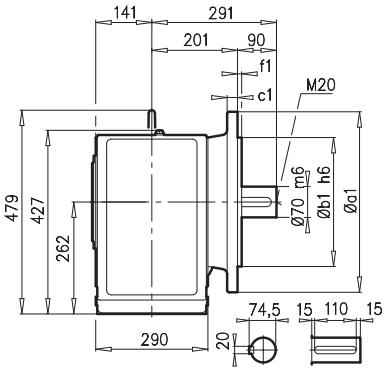
SK 9053.1AX



SK 9053.1AF

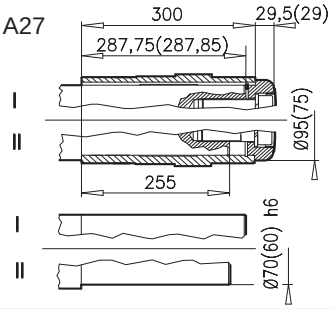


SK 9053.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
400	300	20	350	5	4 x 18
450	350	16	400	5	8 x 18

SK 9053.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27



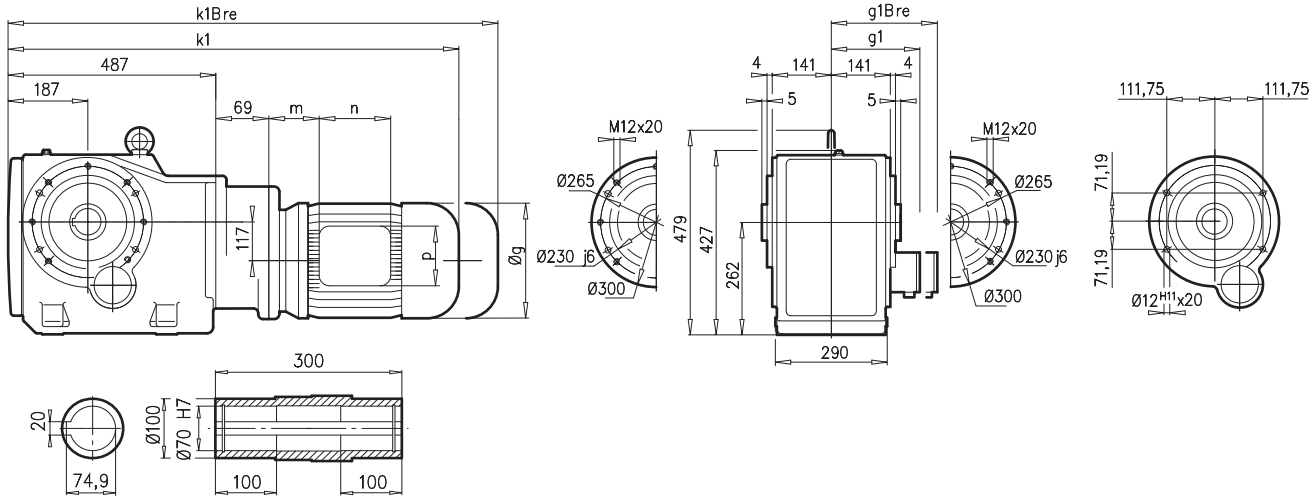
± ⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k1 / k1Bre	786 / 844	811 / 875	811 / 875	852 / 927	882 / 973	930 / 1023	
k / kBre	759 / 817	784 / 848	784 / 848	825 / 900	855 / 946	903 / 996	
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	



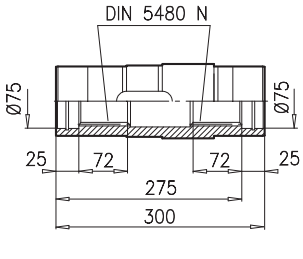


⇨🕮 D83

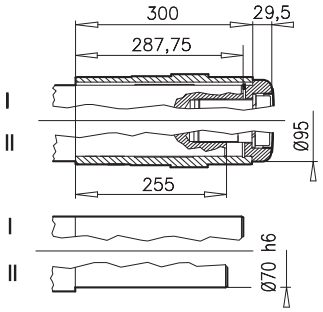
SK 9053.1AZ



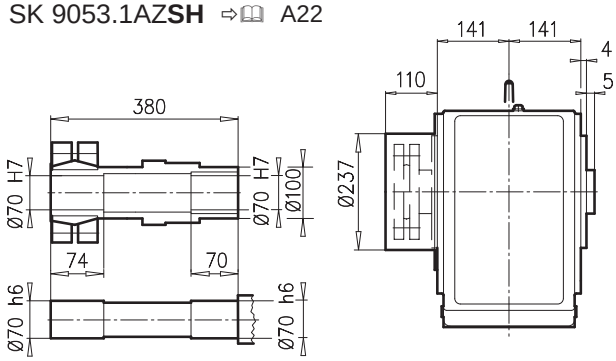
SK 9053.1AZ**EA**



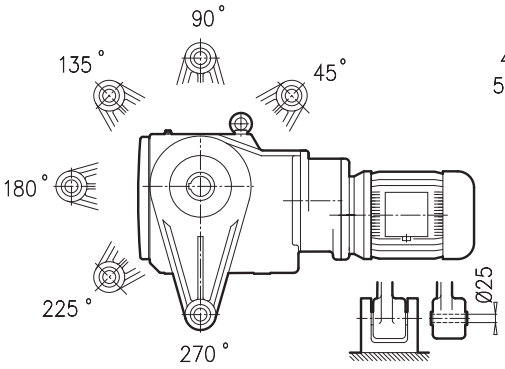
SK 9053.1AZ**B** ⇨🕮 A27

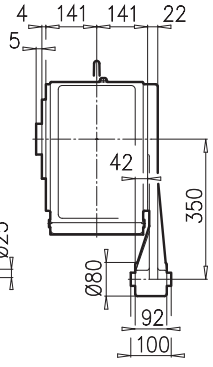


SK 9053.1AZ**SH** ⇨🕮 A22

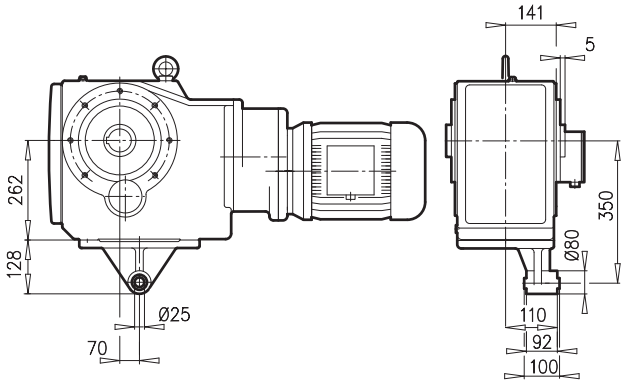


SK 9053.1 AZ**D**

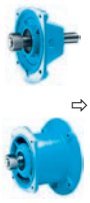




SK 9053.1 AZ**K**

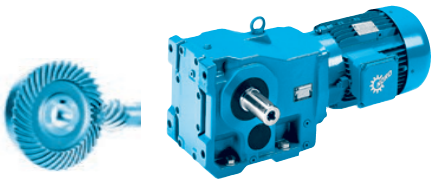


± ⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k1 / k1Bre	786 / 844	811 / 875	811 / 875	852 / 927	882 / 973	930 / 1023	
m / mBre	36 / 43	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	

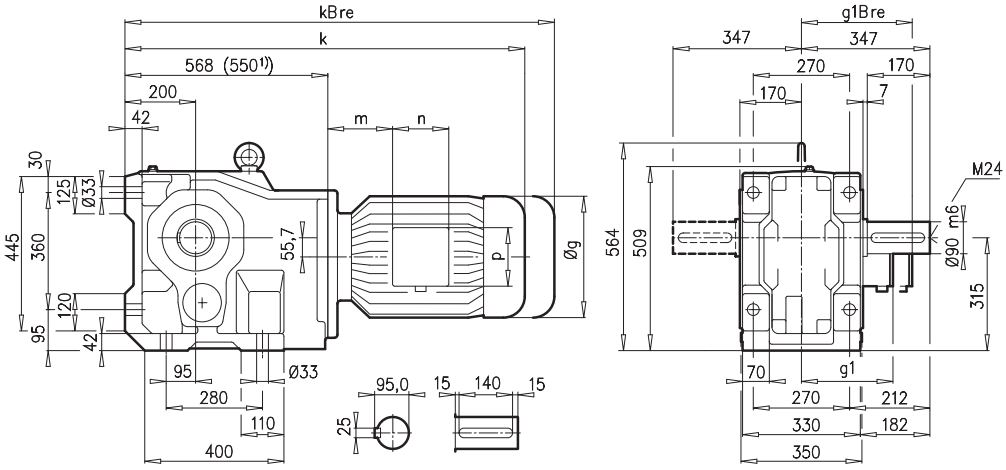


⇨🕮 D129

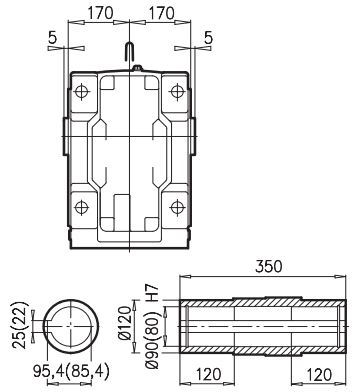
SK 9072.1



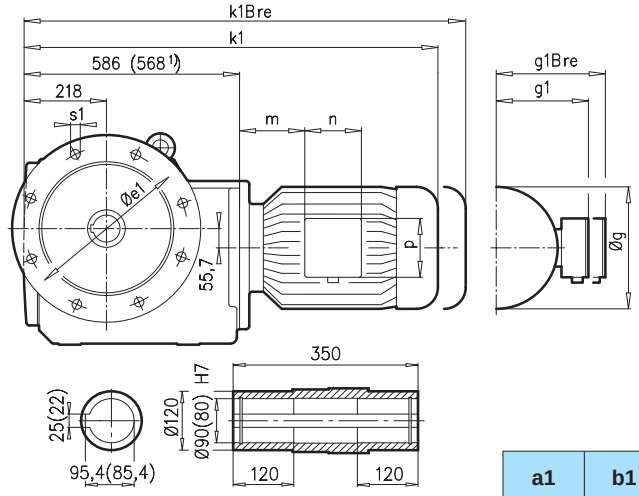
SK 9072.1



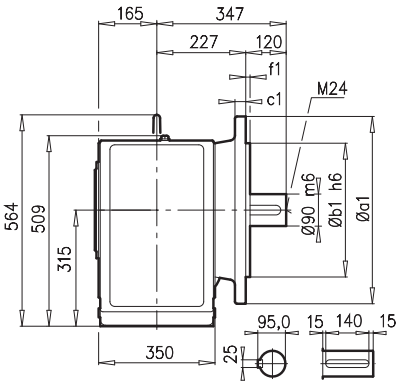
SK 9072.1AX



SK 9072.1AF

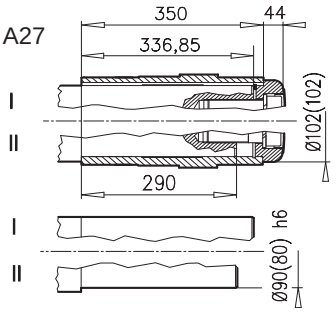


SK 9072.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
450	350	22	400	5	8x18
550	450	28	500	5	8x18

SK 9072.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27

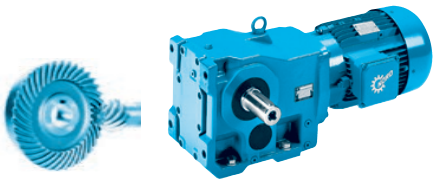


± ⇨🕮 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH[1)]AR	160 LH[1)]AR	180 MH/LH[1)]AR	200 LA[1)]	225 M[1)]
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 172	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
k1 / k1Bre	892 / 983	937 / 1030	1021 / 1128	1060 / 1195	1104 / 1239	1182 / 1309	1225 / __	1314 / __
k / kBre	874 / 965	919 / 1012	1003 / 1110	1042 / 1177	1086 / 1221	1164 / 1291	1207 / __	1296 / __
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __

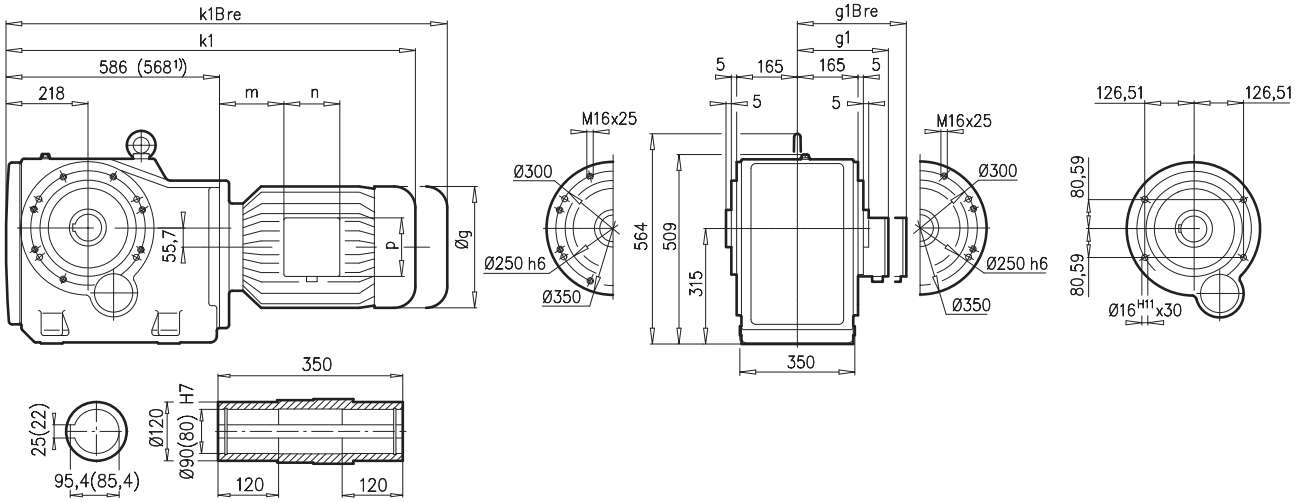


⇨🕮 D85

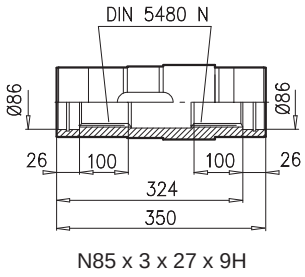




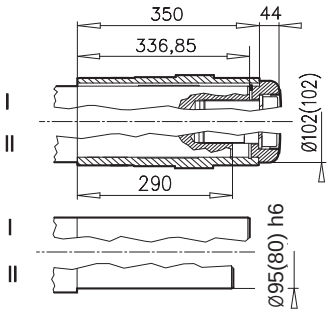
SK 9072.1AZ



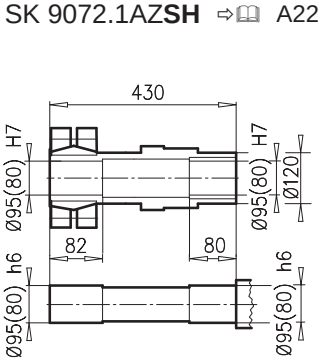
SK 9072.1AZ**EA**

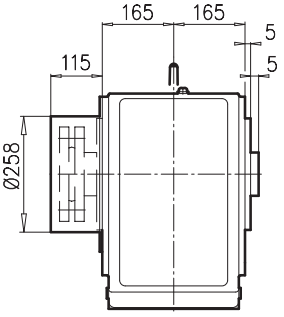


SK 9072.1AZ**B** ⇨🕮 A27

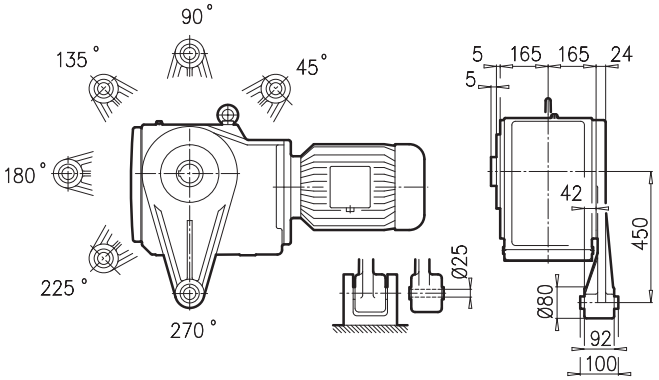


SK 9072.1AZ**SH** ⇨🕮 A22

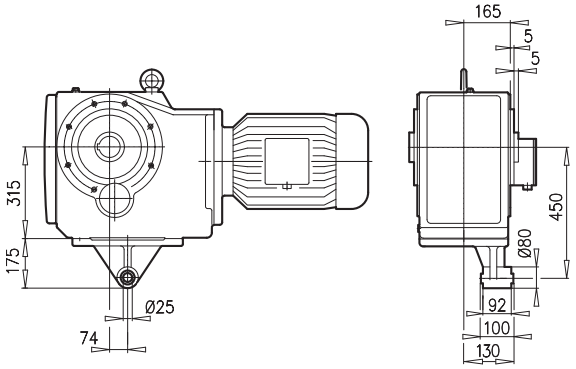




SK 9072.1 AZ**D**



SK 9072.1 AZ**K**

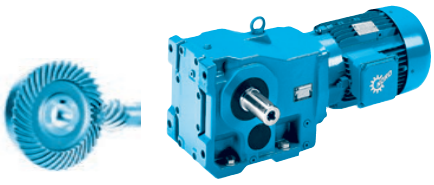


± ⇨🕮 A53	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH[1)]AR	160 LH[1)]AR	180 MH/LH[1)]AR	200 LA[1)]	225 M[1)]
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / -	408 / -
k1 / k1Bre	892 / 983	937 / 1030	1021 / 1128	1060 / 1195	1104 / 1239	1182 / 1309	1225 / -	1314 / -
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / -	145 / -
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / -	261 / -
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / -	292 / -

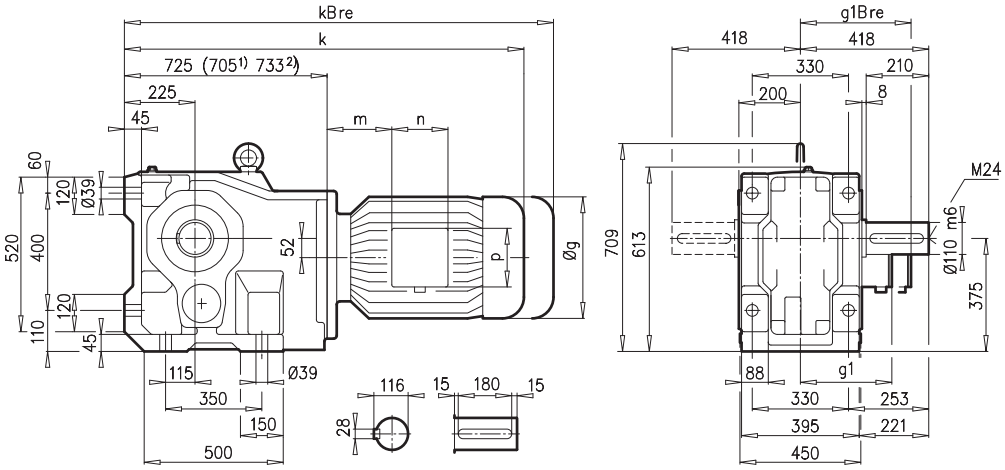


⇨🕮 D131

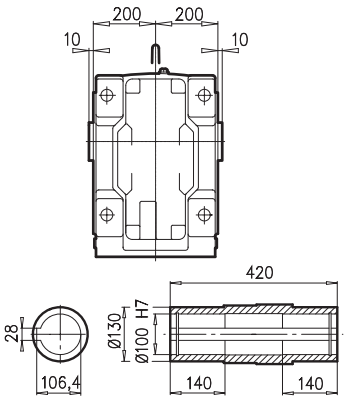
SK 9082.1



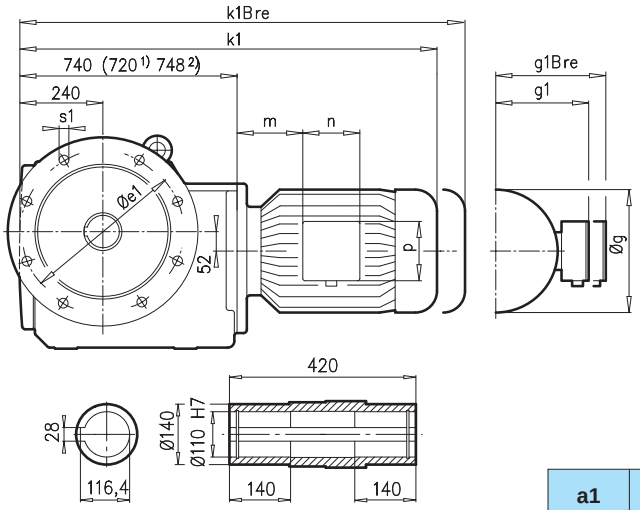
SK 9082.1



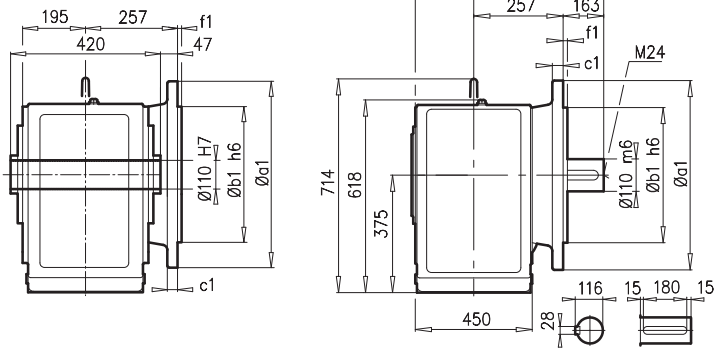
SK 9082.1AX



SK 9082.1AF

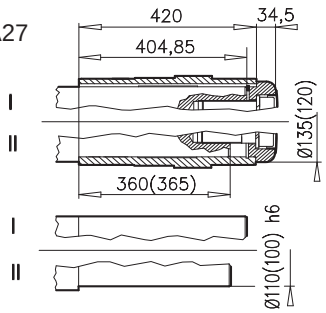


SK 9082.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
550	450	28	500	5	8x18

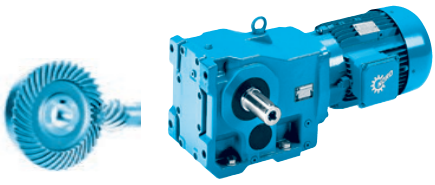
SK 9082.1AF**B**(AX**B**) ⇨📖 A27



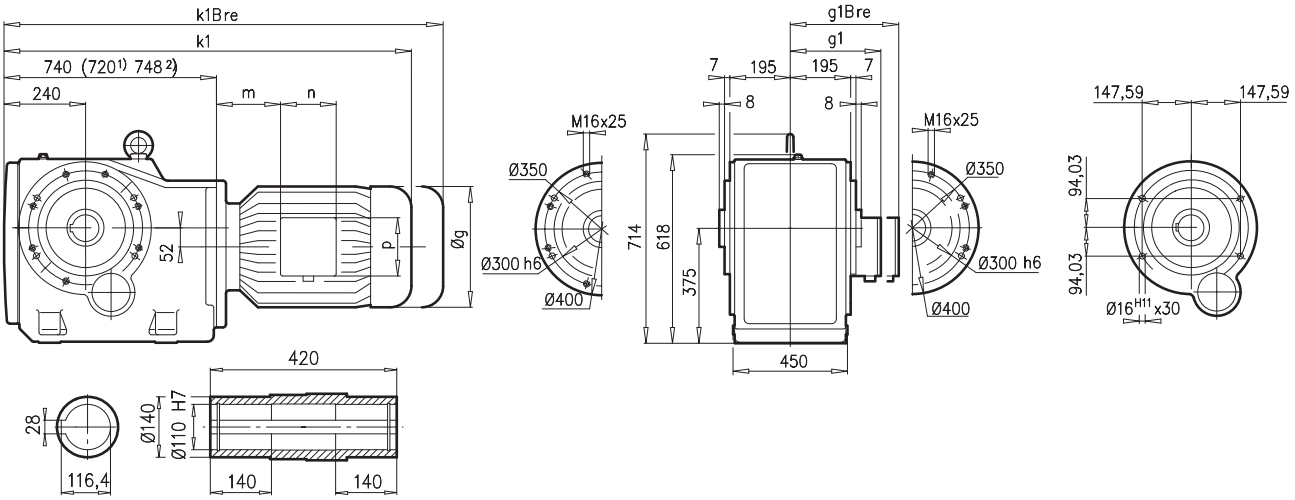
± ⇨📖A53	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M[1)]	280 MA[2)]
g	266	266	320	320	358	402	455	455	486	599	599
g1 / g1Bre	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442
k1 / k1Bre	1091 / 1185	1175 / 1282	1232 / 1367	1276 / 1411	1354 / 1481	1428 / __	1425 / __	1485 / __	1550 / __	1550 / __	1678 / __
k / kBre	1076 / 1170	1160 / 1267	1217 / 1352	1261 / 1396	1339 / 1466	1413 / __	1410 / __	1470 / __	1535 / __	1535 / __	1663 / __
m / mBre	68 / 72	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134
n / nBre	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __
p / pBre	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __



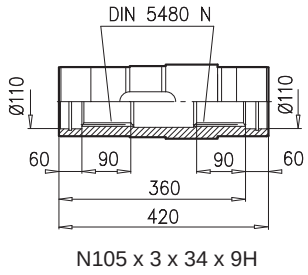
⇨D86



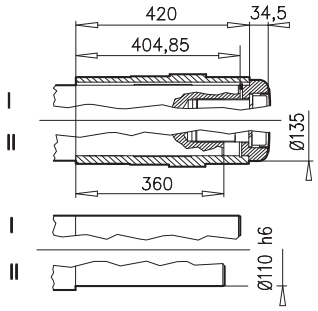
SK 9082.1AZ



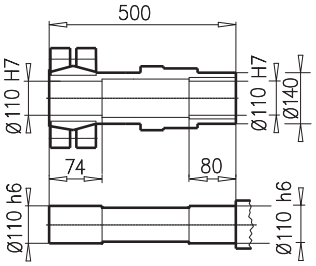
SK 9082.1AZ**EA**

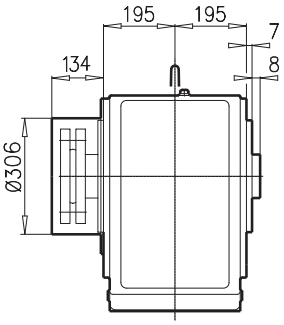


SK 9082.1AZ**B** ⇨📖 A27

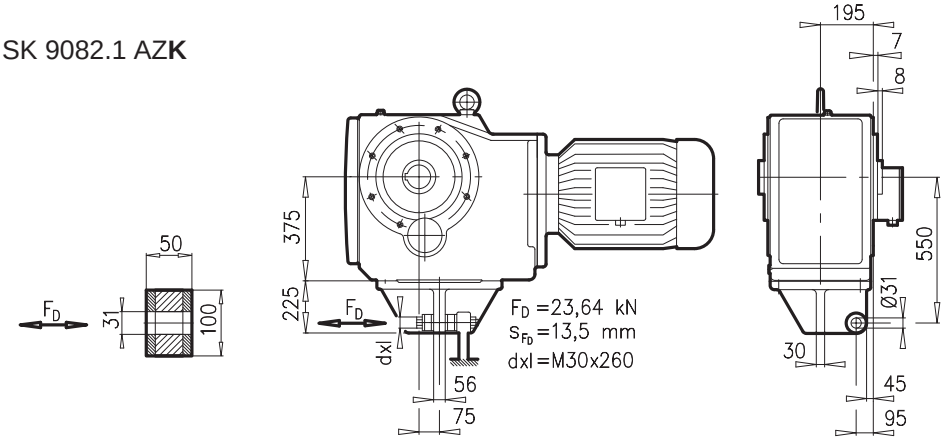


SK 9082.1AZ**SH** ⇨📖 A22





SK 9082.1 AZ**K**



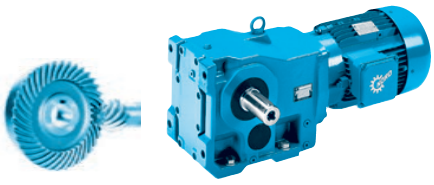
± ⇨📖A53	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M[1)]	280 MA[2)]
g	266	266	320	320	358	402	455	455	486	599	599
g1 / g1Bre	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442
k1 / k1Bre	1091 / 1185	1175 / 1282	1232 / 1367	1276 / 1411	1354 / 1481	1428 / __	1425 / __	1485 / __	1550 / __	1550 / __	1678 / __
m / mBre	68 / 72	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134
n / nBre	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __
p / pBre	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __



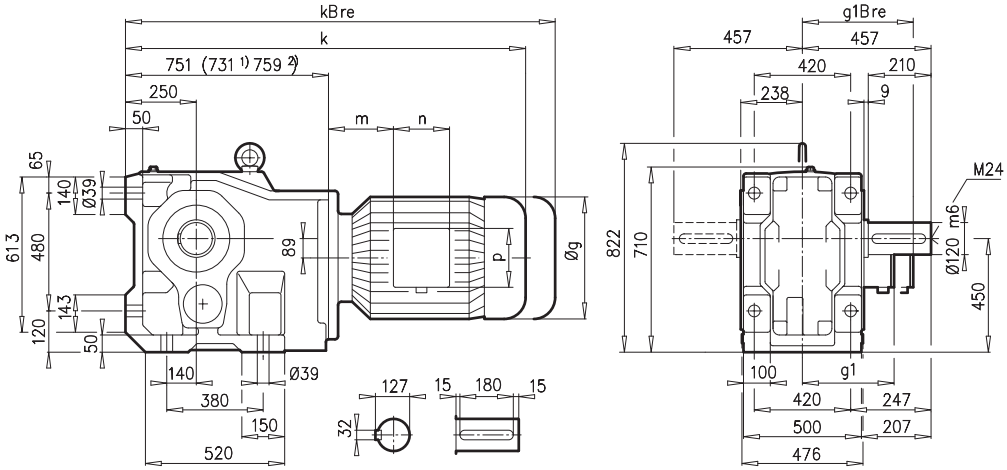
⇨D86



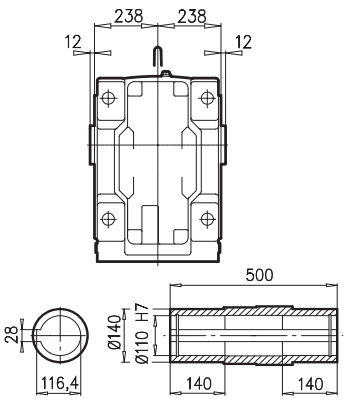
SK 9086.1



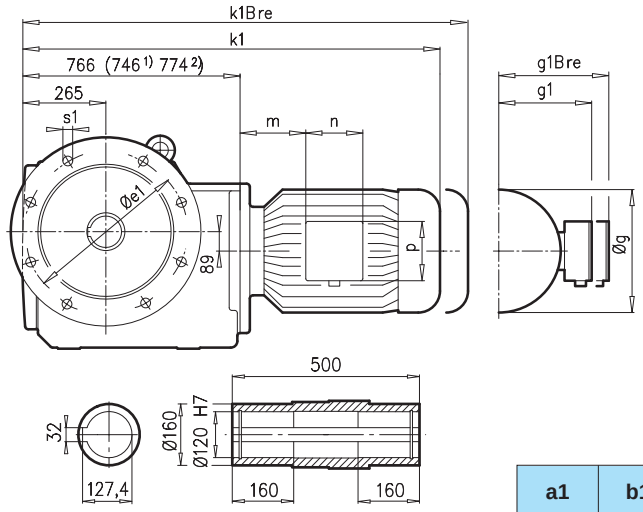
SK 9086.1



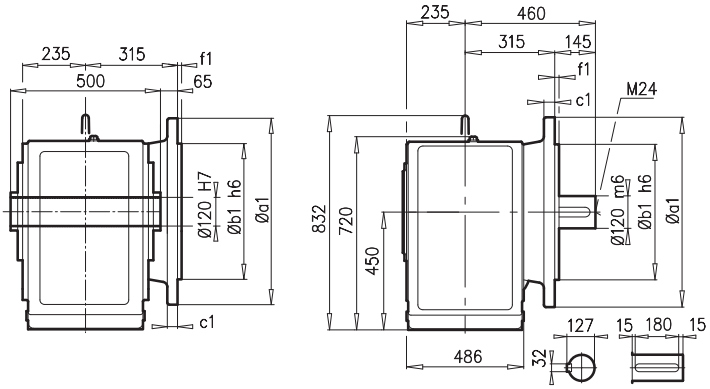
SK 9086.1AX



SK 9086.1AF

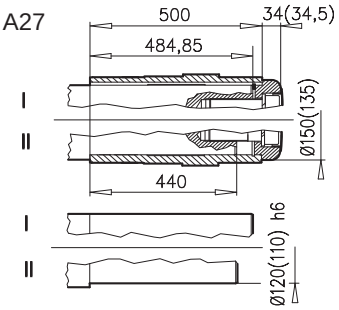


SK 9086.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	32	600	6	8x22

SK 9086.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27

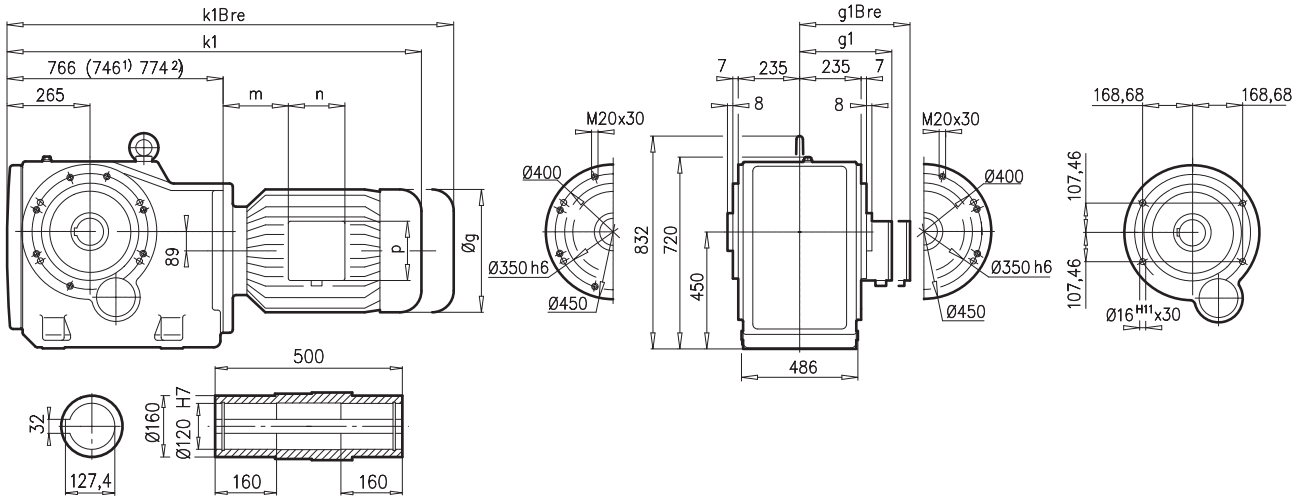


± ⇨🕮 A53	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M [2)]	280 MA[2)]	315 M [2)]	315 MA[2)]
g	266	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –
k1 / k1Bre	1201 / 1308	1258 /1393	1302 /1437	1380 /1507	1423 / __	1512 / __	1512 / __	1571 / __	1705 / __	1705 / __	1878 / –	1878 / –
k / kBre	1186 / 1293	1243 /1378	1287 /1422	1365 /1492	1408 / __	1497 / __	1497 / __	1556 / __	1690 / __	1690 / __	1863/ –	1863 / –
m / mBre	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54/ 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –

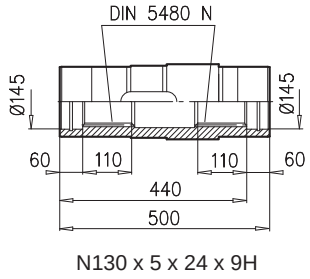


⇨🕮 D86

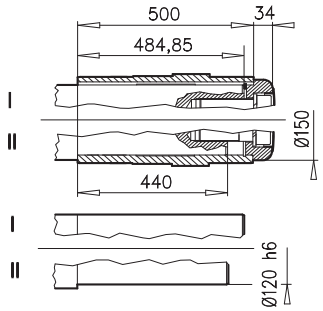
SK 9086.1AZ



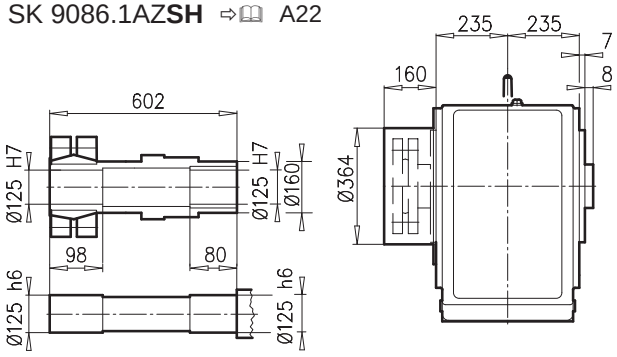
SK 9086.1AZ**EA**



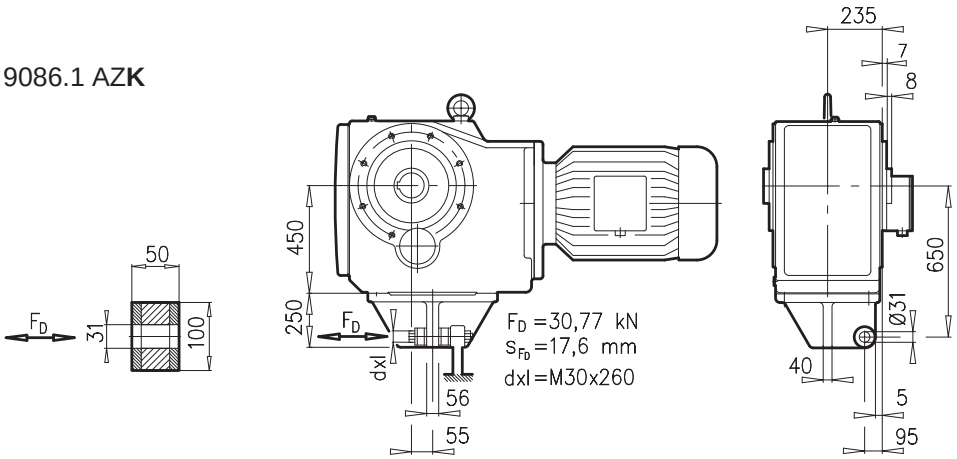
SK 9086.1AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 9086.1AZ**SH** ⇨🕮 A22

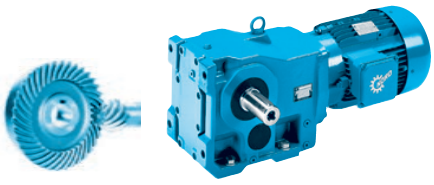


SK 9086.1 AZ**K**

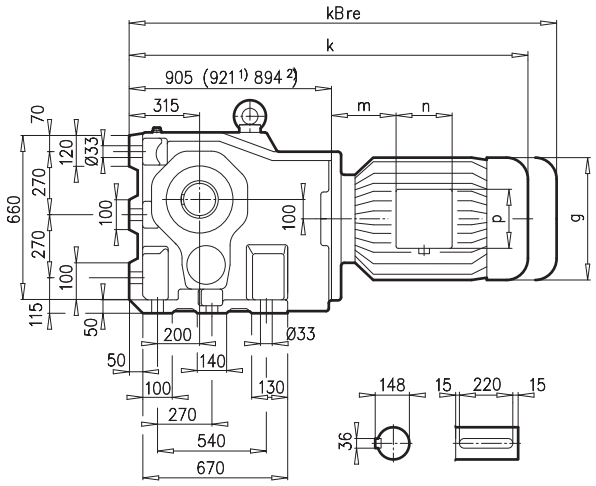


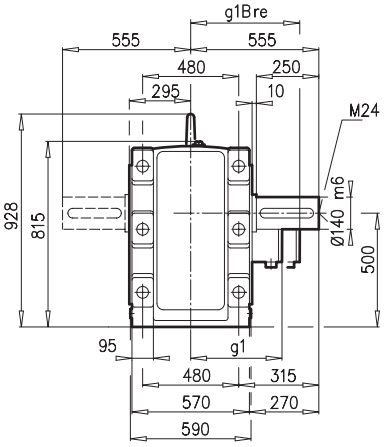
± ⇨🕮 A53	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M [2)]	280 MA[2)]	315 M [2)]	315 MA[2)]	
g	266	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657	
g1 / g1Bre	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –	
k1 / k1Bre	1201 / 1308	1258 /1393	1302 /1437	1380 /1507	1423 / __	1512 / __	1512 / __	1571 / __	1705 / __	1705 / __	1878 / –	1878 / –	⇨🕮 D86
m / mBre	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54/ 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –	
n / nBre	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –	
p / pBre	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –	

SK 9092.1

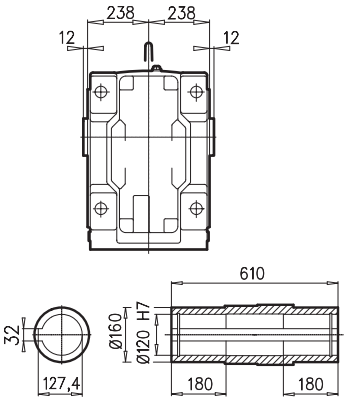


SK 9092.1

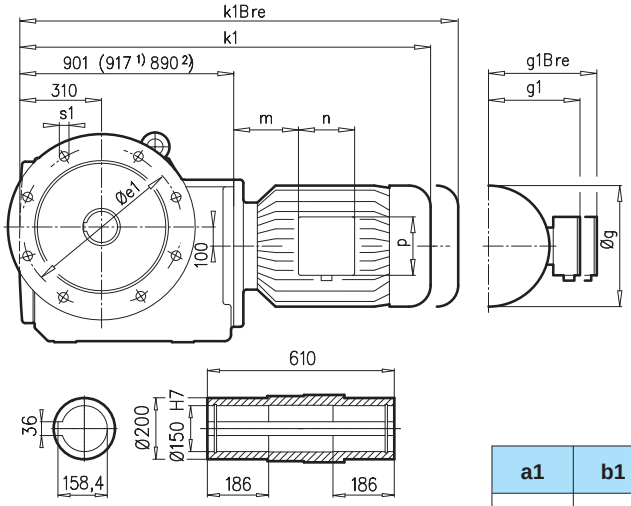




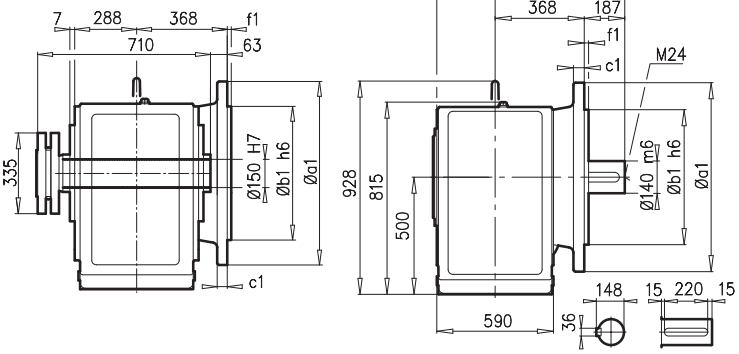
SK 9092.1AX



SK 9092.1AF

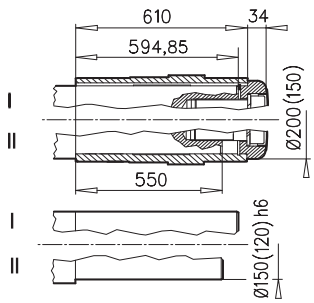


SK 9092.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	32	600	6	8x22

SK 9092.1AF**B**(AX**B**) ⇨🕮 A27

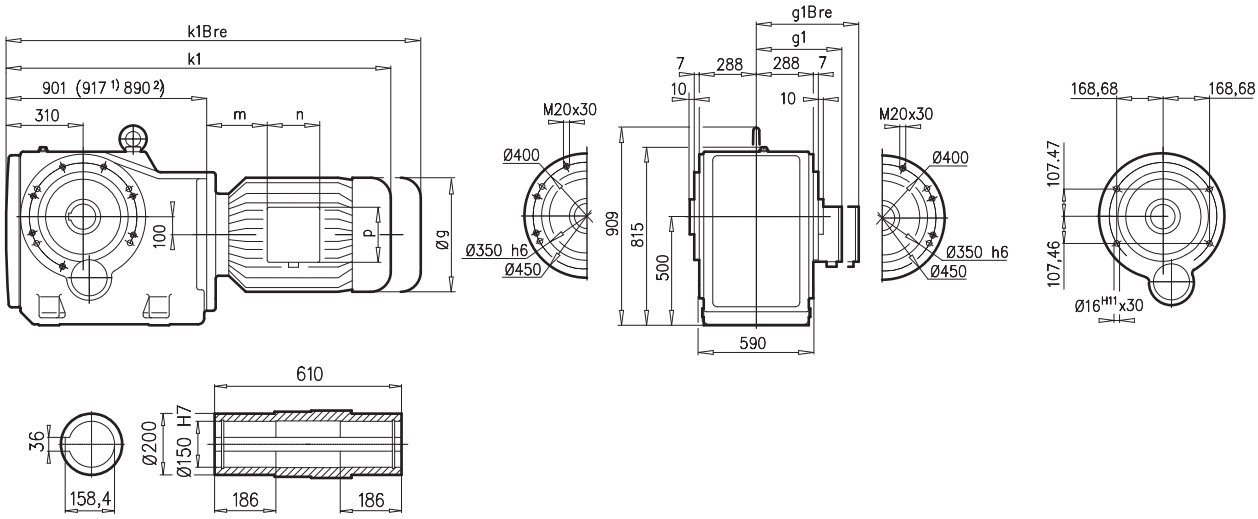


± ⇨🕮 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M [2)]	280 MA[2)]	315 M [2)]	315 MA[2)]
g	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –
k1 / k1Bre	1393 /1528	1437 /1572	1515 /1642	1558 / __	1647 /__	1647 /__	1742 /__	1821 /__	1821 /__	1822 / –	1982 / –
k / kBre	1397 /1532	1441 /1576	1519 /1646	1562 / __	1651 /__	1651 /__	1746 /__	1825 /__	1825 /__	1826 / –	1986 / –
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54/ 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 /__	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –

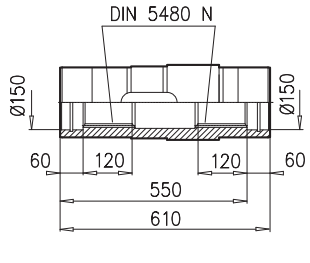


⇨🕮D86

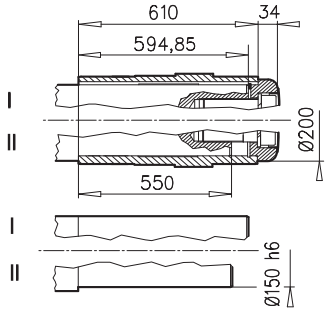
SK 9092.1AZ



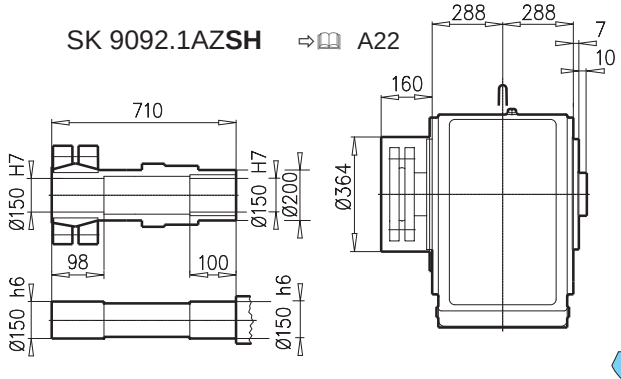
SK 9092.1AZ**EA**



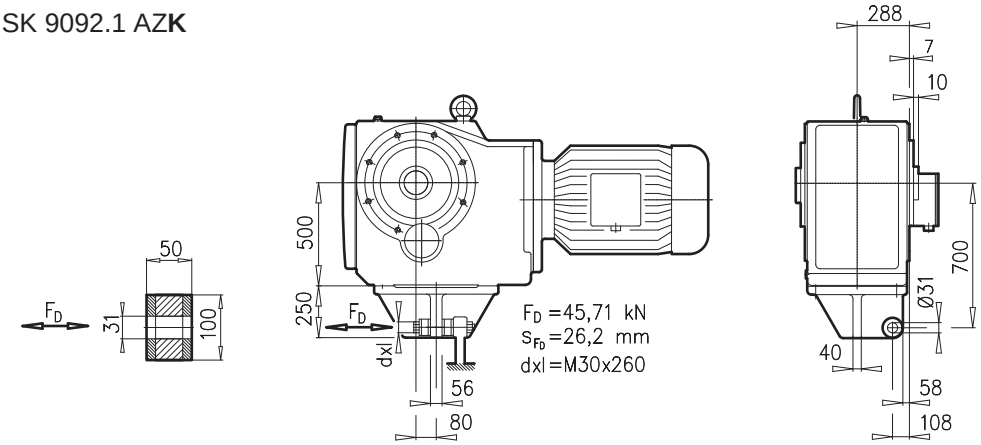
SK 9092.1AZ**B**) ⇨📖 A27



SK 9092.1AZ**SH** ⇨📖 A22



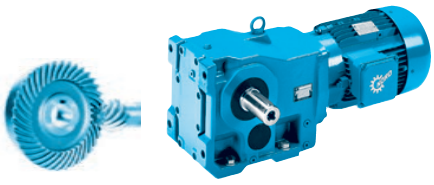
SK 9092.1 AZ**K**



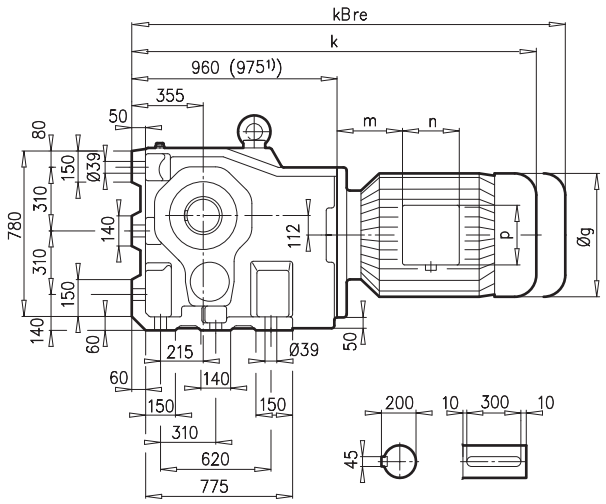
± ⇨📖 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M [2)]	280 MA[2)]	315 M [2)]	315 MA[2)]
g	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –
k1 / k1Bre	1393 /1528	1437 /1572	1515 /1642	1558 / __	1647 / __	1647 / __	1742 / __	1821 / __	1821 / __	1822 / –	1982 / –
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54/ 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –

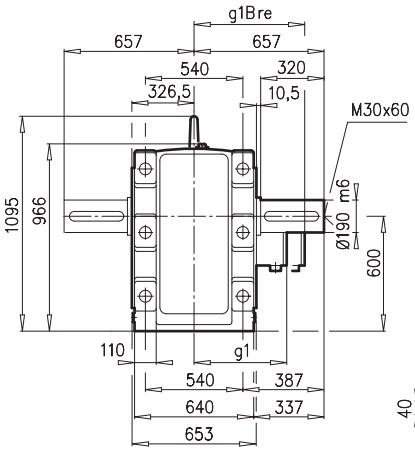
⇨📖D86

SK 9096.1

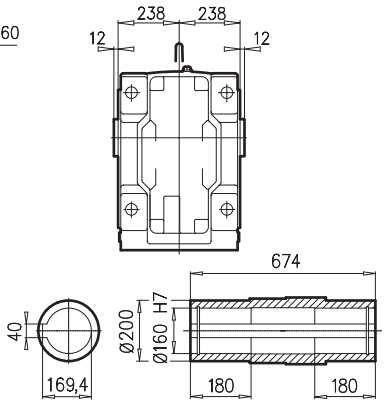


SK 9096.1

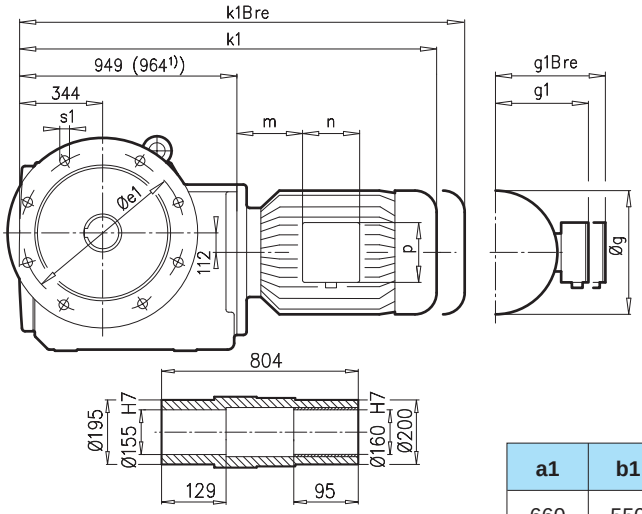


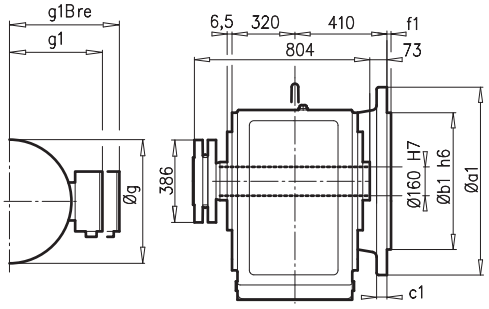


SK 9096.1AX

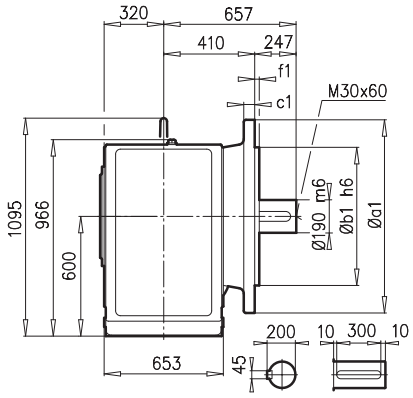


SK 9096.1AF



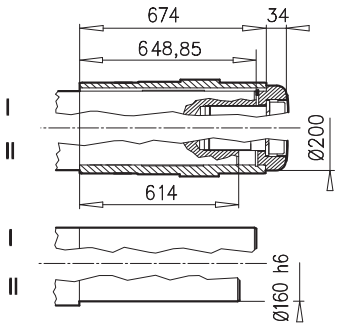


SK 9096.1VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
660	550	35	600	8	8x26

SK 9096.1AF**B**(AX**B**) ⇨📖 A27

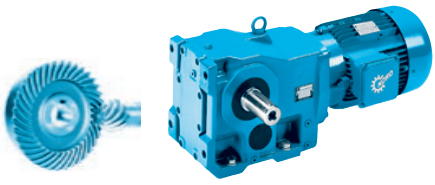


± ⇨📖 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M [1)]	280 MA [1)]	315 M [1)]	315 MA[1)]	315 L[1)]	355 S
g	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657	__	__
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –	__ / –	__ / –
k1 / k1Bre	1441 /1576	1485 /1620	1563 /1690	1606 / __	1695 / __	1695 / __	1789 / __	1895 / __	1895 / __	2068 / –	2068 / –	__ / –	__ / –
k / kBre	1452 /1587	1496 /1631	1574 /1701	1617 / __	1706 / __	1706 / __	1800 / __	1906 / __	1906 / __	2079 / –	2079 / –	__ / –	__ / –
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –	__ / –	__ / –
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –	__ / –	__ / –
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –	__ / –	__ / –

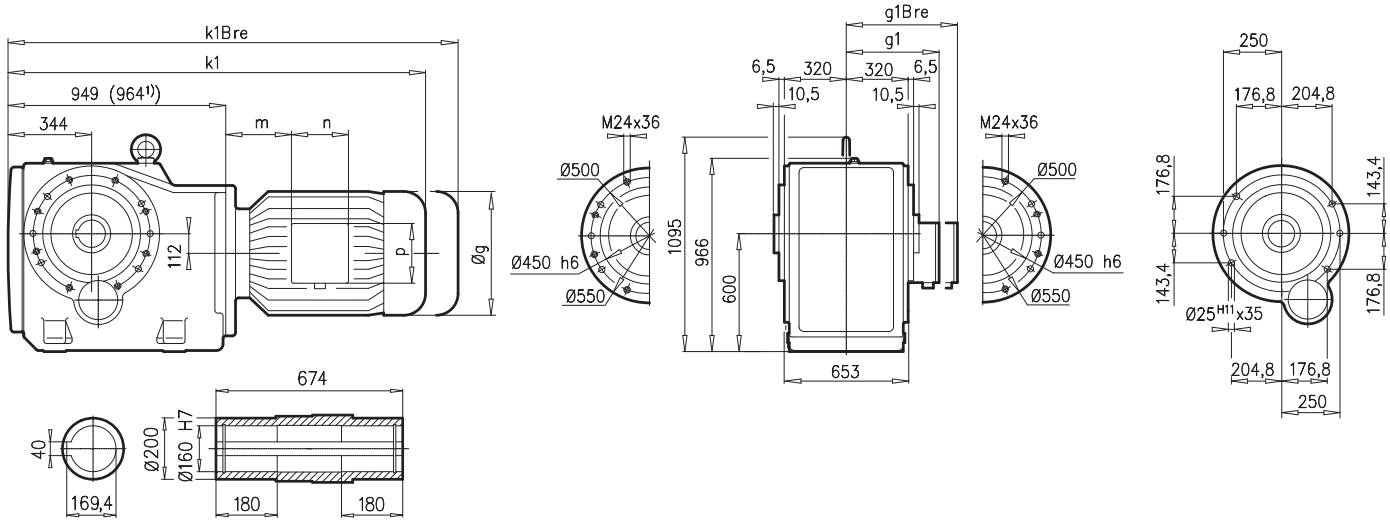


⇨📖D86

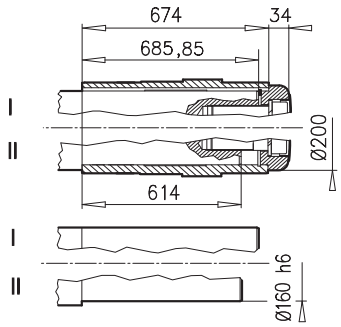




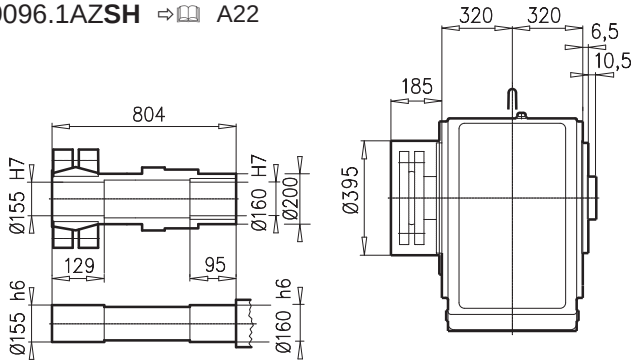
SK 9096.1AZ



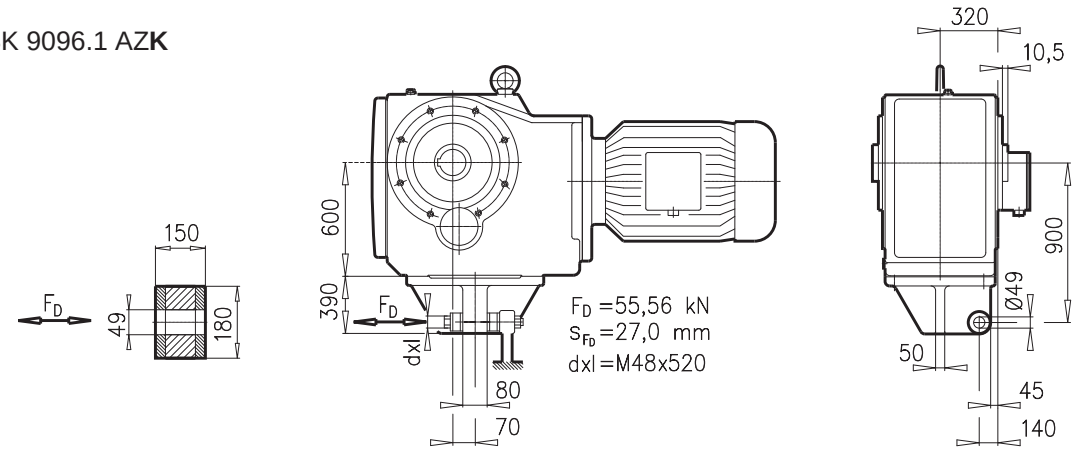
SK 9096.1AZ**B** ⇨📖 A27



SK 9096.1AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 9096.1 AZ**K**



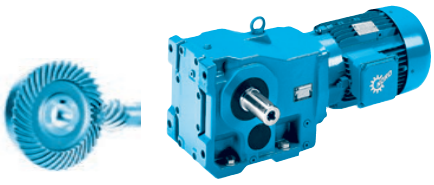
±⇨📖 A53	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M	225 MA	250 MA[1)]	280 M [1)]	280 MA [1)]	315 M [1)]	315 MA[1)]	315 L[1)]	355 S
g	320	320	358	402	455	455	486	599	599	657	657	___	___
g1 / g1Bre	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408	408 / 408	442 / 442	442 / 442	442 / 442	525 / –	525 / –	___ / –	___ / –
k1 / k1Bre	1441 /1576	1485 /1620	1563 /1690	1606 / __	1695 / __	1695 / __	1789 / __	1895 / __	1895 / __	2068 / –	2068 / –	___ / –	___ / –
m / mBre	52 / 52	52 / 52	54 / 54	110 / 110	145 / 145	145 / 145	129 / 129	144 / 144	134 / 134	132 / –	132 / –	___ / –	___ / –
n / nBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __	261 / __	261 / __	308 / __	308 / __	372 / –	372 / –	___ / –	___ / –
p / pBre	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __	292 / __	292 / __	313 / __	313 / __	382 / –	382 / –	___ / –	___ / –

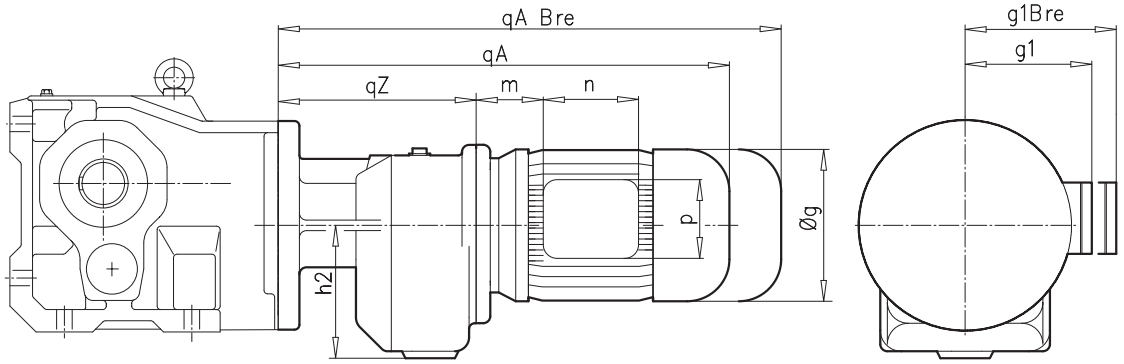


⇨📖D86



SK 9072.1/32-
SK 9092.1/52





± ⇨🕮 A53	SK 9072.1/32								
	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH AR		
g	145	165	165	183	201	228	266		
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201		
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 64		
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185		
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139		
h2	155								
qZ	237								
qA / qABre	467 / 525	492 / 556	492 / 556	533 / 608	563 / 654	611 / 704	672 / 779		
	SK 9072.1 ⇨🕮 D104-105								



⇨🕮 D129



± ⇨🕮 A53	SK 9072.1/42				SK 9082.1/42			
	100 AH AR	112 MH AR	132 MH AR	160 SH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	201	228	266	320	183	201	228	266
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	226 / 226	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201
m / mBre	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139
h2	175				175			
qZ	279				260			
qA / qABre	585 / 676	633 / 726	694 / 801	771 / 906	536 / 611	566 / 657	614 / 707	675 / 782
	SK 9072.1 ⇨🕮 D104-105				SK 9082.1 ⇨🕮 D106-107			



⇨🕮 D130

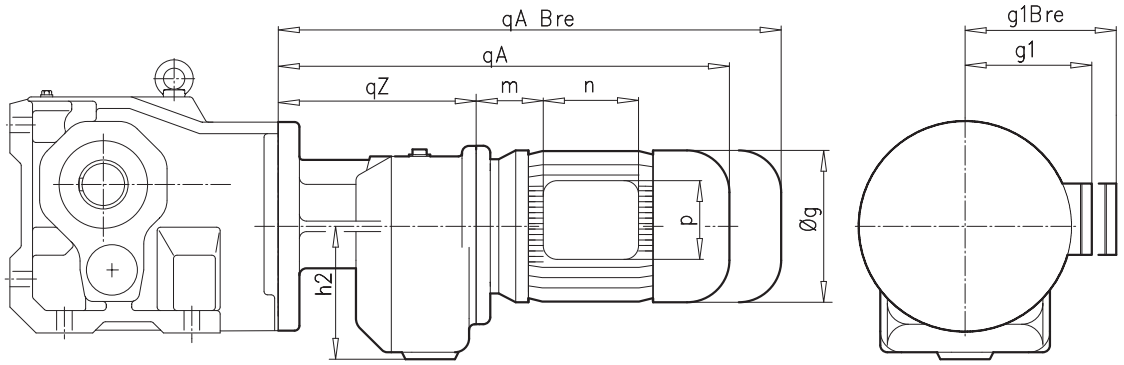


± ⇨🕮 A53	SK 9082.1/52 *, SK 9086.1/52							SK 9092.1/52						
	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH* AR	132 SH/MH* AR	160 SH/MH AR	160 LH* AR	180 MH*/LH AR	90 LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/M AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147/147	169/173	179/182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 /242	259 / 259
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	74 / 74
n / nBre	114/153	114/153	114/153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 /186	186 / 186
p / pBre	114/108	114/108	114/108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 /186	186 / 186
h2	212							212						
qZ	300							300						
qA / qABre	596 / 671	606 / 697	654 / 747	715 / 822	792 / 927	836 / 971	934 / 1061	576 / 651	606 / 697	629 / 722	715 / 822	792 / 927	836/ 971	934 / 1061
	SK 9082.1 ⇨🕮 D106-107, SK 9086.1 ⇨🕮 D108-109							SK 9092.1 ⇨🕮 D110-111						



⇨🕮 D130





± ⇨🕮 A53	SK 9096.1/62							
	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	200 LA	225 M
g	201	228	266	320	320	358	402	455
g1 / g1Bre	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	317 / 317	408 / 408
m / mBre	32 / 36	45 / 49	71 / 64	52 / 52	52 / 52	54/ 54	110 / 110	145 / 145
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	228 / __	261 / __
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	217 / __	292 / __
h2	245							
qZ	401							
qA / qABre	714 / 805	752 / 845	836 / 943	893 / 1028	937 / 1072	1015 / 1142	1058 / __	1147 / __
	SK 9096.1 ⇨🕮 D112-113							



⇨🕮 D131



± ⇨🕮 A53	SK 9096.1/63 132 SH AR								
g	266								
g1 / g1Bre	204 / 201								
m / mBre	71 / 64								
n / nBre	122 / 185								
p / pBre	122 / 139								
h2	245								
qZ	375								
qA / qABre	810 / 917								
	SK 9096.1 ⇨🕮 D112-113								



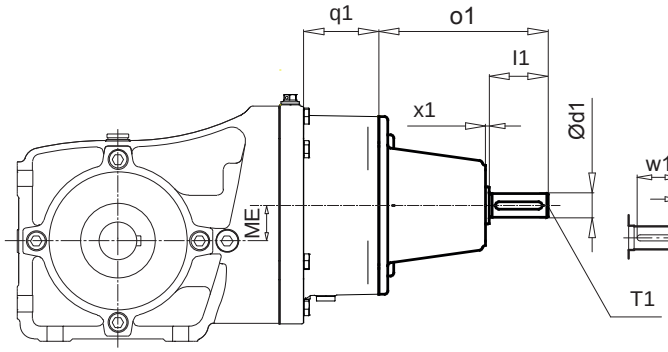
⇨🕮 D130



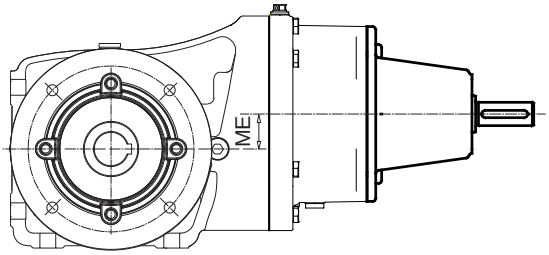




SK 92072.1 V (A) - W
SK 92172.1 V (A) - W

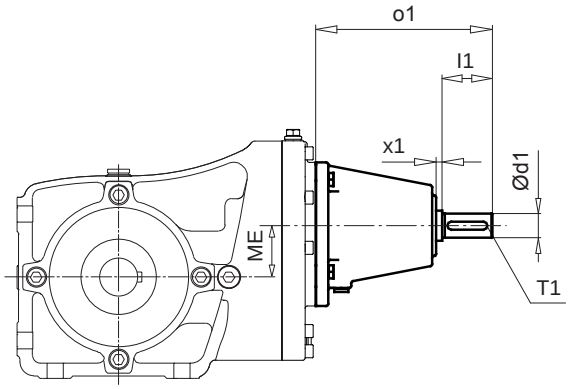


SK 92072.1 VF (AF) - W
SK 92172.1 VF (AF) - W

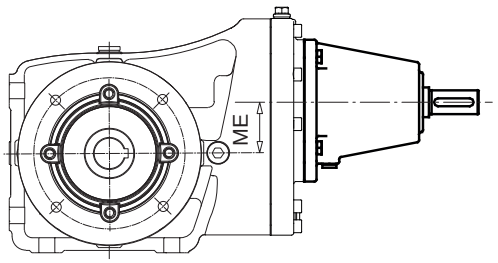


Gear units types	q1
SK 92072.1	46
SK 92172.1	44,5

SK 92372.1 V (A) - W
SK 92672.1 V (A) - W
SK 92772.1 V (A) - W



SK 92372.1 VF (AF) - W
SK 92672.1 VF (AF) - W
SK 92772.1 VF (AF) - W

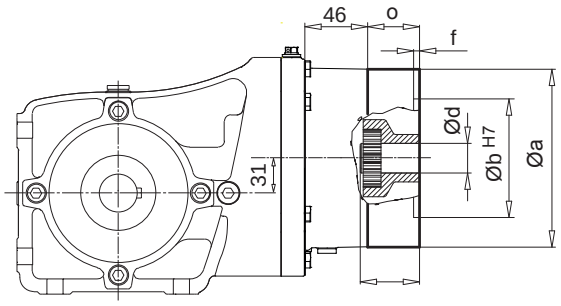


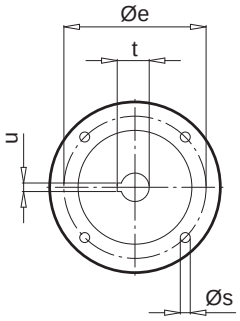
Gear units types	ME	d1	l1	o1	x1	u1	t1	v1	w1	T1
SK 92072.1 V (A) / SK 92072.1 VF (AF)	31	16	40	114,5	2,5	5	18	4	32	M6
SK 92172.1 V (A) / SK 92172.1 VF (AF)	39	16	40	114,5	2,5	5	18	4	32	M6
SK 92372.1 V (A) / SK 92372.1 VF (AF)	45	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 92672.1 V (A) / SK 92672.1 VF (AF)	57	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 92772.1 V (A) / SK 92772.1 VF (AF)	77	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8

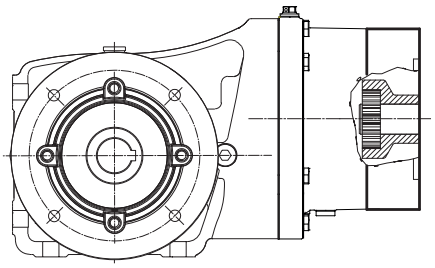




SK 92072.1 V (A) - IEC 56...80
SK 92072.1 VF(AF) - IEC 56...80







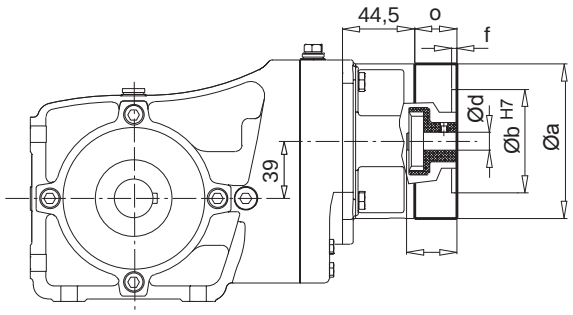
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 56 - C105	105	70	85	3	7	32,5	9	20	11,4	3
IEC 56 - A120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				

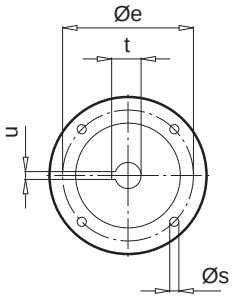
***** IEC-Advantages row

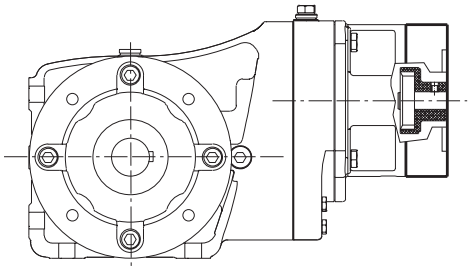




SK 92172.1 V (A) - IEC 56...90
SK 92172.1 VF(AF) - IEC 56...90





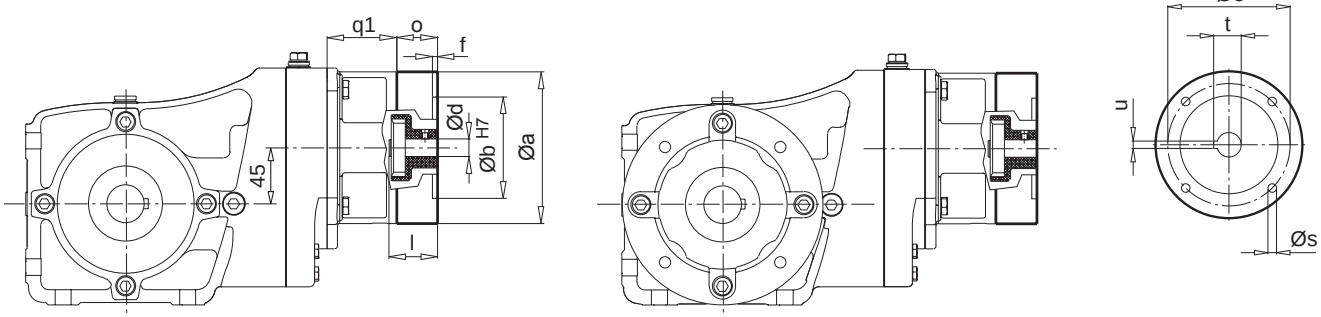


IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 56 - C105	105	70	85	3	7	32,5	9	20	11,4	3
IEC 56 - A120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

***** IEC-Advantages row



SK 92372.1 V (A) - IEC 63...90
SK 92372.1 VF(AF) - IEC 63...90

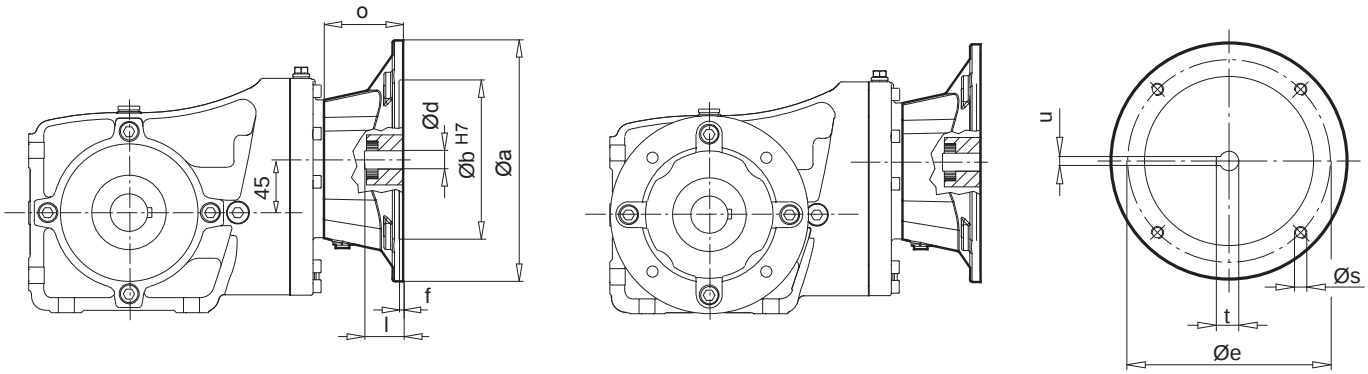


i_{ges}	q1
≥ 18,33	56
< 18,33	40

IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

* IEC-Advantages row

SK 92372.1 V (A) - IEC 100
SK 92372.1 VF(AF) - IEC 100

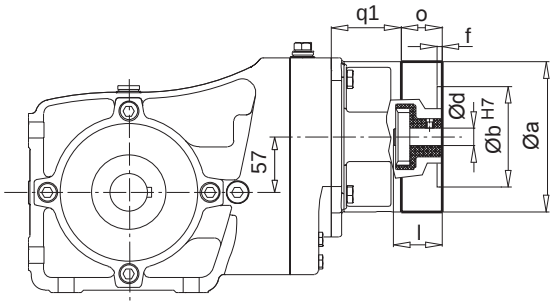


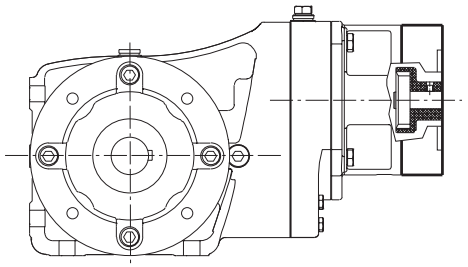
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8

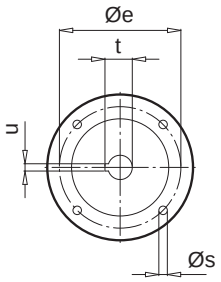




SK 92672.1 V (A) - IEC 63...90
SK 92672.1 VF(AF) - IEC 63...90





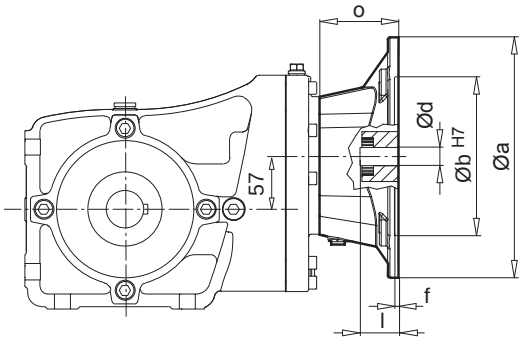


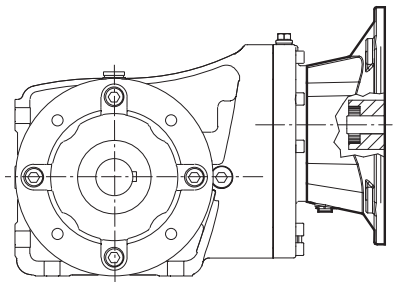
i_{ges}	q1
≥ 18,21	56
< 18,21	40

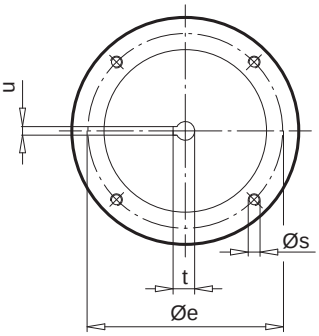
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

* IEC-Advantages row

SK 92672.1 V (A) - IEC 100...132
SK 92672.1 VF(AF) - IEC 100...132





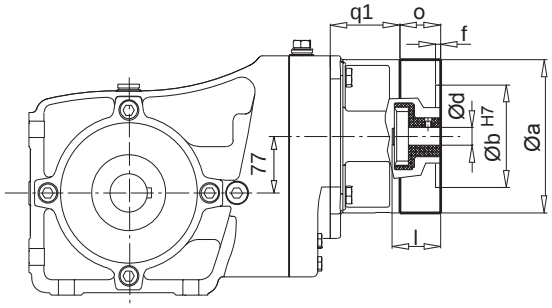


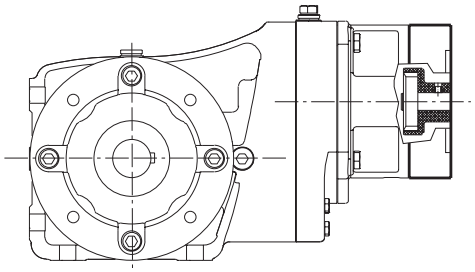
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 132	300	230	265	5	M12	111	38	80	41,3	10

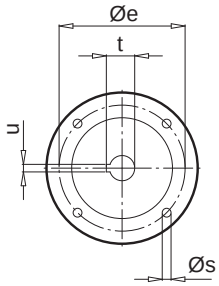




SK 92772.1 V (A) - IEC 63...90
SK 92772.1 VF(AF) - IEC 63...90





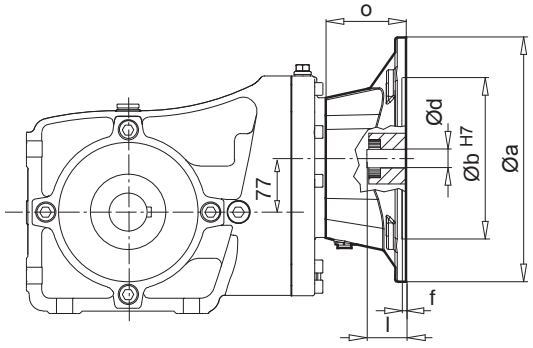


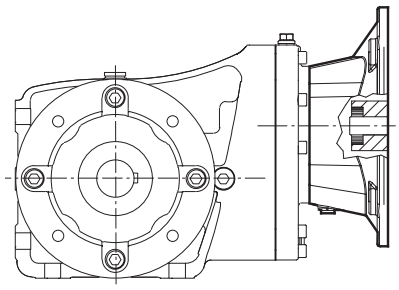
i_{ges}	q1
≥ 28,38	56
< 28,38	40

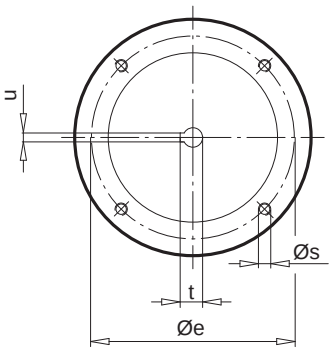
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

* IEC-Advantages row

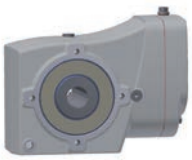
SK 92772.1 V (A) - IEC 100...132
SK 92772.1 VF(AF) - IEC 100...132





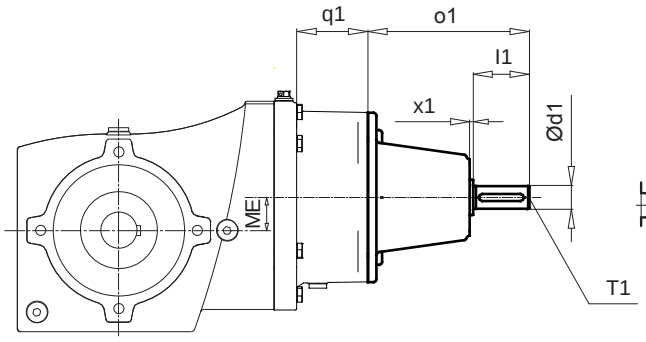


IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 132	300	230	265	5	M12	111	38	80	41,3	10



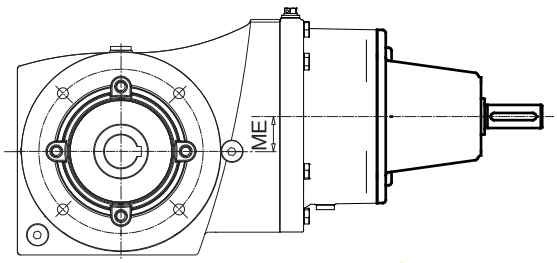


SK 93072.1 V (A) - W
SK 93172.1 V (A) - W

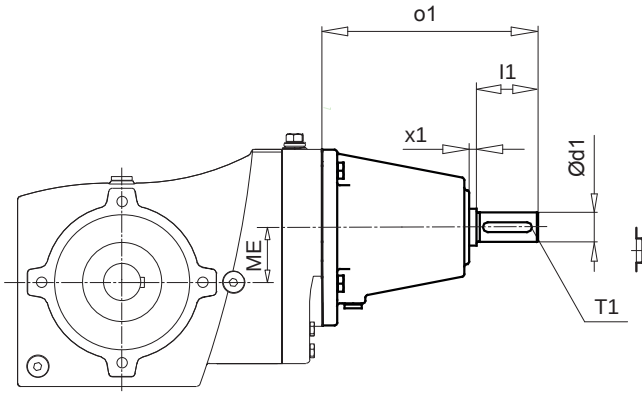


Gear units types	q1
SK 92072.1	46
SK 92172.1	44,5

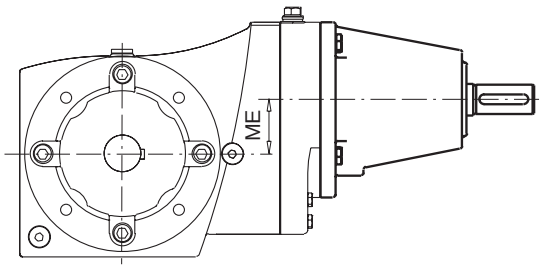
SK 93072.1 VF (AF) - W
SK 93172.1 VF (AF) - W



SK 93372.1 V (A) - W
SK 93672.1 V (A) - W
SK 93772.1 V (A) - W



SK 93372.1 VF (AF) - W
SK 93672.1 VF (AF) - W
SK 93772.1 VF (AF) - W

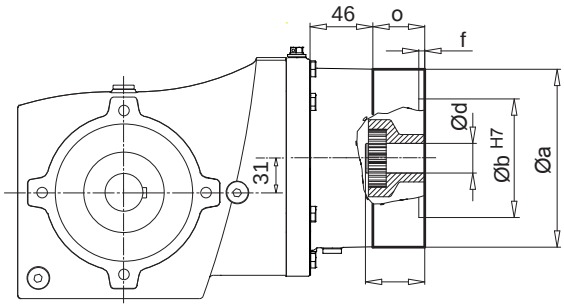


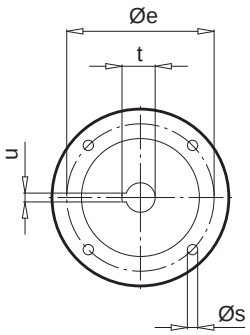
Gear units types	ME	d1	l1	o1	x1	u1	t1	v1	w1	T1
SK 93072.1 V (A) / SK 93072.1 VF (AF)	31	16	40	114,5	2,5	5	18	4	32	M6
SK 93172.1 V (A) / SK 93172.1 VF (AF)	39	16	40	114,5	2,5	5	18	4	32	M6
SK 93372.1 V (A) / SK 93372.1 VF (AF)	45	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 93672.1 V (A) / SK 93672.1 VF (AF)	57	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 93772.1 V (A) / SK 93772.1 VF (AF)	77	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8

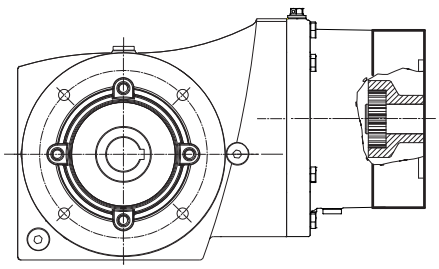




SK 93072.1 V (A) - IEC 56...80
SK 93072.1 VF(AF) - IEC 56...80

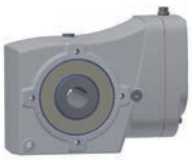






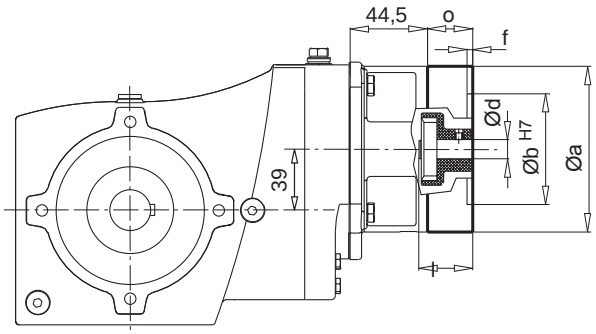
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 56 - C105	105	70	85	3	7	32,5	9	20	11,4	3
IEC 56 - A120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				

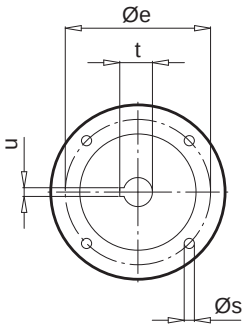
***** IEC-Advantages row

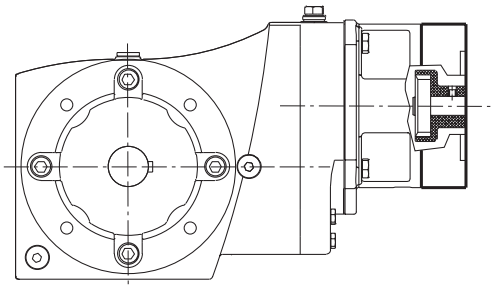




SK 93172.1 V (A) - IEC 56...90
SK 93172.1 VF(AF) - IEC 56...90





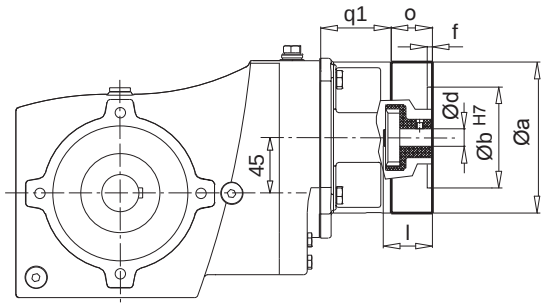


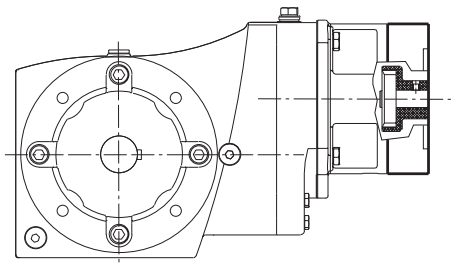
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 56 - C105	105	70	85	3	7	32,5	9	20	11,4	3
IEC 56 - A120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

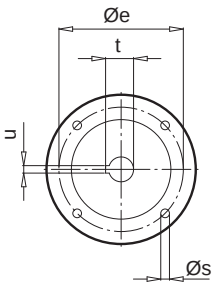
* IEC-Advantages row



SK 93372.1 V (A) - IEC 63...90
SK 93372.1 VF(AF) - IEC 63...90





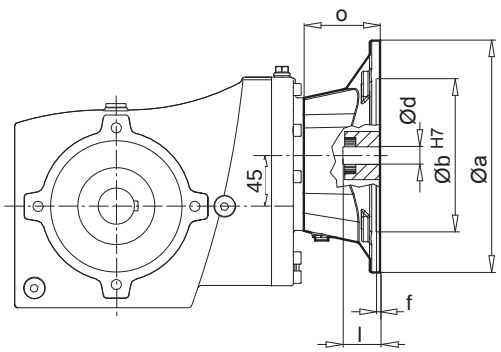


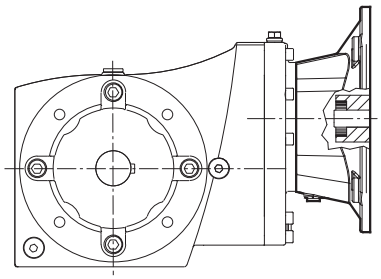
i_{ges}	q1
≥ 18,33	56
< 18,33	40

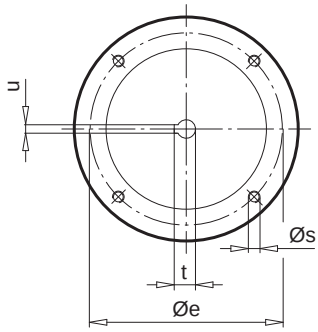
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

* IEC-Advantages row

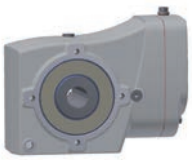
SK 93372.1 V (A) - IEC 100
SK 93372.1 VF(AF) - IEC 100





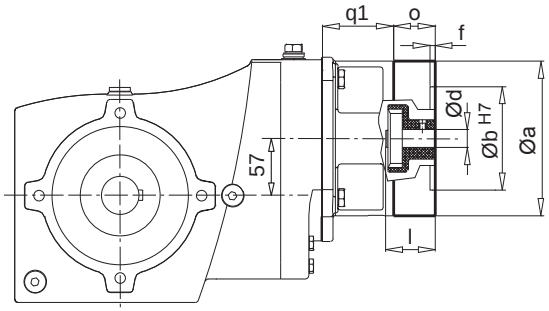


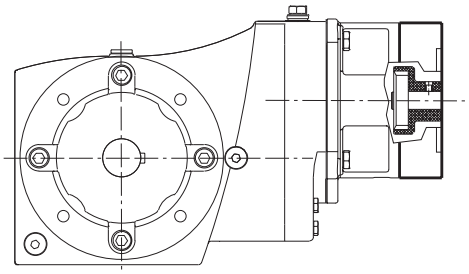
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8

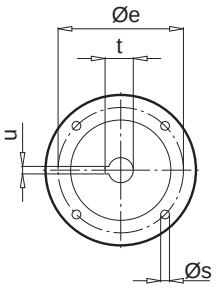




SK 93672.1 V (A) - IEC 63...90
SK 93672.1 VF(AF) - IEC 63...90





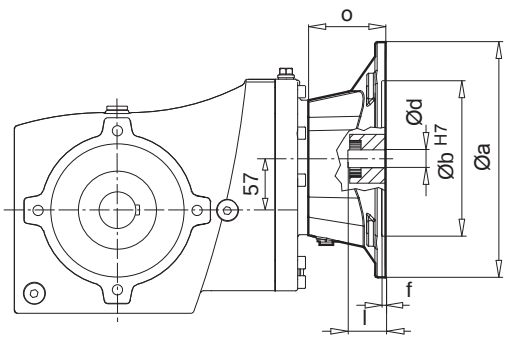


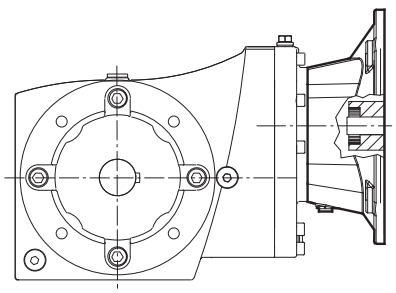
i_{ges}	q1
≥ 18,21	56
< 18,21	40

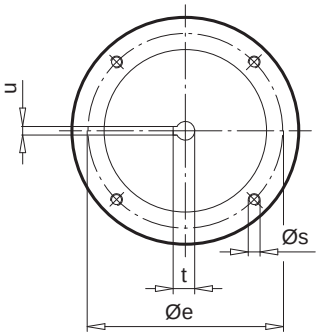
IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

* IEC-Advantages row

SK 93672.1 V (A) - IEC 100...132
SK 93672.1 VF(AF) - IEC 100...132



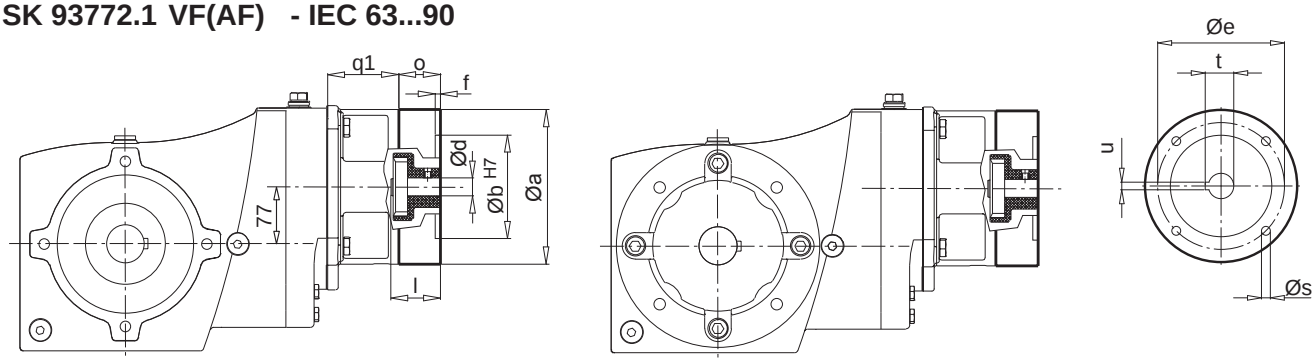




IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 132	300	230	265	5	M12	111	38	80	41,3	10



SK 93772.1 V (A) - IEC 63...90
SK 93772.1 VF(AF) - IEC 63...90

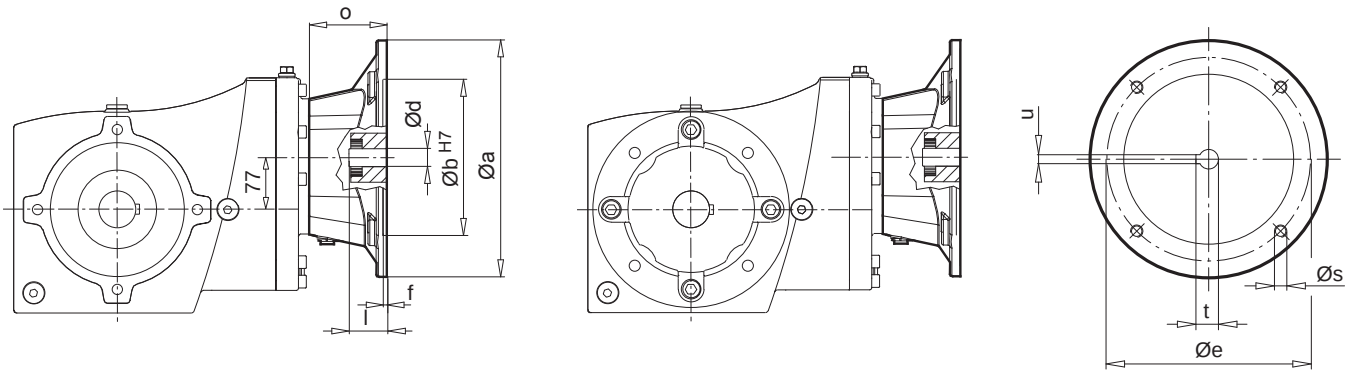


i_{ges}	q1
≥ 28,38	56
< 28,38	40

IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 *	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 *	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 *	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 *	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

***** IEC-Advantages row

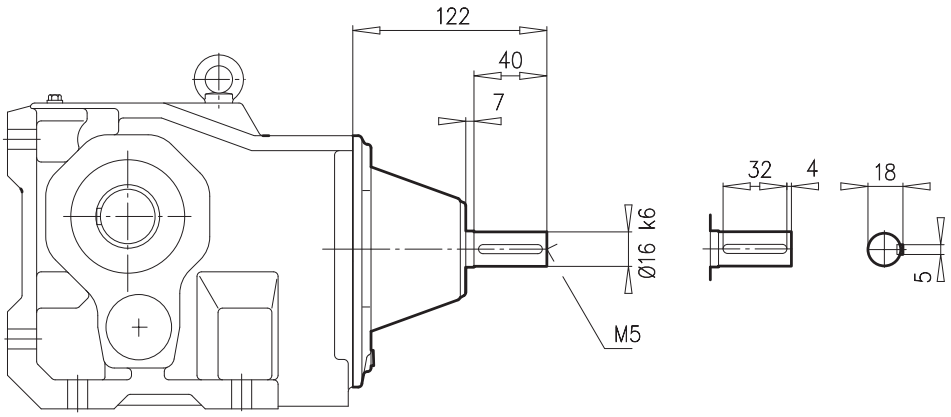
SK 93772.1 V (A) - IEC 100...132
SK 93772.1 VF(AF) - IEC 100...132



IEC	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 132	300	230	265	5	M12	111	38	80	41,3	10

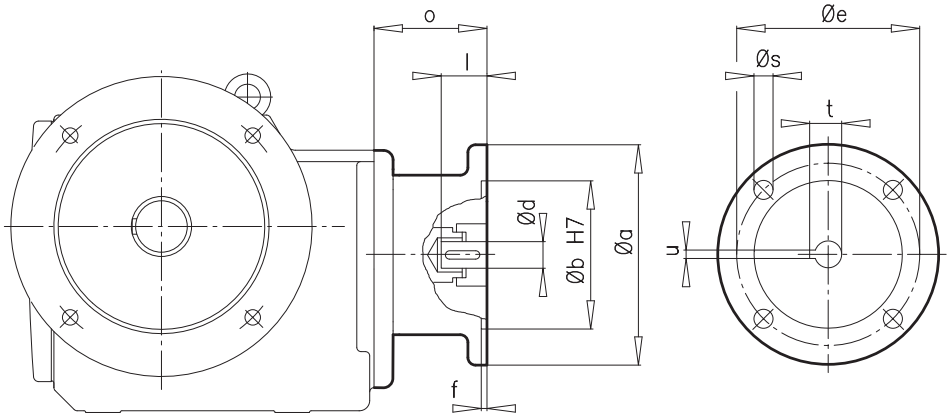


SK ... - W



SK 9012.1	⇨🕮 D80-D81
SK 9013.1	⇨🕮 D82-D83
SK 9016.1	⇨🕮 D84-D85
SK 9017.1	⇨🕮 D86-D87
SK 9022.1	⇨🕮 D88-D89
SK 9023.1	⇨🕮 D90-D91
SK 9033.1	⇨🕮 D94-D95

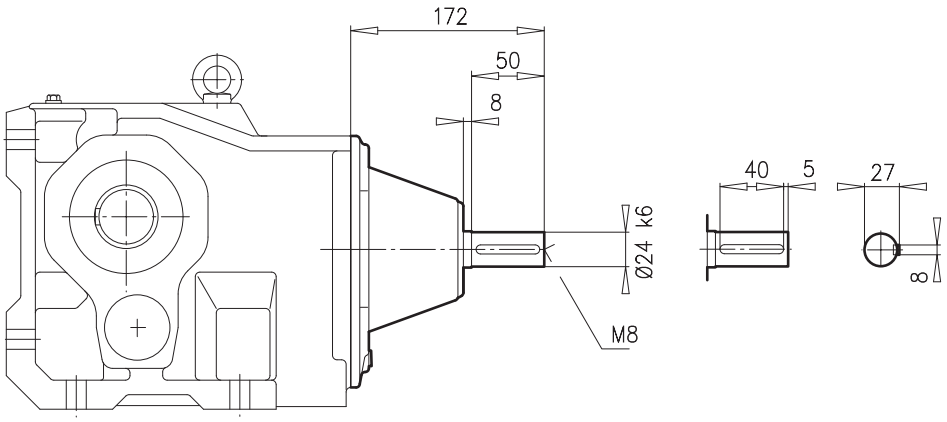
SK ... - IEC ...



IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
63	140	95	11	115	3,5	23	85	M 8	12,8	4
71	160	110	14	130	4,0	30	89	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	105	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	105	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	130	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	130	M12	31,3	8

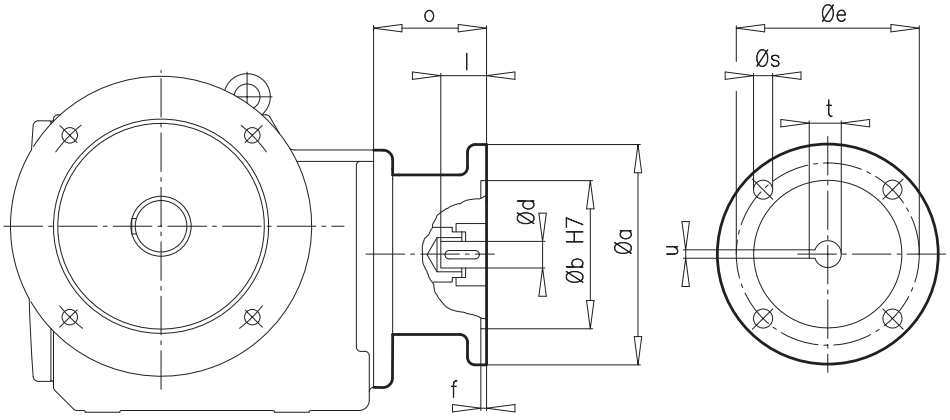


SK ... - W



SK 9032.1	⇨🕮 D92-D93
SK 9043.1	⇨🕮 D98-D99
SK 9053.1	⇨🕮 D102-D103
SK 9072.1/32	⇨🕮 D114

SK ... - IEC ...

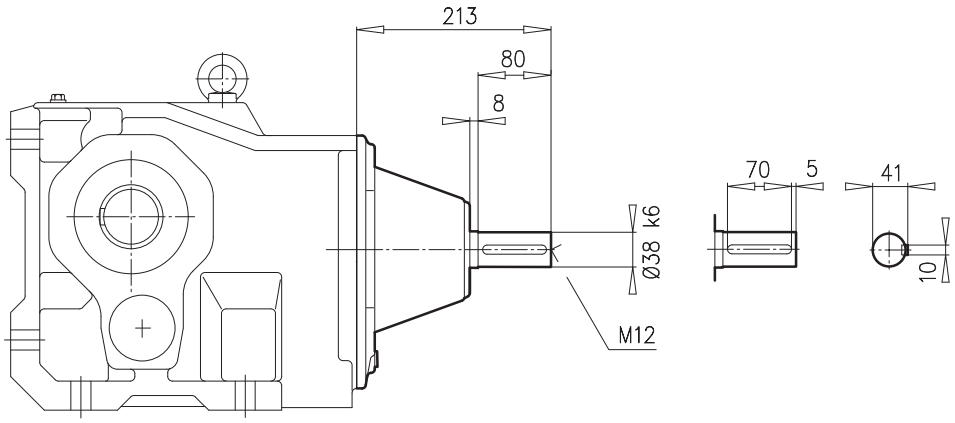


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
71	160	110	14	130	4,0	30	88	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	107	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	107	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	156	M12	41,3	10



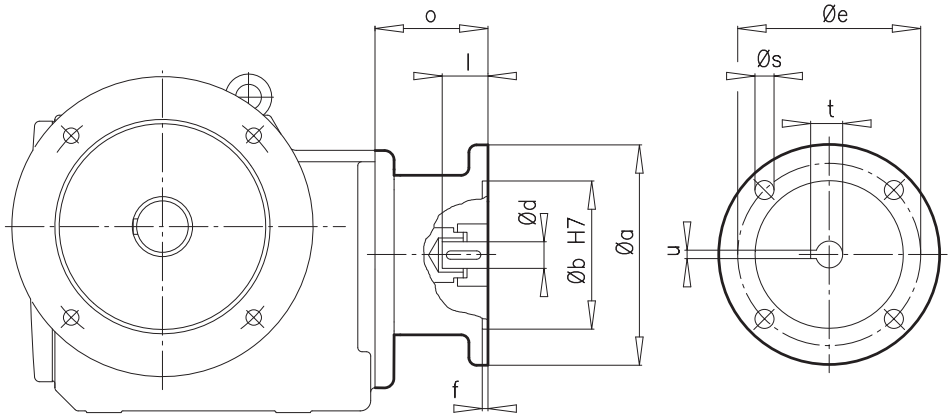


SK ... - W



SK 9042.1	⇨🕮 D96-D97
SK 9052.1	⇨🕮 D100-D101
SK 9072.1/42	⇨🕮 D114
SK 9082.1/42	⇨🕮 D114
SK 9082.1/52	⇨🕮 D114
SK 9086.1/52	⇨🕮 D114
SK 9092.1/52	⇨🕮 D114
SK 9096.1/63	⇨🕮 D115

SK ... - IEC ...

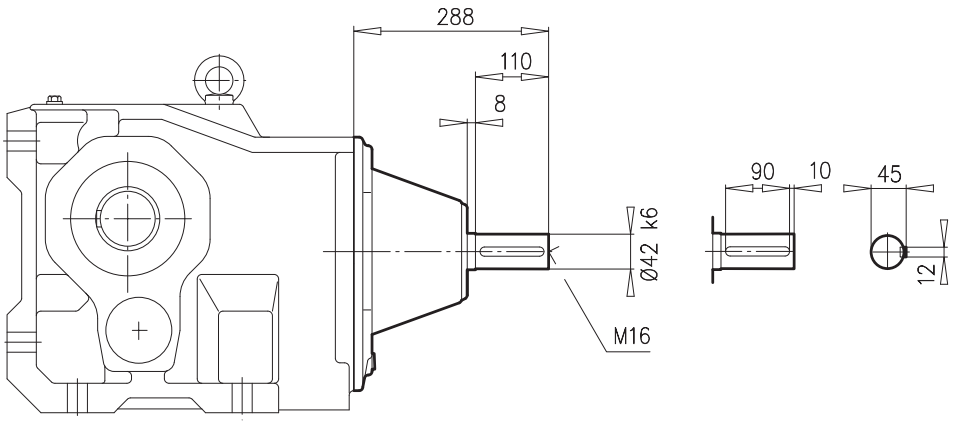


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
90	200	130	24	165	4,0	50	109	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	190	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	194	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	194	M16	51,8	14



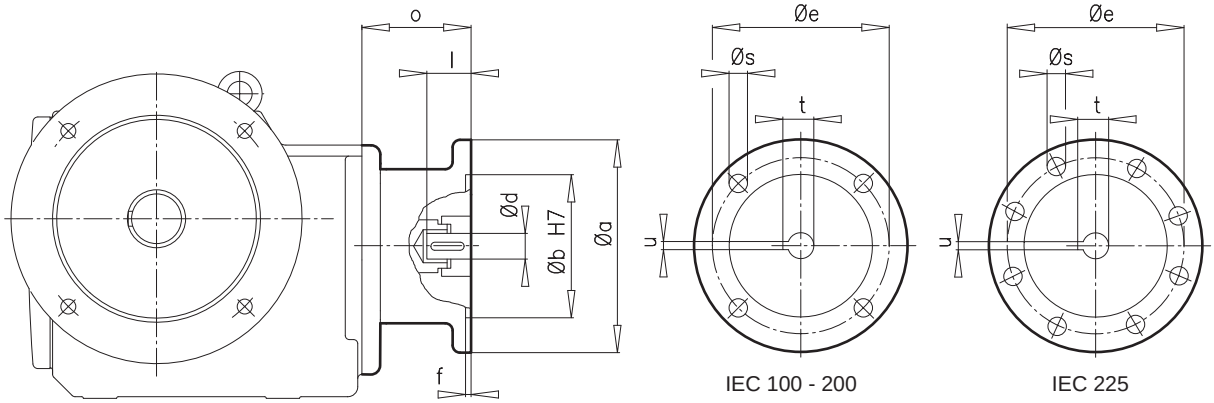


SK ... - W



SK 9072.1	⇨🕮 D104-D105
SK 9096.1/62	⇨🕮 DD115

SK ... - IEC ...

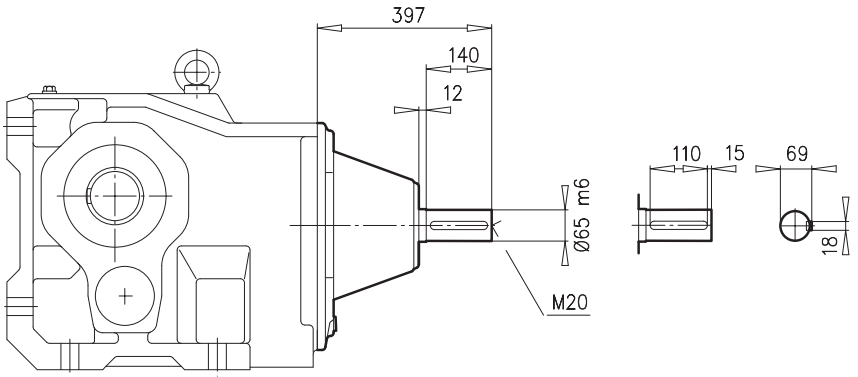


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
100	250	180	28	215	5,0	60	127	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	127	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	177	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18

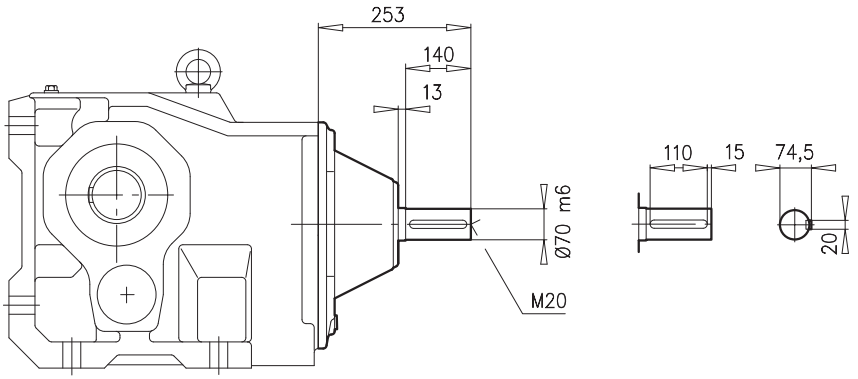




SK ... - W

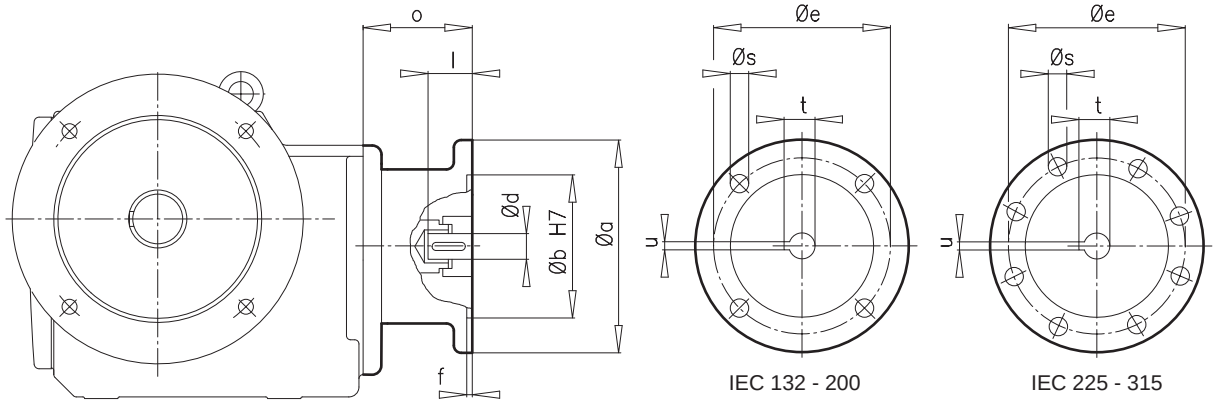


SK 9082.1	⇨ D106-D107
SK 9086.1	⇨ D108-D109
SK 9092.1	⇨ D110-D111

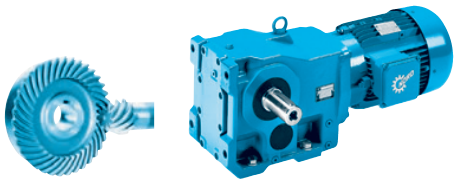


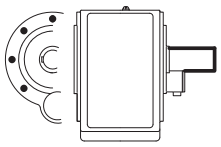
SK 9096.1	⇨ D112-D113

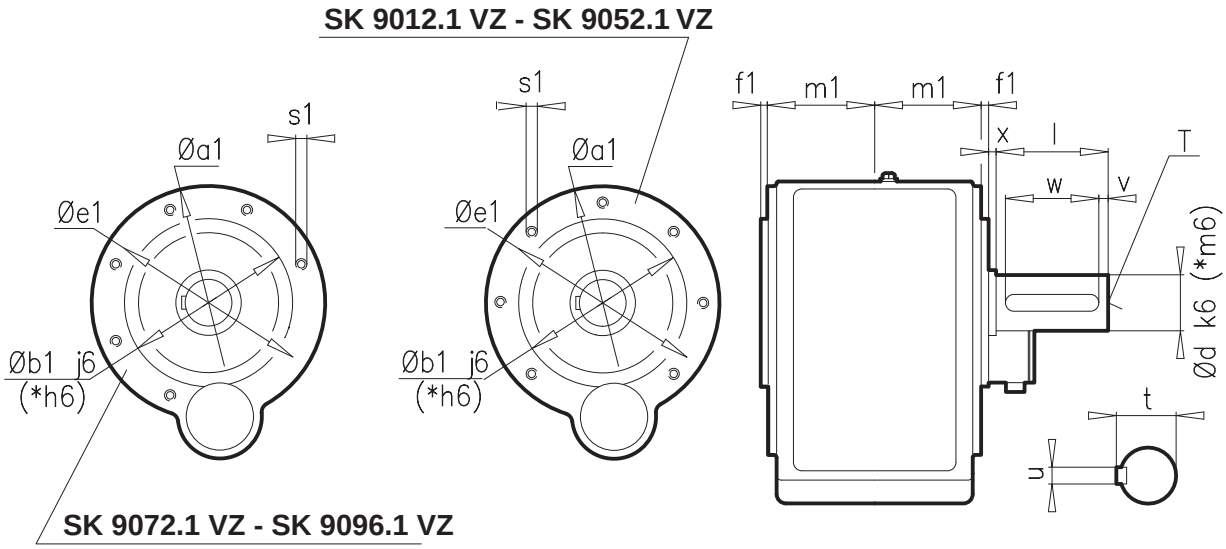
SK ... - IEC ...



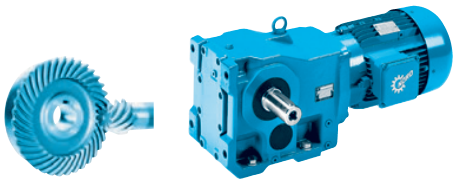
IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
132	300	230	38	265	5,0	80	177	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	266	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6,0	110	266	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6,0	110	229	M16	59,3	16
225	450	350	60	400	6,0	140	303	M16	64,4	18
250	550	450	65	500	6,0	140	303,5	M16	69,4	18
280	550	450	75	500	6,0	140	303,5	M16	79,9	20
315	660	550	80	600	7,0	170	381,5	M20	85,4	22



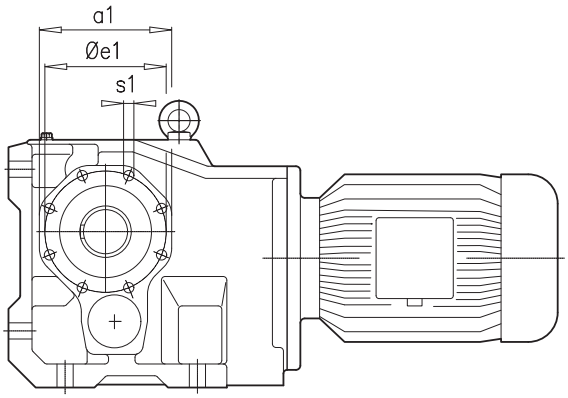


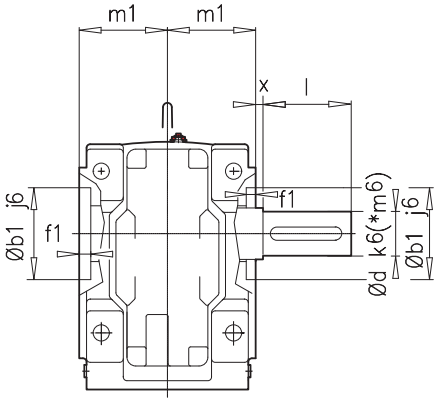


± ⇨📖 A53	a1	b1	e1	f1	s1	m1	d	l	t	u	v	w	x	T
SK 9012.1 VZ **SK 9013.1 VZ**	140	95	115	3	M8 x 13	68	30	60	33,0	8	5	50	4	M10
SK 9016.1 VZ **SK 9017.1 VZ**	140	95	115	3	M8 x 13	68	35	70	38,0	10	5	60	4	M12
SK 9022.1 VZ **SK 9023.1 VZ**	160	110	130	4	M8 x 13	82	35	70	38,0	10	5	60	5	M12
SK 9032.1 VZ **SK 9033.1 VZ**	200	130	165	3	M10 x 16	97	45	90	48,5	14	5	80	6	M16
SK 9042.1 VZ **SK 9043.1 VZ**	250	180	215	7	M12 x 20	108	* 60	120	64,0	18	10	100	5	M20
SK 9052.1 VZ **SK 9053.1 VZ**	300	230	265	4	M12 x 20	141	* 70	140	74,5	20	15	110	6	M20
SK 9072.1 VZ **SK 9072.1/32 VZ** **SK 9072.1/42 VZ**	350	* 250	300	5	M16 x 25	165	* 90	170	95,0	25	15	140	7	M24
SK 9082.1 VZ **SK 9082.1/42 VZ** **SK 9082.1/52 VZ**	400	* 300	350	7	M16 x 25	195	* 110	210	116	28	15	180	8	M24
SK 9086.1 VZ **SK 9086.1/52 VZ**	450	* 350	400	7	M20 x 30	235	* 120	210	127	32	15	180	8	M24
SK 9092.1 VZ **SK 9092.1/52 VZ**	450	* 350	400	7	M20 x 30	288	* 140	250	148	36	15	220	10	M24
SK 9096.1 VZ **SK 9096.1/62 VZ** **SK 9096.1/63 VZ**	550	* 450	500	6,5	M24 x 30	320	* 190	320	200	45	10	300	10,5	M30 x 60

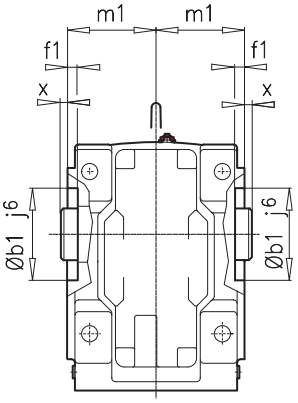


SK ... VXZ

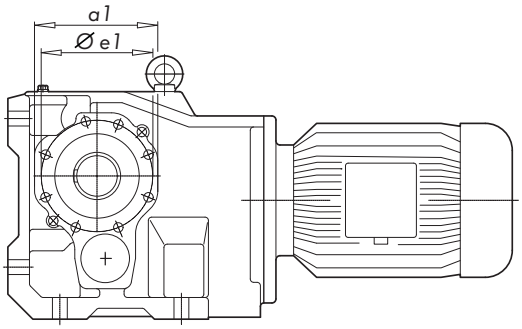




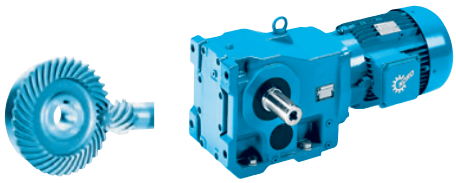
SK ... AXZ

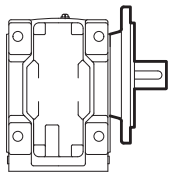


**** SK 9052.1 VXZ (AXZ)** (on inquiries and orders please specify a1 and e1 dimensions)

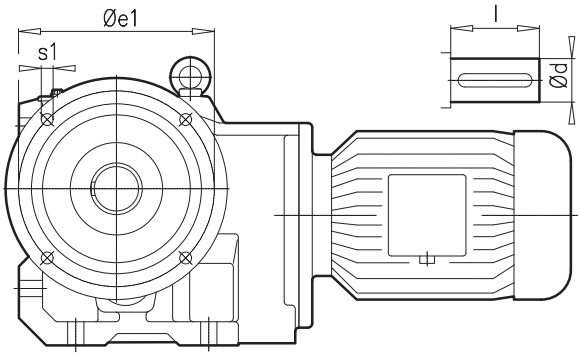


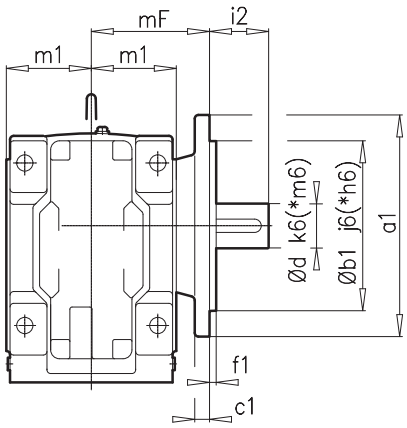
± ⇨📖 A53	a1	b1	e1	f1	X	s1	m1	d	l
SK 9012.1 VXZ (AXZ) SK 9013.1 VXZ (AXZ)	110	75	100	4	4 (3)	M 8 x 13	71	30	60
SK 9016.1 VXZ (AXZ) SK 9017.1 VXZ (AXZ)	110	75	100	4	4 (3)	M 8 x 13	71	35	70
SK 9022.1 VXZ (AXZ) SK 9023.1 VXZ (AXZ)	125	90	115	4	4 (4)	M 8 x 13	86	35	70
SK 9032.1 VXZ (AXZ) SK 9033.1 VXZ (AXZ)	150	100	130	5	6 (5)	M 10 x 16	100	45	90
SK 9042.1 VXZ (AXZ) SK 9043.1 VXZ (AXZ)	180	125	165	5	5 (5)	M 12 x 20	115	* 60	120
****SK 9052.1 VXZ (AXZ) SK 9053.1 VXZ (AXZ)**	230	180	205	5	6 (5)	M 12 x 20	145	* 70	140
SK 9072.1 VXZ (AXZ) SK 9072.1/32 VXZ (AXZ) SK 9072.1/42 VXZ (AXZ)	250	180	215	5	7 (5)	M 12 x 20	170	* 90	170
SK 9082.1 VXZ (AXZ) SK 9082.1/42 VXZ (AXZ) SK 9082.1/52 VXZ (AXZ)	300	230	265	5	8 (10)	M12 x 20	200	* 110	210
SK 9086.1 VXZ (AXZ) SK 9086.1/52 VXZ (AXZ)	350	250	300	15	9 (12)	M 16 x 25	238	* 120	210
SK 9092.1 VXZ SK 9092.1/52 VXZ	400	290	350	18	10	M 20 x 30	295	* 140	250
SK 9096.1 VXZ SK 9096.1/62 VXZ SK 9096.1/63 VXZ	440	310	400	18	10,5	M 20 x 30	326,5	* 190	320



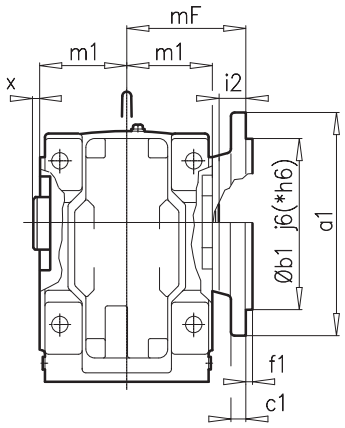


SK ... VXF

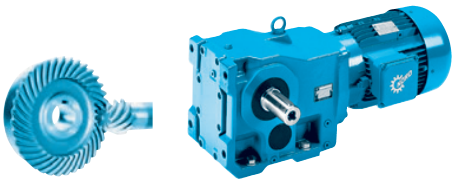




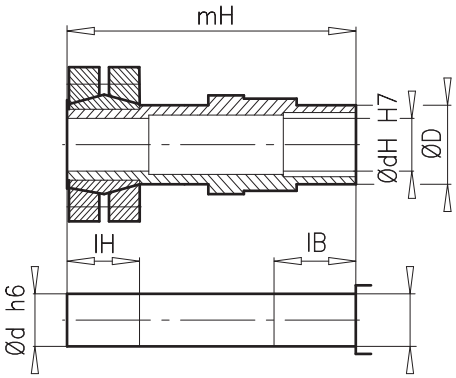
SK ... AXF

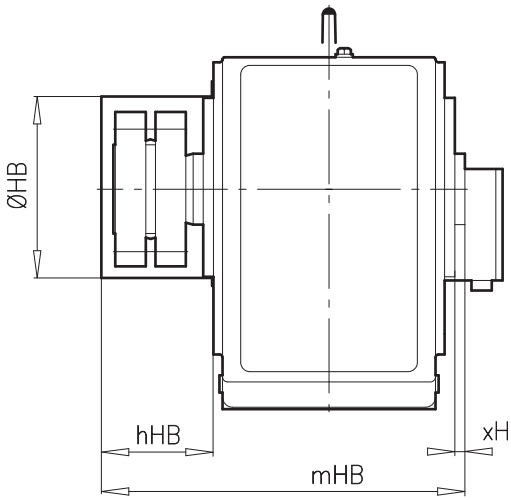


± ⇨ A53	a1	b1	c1	e1	f1	s1	i2	m1	mF	x	d	l
SK 9012.1 VXF (AXF) **SK 9013.1 VXF (AXF)**	160	110	12	130	3,5	9	34 (27)	71	101	3	30	60
SK 9016.1 VXF (AXF) **SK 9017.1 VXF (AXF)**	160	110	12	130	3,5	9	44 (27) 34 (27)	71	101	3	35	70
SK 9022.1 VXF (AXF) **SK 9023.1 VXF (AXF)**	200	130	12	165	3,5	11	39 (31)	86	121	4	35	70
SK 9032.1 VXF (AXF) **SK 9033.1 VXF (AXF)**	250	180	16	215	4,0	13,5	56 (35)	100	140	5	45	90
SK 9042.1 VXF (AXF) **SK 9043.1 VXF (AXF)**	300	230	20	265	4,0	17,5	80 (40)	115	160	5	* 60	120
SK 9052.1 VXF (AXF) **SK 9053.1 VXF (AXF)**	350	* 250	20	300	5,0	17,5	86 (55)	145	205	5	* 70	140
SK 9072.1 VXF (AXF) **SK 9072.1/32 VXF (AXF)** **SK 9072.1/42 VXF (AXF)**	400	* 300	20	350	5,0	18	112 (65)	170	235	0	* 90	170

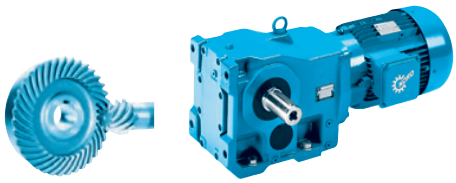


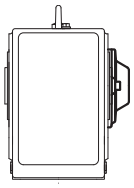
SK ... AZVSH ⇨🕮 A25



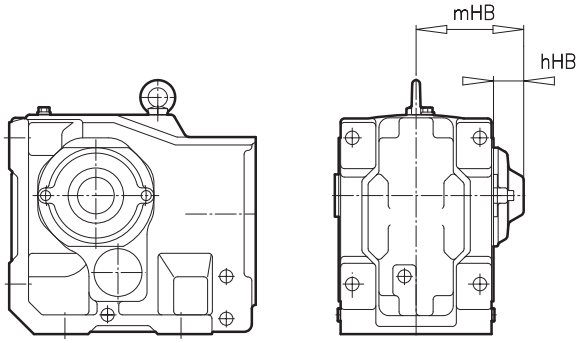


± ⇨🕮 A53	D	dH	d	lB	lH	mH	xH	hHB	HB	mHB
SK 9072.1 AZVSH **SK 9072.1/32 AZVSH** **SK 9072.1/42 AZVSH**	120	95(85)	95(85)	80	110	464	5	147	258	487
SK 9082.1 AZVSH **SK 9082.1/42 AZVSH** **SK 9082.1/52 AZVSH**	140	110	110	80	160	587	8	208	306	613
SK 9086.1 AZVSH **SK 9086.1/52 AZVSH**	160	130	130	80	170	674	8	235	364	720
SK 9092.1 AZVSH **SK 9092.1/52 AZVSH**	200	150	150	100	130	754	10	180	364	828
SK 9096.1 AZVSH **SK 9096.1/62 AZVSH** **SK 9096.1/63 AZVSH**	200	160	155	95	229	904	10,5	272	455	929

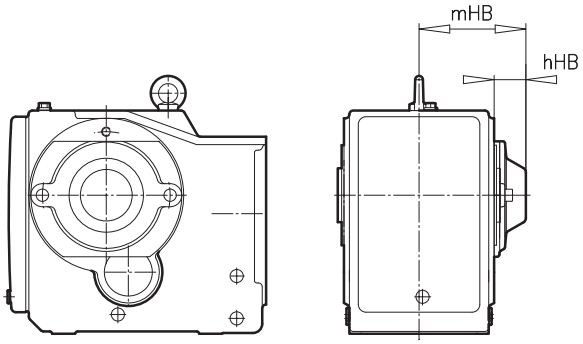




SK ... AXZH

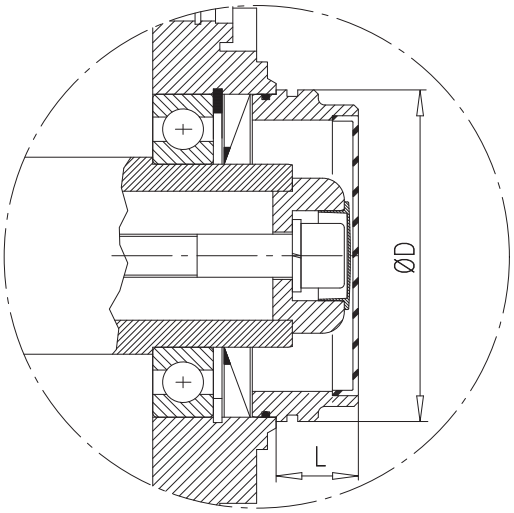


SK ... AZH



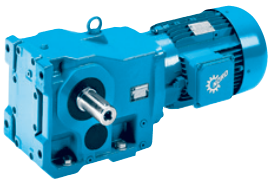
± ⇨📖 A53	hHB	mHB
SK 9012.1 AXZH	37	108
SK 9012.1 AZH	42	110
SK 9013.1 AXZH	37	108
SK 9013.1 AZH	42	110
SK 9016.1 AXZH	37	108
SK 9016.1 AZH	42	110
SK 9017.1 AXZH	37	108
SK 9017.1 AZH	42	110
SK 92772 AXZH	–	–
SK 92772 AZH	44	131
SK 9022.1 AXZH	42	128
SK 9022.1 AZH	44	126
SK 9023.1 AXZH	42	128
SK 9023.1 AZH	44	126
SK 9032.1 AXZH	44	144
SK 9032.1 AZH	47	144
SK 9033.1 AXZH	44	144
SK 9033.1 AZH	47	144
SK 9042.1 AXZH	45	160
SK 9042.1 AZH	55	163
SK 9043.1 AXZH	45	160
SK 9043.1 AZH	55	163
SK 9052.1 AXZH	47	192
SK 9052.1 AZH	60	201
SK 9053.1 AXZH	47	192
SK 9053.1 AZH	60	201
SK 9072.1 AXZH	53	223
SK 9072.1 AZH	62	227
SK 9082.1 AXZH	60	260
SK 9082.1 AZH	65	260
SK 9086.1 AXZH	53	291
SK 9086.1 AZH	84	319
SK 9092.1 AXZH	65	360
SK 9092.1 AZH	84	372
SK 9096.1 AXZH	84	411
SK 9096.1 AZH	58	378

SK ... AZH66
SK ... AXH66



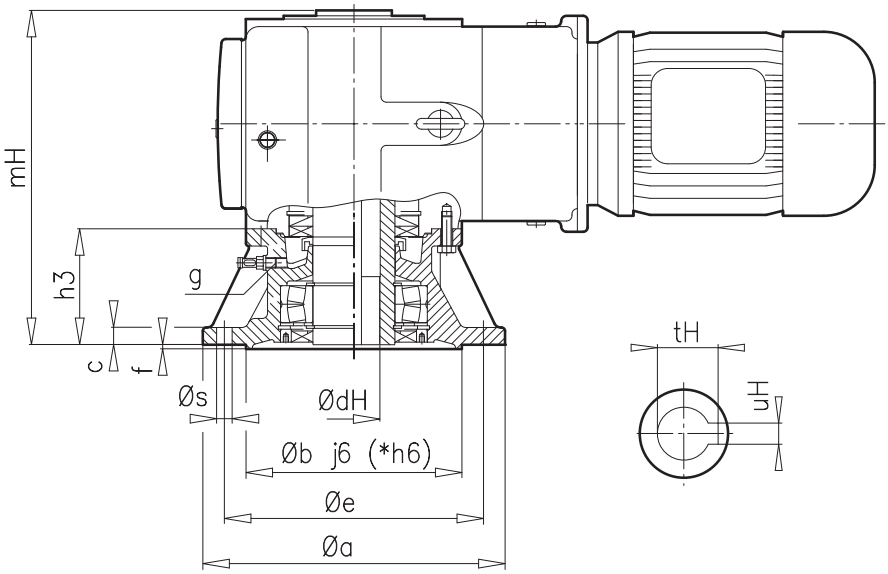
± ⇨📖 A53	Ø D	L
SK 9012.1 AXH66 SK 9013.1 AXH66	80	25
SK 9012.1 AZH66 SK 9013.1 AZH66	85	28
SK 9016.1 AXH66 SK 9017.1 AXH66	80	25
SK 9016.1 AZH66 SK 9017.1 AZH66	85	28
SK 9022.1 AXH66 SK 9023.1 AXH66	95	30
SK 9022.1 AZH66 SK 9023.1 AZH66	104	34
SK 9032.1 AXH66 SK 9033.1 AXH66	104	34
SK 9032.1 AZH66 SK 9033.1 AZH66	115	35
SK 9042.1 AXH66 SK 9043.1 AXH66	104	35
SK 9042.1 AZH66 SK 9043.1 AZH66	145	38
SK 9052.1 AXH66 SK 9053.1 AXH66	188	44
SK 9052.1 AZH66 SK 9053.1 AZH66	188	44
SK 9072.1 AXH66	188	44
SK 9072.1 AZH66	188	44
SK 9082.1 AXH66	245	50
SK 9082.1 AZH66	260	54
SK 9086.1 AXH66	260	54
SK 9086.1 AZH66	315	50

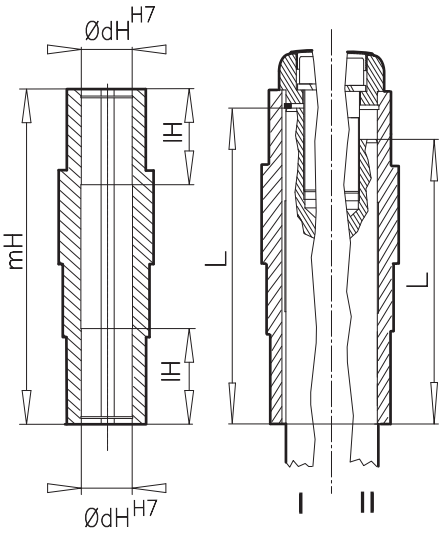




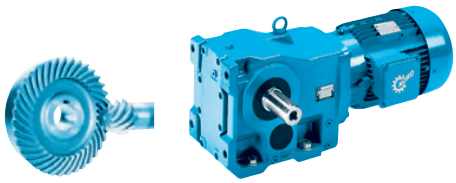
SK ... AFVL ⇨🕮 A30

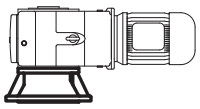
SK ... AF(B)VL



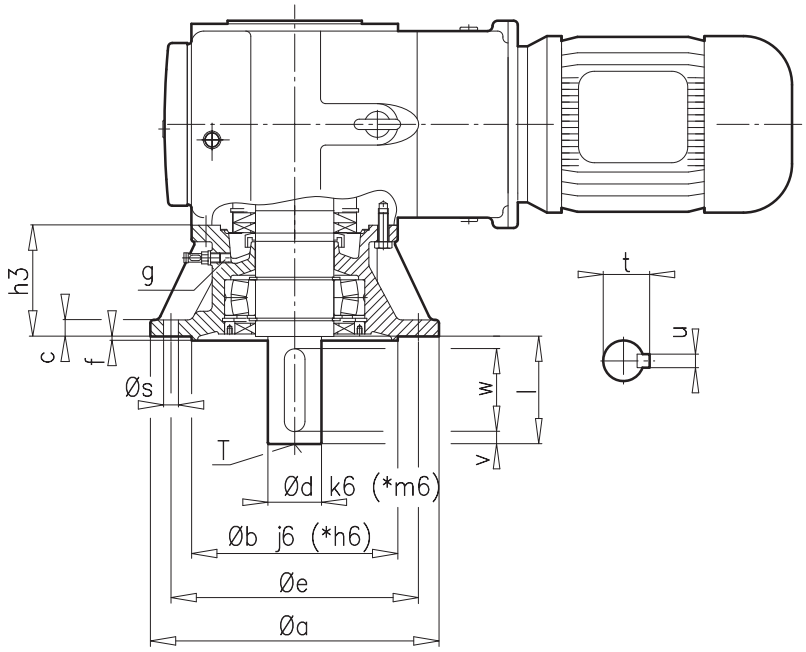


± ⇨🕮 A53	a	b	c	e	f	h3	s	g	dH	uH	tH	mH	dH H7	lH	L I	L II
SK 9012.1 AF.. **SK 9013.1 AF..**	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	35	10	38,3	218	35	50	210,15	190
SK 9016.1 AF.. **SK 9017.1 AF..**	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	35	10	38,5	218	40	50	208,85	190
SK 9022.1 AF.. **SK 9023.1 AF..**	250	180	16	215	4,0	86	4 x 13,5	M12 x 1,5	40	12	43,3	258	40	60	247,85	228
SK 9032.1 AF.. **SK 9033.1 AF..**	300	230	20	265	4,0	85	4 x 14	M12 x 1,5	50	14	53,8	287	50	70	276,35	247
SK 9042.1 AF.. **SK 9043.1 AF..**	350	*250	20	300	5,0	134,5	4 x 18	M12 x 1,5	60	18	64,4	362,5	60	80	350,3	317,5 (322,5)
SK 9052.1 AF.. **SK 9053.1 AF..**	400	*300	22	350	5,0	166	4 x 18	M24 x 1,5	70	20	74,9	457	70	100	444,75	412
SK 9072.1 AF.. **SK 9072.1/32 AF..** **SK 9072.1/42 AF..**	450	*350	24	400	5,0	184	8 x 18	M24 x 1,5	80	22	85,4	524	80	120	510,85	464
SK 9082.1 AF.. **SK 9082.1/42 AF..** **SK 9082.1/52 AF..**	550	*450	28	500	5,0	210	8 x 18	M30 x 2	110	28	116,4	615	110	140	599,85	555 (560)
SK 9086.1 AF.. **SK 9086.1/52 AF..**	660	*550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	120	32	127,4	747	120	160	731,85	687





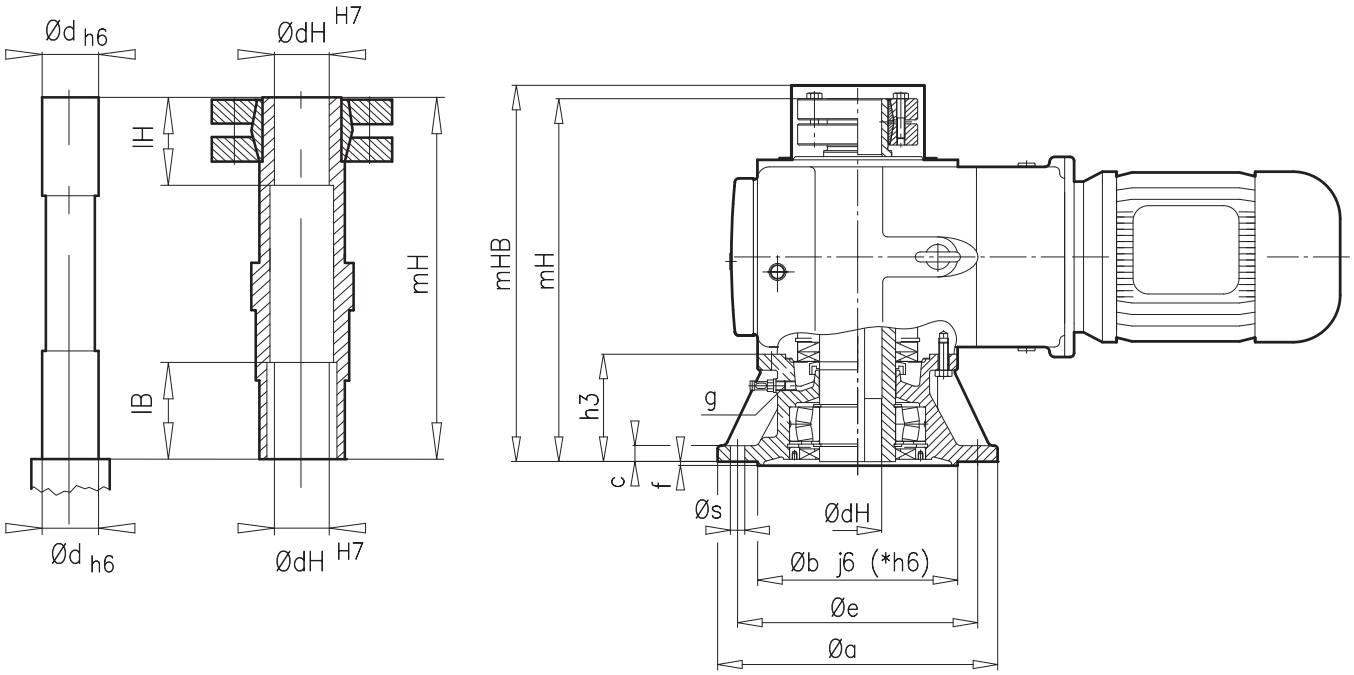
SK ... VFVL ⇨🕮 A30



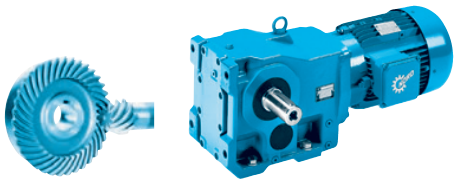
± ⇨🕮 A53	a	b	c	e	f	h3	s	g	d	l	t	u	v	w	T
SK 9012.1 VF.. **SK 9013.1 VF..**	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	30	60	33,0	8	5	50	M10
SK 9016.1 VF.. **SK 9017.1 VF..**	200	130	12	165	3,5	75	11	M12 x 1,5	35	70	38,0	10	7	56	M12
SK 9022.1 VF.. **SK 9023.1 VF..**	250	180	16	215	4,0	86	4 x 13,5	M12 x 1,5	35	70	38,0	10	7	56	M12
SK 9032.1 VF.. **SK 9033.1 VF..**	300	230	20	265	4,0	85	4 x 14	M12 x 1,5	45	90	48,5	14	5	80	M16
SK 9042.1 VF.. **SK 9043.1 VF..**	350	*250	20	300	5,0	134,5	4 x 18	M12 x 1,5	*65	130	69,0	18	15	100	M20
SK 9052.1 VF.. **SK 9053.1 VF..**	400	*300	22	350	5,0	166	4 x 18	M24 x 1,5	*75	140	79,5	20	7,5	125	M20
SK 9072.1 VF.. **SK 9072.1/32 VF..** **SK 9072.1/42 VF..**	450	*350	24	400	5,0	184	8 x 18	M24 x 1,5	*90	170	95,0	25	15	140	M24
SK 9082.1 VF.. **SK 9082.1/42 VF..** **SK 9082.1/52 VF..**	550	*450	28	500	5,0	210	8 x18	M30 x 2	*110	210	116,0	28	15	180	M24
SK 9086.1 VF.. **SK 9086.1/52 VF..**	660	*550	32	600	6,0	262	8 x22	M30 x 2	*120	210	127,0	32	15	180	M24
SK 9092.1 VF.. **SK 9092.1/52 VF..**	660	*550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	*140	250	148,0	36	25	200	M24
SK 9096.1 VF.. **SK 9096.1/62 VF..** **SK 9096.1/63 VF..**	660	*550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	*190	320	200,0	45	10	300	M30 x 60

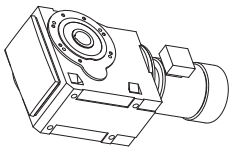
SK ... AFSHVL

⇨🕮 A30



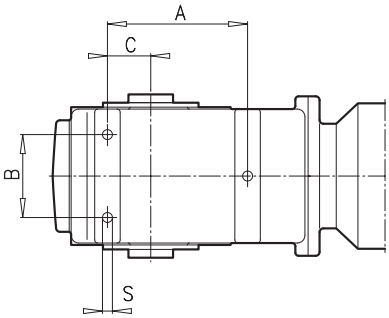
± ⇨🕮 A53	a	b	c	e	f	h3	s	g	dH / d	mHB	mH	lB	lH
SK 9012.1 AFSH.. **SK 9013.1 AFSH..**	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	35	278	263	41	40
SK 9016.1 AFSH.. **SK 9017.1 AFSH..**	200	130	12	165	3,5	75	4 x 11	M12 x 1,5	35	278	263	41	40
SK 9022.1 AFSH.. **SK 9023.1 AFSH..**	250	180	16	215	4,0	86	4 x 13,5	M12 x 1,5	40	319	308	41,5	44
SK 9032.1 AFSH.. **SK 9033.1 AFSH..**	300	230	20	265	4,0	85	4 x 14	M12 x 1,5	50	355	337	51,5	46
SK 9042.1 AFSH.. **SK 9043.1 AFSH..**	350	*250	20	300	5,0	134,5	4 x 18	M14 x 1,5	60	446	427,5	61,5	58
SK 9052.1 AFSH.. **SK 9053.1 AFSH..**	400	*300	22	350	5,0	166	4 x 18	M24 x 1,5	70	558	537	71	74
SK 9072.1 AFSH.. **SK 9072.1/32 AFSH..** **SK 9072.1/42 AFSH..**	450	*350	24	400	5,0	184	8 x 18	M24 x 1,5	80	629	609	81	82
SK 9082.1 AFSH.. **SK 9082.1/42 AFSH..** **SK 9082.1/52 AFSH..**	550	*450	28	500	5,0	210	8 x 18	M30 x 2	110	734	695	81	74
SK 9086.1 AFSH.. **SK 9086.1/52 AFSH..**	660	*550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	125	892	851	81	98
SK 9092.1 AFSH.. **SK 9092.1/52 AFSH..**	660	*550	32	600	6,0	262	8 x 22	M30 x 2	150	998	955	101	98
SK 9096.1 AFSH.. **SK 9096.1/62 AFSH..** **SK 9096.1/63 AFSH..**	660	*550	35	600	8,0	302	8 x 26	M30 x 2	160/155	1134	1089	95	140



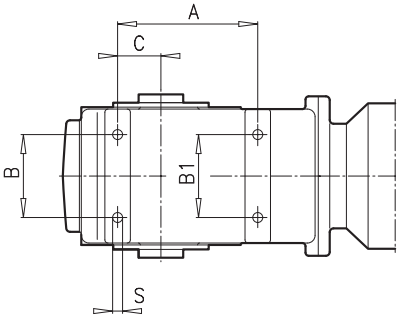


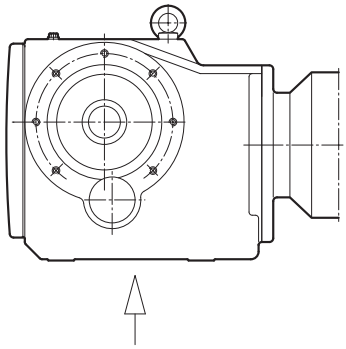
SK ... AZ.. ⇨🕮 A18

SK 9012.1 AZ.. - SK 9052.1 AZ..



SK 9072.1 AZ.. - SK 9096.1 AZ..





± ⇨🕮 A53	A	B	B1	C	S
SK 9012.1 AZ.. **SK 9013.1 AZ..**	152	60	–	46	M10 x 16
SK 9016.1 AZ.. **SK 9017.1 AZ..**	152	60	–	46	M10 x 16
SK 9022.1 AZ.. **SK 9023.1 AZ..**	152	100	–	42	M12 x 20
SK 9032.1 AZ.. **SK 9033.1 AZ..**	190	110	–	55	M12 x 20
SK 9042.1 AZ.. **SK 9043.1 AZ..**	220	130	–	68	M16 x 25
SK 9052.1 AZ.. **SK 9053.1 AZ..**	277	185	–	92	M16 x 25
SK 9072.1 AZ.. **SK 9072.1/32 AZ..** **SK 9072.1/42 AZ..**	290	190	190	100	M24 x 36
SK 9082.1 AZ.. **SK 9082.1/42 AZ..** **SK 9082.1/52 AZ..**	430	260	260	140	M24 x 36
SK 9086.1 AZ.. **SK 9086.1/52 AZ..**	430	320	320	160	M36 x 55
SK 9092.1 AZ.. **SK 9092.1/52 AZ..**	520	400	400	180	M36 x 55
SK 9096.1 AZ.. **SK 9096.1/62 AZ..** **SK 9096.1/63 AZ..**	580	440	440	220	M42 x 72

Notas

Redutores de rosca sem fim







FORMULÁRIO DE QUESTIONAMENTOS . . . E - 2

MODELOS DISPONÍVEIS . . . . . E - 3

DADOS DO MOTOREDUTOR

Tabelas de potências e de números de rotações . . . E - 4

Tabelas de potências e de reduções, adaptadores W e IEC . . . . . E - 20

DESENHOS DIMENSIONAIS

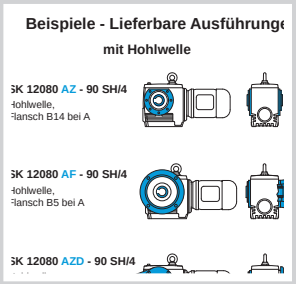
Motoredutores de rosca sem fim . . . . . E - 30

Redutores de rosca sem fim, adaptadores W e IEC . . . . . E - 50

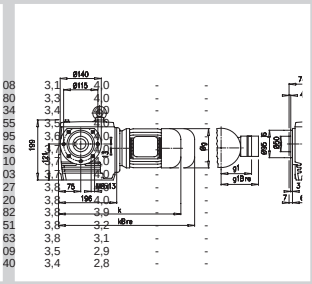
OPÇÕES

AZ Modelo com eixo oco - Furos PIN . . . . . E - 53

AZH Cobertura como proteção de contato . . . . E - 54



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}
0,55	32	98	0,8	4
	34	111	0,8	4
	39	98	0,8	3
	44	86	0,9	3
	50	77	1,0	2
	65	60	1,2	2
	73	59	1,4	1
	83	51	1,5	1
	94	46	1,6	1
	107	40	1,8	1
	139	31	2,2	1
	161	27	2,4	
	189	24	2,4	
	214	21	2,5	
	279	17	2,9	
	323	14	3,2	



Formulário de questinamentos

Este formulário geral de questionamentos pode ser encontrado no Anexo, como também, na página da internet da nord, no endereço www.nord.com - Rubrica DOCUMENTAÇÃO / IMPRESSOS

Formulário geral de questionamentos

Empresa
Rua
Cidade CEP
Contato
Telefone
Fax
e-mail

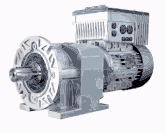
NORD Drivesystems Brasil Ltda.
Rua Dr. Moacyr Antonio de Morais, 127
Parque Santo Agostinho
BR- Guarulhos – São Paulo – CEP 07140-285
Telefone +55-11-2402-8855
Fax +55-11-6402 88 30
e-mail info@nord-br.com
www.nord.com

Cliente nº
Aplicação
Projeto

Componentes necessários

◯ Motoredutor | ◯ Motoredutor IEC | ◯ Redutor com extremidade livre do eixo | ◯ Apenas motor

Quantidade Tipo






Parâmetros específicos do redutor

Design Redução i
Flange ◯ B14 ◯ B5 ø [mm]
◯ Eixo oco ◯ Eixo maciço ø x [mm]
Nº de rotações de saída com frequência de rede n_2 [min^{-1}]
Torque de saída M_2 [Nm]
Fator mínimo de serviço f_b
Vida útil mínima do rolamento Lh [h]
Cargas radiais no eixo de saída F_{R2} [N]
Cargas axiais no eixo de saída F_{A2} [N]
Distância da ponta do eixo à aplicação da carga [mm]

Parâmetros específicos do redutor

Rolamentos ◯ normal ◯ VL ◯ VL2 ◯ VL3 ◯ AL
Em caso de redutor de eixos cônicos ou redutor rosca sem-fim Eixo em ◯ A ◯ B
Tipo de óleo ◯ mineral ◯ sintético ◯ óleo alimentar ◯ tipo especial de óleo

Parâmetros específicos do motor

Potência efetiva do motor [kW]
Nº de rotações do motor n_1 [min^{-1}]
Sensor de temperatura (PTC) ◯ Controlador bimetal de temperatura ◯
Tensão de rede [V] +/- [%]
Frequência de rede [Hz]

◯ Inversor montado em quadro de comando ◯ Inversor montado no motor
Área de ajuste de [Hz] até [Hz]
☐ Torque constante na área de ajuste [Nm]
☐ Ventilador externo
☐ Aumento do motor (com torque constante)
☐ Posicionamento ◯ Incremental ◯ Absoluto
☐ Feedback do nº de rotações
☐ Funcionamento por alimentação de retorno, potência realimentada [kW]
☐ Sistema de barramento - de qual sistema de barramento se trata
☐ Operação através de ◯ PC ◯ Conjunto de comando

Condições gerais

Temperatura ambiente de até [°C]
☐ Montagem dos batentes nos mecanismos de translação [Nm]
☐ Umidade relativa do a [%]
☐ Incidência direta de luz solar
☐ Meios agressivos (por exemplo: ar com teor salino)
☐ Altura elevada de instalação [m]
☐ Precipitação
☐ ATEX (misturas explosivas no ambiente) Zona

Pintura

◯ Sem pintura
◯ Cor 1.0 – primária
◯ Cor 2.0 - padrão
◯ Cor 3.0 - Impacto ambiental normal
◯ Cor 3.1 - Impacto ambiental intermediário
◯ Cor 3.2 - Impacto ambiental elevado
◯ Outra pintura (por exemplo: Z, 3.4 ou 3.5)
☐ Cor especial (Padrão RAL7031) RAL
☐ Favor mencionar prescrições DIN EN, etc.

Condições gerais

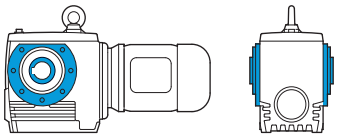
Proposta até
Condições e termos de compra conhecidas ◯ não conhecidas ◯
Condições e termos de compra como anexo ☐
Prazo de fornecimento após entrada do pedido
Fornecimento com frete pago ☐

Observações

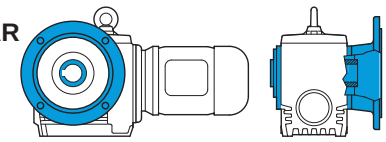
Exemplos - Modelos disponíveis de motoredutores de rosca sem fim

com eixo oco

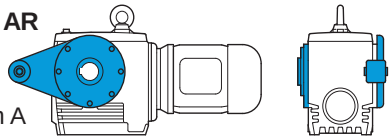
SK 12080 AZ - 90 SH/4 AR
Eixo oco,
flange B14 em A



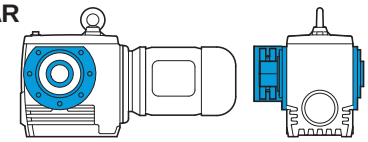
SK 12080 AF - 90 SH/4 AR
Eixo oco,
flange B5 em A



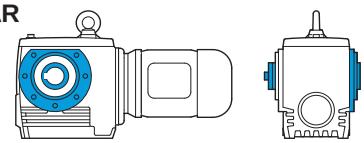
SK 12080 AZD - 90 SH/4 AR
Eixo oco,
flange B14 em A,
suporte para o torque em A



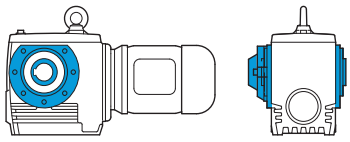
SK 12080 AZSH - 90 SH/4 AR
Eixo oco,
flange B14 em A,
arruela de contração em B



SK 12080 AZB - 90 SH/4 AR
Eixo oco,
flange B14 em A,
elemento de fixação em B

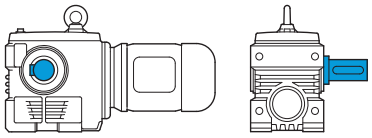


SK 12080 AZH - 90 SH/4 AR
Eixo oco,
flange B14 em A,
cobertura em B

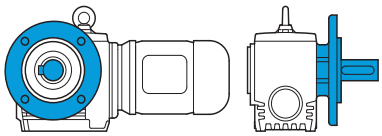


com eixo maciço

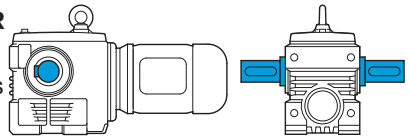
SK 12080 - 90 SH/4 AR
Eixo maciço em A,
Carcaça para afixação po pés



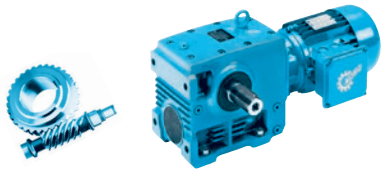
SK 12080 VF - 90 SH/4 AR
Eixo maciço em A,
flange B5 em A



SK 12080 LX - 90 SH/4 AR
Eixo maciço em A e B,
Carcaça para afixação por pés



0,12 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	1,1	519	3,1	1507,71	16,2	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 63 S/4**	68	E44-45
	1,4	411	3,9	1175,19	16,2	12,0	16,2	16,0			
	1,3	406	1,9	1198,81	9,4	9,0	13,0	12,0	**SK 13080 - 63 S/4**	39	E40-41
	1,7	329	2,3	956,44	9,8	9,0	13,0	12,0			
	2,0	281	2,7	805,28	10,0	9,0	13,0	12,0			
	2,3	249	3,1	706,25	10,1	9,0	13,0	12,0			
	2,5	225	3,4	630,68	10,1	9,0	13,0	12,0			
	2,4	233	3,0	#656,88	13,0	12,0	13,0	12,0	**SK 12080 - 63 S/4**	34	E38-39
	1,2	*475	0,8	#1343,63	4,9	7,8	9,0	10,0	**SK 13063 - 63 S/4**	29	E36-37
	1,4	*475	0,8	#1140,40	4,9	7,8	9,0	10,0			
	1,7	319	1,2	938,20	6,8	7,7	10,2	10,0			
	2,2	255	1,5	737,53	7,3	7,7	10,5	10,0			
	2,6	211	1,8	604,62	7,5	7,7	10,7	10,0			
	3,0	188	2,0	531,64	7,6	7,7	10,7	10,0			
	3,4	168	2,3	471,70	7,7	7,7	10,8	10,0			
	4,0	188	2,0	395,51	7,6	7,7	10,7	10,0			
	4,6	167	2,3	349,37	7,7	7,7	10,8	10,0			
	5,1	149	2,5	310,92	7,8	7,7	10,8	10,0			
	2,5	218	1,6	#626,79	7,5	7,8	10,6	10,0	**SK 12063 - 63 S/4**	24	E34-35
	3,0	187	1,9	#529,38	7,6	7,8	10,7	10,0			
	3,4	166	2,2	#464,61	7,7	7,8	10,8	10,0			
	6,0	127	2,7	#264,24	7,8	7,8	10,9	10,0			
	7,2	109	3,3	#223,17	7,9	7,8	10,9	10,0			
	8,1	96,0	3,8	#195,86	7,9	7,8	10,9	10,0			
	1,2	*244	0,8	1332,04	4,2	5,6	6,1	8,0	**SK 13050 - 63 S/4**	25	E32-33
	1,6	*244	0,8	992,23	4,2	5,6	6,1	8,0			
	1,8	*244	0,8	869,21	4,2	5,6	6,1	8,0			
	2,1	*244	0,8	755,77	4,2	5,6	6,1	8,0			
	2,4	231	0,8	664,56	4,4	5,6	6,1	8,0			
	2,7	206	0,9	586,37	4,7	5,6	6,1	8,0			
	3,4	168	1,2	474,31	5,1	5,6	6,1	8,0			
	3,9	148	1,3	411,76	5,2	5,6	6,1	8,0			
	4,8	160	1,2	333,43	5,1	5,6	6,1	8,0			
	5,4	141	1,4	293,19	5,3	5,6	6,1	8,0			
	7,6	102	1,9	209,25	5,5	5,6	6,1	8,0			
	8,8	89,2	2,2	181,66	5,6	5,6	6,1	8,0			
	10	88,4	2,2	158,12	5,6	5,6	6,1	8,0			
	11	77,8	2,5	139,04	5,6	5,6	6,1	8,0			
	13	68,9	2,8	122,68	5,7	5,6	6,1	8,0			
	16	56,0	3,4	99,23	5,7	5,6	6,1	8,0			
	18	48,9	3,7	86,15	5,7	5,6	6,1	8,0			
	21	46,0	3,0	76,61	5,7	5,6	6,1	8,0			
	24	40,4	3,2	67,37	5,7	5,6	6,1	8,0			
	27	35,8	3,6	59,44	5,7	5,6	6,1	8,0			
	33	29,1	3,8	48,08	5,7	5,6	6,1	8,0			
	3,0	185	1,0	524,79	4,9	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 63 S/4**	20	E30-31
	3,6	157	1,2	440,13	5,2	5,6	6,1	8,0			
	4,1	139	1,3	385,56	5,3	5,6	6,1	8,0			
	6,9	112	1,6	231,41	5,5	5,6	6,1	8,0			
	8,2	94,9	2,0	194,18	5,6	5,6	6,1	8,0			
	9,4	83,6	2,2	170,10	5,6	5,6	6,1	8,0			
	11	58,2	3,0	147,90	5,7	5,6	6,1	8,0			
	12	51,9	3,2	130,05	5,7	5,6	6,1	8,0			
	14	46,5	3,6	114,75	5,7	5,6	6,1	8,0			
	17	38,6	4,4	92,82	5,7	5,6	6,1	8,0			
	20	34,2	4,9	80,58	5,7	5,6	6,1	8,0			
	24	33,8	5,0	65,25	5,7	5,6	6,1	8,0			
	28	30,0	5,6	57,38	5,7	5,6	6,1	8,0			
	32	26,7	5,8	50,63	5,7	5,6	6,1	8,0			
	39	21,9	7,1	40,95	5,8	5,6	6,1	8,0			
	45	19,3	8,0	35,55	5,7	5,6	6,1	8,0			

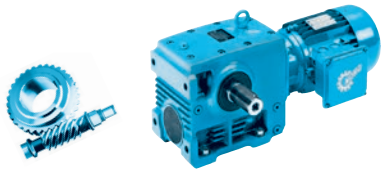
* # ⇨📖A54



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	52	18,2	8,5	30,94	5,4	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 63 S/4**	20	E30-31
	59	16,0	9,7	27,21	5,2	5,6	6,1	8,0			
	66	14,2	10,9	24,01	5,0	5,6	6,1	8,0			
	82	11,6	12,5	19,42	4,6	5,6	6,1	8,0			
	94	10,2	11,8	16,86	4,4	5,6	6,1	8,0			
	108	8,9	12,6	14,72	4,3	5,6	6,1	8,0			
	121	8,2	14,6	13,18	4,1	5,6	6,1	8,0			
	137	7,3	15,5	11,63	3,9	5,6	6,1	8,0			
	170	5,9	18,5	9,41	3,7	5,6	6,1	8,0			
	195	5,2	21,2	8,17	3,5	5,6	6,1	8,0			
	223	4,6	23,0	7,13	3,3	5,5	6,1	8,0			
0,18	1,1	764	2,1	1507,71	16,2	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 63 L/4**	68	E44-45
	1,4	606	2,6	1175,19	16,2	12,0	16,2	16,0			
	1,4	599	1,3	1198,81	8,0	9,0	12,7	12,0	**SK 13080 - 63 L/4**	39	E40-41
	1,7	485	1,6	956,44	8,9	9,0	13,0	12,0			
	2,0	414	1,9	805,28	9,4	9,0	13,0	12,0			
	2,3	367	2,1	706,25	9,6	9,0	13,0	12,0			
	2,6	332	2,3	630,68	9,8	9,0	13,0	12,0			
	3,0	290	2,7	542,07	9,9	9,0	13,0	12,0			
	3,4	260	3,0	482,13	10,0	9,0	13,0	12,0			
	4,0	287	2,7	403,20	9,9	9,0	13,0	12,0			
	4,8	244	2,9	339,48	10,1	9,0	13,0	12,0			
	2,5	344	2,1	#656,88	13,0	12,0	13,0	12,0	**SK 12080 - 63 L/4**	34	E38-39
	5,9	201	3,5	#276,92	13,0	12,0	13,0	12,0			
	1,7	470	0,8	938,20	5,0	7,7	9,1	10,0	**SK 13063 - 63 L/4**	29	E36-37
	2,2	375	1,0	737,53	6,3	7,7	9,8	10,0			
	2,7	311	1,2	604,62	6,9	7,7	10,2	10,0			
	3,1	277	1,4	531,64	7,1	7,7	10,4	10,0			
	3,4	248	1,5	471,70	7,3	7,7	10,5	10,0			
	4,1	277	1,4	395,51	7,1	7,7	10,4	10,0			
	4,6	246	1,5	349,37	7,3	7,7	10,5	10,0			
	5,2	220	1,7	310,92	7,5	7,7	10,6	10,0			
	6,4	181	2,0	254,89	7,6	7,7	10,7	10,0			
	7,2	161	2,3	224,12	7,7	7,7	10,8	10,0			
	2,6	322	1,1	#626,79	6,8	7,8	10,1	10,0	**SK 12063 - 63 L/4**	24	E34-35
	3,1	275	1,3	#529,38	7,1	7,8	10,4	10,0			
	3,5	245	1,5	#464,61	7,3	7,8	10,5	10,0			
	6,2	188	1,9	#264,24	7,6	7,8	10,7	10,0			
	7,3	160	2,3	#223,17	7,7	7,8	10,8	10,0			
	8,3	141	2,5	#195,86	7,8	7,8	10,9	10,0			
	8,9	107	3,0	183,60	7,9	7,7	10,9	10,0			
	10	96,6	3,2	162,18	7,9	7,7	10,9	10,0			
	3,4	248	0,8	474,31	4,1	5,6	6,1	8,0	**SK 13050 - 63 L/4**	25	E32-33
	3,9	218	0,9	411,76	4,5	5,6	6,1	8,0			
	4,9	236	0,8	333,43	4,3	5,6	6,1	8,0			
	5,6	208	0,9	293,19	4,7	5,6	6,1	8,0			
	7,8	150	1,3	209,25	5,2	5,6	6,1	8,0			
	8,9	131	1,5	181,66	5,4	5,6	6,1	8,0			
	10	130	1,5	158,12	5,4	5,6	6,1	8,0			
	12	115	1,7	139,04	5,5	5,6	6,1	8,0			
	13	102	1,9	122,68	5,5	5,6	6,1	8,0			
	16	82,5	2,3	99,23	5,6	5,6	6,1	8,0			
	19	72,1	2,5	86,15	5,6	5,6	6,1	8,0			
	21	67,7	2,1	76,61	5,7	5,6	6,1	8,0			
	24	59,6	2,2	67,37	5,7	5,6	6,1	8,0			
	27	52,8	2,5	59,44	5,7	5,6	6,1	8,0			
	34	42,8	2,6	48,08	5,7	5,6	6,1	8,0			
	3,7	231	0,8	440,13	4,4	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 63 L/4**	20	E30-31
	4,2	204	0,9	385,56	4,7	5,6	6,1	8,0			
	7,0	166	1,1	231,41	5,1	5,6	6,1	8,0			
	8,4	140	1,3	194,18	5,3	5,6	6,1	8,0			
	9,6	123	1,5	170,10	5,4	5,6	6,1	8,0			

⇨A54

0,18 kW
0,25 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,18	11	85,9	2,0	147,90	5,6	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 63 L/4**	20	E30-31
	13	76,5	2,2	130,05	5,6	5,6	6,1	8,0			
	14	68,7	2,4	114,75	5,7	5,6	6,1	8,0			
	18	57,0	2,9	92,82	5,7	5,6	6,1	8,0			
	20	50,5	3,3	80,58	5,7	5,6	6,1	8,0			
	25	49,9	3,4	65,25	5,7	5,6	6,1	8,0			
	28	44,2	3,8	57,38	5,7	5,6	6,1	8,0			
	32	39,4	3,9	50,63	5,7	5,6	6,1	8,0			
	40	32,3	4,8	40,95	5,7	5,6	6,1	8,0			
	46	28,4	5,5	35,55	5,5	5,6	6,1	8,0			
	53	26,8	5,8	30,94	5,2	5,6	6,1	8,0			
	60	23,6	6,6	27,21	5,0	5,6	6,1	8,0			
	68	21,0	7,4	24,01	4,9	5,6	6,1	8,0			
	84	17,1	8,5	19,42	4,6	5,6	6,1	8,0			
	96	15,0	8,0	16,86	4,4	5,6	6,1	8,0			
	110	13,2	8,6	14,72	4,2	5,6	6,1	8,0			
	124	12,1	9,9	13,18	4,0	5,6	6,1	8,0			
	140	10,8	10,5	11,63	3,8	5,6	6,1	8,0			
	173	8,8	12,6	9,41	3,6	5,6	6,1	8,0			
	199	7,7	14,4	8,17	3,4	5,6	6,1	8,0			
	227	6,7	15,6	7,13	3,3	5,4	6,1	8,0			
0,25	1,0	1179	2,6	1639,55	26,5	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 71 S/4**	118	E48-49
	1,1	1070	2,9	1476,55	26,5	20,8	26,5	28,0			
	1,4	885	3,5	1198,50	26,5	20,8	26,5	28,0			
	1,0	1140	1,4	1671,69	15,0	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 71 S/4**	69	E44-45
	1,1	1035	1,5	1507,71	15,6	12,0	16,2	16,0			
	1,4	821	1,9	1175,19	16,2	12,0	16,2	16,0			
	2,5	488	3,3	660,60	16,2	12,0	16,2	16,0			
	3,2	396	4,0	519,31	16,2	12,0	16,2	16,0			
	2,6	479	3,0	645,00	16,2	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 71 S/4**	61	E42-43
	1,4	811	0,9	1198,81	5,3	9,0	11,1	12,0	**SK 13080 - 71 S/4**	40	E40-41
	1,7	656	1,2	956,44	7,5	9,0	12,3	12,0			
	2,1	561	1,4	805,28	8,4	9,0	12,9	12,0			
	2,4	497	1,5	706,25	8,9	9,0	13,0	12,0			
	2,6	449	1,7	630,68	9,2	9,0	13,0	12,0			
	3,1	392	2,0	542,07	9,5	9,0	13,0	12,0			
	3,5	352	2,2	482,13	9,7	9,0	13,0	12,0			
	4,1	389	2,0	403,20	9,5	9,0	13,0	12,0			
	4,9	331	2,1	339,48	9,8	9,0	13,0	12,0			
	5,6	292	2,1	297,73	9,9	9,0	13,0	12,0			
	6,3	263	2,2	265,87	10,0	9,0	13,0	12,0			
	7,3	228	2,5	228,52	10,1	9,0	13,0	12,0			
	8,6	216	2,1	193,73	10,2	9,0	13,0	12,0			
	2,5	465	1,5	#656,88	13,0	12,0	13,0	12,0	**SK 12080 - 71 S/4**	35	E38-39
	3,2	378	1,9	#520,20	13,0	12,0	13,0	12,0			
	6,0	273	2,6	#276,92	13,0	12,0	13,0	12,0			
	7,1	189	3,7	234,60	10,2	9,0	13,0	12,0			
	8,9	156	4,3	187,17	10,3	9,0	13,0	12,0			
	2,8	422	0,9	604,62	5,7	7,7	9,5	10,0	**SK 13063 - 71 S/4**	30	E36-37
	3,1	375	1,0	531,64	6,3	7,7	9,8	10,0			
	3,5	336	1,1	471,70	6,7	7,7	10,1	10,0			
	4,2	375	1,0	395,51	6,3	7,7	9,8	10,0			
	4,8	333	1,1	349,37	6,7	7,7	10,1	10,0			
	5,4	297	1,3	310,92	7,0	7,7	10,3	10,0			
	6,6	246	1,5	254,89	7,3	7,7	10,5	10,0			
	7,4	218	1,7	224,12	7,5	7,7	10,6	10,0			
	8,4	194	1,9	198,86	7,6	7,7	10,7	10,0			
	2,7	436	0,8	#626,79	5,5	7,8	9,4	10,0	**SK 12063 - 71 S/4**	25	E34-35
	3,2	373	1,0	#529,38	6,3	7,8	9,8	10,0			
	3,6	331	1,1	#464,61	6,7	7,8	10,1	10,0			
	4,0	298	1,2	#413,10	7,0	7,8	10,3	10,0			
	6,3	254	1,4	#264,24	7,3	7,8	10,5	10,0			
	7,5	216	1,7	#223,17	7,5	7,8	10,6	10,0			

⇨📖A54

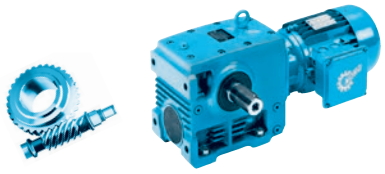


0,25 kW
0,37 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]	Type	kg	mm
0,25	8,5	191	1,9	#195,86	7,6	7,8	10,7	10,0	**SK 12063 - 71 S/4**	25	E34-35
	9,1	146	2,2	183,60	7,8	7,7	10,8	10,0			
	10	131	2,4	162,18	7,8	7,7	10,9	10,0			
	12	119	2,5	144,33	7,9	7,7	10,9	10,0			
	14	99,9	3,0	118,32	7,9	7,7	10,9	10,0			
	16	89,6	3,3	104,04	7,9	7,7	10,9	10,0			
	8,0	203	1,0	209,25	4,7	5,6	6,1	8,0	**SK 13050 - 71 S/4**	26	E32-33
	9,2	178	1,1	181,66	5,0	5,6	6,1	8,0			
	11	176	1,1	158,12	5,0	5,6	6,1	8,0			
	12	155	1,3	139,04	5,2	5,6	6,1	8,0			
	14	137	1,4	122,68	5,3	5,6	6,1	8,0			
	17	112	1,7	99,23	5,5	5,6	6,1	8,0			
	7,2	224	0,8	231,41	4,5	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 71 S/4**	21	E30-31
	8,6	189	1,0	194,18	4,9	5,6	6,1	8,0			
	9,8	167	1,1	170,10	5,1	5,6	6,1	8,0			
	11	116	1,5	147,90	5,4	5,6	6,1	8,0			
	13	104	1,6	130,05	5,5	5,6	6,1	8,0			
	15	93,1	1,8	114,75	5,6	5,6	6,1	8,0			
	18	77,2	2,2	92,82	5,6	5,6	6,1	8,0			
	21	68,4	2,5	80,58	5,7	5,6	6,1	8,0			
	26	67,5	2,5	65,25	5,7	5,6	6,1	8,0			
	29	59,8	2,8	57,38	5,7	5,6	6,1	8,0			
	33	53,3	2,9	50,63	5,7	5,6	6,1	8,0			
	41	43,7	3,5	40,95	5,6	5,6	6,1	8,0			
	47	38,4	4,0	35,55	5,4	5,6	6,1	8,0			
	54	36,2	4,3	30,94	5,1	5,6	6,1	8,0			
	62	32,0	4,8	27,21	4,9	5,6	6,1	8,0			
	70	28,4	5,5	24,01	4,7	5,6	6,1	8,0			
	86	23,2	6,3	19,42	4,4	5,6	6,1	8,0			
	99	20,3	5,9	16,86	4,3	5,6	6,1	8,0			
	113	17,8	6,3	14,72	4,1	5,6	6,1	8,0			
	127	16,4	7,3	13,18	3,9	5,6	6,1	8,0			
	144	14,6	7,8	11,63	3,8	5,6	6,1	8,0			
	178	11,8	9,3	9,41	3,5	5,6	6,1	8,0			
	204	10,3	10,6	8,17	3,4	5,4	6,1	8,0			
	233	9,1	11,6	7,13	3,2	5,2	6,1	8,0			
0,37	1,0	1774	1,7	1639,55	26,5	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 71 L/4**	119	E48-49
	1,1	1610	1,9	1476,55	26,5	20,8	26,5	28,0			
	1,4	1331	2,3	1198,50	26,5	20,8	26,5	28,0			
	1,1	1558	1,0	1507,71	11,5	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 71 L/4**	70	E44-45
	1,4	1236	1,3	1175,19	14,4	12,0	16,2	16,0			
	2,5	720	2,0	645,00	16,2	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 71 L/4**	62	E42-43
	6,8	311	4,6	241,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	1,7	988	0,8	956,44	0	9,0	9,2	12,0	**SK 13080 - 71 L/4**	41	E40-41
	2,0	844	0,9	805,28	4,6	9,0	10,8	12,0			
	2,3	748	1,0	706,25	6,3	9,0	11,6	12,0			
	2,6	676	1,1	630,68	7,2	9,0	12,2	12,0			
	3,0	590	1,3	542,07	8,1	9,0	12,7	12,0			
	3,4	530	1,5	482,13	8,6	9,0	13,0	12,0			
	4,1	586	1,3	403,20	8,2	9,0	12,7	12,0			
	4,8	498	1,4	339,48	8,9	9,0	13,0	12,0			
	5,5	439	1,4	297,73	9,2	9,0	13,0	12,0			
	6,2	396	1,4	265,87	9,5	9,0	13,0	12,0			
	2,5	700	1,0	#656,88	13,0	12,0	12,0	12,0	**SK 12080 - 71 L/4**	36	E38-39
	3,2	568	1,2	#520,20	13,0	12,0	12,8	12,0			
	5,9	410	1,7	#276,92	13,0	12,0	13,0	12,0			
	7,0	285	2,5	234,60	10,0	9,0	13,0	12,0			
	8,8	235	2,9	187,17	10,1	9,0	13,0	12,0			
	10	204	3,3	157,59	10,2	9,0	13,0	12,0			
	12	182	3,5	138,21	10,2	9,0	13,0	12,0			
	13	166	3,7	123,42	10,3	9,0	13,0	12,0			

⇨📖A54

0,37 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	3,5	505	0,8	471,70	4,4	7,7	8,7	10,0	**SK 13063 - 71 L/4**	31	E36-37
	4,7	501	0,8	349,37	4,5	7,7	8,8	10,0			
	5,3	448	0,8	310,92	5,4	7,7	9,3	10,0			
	6,4	370	1,0	254,89	6,3	7,7	9,9	10,0			
	7,3	328	1,1	224,12	6,7	7,7	10,1	10,0			
	8,3	292	1,2	198,86	7,0	7,7	10,3	10,0			
	9,2	294	1,2	178,31	7,0	7,7	10,3	10,0			
	11	242	1,4	146,17	7,3	7,7	10,5	10,0			
	13	214	1,4	128,53	7,5	7,7	10,6	10,0			
	4,0	448	0,8	#413,10	5,4	7,8	9,3	10,0	**SK 12063 - 71 L/4**	26	E34-35
	6,2	383	0,9	#264,24	6,2	7,8	9,8	10,0			
	7,4	326	1,1	#223,17	6,7	7,8	10,1	10,0			
	8,4	288	1,2	#195,86	7,0	7,8	10,3	10,0			
	8,9	219	1,5	183,60	7,5	7,7	10,6	10,0			
	10	197	1,6	162,18	7,6	7,7	10,7	10,0			
	11	178	1,7	144,33	7,6	7,7	10,8	10,0			
	14	150	2,0	118,32	7,8	7,7	10,8	10,0			
	16	135	2,2	104,04	7,8	7,7	10,9	10,0			
	18	121	2,4	92,31	7,8	7,7	10,9	10,0			
	21	121	2,5	77,40	7,8	7,7	10,9	10,0			
	24	108	2,7	68,37	7,9	7,7	10,9	10,0			
	27	97,4	2,9	60,85	7,9	7,7	10,9	10,0			
	33	81,0	3,2	49,88	7,9	7,7	11,0	10,0			
	37	72,1	3,5	43,86	7,6	7,7	11,0	10,0			
	12	233	0,8	139,04	4,3	5,6	6,1	8,0	**SK 13050 - 71 L/4**	27	E32-33
	13	207	0,9	122,68	4,7	5,6	6,1	8,0			
	17	168	1,1	99,23	5,1	5,6	6,1	8,0			
	19	147	1,2	86,15	5,2	5,6	6,1	8,0			
	21	138	1,0	76,61	5,3	5,6	6,1	8,0			
	24	121	1,1	67,37	5,4	5,6	6,1	8,0			
	28	107	1,2	59,44	5,4	5,6	6,1	8,0			
	34	87,2	1,3	48,08	5,2	5,6	6,1	8,0			
	39	76,2	1,4	41,74	5,1	5,6	6,1	8,0			
	11	175	1,0	147,90	5,0	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 71 L/4**	22	E30-31
	13	156	1,1	130,05	5,2	5,6	6,1	8,0			
	14	140	1,2	114,75	5,3	5,6	6,1	8,0			
	18	116	1,4	92,82	5,4	5,6	6,1	8,0			
	20	103	1,6	80,58	5,5	5,6	6,1	8,0			
	25	102	1,7	65,25	5,5	5,6	6,1	8,0			
	29	90,0	1,9	57,38	5,6	5,6	6,1	8,0			
	32	80,2	1,9	50,63	5,6	5,6	6,1	8,0			
	40	65,8	2,4	40,95	5,5	5,6	6,1	8,0			
	46	57,9	2,7	35,55	5,3	5,6	6,1	8,0			
	53	54,6	2,8	30,94	5,0	5,6	6,1	8,0			
	60	48,1	3,2	27,21	4,8	5,6	6,1	8,0			
	68	42,8	3,6	24,01	4,6	5,6	6,1	8,0			
	85	34,9	4,2	19,42	4,4	5,6	6,1	8,0			
	97	30,5	3,9	16,86	4,2	5,6	6,1	8,0			
	111	26,9	4,2	14,72	4,0	5,6	6,1	8,0			
	125	24,7	4,9	13,18	3,8	5,6	6,1	8,0			
	141	21,9	5,2	11,63	3,7	5,6	6,1	8,0			
	175	17,8	6,2	9,41	3,5	5,5	6,1	8,0			
	200	15,6	7,1	8,17	3,3	5,3	6,1	8,0			
	229	13,7	7,7	7,13	3,2	5,1	6,1	8,0			

⇨📖A54

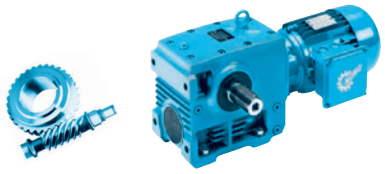


0,55 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,55	1,0	2630	1,2	1639,55	24,4	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 80 S/4**	121	E48-49
	1,1	2387	1,3	1476,55	25,5	20,8	26,5	28,0			
	1,4	1973	1,6	1198,50	26,5	20,8	26,5	28,0			
	1,8	1567	2,0	928,25	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,1	1364	2,3	794,58	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,4	1509	1,9	689,67	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,7	1336	2,0	607,91	26,5	20,8	26,5	28,0			
	3,0	1210	2,6	547,47	26,5	20,8	26,5	28,0			
	3,7	995	3,0	444,38	26,5	20,8	26,5	28,0			
	1,4	1831	0,9	1175,19	7,5	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 80 S/4**	72	E44-45
	2,5	1089	1,5	660,60	15,3	12,0	16,2	16,0			
	3,2	883	1,8	519,31	16,2	12,0	16,2	16,0			
	3,5	808	2,0	468,37	16,2	12,0	16,2	16,0			
	4,5	653	2,3	365,07	16,2	12,0	16,2	16,0			
	5,5	551	2,7	299,28	16,2	12,0	16,2	16,0			
	6,4	585	2,6	257,63	16,2	12,0	16,2	16,0			
	2,6	1067	1,3	645,00	15,4	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 80 S/4**	64	E42-43
	3,2	869	1,6	510,00	16,2	12,0	16,2	16,0			
	6,8	462	3,1	241,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	9,0	367	3,7	183,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	9,9	337	4,0	165,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	3,2	842	0,8	#520,20	12,0	12,0	10,8	12,0	**SK 12080 - 80 S/4**	38	E38-39
	4,1	672	1,1	#402,90	13,0	12,0	12,2	12,0			
	5,9	608	1,2	#276,92	13,0	12,0	12,6	12,0			
	7,0	422	1,7	234,60	9,3	9,0	13,0	12,0			
	8,8	349	1,9	187,17	9,7	9,0	13,0	12,0			
	10	302	2,2	157,59	9,9	9,0	13,0	12,0			
	12	270	2,4	138,21	10,0	9,0	13,0	12,0			
	13	246	2,5	123,42	10,1	9,0	13,0	12,0			
	15	216	2,7	106,08	10,2	9,0	13,0	12,0			
	17	195	2,9	94,35	10,2	9,0	13,0	12,0			
	21	191	3,4	78,91	10,2	9,0	13,0	12,0			
	25	163	3,9	66,44	10,3	9,0	13,0	12,0			
	28	144	4,2	58,27	10,0	9,0	13,0	12,0			
	32	130	4,4	52,03	9,6	9,0	13,0	12,0			
	8,4	427	0,8	#195,86	5,7	7,8	9,4	10,0	**SK 12063 - 80 S/4**	28	E34-35
	9,0	325	1,0	183,60	6,7	7,7	10,1	10,0			
	10	292	1,1	162,18	7,0	7,7	10,3	10,0			
	11	264	1,1	144,33	7,2	7,7	10,4	10,0			
	14	223	1,3	118,32	7,4	7,7	10,6	10,0			
	16	200	1,5	104,04	7,6	7,7	10,7	10,0			
	18	180	1,6	92,31	7,6	7,7	10,8	10,0			
	21	180	1,7	77,40	7,6	7,7	10,8	10,0			
	24	161	1,8	68,37	7,7	7,7	10,8	10,0			
	27	144	1,9	60,85	7,8	7,7	10,8	10,0			
	33	120	2,2	49,88	7,6	7,7	10,9	10,0			
	37	107	2,3	43,86	7,3	7,7	10,9	10,0			
	42	95,5	2,6	38,92	7,1	7,7	10,9	10,0			
	47	91,7	2,9	34,89	6,8	7,7	10,9	10,0			
	58	75,8	3,2	28,61	6,4	7,7	11,0	10,0			
	14	208	0,8	114,75	4,7	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 80 S/4**	24	E30-31
	18	172	1,0	92,82	5,0	5,6	6,1	8,0			
	20	153	1,1	80,58	5,2	5,6	6,1	8,0			
	25	151	1,1	65,25	5,2	5,6	6,1	8,0			
	29	133	1,3	57,38	5,3	5,6	6,1	8,0			
	32	119	1,3	50,63	5,4	5,6	6,1	8,0			
	40	97,5	1,6	40,95	5,2	5,6	6,1	8,0			
	46	85,8	1,8	35,55	5,0	5,6	6,1	8,0			
	53	80,9	1,9	30,94	4,7	5,6	6,1	8,0			
	61	71,4	2,2	27,21	4,5	5,6	6,1	8,0			
	69	63,4	2,4	24,01	4,4	5,6	6,1	8,0			
	85	51,7	2,8	19,42	4,2	5,6	6,1	8,0			
	97	45,3	2,7	16,86	4,0	5,6	6,1	8,0			
	111	39,8	2,8	14,72	3,9	5,6	6,1	8,0			
	125	36,6	3,3	13,18	3,6	5,5	6,1	8,0			
	142	32,5	3,5	11,63	3,5	5,4	6,1	8,0			
	175	26,4	4,2	9,41	3,3	5,2	6,1	8,0			
	201	23,1	4,8	8,17	3,2	5,0	6,1	8,0			
	230	20,3	5,2	7,13	3,1	4,9	6,1	8,0			

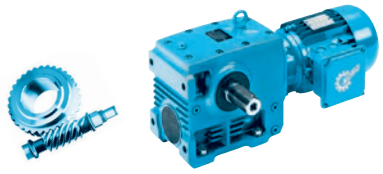
⇨ A54

0,75 kW



P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,75	1,0	3518	0,9	1639,55	18,9	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 80 LH/4 AR**	123	E48-49
	1,1	3194	1,0	1476,55	21,3	20,8	26,5	28,0			
	1,4	2641	1,2	1198,50	24,4	20,8	26,5	28,0			
	1,8	2098	1,5	928,25	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,1	1827	1,7	794,58	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,4	2018	1,4	689,67	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,8	1787	1,5	607,91	26,5	20,8	26,5	28,0			
	3,1	1618	1,9	547,47	26,5	20,8	26,5	28,0			
	3,8	1332	2,2	444,38	26,5	20,8	26,5	28,0			
	4,4	1151	2,3	380,39	26,5	20,8	26,5	28,0			
	5,2	993	2,4	323,51	26,5	20,8	26,5	28,0			
	6,2	840	3,3	269,76	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,5	1458	1,1	660,60	12,5	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 80 LH/4 AR**	74	E44-45
	3,2	1183	1,3	519,31	14,7	12,0	16,2	16,0			
	3,6	1082	1,5	468,37	15,3	12,0	16,2	16,0			
	4,6	875	1,7	365,07	16,2	12,0	16,2	16,0			
	5,6	739	2,0	299,28	16,2	12,0	16,2	16,0			
	6,5	783	1,9	257,63	16,2	12,0	16,2	16,0			
	9,2	570	2,5	182,66	15,7	12,0	16,2	16,0			
	12	453	2,9	142,38	14,9	12,0	16,2	16,0			
	2,6	1429	1,0	645,00	12,8	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 80 LH/4 AR**	66	E42-43
	3,3	1164	1,2	510,00	14,8	12,0	16,2	16,0			
	6,9	619	2,3	241,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	9,2	492	2,8	183,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	10	451	2,9	165,50	15,9	12,0	16,2	16,0			
	13	366	3,4	129,00	14,9	12,0	16,2	16,0			
	4,2	900	0,8	#402,90	11,5	12,0	10,2	12,0	**SK 12080 - 80 LH/4 AR**	40	E38-39
	7,2	566	1,3	234,60	8,3	9,0	12,9	12,0			
	9,0	467	1,4	187,17	9,1	9,0	13,0	12,0			
	11	405	1,7	157,59	9,4	9,0	13,0	12,0			
	12	362	1,8	138,21	9,6	9,0	13,0	12,0			
	14	330	1,9	123,42	9,8	9,0	13,0	12,0			
	16	290	2,0	106,08	9,9	9,0	13,0	12,0			
	18	261	2,1	94,35	10,0	9,0	13,0	12,0			
	21	255	2,6	78,91	10,1	9,0	13,0	12,0			
	25	218	2,9	66,44	9,9	9,0	13,0	12,0			
	29	193	3,1	58,27	9,6	9,0	13,0	12,0			
	32	175	3,3	52,03	9,3	9,0	13,0	12,0			
	37	152	3,6	44,72	8,9	9,0	13,0	12,0			
	44	136	4,0	37,91	8,4	9,0	13,0	12,0			
	10	391	0,8	162,18	6,1	7,7	9,7	10,0	**SK 12063 - 80 LH/4 AR**	30	E34-35
	12	354	0,8	144,33	6,5	7,7	10,0	10,0			
	14	298	1,0	118,32	7,0	7,7	10,3	10,0			
	16	267	1,1	104,04	7,2	7,7	10,4	10,0			
	18	241	1,2	92,31	7,3	7,7	10,5	10,0			
	22	241	1,3	77,40	7,3	7,7	10,5	10,0			
	25	215	1,4	68,37	7,5	7,7	10,6	10,0			
	28	193	1,4	60,85	7,6	7,7	10,7	10,0			
	34	161	1,6	49,88	7,2	7,7	10,8	10,0			
	38	143	1,7	43,86	7,0	7,7	10,8	10,0			
	43	128	1,9	38,92	6,8	7,7	10,9	10,0			
	48	123	2,1	34,89	6,5	7,7	10,9	10,0			
	59	101	2,4	28,61	6,2	7,7	10,9	10,0			
	67	89,9	2,7	25,15	6,0	7,7	10,9	10,0			
	75	80,1	3,1	22,32	5,8	7,7	11,0	10,0			
	21	204	0,8	80,58	4,7	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 80 LH/4 AR**	26	E30-31
	26	202	0,8	65,25	4,7	5,6	6,1	8,0			
	29	178	0,9	57,38	5,0	5,6	6,1	8,0			
	33	159	1,0	50,63	5,0	5,6	6,1	8,0			
	41	131	1,2	40,95	4,8	5,6	6,1	8,0			
	47	115	1,4	35,55	4,7	5,6	6,1	8,0			
	54	108	1,4	30,94	4,4	5,6	6,1	8,0			
	62	95,4	1,6	27,21	4,3	5,6	6,1	8,0			
	70	84,8	1,8	24,01	4,2	5,6	6,1	8,0			
	87	69,1	2,1	19,42	4,0	5,6	6,1	8,0			
	99	60,5	2,0	16,86	3,9	5,6	6,1	8,0			
	114	53,2	2,1	14,72	3,7	5,6	6,1	8,0			
	128	49,0	2,5	13,18	3,5	5,1	6,1	8,0			
	144	43,4	2,6	11,63	3,4	5,0	6,1	8,0			
	179	35,3	3,1	9,41	3,2	4,8	6,1	8,0			
	205	30,9	3,6	8,17	3,1	4,7	6,1	8,0			
	235	27,1	3,9	7,13	3,0	4,6	6,1	8,0			

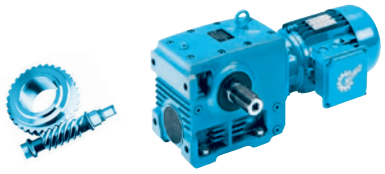
⇨📖A54



1,10 kW

P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\,VL}$	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]				
1,10	1,4	3810	0,8	1198,50	16,2	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 90 SH/4 AR**	128	E48-49
	1,8	3028	1,0	928,25	22,3	20,8	26,5	28,0			
	2,2	2636	1,2	794,58	24,4	20,8	26,5	28,0			
	2,5	2909	1,0	689,67	23,0	20,8	26,5	28,0			
	2,8	2575	1,0	607,91	24,7	20,8	26,5	28,0			
	3,1	2333	1,3	547,47	25,7	20,8	26,5	28,0			
	3,8	1920	1,6	444,38	26,5	20,8	26,5	28,0			
	4,5	1660	1,6	380,39	26,5	20,8	26,5	28,0			
	5,3	1431	1,7	323,51	26,5	20,8	26,5	28,0			
	6,3	1212	2,3	269,76	26,5	20,8	26,5	28,0			
	7,2	1074	2,6	236,58	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,5	2348	1,2	695,60	25,7	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 90 SH/4 AR**	111	E46-47
	3,5	1755	1,6	495,85	26,5	20,8	26,5	28,0			
	8,5	828	3,2	201,63	26,5	20,8	26,5	28,0			
	9,4	762	3,4	182,36	26,5	20,8	26,5	28,0			
	2,6	2105	0,8	660,60	0	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 90 SH/4 AR**	79	E44-45
	3,3	1707	0,9	519,31	9,6	12,0	16,2	16,0			
	3,6	1562	1,0	468,37	11,5	12,0	16,2	16,0			
	4,7	1263	1,2	365,07	14,2	12,0	16,2	16,0			
	5,7	1067	1,4	299,28	15,4	12,0	16,2	16,0			
	6,6	1128	1,3	257,63	15,0	12,0	16,2	16,0			
	9,4	822	1,7	182,66	14,4	12,0	16,2	16,0			
	12	654	2,0	142,38	13,7	12,0	16,2	16,0			
	14	600	2,0	121,21	12,9	12,0	16,2	16,0			
	16	545	2,2	109,32	12,6	12,0	16,2	16,0			
	20	430	2,5	85,21	12,0	12,0	16,2	16,0			
	3,4	1681	0,8	510,00	10,0	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 90 SH/4 AR**	71	E42-43
	4,2	1394	1,0	410,00	13,1	12,0	16,2	16,0			
	5,6	1082	1,3	304,00	15,3	12,0	16,2	16,0			
	7,1	894	1,6	241,50	16,2	12,0	16,2	16,0			
	9,3	711	1,9	183,50	15,2	12,0	16,2	16,0			
	10	652	2,0	165,50	14,9	12,0	16,2	16,0			
	13	528	2,3	129,00	14,0	12,0	16,2	16,0			
	16	440	2,7	104,00	13,3	12,0	16,2	16,0			
	18	449	2,9	94,19	12,6	12,0	16,2	16,0			
	24	349	3,5	71,57	11,8	12,0	16,2	16,0			
	7,3	817	0,9	234,60	5,1	9,0	11,1	12,0	**SK 12080 - 90 SH/4 AR**	45	E38-39
	9,1	675	1,0	187,17	7,3	9,0	12,2	12,0			
	11	584	1,1	157,59	8,2	9,0	12,8	12,0			
	12	523	1,2	138,21	8,7	9,0	13,0	12,0			
	14	476	1,3	123,42	9,0	9,0	13,0	12,0			
	16	419	1,4	106,08	9,4	9,0	13,0	12,0			
	18	377	1,5	94,35	9,6	9,0	13,0	12,0			
	22	368	1,8	78,91	9,6	9,0	13,0	12,0			
	26	315	2,0	66,44	9,3	9,0	13,0	12,0			
	29	279	2,2	58,27	9,0	9,0	13,0	12,0			
	33	252	2,3	52,03	8,8	9,0	13,0	12,0			
	38	219	2,5	44,72	8,5	9,0	13,0	12,0			
	45	196	2,8	37,91	7,9	9,0	13,0	12,0			
	54	167	3,1	31,92	7,6	9,0	13,0	12,0			
	61	147	3,5	27,99	7,4	9,0	13,0	12,0			
	68	132	3,7	25,00	7,2	9,0	13,0	12,0			
	16	386	0,8	104,04	6,2	7,7	9,7	10,0	**SK 12063 - 90 SH/4 AR**	35	E34-35
	19	348	0,8	92,31	6,5	7,7	10,0	10,0			
	22	347	0,9	77,40	6,5	7,7	10,0	10,0			
	25	310	1,0	68,37	6,9	7,7	10,2	10,0			
	28	279	1,0	60,85	6,9	7,7	10,4	10,0			
	34	232	1,1	49,88	6,7	7,7	10,6	10,0			
	39	206	1,2	43,86	6,5	7,7	10,7	10,0			
	44	184	1,3	38,92	6,4	7,7	10,7	10,0			
	49	177	1,5	34,89	6,0	7,7	10,8	10,0			
	60	146	1,7	28,61	5,8	7,7	10,8	10,0			
	68	130	1,9	25,15	5,6	7,7	10,9	10,0			
	77	115	2,1	22,32	5,5	7,7	10,9	10,0			
	90	99,2	2,2	18,99	5,3	7,7	10,9	10,0			

1,10 kW
1,50 kW



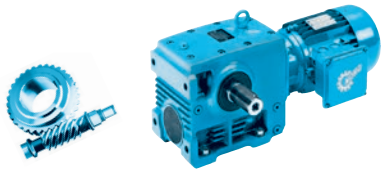
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
1,10	110	84,3	2,3	15,57	4,8	7,3	11,0	10,0	**SK 12063 - 90 SH/4 AR**	35	E34-35
	134	69,4	2,6	12,76	4,6	7,1	10,4	10,0			
	152	61,4	2,9	11,22	4,5	6,9	10,1	10,0			
	172	54,5	3,1	9,96	4,3	6,8	9,8	10,0			
	42	188	0,8	40,95	4,3	5,6	6,1	8,0	**SK 02050 - 90 SH/4 AR**	31	E30-31
	48	165	0,9	35,55	4,2	5,6	6,1	8,0			
	55	156	1,0	30,94	3,9	5,6	6,1	8,0			
	63	138	1,1	27,21	3,8	5,6	6,1	8,0			
	71	122	1,3	24,01	3,8	5,6	6,1	8,0			
	88	99,6	1,5	19,42	3,7	5,6	6,1	8,0			
	101	87,2	1,4	16,86	3,6	5,6	6,1	8,0			
	116	76,7	1,5	14,72	3,5	5,5	6,1	8,0			
	130	70,6	1,7	13,18	3,1	4,2	6,1	8,0			
	147	62,6	1,8	11,63	3,1	4,3	6,1	8,0			
	182	50,9	2,2	9,41	3,0	4,2	6,1	8,0			
	209	44,5	2,5	8,17	2,9	4,2	6,1	7,8			
	239	39,0	2,7	7,13	2,8	4,1	6,1	7,6			
1,50	2,1	3613	0,9	794,58	18,1	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 90 LH/4 AR**	130	E48-49
	2,8	3531	0,8	607,91	18,8	20,8	26,5	28,0			
	3,1	3199	1,0	547,47	21,2	20,8	26,5	28,0			
	3,8	2633	1,1	444,38	24,4	20,8	26,5	28,0			
	4,5	2276	1,1	380,39	26,0	20,8	26,5	28,0			
	5,3	1962	1,2	323,51	26,5	20,8	26,5	28,0			
	6,3	1662	1,7	269,76	26,5	20,8	26,5	28,0			
	7,2	1473	1,9	236,58	26,5	20,8	26,5	28,0			
	9,1	1191	2,2	187,80	26,4	20,8	26,5	28,0			
	11	987	2,6	152,44	25,1	20,8	26,5	28,0			
	13	857	2,9	130,49	24,2	20,8	26,5	28,0			
	2,4	3219	0,9	695,60	21,1	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 90 LH/4 AR**	113	E46-47
	3,4	2405	1,2	495,85	25,4	20,8	26,5	28,0			
	8,4	1135	2,3	201,63	26,5	20,8	26,5	28,0			
	9,3	1044	2,5	182,36	26,5	20,8	26,5	28,0			
	11	937	2,6	160,74	26,0	20,8	26,5	28,0			
	12	858	2,8	144,76	25,3	20,8	26,5	28,0			
	14	718	3,1	117,50	23,9	20,8	26,5	28,0			
	17	626	3,4	100,58	22,9	20,8	26,5	28,0			
	4,7	1731	0,9	365,07	9,3	12,0	16,2	16,0	**SK 33100 - 90 LH/4 AR**	81	E44-45
	5,7	1462	1,0	299,28	12,5	12,0	16,2	16,0			
	6,6	1547	1,0	257,63	11,6	12,0	16,2	16,0			
	9,3	1127	1,3	182,66	12,9	12,0	16,2	16,0			
	12	896	1,5	142,38	12,6	12,0	16,2	16,0			
	14	823	1,4	121,21	11,7	12,0	16,2	16,0			
	16	747	1,6	109,32	11,6	12,0	16,2	16,0			
	5,6	1483	1,0	304,00	12,3	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 90 LH/4 AR**	73	E42-43
	7,0	1225	1,2	241,50	14,4	12,0	16,2	16,0			
	9,3	974	1,4	183,50	14,1	12,0	16,2	16,0			
	10	893	1,5	165,50	13,8	12,0	16,2	16,0			
	13	724	1,7	129,00	13,2	12,0	16,2	16,0			
	16	603	1,9	104,00	12,6	12,0	16,2	16,0			
	18	615	2,1	94,19	11,8	12,0	16,2	16,0			
	24	478	2,6	71,57	11,2	12,0	16,2	16,0			
	26	435	2,7	64,55	10,9	12,0	16,2	16,0			
	34	346	3,2	50,31	10,3	12,0	16,2	16,0			
	40	309	3,6	42,83	9,8	12,0	16,2	16,0			
	44	280	3,9	38,63	9,5	12,0	16,2	16,0			
	11	801	0,8	157,59	5,4	9,0	11,2	12,0	**SK 12080 - 90 LH/4 AR**	47	E38-39
	12	716	0,9	138,21	6,7	9,0	11,9	12,0			
	14	652	1,0	123,42	7,5	9,0	12,3	12,0			
	16	574	1,0	106,08	8,3	9,0	12,8	12,0			
	18	517	1,1	94,35	8,7	9,0	13,0	12,0			
	22	504	1,3	78,91	8,8	9,0	13,0	12,0			
	26	431	1,5	66,44	8,6	9,0	13,0	12,0			
	29	382	1,6	58,27	8,4	9,0	13,0	12,0			



1,50 kW
2,20 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
1,50	33	345	1,7	52,03	8,3	9,0	13,0	12,0	**SK 12080 - 90 LH/4 AR**	47	E38-39
	38	300	1,8	44,72	8,0	9,0	13,0	12,0			
	45	269	2,0	37,91	7,5	9,0	13,0	12,0			
	53	229	2,3	31,92	7,2	9,0	13,0	12,0			
	61	202	2,5	27,99	7,0	9,0	13,0	12,0			
	68	182	2,7	25,00	6,9	9,0	13,0	12,0			
	79	157	3,0	21,49	6,6	9,0	13,0	12,0			
	89	140	3,2	19,11	6,4	9,0	13,0	12,0			
	106	120	3,3	15,98	5,9	8,4	13,0	12,0			
	121	106	3,4	14,01	5,7	8,2	13,0	12,0			
	136	95,1	3,6	12,51	5,6	8,1	13,0	12,0			
	34	318	0,8	49,88	6,1	7,7	10,2	10,0	**SK 12063 - 90 LH/4 AR**	37	E34-35
	39	283	0,9	43,86	6,0	7,7	10,4	10,0			
	44	253	1,0	38,92	5,9	7,7	10,5	10,0			
	49	242	1,1	34,89	5,5	7,7	10,5	10,0			
	59	200	1,2	28,61	5,4	7,7	10,7	10,0			
	68	178	1,4	25,15	5,3	7,7	10,8	10,0			
	76	158	1,5	22,32	5,2	7,7	10,8	10,0			
	89	136	1,6	18,99	5,0	7,7	10,9	10,0			
	109	116	1,6	15,57	4,5	6,5	10,5	10,0			
	133	95,2	1,9	12,76	4,3	6,4	10,2	10,0			
	151	84,2	2,1	11,22	4,2	6,4	9,9	10,0			
	171	74,8	2,3	9,96	4,1	6,3	9,6	10,0			
	200	64,1	2,6	8,47	4,0	6,1	9,2	10,0			
	230	56,1	2,8	7,43	3,9	6,0	8,9	9,7			
	63	189	0,8	27,21	3,3	4,7	6,1	8,0	**SK 02050 - 90 LH/4 AR**	33	E30-31
	71	168	0,9	24,01	3,3	4,8	6,1	8,0			
	88	137	1,1	19,42	3,3	4,9	6,1	8,0			
	101	120	1,0	16,86	3,3	4,9	6,1	8,0			
	115	105	1,1	14,72	3,2	4,9	6,1	8,0			
	129	96,8	1,2	13,18	2,8	3,3	6,1	7,4			
	146	85,8	1,3	11,63	2,8	3,5	6,1	7,4			
	181	69,8	1,6	9,41	2,7	3,6	6,1	7,3			
	208	61,0	1,8	8,17	2,7	3,6	6,1	7,2			
	238	53,5	2,0	7,13	2,6	3,6	6,1	7,1			
2,20	3,8	3218	0,8	451,60	21,1	20,8	26,5	28,0	**SK 42125/12 - 100 LH/4 AR**	131	E48-49
	5,1	2543	1,0	340,97	24,8	20,8	26,5	28,0			
	5,8	2619	0,9	295,95	24,5	20,8	26,5	28,0			
	6,4	2405	1,2	269,76	25,4	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 100 LH/4 AR**	138	E48-49
	7,3	2131	1,3	236,58	25,0	20,8	26,5	28,0			
	9,2	1724	1,5	187,80	24,2	20,8	26,5	28,0			
	11	1429	1,8	152,44	23,3	20,8	26,5	28,0			
	13	1240	2,0	130,49	22,6	20,8	26,5	28,0			
	16	1073	2,2	110,97	21,8	20,8	26,5	28,0			
	20	884	2,0	86,22	20,0	20,8	26,5	28,0			
	25	728	2,1	69,99	19,1	20,8	26,5	28,0			
	28	655	2,4	62,50	18,6	20,8	26,5	28,0			
	3,5	3484	0,8	495,85	19,2	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 100 LH/4 AR**	121	E46-47
	5,1	2523	1,1	337,46	24,9	20,8	26,5	28,0			
	8,6	1644	1,6	201,63	25,6	20,8	26,5	28,0			
	9,4	1513	1,7	182,36	25,0	20,8	26,5	28,0			
	11	1358	1,8	160,74	24,3	20,8	26,5	28,0			
	12	1242	1,9	144,76	23,8	20,8	26,5	28,0			
	15	1039	2,2	117,50	22,6	20,8	26,5	28,0			
	17	907	2,3	100,58	21,8	20,8	26,5	28,0			
	20	863	2,7	87,30	20,6	20,8	26,5	28,0			
	22	768	3,0	76,95	20,0	20,8	26,5	28,0			
	25	698	3,2	69,30	19,5	20,8	26,5	28,0			
	31	576	3,6	56,25	18,5	20,8	26,5	28,0			

2,20 kW
3,00 kW



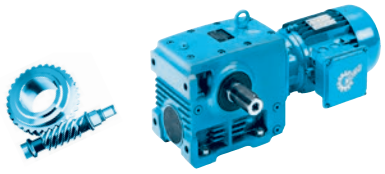
P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\,VL}$	$F_{A\,VL}$	Type		mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]			kg	📖
2,20	7,1	1775	0,8	241,50	8,6	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 100 LH/4 AR**	81	E42-43
	9,4	1411	1,0	183,50	12,0	12,0	16,2	16,0			
	10	1294	1,0	165,50	11,9	12,0	16,2	16,0			
	13	1049	1,2	129,00	11,6	12,0	16,2	16,0			
	17	873	1,3	104,00	11,3	12,0	16,2	16,0			
	18	890	1,5	94,19	10,4	12,0	16,2	16,0			
	24	692	1,8	71,57	10,1	12,0	16,2	16,0			
	27	630	1,9	64,55	9,9	12,0	16,2	16,0			
	34	500	2,2	50,31	9,5	12,0	16,2	16,0			
	40	446	2,5	42,83	9,0	12,0	16,2	16,0			
	45	405	2,7	38,63	8,8	12,0	16,2	16,0			
	50	350	3,1	34,32	8,8	12,0	16,2	16,0			
	57	320	3,3	30,11	8,4	12,0	16,2	16,0			
	71	260	3,9	24,27	8,0	11,8	16,2	16,0			
	22	730	0,9	78,91	6,6	9,0	11,8	12,0	**SK 12080 - 100 LH/4 AR**	55	E38-39
	26	624	1,0	66,44	7,4	9,0	12,5	12,0			
	30	553	1,1	58,27	7,4	9,0	12,9	12,0			
	33	499	1,2	52,03	7,3	9,0	13,0	12,0			
	39	435	1,3	44,72	7,2	9,0	13,0	12,0			
	46	389	1,4	37,91	6,6	9,0	13,0	12,0			
	54	331	1,6	31,92	6,5	9,0	13,0	12,0			
	62	292	1,7	27,99	6,4	9,0	13,0	12,0			
	69	263	1,9	25,00	6,3	9,0	13,0	12,0			
	80	227	2,1	21,49	6,1	9,0	13,0	12,0			
	90	202	2,2	19,11	6,0	9,0	13,0	12,0			
	108	174	2,3	15,98	5,4	7,2	12,9	12,0			
	123	153	2,4	14,01	5,3	7,2	12,7	12,0			
	138	138	2,5	12,51	5,2	7,1	12,5	12,0			
	160	119	2,9	10,75	5,0	7,0	12,2	11,9			
	181	106	3,2	9,56	4,9	6,9	11,8	11,6			
	228	84,1	3,5	7,55	4,7	6,7	11,1	11,1			
	60	290	0,8	28,61	4,7	7,3	10,3	10,0	**SK 12063 - 100 LH/4 AR**	45	E34-35
	69	257	1,0	25,15	4,6	7,3	10,5	10,0			
	77	229	1,1	22,32	4,6	7,3	10,6	10,0			
	91	197	1,1	18,99	4,5	7,2	10,7	10,0			
	111	167	1,1	15,57	3,9	5,2	9,3	9,8			
	135	138	1,3	12,76	3,9	5,3	9,2	9,7			
	154	122	1,4	11,22	3,8	5,4	9,1	9,6			
	174	108	1,6	9,96	3,8	5,4	9,0	9,5			
	203	92,7	1,8	8,47	3,7	5,4	8,8	9,3			
	233	81,2	1,9	7,43	3,6	5,3	8,7	9,1			
3,00	6,4	3279	0,9	269,76	20,7	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 100 AH/4 AR**	138	E48-49
	7,3	2906	1,0	236,58	22,0	20,8	26,5	28,0			
	9,2	2351	1,1	187,80	21,7	20,8	26,5	28,0			
	11	1948	1,3	152,44	21,2	20,8	26,5	28,0			
	13	1691	1,5	130,49	20,8	20,8	26,5	28,0			
	16	1463	1,6	110,97	20,3	20,8	26,5	28,0			
	5,1	3440	0,8	337,46	19,5	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 100 AH/4 AR**	121	E47-48
	8,6	2242	1,2	201,63	23,4	20,8	26,5	28,0			
	9,4	2063	1,2	182,36	23,0	20,8	26,5	28,0			
	11	1851	1,3	160,74	22,5	20,8	26,5	28,0			
	12	1694	1,4	144,76	22,1	20,8	26,5	28,0			
	15	1417	1,6	117,50	21,2	20,8	26,5	28,0			
	17	1236	1,7	100,58	20,6	20,8	26,5	28,0			
	20	1177	2,0	87,30	19,4	20,8	26,5	28,0			
	22	1047	2,2	76,95	18,9	20,8	26,5	28,0			
	25	951	2,3	69,30	18,5	20,8	26,5	28,0			
	31	785	2,6	56,25	17,7	20,8	26,5	28,0			
	36	679	2,9	48,15	17,0	20,8	26,5	28,0			
	42	584	3,2	40,95	16,4	20,8	26,5	28,0			
	10	1765	0,8	165,50	8,7	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 100 AH/4 AR**	81	E42-43
	13	1431	0,9	129,00	9,8	12,0	16,2	16,0			
	17	1190	1,0	104,00	9,8	12,0	16,2	16,0			
	18	1214	1,1	94,19	8,7	12,0	16,2	16,0			
	24	944	1,3	71,57	8,8	12,0	16,2	16,0			
	27	859	1,4	64,55	8,8	12,0	16,2	16,0			



3,00 kW
3,70 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,00	34	682	1,6	50,31	8,6	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 100 AH/4 AR**	81	E42-43
	40	609	1,8	42,83	8,1	11,4	16,2	16,0			
	45	552	2,0	38,63	8,0	11,4	16,2	16,0			
	50	478	2,3	34,32	8,2	12,0	16,2	16,0			
	57	436	2,4	30,11	7,8	11,2	16,2	16,0			
	71	355	2,9	24,27	7,5	10,9	16,2	16,0			
	84	303	2,8	20,54	7,3	10,6	16,2	16,0			
	91	284	2,5	18,97	6,7	8,4	16,2	16,0			
	101	257	2,8	17,11	6,6	8,4	16,2	16,0			
	106	242	3,1	16,22	6,9	10,2	16,2	16,0			
	130	202	3,5	13,34	6,3	8,3	15,5	16,0			
	30	754	0,8	58,27	6,2	9,0	11,6	12,0	**SK 12080 - 100 AH/4 AR**	55	E38-39
	33	681	0,8	52,03	6,2	9,0	12,1	12,0			
	39	593	0,9	44,72	6,3	9,0	12,7	12,0			
	46	530	1,0	37,91	5,7	7,9	13,0	12,0			
	54	451	1,2	31,92	5,7	8,1	13,0	12,0			
	62	398	1,3	27,99	5,7	8,2	13,0	12,0			
	69	358	1,4	25,00	5,7	8,2	13,0	12,0			
	80	310	1,5	21,49	5,6	8,2	13,0	12,0			
	90	276	1,6	19,11	5,5	8,1	13,0	12,0			
	108	237	1,7	15,98	4,9	5,9	11,6	11,3			
	123	209	1,7	14,01	4,8	6,0	11,6	11,3			
	138	188	1,8	12,51	4,8	6,1	11,5	11,2			
	160	162	2,1	10,75	4,7	6,2	11,4	11,0			
	181	144	2,4	9,56	4,6	6,2	11,2	10,9			
	228	115	2,6	7,55	4,4	6,0	10,8	10,5			
3,70	7,3	3566	0,8	236,58	18,5	20,8	26,5	28,0	**SK 43125 - 112 MH/4 AR**	148	E48-49
	9,3	2885	0,9	187,80	19,6	20,8	26,5	28,0			
	11	2391	1,1	152,44	19,5	20,8	26,5	28,0			
	13	2075	1,2	130,49	19,2	20,8	26,5	28,0			
	16	1795	1,3	110,97	18,9	20,8	26,5	28,0			
	20	1479	1,2	86,22	17,3	20,8	26,5	28,0			
	25	1217	1,3	69,99	16,9	20,8	26,5	28,0			
	28	1096	1,4	62,50	16,6	20,8	26,5	28,0			
	7,0	3267	0,8	247,69	20,8	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 112 MH/4 AR**	132	E46-47
	8,6	2752	1,0	201,63	21,4	20,8	26,5	28,0			
	9,5	2532	1,0	182,36	21,2	20,8	26,5	28,0			
	11	2272	1,1	160,74	20,9	20,8	26,5	28,0			
	12	2079	1,1	144,76	20,6	20,8	26,5	28,0			
	15	1739	1,3	117,50	20,0	20,8	26,5	28,0			
	17	1517	1,4	100,58	19,5	20,8	26,5	28,0			
	20	1445	1,6	87,30	18,3	20,8	26,5	28,0			
	23	1285	1,8	76,95	17,9	20,8	26,5	28,0			
	25	1167	1,9	69,30	17,6	20,8	26,5	28,0			
	31	963	2,1	56,25	16,9	20,8	26,5	28,0			
	36	832	2,4	48,15	16,4	20,8	26,5	28,0			
	42	716	2,6	40,95	15,8	20,8	26,5	28,0			
	49	637	2,5	35,33	14,9	20,8	26,5	28,0			
	55	577	3,2	31,82	14,6	20,8	26,5	28,0			
	67	473	3,6	25,83	13,9	20,1	26,5	28,0			
	17	1460	0,8	104,00	8,5	12,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 112 MH/4 AR**	92	E42-43
	18	1490	0,9	94,19	7,3	11,2	16,2	16,0			
	24	1158	1,1	71,57	7,7	11,8	16,2	16,0			
	27	1053	1,1	64,55	7,8	11,9	16,2	16,0			
	35	837	1,3	50,31	7,8	12,0	16,2	16,0			
	41	747	1,5	42,83	7,3	10,1	16,2	16,0			
	45	678	1,6	38,63	7,3	10,2	16,2	16,0			
	51	586	1,9	34,32	7,6	11,7	16,2	16,0			
	58	535	2,0	30,11	7,2	10,3	16,2	16,0			
	72	435	2,3	24,27	7,1	10,2	16,2	16,0			
	85	371	2,3	20,54	6,9	10,0	16,2	16,0			
	92	349	2,1	18,97	6,2	7,3	15,7	16,0			
	102	316	2,2	17,11	6,1	7,5	15,6	16,0			
	107	296	2,5	16,22	6,6	9,7	16,2	16,0			
	130	248	2,9	13,34	5,9	7,6	15,2	16,0			
	162	201	3,6	10,75	5,7	7,3	14,5	15,5			
	191	171	4,2	9,10	5,6	7,0	13,9	15,1			

3,70 kW
4,50 kW
5,50 kW



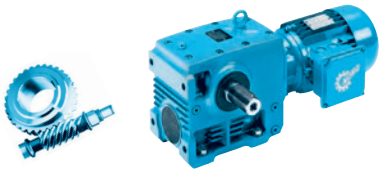
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	39	727	0,8	44,72	5,4	8,8	11,8	12,0	**SK 12080 - 112 MH/4 AR**	66	E38-39
	46	651	0,8	37,91	4,9	6,4	12,4	12,0			
	54	553	0,9	31,92	5,0	6,8	12,9	12,0			
	62	488	1,0	27,99	5,1	7,0	13,0	12,0			
	69	439	1,1	25,00	5,1	7,2	13,0	12,0			
	81	380	1,2	21,49	5,1	7,3	13,0	12,0			
	91	339	1,3	19,11	5,1	7,3	13,0	12,0			
	109	291	1,4	15,98	4,4	4,8	10,5	10,2			
	124	256	1,4	14,01	4,4	5,1	10,6	10,3			
	139	230	1,5	12,51	4,4	5,2	10,6	10,3			
	161	199	1,7	10,75	4,4	5,4	10,6	10,3			
	182	177	1,9	9,56	4,3	5,5	10,5	10,2			
	230	141	2,1	7,55	4,2	5,3	10,3	10,0			
4,50	8,6	3355	0,8	201,63	19,2	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 112 MH/4 AR**	132	E46-47
	9,5	3087	0,8	182,36	19,2	20,8	26,5	28,0			
	11	2770	0,9	160,74	19,1	20,8	26,5	28,0			
	12	2535	0,9	144,76	19,0	20,8	26,5	28,0			
	15	2121	1,1	117,50	18,6	20,8	26,5	28,0			
	17	1850	1,2	100,58	18,3	20,8	26,5	28,0			
	20	1762	1,3	87,30	17,1	20,8	26,5	28,0			
	23	1567	1,5	76,95	16,9	20,8	26,5	28,0			
	25	1423	1,6	69,30	16,7	20,8	26,5	28,0			
	31	1174	1,8	56,25	16,1	20,8	26,5	28,0			
	36	1015	1,9	48,15	15,7	20,8	26,5	28,0			
	42	873	2,1	40,95	15,2	20,8	26,5	28,0			
	49	777	2,1	35,33	14,3	20,4	26,5	28,0			
	54	703	2,6	31,82	14,0	20,0	26,5	28,0			
	67	577	3,0	25,83	13,5	19,3	26,5	28,0			
	78	496	3,2	22,11	13,0	18,8	26,5	28,0			
	92	425	3,6	18,80	12,5	18,2	26,5	28,0			
	24	1412	0,9	71,57	6,5	10,0	16,2	16,0	**SK 32100 - 112 MH/4 AR**	92	E42-43
	27	1284	0,9	64,55	6,7	10,3	16,2	16,0			
	34	1021	1,1	50,31	6,9	10,7	16,2	16,0			
	40	911	1,2	42,83	6,5	8,6	16,2	16,0			
	45	826	1,3	38,63	6,6	8,9	16,2	16,0			
	50	715	1,5	34,32	7,0	10,8	16,2	16,0			
	58	652	1,6	30,11	6,6	9,2	16,2	16,0			
	71	531	1,9	24,27	6,6	9,3	16,2	16,0			
	84	453	1,9	20,54	6,5	9,3	16,2	16,0			
	91	425	1,7	18,97	5,6	6,1	14,5	15,3			
	101	385	1,8	17,11	5,6	6,3	14,5	15,3			
	106	361	2,1	16,22	6,3	9,1	16,0	16,0			
	130	302	2,3	13,34	5,6	6,5	14,4	15,1			
	161	245	3,0	10,75	5,4	6,4	14,1	14,8			
	190	208	3,5	9,10	5,3	6,3	13,6	14,5			
	240	166	4,1	7,19	5,1	6,1	12,9	14,0			
5,50	12	3053	0,8	144,76	16,9	20,8	26,5	28,0	**SK 42125 - 132 SH/4 AR**	151	E46-47
	15	2554	0,9	117,50	16,9	20,8	26,5	28,0			
	18	2227	1,0	100,58	16,7	20,8	26,5	28,0			
	20	2119	1,1	87,30	15,6	20,8	26,5	28,0			
	23	1885	1,2	76,95	15,5	20,8	26,5	28,0			
	25	1712	1,3	69,30	15,4	20,8	26,5	28,0			
	31	1413	1,5	56,25	15,1	20,8	26,5	28,0			
	37	1221	1,6	48,15	14,8	20,8	26,5	28,0			
	43	1050	1,8	40,95	14,5	20,8	26,5	28,0			
	50	935	1,7	35,33	13,5	19,0	26,5	28,0			
	55	846	2,2	31,82	13,3	18,8	26,5	28,0			
	68	693	2,5	25,83	12,9	18,3	26,5	28,0			
	80	596	2,7	22,11	12,5	17,9	26,5	28,0			
	94	510	3,0	18,80	12,1	17,4	26,5	28,0			
	111	438	2,8	15,92	11,1	14,5	25,2	24,9			
	120	399	3,4	14,57	11,4	16,5	25,4	26,6			
	136	358	3,5	12,93	10,6	14,0	24,1	24,1			



5,50 kW
7,50 kW
9,20 kW

P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\ VL}$	$F_{A\ VL}$	Type		mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]			kg	📖
5,50	27	1545	0,8	64,55	5,3	8,3	16,2	16,0	**SK 32100 - 132 SH/4 AR**	111	E42-43
	35	1228	0,9	50,31	5,8	9,1	16,2	16,0			
	41	1095	1,0	42,83	5,4	6,8	16,2	16,0			
	46	994	1,1	38,63	5,6	7,2	16,2	16,0			
	51	860	1,3	34,32	6,3	9,7	16,2	16,0			
	59	784	1,3	30,11	5,9	7,9	16,2	16,0			
	73	638	1,6	24,27	5,9	8,2	16,2	16,0			
	86	544	1,5	20,54	5,9	8,4	16,2	16,0			
	93	511	1,4	18,97	4,3	4,5	13,1	13,8			
	103	463	1,5	17,11	4,7	4,8	13,2	13,9			
	108	434	1,7	16,22	5,9	8,4	15,5	16,0			
	132	363	2,0	13,34	5,1	5,3	13,3	14,0			
	164	295	2,5	10,75	5,1	5,4	13,2	13,9			
	194	250	2,9	9,10	5,0	5,5	13,0	13,7			
	245	199	3,4	7,19	4,8	5,4	12,6	13,3			
7,50	20	2913	0,8	87,30	12,6	19,3	26,5	28,0	**SK 42125 - 132 MH/4 AR**	158	E46-47
	23	2590	0,9	76,95	12,8	19,7	26,5	28,0			
	25	2353	0,9	69,30	13,0	19,9	26,5	28,0			
	31	1942	1,1	56,25	13,1	20,1	26,5	28,0			
	36	1678	1,2	48,15	13,1	20,0	26,5	28,0			
	43	1443	1,3	40,95	13,0	19,8	26,5	28,0			
	49	1285	1,2	35,33	12,1	16,4	26,5	28,0			
	55	1163	1,6	31,82	12,0	16,4	26,5	28,0			
	68	953	1,8	25,83	11,8	16,4	26,5	27,9			
	79	820	2,0	22,11	11,5	16,2	26,5	27,4			
	93	702	2,2	18,80	11,3	16,0	26,3	26,7			
	110	602	2,1	15,92	10,2	12,4	23,2	22,9			
	119	548	2,4	14,57	10,8	15,4	24,8	25,5			
	135	492	2,5	12,93	9,9	12,0	22,8	22,5			
	158	422	2,9	11,06	9,7	11,7	22,4	22,0			
	185	361	3,2	9,41	9,4	11,3	21,8	21,5			
	45	1366	0,8	38,63	3,4	3,8	14,0	14,5	**SK 32100 - 132 MH/4 AR**	118	E42-43
	51	1182	0,9	34,32	4,7	7,4	16,2	16,0			
	58	1078	1,0	30,11	4,3	5,2	14,7	15,3			
	72	877	1,2	24,27	4,7	6,1	15,0	15,7			
	85	748	1,1	20,54	4,9	6,5	15,0	15,7			
	92	703	1,0	18,97	0,9	0,9	10,2	10,8			
	102	636	1,1	17,11	1,5	1,6	10,6	11,2			
	107	597	1,3	16,22	5,0	6,7	14,6	15,6			
	131	500	1,4	13,34	2,9	2,8	11,3	11,9			
	163	405	1,8	10,75	3,7	3,5	11,6	12,2			
	192	344	2,1	9,10	4,1	3,9	11,7	12,3			
	242	274	2,5	7,19	4,3	4,2	11,6	12,2			
9,20	25	2856	0,8	69,30	11,0	17,0	26,5	28,0	**SK 42125 - 160 SH/4 AR**	189	E46-47
	31	2357	0,9	56,25	11,4	17,7	26,5	28,0			
	37	2037	1,0	48,15	11,6	17,9	26,5	28,0			
	43	1752	1,1	40,95	11,7	18,0	26,5	28,0			
	56	1411	1,3	31,82	10,8	14,4	26,5	26,6			
	68	1156	1,5	25,83	10,8	14,7	26,5	26,3			
	80	994	1,6	22,11	10,7	14,8	26,3	25,9			
	94	851	1,8	18,80	10,6	14,8	25,8	25,5			
	111	731	1,7	15,92	9,4	10,3	21,5	21,2			
	121	665	2,0	14,57	10,2	14,3	24,2	24,5			
	137	597	2,1	12,93	9,3	10,3	21,4	21,1			
	160	512	2,4	11,06	9,1	10,3	21,1	20,8			
	188	438	2,6	9,41	8,9	10,1	20,8	20,5			
	209	393	2,9	8,43	8,8	10,0	20,5	20,2			
	228	362	2,8	7,76	8,6	9,9	20,3	20,0			
	242	341	2,8	7,29	8,5	9,8	20,1	19,8			

11,0 kW
15,0 kW

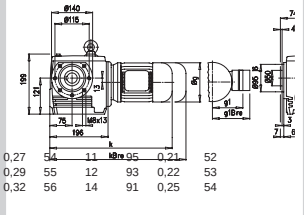


P_1	n_2	M_2	f_B	i_{ges}	F_R	F_A	$F_{R\ VL}$	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
[kW]	[min^{-1}]	[Nm]			[kN]		[kN]				
11,0	37	2435	0,8	48,15	10,1	15,7	26,5	28,0	**SK 42125 - 160 MH/4 AR**	189	E46-47
	43	2094	0,9	40,95	10,4	16,1	26,5	28,0			
	56	1687	1,1	31,82	9,6	12,3	24,8	24,5			
	68	1382	1,2	25,83	9,8	13,0	24,9	24,6			
	80	1189	1,4	22,11	9,9	13,3	24,8	24,5			
	94	1018	1,5	18,80	9,8	13,5	24,6	24,2			
	111	873	1,4	15,92	8,3	8,1	19,7	19,4			
	121	795	1,7	14,57	9,7	13,0	23,9	23,6			
	137	714	1,7	12,93	8,6	8,6	19,9	19,6			
	160	612	2,0	11,06	8,6	8,8	19,9	19,6			
	188	523	2,2	9,41	8,4	8,9	19,7	19,4			
	209	470	2,4	8,43	8,3	8,9	19,5	19,3			
	228	432	2,3	7,76	8,2	8,9	19,4	19,1			
	242	408	2,3	7,29	8,2	8,9	19,3	19,0			
15,0	56	2294	0,8	31,82	7,0	7,3	20,1	19,8	**SK 42125 - 160 LH/4 AR**	218	E46-47
	69	1880	0,9	25,83	7,7	8,8	21,1	20,8			
	80	1617	1,0	22,11	8,0	9,5	21,5	21,2			
	94	1384	1,1	18,80	8,2	10,0	21,7	21,4			
	111	1188	1,0	15,92	3,7	3,6	15,7	15,5			
	121	1082	1,2	14,57	8,4	10,4	21,7	21,4			
	137	970	1,3	12,93	5,3	5,0	16,7	16,4			
	160	833	1,5	11,06	6,2	5,8	17,1	16,9			
	188	712	1,6	9,41	7,0	6,3	17,3	17,1			
	210	639	1,8	8,43	7,4	6,6	17,4	17,2			
	228	588	1,7	7,76	7,4	6,8	17,4	17,2			
	242	555	1,7	7,29	7,3	6,9	17,4	17,2			

Redutores de rosca sem fim



	i_{ges}	i1	z2/z1	n_2	M_{2m} f_B= n1 = [min^{-1}] [Nm
SK 02040	**304,20**	7,80	39/1	4,6	10
	237,90	6,10	39/1	5,9	10
	128,70	7,80	33/2	11	10
W	115,05	2,95	39/1	12	9
	100,65	6,10	33/2	14	10
+	99,45	2,55	39/1	14	9
	86,97	2,23	39/1	16	8
IEC	76,44	1,96	39/1	18	8
	67,47	1,73	39/1	21	8
	59,83	7,80	23/3	23	10



0,27	54	11	95	0,21	52	
0,29	55	12	93	0,22	53	
0,32	56	14	91	0,25	54	

www.nord.com

SK 13050
SK 02050



	i_{ges}	z2/z1	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	IEC f_B ⇨ E2 - E18							
			$f_B = 1$		$f_B \geq 1$		$f_B = 1$		$f_B \geq 1$									
			n1 = 1750 min^{-1}				n1 = 1150 min^{-1}				IEC							
			[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	63	71						
SK 13050	**3019,29**	51/1	0,58	195	0,025	47	0,38	201	0,017	46	*	*						
	2249,06	51/1	0,78	195	0,034	47	0,51	203	0,023	47	*	*						
W	**1970,21**	51/1	0,89	195	0,039	47	0,58	204	0,027	47	*	*						
+	**1746,09**	51/1	1,0	195	0,043	47	0,66	205	0,030	47	*	*						
IEC	**1332,04**	45/2	1,3	195	0,041	65	0,86	201	0,028	65	*	*						
	992,23	45/2	1,8	195	0,055	66	1,2	203	0,038	65	*	*						
mm	**869,21**	45/2	2,0	195	0,063	66	1,3	204	0,043	65	*	*						
	755,77	51/1	2,3	195	0,10	48	1,5	203	0,068	48	*	*						
⇨ E50	**664,56**	51/1	2,6	195	0,11	49	1,7	203	0,077	48	*	*						
	586,37	51/1	3,0	195	0,12	49	2,0	202	0,086	48	*	*						
	474,31	51/1	3,7	195	0,15	50	2,4	204	0,11	49	*	*						
	411,76	51/1	4,2	195	0,17	50	2,8	206	0,12	49	*	*						
	333,43	45/2	5,2	195	0,16	67	3,4	203	0,11	66	*	*						
	293,19	45/2	6,0	195	0,18	67	3,9	203	0,13	67		*						
	209,25	45/2	8,4	195	0,25	68	5,5	204	0,18	67		*						
	181,66	45/2	9,6	195	0,29	68	6,3	206	0,20	67		*						
	158,12	32/3	11	195	0,29	78	7,3	203	0,20	77		*						
	139,04	32/3	13	195	0,33	78	8,3	203	0,23	78		*						
	122,68	32/3	14	195	*0,37*	78	9,4	202	0,24	78								
	99,23	32/3	18	190	*0,37*	79	12	199	*0,24*	78								
	86,15	32/3	20	180	*0,37*	79	13	190	*0,24*	78								
	76,61	31/6	23	140	*0,37*	84	15	141	*0,24*	83								
	67,37	31/6	26	130	*0,37*	84	17	135	*0,24*	83								
	59,44	31/6	29	130	*0,37*	84	19	135	*0,24*	83								
	48,08	31/6	36	110	*0,37*	84	24	115	*0,24*	84								
	41,74	31/6	42	110	*0,37*	85	28	110	*0,24*	84								

											IEC							
											63	71	80	90				
SK 02050	**524,79**	51/1	3,3	185	0,13	49	2,2	193	0,09	48	*	*						
	440,13	51/1	4,0	185	0,15	50	2,6	194	0,11	49	*	*						
	385,56	51/1	4,5	185	0,17	50	3,0	196	0,12	49	*	*						
W	**341,70**	51/1	5,1	185	0,20	51	3,4	197	0,14	49		*	*					
+	**231,41**	45/2	7,6	185	0,22	68	5,0	193	0,15	67		*						
IEC	**194,18**	45/2	9,0	185	0,26	68	5,9	194	0,18	67		*						
	170,10	45/2	10	185	0,29	69	6,8	196	0,21	68		*						
mm	147,90	51/1	12	175	0,39	55	7,8	190	0,29	53			*	*				
	130,05	51/1	13	168	0,42	56	8,9	184	0,32	54			*	*				
⇨ E50	114,75	51/1	15	168	0,47	57	10	185	0,36	54			*	*				
	92,82	51/1	19	168	0,57	59	12	189	0,44	56			*	*				
	80,58	51/1	22	168	0,64	60	14	190	0,50	57			*	*				
	65,25	45/2	27	168	0,65	73	18	182	0,48	71			*	*				
	57,38	45/2	31	168	0,73	73	20	184	0,54	71			*	*				
	50,63	45/2	35	155	0,76	74	23	171	0,57	72				*				
	40,95	45/2	43	155	0,93	75	28	174	0,70	73				*				
	35,55	45/2	49	155	1,05	76	32	176	0,81	74				*				
	30,94	32/3	57	155	1,12	82	37	168	0,81	81				*				
	27,21	32/3	64	155	1,27	83	42	170	0,93	81				*				
	24,01	32/3	73	155	1,43	83	48	171	1,05	82				*				
	19,42	32/3	90	145	*1,50*	84	59	163	*0,99*	82								
	16,86	32/3	104	120	*1,50*	84	68	136	*0,99*	83								
	14,72	32/3	118	113	*1,50*	85	78	130	*0,99*	83								
	13,18	31/6	133	120	*1,50*	87	87	131	*0,99*	86								
	11,63	31/6	151	113	*1,50*	88	99	125	*0,99*	87								
	9,41	31/6	186	110	*1,50*	88	122	124	*0,99*	87								
	8,17	31/6	214	110	*1,50*	89	141	125	*0,99*	88								
	7,13	31/6	245	105	*1,50*	89	161	120	*0,99*	88								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 13050	25	26	27	-	-
SK 02050	20	21	22	25	25



SK 13050
SK 02050

	i_{ges}	z2/z1	W n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	W n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	W n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	IEC f_B ⇨ 🕮 E2 - E18 IEC 63	71				
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$								
			n1 = 875 min^{-1}				n1 = 580 min^{-1}				n1 = 300 min^{-1}									
SK 13050	**3019,29**	51/1	0,29	203	0,013	46	0,19	207	0,009	46	0,10	231	0,005	46	*	*				
	2249,06	51/1	0,39	207	0,018	46	0,26	210	0,012	46	0,13	229	0,007	46	*	*				
W + IEC	**1970,21**	51/1	0,44	208	0,021	46	0,29	213	0,014	46	0,15	228	0,008	46	*	*				
	1746,09	51/1	0,50	210	0,024	47	0,33	215	0,016	46	0,17	226	0,009	46	*	*				
	1332,04	45/2	0,66	203	0,021	65	0,44	207	0,015	65	0,23	231	0,008	65	*	*				
	992,23	45/2	0,88	207	0,029	65	0,58	210	0,020	65	0,30	229	0,011	65	*	*				
	869,21	45/2	1,0	208	0,034	65	0,67	213	0,023	65	0,35	228	0,013	65	*	*				
	755,77	51/1	1,2	208	0,053	47	0,77	217	0,037	47	0,40	230	0,021	46	*	*				
	664,56	51/1	1,3	208	0,061	47	0,87	216	0,042	47	0,45	231	0,024	47	*	*				
	586,37	51/1	1,5	209	0,069	48	0,99	215	0,047	47	0,51	231	0,027	47	*	*				
	474,31	51/1	1,8	209	0,084	48	1,2	218	0,059	47	0,63	233	0,033	47	*	*				
	411,76	51/1	2,1	211	0,10	48	1,4	220	0,068	48	0,73	235	0,038	47	*	*				
	333,43	45/2	2,6	208	0,087	66	1,7	217	0,060	66	0,90	230	0,033	65	*	*				
	293,19	45/2	3,0	208	0,10	66	2,0	216	0,068	66	1,0	231	0,038	65		*				
	209,25	45/2	4,2	209	0,14	67	2,8	218	0,10	66	1,4	233	0,053	66		*				
	181,66	45/2	4,8	211	0,16	67	3,2	220	0,11	66	1,6	235	0,062	66		*				
	158,12	32/3	5,5	208	0,16	77	3,7	217	0,11	77	1,9	230	0,060	77		*				
	139,04	32/3	6,3	208	0,18	77	4,2	216	0,12	77	2,2	231	0,068	77		*				
	122,68	32/3	7,1	209	0,18	77	4,7	215	0,12	77	2,4	231	0,063	77		*				
	99,23	32/3	8,8	204	*0,18*	78	5,9	212	*0,12*	77	3,0	227	*0,063*	77		*				
	86,15	32/3	10	194	*0,18*	78	6,7	199	*0,12*	77	3,5	199	*0,063*	77		*				
	76,61	31/6	11	141	*0,18*	83	7,6	141	*0,12*	83	3,9	139	*0,063*	82		*				
	67,37	31/6	13	139	*0,18*	83	8,6	139	*0,12*	83	4,5	139	*0,063*	83		*				
	59,44	31/6	15	138	*0,18*	83	9,8	138	*0,12*	83	5,0	138	*0,063*	83		*				
	48,08	31/6	18	118	*0,18*	83	12	120	*0,12*	83	6,2	120	*0,063*	83		*				
	41,74	31/6	21	110	*0,18*	84	14	109	*0,12*	83	7,2	109	*0,063*	83		*				

															IEC 63	71	80	90		
SK 02050	**524,79**	51/1	1,7	198	0,072	48	1,1	205	0,050	47	0,57	220	0,028	47	*	*				
	440,13	51/1	2,0	199	0,086	48	1,3	207	0,060	47	0,68	222	0,034	47	*	*				
W + IEC	**385,56**	51/1	2,3	201	0,10	48	1,5	209	0,069	48	0,78	223	0,039	47	*	*				
	341,70	51/1	2,6	203	0,11	49	1,7	211	0,078	48	0,88	224	0,044	47		*	*			
	231,41	45/2	3,8	198	0,12	66	2,5	205	0,082	66	1,3	211	0,044	65		*				
	194,18	45/2	4,5	199	0,14	67	3,0	207	0,10	66	1,5	222	0,055	66		*				
	170,10	45/2	5,1	201	0,16	67	3,4	209	0,11	66	1,8	223	0,063	66		*				
	147,90	51/1	5,9	198	0,24	52	3,9	209	0,17	50	2,0	224	0,10	48			*	*		
	130,05	51/1	6,7	192	0,26	52	4,5	203	0,19	50	2,3	220	0,11	48			*	*		
	114,75	51/1	7,6	195	0,30	53	5,1	206	0,21	51	2,6	225	0,13	49			*	*		
	92,82	51/1	9,4	200	0,37	54	6,3	214	0,27	52	3,2	234	0,16	49			*	*		
	80,58	51/1	11	203	0,42	55	7,2	219	0,31	52	3,7	241	0,19	50			*	*		
	65,25	45/2	13	190	0,38	70	8,9	201	0,27	68	4,6	215	0,16	67			*	*		
	57,38	45/2	15	192	0,44	70	10	203	0,31	69	5,2	220	0,18	67			*	*		
	50,63	45/2	17	180	0,46	71	11	190	0,33	69	5,9	208	0,19	67			*	*		
	40,95	45/2	21	184	0,58	72	14	197	0,42	70	7,3	216	0,24	68				*		
	35,55	45/2	25	187	0,67	72	16	202	0,49	70	8,4	222	0,29	68				*		
	30,94	32/3	28	175	0,65	80	19	186	0,46	79	9,7	199	0,26	78				*		
	27,21	32/3	32	178	0,75	80	21	188	0,53	79	11	203	0,30	78				*		
	24,01	32/3	36	180	0,85	81	24	190	0,60	80	12	208	0,35	78				*		
	19,42	32/3	45	172	*0,75*	81	30	185	*0,50*	80	15	202	*0,26*	79				*		
	16,86	32/3	52	145	*0,75*	82	34	157	*0,50*	80	18	172	*0,26*	79				*		
	14,72	32/3	59	139	*0,75*	82	39	151	*0,50*	81	20	167	*0,26*	79				*		
	13,18	31/6	67	137	*0,75*	86	44	143	*0,50*	85	23	141	*0,26*	84				*		
	11,63	31/6	75	131	*0,75*	86	50	139	*0,50*	85	26	140	*0,26*	84				*		
	9,41	31/6	93	131	*0,75*	86	62	139	*0,50*	85	32	137	*0,26*	84				*		
	8,17	31/6	107	133	*0,75*	87	71	138	*0,50*	86	37	135	*0,26*	84				*		
	7,13	31/6	122	129	*0,75*	87	81	136	*0,50*	86	42	134	*0,26*	85				*		

* ⇨ 🕮 A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 13050	25	26	27	-	-
SK 02050	20	21	22	25	25

SK 13063
SK 12063



	i_{ges}	z2/z1	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	IEC f_B ⇨ E2 - E18 IEC 63	71						
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$										
			n1 = 1750 min^{-1}				n1 = 1150 min^{-1}											
SK 13063	#3631,55	51/1	0,48	380	0,042	45	0,32	389	0,029	45	*	*						
	#2705,13	51/1	0,65	380	0,056	46	0,43	393	0,039	45	*	*						
W	#2374,16	51/1	0,74	380	0,064	46	0,48	395	0,044	45	*	*						
+	#2110,94	51/1	0,83	380	0,072	46	0,54	397	0,050	46	*	*						
IEC	#1343,63	43/2	1,3	380	0,080	65	0,86	391	0,055	64	*	*						
mm	#1140,40	43/2	1,5	380	0,09	65	1,0	393	0,065	64	*	*						
⇨ E50	**938,20**	51/1	1,9	380	0,16	48	1,2	396	0,11	47	*	*						
	737,53	51/1	2,4	380	0,20	48	1,6	396	0,14	47		*						
	604,62	51/1	2,9	380	0,24	49	1,9	394	0,16	48		*						
	531,64	51/1	3,3	380	0,26	49	2,2	396	0,19	48		*						
	471,70	51/1	3,7	380	0,30	50	2,4	398	0,21	48		*						
	395,51	43/2	4,4	380	0,27	66	2,9	396	0,18	65		*						
	349,37	43/2	5,0	380	0,30	67	3,3	397	0,21	66		*						
	310,92	43/2	5,6	380	0,33	67	3,7	396	*0,23*	66		*						
	254,89	43/2	6,9	370	*0,37*	68	4,5	384	*0,24*	66								
	224,12	43/2	7,8	370	*0,37*	68	5,1	385	*0,24*	67								
	198,86	43/2	8,8	360	*0,37*	68	5,8	377	*0,24*	67								
	178,31	37/3	9,8	340	*0,37*	77	6,4	354	*0,24*	76								
	146,17	37/3	12	330	*0,37*	77	7,9	333	*0,24*	76								
	128,53	37/3	14	300	*0,37*	77	8,9	296	*0,24*	76								
	114,04	37/3	15	260	*0,37*	78	10	263	*0,24*	77								
	97,03	37/3	18	230	*0,37*	78	12	227	*0,24*	77								
	79,54	33/6	22	200	*0,37*	84	14	198	*0,24*	83								
	65,20	33/6	27	170	*0,37*	84	18	170	*0,24*	84								

											IEC 63	71	80	90	100			
SK 12063	**#626,79**	51/1	2,8	360	0,22	49	1,8	374	0,15	48		*						
	#529,38	51/1	3,3	360	0,25	50	2,2	375	0,18	48		*						
W	**#464,61**	51/1	3,8	360	0,28	50	2,5	377	0,20	48		*						
+	**#413,10**	51/1	4,2	360	0,32	51	2,8	380	0,23	49		*	*					
IEC	**#264,24**	43/2	6,6	350	0,36	67	4,4	349	0,24	66		*						
mm	**#223,17**	43/2	7,8	360	0,43	68	5,2	375	0,30	67								
⇨ E50	**#195,86**	43/2	8,9	360	0,49	69	5,9	377	0,35	67								
	183,60	51/1	9,5	325	0,58	56	6,3	349	0,43	53			*	*				
	162,18	51/1	11	310	0,62	57	7,1	335	0,46	54			*	*				
	144,33	51/1	12	300	0,66	58	8,0	326	0,50	55			*	*	*			
	118,32	51/1	15	295	0,77	59	9,7	325	0,59	56				*	*			
	104,04	51/1	17	295	0,86	61	11	328	0,66	57				*	*			
	92,31	51/1	19	295	0,95	62	12	332	0,75	58				*	*			
	77,40	43/2	23	305	0,99	73	15	327	0,72	71				*				
	68,37	43/2	26	295	1,07	74	17	319	0,79	72				*				
	60,85	43/2	29	280	1,13	75	19	304	0,83	72				*	*			
	49,88	43/2	35	262	1,27	76	23	289	0,95	73				*	*			
	43,86	43/2	40	250	1,36	77	26	278	1,03	74				*	*			
	38,92	43/2	45	245	1,49	77	30	275	1,14	75				*	*			
	34,89	37/3	50	262	1,67	82	33	285	1,22	81					*			
	28,61	37/3	61	245	1,88	83	40	270	1,40	81					*			
	25,15	37/3	69	245	2,13	84	46	272	1,59	82					*			
	22,32	37/3	78	245	*2,20*	84	52	275	*1,45*	83					*			
	18,99	37/3	92	215	*2,20*	85	60	244	*1,45*	83					*			
	15,57	33/6	112	190	*2,20*	88	74	207	*1,45*	87					*			
	12,76	33/6	137	180	*2,20*	89	90	198	*1,45*	87					*			
	11,22	33/6	156	175	*2,20*	89	102	195	*1,45*	88					*			
	9,96	33/6	176	170	*2,20*	89	116	191	*1,45*	88					*			
	8,47	33/6	206	166	*2,20*	90	136	188	*1,45*	89					*			
	7,43	33/6	236	156	*2,20*	90	155	179	*1,45*	89					*			

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100
SK 13063	29	30	31	-	-	-
SK 12063	24	25	26	29	29	29

* # ⇨ A55



	i_{ges}	z2/z1	W n_2	W M_{2max}	W P_{1max}	W η	W n_2	W M_{2max}	W P_{1max}	W η	W n_2	W M_{2max}	W P_{1max}	W η	IEC f_B ⇨ E2 - E18					
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$								
			n1 = 875 min^{-1}				n1 = 580 min^{-1}				n1 = 300 min^{-1}				IEC					
			[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	63	71				
SK 13063	**#3631,55**	51/1	0,24	393	0,022	45	0,16	414	0,015	45	0,08	453	0,009	45	*	*				
	#2705,13	51/1	0,32	398	0,030	45	0,21	405	0,020	45	0,11	450	0,012	45	*	*				
	#2374,16	51/1	0,37	401	0,034	45	0,24	408	0,023	45	0,13	448	0,013	45	*	*				
W	**#2110,94**	51/1	0,41	404	0,039	45	0,27	412	0,026	45	0,14	446	0,015	45	*	*				
+	**#1343,63**	43/2	0,65	395	0,042	64	0,43	407	0,029	64	0,22	452	0,017	64	*	*				
IEC	**#1140,40**	43/2	0,77	398	0,050	64	0,51	405	0,034	64	0,26	428	0,018	64	*	*				
	938,20	51/1	0,93	405	0,086	46	0,62	425	0,060	46	0,32	444	0,033	45	*	*				
mm	**737,53**	51/1	1,2	406	0,11	47	0,79	423	0,076	46	0,41	448	0,042	45		*				
⇨ E50	**604,62**	51/1	1,4	406	0,13	47	0,96	420	0,09	46	0,50	450	0,051	45		*				
	531,64	51/1	1,6	407	0,15	47	1,1	422	0,10	46	0,56	452	0,059	46		*				
	471,70	51/1	1,9	407	0,17	48	1,2	424	0,12	47	0,64	455	0,066	46		*				
	395,51	43/2	2,2	405	0,14	65	1,5	425	0,10	65	0,76	444	0,055	64		*				
	349,37	43/2	2,5	405	0,16	65	1,7	425	0,11	65	0,86	447	0,063	64		*				
	310,92	43/2	2,8	406	*0,18*	65	1,9	423	0,13	65	0,96	448	*0,070*	64		*				
	254,89	43/2	3,4	396	*0,18*	66	2,3	409	*0,12*	65	1,2	439	*0,063*	64						
	224,12	43/2	3,9	396	*0,18*	66	2,6	411	*0,12*	65	1,3	437	*0,063*	65						
	198,86	43/2	4,4	386	*0,18*	66	2,9	388	*0,12*	65	1,5	388	*0,063*	65						
	178,31	37/3	4,9	363	*0,18*	75	3,2	379	*0,12*	75	1,7	396	*0,063*	74						
	146,17	37/3	6,0	333	*0,18*	76	4,0	329	*0,12*	75	2,1	329	*0,063*	75						
	128,53	37/3	6,8	296	*0,18*	76	4,5	292	*0,12*	75	2,3	292	*0,063*	75						
	114,04	37/3	7,7	260	*0,18*	76	5,1	257	*0,12*	75	2,6	257	*0,063*	75						
	97,03	37/3	9,0	224	*0,18*	76	6,0	224	*0,12*	76	3,1	221	*0,063*	75						
	79,54	33/6	11	198	*0,18*	83	7,3	198	*0,12*	83	3,8	196	*0,063*	82						
	65,20	33/6	13	168	*0,18*	83	8,9	168	*0,12*	83	4,6	166	*0,063*	82						

															IEC					
															63	71	80	90	100	
SK 12063	**#626,79**	51/1	1,4	385	0,12	47	0,93	399	0,084	46	0,48	426	0,047	45		*				
	#529,38	51/1	1,7	385	0,14	47	1,1	400	0,10	46	0,57	429	0,056	46		*				
	#464,61	51/1	1,9	386	0,16	48	1,2	402	0,11	47	0,65	431	0,064	46		*				
W	**#413,10**	51/1	2,1	389	0,18	48	1,4	405	0,13	47	0,73	433	0,072	46		*	*			
+	**#264,24**	43/2	3,3	349	0,18	66	2,2	344	0,12	65	1,1	338	0,062	64		*				
IEC	**#223,17**	43/2	3,9	385	0,24	66	2,6	400	0,17	65	1,3	429	0,09	65						
	#195,86	43/2	4,5	386	0,27	66	3,0	402	0,19	66	1,5	431	0,11	65						
mm	183,60	51/1	4,8	361	0,35	51	3,2	383	0,26	49	1,6	408	0,15	47			*	*		
⇨ E50	162,18	51/1	5,4	347	0,38	52	3,6	369	0,28	50	1,8	393	0,16	48			*	*		
	144,33	51/1	6,1	340	0,41	53	4,0	360	0,30	50	2,1	386	0,18	48			*	*	*	
	118,32	51/1	7,4	342	0,49	54	4,9	360	0,36	51	2,5	393	0,22	49			*	*	*	
	104,04	51/1	8,4	346	0,55	55	5,6	368	0,41	52	2,9	402	0,25	49				*	*	
	92,31	51/1	9,5	351	0,62	56	6,3	376	0,47	53	3,3	412	0,28	49				*	*	
	77,40	43/2	11	339	0,58	70	7,5	359	0,41	68	3,9	383	0,24	66				*		
	68,37	43/2	13	330	0,63	70	8,5	351	0,46	68	4,4	374	0,26	66				*		
	60,85	43/2	14	317	0,67	71	9,5	336	0,49	69	4,9	360	0,28	67				*	*	
	49,88	43/2	18	304	0,78	72	12	320	0,56	70	6,0	349	0,33	67				*	*	
	43,86	43/2	20	293	0,84	72	13	312	0,61	70	6,8	341	0,36	68				*	*	
	38,92	43/2	23	291	0,94	73	15	312	0,69	71	7,7	342	0,41	68				*	*	
	34,89	37/3	25	297	0,98	80	17	314	0,70	78	8,6	337	0,40	76					*	
	28,61	37/3	31	284	1,13	80	20	299	0,81	79	10	326	0,47	77					*	
	25,15	37/3	35	287	1,29	81	23	305	0,93	79	12	334	0,54	77					*	
	22,32	37/3	39	291	*1,10*	81	26	312	*0,73*	80	13	342	*0,38*	77					*	
	18,99	37/3	46	261	*1,10*	82	31	282	*0,73*	80	16	309	*0,38*	78					*	
	15,57	33/6	56	215	*1,10*	86	37	228	*0,73*	85	19	244	*0,38*	84					*	
	12,76	33/6	69	209	*1,10*	87	45	220	*0,73*	86	24	240	*0,38*	84					*	
	11,22	33/6	78	205	*1,10*	87	52	218	*0,73*	86	27	238	*0,38*	84					*	
	9,96	33/6	88	202	*1,10*	87	58	217	*0,73*	86	30	237	*0,38*	85					*	
	8,47	33/6	103	201	*1,10*	88	68	218	*0,73*	87	35	239	*0,38*	85					*	
	7,43	33/6	118	193	*1,10*	88	78	210	*0,73*	87	41	231	*0,38*	85					*	

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100
SK 13063	29	30	31	-	-	-
SK 12063	24	25	26	29	29	29

* # ⇨ A55

SK 13080
SK 12080



	i_{ges}	z2/z1	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} $f_B = 1$ [kW]	W P_{1max} $f_B \geq 1$ [kW]	W η [%]	n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	IEC f_B ⇨ E2 - E18 63	71	80	90	100	112		
			n1 = 1750 min^{-1}					n1 = 1150 min^{-1}											
SK 13080	**#3356,66**	51/1	0,52	770	0,09		45	0,34	790	0,063	45	*	*						
	#2658,22	51/1	0,66	770	0,12		46	0,43	796	0,080	45	*	*						
W + IEC	**#2058,82**	51/1	0,85	770	0,15		46	0,56	805	0,10	46	*	*						
mm	**1198,81**	51/1	1,5	770	0,25		47	0,96	797	0,17	46		*						
⇨ E50	**956,44**	51/1	1,8	770	0,31		48	1,2	802	0,22	47		*						
	805,28	51/1	2,2	770	0,36		49	1,4	803	0,25	47		*						
	706,25	51/1	2,5	770	*0,37*		49	1,6	802	*0,24*	48								
	630,68	51/1	2,8	770	*0,37*		50	1,8	800	*0,24*	48								
	542,07	51/1	3,2	770	*0,37*		51	2,1	797	*0,24*	49								
	482,13	51/1	3,6	770	*0,37*		52	2,4	755	*0,24*	49								
	403,20	43/2	4,3	770	*0,37*		68	2,9	802	*0,24*	67								
	339,48	43/2	5,2	700	*0,37*		68	3,4	689	*0,24*	67								
	297,73	43/2	5,9	610	*0,37*		69	3,9	601	*0,24*	67								
	265,87	43/2	6,6	570	*0,37*		69	4,3	570	*0,24*	68								
	228,52	43/2	7,6	570	*0,37*		70	5,0	562	*0,24*	68								
	193,73	31/3	9,0	450	*0,37*		78	5,9	448	*0,24*	77								
	163,11	31/3	11	380	*0,37*		79	7,0	382	*0,24*	78								
	143,05	31/3	12	340	*0,37*		79	8,0	340	*0,24*	78								
	127,74	31/3	14	300	*0,37*		79	9,0	299	*0,24*	78								
	109,80	31/3	16	260	*0,37*		80	10	257	*0,24*	78								
	97,65	31/3	18	230	*0,37*		80	12	231	*0,24*	79								

												IEC 63	71	80	90	100	112		
SK 12080	**#656,88**	51/1	2,7	710	0,40		50	1,8	738	0,28	48								
	#520,20	51/1	3,4	710	0,49		51	2,2	740	0,35	49			*					
W + IEC	**#402,90**	51/1	4,3	710	0,61		53	2,9	750	0,45	50			*					
mm	**#276,92**	43/2	6,3	710	0,68		69	4,2	738	0,48	68								
⇨ E50	234,60	51/1	7,5	710	0,97		57	4,9	749	0,72	54				*				
	187,17	51/1	9,4	670	1,11		59	6,1	718	0,84	55				*	*	*		
	157,59	51/1	11	670	1,29		61	7,3	725	0,98	57				*	*	*		
	138,21	51/1	13	645	1,38		62	8,3	703	1,06	58				*	*	*		
	123,42	51/1	14	620	1,46		63	9,3	681	1,13	59				*	*	*		
	106,08	51/1	16	590	1,58		64	11	655	1,23	60					*	*		
	94,35	51/1	19	560	1,66		65	12	628	1,31	61					*	*		
	78,91	43/2	22	655	2,00		76	15	702	1,46	73					*	*		
	66,44	43/2	26	630	2,25		77	17	682	1,66	74					*	*		
	58,27	43/2	30	600	2,42		78	20	654	1,80	75					*	*		
	52,03	43/2	34	575	2,57		79	22	631	1,92	76					*	*		
	44,72	43/2	39	550	2,82		80	26	610	2,13	77					*	*		
	37,91	31/3	46	550	3,15		84	30	590	2,27	82						*		
	31,92	31/3	55	525	3,54		85	36	568	2,57	83						*		
	27,99	31/3	63	510	3,90		86	41	556	*2,85*	84						*		
	25,00	31/3	70	490	*4,00*		86	46	538	*2,63*	84								
	21,49	31/3	81	470	*4,00*		87	53	522	*2,63*	85								
	19,11	31/3	92	455	*4,00*		87	60	510	*2,63*	86								
	15,98	31/6	110	395	*4,00*		90	72	422	*2,63*	88								
	14,01	31/6	125	365	*4,00*		90	82	398	*2,63*	89								
	12,51	31/6	140	345	*4,00*		90	92	379	*2,63*	89								
	10,75	31/6	163	340	*4,00*		91	107	377	*2,63*	89								
	9,56	31/6	183	340	*4,00*		91	121	381	*2,63*	90								
	7,55	31/6	232	295	*4,00*		91	152	336	*2,63*	90								

* # ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 13080	39	40	41	-	-	-	-
SK 12080	34	35	36	39	39	46	46



	i_{ges}	z2/z1	W n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	W n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	W n_2 [min^{-1}]	M_{2max} [Nm]	P_{1max} [kW]	η [%]	IEC 63	IEC 71				
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$								
			n1 = 875 min^{-1}				n1 = 580 min^{-1}				n1 = 300 min^{-1}									
SK 13080	**#3356,66**	51/1	0,26	799	0,049	45	0,17	831	0,034	45	0,09	917	0,019	44	*	*				
	#2658,22	51/1	0,33	808	0,062	45	0,22	821	0,042	45	0,11	911	0,024	44	*	*				
W	**#2058,82**	51/1	0,42	821	0,081	45	0,28	838	0,055	45	0,15	902	0,031	45	*	*				
+	**1198,81**	51/1	0,73	825	0,14	46	0,48	856	0,10	45	0,25	885	0,052	45		*				
IEC	**956,44**	51/1	0,92	822	0,17	46	0,61	861	0,12	46	0,31	899	0,066	45		*				
	805,28	51/1	1,1	821	0,20	47	0,72	861	0,14	46	0,37	906	0,078	45		*				
mm	**706,25**	51/1	1,2	822	*0,18*	47	0,82	857	*0,12*	46	0,42	909	*0,063*	45						
	630,68	51/1	1,4	823	*0,18*	47	0,92	853	*0,12*	46	0,47	851	*0,063*	45						
⇨ 🕮 E50	**542,07**	51/1	1,6	781	*0,18*	48	1,1	764	*0,12*	47	0,55	732	*0,063*	45						
	482,13	51/1	1,8	739	*0,18*	48	1,2	724	*0,12*	47	0,62	709	*0,063*	46						
	403,20	43/2	2,2	798	*0,18*	66	1,4	786	*0,12*	65	0,74	786	*0,063*	65						
	339,48	43/2	2,6	679	*0,18*	66	1,7	679	*0,12*	66	0,88	669	*0,063*	65						
	297,73	43/2	2,9	601	*0,18*	67	1,9	592	*0,12*	66	1,0	583	*0,063*	65						
	265,87	43/2	3,3	562	*0,18*	67	2,2	554	*0,12*	66	1,1	545	*0,063*	65						
	228,52	43/2	3,8	554	*0,18*	67	2,5	545	*0,12*	66	1,3	537	*0,063*	65						
	193,73	31/3	4,5	448	*0,18*	77	3,0	442	*0,12*	76	1,5	442	*0,063*	76						
	163,11	31/3	5,4	377	*0,18*	77	3,6	372	*0,12*	76	1,8	372	*0,063*	76						
	143,05	31/3	6,1	335	*0,18*	77	4,1	335	*0,12*	77	2,1	331	*0,063*	76						
	127,74	31/3	6,8	295	*0,18*	77	4,5	295	*0,12*	77	2,3	291	*0,063*	76						
	109,80	31/3	8,0	257	*0,18*	78	5,3	254	*0,12*	77	2,7	250	*0,063*	76						
	97,65	31/3	9,0	229	*0,18*	78	5,9	226	*0,12*	77	3,1	223	*0,063*	76						

															IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 12080	**#656,88**	51/1	1,3	758	0,22	47	0,88	788	0,16	46	0,46	840	0,089	45						
	#520,20	51/1	1,7	760	0,28	48	1,1	789	0,20	47	0,58	846	0,11	46			*			
W	**#402,90**	51/1	2,2	768	0,36	49	1,4	801	0,25	47	0,74	855	0,15	46			*			
+	**#276,92**	43/2	3,2	742	0,37	67	2,1	731	0,24	66	1,1	720	0,13	65						
IEC	234,60	51/1	3,7	783	0,59	52	2,5	819	0,43	49	1,3	872	0,25	47				*		
	187,17	51/1	4,7	743	0,68	53	3,1	788	0,51	51	1,6	840	0,30	48				*	*	*
mm	157,59	51/1	5,6	752	0,80	54	3,7	798	0,60	52	1,9	852	0,35	48				*	*	*
	138,21	51/1	6,3	734	0,88	56	4,2	776	0,65	52	2,2	835	0,39	49				*	*	*
⇨ 🕮 E50	123,42	51/1	7,1	715	0,94	56	4,7	754	0,70	53	2,4	820	0,42	49				*	*	*
	106,08	51/1	8,2	691	1,03	58	5,5	733	0,77	54	2,8	801	0,47	50					*	*
	94,35	51/1	9,3	664	1,10	59	6,2	711	0,83	55	3,2	778	0,51	51					*	*
	78,91	43/2	11	727	1,18	72	7,4	770	0,85	70	3,8	821	0,49	67					*	*
	66,44	43/2	13	707	1,34	73	8,7	751	0,97	71	4,5	801	0,56	68					*	*
	58,27	43/2	15	683	1,46	74	10	722	1,06	71	5,2	777	0,61	68					*	*
	52,03	43/2	17	663	1,57	74	11	699	1,13	72	5,8	760	0,67	69					*	*
	44,72	43/2	20	644	1,75	75	13	683	1,27	73	6,7	747	0,76	69					*	*
	37,91	31/3	23	610	1,81	81	15	647	1,30	80	7,9	690	0,74	78						*
	31,92	31/3	27	589	2,06	82	18	626	1,48	80	9,4	668	0,84	78						*
	27,99	31/3	31	580	2,30	83	21	614	1,65	81	11	661	0,94	79						*
	25,00	31/3	35	565	*2,00*	83	23	596	*1,33*	81	12	648	*0,69*	79						
	21,49	31/3	41	550	*2,00*	84	27	584	*1,33*	82	14	638	*0,69*	79						
	19,11	31/3	46	540	*2,00*	84	30	578	*1,33*	82	16	632	*0,69*	80						
	15,98	31/6	55	417	*2,00*	87	36	413	*1,33*	86	19	403	*0,69*	84						
	14,01	31/6	63	415	*2,00*	88	41	409	*1,33*	86	21	404	*0,69*	85						
	12,51	31/6	70	398	*2,00*	88	46	411	*1,33*	87	24	401	*0,69*	85						
	10,75	31/6	81	398	*2,00*	89	54	406	*1,33*	87	28	397	*0,69*	85						
	9,56	31/6	92	403	*2,00*	89	61	407	*1,33*	88	31	398	*0,69*	86						
	7,55	31/6	116	361	*2,00*	90	77	391	*1,33*	88	40	390	*0,69*	86						

* # ⇨ 🕮 A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 13080	39	40	41	-	-	-	-
SK 12080	34	35	36	39	39	46	46

SK 33100
SK 32100



	i_{ges}	z2/z1	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	IEC f_B ⇨ E2 - E18 IEC 63	71	80	90	100	112	
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$									
			n1 = 1750 min^{-1}				n1 = 1150 min^{-1}										
SK 33100	**5875,95**	50/1	0,30	1590	0,11	46	0,20	1620	0,073	45	*	*					
	4646,10	50/1	0,38	1590	0,14	46	0,25	1619	0,09	45	*	*					
W	**3735,10**	50/1	0,47	1590	0,17	46	0,31	1626	0,11	46	*	*					
+	**2200,07**	50/1	0,79	1590	0,28	47	0,52	1655	0,20	46		*					
IEC	**1671,69**	50/1	1,0	1590	0,36	48	0,69	1671	0,26	47		*					
mm	**1507,71**	50/1	1,2	1590	0,40	48	0,76	1665	0,28	47							
⇨ E50	**1175,19**	50/1	1,5	1590	0,51	49	0,98	1645	0,35	48							
	660,60	50/1	2,7	1590	0,85	52	1,7	1654	0,61	50				*	*	*	
	519,31	50/1	3,4	1590	1,04	54	2,2	1655	0,75	51				*	*	*	
	468,37	50/1	3,7	1590	1,14	54	2,5	1663	0,83	52				*	*	*	
	365,07	50/1	4,8	1510	1,34	57	3,2	1603	0,99	53				*	*	*	
	299,28	50/1	5,9	1510	*1,50*	58	3,9	1603	*0,99*	55					*	*	
	257,63	39/2	6,8	1510	*1,50*	71	4,5	1570	*0,99*	70					*	*	
	182,66	39/2	9,6	1420	*1,50*	73	6,3	1486	*0,99*	71					*	*	
	142,38	39/2	12	1310	*1,50*	75	8,1	1391	*0,99*	72					*	*	
	121,21	35/3	14	1190	*1,50*	81	9,5	1239	*0,99*	79					*	*	
	109,32	35/3	16	1190	*1,50*	81	11	1245	*0,99*	79					*	*	
	85,21	35/3	21	1080	*1,50*	82	14	1147	*0,99*	80					*	*	
	69,85	35/3	25	1080	*1,50*	83	17	1147	*0,99*	81					*	*	
	53,70	31/6	33	690	*1,50*	87	21	704	*0,99*	86					*	*	

											IEC 63	71	80	90	100	112	132
SK 32100	**645,00**	50/1	2,7	1420	0,77	52	1,8	1476	0,55	50			*	*			
	510,00	50/1	3,4	1420	0,95	54	2,3	1480	0,68	51				*			
W	**410,00**	50/1	4,3	1355	1,09	56	2,8	1428	0,80	52				*	*	*	
+	**304,00**	50/1	5,8	1420	1,47	58	3,8	1508	1,10	55				*			
IEC	241,50	50/1	7,2	1420	1,78	60	4,8	1500	1,32	56					*	*	
mm	183,50	50/1	9,5	1365	2,15	63	6,3	1463	1,63	59					*	*	
⇨ E51	165,50	50/1	11	1330	2,29	64	7,0	1435	1,74	60					*	*	
	129,00	50/1	14	1240	2,63	67	8,9	1356	2,02	63					*	*	*
	104,00	50/1	17	1170	2,99	69	11	1299	2,32	65					*	*	*
	94,19	39/2	19	1310	3,28	78	12	1384	2,36	75						*	
	71,57	39/2	24	1220	3,93	80	16	1308	2,87	77						*	
	64,55	39/2	27	1190	4,21	80	18	1284	3,10	77							
	50,31	39/2	35	1110	4,95	82	23	1214	3,68	79							*
	42,83	35/3	41	1100	5,49	86	27	1179	3,97	84							
	38,63	35/3	45	1100	6,06	86	30	1187	4,40	84							
	34,32	39/2	51	1090	6,94	84	34	1229	5,29	82							*
	30,11	35/3	58	1050	7,33	87	38	1148	5,38	85							*
	24,27	35/3	72	1020	*7,50*	88	47	1132	*4,93*	86							*
	20,54	35/3	85	840	*7,50*	89	56	947	*4,93*	87							*
	18,97	31/6	92	720	*7,50*	90	61	729	*4,93*	89							*
	17,11	31/6	102	710	*7,50*	91	67	725	*4,93*	89							*
	16,22	35/3	108	750	*7,50*	90	71	860	*4,93*	88							*
	13,34	31/6	131	710	*7,50*	91	86	720	*4,93*	90							*
	10,75	31/6	163	725	*7,50*	92	107	725	*4,93*	91							*
	9,10	31/6	193	725	*7,50*	92	127	717	*4,93*	91							*
	7,19	31/6	243	680	*7,50*	93	160	687	*4,93*	92							*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 33100	68	69	70	73	73	-	-	-
SK 32100	66	-	64	68	68	72	72	81



SK 33100
SK 32100

	i_{ges}	z2/z1	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	IEC f_B ⇨ E2 - E18						
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$									
			n1 = 875 min^{-1}				n1 = 580 min^{-1}				n1 = 300 min^{-1}				IEC						
			[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	63	71	80	90	100	112	132
SK 33100	**5875,95**	50/1	0,15	1715	0,059	45	0,10	1816	0,042	45	0,05	1912	0,023	45	*	*					
	4646,10	50/1	0,19	1653	0,072	45	0,12	1783	0,052	45	0,06	1905	0,029	45	*	*					
W	**3735,10**	50/1	0,23	1643	0,089	45	0,16	1743	0,063	45	0,08	1898	0,036	45	*	*					
+	**2200,07**	50/1	0,40	1685	0,15	46	0,26	1717	0,10	46	0,14	1870	0,059	45		*					
IEC	**1671,69**	50/1	0,52	1712	0,20	46	0,35	1756	0,14	46	0,18	1838	0,076	45		*					
↔ mm	**1507,71**	50/1	0,58	1710	0,22	46	0,38	1759	0,15	46	0,20	1807	0,083	45							
⇨ E50	**1175,19**	50/1	0,75	1704	0,28	47	0,49	1768	0,20	46	0,26	1828	0,11	45							
	660,60	50/1	1,3	1698	0,48	49	0,88	1766	0,34	47	0,45	1879	0,19	46				*	*	*	
	519,31	50/1	1,7	1702	0,60	50	1,1	1765	0,43	48	0,58	1893	0,25	46				*	*	*	
	468,37	50/1	1,9	1704	0,66	50	1,2	1774	0,48	48	0,64	1901	0,27	47				*	*	*	
	365,07	50/1	2,4	1646	0,80	51	1,6	1713	0,58	49	0,82	1827	0,33	47				*	*	*	
	299,28	50/1	2,9	1657	*0,75*	53	1,9	1717	*0,50*	50	1,0	1822	*0,26*	48					*	*	
	257,63	39/2	3,4	1613	*0,75*	69	2,3	1677	*0,50*	68	1,2	1784	*0,26*	66					*	*	
	182,66	39/2	4,8	1522	*0,75*	70	3,2	1585	*0,50*	68	1,6	1698	*0,26*	67					*	*	
	142,38	39/2	6,1	1428	*0,75*	71	4,1	1486	*0,50*	69	2,1	1585	*0,26*	67					*	*	
	121,21	35/3	7,2	1274	*0,75*	78	4,8	1321	*0,50*	77	2,5	1405	*0,26*	76					*	*	
	109,32	35/3	8,0	1275	*0,75*	78	5,3	1328	*0,50*	77	2,7	1397	*0,26*	76					*	*	
	85,21	35/3	10	1177	*0,75*	79	6,8	1225	*0,50*	78	3,5	1307	*0,26*	76					*	*	
	69,85	35/3	13	1185	*0,75*	80	8,3	1228	*0,50*	79	4,3	1304	*0,26*	77					*	*	
	53,70	31/6	16	696	*0,75*	85	11	688	*0,50*	84	5,6	680	*0,26*	83					*	*	

															IEC						
															63	71	80	90	100	112	132
SK 32100	**645,00**	50/1	1,4	1517	0,44	49	0,90	1575	0,31	47	0,47	1679	0,18	46			*	*			
	510,00	50/1	1,7	1520	0,55	50	1,1	1577	0,39	48	0,59	1692	0,22	47				*			
W	**410,00**	50/1	2,1	1461	0,64	51	1,4	1525	0,46	49	0,73	1630	0,27	47				*	*	*	
+	**304,00**	50/1	2,9	1557	0,89	53	1,9	1615	0,64	50	0,99	1714	0,37	48				*			
IEC	241,50	50/1	3,6	1564	1,09	54	2,4	1633	0,80	51	1,2	1738	0,47	48					*	*	
↔ mm	183,50	50/1	4,8	1514	1,34	56	3,2	1606	1,00	53	1,6	1712	0,59	50					*	*	
	165,50	50/1	5,3	1484	1,43	57	3,5	1577	1,07	54	1,8	1683	0,64	50					*	*	
⇨ E51	129,00	50/1	6,8	1419	1,69	60	4,5	1499	1,26	56	2,3	1620	0,77	51					*	*	*
	104,00	50/1	8,4	1370	1,95	62	5,6	1454	1,47	58	2,9	1588	0,91	53					*	*	*
	94,19	39/2	9,3	1443	1,92	73	6,2	1506	1,37	71	3,2	1603	0,78	68						*	
	71,57	39/2	12	1353	2,32	75	8,1	1435	1,68	72	4,2	1530	0,97	69						*	
	64,55	39/2	14	1328	2,50	76	9,0	1411	1,82	73	4,7	1506	1,05	70							
	50,31	39/2	17	1270	3,00	77	12	1342	2,18	74	6,0	1450	1,28	71							*
	42,83	35/3	20	1220	3,17	82	14	1294	2,28	80	7,0	1379	1,30	78							
	38,63	35/3	23	1228	3,52	83	15	1305	2,54	81	7,8	1392	1,45	78							
	34,32	39/2	26	1301	4,35	80	17	1398	3,21	77	8,7	1531	1,93	73							*
	30,11	35/3	29	1201	4,35	84	19	1269	3,12	82	10	1371	1,81	79							*
	24,27	35/3	36	1194	*3,75*	85	24	1267	*2,49*	83	12	1384	*1,29*	80							*
	20,54	35/3	43	1003	*3,75*	86	28	1077	*2,49*	84	15	1180	*1,29*	81							*
	18,97	31/6	46	721	*3,75*	88	31	712	*2,49*	87	16	696	*1,29*	85							*
	17,11	31/6	51	717	*3,75*	88	34	708	*2,49*	87	18	692	*1,29*	85							
	16,22	35/3	54	924	*3,75*	87	36	1004	*2,49*	85	18	1103	*1,29*	82							*
	13,34	31/6	66	712	*3,75*	89	44	704	*2,49*	88	23	688	*1,29*	86							*
	10,75	31/6	82	717	*3,75*	90	54	709	*2,49*	89	28	685	*1,29*	86							*
	9,10	31/6	96	717	*3,75*	91	64	701	*2,49*	89	33	686	*1,29*	87							*
	7,19	31/6	122	680	*3,75*	91	81	672	*2,49*	90	42	657	*1,29*	88							*

* ⇨ A55

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 33100	68	69	70	73	73	-	-	-
SK 32100	66	-	64	68	68	72	72	81

SK 43125
SK 42125



	i_{ges}	z2/z1	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	W n_2	M_{2max}	P_{1max}	η	IEC f_B ⇨ E2 - E18							
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$										
			n1 = 1750 min^{-1}				n1 = 1150 min^{-1}				IEC							
			[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[%]	71	80	90	100	112			
SK 43125	**7095,12**	47/1	0,25	3000	0,16	47	0,16	3000	0,11	47	*	*	*					
	5057,67	47/1	0,35	3090	0,23	48	0,23	3138	0,16	47	*	*	*					
W	**3442,09**	47/1	0,51	3090	0,34	48	0,33	3162	0,23	48	*	*	*					
+	**2526,44**	47/1	0,69	3090	0,46	49	0,45	3191	0,32	48		*	*					
IEC	**2056,63**	47/1	0,85	3090	0,55	50	0,56	3217	0,39	49		*	*					
	1860,07	47/1	0,94	3090	0,61	50	0,62	3232	0,43	49		*	*					
mm	**1639,55**	47/1	1,1	3090	0,68	51	0,70	3253	0,49	49		*	*					
⇨ E51	**1476,55**	47/1	1,2	3090	0,75	51	0,78	3241	0,53	49			*					
	1198,50	47/1	1,5	3090	0,91	52	0,96	3211	0,64	50			*					
	928,25	47/1	1,9	3090	1,15	53	1,2	3212	0,82	51			*					
	794,58	47/1	2,2	3090	1,32	54	1,4	3228	0,95	52			*					
	689,67	45/2	2,5	2830	1,09	69	1,7	2965	0,77	67			*					
	607,91	45/2	2,9	2670	1,17	69	1,9	2782	0,81	68			*					
	547,47	45/2	3,2	3090	1,49	70	2,1	3203	1,04	68			*					
	444,38	45/2	3,9	2990	1,75	70	2,6	3066	1,21	69								
	380,39	45/2	4,6	2610	1,77	71	3,0	2625	1,20	69								
	323,51	45/2	5,4	2400	1,88	72	3,6	2366	1,26	70								
	269,76	45/2	6,5	2810	2,60	73	4,3	2916	1,84	71				*	*			
	236,58	45/2	7,4	2810	2,94	74	4,9	2924	2,08	72				*	*			
	187,80	45/2	9,3	2590	3,35	76	6,1	2727	2,40	73					*			
	152,44	45/2	11	2590	4,00	77	7,5	2756	*2,63*	74								
	130,49	45/2	13	2480	*4,00*	78	8,8	2631	*2,63*	75								
	110,97	45/2	16	2370	*4,00*	79	10	2505	*2,63*	76								
	86,22	31/3	20	1760	*4,00*	84	13	1853	*2,63*	82								
	69,99	31/3	25	1560	*4,00*	85	16	1660	*2,63*	83								
	62,50	31/3	28	1570	*4,00*	86	18	1667	*2,63*	84								

											IEC							
											71	80	90	100	112	132	160	
SK 42125	**695,60**	47/1	2,5	2850	1,36	55	1,7	2970	0,98	52			*					
	495,85	47/1	3,5	2850	1,82	58	2,3	2965	1,32	55				*	*			
W	**337,46**	47/1	5,2	2850	2,52	62	3,4	3029	1,88	58				*	*	*		
+	**247,69**	47/1	7,1	2760	3,15	65	4,6	2922	2,35	60						*		
IEC	201,63	47/1	8,7	2630	3,56	67	5,7	2787	2,66	63					*	*		
	182,36	47/1	9,6	2560	3,77	68	6,3	2732	2,83	64					*	*		
mm	160,74	47/1	11	2470	4,05	70	7,2	2661	3,07	65						*		
⇨ E52	144,76	47/1	12	2390	4,28	71	8,0	2587	3,26	66						*	*	
	117,50	47/1	15	2240	4,80	73	9,8	2454	3,68	68						*	*	
	100,58	47/1	17	2130	5,23	74	11	2359	4,03	70						*	*	
	87,30	45/2	20	2360	6,09	81	13	2519	4,44	78						*		
	76,95	45/2	23	2290	6,65	82	15	2467	4,89	79						*		
	69,30	45/2	25	2220	7,10	83	17	2403	5,23	80						*	*	
	56,25	45/2	31	2060	7,98	84	20	2257	5,94	81						*	*	
	48,15	45/2	36	1960	8,78	85	24	2170	6,59	82						*	*	
	40,95	45/2	43	1840	9,59	86	28	2067	7,27	83							*	
	35,33	31/3	50	1600	9,36	89	33	1724	6,78	87								
	31,82	31/3	55	1840	11,9	89	36	1992	8,65	87							*	
	25,83	31/3	68	1710	13,5	90	45	1874	9,90	88							*	
	22,11	31/3	79	1610	14,8	90	52	1783	10,9	89							*	
	18,80	31/3	93	1510	*15,0*	91	61	1696	*9,86*	90								
	15,92	31/6	110	1240	*15,0*	92	72	1314	*9,86*	91								
	14,57	31/3	120	1340	*15,0*	91	79	1534	*9,86*	90								
	12,93	31/6	135	1240	*15,0*	93	89	1328	*9,86*	92								
	11,06	31/6	158	1240	*15,0*	93	104	1297	*9,86*	92								
	9,41	31/6	186	1140	*15,0*	93	122	1279	*9,86*	93								
	8,43	31/6	207	1140	*15,0*	94	136	1247	*9,86*	93								
	7,76	31/6	226	1010	*15,0*	94	148	1148	*9,86*	93								
	7,29	31/6	240	940	*15,0*	94	157	1076	*9,86*	93								

* ⇨ A55

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 43125	123	121	125	125	129	129	-	-
SK 42125	116	-	-	111	118	118	132	142



	i_{ges}	z2/z1	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	W n_2 [min^{-1}]	W M_{2max} [Nm]	W P_{1max} [kW]	W η [%]	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			$f_B = 1$	$f_B \geq 1$			f_B ⇨ E2 - E18				
			n1 = 875 min^{-1}				n1 = 580 min^{-1}				n1 = 300 min^{-1}				IEC				
SK 43125	**7095,12**	47/1	0,12	3000	0,083	47	0,08	3000	0,055	47	0,04	3000	0,029	47	*	*	*		
	5057,67	47/1	0,17	3291	0,13	47	0,11	3507	0,09	47	0,06	3711	0,049	47	*	*	*		
W	**3442,09**	47/1	0,25	3196	0,18	47	0,17	3380	0,13	47	0,09	3687	0,072	47	*	*	*		
+	**2526,44**	47/1	0,35	3237	0,25	48	0,23	3287	0,17	47	0,12	3658	0,10	47		*	*		
IEC	**2056,63**	47/1	0,43	3275	0,30	48	0,28	3338	0,21	48	0,15	3632	0,12	47		*	*		
mm	**1860,07**	47/1	0,47	3297	0,34	48	0,31	3367	0,23	48	0,16	3617	0,13	47		*	*		
⇨ E51	**1639,55**	47/1	0,53	3329	0,38	49	0,35	3409	0,26	48	0,18	3594	0,15	47		*	*		
	1476,55	47/1	0,59	3325	0,42	49	0,39	3415	0,29	48	0,20	3536	0,16	47			*		
	1198,50	47/1	0,73	3316	0,51	49	0,48	3429	0,36	48	0,25	3380	0,19	47			*		
	928,25	47/1	0,94	3302	0,65	50	0,62	3452	0,46	49	0,32	3594	0,25	48			*		
	794,58	47/1	1,1	3294	0,75	51	0,73	3461	0,54	49	0,38	3630	0,30	48			*		
	689,67	45/2	1,3	3044	0,60	67	0,84	3129	0,42	66	0,43	3225	0,22	65			*		
	607,91	45/2	1,4	2868	0,65	67	0,96	2959	0,45	66	0,49	3047	0,24	66			*		
	547,47	45/2	1,6	3314	0,82	67	1,1	3396	0,57	66	0,55	3396	0,30	66			*		
	444,38	45/2	2,0	3022	0,92	68	1,3	2977	0,61	67	0,68	2933	0,31	66					
	380,39	45/2	2,3	2587	0,91	68	1,5	2549	0,61	67	0,79	2511	0,31	66					
	323,51	45/2	2,7	2332	0,96	69	1,8	2298	0,64	68	0,93	2231	0,33	66					
	269,76	45/2	3,2	3004	1,46	70	2,1	3107	1,03	68	1,1	3330	0,58	67				*	*
	236,58	45/2	3,7	3008	1,66	70	2,5	3116	1,17	69	1,3	3345	0,66	67				*	*
	187,80	45/2	4,7	2789	1,91	71	3,1	2911	1,36	69	1,6	3112	0,77	67					*
	152,44	45/2	5,7	2836	2,00	72	3,8	2948	1,33	70	2,0	3138	*0,69*	68					
	130,49	45/2	6,7	2722	*2,00*	73	4,5	2819	*1,33*	71	2,3	2999	*0,69*	68					
	110,97	45/2	7,9	2609	*2,00*	74	5,2	2721	*1,33*	72	2,7	2896	*0,69*	69					
	86,22	31/3	10	1895	*2,00*	81	6,7	1890	*1,33*	80	3,5	1842	*0,69*	78					
	69,99	31/3	13	1708	*2,00*	82	8,3	1776	*1,33*	80	4,3	1810	*0,69*	78					
	62,50	31/3	14	1722	*2,00*	83	9,3	1785	*1,33*	81	4,8	1833	*0,69*	79					

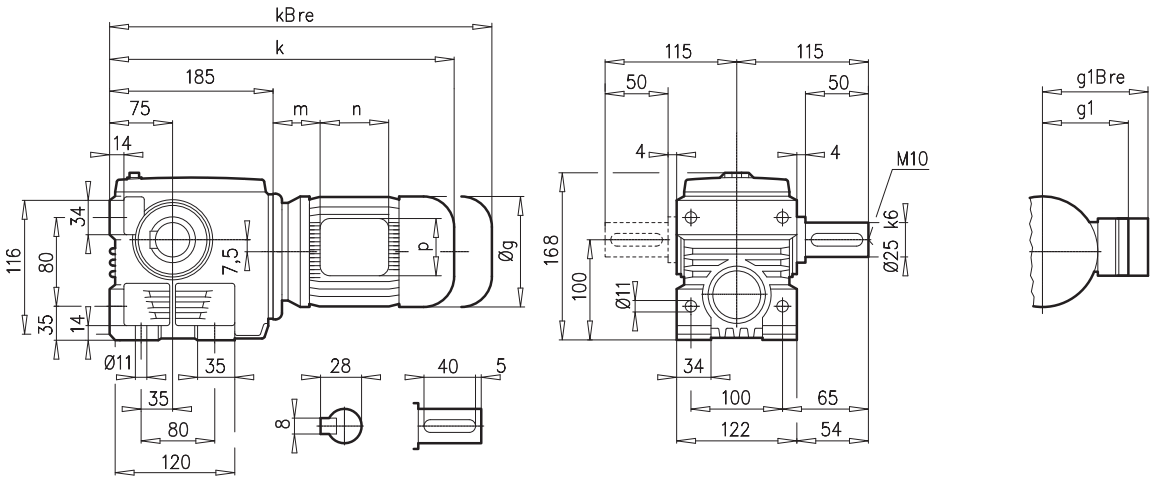
															IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 42125	**695,60**	47/1	1,3	3041	0,78	51	0,83	3130	0,55	50	0,43	3005	0,28	48			*				
	495,85	47/1	1,8	3050	1,07	53	1,2	3160	0,76	51	0,61	3392	0,44	49				*	*		
W	**337,46**	47/1	2,6	3111	1,53	55	1,7	3238	1,11	53	0,89	3452	0,64	50				*	*	*	
+	**247,69**	47/1	3,5	3035	1,94	58	2,3	3155	1,42	55	1,2	3357	0,83	51						*	
IEC	201,63	47/1	4,3	2905	2,21	60	2,9	3051	1,64	56	1,5	3249	0,97	52					*	*	
mm	182,36	47/1	4,8	2835	2,34	61	3,2	2995	1,75	57	1,6	3192	1,05	52					*	*	
⇨ E52	160,74	47/1	5,4	2749	2,53	62	3,6	2923	1,90	58	1,9	3118	1,15	53						*	
	144,76	47/1	6,1	2684	2,69	63	4,0	2848	2,03	59	2,1	3040	1,23	54						*	*
	117,50	47/1	7,4	2572	3,07	65	4,9	2716	2,30	61	2,6	2943	1,42	55						*	*
	100,58	47/1	8,7	2487	3,38	67	5,8	2634	2,54	63	3,0	2876	1,59	56						*	*
	87,30	45/2	10	2614	3,60	76	6,6	2761	2,62	73	3,4	2943	1,51	70						*	
	76,95	45/2	11	2549	3,94	77	7,5	2710	2,89	74	3,9	2891	1,68	70						*	
	69,30	45/2	13	2493	4,24	78	8,4	2646	3,10	75	4,3	2824	1,81	71						*	*
	56,25	45/2	16	2366	4,86	79	10	2498	3,53	76	5,3	2706	2,10	72						*	*
	48,15	45/2	18	2289	5,41	81	12	2424	3,95	77	6,2	2647	2,37	73						*	*
	40,95	45/2	21	2187	5,99	82	14	2343	4,41	79	7,3	2565	2,66	74							*
	35,33	31/3	25	1781	5,41	85	16	1894	3,91	83	8,5	1928	2,13	81							
	31,82	31/3	28	2031	6,81	86	18	1984	4,52	84	9,4	1913	2,34	81							*
	25,83	31/3	34	1964	8,01	87	22	1972	5,46	85	12	1903	2,83	82							*
	22,11	31/3	40	1880	8,89	88	26	1963	6,30	86	14	1872	3,23	82							*
	18,80	31/3	46	1795	*7,50*	88	31	1919	*4,97*	86	16	1852	*2,57*	83							
	15,92	31/6	55	1300	*7,50*	90	36	1285	*4,97*	89	19	1242	*2,57*	86							
	14,57	31/3	60	1646	*7,50*	89	40	1788	*4,97*	88	21	1801	*2,57*	84							
	12,93	31/6	68	1314	*7,50*	91	45	1285	*4,97*	89	23	1256	*2,57*	87							
	11,06	31/6	79	1283	*7,50*	91	53	1269	*4,97*	90	27	1240	*2,57*	88							
	9,41	31/6	93	1265	*7,50*	92	62	1251	*4,97*	91	32	1210	*2,57*	88							
	8,43	31/6	104	1234	*7,50*	92	69	1220	*4,97*	91	36	1193	*2,57*	89							
	7,76	31/6	113	1230	*7,50*	92	75	1220	*4,97*	91	39	1193	*2,57*	89							
	7,29	31/6	120	1155	*7,50*	93	79	1189	*4,97*	91	41	1163	*2,57*	89							

* ⇨ A55

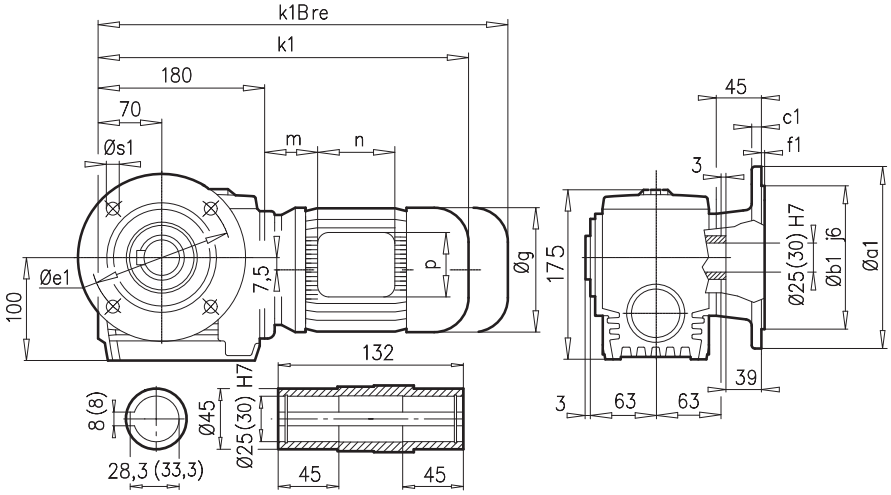
kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160
SK 43125	123	121	125	125	129	129	-	-
SK 42125	116	-	-	111	118	118	132	142



SK 02050

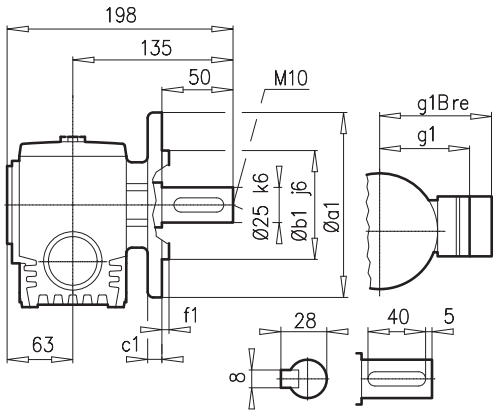


SK 02050AF



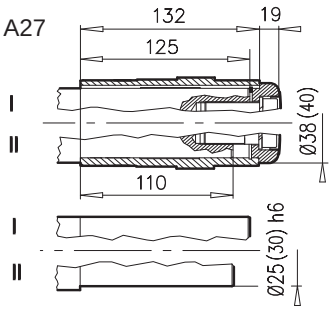
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

SK 02050VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	10	130	4	4 x 9

SK 02050AF**B** ⇨🕮 A27



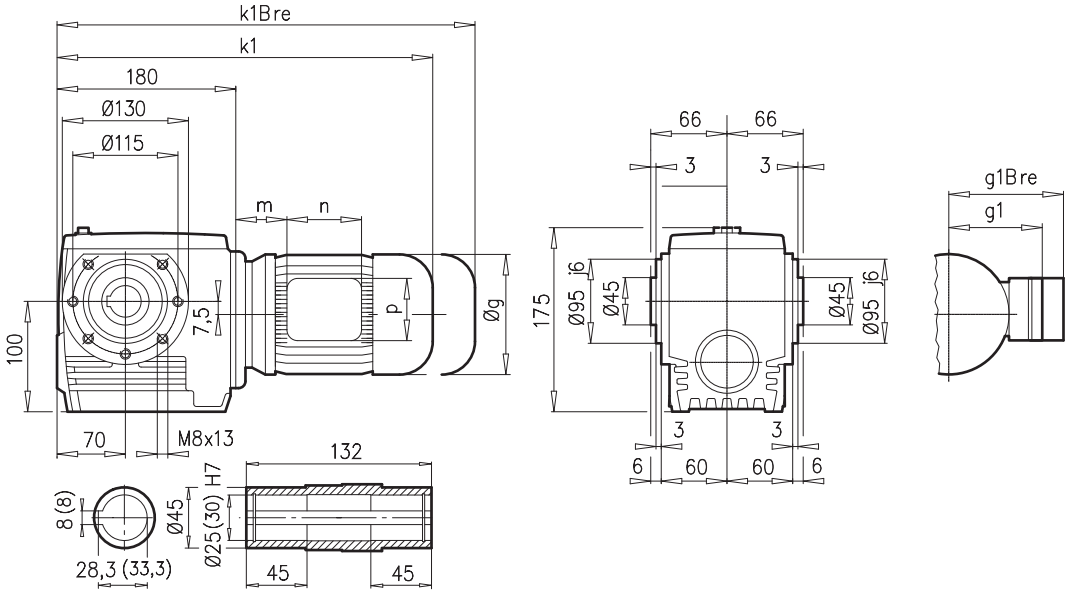
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k1 / kBre	376 / 432	416 / 474	441 / 505	441 / 505	482 / 557			
k / kBre	381 / 437	421 / 479	446 / 510	446 / 510	487 / 562			
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			



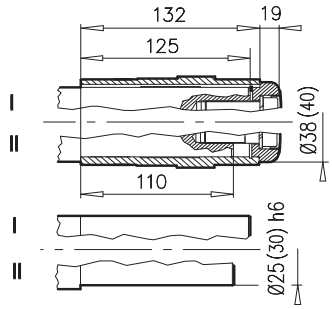
⇨🕮 E50



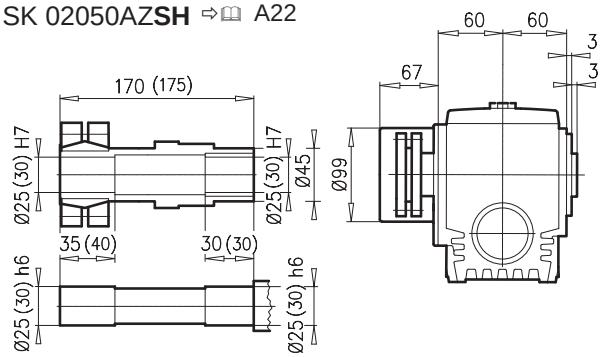
SK 02050AZ



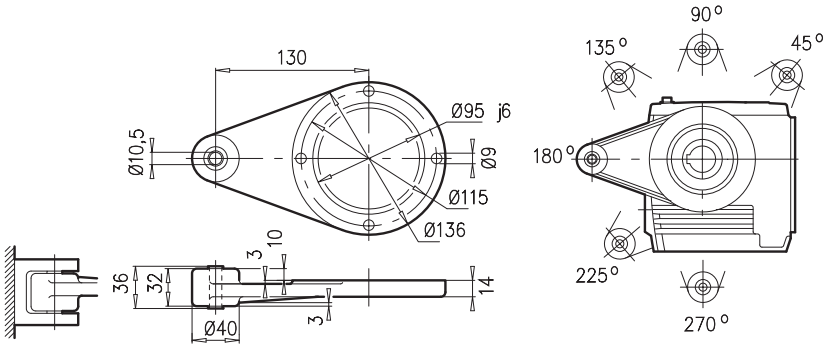
SK 02050AZ**B** ⇨📖 A27



SK 02050AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 02050AZ**D**



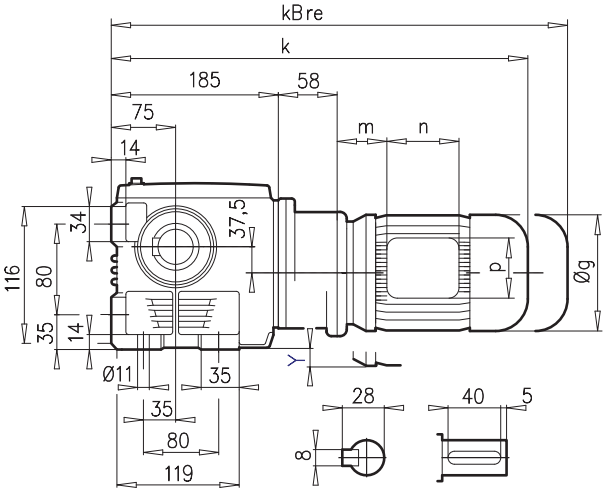
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k1 / k1Bre	376 / 432	416 / 474	441 / 505	441 / 505	482 / 557			
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			



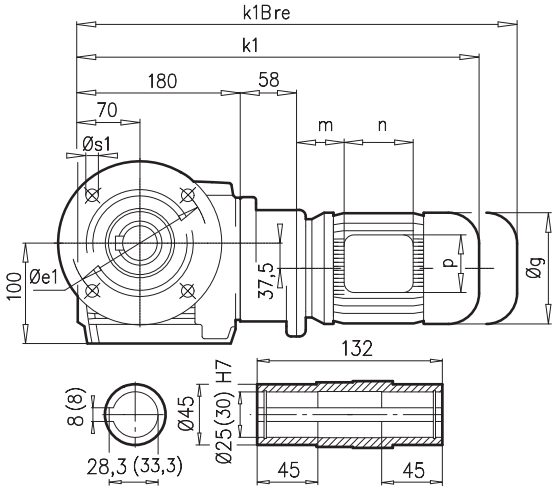
⇨📖 E50

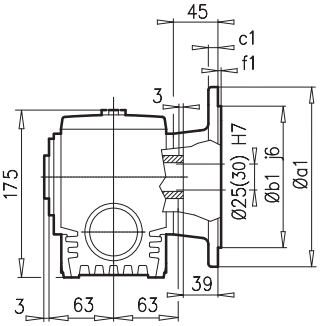


SK 13050



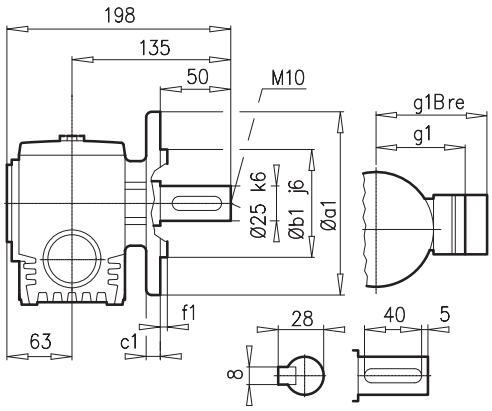
SK 13050AF





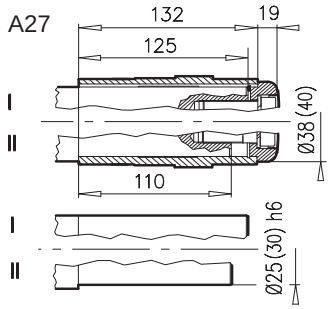
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

SK 13050VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
160	110	10	130	4	4 x 9

SK 13050AF**B** ⇨📖 A27



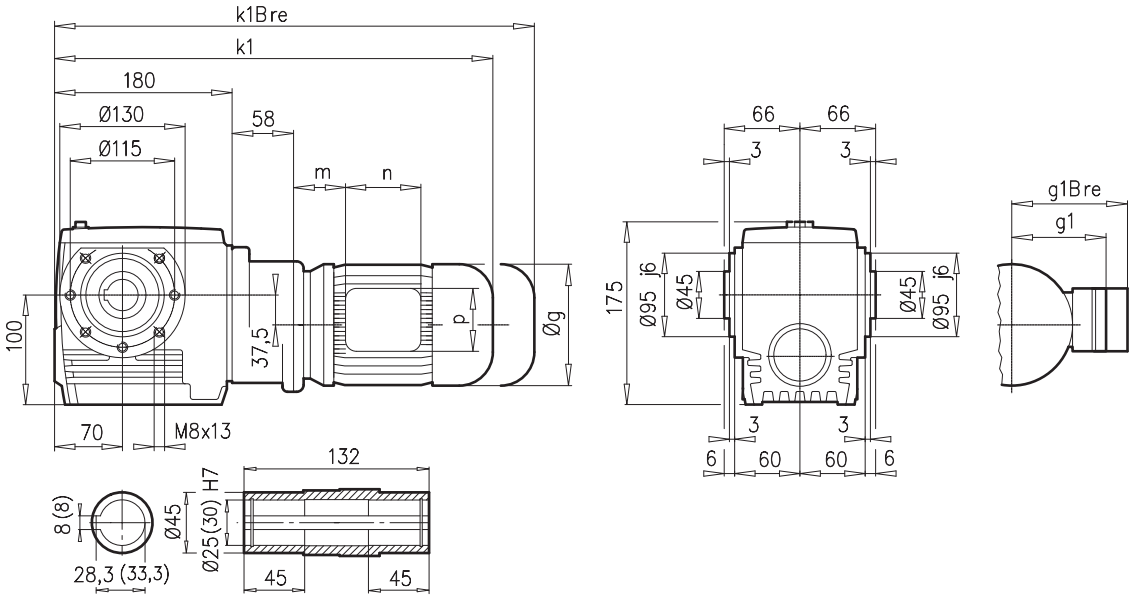
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L							
g	130	145							
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132							
k1 / kBre	434 / 490	474 / 532							
k / kBre	439 / 495	479 / 537							
m / mBre	16 / 22	42 / 43							
n / nBre	100 / 134	100 / 134							
p / pBre	100 / 89	100 / 89							
Y	2,5	10							



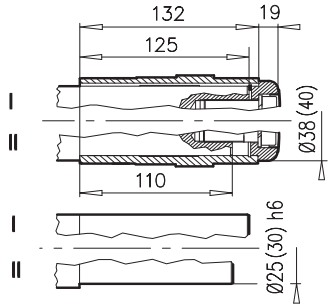
⇨📖 E50



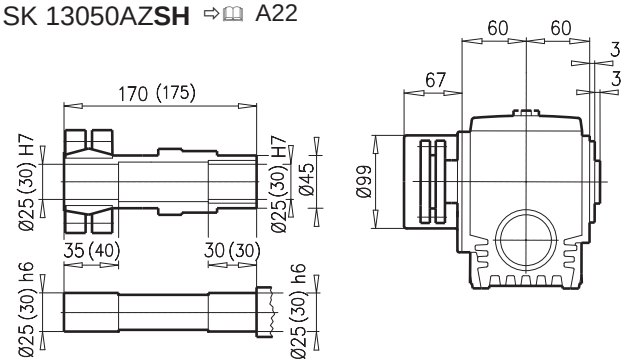
SK 13050AZ



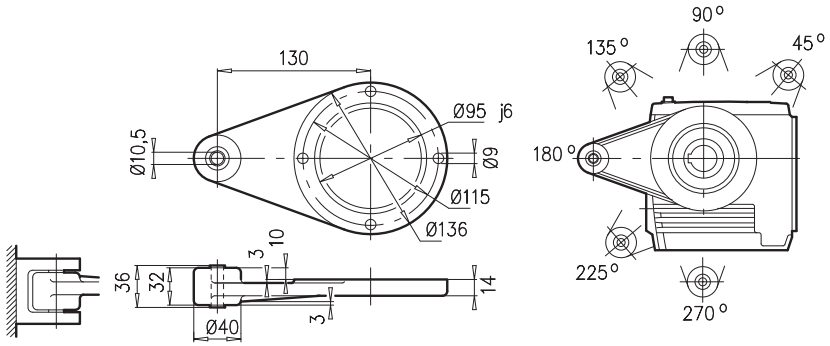
SK 13050AZ**B** ⇨📖 A27



SK 13050AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 13050AZ**D**



± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L							
g	130	145							
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132							
k1 / kBre	434 / 490	474 / 532							
m / mBre	16 / 22	42 / 43							
n / nBre	100 / 134	100 / 134							
p / pBre	100 / 89	100 / 89							

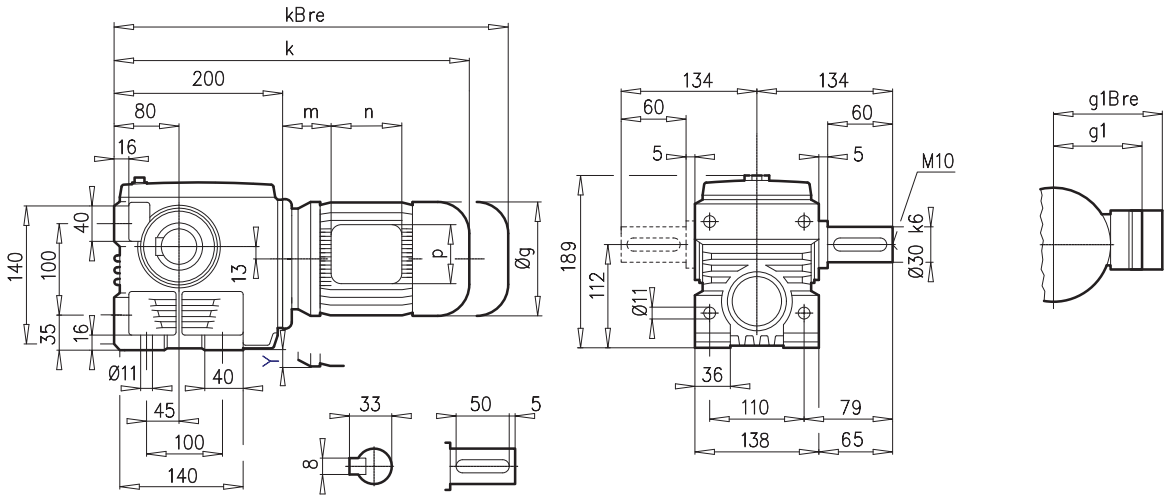


⇨📖 E50

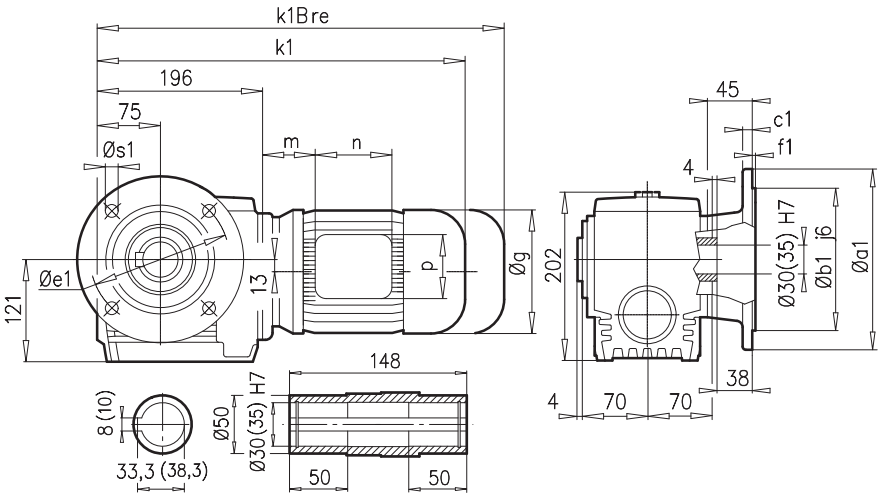
SK 12063



SK 12063

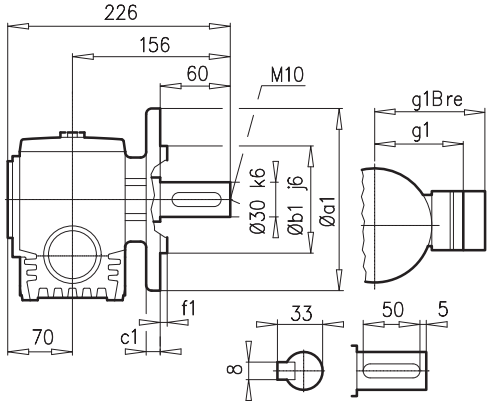


SK 12063AF



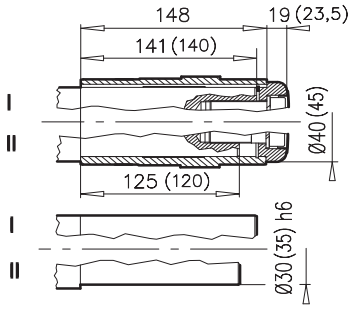
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

SK 12063VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	4,0	4 x 11

SK 12063AF**B** 📖



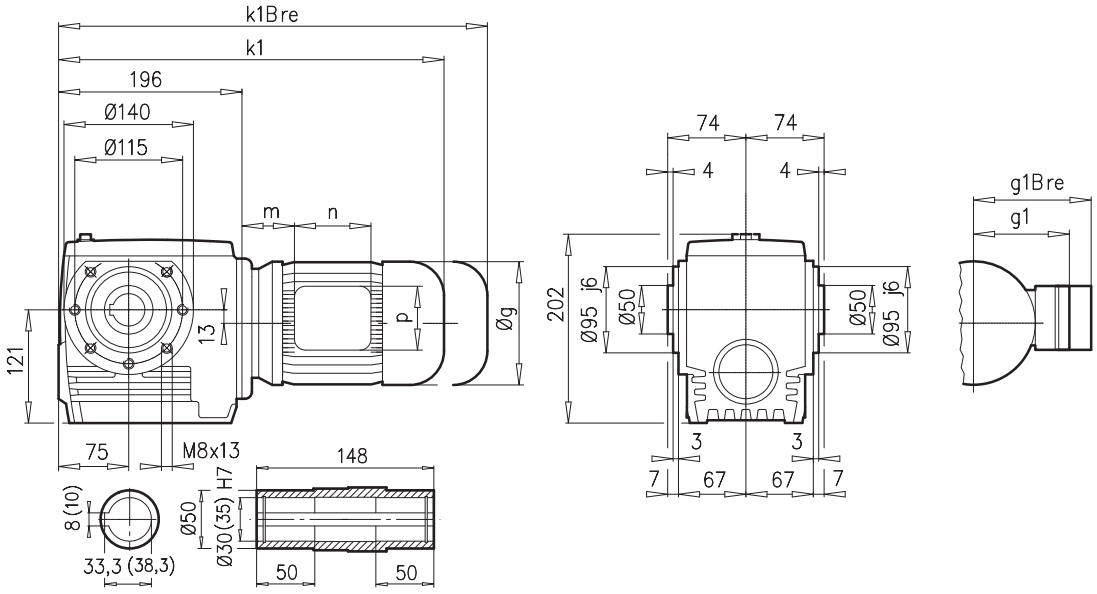
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR		
g	130	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k1 / k1Bre	392 / 448	432 / 490	457 / 521	457 / 521	498 / 573	528 / 619		
k / kBre	396 / 452	436 / 494	461 / 525	461 / 525	502 / 577	532 / 623		
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108		
Y	-	-	-	-	-	2,5		



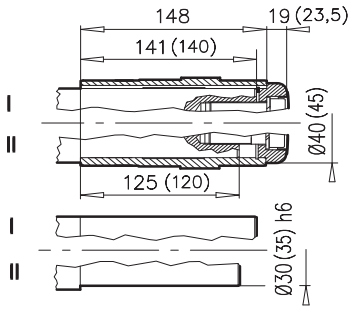
⇨📖 E50



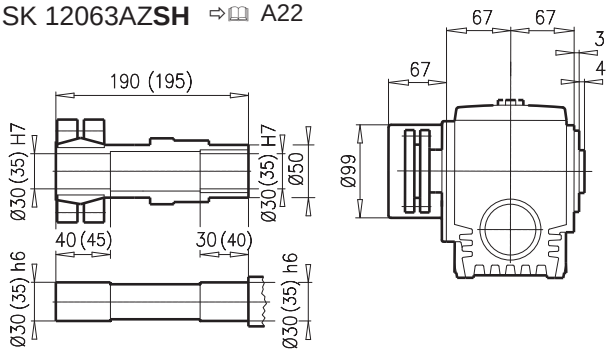
SK 12063AZ



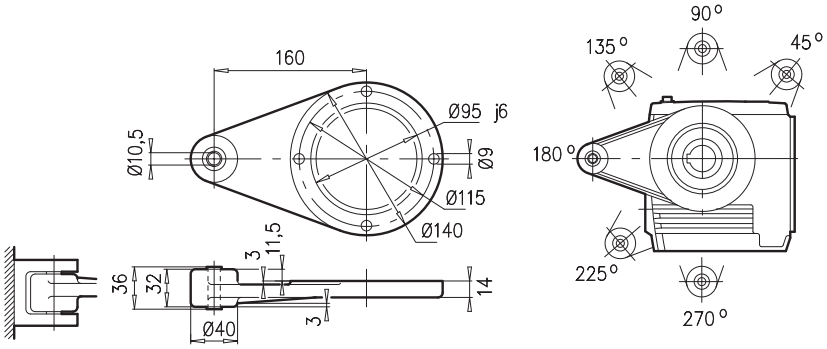
SK 12063AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 12063AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 12063AZ**D**



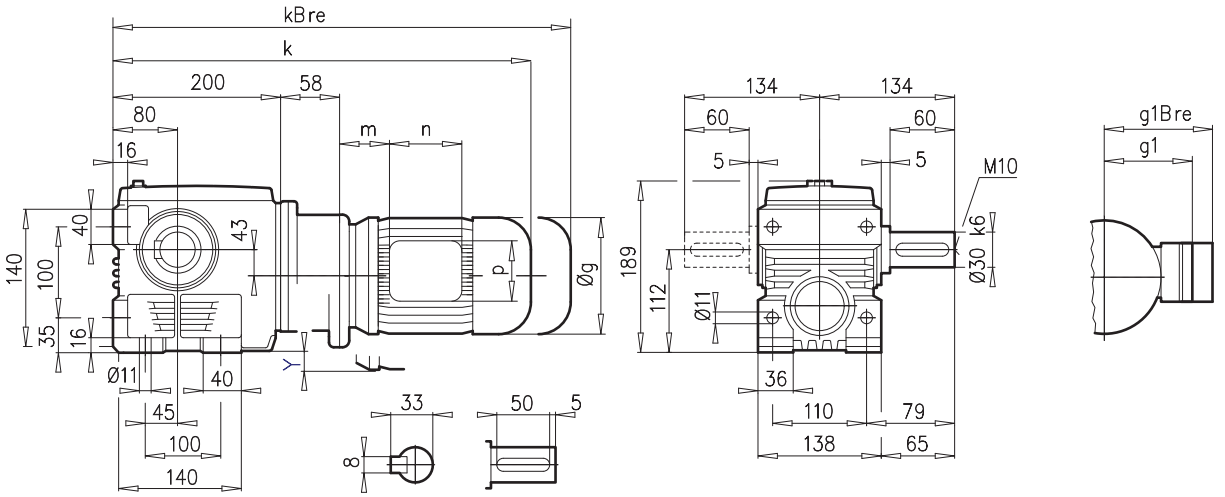
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH AR		
g	130	145	165	165	183	201		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173		
k1 / k1Bre	392 / 448	432 / 490	457 / 521	457 / 521	498 / 573	528 / 619		
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108		



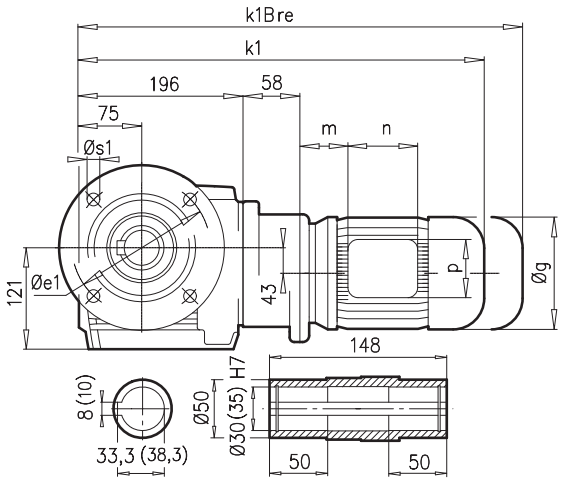
⇨🕮 E50

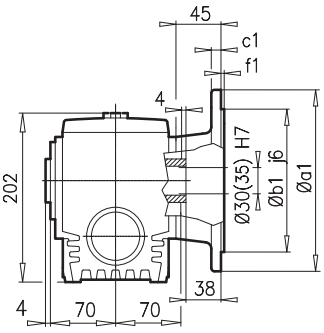


SK 13063



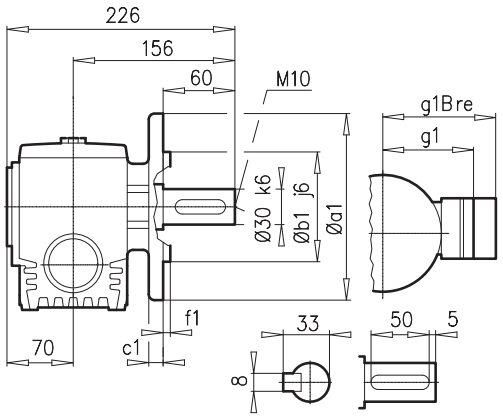
SK 13063AF





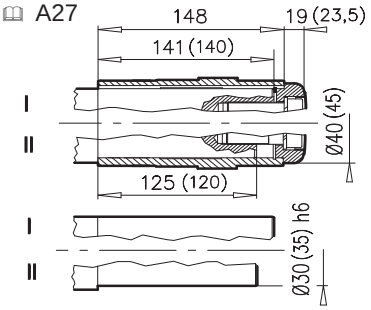
a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	4 x 11

SK 13063VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	4,0	4 x 11

SK 13063AF**B** ⇨📖 A27



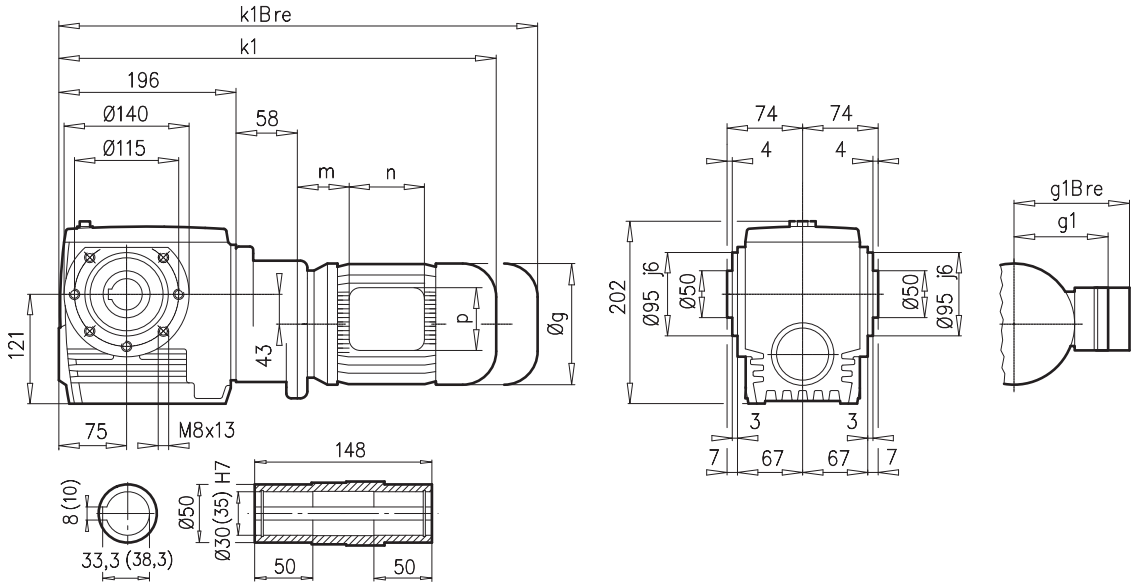
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L							
g	130	145							
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132							
k1 / kBre	450 / 506	490 / 548							
k / kBre	454 / 510	494 / 552							
m / mBre	16 / 22	42 / 43							
n / nBre	100 / 134	100 / 134							
p / pBre	100 / 89	100 / 89							
Y	-	3,5							



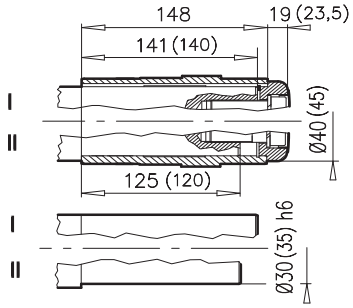
⇨📖 E50



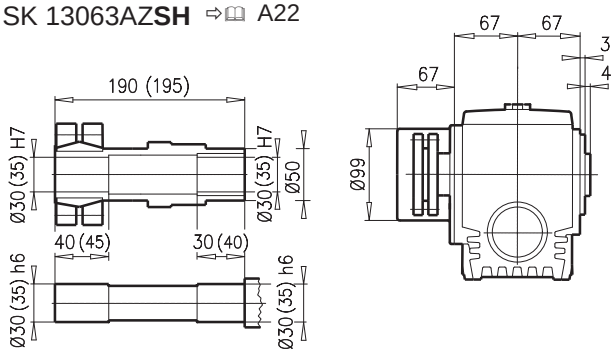
SK 13063AZ



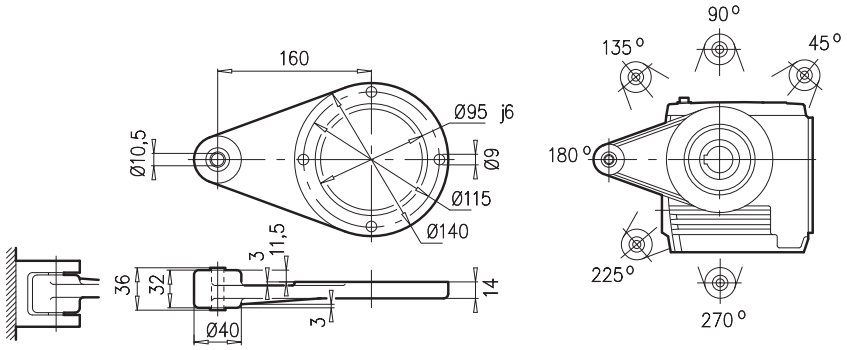
SK 13063AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 13063AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 13063AZ**D**



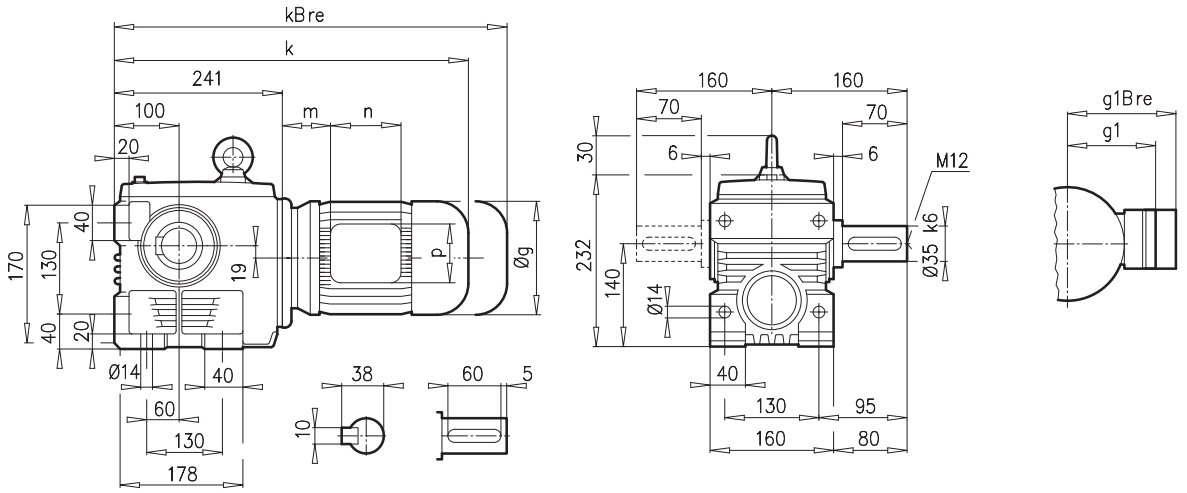
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L							
g	130	145							
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132							
k1 / k1Bre	450 / 506	490 / 548							
m / mBre	16 / 22	42 / 43							
n / nBre	100 / 134	100 / 134							
p / pBre	100 / 89	100 / 89							



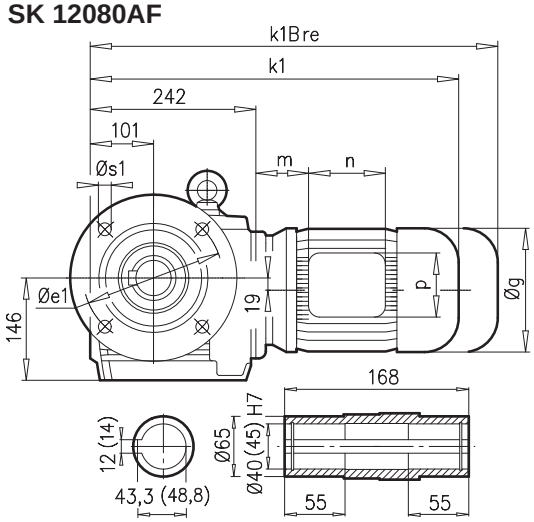
⇨🕮 E50

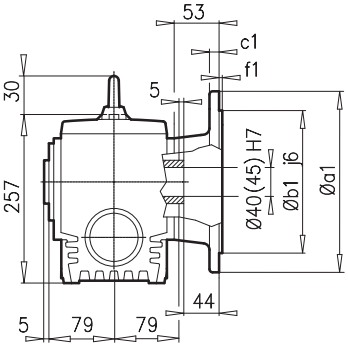


SK 12080



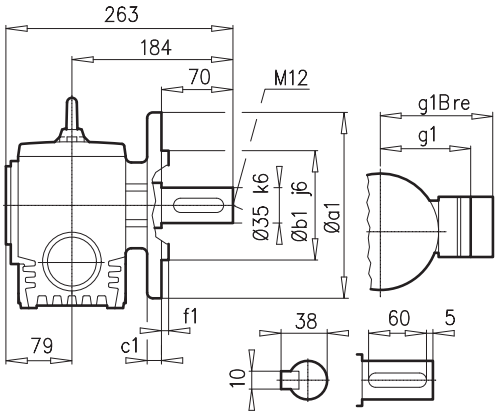
SK 12080AF





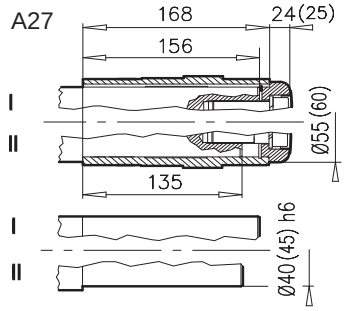
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4,0	4 x 14
300	230	20	265	4,0	4 x 14

SK 12080VF

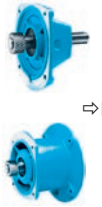


a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	4,0	4 x 11

SK 12080AF**B** ⇨🕮 A27

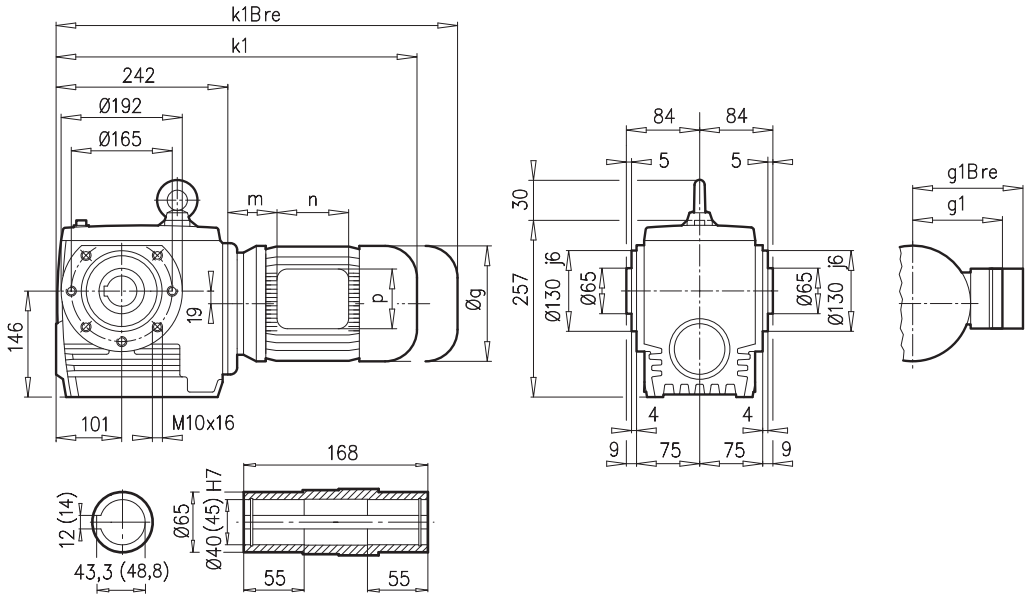


± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	
k1 / k1Bre	438 / 494	478 / 536	503 / 567	503 / 567	544 / 619	574 / 665	622 / 715	
k / kBre	437 / 493	477 / 535	502 / 566	502 / 566	543 / 618	573 / 664	621 / 714	
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	

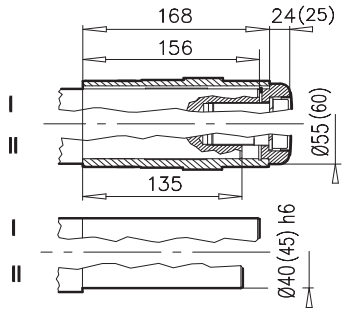


⇨🕮 E50

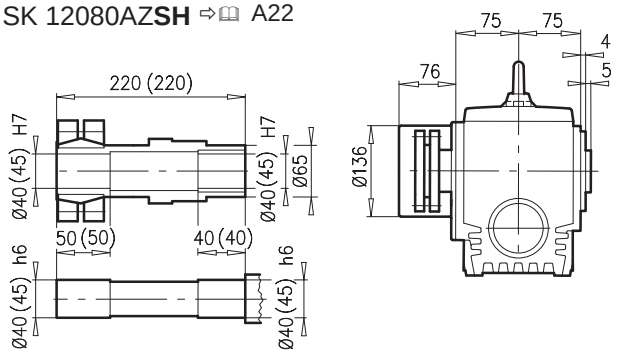
SK 12080AZ



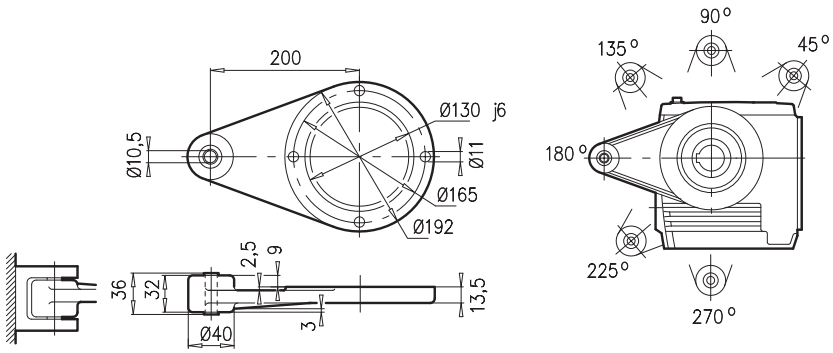
SK 12080AZ**B** ⇨📖 A27



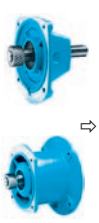
SK 12080AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 12080AZ**D**



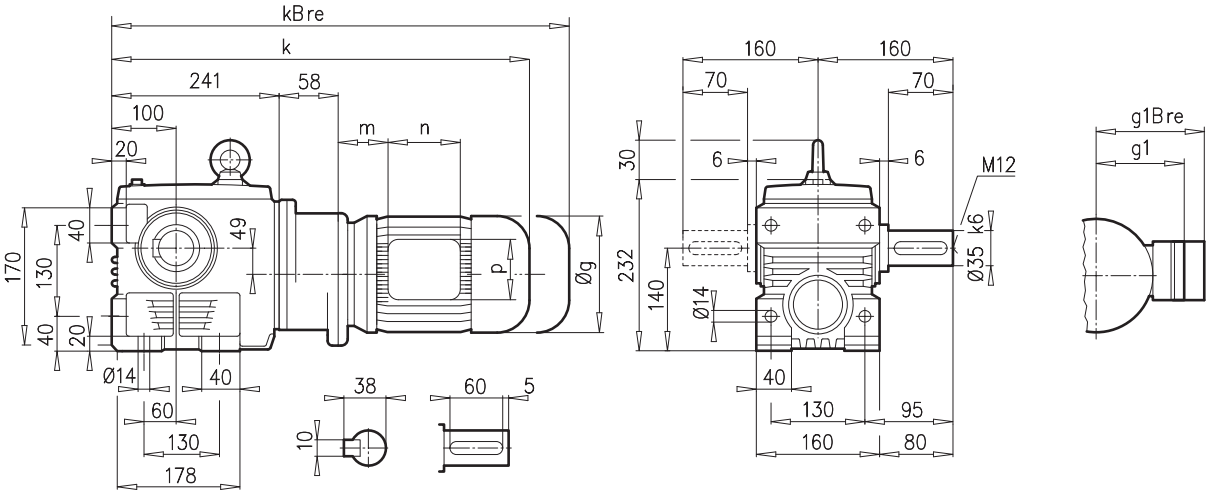
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	204 / 207	
k1 / k1Bre	438 / 494	478 / 536	503 / 567	503 / 567	544 / 619	574 / 665	622 / 715	
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	



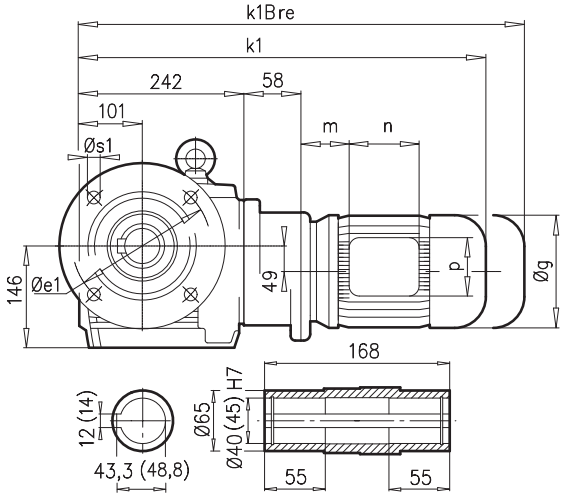
⇨📖 E50

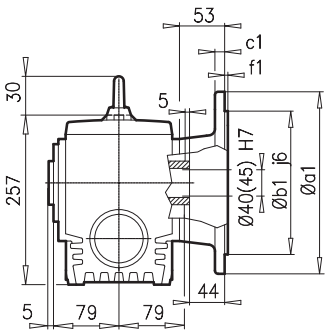


SK 13080



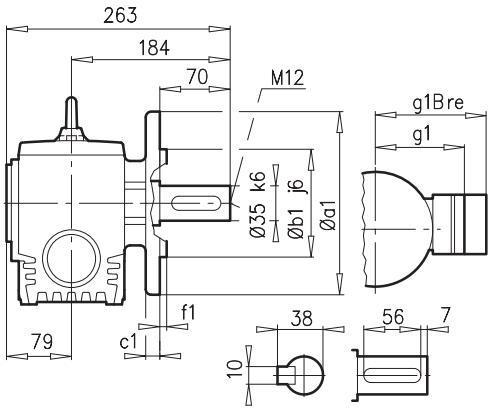
SK 13080AF





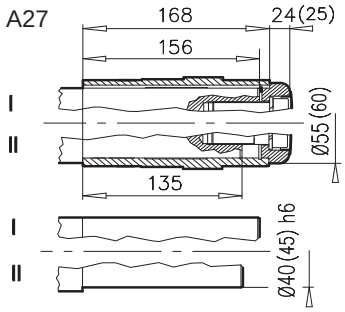
a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	15	215	4,0	4 x 14
300	230	20	265	4,0	4 x 14

SK 13080VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	4,0	4 x 11

SK 13080AF**B** ⇨📖 A27



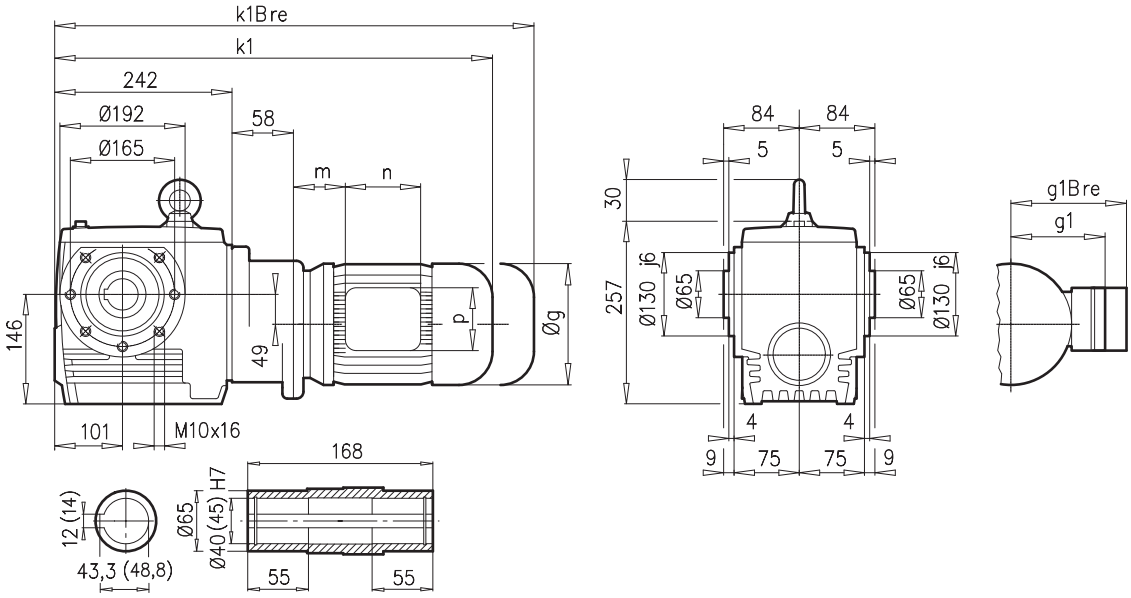
± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L							
g	130	145							
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132							
k1 / kBre	496 / 552	536 / 594							
k / kBre	495 / 551	535 / 593							
m / mBre	16 / 22	42 / 43							
n / nBre	100 / 134	100 / 134							
p / pBre	100 / 89	100 / 89							



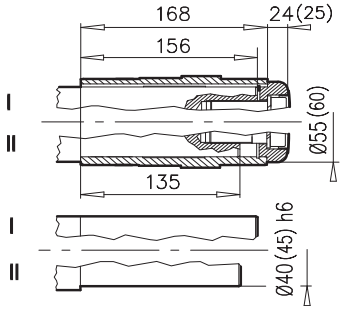
⇨📖 E50



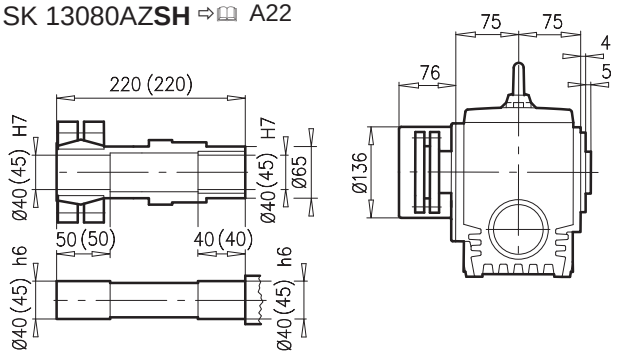
SK 13080AZ



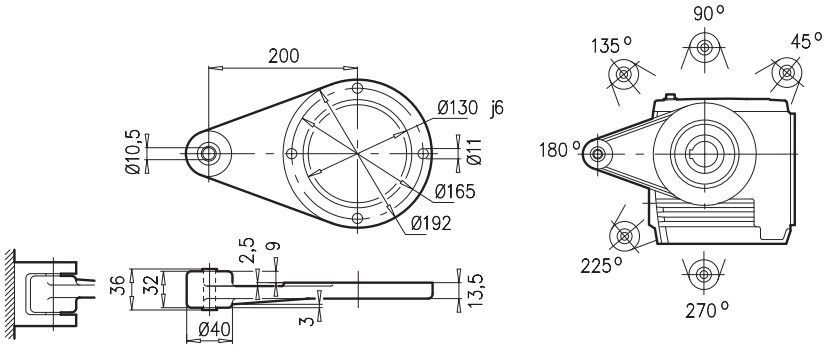
SK 13080AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 13080AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 13080AZ**D**



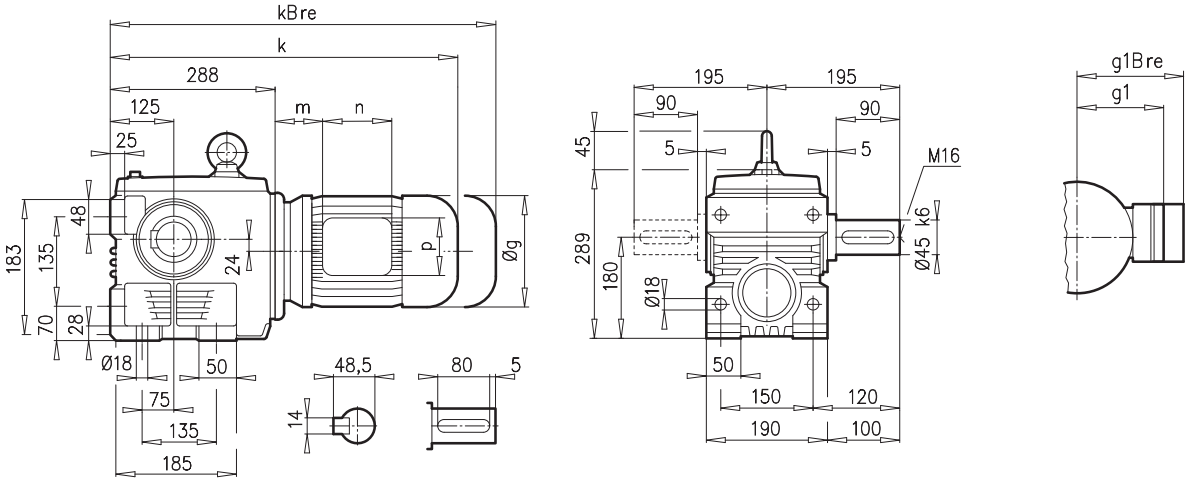
± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L								
g	130	145								
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132								
k1 / kBre	496 / 552	536 / 594								
m / mBre	16 / 22	42 / 43								
n / nBre	100 / 134	100 / 134								
p / pBre	100 / 89	100 / 89								



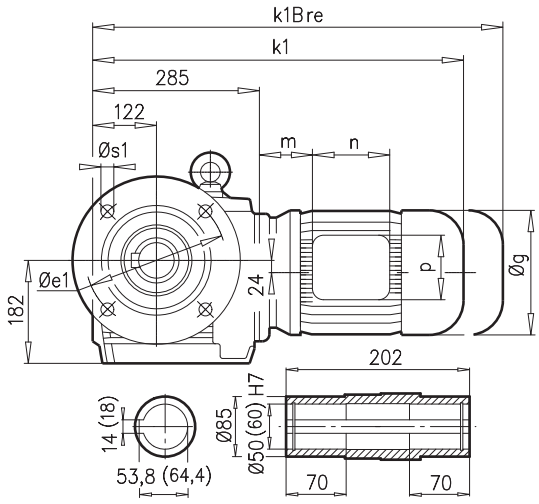
⇨🕮 E50



SK 32100

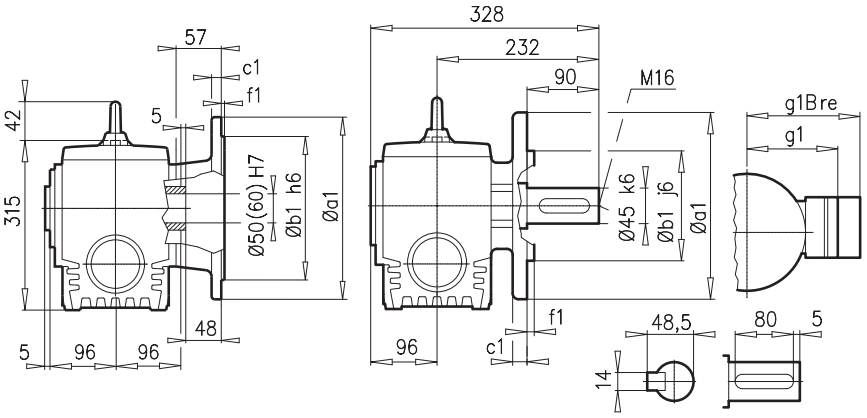


SK 32100AF



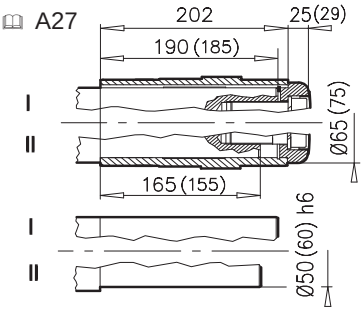
a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5,0	4 x 18

SK 32100VF

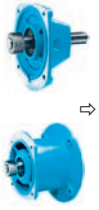


a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4,0	4 x 14

SK 32100AF**B** ⇨📖 A27

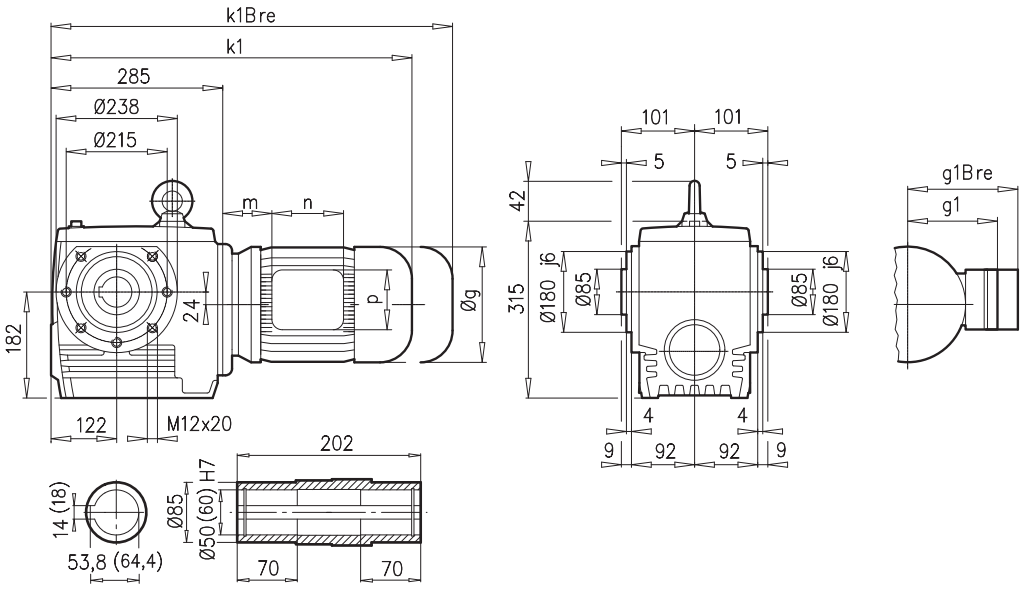


± ⇨📖 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k1 / k1Bre	515 / 573	540 / 604	540 / 604	581 / 656	611 / 702	659 / 752	720 / 827	
k / kBre	518 / 576	543 / 607	543 / 607	584 / 659	614 / 705	662 / 755	723 / 830	
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 51	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	

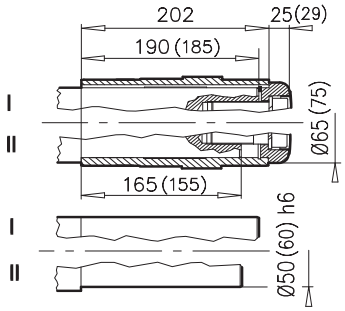


⇨📖 E51

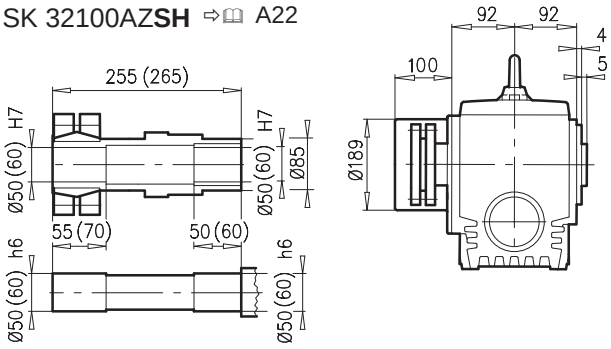
SK 32100AZ



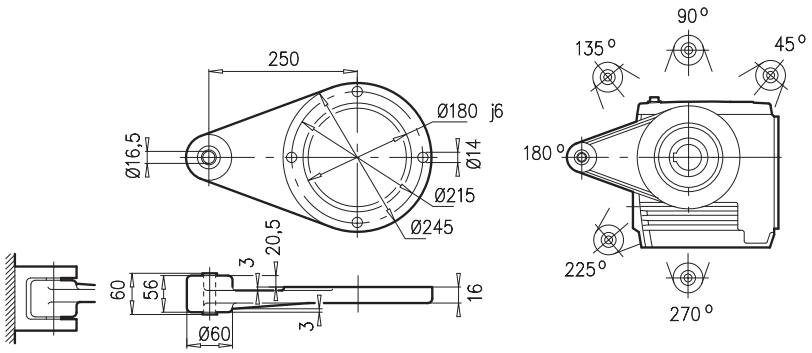
SK 32100AZ**B** ⇨🕮 A27



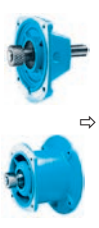
SK 32100AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 32100AZ**D**



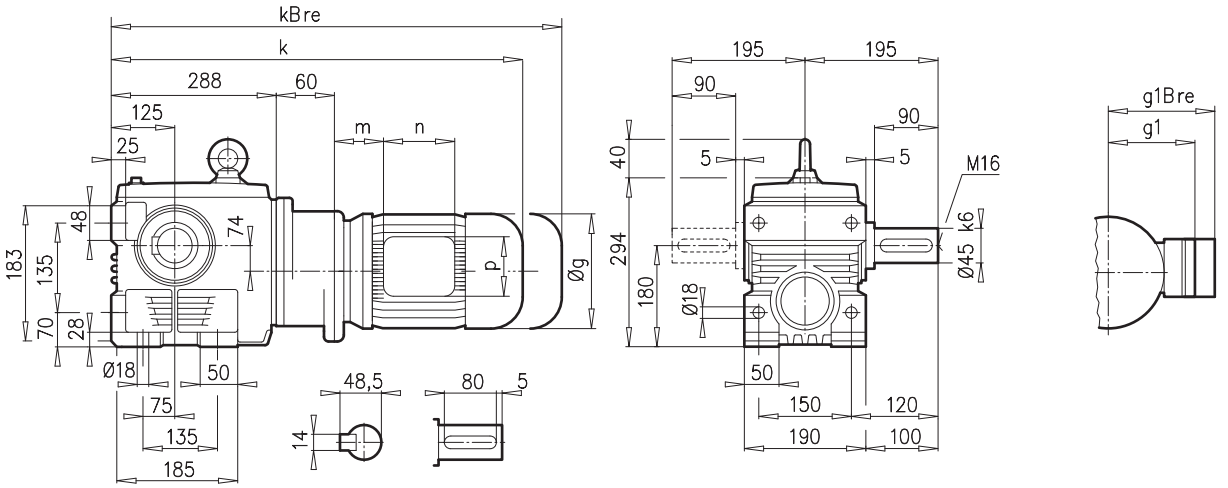
± ⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	
k1 / k1Bre	515 / 573	540 / 604	540 / 604	581 / 656	611 / 702	659 / 752	720 / 827	
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 51	
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	



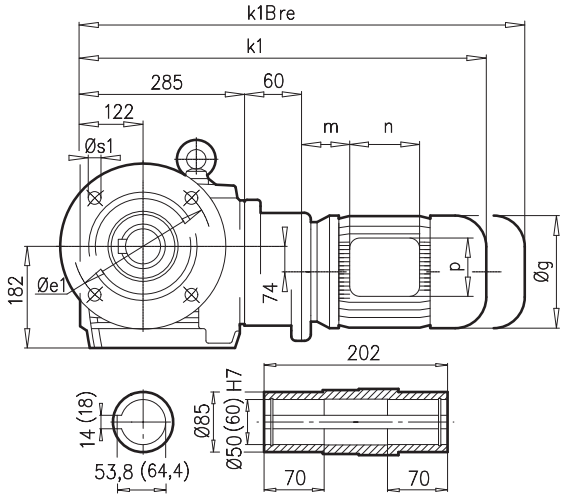
⇨🕮 E51



SK 33100

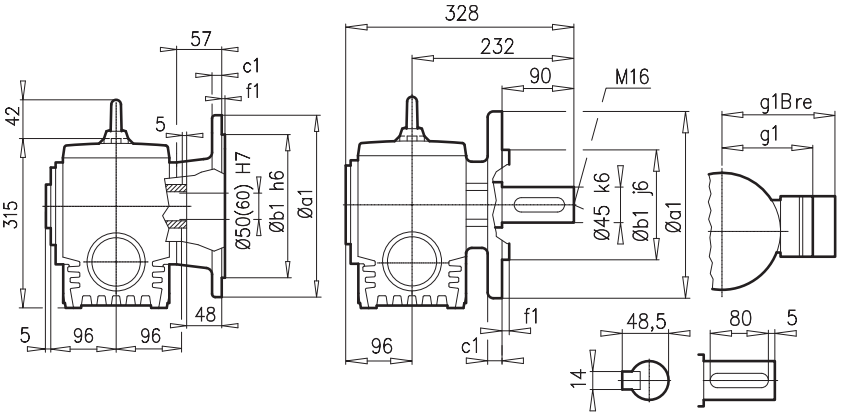


SK 33100AF



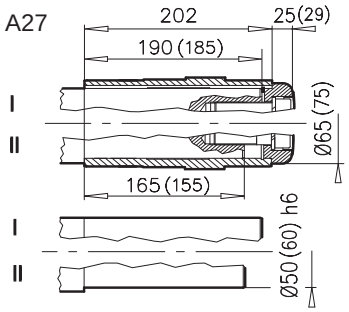
a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5,0	4 x 18

SK 33100VF

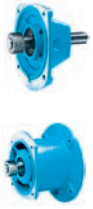


a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4,0	4 x 14

SK 33100AF**B** ⇨📖 A27

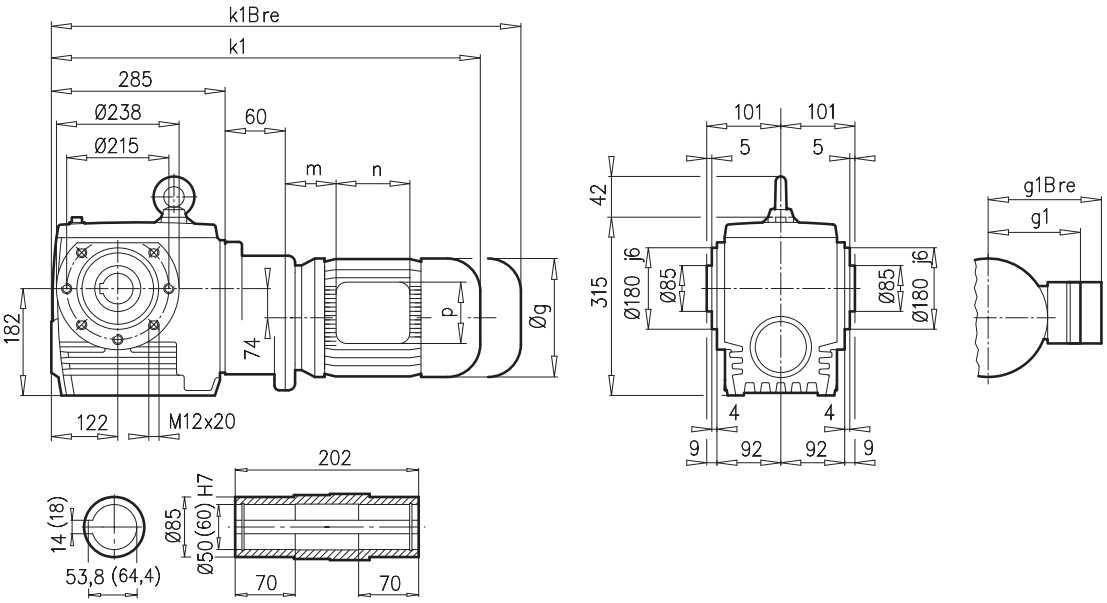


± ⇨📖 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k1 / kBre	542 / 598	582 / 640	607 / 671	607 / 671	648 / 723			
k / kBre	545 / 601	585 / 643	610 / 674	610 / 674	651 / 726			
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			

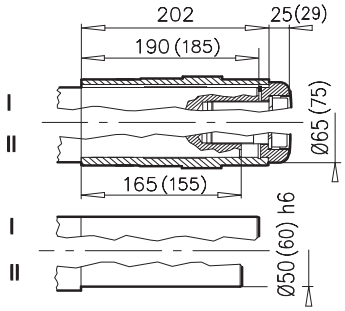


⇨📖 E50

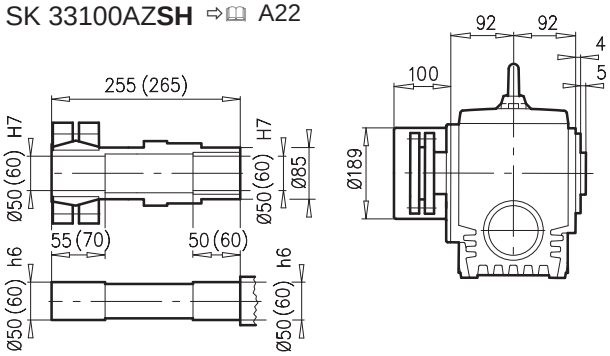
SK 33100AZ



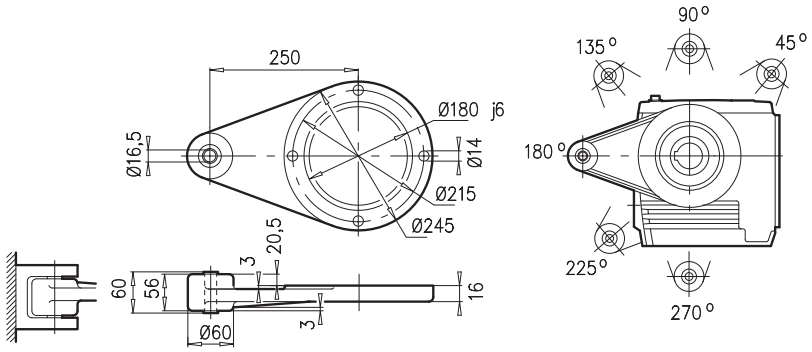
SK 33100AZ**B** ⇨🕮 A27



SK 33100AZ**SH** ⇨🕮 A22



SK 33100AZ**D**



± ⇨🕮 A53	63 S/L	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR			
g	130	145	165	165	183			
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147			
k1 / kBre	542 / 598	582 / 640	607 / 671	607 / 671	648 / 723			
m / mBre	16 / 22	42 / 43	47 / 51	47 / 51	52 / 56			
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153			
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108			

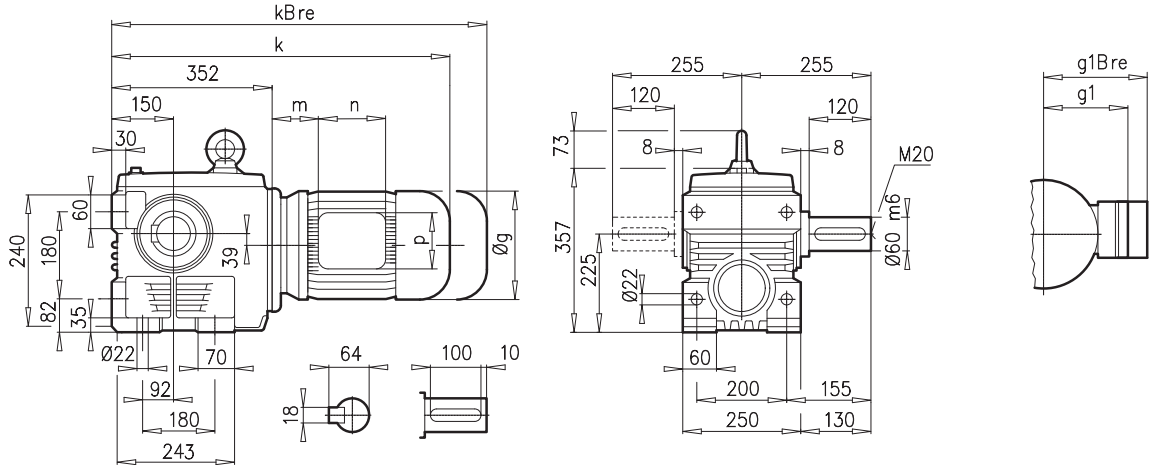


⇨🕮 E50

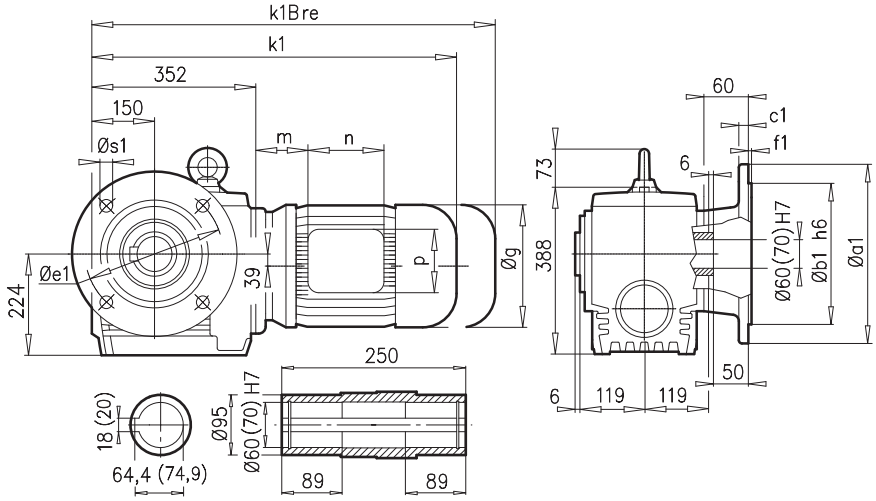
SK 42125



SK 42125

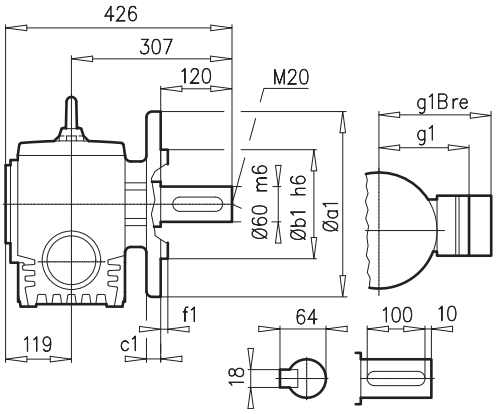


SK 42125AF



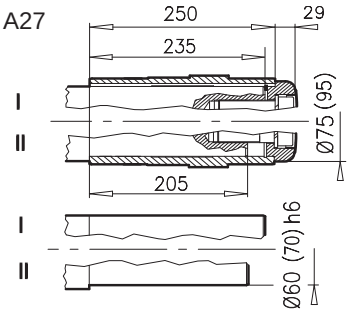
a1	b1	c1	e1	f1	s1
400	300	20	350	5	4 x 18
450	350	22	400	5	8 x 18

SK 42125VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5	4 x 18

SK 42125AF**B** ⇨🕮 A27



± ⇨🕮 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	
g	183	201	228	266	320	320	
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	
k1 / kBre	628 / 703	658 / 749	706 / 799	767 / 874	844 / 979	888 / 1023	
k / kBre	628 / 703	658 / 749	706 / 799	767 / 874	844 / 979	888 / 1023	
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	

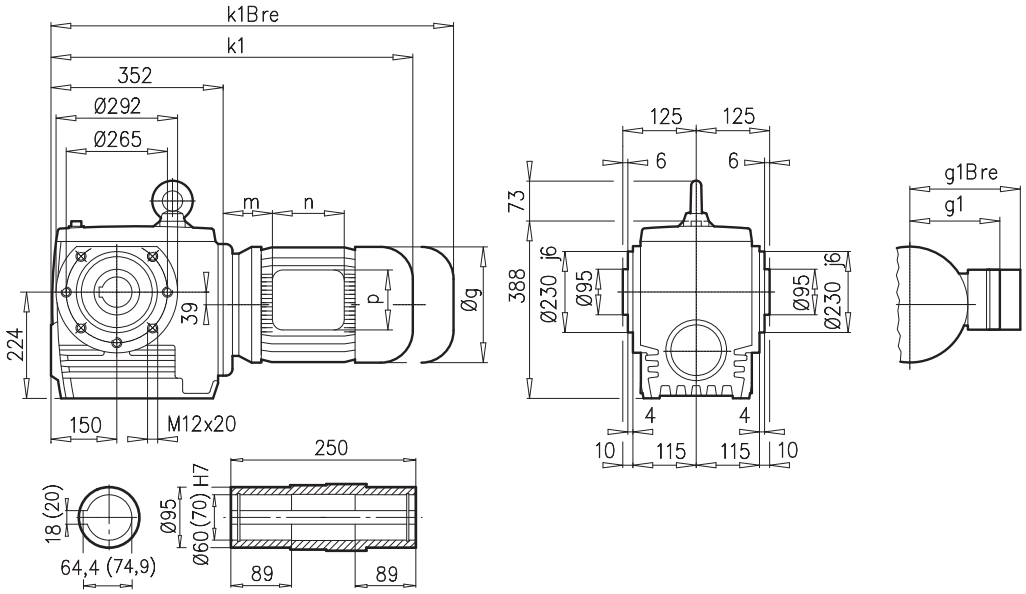


⇨🕮 E52

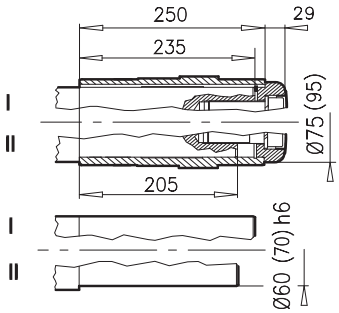




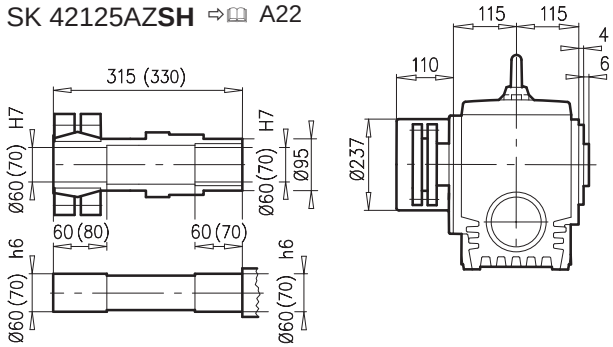
SK 42125AZ



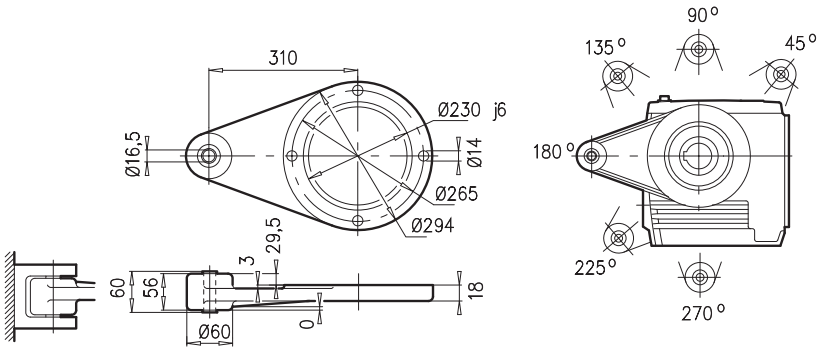
SK 42125AZ**B** ⇨📖 A27



SK 42125AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 42125AZ**D**



± ⇨📖 A53	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	
g	183	201	228	266	320	320	
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 173	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	
k1 / kBre	628 / 703	658 / 749	706 / 799	767 / 874	844 / 979	888 / 1023	
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	



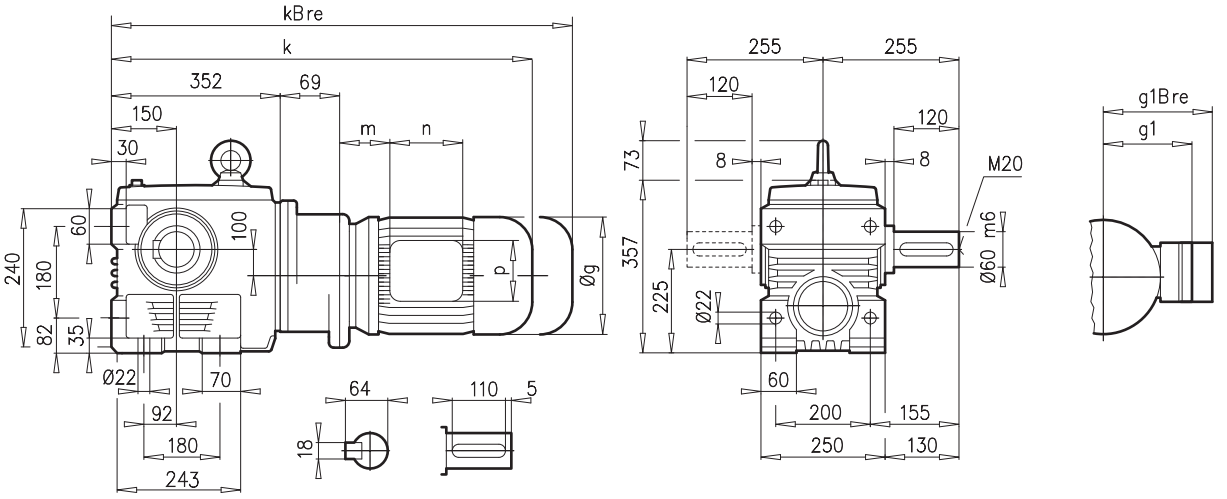
⇨📖 E52



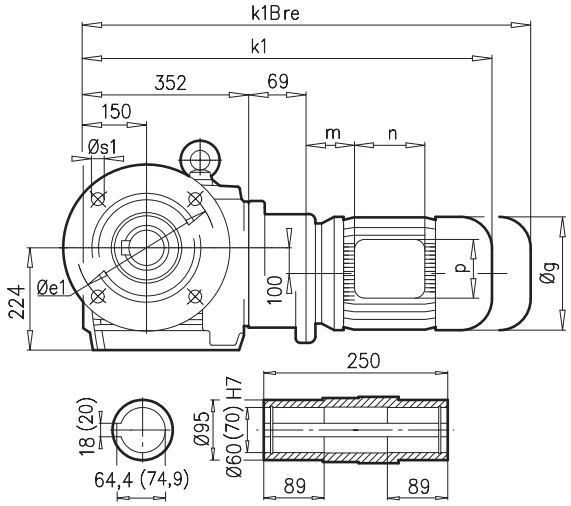
SK 43125



SK 43125

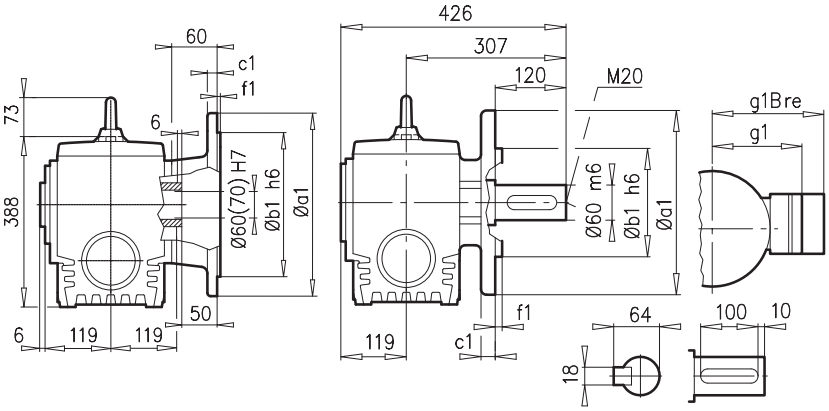


SK 43125AF



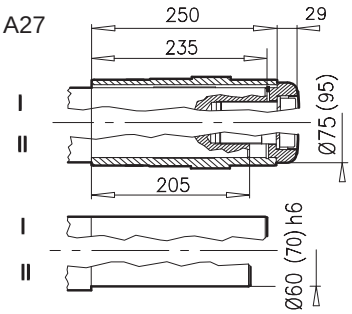
a1	b1	c1	e1	f1	s1
400	300	20	350	5	4 x 18
450	350	22	400	5	8 x 18

SK 43125VF



a1	b1	c1	e1	f1	s1
350	250	20	300	5	4 x 18

SK 43125AF**B** ⇨🕮 A27

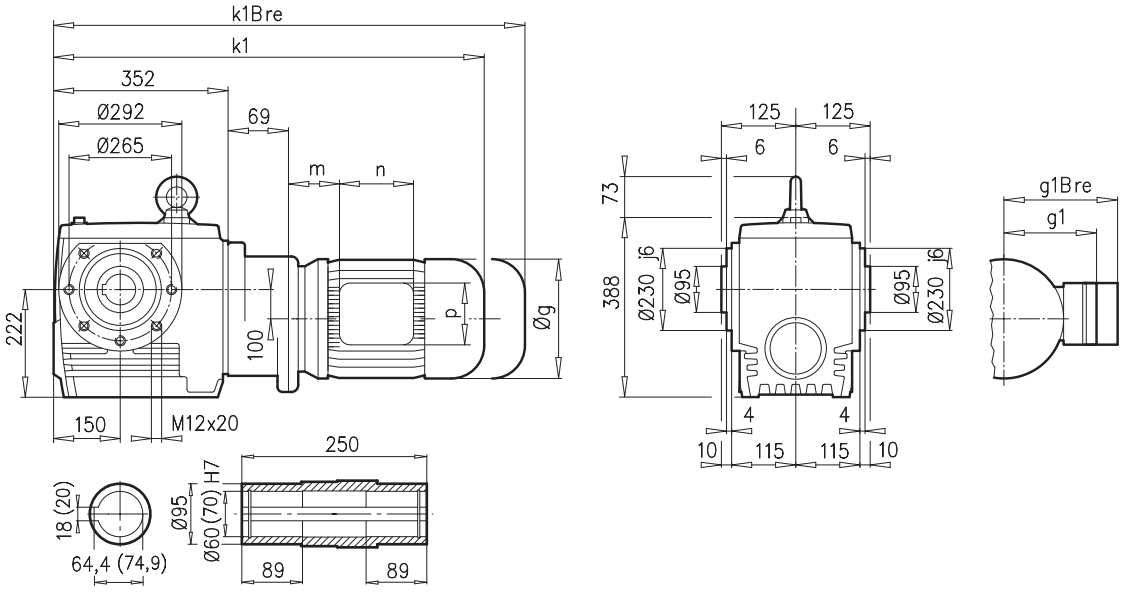


± ⇨🕮 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR		
g	145	165	165	183	201	228		
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182		
k1 / kBre	652 / 710	677 / 741	677 / 741	718 / 793	748 / 839	795 / 888		
k / kBre	652 / 710	677 / 741	677 / 741	718/ 793	748 / 839	795 / 888		
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72		
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108		

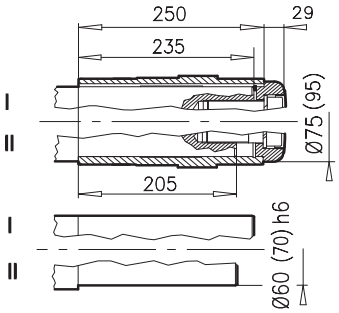


⇨🕮 E51

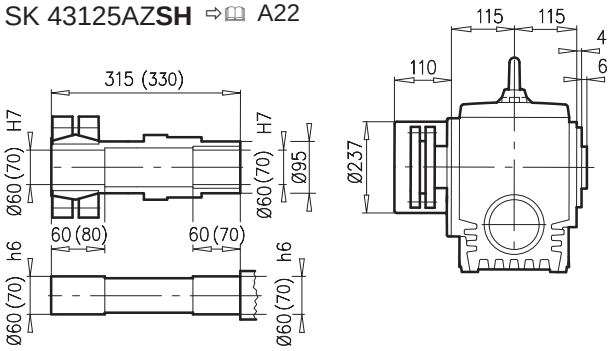
SK 43125AZ



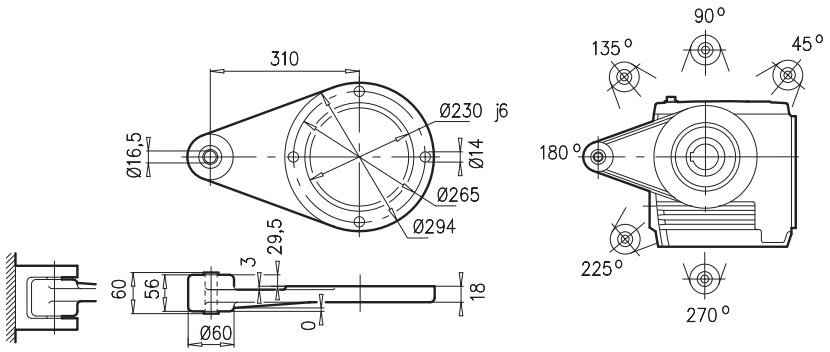
SK 43125AZ**B** ⇨📖 A27



SK 43125AZ**SH** ⇨📖 A22



SK 43125AZ**D**



± ⇨📖 A53	71 S/L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR		
g	145	165	165	183	201	228		
g1 / g1Bre	124 / 132	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 173	179 / 182		
k1 / kBre	652 / 710	677 / 741	677 / 741	718 / 793	748 / 839	795 / 888		
m / mBre	36 / 42	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72		
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108		

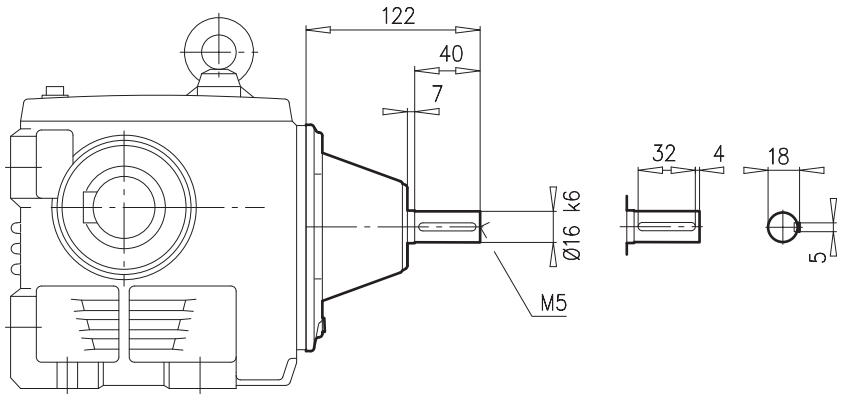


⇨📖 E51



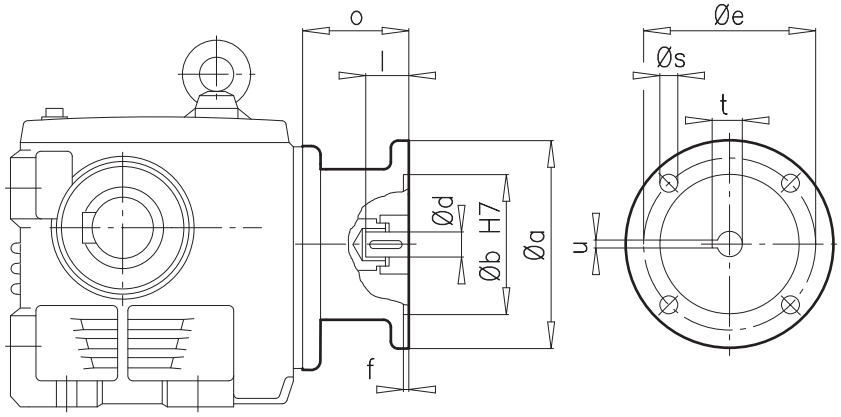


SK ... - W



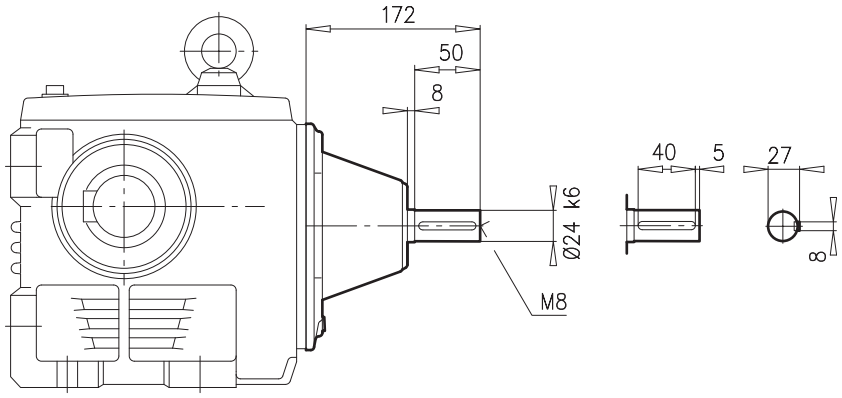
SK 02050	⇨🕮 E30-E31
SK 12063	⇨🕮 E34-E35
SK 12080	⇨🕮 E38-E39
SK 13050	⇨🕮 E32-E33
SK 13063	⇨🕮 E36-E37
SK 13080	⇨🕮 E40-E41
SK 33100	⇨🕮 E44-E45

SK ... - IEC ...



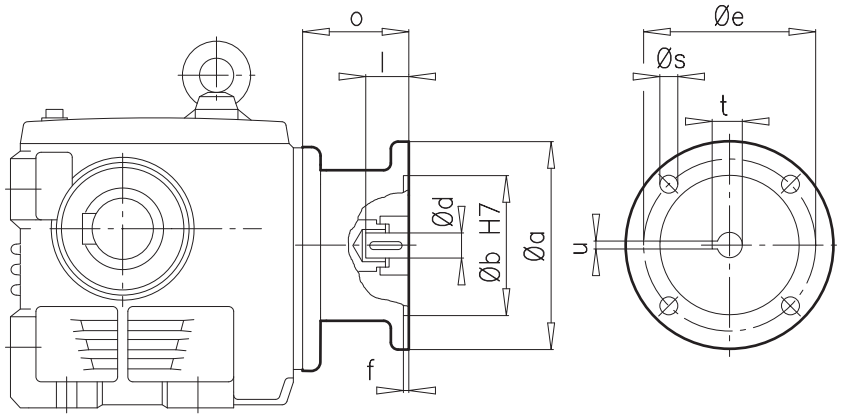
IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
63	140	95	11	115	3,5	23	85	M 8	12,8	4
71	160	110	14	130	4,0	30	89	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	105	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	105	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	130	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	130	M12	31,3	8

SK ... - W



SK 32100	⇨📖 E42-E43
SK 43125	⇨📖 E48-E49

SK ... - IEC ...

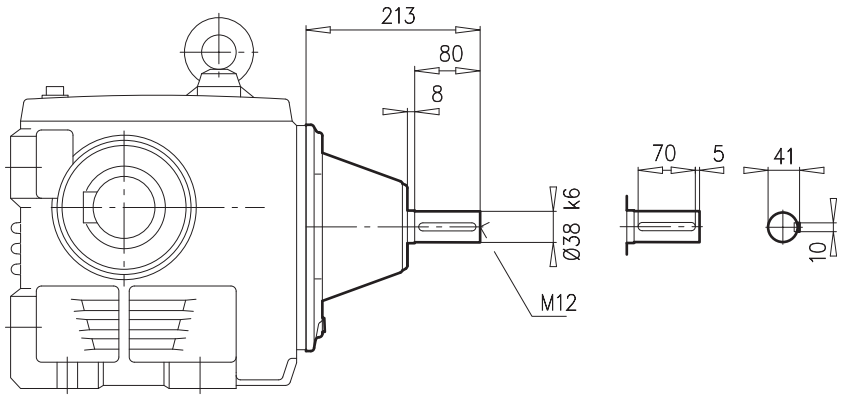


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
71	160	110	14	130	4,0	30	88	M 8	16,3	5
80	200	130	19	165	4,0	40	107	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4,0	50	107	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	124	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	156	M12	41,3	10



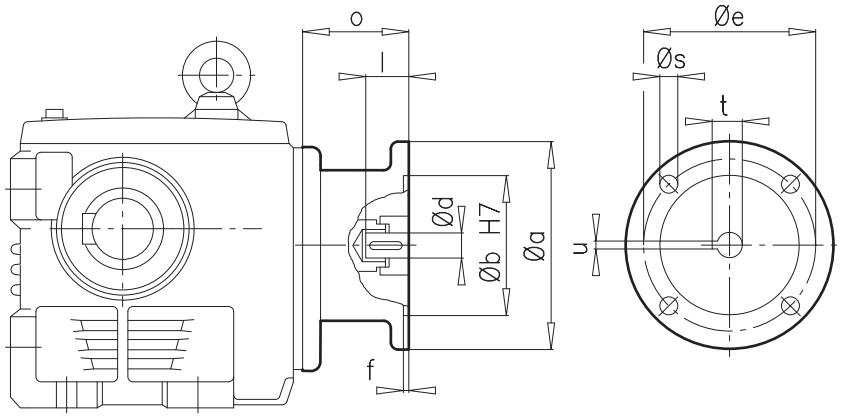


SK ... - W



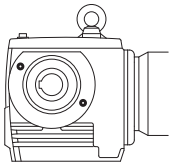
SK 42125	⇨ E46-E47

SK ... - IEC ...

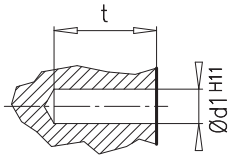


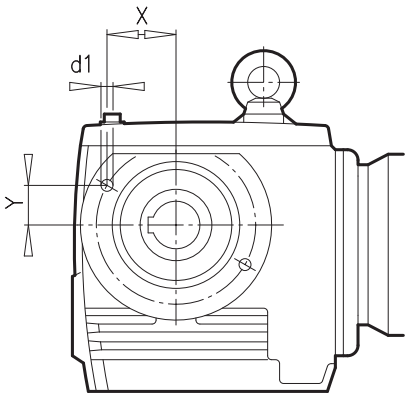
IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
90	200	130	24	165	4,0	50	109	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5,0	60	133	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5,0	80	190	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6,0	110	194	M16	45,3	12



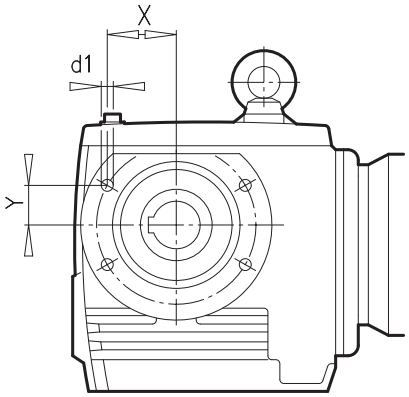


SK 02050AZ - SK 33100AZ





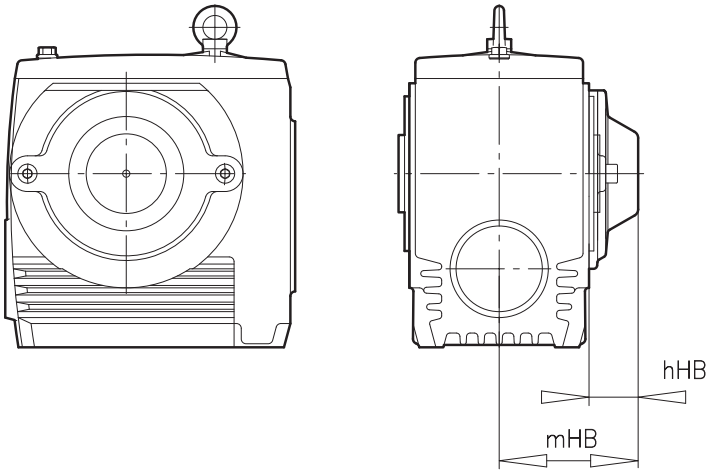
SK 42125AZ
SK 43125AZ



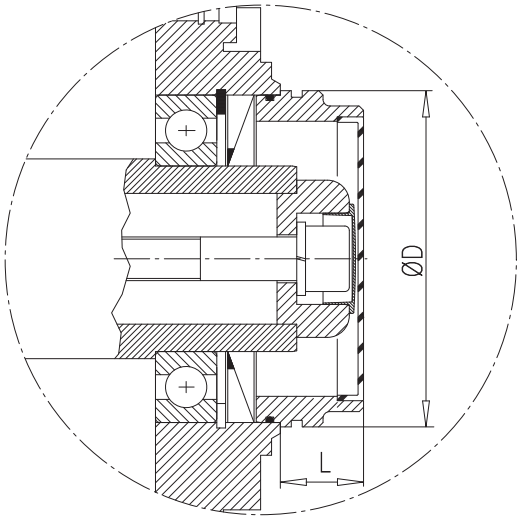
± ⇨🕮 A53	$d1^{H11}$ x t	X	Y
SK 02050 AZ **SK 13050 AZ**	2 x ∅ 8 x 12	56,14	12,45
SK 12063 AZ **SK 13063 AZ**	2 x ∅ 8 x 12	56,14	12,45
SK 12080 AZ **SK 13080 AZ**	2 x ∅ 10 x 15	80,54	17,86
SK 32100 AZ **SK 33100 AZ**	2 x ∅ 12 x 20	104,95	23,27
SK 42125 AZ **SK 43125 AZ**	4 x ∅ 12 x 20	111,75	71,19



SK ... AZH



SK ... AZH 66

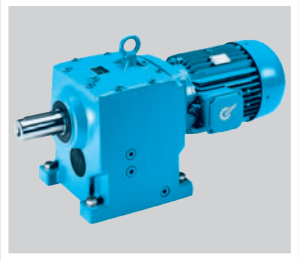
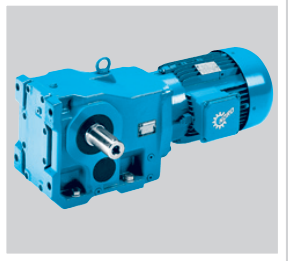


± ⇨🕮 A53	hHB	mHB
SK 02050 AZH SK 13050 AZH	37	97
SK 12063 AZH SK 13063 AZH	37	104
SK 12080 AZH SK 13080 AZH	41	116
SK 32100 AZH SK 33100 AZH	49	141
SK 42125 AZH SK 43125 AZH	53	168

± ⇨🕮 A53	D	L
SK 02050 AZH66 SK 13050 AZH66	80	25
SK 12063 AZH66 SK 13063 AZH66	85	28
SK 12080 AZH66 SK 13080 AZH66	104	35
SK 32100 AZH66 SK 33100 AZH66	135	40
SK 42125 AZH66 SK 43125 AZH66	150	40

ANEXO

Formulários gerais para propostas F2
Vista geral do motor F4



Formulário geral de questionamentos

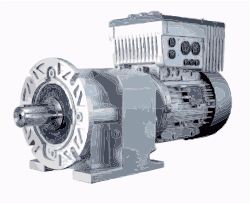
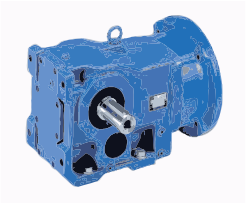
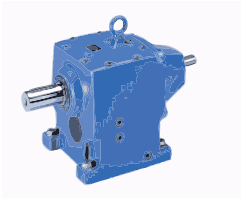
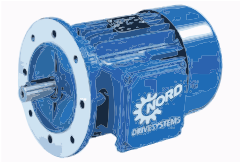
Empresa	
Rua	
Cidade	CEP
Contato	
Telefone	
Fax	
e-mail	

NORD Drivesystems Brasil Ltda.
Rua Dr. Moacyr Antonio de Morais, 127
Parque Santo Agostinho
BR- Guarulhos – São Paulo – CEP 07140-285
Telefone +55-11-2402-8855
Fax +55-11-6402 88 30
e-mail info@nord-br.com
www.nord.com

Cliente nº	
Aplicação	
Projeto	

Componentes necessários			
◯ Motoredutor	◯ Motoredutor IEC	◯ Redutor com extremidade livre do eixo	◯ Apenas motor

Quantidade		Tipo	

Parâmetros específicos do redutor			
Design		Redução i	
Flange ◯ B14 ◯ B5	ø		[mm]
◯ Eixo oco ◯ Eixo maciço	ø	x	[mm]
Nº de rotações de saída com frequência de rede n_2			[min^{-1}]
Torque de saída M_2			[Nm]
Fator mínimo de serviço f_b			
Vida útil mínima do rolamento Lh			[h]
Cargas radiais no eixo de saída F_{R2}			[N]
Cargas axiais no eixo de saída F_{A2}			[N]
Distância da ponta do eixo à aplicação da carga			[mm]

Parâmetros específicos do redutor					
Rolamentos	◯ normal	◯ VL	◯ VL2	◯ VL3	◯ AL
Em caso de redutor de eixos cônicos ou redutor rosca sem-fim	Eixo em	◯ A	◯ B		
Tipo de óleo	◯ mineral	◯ sintético	◯ óleo alimentar		
	◯ tipo especial de óleo				

Parâmetros específicos do motor			
Potência efetiva do motor			[kW]
Nº de rotações do motor n_1			[min^{-1}]
Sensor de temperatura (PTC) ◯	Controlador bimetal de temperatura ◯		
Tensão de rede		[V] +/-	[%]
Frequência de rede		[Hz]	

Formulário geral de questionamentos

Parâmetros específicos do motor				
Classe de isolamento	F ☒			
Tipo de proteção	○ IP55 (padrão)	○ IP		
Tipo de operação	○ S1 (padrão)	○ S		[%]
Frequência de partidas				[c/h]
Tempo relativo de operação				[%]
Caixa de ligação em				

Parâmetros específicos dos freios		
Torque nominal de frenagem		[Nm]
Tensão nominal de frenagem		[V]
○ Freio de estacionamento / Freio de emergência	○ Freio de serviço	

Funcionamento do inversor de frequência				
○ Inversor montado em quadro de comando	○ Inversor montado no motor			
Área de ajuste de		[Hz]	até	[Hz]
☐ Torque constante na área de ajuste				[Nm]
☐ Ventilador externo				
☐ Aumento do motor (com torque constante)				
☐ Posicionamento	○ Incremental	○ Absoluto		
☐ Feedback do nº de rotações				
☐ Funcionamento por alimentação de retorno, potência realimentada				[kW]
☐ Sistema de barramento -	de qual sistema de barramento se trata			
☐ Operação através de	○ PC	○ Conjunto de comando		

Condições gerais			
Temperatura ambiente	de	até	[°C]
☐ Montagem dos batentes nos mecanismos de translação			[Nm]
☐ Umidade relativa do a			[%]
☐ Incidência direta de luz solar			
☐ Meios agressivos (por exemplo: ar com teor salino)			
☐ Altura elevada de instalação			[m]
☐ Precipitação			
☐ ATEX (misturas explosivas no ambiente)	Zona		

Pintura		
○ Sem pintura		
○ Cor 1.0 – primária		
○ Cor 2.0 - padrão		
○ Cor 3.0 - Impacto ambiental normal		
○ Cor 3.1 - Impacto ambiental intermediário		
○ Cor 3.2 - Impacto ambiental elevado		
○ Outra pintura (por exemplo: Z, 3.4 ou 3.5)		
☐ Cor especial (Padrão RAL7031)	RAL	
☐ Favor mencionar prescrições DIN EN, etc.		

Condições gerais		
Proposta até		
Condições e termos de compra	conhecidas ○	não conhecidas ○
Condições e termos de compra	como anexo ☐	
Prazo de fornecimento após entrada do pedido		
Fornecimento com frete pago	☐	

Observações	

Vista geral do motor

A vista geral do motor foi extraída do Catálogo de Motores M7000 IE1 IE2 IE3

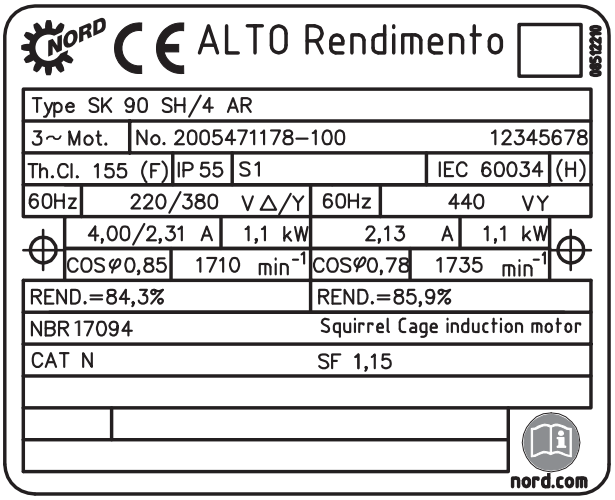
O Catálogo de Motores M7000 IE1 IE2 IE3 pode ser encontrado na página da internet da NORD, no endereço **www.nord.com** - Rubrica **DOKUMENTAÇÃO.**

1800 1/min **220/380 V & 440 V**
60 Hz **4 - polig**

AR S1		220/380 V						440 V									
	P_N	n_N	M_N	I_N		cos	η	n_N	M_N	I_N	cos	η	M_A/M_N	M_K/M_N	I_A/I_N	J	kg
Type				220 V	380 V	φ				440 V	φ		@220/380V				*
	[kW]	[1/min]	[Nm]	[A]	[A]		[%]	[1/min]	[Nm]	[A]		[%]				[kgm²]	[kg]
80 LH/4	0,75	1679	4,3	2,99	1,72	0,81	84,4	1718	4,2	1,56	0,76	84,6	2,3	2,6	4,8	0,0019	10,2
90 SH/4	1,1	1710	6,1	4,00	2,31	0,85	84,3	1735	6,1	2,13	0,78	85,9	2,5	2,9	5,6	0,0034	15,1
90 LH/4	1,5	1700	8,4	5,54	3,20	0,84	84,4	1730	8,3	3,0	0,77	85,8	2,8	3,3	5,8	0,0039	16,8
100 LH/4	2,2	1725	12,2	7,83	4,52	0,84	87,3	1745	12,0	4,2	0,78	88,3	2,7	3,3	6,2	0,0075	25,2
100 AH/4	3	1725	16,6	11,3	6,50	0,80	87,9	1745	16,4	6,8	0,66	88,2	2,8	3,3	6,4	0,0075	25,2
112 MH/4	3,7	1735	20,4	13,2	7,60	0,84	88,2	1755	20,1	7,1	0,77	89,4	3,1	3,7	7,4	0,0140	35,5
132 SH/4	5,5	1760	29,8	19,1	11,0	0,84	90,0	1770	29,7	10,5	0,76	90,3	3,3	3,5	7,5	0,0317	55,0
132 MH/4	7,5	1745	41,0	24,8	14,9	0,86	91,3	1760	40,7	13,7	0,79	91,4	3,0	3,3	7,8	0,0354	62,0
160 SH/4	9,2	1765	49,8	30,1	17,4	0,89	91,3	1775	49,5	15,8	0,84	91,7	2,6	2,9	6,9	0,067	93,0
160 MH/4	11	1765	59,5	36,4	21,0	0,88	92,0	1775	59,2	19,2	0,82	92,1	2,6	3,1	7,4	0,067	93,0
160 LH/4	15	1770	80,9	49,4	28,5	0,87	92,7	1775	80,7	26,7	0,8	92,8	3,1	3,7	7,9	0,092	122
180 MH/4	18,5	1780	99,2	61,5	35,5	0,86	92,8	1780	99,2	35	0,75	92,9	3,3	3,4	8,2	0,13	137
180 LH/4	22	1775	118,4	72,2	41,7	0,86	93,3	1782	117,9	39	0,78	93,3	3,0	3,0	8,0	0,16	155

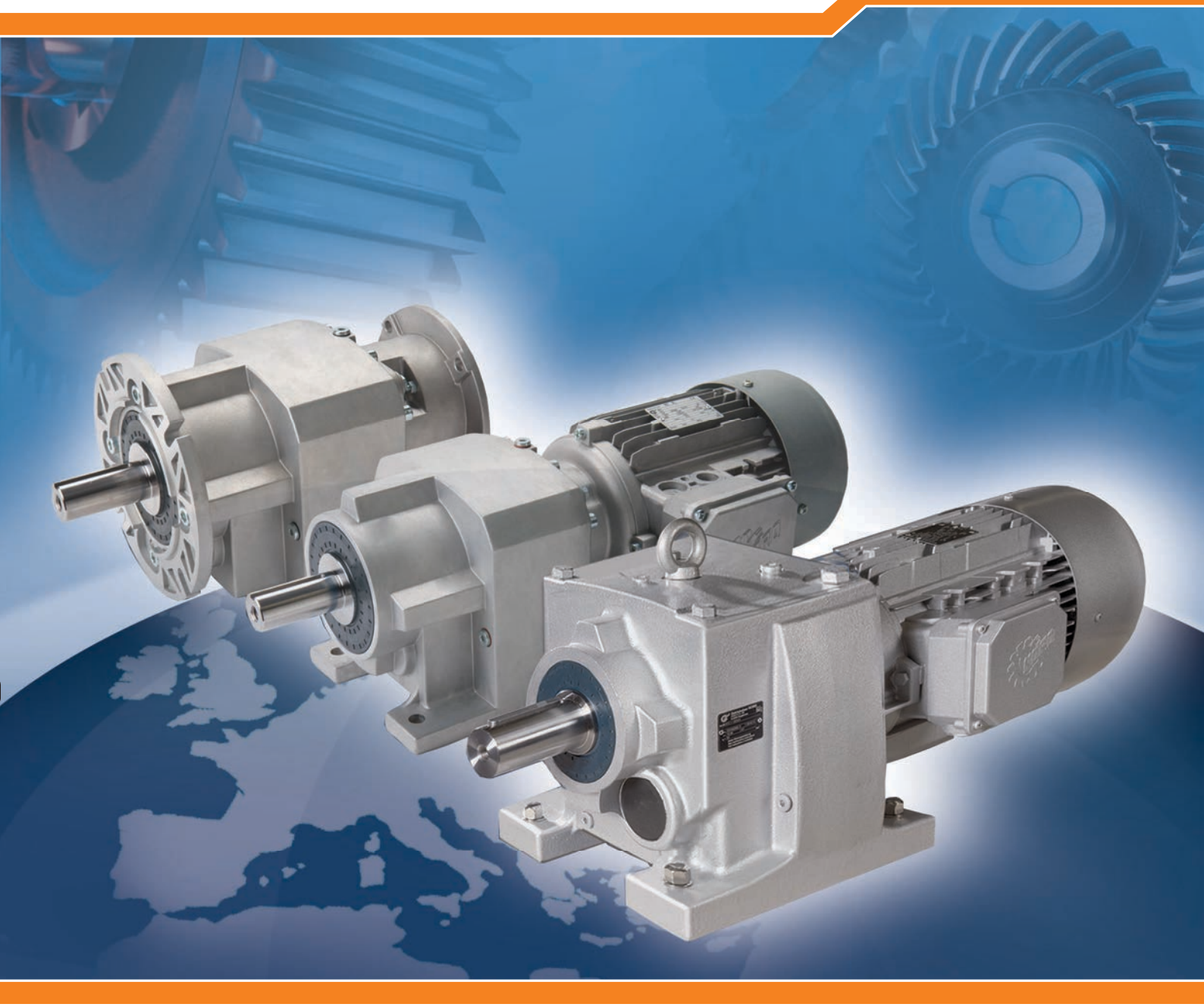
* Forme constructiva B5, sem opções

Placa de identificação



Intelligent Drivesystems, Worldwide Services





BR

G1012 • 60 Hz • mm

AR

NORDBLOC SK 072.1 - SK 973.1

NORD DRIVESYSTEMS

Conteúdo

INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTOS . . . . . A - 4

ESCOLHA DO REDUTOR . . . . . A - 5

ESCLARECIMENTOS TÉCNICOS . . . . . A - 12

LUBRIFICANTES . . . . . A - 14

NORMAS, PRESCRIÇÕES, NOMENCLATURA . . . . . A - 18

PINTURA . . . . . A - 26

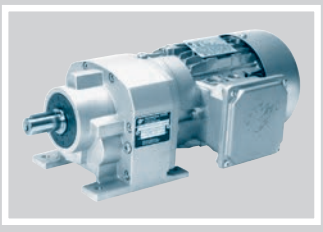
MODELOS FORNECIDOS . . . . . B - 2

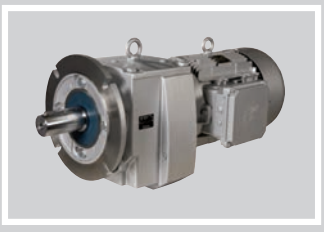
DADOS DOS MOTOREDUTORES

Tabelas de potências e de números de rotações . . . . . B - 4

Tabelas de potências e de relações de transmissão adaptadores W e IEC . . . . . B - 30

DESENHOS DIMENSIONAIS . . . . . B - 44





NORD NO MUNDO



Presença mundial

- A **NORD** tem subsidiárias próprias em 35 países
- A **NORD** está presente, através de seus representantes, em mais de 52 países
- Parceiros em assistência e vendas
- Suporte técnico
- Apoio na instalação e no início de operação
- Gerenciamento de peças de reposição

A **NORD DRIVESYSTEMS**, com sede em Bargteheide e subsidiárias em 35 países, é uma empresa global com uma extensa oferta de produtos e serviços em tecnologia em acionamentos elétricos, mecânicos e eletrônicos.

Com, aproximadamente, 3000 funcionários nas unidades fabris alemãs e em outros países, a NORD produz e comercializa tecnologia em acionamentos para o mercado mundial.

Elaborar as soluções em acionamentos específicas para o usuário, juntamente com o cliente, e acompanha-las desde o projeto até o início de operação, fazem da NORD um parceiro forte e confiável.

Pode-se contar com a NORD, para uma assistência técnica 24 horas, com uma rápida disponibilidade e a proximidade com o cliente, além da sua responsabilidade e do seu compromisso.

UNIDADES DE PRODUÇÃO - ALEMANHA



Fábrica Central NORD
Bargteheide



NORD Electronic DRIVESYSTEMS
Aurich



Fábrica de engrenagens NORD
Glinde



Tecnologia de fabricação NORD
Gadebusch

RESUMO - UNIDADES DE PRODUÇÃO - EXTERIOR



Vieux Thann
França



São Paulo
Brasil



Waunakee, Wisconsin
EUA



Suzhou
China

Visão geral do produto e catálogo

NORDBLOC-Redutores de engrenagens helicoidais (Catálogo G1012)

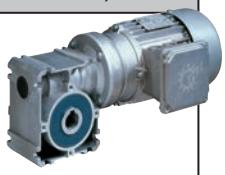
- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Carcaça em alumínio fundido sob pressão (5 tamanhos)
- ✓ Carcaça monobloco
- ✓ Dimensionamentos conforme padrão industrial



Tamanhos	8
kW	0,12 – 37
Nm	55 – 3.300
i	2,10 : 1 – 456,77 : 1

Redutores rosca sem fim SI (Catálogo G1035)

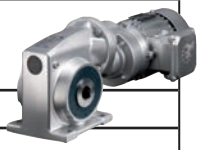
- ✓ Modular
- ✓ Possibilidades universais de afixação
- ✓ Modelo IEC



Tamanhos	5
kW	0,12 – 4,0
Nm	21 – 427
i	5,00 : 1 – 3.000,00 : 1

Redutores rosca sem fim SMI (Catálogo G1035)

- ✓ Superfícies lisas
- ✓ Lubrificação permanente



Tamanhos	4
kW	0,12 – 1,5
Nm	21 – 246
i	5,00 : 1 – 540,0 : 1

Redutores de eixos paralelos (Catálogo G1000)

- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Design compacto
- ✓ Carcaça monobloco

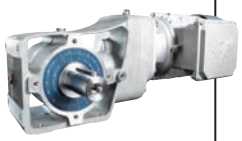


Tamanhos	15
kW	0,12 – 200
Nm	65 – 90.000
i	4,03 : 1 – 6.616,79 : 1

Mais potência, menos peso - o novo redutor de engrenagens cônicas da NORD DRIVESYSTEMS.

Redutor de engrenagens cônicas, de 2 estágios (Catálogo G1000)

- ✓ Até 97 % de rendimento
- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Carcaça monobloco
- ✓ Carcaça em alumínio fundido sob pressão
- ✓ a partir do final de 2011



Tamanhos	5
kW	0,12 – 9,2
Nm	90 – 660
i	3,55 : 1 – 70 : 1

Redutores de engrenagens cônicas de 3 estágios (Catálogo G1000)

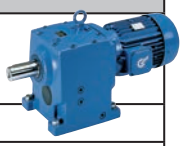
- ✓ Até 95 % de rendimento
- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Carcaça monobloco



Tamanhos	11
kW	0,12 – 200
Nm	180 – 50.000
i	8,04 : 1 – 13.432,68 : 1

Redutores coaxiais (Catálogo G1000)

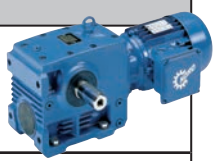
- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Carcaça monobloco



Tamanhos	11
kW	0,12 – 160
Nm	23 – 23.160
i	1,24:1 – 14.340,31:1

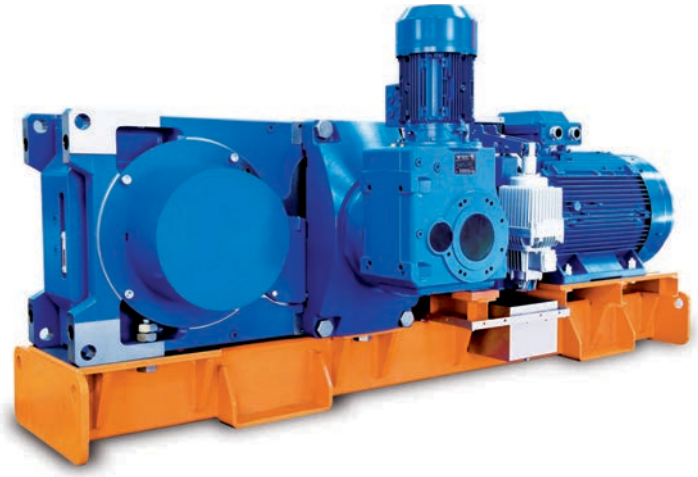
Redutores rosca sem fim com eixos paralelos (Catálogo G1000)

- ✓ Modelo de encaixe, com pés ou flange
- ✓ Eixo oco ou maciço
- ✓ Carcaça monobloco



Tamanhos	6
kW	0,12 – 15
Nm	46 – 3.090
i	4,40 : 1 – 7.095,12 : 1

Visão geral do produto e catálogo



Redutores Industriais (Catálogo G1050)

- ✓ Em uma única operação de usinagem são produzidos os alojamentos dos rolamentos e vedações
- ✓ Sem vãos de separação na carcaça, consequentemente sem superfícies de vedação sujeitas a torques
- ✓ Alta precisão do alinhamento dos eixos e baixo nível de ruído
- ✓ Vida útil longa, baixa manutenção
- ✓ Design compacto e curto
- ✓ Faixa de relações de 5,54 a 400 : 1 com mesmas dimensões de pés
- ✓ Redutores paralelos e ortogonais

Tamanhos	4
kW	2,2 – 1.000
kNm	60/90/135/200
i	5,54:1 – 1.600,00:1



Motores IE2/IE3 e componentes da unidade de controle descentralizado (Catálogo M7000)

Motores monofásicos e trifásicos de até 200 kW.
Outro programa de partidas e componentes da unidade de controle descentralizado.

SK 200E (Folheto F3020)



- ✓ "Parada segura" conforme EN 954-1
- ✓ Possibilidade de início de operação através de comutadores DIP e potenciômetros integrados
- ✓ Função de economia de energia
- ✓ Sistemas de barramentos baseados na Ethernet
- ✓ Escalonamento de desempenhos orientado às aplicações
- ✓ Módulos descentralizados no sistema integrado
- ✓ Comando de posicionamento "Posicon"integrado
- ✓ Versões on-board com AS Interface.

Tamanhos	4
U[V]	1~100 … 120±10% 1~200 … 240±10% 3~200 … 240±10% 3~380 … 500 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 22

SK 500E (Folheto F3050)



- ✓ Construção compacta
- ✓ Função de economia de energia
- ✓ Escalonamento de desempenhos orientado às aplicações (por exemplo, o comando de posicionamento "Posicon")
- ✓ Módulos plugáveis para comando e comunicação (Fieldbus)
- ✓ Diversos sistemas de Fieldbus

Tamanhos	10
U[V]	1~110 … 120±10% 1/3~200 … 240±10% 3~200 … 240±10% 3~380 … 480 -20% / +10%
P[kW]	0,25 – 132

SK 700E (Folheto F3070)

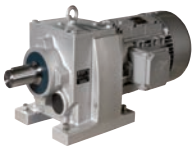


- ✓ Flexibilidade devido a módulos funcionais intercambiáveis (por exemplo, o módulo de posicionamento "Posicon")
- ✓ Módulos plugáveis para comando e comunicação (Fieldbus)
- ✓ Módulos de auto-reconhecimento
- ✓ Diversos sistemas de Fieldbus

Tamanhos	8
U[V]	3~380 … 480–20% / +10%
P[kW]	1,5 – 160

Informações sobre o produto





Descrição

Redutores

A fábrica de redutores NORD aperfeiçoou, de maneira decisiva, o motoredutor compacto NORDBLOC. Com isso, a NORD disponibiliza um novo modelo construtivo de redutor, baseado no experimentado conceito de carcaça UNICASE.

Este catálogo apresenta os 8 modelos de redutores, do SK 072.1 ao SK 973.1, em seus novos modelos construtivos. Os tamanhos SK 072.1 e SK 172.1 têm sempre, 2 estágios. Os tamanhos de SK 372.1 a SK 973.1, têm, opcionalmente, 2 ou 3 estágios nas mesmas carcaças de redutores e dimensões (⇨🕮 A18-19).
O tamanho do redutor SK 572.1 e, respectivamente, SK 573.1, é fornecido com eixo de saída de Ø35x70 mm (de série) e com eixo de saída de 30x60 mm. Favor mencionar, necessariamente, o diâmetro do eixo quando do pedido!
As carcaças dos novos modelos construtivos NORDBLOC têm superfície lisa e são fabricados, até o modelo de redutor SK 673.1, em alumínio fundido sob pressão.
A nova carcaça de alumínio reduz, consideravelmente, o peso do redutor, e permite uma fabricação seriada, a preço especialmente acessível. As superfícies lisas de alumínio contêm uma proteção, resistente e natural, contra a corrosão (⇨🕮A26). Daí, não ser prevista uma pintura para os modelos de série, mas possível ser solicitada (taxa adicional).

As carcaças dos modelos de redutores de SK 772.1 a SK 973.1 são em ferro fundido cinzento.

O novo modelo construtivo NORDBLOC possibilita a montagem de rolamentos mais fortes, em comparação aos modelos de série anteriores. Com isso, obtêm-se cargas radiais e axiais admissíveis mais elevadas e, respectivamente, uma vida útil prolongada. Como de costume, os motoredutores permitem preços mais acessíveis com a montagem direta do motor.

As novas carcaças podem ser ventiladas em todas as posições de montagem. Desta forma é evitada, no interior da carcaça, uma montagem danosa sob pressão e a vida útil das vedações é nitidamente aumentada.

O novo modelo construtivo do NORDBLOC segue o conceito de sucesso dos modelos de série anteriores. Nossos clientes lucram com as melhorias inovadoras, e as dimensões das conexões e os parâmetros comuns de mercado, possibilitam ao usuário uma montagem livre de problemas em sua aplicação. O modelo construtivo novo e o anterior têm as dimensões das conexões idênticas e são de fácil substituição.

Adaptadores W e IEC

O novo NORDBLOC oferece outras vantagens para a montagem de motores padrão IEC, sobre os adaptadores IEC.

Um novo tipo de conceito de rolamento permite a montagem de um adaptador IEC muito curto e reduz, com isso, espaço e peso, sem renunciar ao rolamento duplo comprovado do eixo de acionamento.

Em redutores com eixo de acionamento livre, tipo W, aplica-se a potência máxima de acionamento mencionada nas tabelas de potências e reduções.
Em redutores com montagem IEC, aplica-se a potência padrão de cada modelo construtivo, conforme a DIN EN 50347, todavia respeitando-se a potência máxima de acionamento mencionada na tabelas de potências e reduções. Em rotações mais elevadas do que as mencionadas nas tabelas de potências e reduções, são necessárias, eventualmente, medidas especiais. Solicitamos sua consulta.

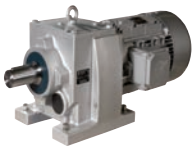
O acoplamento do adaptador IEC não é resistente a impactos. Em mecanismos de elevação, elevadores e em outros casos de aplicação com riscos a pessoas, são necessárias medidas especiais. Neste caso, solicitamos sua consulta.

O adaptador IEC tem, com relação à montagem direta do motor, um acoplamento do eixo e ponto de apoio adicionais. Através disso surgem, em comparação com a montagem direta do motor, perdas mais elevadas por atrito. Nós recomendamos a **montagem direta** do motor, já que ela não oferece apenas **vantagens técnicas**, como também, adicionalmente, **vantagens econômicas**.

Pesos máximos admissíveis de motores

IEC-BG	63	71	80	90	100	112
kg	25	30	40	50	60	80
IEC-BG	**132**	**160**	**180**	**200**		
kg	100	200	250	350		





Generalidades

A escolha do redutor pressupõe motores trifásicos AC ou motores monofásicos, de corrente alternada, da NORD, e é aplicada, também, em motores tecnicamente equiparados. No caso de utilização de outros motores, entrar em contato com a NORD.
Caso os importantes dados a seguir, para a escolha do redutor, não possam ser mantidos, existe a possibilidade de uma sobrecarga. Neste caso, qualquer garantia perde a validade.
Em caso de dúvidas, favor contactar o escritório responsável de vendas da NORD, para que possamos, em conjunto, verificar o dimensionamento do redutor. Os problemas através da sobrecarga dos redutores deveriam, pelo interesse comum, ser evitados sob todas as circunstâncias.

Critérios

Os critérios para a escolha são:

1. 1. A potência mecânica transmissível (P) – esta é considerada, no catálogo, na tabela correspondente, através do fator de serviço f_B. A determinação do fator de serviço necessário é descrita no capítulo a seguir, Potência de acionamento e fator de serviço.

2. 2. A potência térmica transmissível (**potência térmica limite**) – esta não deve ser ultrapassada por períodos de tempo mais longos (3h), para que o redutor não superaqueça. Recomendamos um contato com a NORD e a apresentação dos testes exatos dos casos de aplicação, caso as temperaturas ambientais sejam > 40°C.

⚠ Existem medidas especiais contra a sobrecarga térmica (radiador de óleo, etc.). Solicitamos sua consulta.
Caso se apresentem condições especiais de montagem, como por exemplo, o fechamento protetivo do redutor, radiação térmica, montagem confinada, etc., solicitamos sua consulta.

Potência de acionamento e fator de serviço

A potência necessária de acionamento para cada aplicação é determinada através de dimensionamentos ou cálculos. A potência nominal do motor P1 a ser instalada deve ser escolhida segundo estes critérios. Via de regra, ela é um pouco mais elevada do que a potência necessária de acionamento, já que são consideradas as proteções para as condições especiais de funcionamento de cada aplicação e as potências nominais dos motores são, em geral, disponibilizadas em estágios normatizados de potência.
Os curtos e raros impactos do torque não devem ser considerados quando da escolha da capacidade nominal instalada de um motor trifásico. Quando do funcionamento do motor trifásico em um inversor de frequência, fatores adicionais influenciam na escolha da potência nominal. Solicitamos, aqui, informações detalhadas.

Ao contrário do que ocorre com o motor, os curtos e raros impactos do torque influenciam, essencialmente, sobre a carga e a escolha do redutor.
O fator de serviço do redutor fB leva isto e outros efeitos sobre o redutor em consideração, com exatidão suficiente.

O diagrama 1 apresenta o fator mínimo necessário de serviço fBmin, em função do tempo de funcionamento diário do acionamento, da frequência de partidas Z e do grau de impacto A, B ou C, da aplicação.

* tempo de funcionamento em horas / dia

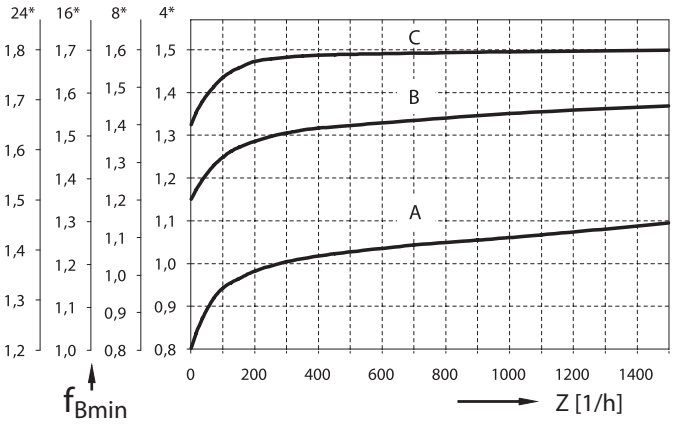
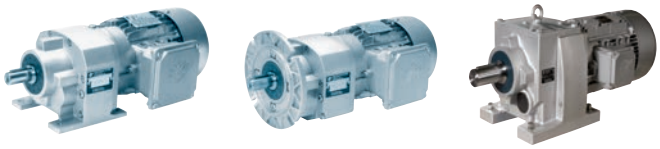


Diagrama 1: Fator mínimo necessário de serviço f_{Bmin}



Potência de acionamento e fator de serviço

De acordo com a regularidade do funcionamento e com o fator de aceleração da massa, são diferenciados três graus de impacto. Enquanto a classificação da regularidade do funcionamento descreve os graus de impacto da máquina de trabalho, o fator de aceleração da massa determina os picos de carga quando da partida. A listagem a seguir, de exemplos típicos de aplicação, considera a longa experiência na classificação da regularidade do funcionamento.

Classificação da regularidade do funcionamento

A) funcionamento regular

Roscas transportadoras de materiais leves, aeradores, esteiras de montagem, correias transportadoras leves, pequenos agitadores, elevadores, máquinas de limpeza, envazadoras, máquinas de controle, transportadores de correia

B) funcionamento irregular

Desbobinadeiras, acionamentos de avanço para máquinas de processamento de madeira, elevadores de carga, máquinas de calibragem, unidades roscadas, agitadores e misturadores médios, correias transportadoras pesadas, guinchos, portões deslizantes, limpadoras de currais, máquinas empacotadoras, betoneiras, guindastes, moinhos, dobradeiras, bombas de engrenagens.

C) funcionamento altamente irregular

Misturadores pesados, tesouras, prensas, centrífugas, laminadoras, guinchos e elevadores pesados, moinhos, britadeiras, transportadores de caneca, puncionadoras, moinhos de martelo, prensas excêntricas, dobradeiras, transportadores de rolos, tambores limpadores e polidores, máquinas trituradoras, retalhadoras, dispositivos vibradores

O grau de impacto resulta da regularidade do funcionamento e do fator de aceleração da massa maf, de acordo com a tabela a seguir. Por motivos de segurança, aplica-se, todavia, o grau de impacto de maior valor mais próximo, resultante do funcionamento e do fator de aceleração da massa.
Exemplo: funcionamento irregular e $m_{af} = 0,2$
→ resulta um grau de impacto B

Determinação do grau de impacto

Grau de impacto	Regularidade do funcionamento	Fator de aceleração da massa
A	a) regular	$m_{af} \leq 0,25$
B	b) irregular	$0,25 < m_{af} \leq 3$
C	c) altamente irregular	$3 < m_{af} \leq 10$

O fator de aceleração da massa maf é obtido da seguinte maneira:

$$m_{af} = \frac{J_{ex.red.}}{J_{Mot.}} = \frac{J_{ex.}}{J_{Mot.}} \cdot \left(\frac{1}{i_{ges}}\right)^2$$

$J_{ex.}$ todos os momentos externos de inércia

$J_{ex.red.}$ todos os momentos externos de inércia reduzidos até o motor de acionamento

$J_{Mot.}$ momentos de inércia do motor

i_{ges} redução do redutor

O fator de aceleração da massa maf representa a relação entre a massa externa do lado da saída e a massa do lado do acionamento rápido. O fator de aceleração da massa tem influência essencial sobre o valor dos impactos de torque no redutor, nos processos de avanço e frenagem e sobre as oscilações. Os torques externos de inércia da massa contêm, também, a carga, como por exemplo, do material transportado nas correias transportadoras.

⚠ Se $m_{af} > 10$, em casos de grande folga em elementos de redução, oscilações no sistema, em indefinições do grau de impacto ou em caso de dúvidas, solicitamos contato com a NORD.

O fator de serviço do redutor fB é citado no capítulo “Resumo geral da potência e rotações”, no respectivo número de rotações (⇨🕮A20-21). O fator de serviço é a relação entre o torque máximo de saída do redutor M_{2max} e o torque de saída M_2, resultante da potência instalada do motor P_1, número de rotações de saída n_2 e a eficiência do redutor η:

$$M_2 = \frac{9550 \cdot P_1 \cdot \eta}{n_2} \text{ [Nm]} \qquad P_1[\text{kW}],\ n_2[\text{min}^{-1}]$$

$$f_B = \frac{M_{2max}}{M_2}$$

$$P_1 = \frac{M_2 \cdot n_2}{\eta \cdot 9550} \text{ [kW]} \qquad M_2[\text{Nm}],\ n_2[\text{min}^{-1}]$$

No caso de escolha correta, o fator de serviço fB, do “**Resumo geral da potência e rotações**”, é maior ou igual ao fator mínimo de serviços f_{Bmin}, de acordo com o diagrama 1 (⇨🕮 A5):

$f_B \geq f_{Bmin}$

Potência de acionamento e fator de serviço

Os redutores de engrenagens helicoidais têm uma alta eficiência (cerca de 98%, ou seja, η=0,98, por estágio de redução). Por isso, simplificar a eficiência do redutor em η=1,0 conduz, via de regra, a um resultado bastante exato .

Em redutores com eixo de acionamento livre, tipo W, a potência de acionamento instalada P_1 pode chegar a, no máximo:

$$P_1 = \frac{M_{2max} \cdot n_2}{9550 \cdot f_{Bmin} \cdot \eta} \text{ [kW]} \qquad M_{2max}\text{[Nm]}, n_2\text{[min}^{-1}\text{]}$$

Com isso, a potência máxima de acionamento P_{1max} não pode ser ultrapassada:

$P_1 \leq P_{1max}$

As **tabelas de potências e de reduções** indicam o respectivo número de rotações de saída n2, o torque máximo de saída do redutor M_{2max} e a potência máxima do motor P_{1max}.

No caso de freios montados no lado do acionamento, como por exemplo, em motores de freio, devem ser considerados, quando da escolha do redutor, também o torque do freio. Em aplicações com momentos de inércia externos relativamente elevados (m_{af} > 2), como por exemplo, frequente em acionamentos de movimentação, mecanismos de giro, mesas giratórias, acionamentos de portões, agitadores e arejadores de superfícies, é recomendada a escolha de um torque de freio que não seja maior do que 1,2 vez o torque nominal do motor. Caso ocorram torques de freio mais elevados, quando da utilização, isto deve ser levado em consideração na escolha do redutor. Solicitamos, portanto, sua consulta.

Aplicações especiais incomuns

As aplicações especiais incomuns e outros modos especiais de operação, como por exemplo, bloqueios, condução contra batentes fortes, reversão durante a marcha, cargas em repouso alternadas, devem ser considerados, especialmente, na escolha do redutor. Solicitamos sua consulta.

Cargas radiais e axiais

Nas tabelas de resumo das potências e rotações encontram-se as cargas admissíveis radiais F_R e as cargas axiais F_A, que podem atuar sobre as pontas do eixo de saída (⇨📖A20-21).

As cargas radiais e axiais mencionadas valem para redutores com pés e com flanges, com eixo maciço. As informações sobre as cargas se referem ao caso em que a carga radial e a axial não se apresentem ao mesmo tempo.

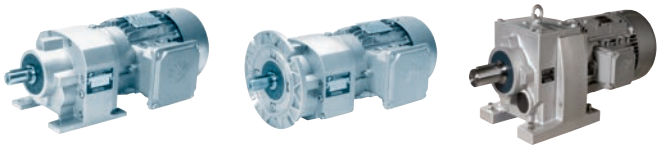
Além do mais, as informações sobre as cargas, nas tabelas de resumo das potências e rotações, tomam por base um fator de serviço para as cargas radiais e axiais f_{BF}=1. Em cargas de impacto e períodos prolongados de trabalho (> 8 horas/dia), deve-se considerar, também para as cargas radiais e axiais, um fator correspondente de serviços f_{BF} > 1. As cargas radiais F_R e as cargas axiais FA admissíveis são reduzidas correspondentemente.

As informações sobre a carga radial referem-se à aplicação da carga no meio do eixo. Quando da determinação das cargas radiais admissíveis foram considerados o sentido da aplicação da carga e o sentido de rotação mais desfavorável. Quando da determinação das cargas axiais foram calculadas, igualmente, o sentido mais desfavorável da carga e o sentido de rotação. Cargas radiais e axiais mais elevadas são, eventualmente, possíveis – para um cálculo mais exato, solicitamos as informações reais sobre o sentido da carga e da rotação, como também, da vida útil necessária.

Caso sejam utilizados, sobre o eixo de saída, elementos de redução, deve-se considerar, quando da determinação da carga radial apresentada, um fator correspondente (f_Z).

Fator de força transversal f_z

f_z	Elementos de redução	Instruções
1,1	Engrenagens	z ≤ 17 dentes
1,4	Coroas	z ≤ 13 dentes
1,2	Coroas	z ≤ 20 dentes
1,7	Polias estreitas de correia em “V”	através da carga de tensão inicial
2,5	Polias planas	



Cargas radiais e axiais

A carga radial ocorrida no eixo do redutor deve ser determinada como a seguir:

$$F_{Rvorh} = \frac{2 \cdot M_a}{d_o} \cdot f_z \leq F_R$$

F_{Rvorh}	Carga radial existente no eixo do redutor	[kN]
F_R	Carga radial admissível conforme tabelas de número de rotações e de potências	[kN]
M_2	Torque de saída do redutor	[Nm]
f_Z	Fator da tabela	
do	Diâmetro primitivo	[mm]

Caso a aplicação da carga não esteja no centro do eixo, a carga radial admissível pode ser recalculada, com auxílio das equações I e II em qualquer um dos locais “x”:

Equação I $$F_{RXL} = \frac{z}{y + x} \cdot F_R$$

Equação II $$F_{RXW} = \frac{c}{(f + x) \cdot 1000}$$

$F_{RXLzul.}$	Carga radial no local x – vida útil do rolamento	[kN]
$F_{RXWzul.}$	Carga radial no local x – resistência do eixo	[kN]
F_R	Carga radial das tabelas de número de rotações e potências, aplicação da carga sobre o centro do eixo	[kN]
x	Distância da ponta do eixo até a aplicação da carga	[mm]
c	Fatores para o recálculo da carga radial – vide tabelas ⇨🕮 A9	[Nmm]
c_{VL}		[Nmm]
f		[mm]
y		[mm]
z		[mm]

Deve-se observar que, fundamentalmente, os cálculos devem ser feitos conforme a equação I (vida útil) e a equação II (resistência do eixo), onde o menor valor deve ser utilizado como admissível.

⚠ As cargas radiais admissíveis mencionadas na tabela de potências e reduções se referem aos redutores de série.

Informações sobre modelos especiais de redutores são encontrados na página ⇨🕮 A11 !

Eixo de saída com rolamentos reforçados para cargas radiais e axiais (opção VL)

- **Redutores tipo SK 072.1 e SK172.1**

Os rolamentos dos modelos padronizados foram otimizados de forma que não está previsto um reforço nos mancais radiais e axiais.

- **Redutores tipo SK 372.1 até SK 673.1**

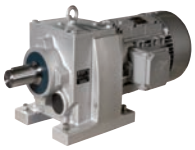
Os rolamentos axiais dos modelos padronizados foram otimizados de forma que não está previsto um reforço nos mancais axiais.
No caso de cargas radiais muito elevadas, a opção VL oferece cargas radiais admissíveis mais elevadas, através do aço, de maior resistência, no eixo de saída.

- **Redutores tipo SK 772.1 até SK 973.1**

Todos os redutores deste tipo são fornecidos com mancais reforçados VL. Através do modelo VL, as cargas admissíveis se elevam, tanto dos rolamentos radiais, quanto dos axiais. Nestes tipos de redutores, os mancais reforçados VL contêm rolamentos de rolos com maior capacidade de carga, ao invés de rolamentos de esferas e, adicionalmente, um aço, de maior resistência, no eixo de saída.

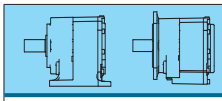
As cargas transmissíveis podem ser vistas nas tabelas de potências e rotações (⇨🕮 B4).





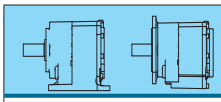
Dados técnicos

M_{2max} SK ..2.1

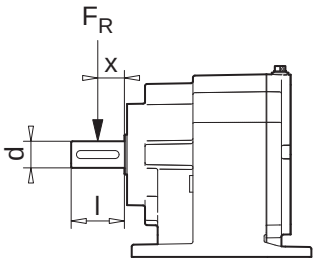
	SK 072.1	SK 172.1	SK 372.1.	SK 572.1	SK 672.1	SK 772.1.	SK 872.1	SK 972.1
M_{2max} [Nm]	55	92	200	430	610	820	1600	2900

⇨🕮 B30-43

M_{2max} SK ..3.1

			SK 373.1.	SK 573.1	SK 673.1	SK 773.1.	SK 873.1	SK 973.1
M_{2max} [Nm]			220	450	640	870	1700	3300

⇨🕮 B30-43



F_R SK ..2.1

	y [mm]	z [mm]	c [Nmm]	c_{VL} [Nmm]	f [mm]	d [mm]	l [mm]
SK 072.1	66,5	86,5	$0{,}07 \cdot 10^6$	-	0	20	40
SK 172.1	83,0	103,0	$0{,}07 \cdot 10^6$	-	0	20	40
SK 372.1	87,0	112,0	$0{,}09 \cdot 10^6$	$0{,}16 \cdot 10^6$	0	25	50
SK 572.1	110,0	145,0	$0{,}23 \cdot 10^6$	$0{,}40 \cdot 10^6$	0	35	70
SK 672.1	122,5	157,5	$0{,}25 \cdot 10^6$	$0{,}42 \cdot 10^6$	0	35	70
SK 772.1	113,0	153,0	$0{,}37 \cdot 10^6$	$0{,}57 \cdot 10^6$	0	40	80
SK 872.1	139,5	189,5	$0{,}62 \cdot 10^6$	$1{,}02 \cdot 10^6$	0	50	100
SK 972.1	177,0	237,0	$1{,}21 \cdot 10^6$	$1{,}34 \cdot 10^6$	0	60	120

⇨🕮 A8

F_R SK ..3.1

	y [mm]	z [mm]	c [Nmm]	c_{VL} [Nmm]	f [mm]	d [mm]	l [mm]
SK 373.1	87,0	112,0	$0{,}07 \cdot 10^6$	$0{,}16 \cdot 10^6$	0	25	50
SK 573.1	110,0	145,0	$0{,}22 \cdot 10^6$	$0{,}40 \cdot 10^6$	0	35	70
SK 673.1	122,5	157,5	$0{,}24 \cdot 10^6$	$0{,}41 \cdot 10^6$	0	35	70
SK 773.1	113,0	153,0	$0{,}34 \cdot 10^6$	$0{,}57 \cdot 10^6$	0	40	80
SK 873.1	139,5	189,5	$0{,}58 \cdot 10^6$	$1{,}00 \cdot 10^6$	0	50	100
SK 973.1	177,0	237,0	$1{,}10 \cdot 10^6$	$1{,}31 \cdot 10^6$	0	60	120

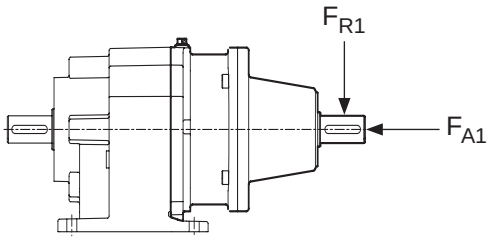
⇨🕮 A8



Dados técnicos

SK 172.1

P_1 [kW]	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55
F_{R1} [kN]	1,2				
F_{A1} [kN]	1,5				



SK 372.1 - SK 773.1

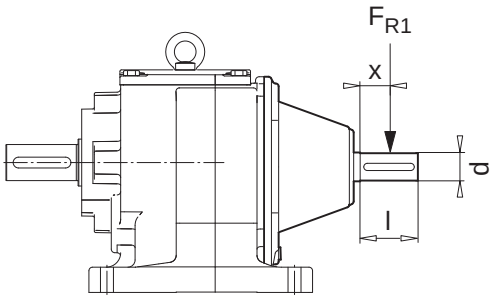
P_1 [kW]	0,12	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20
F_{R1} [kN]	3,7	3,6	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	3,0	2,5	2,4	2,3	2,2	2,1	1,3
F_{A1} [kN]	4,1	4,0	3,7	3,4	2,9	2,5	2,2	2,0	1,8	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8

SK 872.1 - SK 973.1

P_1 [kW]	1,10	1,50	2,20	3,00	4,00	5,50	7,50	9,20	11,0
F_{R1} [kN]	2,7	2,6	2,4	2,3	2,1	1,8	1,3	0,98	0,47
F_{A1} [kN]	3,5	3,3	2,7	2,5	2,3	1,6	1,4	1,0	0,59

F_{R1} SK 372.1 - SK 973.1

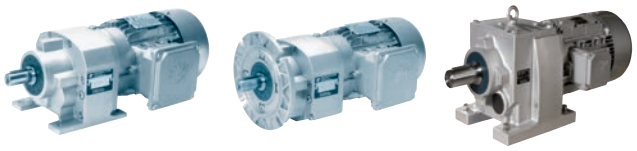
	y [mm]	z [mm]	c [Nmm]	f [mm]	d [mm]	l [mm]
SK 372.1 SK 373.1	96,5	121,5	$0{,}13 \cdot 10^6$	0	24	50
SK 572.1 SK 573.1						
SK 672.1 SK 673.1						
SK 772.1 SK 773.1						
SK 872.1 SK 873.1	110,5	140,5	$2{,}10 \cdot 10^5$	0	28	60
SK 972.1 SK 973.1	110,5	150,5	$4{,}70 \cdot 10^5$	0	38	80



Informações sobre modelos especiais de redutores

Redutor	Informação
SK 372.1 / SK 373.1 ⚠ ⇨🕮 B46-47, B76	O tamanho do redutor SK 372.1 e, respectivamente, o 373.1, é fornecido com um flange de saída B5 de Ø 120 mm. Neste modelo, o redutor é aumentado em torno de 28 mm. **As cargas radiais admissíveis são reduzidas em torno de 30%**.
SK 572.1 / SK 573.1 ⚠ ⇨🕮 B48-49, B77	O tamanho do redutor SK 572.1 e, respectivamente, o 573.1, com um eixo de saída de Ø 35 mm são fornecidos, tanto com um flange de saída B5 de Ø 140 mm, quanto com Ø 160 mm. Nestes modelos o redutor é aumentado em torno de 33 mm. **As cargas radiais admissíveis são reduzidas em torno de 30%**.
SK 572.1(*) / SK 573.1(*) ⚠ ⇨🕮 B50-51, B78-79	O tamanho do redutor SK 572.1 e, respectivamente, o 573.1, é fornecido com eixo de saída de Ø 35x70 mm (de série) e com eixo de saída de Ø 30x60* mm. As cargas radiais admissíveis mencionadas da tabela de potências e reduções referem-se ao eixo de saída de Ø 35x70 mm. **No modelo do eixo de Ø 30x60* mm, a carga radial admissível é reduzida em torno de 30%.**

Favor mencionar no pedido, obrigatoriamente, o modelo desejado!



Instruções para redutores e motoredutores

Posição vertical de montagem em redutores e motoredutores

Para redutores e motoredutores são possíveis formas construtivas com eixos na vertical. Nestas versões os redutores contêm quantidades de óleo especiais.Nestas formas construtivas ocorrem perdas de óleo planejadas maiores, levando ao maior aquecimento dos redutores. Para motores posicionados verticalmente para cima (posição de montagem M4) e eduções itot < 20 recomendamos necessariamente recipientes compensadores de óleo, para evitar a saída de espuma de óleo pelo exaustor. Solicitamos que nos consulte para que possamos lhe recomendar uma solução ajustada para cada caso de acionamento (⇨🕮 A16).

Montagem externa, aplicação nos trópicos

Na instalação externa, instalação em recintos úmidos ou aplicação nos trópicos são necessárias vedações e ações especiais contra corrosão. Por favor, informe este caso de aplicação no pedido.

Condições ambientais especiais

Condições ambientais especiais são, por exemplo:

- materiais agressivos ou corrosivos (contaminação do ar, gases, ácidos, soluções alcalinas, sais, etc.) no ambiente
- umidade relativa do ar muito elevada ou contato do motoredutor com fluídos
- contato de impurezas, poeira ou areia com o motoredutor
- oscilações acentuadas de pressão atmosférica
- radiações
- temperaturas extremamente altas ou baixas no ambiente, ou mesmo, alternância de temperaturas
- oscilações, acelerações, vibrações, impactos ou outras condições ambientais anormais

Caso existam condições ambientais especiais, mesmo durante o transporte ou do armazenamento antes do início de operação, estas devem ser consideradas durante a fase de engenharia. Solicitamos esclarecimentos.

Armazenamento antes do início de operação

Antes do início de operação, os redutores e os motoredutores devem ser armazenados apenas em recintos secos. No caso de armazenamento prolongado, são necessárias medidas especiais. Caso necessário, solicitar as instruções especiais “Armazenamento por longo período”, ou baixar o arquivo, via Internet, em www.nord.com.

Respiro

Os redutores têm, de forma padronizada, um respiro que compensa as diferenças da pressão atmosférica danosa, entre o interior do redutor e o ambiente. Este respiro é fechado, quando do fornecimento, para evitar vazamentos de óleo durante o transporte. Antes do início de operação, o respiro deve ser ativado através da retirada do bujão. Opcionalmente são fornecidos respiros de pressão.

Acionamentos para aeradores, agitadores, misturadores e ventiladores

Em acionamentos para aeradores, agitadores e misturadores de estações de tratamento e em tecnologias de processos, e também em acionamentos de ventiladores, como por exemplo, em torres de resfriamento, devem ser consideradas, via de regra, as seguintes condições severas de aplicação:

- 24 horas de operação contínua com torque nominal de saída ou potência nominal
- grande inércia na saída, em caso de baixa redução do redutor
- oscilações no conjunto propulsor, como também, no caso de montagem direta do eixo do misturador, e respectivamente, do eixo do ventilador no redutor, altos torques de flexão oscilantes e cargas no eixo de saída
- disposição vertical
- montagem ao ar livre, isto é, umidade e meios agressivos, como também, alternância de temperaturas com formação de condensação de água
- é necessária alta proteção ambiental, isto é, vedação absoluta, manutenção segura da lubrificação e nível reduzido de ruído

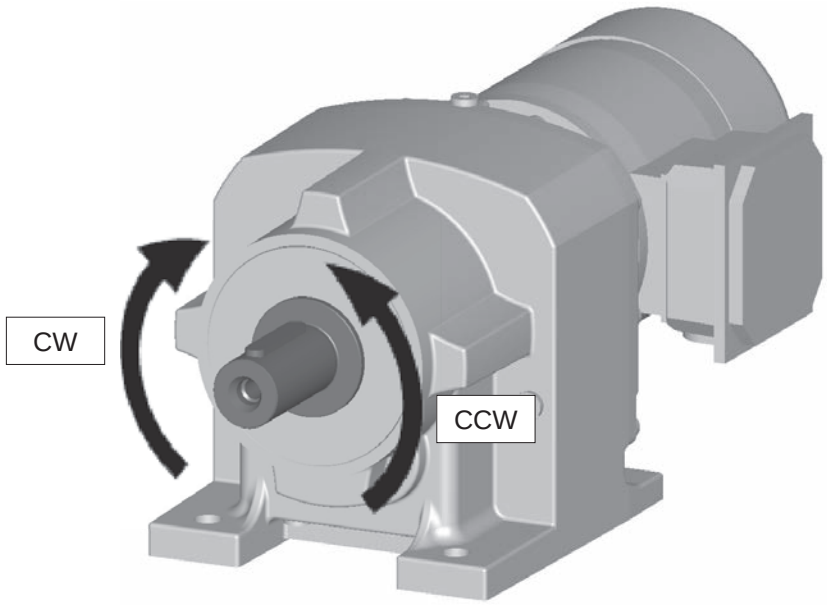
A NORD desenvolveu, a partir de sua experiência, um pacote de medidas especiais para se adequar ás condições especiais de aplicação. A NORD recomenda a observação destas condições especiais. Solicitamos sua consulta.

Contra-recuos

Opcionalmente, estão disponíveis de contra-recuos, que possibilitam, ao funcionamento, apenas um sentido de rotação e travam o outro sentido de rotação.
Motores trifásicos AC, a partir do tamanho 80, podem ser previstos com contra-recuo lubrificado. Estes contra-recuos destravam-se através da força centrífuga a partir da rotação n_1 > ca. 900 min^{-1} e funcionam livres de desgaste.

Em acionamentos com contra-recuo, o sentido de rotação do eixo de saída deve ser mencionado. O sentido de rotação deve ser mencionado com vistas ao eixo de saída:

CW = sentido horário → Sentido de rotação no sentido horário
CCW = sentido anti-horário → Sentido de rotação no sentido anti-horário



Atenção: risco de quebra!
Antes do início de operação do equipamento, verificar o sentido de rotação do motor e do redutor. As setas, sobre o redutor, indicam o sentido de rotação.

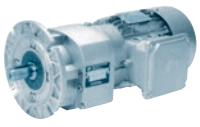
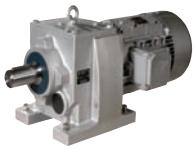
Sentido de rotação do motor e, respectivamente, do eixo de acionamento

Sentido de rotação do motor *

Tipo do redutor de engrenagens helicoidais	Sentido de rotação do eixo de saída CW	Sentido de rotação do eixo de saída CCW
2 estágios: SK 072.1 - SK 972.1	Sentido de rotação do motor CCW	Sentido de rotação do motor CW
3 estágios: SK 373.1 - SK 973.1	Sentido de rotação do motor CW	Sentido de rotação do motor CCW

*** visto do lado da tampa do ventilador**

Materiais lubrificantes

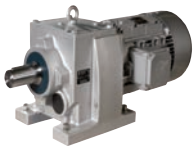
Tipos de lubrificantes para redutores

Nota:
Esta tabela apresenta lubrificantes de fabricantes diferentes, mas com características comparáveis entre si. O fabricante do lubrificante pode ser alterado desde que sejam mantidas as características do tipo de lubrificante e de viscosidade. Na eventualidade de alteração do tipo de lubrificante a NORD deve ser consultada, caso contrário não podemos garantir o funcionamento correcto do accionamento.

Tipo de lubrificante	Especificado na placa de identificação	Temperatura ambiente	Castrol	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION	Mobil	Shell
Óleo mineral	**CLP 680**	Redutor de engrenagens helicidais ISO VG 680 0...40°C	Alpha EP 680 Alpha SP 680 Optigear BM 680 Tribol 1100/680	Renolin CLP 680 CLP 680 Plus	Klüberoil GEM 1-680N	Mobilgear 600 XP 680	Omala S2 G 680
	CLP 220	ISO VG 220 -10...40°C **(versão normalizada)**	Alpha EP 220 Alpha SP 220 Optigear BM 220 Tribol1100/220	Renolin CLP 220 CLP 220 Plus	Klüberoil GEM 1-220N	Mobilgear 600 XP 220	Omala S2 G 220
	CLP 100	ISO VG 100 -15...25°C	Alpha EP 100 Alpha SP 100 Optigear BM 100 Tribol 1100/100	Renolin CLP 100 CLP 100 Plus	Klüberoil GEM 1-100N	Mobilgear 600 XP 100	Omala S2 G 100
Óleo sintético (poliglicol)	**CLP PG 680**	Redutor de engrenagens helicidais ISO VG 680 -20...40°C	Alphasyn GS 680 Tribol 800/680	Renolin PG 680	Klübersynth GH 6-680	Mobil Glygoyle 680	Omala S4 WE 680
	CLP PG 220	ISO VG 220 -25...80°C	Alphasyn GS 220 Alphasyn PG 220 Tribol 800/220	Renolin PG 220	Klübersynth GH 6-220	Mobil Glygoyle 220	Omala S4 WE 220
Óleo sintético (hidro-carbonetos)	**CLP HC 460**	Redutor de engrenagens helicidais ISO VG 460 -30...80°C*	Alphasyn EP 460 Tribol 1510/460 Optigear Synthetic X 460	Renolin Unisyn CLP 460	Klübersynth GEM 4-460N	Mobil SHC 634	Omala 460 S4 GX
	CLP HC 220	ISO VG 220 -40...80°C*	Alphasyn EP 220 Tribol 1510/220 Optigear Synthetic X 220	Renolin Unisyn CLP 220	Klübersynth GEM 4-220N	Mobil SHC 630	Omala S4 GX 220
Óleo biode-gradável	**CLP E 680**	Redutor de engrenagens helicidais ISO VG 680 -5...40°C	-	Plantogear 680 S	-	-	-
	CLP E 220	ISO VG 220 -5...40°C	Tribol Bio Top 1418/220	Plantogear 220 S	Klübersynth GEM 2-220	-	Naturelle Gear Fluid EP 220
Massa oriunda de produtos alimentares [1]	**CLP PG H1 680**	Redutor de engrenagens helicidais ISO VG 680 -5...40°C	Tribol FoodPoof 1800/680	-	Klüberoil UH1-680N	Mobil Glygoyle 680	Cassida Fluid WG 680
	CLP PG H1 220	ISO VG 220 -25...40°C	Tribol FoodPoof 1800/220	-	Klübersynth UH1 6-220	Mobil Glygoyle 220	Cassida Fluid WG 220
	CLP HC H1 680	ISO VG 680 -5...40°C	Optileb GT680	Geralyn SF 680	Klüberoil 4 UH1-680N	-	Cassida Fluid GL 680
	CLP HC H1 220	ISO VG 220 -25...40°C	Optileb GT 220	Geralyn SF 220	Klüberoil 4 UH1-220N	Mobil SHC Cibus 220	Cassida Fluid GL 220
Redutores Graxa líquida GP 00 K-30			Longtime PD 00 Tribol 3020/1000-00**	Renolit Duraplex EP00	Microlube GB 00 (-20...90/150°C)	Mobil Chassis Grease LBZ	Alvania EP(LF)2
Polyglykol-base GP PG 00 K-30			-	Renolit LST 00	Klübersynth GE 46-1200	Mobil Glygoyle Grease 00	
Polyalphaole-fin-base GP HC 00 K-30			-	-	Klübersynth UH1 14-1600 [1]	Mobilith SHC 007	Cassida RLS 00

* Acima de 60 ° C de eixo anéis de vedação feitas de materiais especiais para usar
** a velocidades muito baixas
1) Óleos e gorduras oriundas de produtos alimentares em conformidade com o regulamento H1/FDA 178.3570





Materiais lubrificantes

Tipos de lubrificantes para rolamentos

Tipo de lubrificante conforme DIN 51502	Temperatura ambiente	Temperatura de uso	Castrol	FUCHS	KLÜBER LUBRICATION	Mobil	Shell
Graxa à base de óleo mineral							
K2K-20 ou KP2K-20	-20 até 60°C	-20 ...120°C	Spheerol EPL 2	Renolit GP 2	-	-	Alvania EP(LF)2 Alvania RL2 (K2N-20)
K 2 K -30 ou KP 2 K -30 À base de óleo mineral	-30 até 60°C (normal)	-30 ...120 °C	Longtime PD 2	Renolit GP 2 Renolit LZR 2H	-	Mobilux EP 2	-
K 2 G -50 ou KP 2 G -50 Graxa para baixas temperaturas **	*-50 ... 40°C	-50 ...100 °C	-	Renocal FN 745/94	Isoflex Topas L152	-	-
KP 1 K -50	-	-50 ...120°C	-	Renolit JP 1619	-	-	-
K 2 K -50	-	-50 ...120°C	Optitemp LG2		-	-	-
Graxas sintéticas							
KP PG 2 N-30 À base de poliglicol	*-25...80°C	-30 ...140°C	-	Renolit LST 2	-	-	-
KP HC 2 K-30	-	-30 ...120°C	-	-	Petamo GHY 133N (K HC 2P-30)	-	Cassida EPS2
KP HC 2 N-40 À base de polialfaolefina	-25 ... 80°C	-40 ...140°C	Spheerol SY 2202	Renolit HLT 2	Isoflex Topas NCA 52 Klüberplex BEM 41-132	Mobilith SHC 220	-
KP HC 2 P-40		-40 ...160°C	Tribol 4747	-	-	-	-
K HC 1 E-50	-50 ...80°C	-50 ...80°C	-	-	-	-	Cassida LTS1 (PAO, HSF H1)
Graxa de degradação biológica rápida							
KP E 2 K-30 ou K E 2 K-30	-25...40°C	-30 ...120°C	-	-	-	-	Naturelle Grease EP2
KP E 2 K-40		-40 ...120°C	-	Plantogel 2 S	-	Mobil SHC Grease 102 EAL	-
KP E 2 N-40		-40 ...140°C	-	-	Klüberbio M 72-82	-	-
Graxa compatível com alimentos conforme H1/FDA							
K 2 K -30 ou KP 2 K -30	-25...40°C	-30 ...120°C	Obeen UF2	-	Klübersynth UH1 14-151(222)	Mobilgrease FM 222	Cassida RLS 2
K 2 N -20 ou KP 2 N -20		-20 ...140°C	-	Renolit G7 FG1	-	-	-
KP HC 2 K-30	-25...40°C	-30 ...120°C	-	-	-	-	Cassida RLS 2 Cassida EPS 2

***** Para temperaturas ambientes abaixo de -30°C e acima de 60°C devem ser aplicados anéis de vedação de eixo de materiais especiais.

** Graxas com base em óleo mineral ou óleos básicos que sejam miscíveis com óleo mineral (PAO, HC, Ester)

Por favor, observe que graxas com base em diferentes sabões em parte não são miscíveis entre si. Por isso, na troca dos tipos de graxa deverá ser consultado o fabricante do lubrificante.

Materiais lubrificantes



Materiais lubrificantes

Antes do início de operação e longo armazenamento, o fechamento do parafuso de respiro deve ser retirado, para evitar uma sobrepressão e, com isso, vazamentos no redutor.
Quando fornecidos a partir de fábrica, os redutores e motoredutores são fornecidos com material lubrificante. Este primeiro enchimento corresponde ao lubrificante da coluna de temperatura ambiente (modelo normal), da tabela de lubrificante (⇨🕮 A14).
Para outras temperaturas ambientes, os lubrificantes correspondentes podem ser fornecidos a um custo mais elevado.
Quando de enchimento com óleo mineral, a troca do material lubrificante deve ser realizada a cada 10.000 horas de funcionamento ou a cada dois anos.
Para produtos sintéticos, os prazos são duplicados. Em condições extremas de operação, como por exemplo, alta umidade do ar, ambiente agressivo e altas oscilações de temperatura, são vantajosos os intervalos menores para a troca do lubrificante.
É altamente recomendável aliar a troca do lubrificante à limpeza profunda do redutor.

Após uma troca do lubrificante e, em especial, após o primeiro enchimento, o nível de óleo pode se alterar de maneira insignificante, nas primeiras horas de operação, já que os canais de óleo e os espaços ocos são preenchidos, lentamente, durante o funcionamento. O nível de óleo permanece, ainda, dentro da tolerância admitida

Caso seja pedido expresso do cliente, a montagem opcional de um visor de óleo, recomendamos que, após um tempo de operação de, aproximadamente, 2 horas, o nível de óleo seja corrigido pelo cliente de tal maneira que, com o redutor parado e frio, o nível de óleo seja visível no visor de óleo. Somente depois disso é possível um controle do nível de óleo através do visor de óleo.
O enchimento normal do redutor é feito com óleo mineral. O óleo sintético pode ser fornecido, com acréscimo de preço.

Observação:
Não misturar óleo sintético com óleo mineral! Isto se aplica, também, à sua eliminação.

INSTRUÇÃO:
As quantidades mencionadas para enchimento são valores de referência. Os valores exatos variam de acordo com a redução exata. Observe principalmente, quando do enchimento, a parafuso de nível de óleo como indicador da quantidade exata de óleo. As tabelas, ⇨🕮 A17, apresentam os valores de referência das quantidades de enchimento com material lubrificante, em litros, em função da posição de montagem e do modelo construtivo (⇨🕮A23-25)).

Bujões de óleo

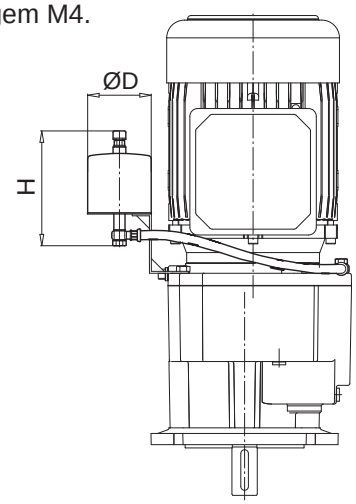
Símbolos das posições de montagem (⇨🕮 A24-25)

		
Respiro	**Nível de óleo**	**Drenagem de óleo**

Tanque de compensação de óleo em montagem com motor verticalmente para cima

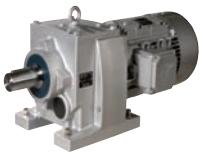
Redutores com um motor verticalmente para cima e, respectivamente, o eixo de entrada, têm o nível de óleo elevado para lubrificação do 1º estágio. A utilização de um tanque opcional de compensação de óleo, na posição de montagem vertical M4 (⇨🕮 A23), evita uma eventual fuga de óleo, através do respiro, quando da formação de espuma de óleo.

Por isso a NORD recomenda, em reduções i_{ges} < 20, a partir do modelo construtivo SK 572.1, utilizar tanques opcionais de compensação de óleo, na posição vertical de montagem M4.

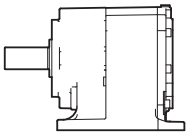


	Typ	D	H	[kg]
SK 572.1 / SK 573.1 SK 672.1 / SK 673.1 SK 772.1 / SK 773.1 SK 872.1 / SK 873.1 SK 972.1 / SK 973.1	I	100	180	5



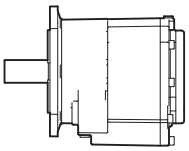


[L]



⇨🕮A14-15	M1	M2	M3	M4	M5	M6
SK 072.1	0,16	0,32	0,21	0,23	0,18	0,20
SK 172.1	0,27	0,59	0,42	0,45	0,32	0,39
SK 372.1	0,45	1,05	0,75	1,00	0,60	0,65
SK 572.1	0,75	1,90	1,50	2,00	1,10	1,15
SK 672.1	1,10	2,60	2,15	2,70	1,55	1,65
SK 772.1	1,35	3,65	2,25	3,15	1,35	2,15
SK 872.1	2,60	8,00	5,30	7,00	2,80	4,60
SK 972.1	4,50	12,90	8,10	12,70	4,60	7,80
SK 373.1	0,45	1,05	0,75	1,00	0,60	0,65
SK 573.1	0,75	1,90	1,50	2,00	1,10	1,15
SK 673.1	1,10	2,60	2,15	2,70	1,55	1,65
SK 773.1	1,95	3,50	3,20	2,90	2,25	2,95
SK 873.1	4.05	7,60	6,85	6,55	5,00	6,55
SK 973.1	7,40	12,20	11,10	11,60	8,00	10,90

[L]



⇨🕮A14-15	M1	M2	M3	M4	M5	M6
SK 072.1 F	0,16	0,32	0,21	0,23	0,18	0,20
SK 172.1 F	0,27	0,59	0,42	0,45	0,32	0,39
SK 372.1 F	0,45	1,05	0,75	1,00	0,60	0,65
SK 572.1 F	0,75	1,90	1,50	2,00	1,10	1,15
SK 672.1 F	1,10	2,60	2,15	2,70	1,55	1,65
SK 772.1 F	1,35	3,65	2,25	3,15	1,35	2,15
SK 872.1 F	2,60	8,00	5,30	7,00	2,80	4,60
SK 972.1 F	4,50	12,90	8,10	12,70	4,60	7,80
SK 373.1 F	0,45	1,05	0,75	1,00	0,60	0,65
SK 573.1 F	0,75	1,90	1,50	2,00	1,10	1,15
SK 673.1 F	1,10	2,60	2,15	2,70	1,55	1,65
SK 773.1 F	1,95	3,50	3,20	2,90	2,25	2,95
SK 873.1 F	4,05	7,60	6,85	6,55	5,00	6,55
SK 973.1 F	7,40	12,20	11,10	11,60	8,00	10,90



Nomenclatura

Modelo construtivo do NORDBLOC – Série de redutores de engrenagens helicoidais

2 estágios	**SK 072.1**	**SK 172.1**	**SK 372.1**	**SK 572.1**	**SK 672.1**
3 estágios			**SK 373.1**	**SK 573.1**	**SK 673.1**

Exemplos de pedidos

SK 172.1 - 71 S /4

- 4 pólos
- Motor trifásico AC 71 S
- Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 2 estágios

SK 373.1 F - 80 SH /4 AR

- Alto Rendimento
- 4 pólos
- Motor trifásico AC 80 SH
- Carcaça em modelo com flange B5
- Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 3 estágios

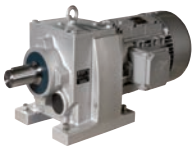
SK 573.1 - W

- Eixo de acionamento livre
- Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 3 estágios

SK 672.1 - IEC 80 - A200

- Adaptador IEC para motor de tamanho 80
- Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 2 estágios





Nomenclatura

Modelo construtivo do NORDBLOC – Série de redutores de engrenagens helicoidais

2 estágios	**SK 772.1**	**SK 872.1**	**SK 972.1**
3 estágios	**SK 773.1**	**SK 873.1**	**SK 973.1**

Exemplos de pedidos

SK 772.1 - 90 LH /4 AR

- AR – Alto Rendimento
- /4 – 4 pólos
- 90 LH – Motor trifásico AC 90 LH
- SK 772.1 – Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 2 estágios

SK 873.1 F - 90 SH /4 AR

- AR – Alto Rendimento
- /4 – 4 pólos
- 90 SH – Motor trifásico AC 90 SH
- F – Carcaça em modelo com flange B5
- SK 873.1 – Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 3 estágios

SK 972.1 - W

- W – Eixo de acionamento livre
- SK 972.1 – Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 2 estágios

SK 973.1 - IEC 90

- IEC 90 – Adaptador IEC para motor de tamanho 90
- SK 973.1 – Redutor de engrenagens helicoidais NORDBLOC, de 3 estágios



Estrutura das tabelas de potências e reduções - Tipo motoredutor

2,2 kW ⟶ Potência do motoredutor

Potência nominal do motor

Número de rotações de saída com número de rotações do motor

Torque de saída

Fator de serviço

Redução total do redutor

Tipo do redutor e motor

Peso

Desenho dimensionado, vide página

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$ [kN]		kg	mm
2,2	46	** 456	0,8	31,28	4,8	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1 - 100LH/4 AR**	33	76, 78
	59	359	1,2	24,58	5,4	15,0	11,0	15,0			
	66	319	1,3	21,85	5,6	15,0	11,0	15,0			
	74	286	1,4	19,57	6,3	15,0	11,0	15,0			
	87	240	1,7	16,46	6,5	15,0	11,0	15,0			

Torque máximo de saída com f_B = 0,8

Carga radial admissível do lado da saída

Rolamentos normais
os valores apresentados para F_R foram calculados com F_A = 0

Carga axial admissível do lado da saída

Rolamentos normais
os valores apresentados para F_A foram calculados com F_R = 0

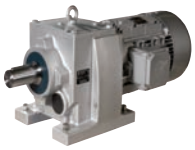
Carga radial admissível do lado da saída

Rolamentos reforçados
os valores apresentados para $F_{A\,VL}$ foram calculados com $F_{R\,VL}$ = 0

Carga axial admissível do lado da saída

Rolamentos reforçados
os valores apresentados para $F_{R\,VL}$ foram calculados com $F_{A\,VL}$ = 0





Estrutura das tabelas de potências e reduções - Tipo W e IEC

SK 772.1 - IEC
SK 772.1 - W → **Tipo do redutor**

Os fatores de serviço f_B, nos modelos IEC, são idênticos à montagem direta do motor, com a mesma potência do motor. Os valores de f_B são encontrados nas respectivas páginas

Tamanhos dos motores IEC e potência dos motores IEC, conforme a DIN EN 50347

	i_{ges}	n_2 n_1= 1400min^{-1} [min^{-1}]	M_{2max} f_B = 1 [Nm]	W P_{1max} n_1 = 1400min^{-1} [kW]	W P_{1max} n_1= 930min^{-1} [kW]	W $f_B \geq 1$ n_1= 700min^{-1} [kW]	IEC f_B ⇨ 🕮 xx 71	80	90	100	112	132	160
SK 772.1	26,86	52	820	4,46	2,95	2,23							
	24,41	57	820	4,89	3,23	2,45							
	20,31	69	820	5,92	3,91	2,96						*	
. . .													
	3,59	390	490	*15,00*	*9,90*	*7,50*							
	3,12	449	485	*15,00*	*9,90*	7,50							

Tipo do redutor

Redução

Número de rotações de saída

Torque máximo de saída tipo W com f_B = 1

em itálico significa: potência máxima de acionamento P_{1max} - Tipo W

não itálico significa: com P_{1max} o fator de serviço f_B = 1

em itálico significa: com P_{1max} o fator de serviço f_B > 1

O símbolo da estrela significa: **Atenção** Não ultrapassar a potência máxima de acionamento P_{1max} (coluna tipo W)

O campo sombreado significa: Adaptador IEC fornecido para este tamanho de motor IEC e esta redução.



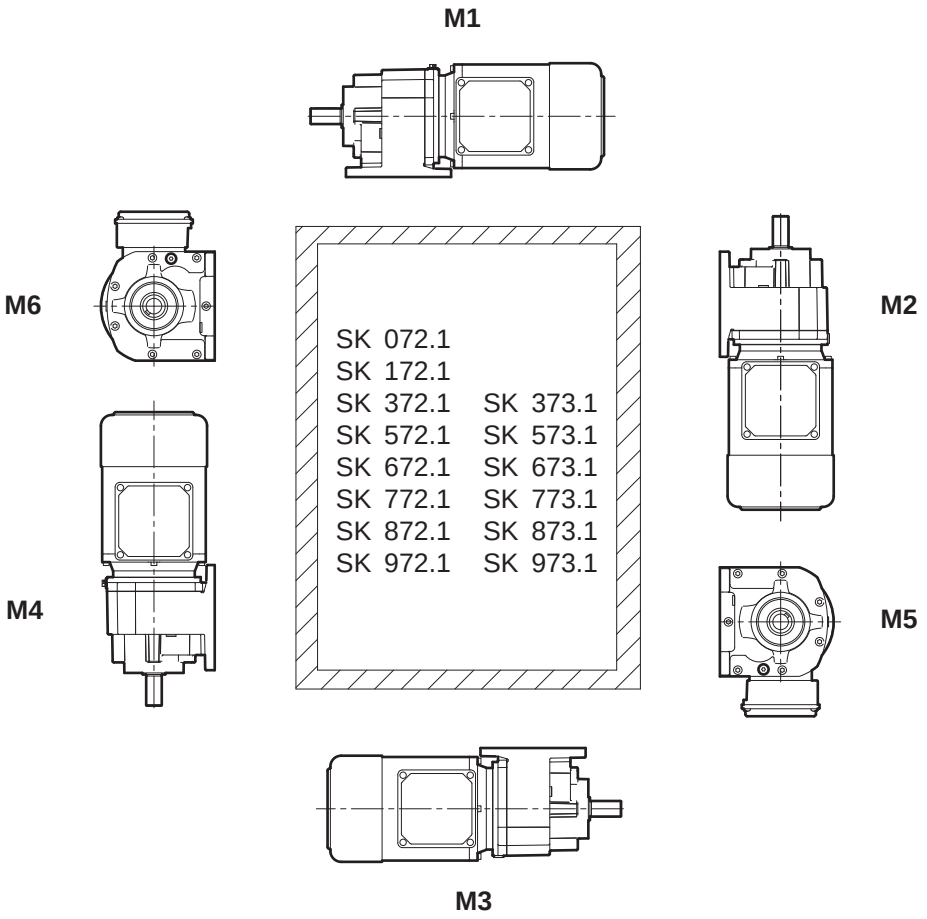
Tolerâncias

Categoria	Informação
Eixos de saída e de entrada	Tolerância do diâmetro do eixo (DIN 478): Ø 14 - Ø 50 mm = ISO k6 Furos roscados: = Ø 14 - Ø 16 mm → M5 > Ø 16 - Ø 21 mm → M6 > Ø 21 - Ø 24 mm → M8 > Ø 24 - Ø 30 mm → M10 > Ø 30 - Ø 38 mm → M12 > Ø 38 - Ø 50 mm → M16 > Ø 50 - Ø 85 mm → M20 Chavetas conforme DIN 6885, folha 1
Alturas dos eixos	Alturas dos eixos “h” conforme DIN 747
Flanges	Tolerância do diâmetro de furação conforme DIN EN 50347 Tolerância do diâmetro de centragem do flange: ISO j6
Adaptadores IEC	Tolerância do diâmetro de furação conforme DIN EN 50347 Tolerância do diâmetro de centragem do flange conforme ISO H7 ** Série preferencial IEC: Indicado na tabela de dimensionamento, em azul.
Motores	Dependendo das condições, as informações das dimensões para os motores podem ser parcialmente alteradas. g1Bre kBre k2Bre mBre nBre pBre qBre } Dimensões dos motores de freio
Carcaças	As carcaças são em materiais fundidos. Dependendo do processo de fabricação, as superfícies não usinadas podem divergir das medidas nominais mencionadas.

Posições de montagem

A fábrica de redutores NORD diferencia, entre redutores e motoredutores, seis posições de montagem, de M1 a M6. As posições de montagem mostram, na apresentação a seguir, um modelo de motoredutor de engrenagens helicoidais e pé.

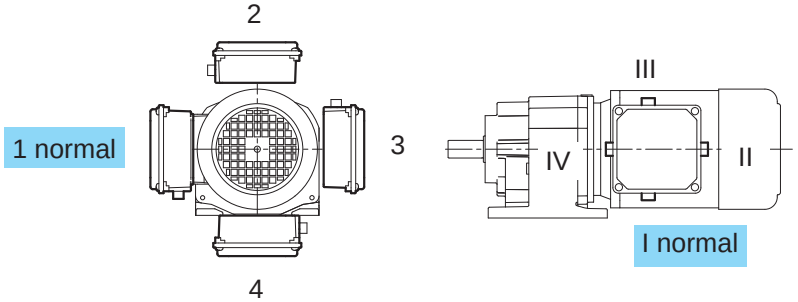
As posições de montagem são válidas também para os modelos de carcaça com flange B5, os modelos de carcaça com flange B14 ..Z, como também para os modelos com pé e flange ..XF e ..XZ.



Disposição da caixa de ligações e da entrada dos cabos

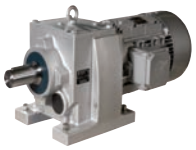
Modelo de série: **Caixa de ligações em 1 e entrada dos cabos em I**

⚠ Caso seja de seu interesse, outra disposição, favor explicitar nas instruções do pedido.
Sempre consultar sobre a entrada dos cabos, em IV.



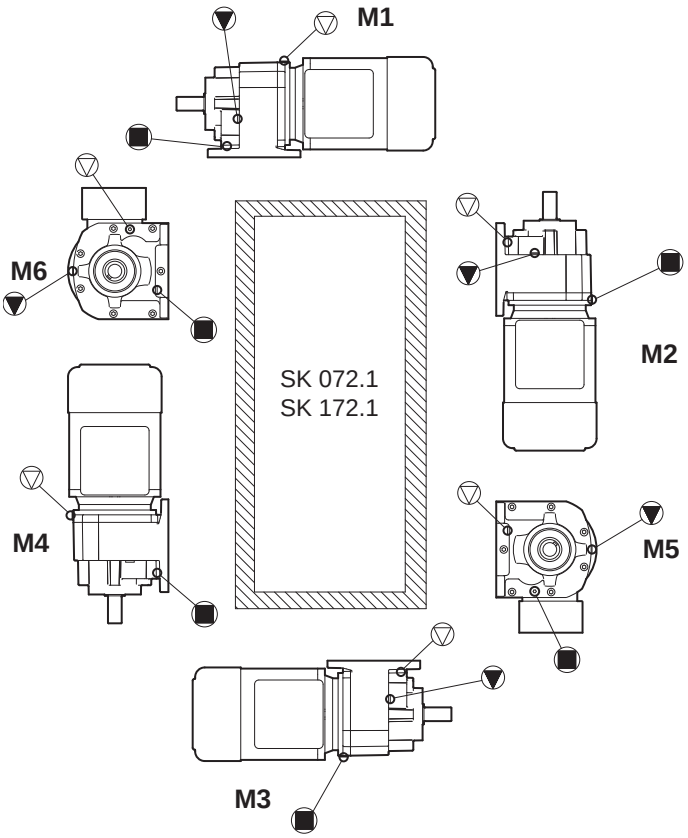
Em motores de freio, somente é possível a entrada dos cabos em **I** e **III**.

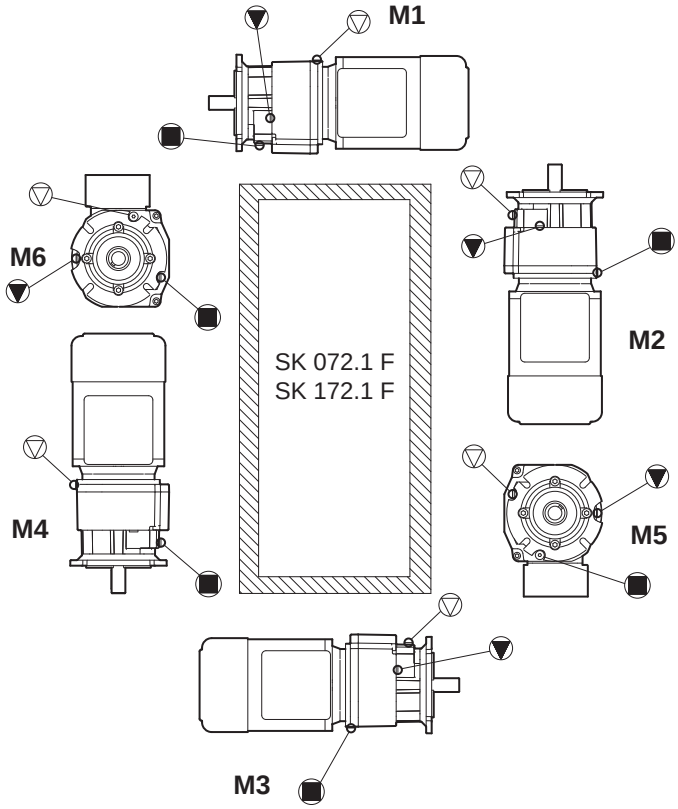


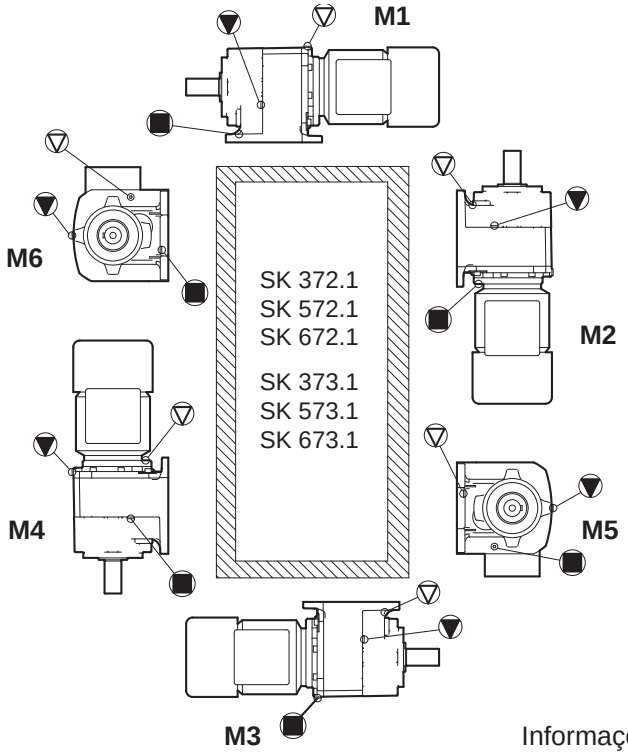


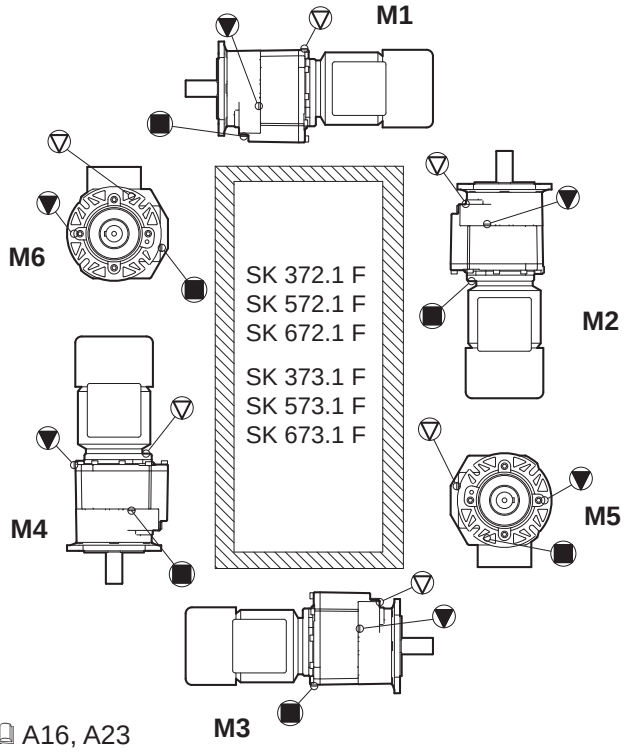
Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem

▽	▼	■
Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo





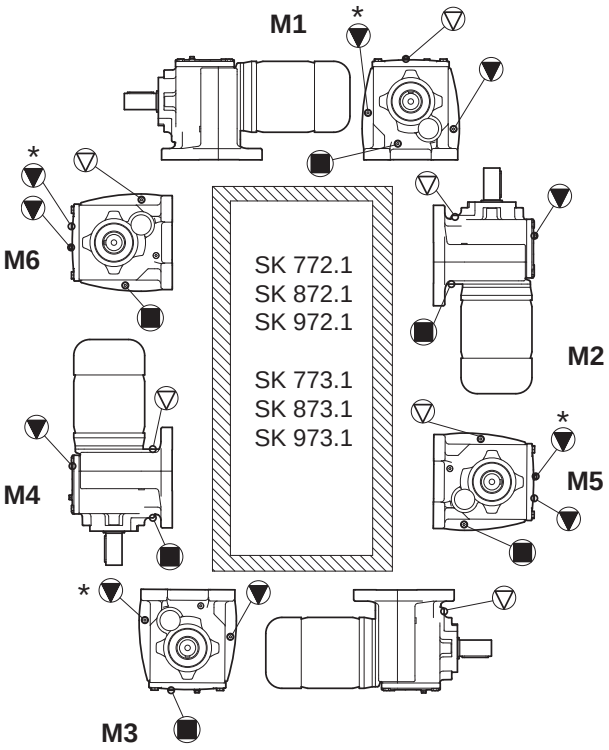


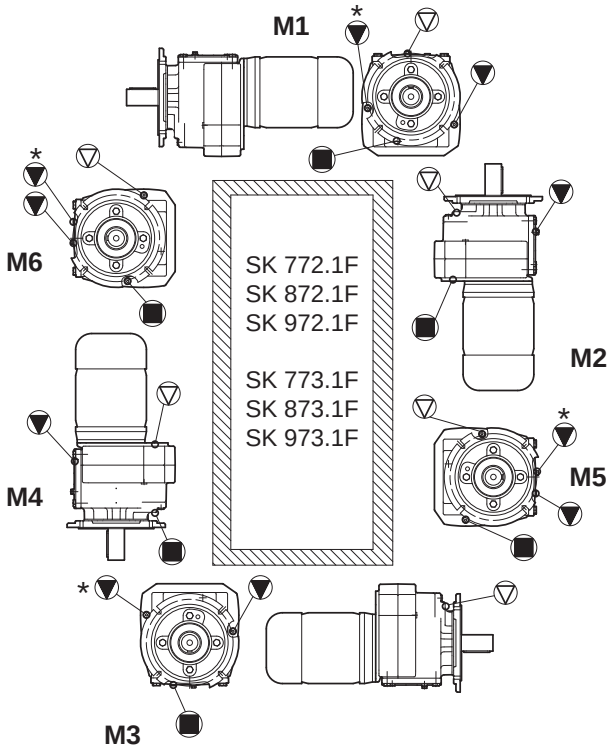


Informações ⇨🕮 A16, A23

Símbolos dos bujões de óleo nas posições de montagem

Respiro	Nível de óleo	Drenagem de óleo





* SK 773.1(F) - SK 973.1(F)



Pintura

As superfícies lisas de alumínio não pintadas possuem uma proteção anticorrosiva natural resistente. Em regra, esta proteção é suficiente para a exposição interna ou externa, se houver pouca poluição ambiental. A camada de óxido original na superfície do alumínio oferece uma proteção contra corrosão até mesmo em caso de impacto eventual com água mole, neutra. Por esta razão, não está prevista uma pintura de fábrica.
Em caso de poluição ambiental média e elevada (como por exemplo ar contaminado, gases e pós, ácidos, sais, aparas metálicas, iodos agressivos e produtos em decomposição biológica); ou se desejadas cores especiais, a pintura é fornecida com um acréscimo no preço. Neste caso, recomendamos uma camada de pintura a partir do tipo F3.1.

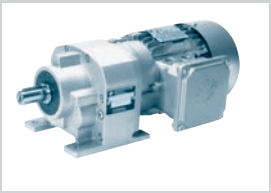
Os tamanhos dos redutores que dispõem de carcaças em ferro fundido cinzento ou em ferro fundido nodular são previstos, de série, com pintura F2.

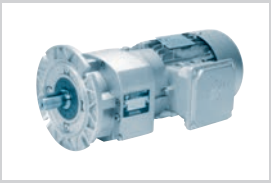
Informações sobre as várias opções de pintura encontram-se na tabela abaixo.

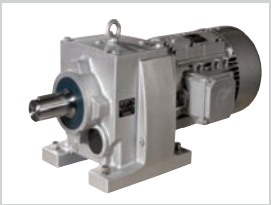
Tipo	Modelo	TFD [µm]	TFD total [µm]	EN 12944 Cat. de corrosão	Recomendação de aplicação
F1	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR)	40 60	60-100		Para pintura final por parte do cliente
F2 Série	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 50	50-90	C2	Para montagem interna
F3.0	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR) e 1 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 60 50	110-150	C2	Para montagem interna e montagem externa protegida com baixa solicitação pelo ambiente, por ex., galpão aberto não aquecido
F3.1	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR) e 2 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 60 2x50	160-220	C3	Para montagem externa, atmosfera urbana e industrial com baixa solicitação pelo ambiente
F3.2	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 1 x 2-K Fundo nivelador de poliuretano (2-K-PUR) e 2 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 50 60 2x50	210-250	C4	Para montagem externa, atmosfera urbana e industrial com média solicitação pelo ambiente
F3.3	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 2 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 2 x Pintura de cobertura 2-K poliuretano (2-K-PUR)HS	40 2x50 2x50	200-240	C5	Para montagem externa, atmosfera urbana e industrial com elevada solicitação pelo ambiente
F3.4	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 1 x ALEXIT verniz de cobertura quimicamente resistente	40 50 50	100-140		Para solicitação química normal
F3.5	1 x 1-K Pintura de fundo por imersão, marrom avermelhado (peças de ferro fundido cinzento) e 1 x 2-K Primer epóxi fosfato de zinco e 1 x ALEXIT verniz de cobertura	40 50 50	100-140		Área de máquinas para alimentos e embalagens
A	Revestimento antimicrobiano adicional para todas as pinturas exceto F3.4 e F3.5	40			
Z	Compensação de rebaixos no contorno e de vãos com massa para vedar vãos com base em poliuretano				

1-K = Monocomponente, 2-K = Bicomponente, TFD = Espessura da película seca aprox. [µm], HS = high solids

Redutores de engrenagens helicoidais







MODELOS FORNECIDOS . . . . . B - 2

DADOS DOS MOTOREDUTORES

Tabela de potência e rotação . . . . . B - 4

Tabela de potência e de desmultiplicação
Adaptadores W e IEC . . . . . B - 30

DESENHOS DIMENSIONAIS

Motoredutores . . . . . B - 44

Adaptadores W e IEC . . . . . B - 60

OPÇÕES

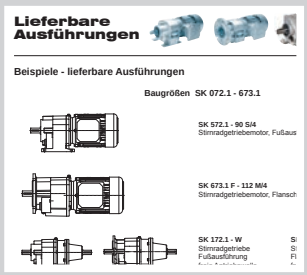
Z Modelo com flange B14 . . . . . B - 73

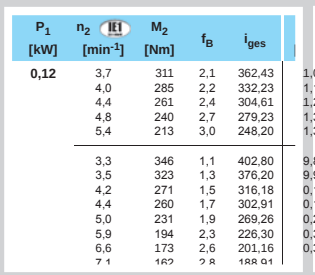
XZ Modelo com pés e flange B14 . . . . . B - 74

XF Modelo com pés e flange B5 . . . . . B - 75

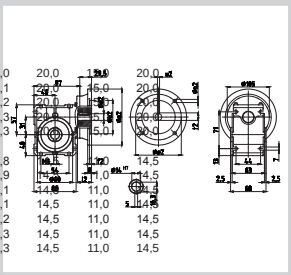
Outros flanges de saída . . . . . B - 76

Adaptador para a montagem de servomotores . . B - 83





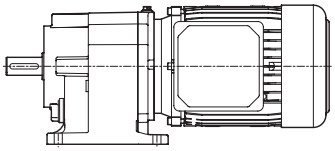
P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	IE	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}				
0,12	3,7		311	2,1	362,43	1,0	20,0	1	20,0
	4,0		285	2,2	332,23	1,1	20,0	1	16,0
	4,4		261	2,4	304,61	1,2	20,0	1	20,0
	4,8		240	2,7	279,23	1,3	20,0	1	20,0
	5,4		213	3,0	248,20	1,3	20,0	1	16,0
	3,3		346	1,1	402,80	9,8	14,5		
	3,5		323	1,3	376,20	9,9	14,5		
	4,2		271	1,5	316,18	0,1	14,5	11,0	14,5
	4,4		260	1,7	302,91	0,1	14,5	11,0	14,5
	5,0		231	1,9	269,26	0,2	14,5	11,0	14,5
	5,9		194	2,3	226,30	0,3	14,5	11,0	14,5
	6,6		173	2,6	201,16	0,3	14,5	11,0	14,5
	7,1		162	2,8	188,91				



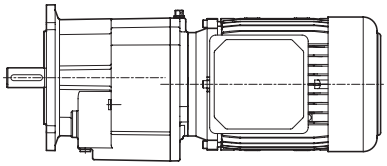


Exemplos - Modelos fornecidos

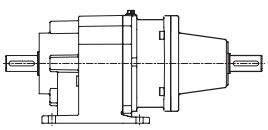
Tamanhos SK 072.1 - 673.1

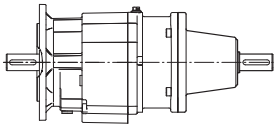


SK 572.1 - 90 SH/4
Motoredutor de engrenagens helicoidais, modelo com pé, de 2 estágios



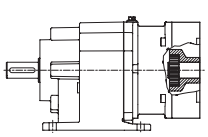
SK 673.1 F - 112 MH/4
Motoredutor de engrenagens helicoidais, modelo com flange, de 3 estágios

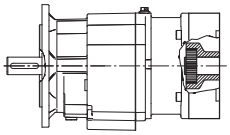




SK 172.1 - W
Redutor de engrenagens helicoidais
Modelo com pé
Eixo de acionamento livre

SK 172.1 F - W
Redutor de engrenagens helicoidais
Modelo com flange
Eixo de acionamento livre

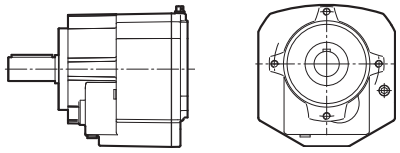




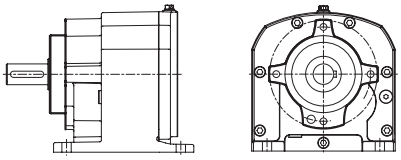
SK 072.1 - IEC 63 - C90
Redutor coaxial
Modelo com pé
Adaptador IEC

SK 072.1 F - IEC 63 - C90
Redutor coaxial
Modelo com flange
Adaptador IEC

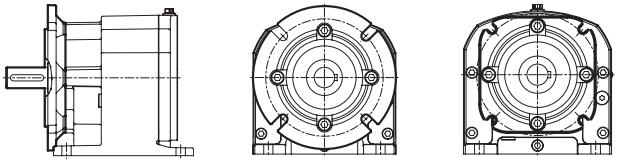
Opções de carcaças



Carcaça com flange, com flange B14, tipo **Z**



Carcaça com pé, com flange B14, tipo **XZ**



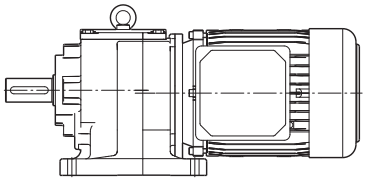
Carcaça com pé, com flange B5, tipo **XF**

(SK 072.1 F)

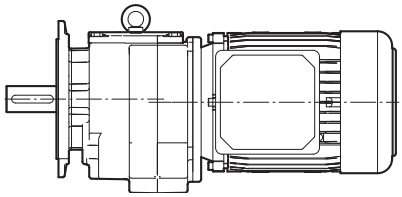
Exemplos - Modelos fornecidos

Tamanhos SK 772.1 - 973.1

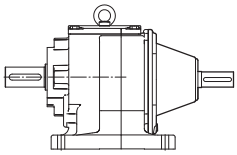
Exemplos



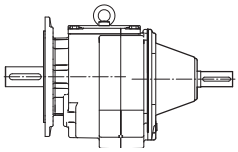
SK 772.1 - 100 LH/4
Motoredutor de engrenagens helicoidais, modelo com pé, de 2 estágios



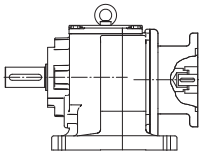
SK 873.1 F - 112 MH/4
Motoredutor de engrenagens helicoidais, modelo com flange, de 3 estágios



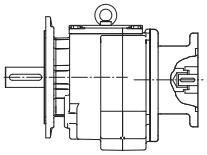
SK 972.1 - W
Redutor de engrenagens helicoidais
Modelo com pé
Eixo de acionamento livre



SK 972.1 F - W
Redutor de engrenagens helicoidais
Modelo com flange
Eixo de acionamento livre

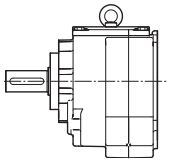
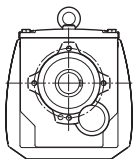


SK 973.1 - IEC
Redutor de engrenagens helicoidais
Modelo com pé
Adaptador IEC

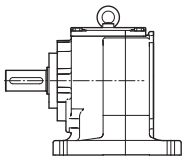
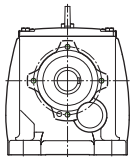


SK 973.1 F - IEC
Redutor de engrenagens helicoidais
Modelo com flange
Adaptador IEC

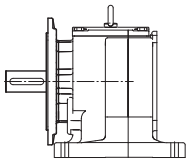
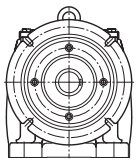
Opções de carcaças

Carcaça com flange, com flange B14, tipo **Z**

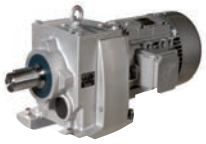
Carcaça com pé, com flange B14, tipo **XZ**

Carcaça com pé, com flange B5, tipo **XF**

0,12 kW



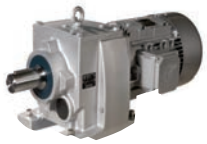


P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,12	4,4	260	2,5	362,43	11,2	20,0	15,0	20,0	**SK 673.1 - 63 S/4**	25	B53
	4,8	239	2,7	332,23	11,3	20,0	15,0	20,0			
	5,2	219	2,9	304,61	11,3	20,0	15,0	20,0			
	4,0	289	1,3	402,80	10,0	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 63 S/4**	19	B49, B51
	4,2	270	1,5	376,20	10,1	14,5	11,0	14,5			
	5,0	227	1,8	316,18	10,2	14,5	11,0	14,5			
	5,3	218	2,0	302,91	10,2	14,5	11,0	14,5			
	5,9	193	2,3	269,26	10,3	14,5	11,0	14,5			
	7,0	163	2,8	226,30	10,3	14,5	11,0	14,5			
	7,9	145	3,1	201,16	10,4	14,5	11,0	14,5			
	8,4	136	3,3	188,91	10,4	14,5	11,0	14,5			
	10	114	3,9	158,78	10,4	14,5	11,0	14,5			
	4,6	**238	0,8	343,92	4,9	10,2	7,6	10,2	**SK 373.1 - 63 S/4**	11	B47
	5,3	218	1,0	303,08	5,1	10,2	7,7	10,2			
	5,9	194	1,1	269,67	5,4	10,2	7,9	10,2			
	6,2	184	1,1	256,50	5,4	10,2	7,9	10,2			
	7,0	164	1,3	228,22	5,6	10,2	8,0	10,2			
	7,7	149	1,3	207,98	5,7	10,2	8,0	10,2			
	8,1	141	1,5	196,07	5,7	10,2	8,0	10,2			
	8,6	133	1,6	185,05	5,8	10,2	8,0	10,2			
	9,6	119	1,8	165,94	5,9	10,2	8,0	10,2			
	11	104	2,0	145,00	5,9	10,2	8,0	10,2			
	12	94,0	2,1	130,87	6,0	10,2	8,0	10,2			
	13	86,6	2,3	120,54	6,0	10,2	8,0	10,2			
	16	73,3	2,7	102,01	6,0	10,2	8,0	10,2			
	17	65,7	3,2	91,48	6,1	10,2	8,0	10,2			
	19	59,3	3,5	82,57	6,1	10,2	8,0	10,2			
	21	53,4	3,7	74,27	6,1	10,2	8,0	10,2			
	25	46,5	4,3	64,70	6,1	10,2	8,0	10,2			
	26	43,3	4,6	60,22	6,1	10,2	8,0	10,2			
	22	52,0	2,9	72,38	6,1	10,2	8,0	10,2	**SK 372.1 - 63 S/4**	11	B46
	25	46,0	3,5	64,06	6,1	10,2	8,0	10,2			
	26	43,7	3,4	60,83	6,1	10,2	8,0	10,2			
	20	58,5	1,4	81,45	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 63 S/4**	7,7	B45
	23	50,3	1,4	70,00	2,8	3,9	-	-			
	26	44,8	1,4	62,36	2,8	3,9	-	-			
	30	38,8	2,2	54,03	2,8	3,9	-	-			
	34	33,4	2,5	46,43	2,8	3,9	-	-			
	39	29,7	2,9	41,36	2,8	3,9	-	-			
	41	27,8	3,1	38,75	2,8	3,9	-	-			
	25	45,7	1,1	63,56	2,5	2,9	-	-	**SK 072.1 - 63 S/4**	6,0	B44
	29	39,5	1,3	55,00	2,5	2,9	-	-			
	33	35,2	1,3	49,00	2,5	2,9	-	-			
	38	30,2	1,7	42,10	2,5	2,9	-	-			
	44	26,2	2,1	36,43	2,5	2,9	-	-			
	49	23,3	2,4	32,45	2,5	2,9	-	-			
	57	20,0	2,7	27,78	2,5	2,9	-	-			
	64	17,8	3,1	24,75	2,5	2,9	-	-			
	72	16,0	3,4	22,22	2,5	2,9	-	-			
	75	15,4	3,6	21,38	2,5	2,9	-	-			
	83	13,8	4,0	19,20	2,5	2,9	-	-			
	92	12,5	4,4	17,35	2,5	2,9	-	-			
	101	11,3	4,9	15,77	2,5	2,9	-	-			
	111	10,3	4,9	14,40	2,5	2,9	-	-			
	121	9,5	5,0	13,20	2,5	2,9	-	-			
	138	8,3	6,0	11,56	2,5	2,9	-	-			
	160	7,2	7,7	10,00	2,5	2,9	-	-			
	179	6,4	8,6	8,91	2,5	2,9	-	-			
	199	5,7	9,6	8,00	2,4	2,9	-	-			
	221	5,2	10,6	7,23	2,3	2,9	-	-			
	243	4,7	11,2	6,57	2,3	2,9	-	-			
	268	4,3	12,8	5,96	2,2	2,9	-	-			
	290	4,0	13,9	5,50	2,2	2,9	-	-			

** ⇨ A20

* ⇨ A11





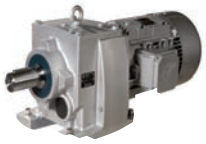
0,12 kW
0,18 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm 📖
0,12	300	3,8	14,4	5,31	2,1	2,9	-	-	**SK 072.1 - 63 S/4**	6,0	B44
	334	3,4	15,5	4,77	2,1	2,9	-	-			
	370	3,1	16,1	4,31	2,0	2,9	-	-			
	407	2,8	16,0	3,92	1,9	2,9	-	-			
	446	2,6	18,7	3,58	1,9	2,9	-	-			
	486	2,4	20,0	3,28	1,8	2,9	-	-			
	540	2,1	21,7	2,95	1,8	2,9	-	-			
	560	2,0	22,0	2,85	1,7	2,9	-	-			
	622	1,8	22,2	2,57	1,7	2,9	-	-			
	685	1,7	23,3	2,33	1,6	2,9	-	-			
	761	1,5	23,9	2,10	1,6	2,8	-	-			
0,18	4,5	383	1,7	362,43	10,7	20,0	15,0	20,0	**SK 673.1 - 63 L/4**	25	B53
	4,9	351	1,8	332,23	10,9	20,0	15,0	20,0			
	5,3	322	2,0	304,61	11,0	20,0	15,0	20,0			
	5,8	295	2,2	279,23	11,1	20,0	15,0	20,0			
	6,5	263	2,4	248,20	11,2	20,0	15,0	20,0			
	7,4	232	2,8	219,00	11,3	20,0	15,0	20,0			
	4,0	426	0,9	402,80	9,4	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 63 L/4**	19	B49, B51
	4,3	398	1,0	376,20	9,6	14,5	11,0	14,5			
	5,1	334	1,3	316,18	9,8	14,5	11,0	14,5			
	5,4	320	1,4	302,91	9,9	14,5	11,0	14,5			
	6,0	285	1,6	269,26	10,0	14,5	11,0	14,5			
	7,2	239	1,9	226,30	10,2	14,5	11,0	14,5			
	8,1	213	2,1	201,16	10,2	14,5	11,0	14,5			
	8,6	200	2,3	188,91	10,3	14,5	11,0	14,5			
	10	168	2,7	158,78	10,3	14,5	11,0	14,5			
	12	149	3,0	141,13	10,4	14,5	11,0	14,5			
	13	133	3,4	125,45	10,4	14,5	11,0	14,5			
	15	114	3,8	107,42	10,4	14,5	11,0	14,5			
	17	100	4,5	94,50	10,4	14,5	11,0	14,5			
	6,0	285	0,8	269,67	3,5	10,2	7,2	10,2	**SK 373.1 - 63 L/4**	12	B47
	7,1	241	0,9	228,22	4,6	10,2	7,6	10,2			
	7,8	220	0,9	207,98	5,1	10,2	7,7	10,2			
	8,3	207	1,0	196,07	5,2	10,2	7,8	10,2			
	8,8	196	1,1	185,05	5,3	10,2	7,9	10,2			
	9,8	176	1,2	165,94	5,5	10,2	8,0	10,2			
	11	153	1,4	145,00	5,7	10,2	8,0	10,2			
	12	138	1,4	130,87	5,8	10,2	8,0	10,2			
	13	128	1,6	120,54	5,8	10,2	8,0	10,2			
	16	108	1,9	102,01	5,9	10,2	8,0	10,2			
	18	96,8	2,2	91,48	6,0	10,2	8,0	10,2			
	20	87,3	2,4	82,57	6,0	10,2	8,0	10,2			
	22	78,6	2,5	74,27	6,0	10,2	8,0	10,2			
	25	68,4	2,9	64,70	6,1	10,2	8,0	10,2			
	27	63,7	3,1	60,22	6,1	10,2	8,0	10,2			
	30	57,1	3,7	54,00	6,1	10,2	8,0	10,2			
	35	49,8	4,2	47,05	6,1	10,2	8,0	10,2			
	38	44,9	4,5	42,46	6,1	10,2	8,0	10,2			
	22	76,6	2,0	72,38	6,0	10,2	8,0	10,2	**SK 372.1 - 63 L/4**	11	B46
	25	67,8	2,4	64,06	6,1	10,2	8,0	10,2			
	27	64,3	2,3	60,83	6,1	10,2	8,0	10,2			
	30	56,9	2,8	53,84	6,1	10,2	8,0	10,2			
	38	45,8	3,7	43,26	6,1	10,2	8,0	10,2			
	20	86,2	1,0	81,45	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 63 L/4**	8,3	B45
	23	74,0	1,0	70,00	2,8	3,9	-	-			
	26	66,0	1,0	62,36	2,8	3,9	-	-			
	30	57,1	1,5	54,03	2,8	3,9	-	-			
	35	49,1	1,7	46,43	2,8	3,9	-	-			
	39	43,8	1,9	41,36	2,8	3,9	-	-			
	42	41,0	2,1	38,75	2,8	3,9	-	-			
	47	36,5	2,4	34,52	2,8	3,9	-	-			
	52	32,8	2,8	31,00	2,8	3,9	-	-			
	59	29,2	3,1	27,62	2,8	3,9	-	-			

* ⇨📖A11

0,18 kW
0,25 kW

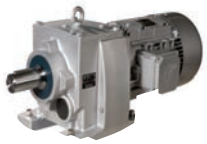




P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
0,18	30	58,2	0,9	55,00	2,5	2,9	-	-	**SK 072.1 - 63 L/4**	6,6	B44
	33	51,8	0,9	49,00	2,5	2,9	-	-			
	39	44,5	1,1	42,10	2,5	2,9	-	-			
	45	38,5	1,4	36,43	2,5	2,9	-	-			
	50	34,3	1,6	32,45	2,5	2,9	-	-			
	58	29,4	1,8	27,78	2,5	2,9	-	-			
	66	26,2	2,1	24,75	2,5	2,9	-	-			
	73	23,5	2,3	22,22	2,5	2,9	-	-			
	76	22,6	2,4	21,38	2,5	2,9	-	-			
	85	20,3	2,7	19,20	2,5	2,9	-	-			
	94	18,4	3,0	17,35	2,5	2,9	-	-			
	103	16,7	3,3	15,77	2,5	2,9	-	-			
	113	15,2	3,3	14,40	2,5	2,9	-	-			
	123	14,0	3,4	13,20	2,5	2,9	-	-			
	141	12,2	4,1	11,56	2,5	2,9	-	-			
	162	10,6	5,2	10,00	2,5	2,9	-	-			
	182	9,4	5,8	8,91	2,5	2,9	-	-			
	203	8,5	6,5	8,00	2,4	2,9	-	-			
	225	7,6	7,2	7,23	2,3	2,9	-	-			
	247	7,0	7,6	6,57	2,2	2,9	-	-			
	273	6,3	8,7	5,96	2,2	2,9	-	-			
	295	5,8	9,5	5,50	2,1	2,9	-	-			
	306	5,6	9,8	5,31	2,1	2,9	-	-			
	341	5,0	10,5	4,77	2,0	2,9	-	-			
	377	4,6	11,0	4,31	2,0	2,9	-	-			
	415	4,1	10,9	3,92	1,9	2,9	-	-			
	454	3,8	12,7	3,58	1,8	2,9	-	-			
	496	3,5	13,6	3,28	1,8	2,9	-	-			
	550	3,1	14,7	2,95	1,7	2,9	-	-			
	571	3,0	14,9	2,85	1,7	2,9	-	-			
	633	2,7	15,1	2,57	1,7	2,9	-	-			
	698	2,5	15,8	2,33	1,6	2,8	-	-			
	775	2,2	16,2	2,10	1,6	2,7	-	-			
0,25	4,2	565	1,5	395,46	13,5	9,0	17,0	25,0	**SK 773.1 - 71 S/4**	39	B55
	4,9	488	1,7	341,21	13,8	9,0	17,0	25,0			
	5,0	478	1,8	334,70	13,8	9,0	17,0	25,0			
	5,4	439	1,9	307,42	13,9	9,0	17,0	25,0			
	5,8	413	2,1	288,78	14,0	9,0	17,0	25,0			
	6,3	379	2,2	265,24	14,1	9,0	17,0	25,0			
	6,4	372	2,3	260,18	14,1	9,0	17,0	25,0			
	6,9	348	2,4	243,53	14,2	9,0	17,0	25,0			
	7,4	321	2,6	224,49	14,2	9,0	17,0	25,0			
	4,6	518	1,2	362,43	10,0	20,0	15,0	20,0	**SK 673.1 - 71 S/4**	26	B53
	5,0	475	1,3	332,23	10,3	20,0	15,0	20,0			
	5,5	435	1,5	304,61	10,5	20,0	15,0	20,0			
	6,0	399	1,6	279,23	10,7	20,0	15,0	20,0			
	6,7	355	1,8	248,20	10,9	20,0	15,0	20,0			
	7,6	315	2,0	220,32	11,0	20,0	15,0	20,0			
	8,6	277	2,3	194,11	11,2	20,0	15,0	20,0			
	9,2	260	2,5	181,88	11,2	20,0	15,0	20,0			
	9,4	254	2,5	177,94	11,2	20,0	15,0	20,0			
	10	231	2,8	161,45	11,3	20,0	15,0	20,0			
	4,4	538	0,8	376,20	8,0	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 71 S/4**	20	B49, B51
	5,3	452	0,9	316,18	9,2	14,5	11,0	14,5			
	5,5	433	1,0	302,91	9,4	14,5	11,0	14,5			
	6,2	385	1,2	269,26	9,6	14,5	11,0	14,5			
	7,4	324	1,4	226,30	9,9	14,5	11,0	14,5			
	8,3	288	1,6	201,16	10,0	14,5	11,0	14,5			
	8,8	270	1,7	188,91	10,1	14,5	11,0	14,5			
	9,4	255	1,8	178,56	10,1	14,5	11,0	14,5			
	11	227	2,0	158,78	10,2	14,5	11,0	14,5			
	12	202	2,2	141,13	10,3	14,5	11,0	14,5			
	13	179	2,5	125,45	10,3	14,5	11,0	14,5			
	15	159	2,8	111,36	10,4	14,5	11,0	14,5			
	16	154	2,8	107,42	10,4	14,5	11,0	14,5			
	18	135	3,3	94,50	10,4	14,5	11,0	14,5			
	20	122	3,7	85,18	10,4	14,5	11,0	14,5			
	22	110	4,1	76,88	10,4	14,5	11,0	14,5			
	25	96,7	4,7	67,64	10,4	14,5	11,0	14,5			

* ⇨📖A11

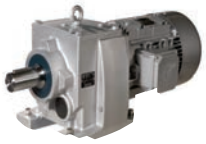




P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,25	9,0	265	0,8	185,05	4,0	10,2	7,4	10,2	**SK 373.1 - 71 S/4**	13	B47
	10	237	0,9	165,94	4,6	10,2	7,6	10,2			
	12	207	1,0	145,00	5,2	10,2	7,8	10,2			
	13	187	1,1	130,87	5,4	10,2	7,9	10,2			
	14	172	1,2	120,54	5,5	10,2	8,0	10,2			
	16	146	1,4	102,01	5,7	10,2	8,0	10,2			
	18	131	1,6	91,48	5,8	10,2	8,0	10,2			
	20	118	1,8	82,57	5,9	10,2	8,0	10,2			
	22	106	1,9	74,27	5,9	10,2	8,0	10,2			
	26	92,5	2,2	64,70	6,0	10,2	8,0	10,2			
	28	86,1	2,3	60,22	6,0	10,2	8,0	10,2			
	31	77,2	2,7	54,00	6,0	10,2	8,0	10,2			
	35	67,3	3,1	47,05	6,1	10,2	8,0	10,2			
	39	60,7	3,3	42,46	6,1	10,2	8,0	10,2			
	45	53,2	3,8	37,23	6,1	10,2	8,0	10,2			
	50	47,5	4,2	33,20	6,1	10,2	8,0	10,2			
	23	103	1,4	72,38	5,9	10,2	8,0	10,2	**SK 372.1 - 71 S/4**	12	B46
	26	91,6	1,7	64,06	6,0	10,2	8,0	10,2			
	27	87,0	1,7	60,83	6,0	10,2	8,0	10,2			
	31	77,0	2,1	53,84	6,0	10,2	8,0	10,2			
	39	61,8	2,7	43,26	6,1	10,2	8,0	10,2			
	44	54,5	3,3	38,12	6,1	10,2	8,0	10,2			
	49	48,4	3,9	33,84	6,1	10,2	8,0	10,2			
	31	77,2	1,1	54,03	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 71 S/4**	9,5	B45
	36	66,4	1,3	46,43	2,8	3,9	-	-			
	40	59,1	1,4	41,36	2,8	3,9	-	-			
	43	55,4	1,5	38,75	2,8	3,9	-	-			
	48	49,4	1,7	34,52	2,8	3,9	-	-			
	54	44,3	2,1	31,00	2,8	3,9	-	-			
	60	39,5	2,3	27,62	2,8	3,9	-	-			
	67	35,5	2,6	24,80	2,8	3,9	-	-			
	75	32,0	2,9	22,42	2,8	3,9	-	-			
	82	29,1	2,9	20,37	2,8	3,9	-	-			
	40	60,2	0,8	42,10	2,5	2,9	-	-	**SK 072.1 - 71 S/4**	7,8	B44
	46	52,1	1,0	36,43	2,5	2,9	-	-			
	51	46,4	1,2	32,45	2,5	2,9	-	-			
	60	39,7	1,4	27,78	2,5	2,9	-	-			
	67	35,4	1,6	24,75	2,5	2,9	-	-			
	75	31,8	1,7	22,22	2,5	2,9	-	-			
	78	30,6	1,8	21,38	2,5	2,9	-	-			
	87	27,4	2,0	19,20	2,5	2,9	-	-			
	96	24,8	2,2	17,35	2,5	2,9	-	-			
	106	22,5	2,4	15,77	2,5	2,9	-	-			
	116	20,6	2,5	14,40	2,5	2,9	-	-			
	127	18,9	2,5	13,20	2,5	2,9	-	-			
	145	16,5	3,0	11,56	2,5	2,9	-	-			
	167	14,3	3,8	10,00	2,5	2,9	-	-			
	187	12,7	4,3	8,91	2,4	2,9	-	-			
	209	11,4	4,8	8,00	2,3	2,9	-	-			
	231	10,3	5,3	7,23	2,2	2,9	-	-			
	254	9,4	5,6	6,57	2,2	2,9	-	-			
	280	8,5	6,5	5,96	2,1	2,9	-	-			
	304	7,9	7,0	5,50	2,1	2,9	-	-			
	314	7,6	7,2	5,31	2,1	2,9	-	-			
	350	6,8	7,8	4,77	2,0	2,9	-	-			
	387	6,2	8,1	4,31	1,9	2,9	-	-			
	426	5,6	8,0	3,92	1,9	2,9	-	-			
	467	5,1	9,4	3,58	1,8	2,9	-	-			
	509	4,7	10,0	3,28	1,8	2,9	-	-			
	565	4,2	10,9	2,95	1,7	2,9	-	-			
	586	4,1	11,1	2,85	1,7	2,9	-	-			
	651	3,7	11,2	2,57	1,6	2,9	-	-			
	717	3,3	11,7	2,33	1,6	2,8	-	-			
	796	3,0	12,0	2,10	1,5	2,7	-	-			

0,37 kW

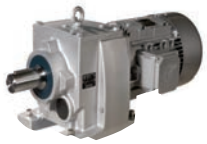




P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
0,37	4,1	852	1,0	395,46	11,2	9,0	16,8	25,0	**SK 773.1 - 71 L/4**	40	B55
	4,8	735	1,2	341,21	12,4	9,0	17,0	25,0			
	4,9	721	1,2	334,70	12,4	9,0	17,0	25,0			
	5,3	662	1,3	307,42	13,1	9,0	17,0	25,0			
	5,7	622	1,4	288,78	13,3	9,0	17,0	25,0			
	6,2	571	1,5	265,24	13,5	9,0	17,0	25,0			
	6,3	561	1,6	260,18	13,5	9,0	17,0	25,0			
	6,7	525	1,6	243,53	13,7	9,0	17,0	25,0			
	7,3	484	1,8	224,49	13,8	9,0	17,0	25,0			
	8,0	444	2,0	206,11	13,9	9,0	17,0	25,0			
	8,7	408	2,1	189,31	14,0	9,0	17,0	25,0			
	9,2	385	2,2	178,53	14,1	9,0	17,0	25,0			
	10	345	2,5	160,22	14,2	9,0	17,0	25,0			
	4,5	781	0,8	362,43	7,4	20,0	13,4	20,0	**SK 673.1 - 71 L/4**	27	B53
	4,9	716	0,9	332,23	8,3	20,0	13,9	20,0			
	5,4	656	1,0	304,61	8,9	20,0	14,3	20,0			
	5,9	602	1,1	279,23	9,4	20,0	14,6	20,0			
	6,6	535	1,2	248,20	9,9	20,0	14,9	20,0			
	7,4	475	1,3	220,32	10,3	20,0	15,0	20,0			
	7,5	472	1,4	219,00	10,3	20,0	15,0	20,0			
	8,4	418	1,5	194,11	10,6	20,0	15,0	20,0			
	9,0	392	1,6	181,88	10,7	20,0	15,0	20,0			
	9,2	383	1,7	177,94	10,7	20,0	15,0	20,0			
	10	348	1,8	161,45	10,9	20,0	15,0	20,0			
	11	309	2,1	143,30	11,1	20,0	15,0	20,0			
	13	281	2,3	130,55	11,1	20,0	15,0	20,0			
	14	250	2,6	115,89	11,2	20,0	15,0	20,0			
	16	223	2,9	103,48	11,3	20,0	15,0	20,0			
	6,1	580	0,8	269,26	7,2	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 71 L/4**	21	B48, B51
	7,2	488	0,9	226,30	8,6	14,5	11,0	14,5			
	8,2	433	1,0	201,16	9,4	14,5	11,0	14,5			
	8,7	407	1,1	188,91	9,5	14,5	11,0	14,5			
	9,2	385	1,2	178,56	9,6	14,5	11,0	14,5			
	10	342	1,3	158,78	9,8	14,5	11,0	14,5			
	12	304	1,5	141,13	10,0	14,5	11,0	14,5			
	13	270	1,7	125,45	10,1	14,5	11,0	14,5			
	15	231	1,9	107,42	10,2	14,5	11,0	14,5			
	17	204	2,2	94,50	10,3	14,5	11,0	14,5			
	19	184	2,5	85,18	10,3	14,5	11,0	14,5			
	21	166	2,7	76,88	10,3	14,5	11,0	14,5			
	24	146	3,1	67,64	10,4	14,5	11,0	14,5			
	27	131	3,4	60,97	10,4	14,5	11,0	14,5			
	29	120	3,7	55,80	10,4	14,5	11,0	14,5			
	30	117	3,2	54,41	10,4	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 71 L/4**	21	B48, B50
	14	260	0,8	120,54	4,1	10,2	7,4	10,2	**SK 373.1 - 71 L/4**	14	B47
	16	220	0,9	102,01	5,1	10,2	7,7	10,2			
	18	197	1,1	91,48	5,3	10,2	7,9	10,2			
	20	178	1,2	82,57	5,5	10,2	8,0	10,2			
	22	160	1,2	74,27	5,6	10,2	8,0	10,2			
	25	139	1,4	64,70	5,7	10,2	8,0	10,2			
	27	130	1,5	60,22	5,8	10,2	8,0	10,2			
	30	116	1,8	54,00	5,9	10,2	8,0	10,2			
	35	101	2,1	47,05	5,9	10,2	8,0	10,2			
	39	91,5	2,2	42,46	6,0	10,2	8,0	10,2			
	44	80,2	2,5	37,23	6,0	10,2	8,0	10,2			
	49	71,5	2,8	33,20	6,0	10,2	8,0	10,2			
	55	64,1	3,3	29,77	6,1	10,2	8,0	10,2			
	23	156	1,0	72,38	5,6	10,2	8,0	10,2	**SK 372.1 - 71 L/4**	13	B46
	26	138	1,2	64,06	5,8	10,2	8,0	10,2			
	27	131	1,1	60,83	5,8	10,2	8,0	10,2			
	30	116	1,4	53,84	5,9	10,2	8,0	10,2			
	38	93,2	1,8	43,26	6,0	10,2	8,0	10,2			
	43	82,1	2,2	38,12	6,0	10,2	8,0	10,2			
	48	72,9	2,6	33,84	6,0	10,2	8,0	10,2			
	54	64,9	2,8	30,11	6,1	10,2	8,0	10,2			

* ⇨📖A11



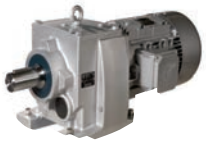


0,37 kW
0,55 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
0,37	42	83,5	1,0	38,75	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 71 L/4**	10	B45
	48	74,4	1,2	34,52	2,8	3,9	-	-			
	53	66,8	1,4	31,00	2,8	3,9	-	-			
	59	59,5	1,5	27,62	2,8	3,9	-	-			
	66	53,4	1,7	24,80	2,8	3,9	-	-			
	73	48,3	1,9	22,42	2,8	3,9	-	-			
	81	43,9	1,9	20,37	2,8	3,9	-	-			
	88	40,1	2,1	18,60	2,8	3,9	-	-			
	104	33,9	2,5	15,76	2,8	3,9	-	-			
	121	29,2	2,9	13,54	2,8	3,9	-	-			
	136	26,0	3,3	12,06	2,8	3,9	-	-			
	59	59,8	0,9	27,78	2,5	2,9	-	-	**SK 072.1 - 71 L/4**	8,7	B44
	66	53,3	1,0	24,75	2,5	2,9	-	-			
	74	47,9	1,1	22,22	2,5	2,9	-	-			
	77	46,1	1,2	21,38	2,5	2,9	-	-			
	85	41,4	1,3	19,20	2,5	2,9	-	-			
	95	37,4	1,5	17,35	2,5	2,9	-	-			
	104	34,0	1,6	15,77	2,5	2,9	-	-			
	114	31,0	1,6	14,40	2,5	2,9	-	-			
	124	28,4	1,7	13,20	2,5	2,9	-	-			
	142	24,9	2,0	11,56	2,5	2,9	-	-			
	164	21,5	2,6	10,00	2,4	2,9	-	-			
	184	19,2	2,9	8,91	2,3	2,9	-	-			
	205	17,2	3,2	8,00	2,3	2,9	-	-			
	227	15,6	3,5	7,23	2,2	2,9	-	-			
	250	14,2	3,7	6,57	2,1	2,9	-	-			
	275	12,8	4,3	5,96	2,1	2,9	-	-			
	298	11,8	4,6	5,50	2,0	2,9	-	-			
	309	11,4	4,8	5,31	2,0	2,9	-	-			
	344	10,3	5,2	4,77	2,0	2,9	-	-			
	380	9,3	5,4	4,31	1,9	2,9	-	-			
	419	8,4	5,3	3,92	1,8	2,9	-	-			
	458	7,7	6,2	3,58	1,8	2,9	-	-			
	500	7,1	6,7	3,28	1,7	2,9	-	-			
	555	6,4	7,2	2,95	1,7	2,9	-	-			
	576	6,1	7,3	2,85	1,7	2,9	-	-			
	639	5,5	7,4	2,57	1,6	2,8	-	-			
	705	5,0	7,8	2,33	1,6	2,7	-	-			
	782	4,5	8,0	2,10	1,5	2,7	-	-			
0,55	4,8	1089	0,8	341,21	8,6	9,0	15,4	25,0	**SK 773.1 - 80 S/4**	42	B55
	4,9	1069	0,8	334,70	8,7	9,0	15,4	25,0			
	5,4	982	0,9	307,42	9,8	9,0	16,0	25,0			
	5,7	922	0,9	288,78	10,4	9,0	16,3	25,0			
	6,2	847	1,0	265,24	11,3	9,0	16,8	25,0			
	6,3	831	1,0	260,18	11,3	9,0	16,8	25,0			
	6,8	778	1,1	243,53	12,0	9,0	17,0	25,0			
	7,3	717	1,2	224,49	12,5	9,0	17,0	25,0			
	8,0	658	1,3	206,11	13,0	9,0	17,0	25,0			
	8,7	604	1,4	189,31	13,4	9,0	17,0	25,0			
	9,2	570	1,5	178,53	13,5	9,0	17,0	25,0			
	10	512	1,7	160,22	13,7	9,0	17,0	25,0			
	11	482	1,5	151,10	13,8	9,0	17,0	25,0			
	12	443	1,9	138,78	13,9	9,0	17,0	25,0			
	14	375	2,3	117,46	14,1	9,0	17,0	25,0			
	15	357	2,4	111,92	14,0	9,0	17,0	25,0			
	6,6	792	0,8	248,20	7,3	20,0	13,3	20,0	**SK 673.1 - 80 S/4**	29	B53
	7,5	703	0,9	220,32	8,4	20,0	14,0	20,0			
	8,5	620	1,0	194,11	9,2	20,0	14,5	20,0			
	9,0	581	1,1	181,88	9,5	20,0	14,7	20,0			
	9,2	568	1,1	177,94	9,6	20,0	14,7	20,0			
	10	515	1,2	161,45	10,0	20,0	15,0	20,0			
	11	469	1,4	146,88	10,3	20,0	15,0	20,0			
	12	430	1,5	134,64	10,5	20,0	15,0	20,0			
	13	394	1,6	123,33	10,7	20,0	15,0	20,0			
	14	370	1,7	115,89	10,8	20,0	15,0	20,0			
	16	330	1,9	103,48	11,0	20,0	15,0	20,0			
	17	303	2,1	94,86	11,1	20,0	15,0	20,0			
	20	267	2,4	83,70	11,2	20,0	15,0	20,0			
	22	235	2,7	73,64	11,3	20,0	15,0	20,0			

0,55 kW

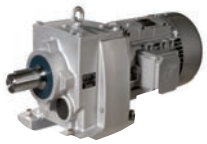




P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
0,55	9,2	570	0,8	178,56	7,4	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 80 S/4**	23	B49, B51
	10	507	0,9	158,78	8,4	14,5	11,0	14,5			
	12	451	1,0	141,13	9,2	14,5	11,0	14,5			
	13	401	1,1	125,45	9,5	14,5	11,0	14,5			
	15	343	1,3	107,42	9,8	14,5	11,0	14,5			
	17	302	1,5	94,50	10,0	14,5	11,0	14,5			
	19	272	1,7	85,18	10,1	14,5	11,0	14,5			
	21	245	1,8	76,88	10,2	14,5	11,0	14,5			
	24	216	2,1	67,64	10,2	14,5	11,0	14,5			
	27	195	2,3	60,97	10,3	14,5	11,0	14,5			
	29	178	2,5	55,80	10,3	14,5	11,0	14,5			
	33	158	2,8	49,60	10,4	14,5	11,0	14,5			
	34	153	2,9	47,95	10,4	14,5	11,0	14,5			
	38	139	3,2	43,40	10,4	14,5	11,0	14,5			
	39	135	3,3	42,18	10,4	14,5	11,0	14,5			
	43	121	3,7	38,02	10,4	14,5	11,0	14,5			
	47	111	4,0	34,80	10,4	14,5	11,0	14,5			
	30	174	2,1	54,41	10,3	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 80 S/4**	22	B48, B50
	36	146	2,2	45,77	10,4	15,0	11,0	15,0			
	39	135	2,7	42,38	10,4	15,0	11,0	15,0			
	46	114	3,3	35,65	10,4	15,0	11,0	15,0			
	20	264	0,8	82,57	3,7	10,2	7,4	10,2	**SK 373.1 - 80 S/4**	16	B47
	22	237	0,8	74,27	4,7	10,2	7,6	10,2			
	25	207	1,0	64,70	5,2	10,2	7,8	10,2			
	27	192	1,0	60,22	5,4	10,2	7,9	10,2			
	30	172	1,2	54,00	5,5	10,2	8,0	10,2			
	35	150	1,4	47,05	5,7	10,2	8,0	10,2			
	39	136	1,5	42,46	5,8	10,2	8,0	10,2			
	44	119	1,7	37,23	5,9	10,2	8,0	10,2			
	50	106	1,9	33,20	5,9	10,2	8,0	10,2			
	55	95,0	2,2	29,77	6,0	10,2	8,0	10,2			
	63	82,8	2,5	25,94	6,0	10,2	8,0	10,2			
	70	74,7	2,8	23,41	6,0	10,2	8,0	10,2			
	72	72,6	2,9	22,74	6,0	10,2	8,0	10,2			
	80	65,5	3,2	20,52	6,0	10,2	8,0	10,2			
	88	59,5	3,2	18,63	5,9	10,2	8,0	10,2			
	27	194	0,8	60,83	5,3	10,2	7,9	10,2	**SK 372.1 - 80 S/4**	15	B46
	31	172	0,9	53,84	5,5	10,2	8,0	10,2			
	38	138	1,2	43,26	5,8	10,2	8,0	10,2			
	43	122	1,5	38,12	5,8	10,2	8,0	10,2			
	49	108	1,8	33,84	5,9	10,2	8,0	10,2			
	55	96,1	1,9	30,11	6,0	10,2	8,0	10,2			
	64	82,5	2,3	25,85	6,0	10,2	8,0	10,2			
	72	73,4	2,7	23,00	6,0	10,2	8,0	10,2			
	80	65,9	2,9	20,62	6,1	10,2	8,0	10,2			
	89	58,7	3,4	18,40	6,0	10,2	8,0	10,2			
	100	52,7	3,6	16,50	5,9	10,2	7,8	10,2			
	113	46,5	4,1	14,57	5,8	10,2	7,5	10,2			
	60	88,2	1,0	27,62	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 80 S/4**	12	B45
	66	79,2	1,2	24,80	2,8	3,9	-	-			
	73	71,6	1,3	22,42	2,8	3,9	-	-			
	81	65,0	1,3	20,37	2,8	3,9	-	-			
	88	59,4	1,4	18,60	2,8	3,9	-	-			
	104	50,3	1,7	15,76	2,8	3,9	-	-			
	121	43,2	2,0	13,54	2,8	3,9	-	-			
	136	38,5	2,3	12,06	2,8	3,9	-	-			
	144	36,4	2,3	11,39	2,8	3,9	-	-			
	152	34,6	2,5	10,83	2,8	3,9	-	-			
	168	31,3	2,7	9,79	2,8	3,9	-	-			
	189	27,9	3,2	8,72	2,8	3,9	-	-			
	210	25,0	3,3	7,83	2,8	3,9	-	-			
	232	22,6	3,6	7,08	2,8	3,9	-	-			
	256	20,5	4,0	6,43	2,8	3,9	-	-			
	285	18,4	4,2	5,77	2,8	3,9	-	-			

* ⇨A11





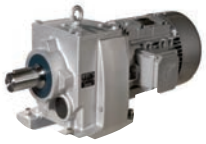
0,55 kW
0,75 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
0,55	320	16,4	5,1	5,14	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 80 S/4**	12	B45
	356	14,7	4,9	4,62	2,8	3,9	-	-			
	394	13,3	4,9	4,17	2,8	3,9	-	-			
	434	12,1	4,9	3,79	2,8	3,9	-	-			
	475	11,1	4,9	3,46	2,8	3,9	-	-			
	511	10,3	5,2	3,22	2,8	3,9	-	-			
	564	9,3	5,4	2,92	2,8	3,9	-	-			
	605	8,7	5,3	2,72	2,8	3,9	-	-			
	661	7,9	5,4	2,49	2,8	3,9	-	-			
	710	7,4	5,8	2,32	2,8	3,8	-	-			
0,75	6,3	1131	0,8	265,24	8,1	9,0	15,1	25,0	**SK 773.1 - 80 LH/4 AR**	44	B55
	6,5	1110	0,8	260,18	8,2	9,0	15,2	25,0			
	7,5	958	0,9	224,49	10,0	9,0	16,1	25,0			
	8,9	808	1,1	189,31	11,7	9,0	17,0	25,0			
	10	683	1,3	160,22	12,8	9,0	17,0	25,0			
	12	592	1,4	138,78	13,4	9,0	17,0	25,0			
	14	501	1,7	117,46	13,5	9,0	17,0	25,0			
	15	477	1,8	111,92	13,4	9,0	17,0	25,0			
	17	412	2,1	96,57	12,9	9,0	17,0	25,0			
	18	399	2,1	93,61	12,8	9,0	17,0	25,0			
	20	355	2,4	83,32	12,4	9,0	17,0	25,0			
	21	338	2,6	79,23	12,2	9,0	17,0	25,0			
	9,2	776	0,8	181,88	7,5	20,0	13,5	20,0	**SK 673.1 - 80 LH/4 AR**	31	B53
	10	689	0,9	161,45	8,5	20,0	14,1	20,0			
	11	627	1,0	146,88	9,1	20,0	14,4	20,0			
	12	574	1,1	134,64	9,6	20,0	14,7	20,0			
	13	557	1,1	130,55	9,7	20,0	14,8	20,0			
	14	494	1,3	115,89	10,1	20,0	15,0	20,0			
	16	441	1,4	103,48	10,5	20,0	15,0	20,0			
	18	405	1,6	94,86	10,6	20,0	15,0	20,0			
	20	357	1,8	83,70	10,9	20,0	15,0	20,0			
	23	314	2,0	73,64	11,0	20,0	15,0	20,0			
	25	281	2,3	65,95	11,1	20,0	15,0	20,0			
	28	258	2,5	60,45	11,2	20,0	15,0	20,0			
	30	235	2,7	55,12	11,3	20,0	15,0	20,0			
	30	242	1,7	56,65	11,3	20,0	15,0	20,0	**SK 672.1 - 80 LH/4 AR**	30	B52
	12	582	0,8	136,40	7,2	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 80 LH/4 AR**	25	B49, B51
	13	535	0,8	125,45	7,9	14,5	11,0	14,5			
	15	465	1,0	109,12	8,9	14,5	11,0	14,5			
	16	458	0,9	107,42	9,1	14,5	11,0	14,5			
	18	403	1,1	94,50	9,5	14,5	11,0	14,5			
	20	363	1,2	85,18	9,7	14,5	11,0	14,5			
	22	328	1,4	76,88	9,9	14,5	11,0	14,5			
	25	289	1,6	67,64	10,0	14,5	11,0	14,5			
	28	260	1,7	60,97	10,1	14,5	11,0	14,5			
	30	238	1,9	55,80	10,2	14,5	11,0	14,5			
	34	212	2,1	49,60	10,2	14,5	11,0	14,5			
	35	205	2,2	47,95	10,3	14,5	11,0	14,5			
	39	185	2,4	43,40	10,3	14,5	11,0	14,5			
	40	180	2,5	42,18	10,3	14,5	11,0	14,5			
	44	162	2,8	38,02	10,3	14,5	11,0	14,5			
	48	148	3,0	34,80	10,4	14,5	11,0	14,5			
	54	132	3,3	30,93	10,4	14,5	11,0	14,5			
	63	114	3,8	26,77	10,4	14,5	11,0	14,5			
	31	232	1,6	54,41	10,2	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 80 LH/4 AR**	25	B48, B50
	37	195	1,6	45,77	10,3	15,0	11,0	15,0			
	40	181	2,0	42,38	10,3	15,0	11,0	15,0			
	47	152	2,4	35,65	10,4	15,0	11,0	15,0			
	58	123	3,1	28,91	10,4	15,0	11,0	15,0			
	62	115	3,5	27,00	10,4	15,0	11,0	15,0			

* ⇨🕮A11

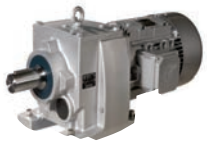
0,75 kW
1,10 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A [kN]	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$ [kN]	Type	kg	mm
0,75	28	257	0,8	60,22	4,2	10,2	7,4	10,2	**SK 373.1 - 80 LH/4 AR**	18	B47
	31	230	0,9	54,00	4,5	10,2	7,6	10,2			
	36	201	1,0	47,05	4,8	10,2	7,8	10,2			
	40	181	1,1	42,46	4,9	10,2	8,0	10,2			
	45	159	1,3	37,23	5,1	10,2	8,0	10,2			
	51	142	1,4	33,20	5,4	10,2	8,0	10,2			
	56	127	1,7	29,77	5,4	10,2	8,0	10,2			
	65	111	1,9	25,94	5,4	10,2	8,0	10,2			
	72	99,9	2,1	23,41	5,4	10,2	8,0	10,2			
	74	97,0	2,2	22,74	5,4	10,2	8,0	10,2			
	82	87,6	2,4	20,52	5,4	10,2	8,0	10,2			
	90	79,4	2,4	18,63	5,3	10,2	7,9	10,2			
	39	185	0,9	43,26	5,3	10,2	7,9	10,2	**SK 372.1 - 80 LH/4 AR**	17	B46
	44	163	1,1	38,12	5,3	10,2	8,0	10,2			
	50	144	1,3	33,84	5,5	10,2	8,0	10,2			
	56	128	1,4	30,11	5,4	10,2	8,0	10,2			
	65	110	1,7	25,85	5,6	10,2	8,0	10,2			
	73	98,1	2,0	23,00	5,5	10,2	8,0	10,2			
	81	88,0	2,2	20,62	5,4	10,2	8,0	10,2			
	91	78,5	2,5	18,40	5,4	10,2	7,9	10,2			
	102	70,4	2,7	16,50	5,3	10,2	7,6	10,2			
	115	62,2	3,1	14,57	5,3	10,2	7,4	10,2			
	130	55,3	3,6	12,96	5,2	10,2	7,1	10,2			
	145	49,3	3,9	11,55	5,2	10,2	6,9	10,2			
	163	43,9	4,3	10,28	5,0	10,2	6,6	10,2			
	61	118	0,8	27,62	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 80 LH/4 AR**	14	B45
	68	106	0,9	24,80	2,8	3,9	-	-			
	75	95,6	1,0	22,42	2,8	3,9	-	-			
	82	86,9	1,0	20,37	2,8	3,9	-	-			
	90	79,3	1,1	18,60	2,8	3,9	-	-			
	107	67,2	1,3	15,76	2,8	3,9	-	-			
	124	57,8	1,5	13,54	2,8	3,9	-	-			
	139	51,5	1,7	12,06	2,8	3,9	-	-			
	147	48,6	1,7	11,39	2,8	3,9	-	-			
	155	46,2	1,9	10,83	2,8	3,9	-	-			
	171	41,8	2,0	9,79	2,8	3,9	-	-			
	192	37,2	2,4	8,72	2,8	3,9	-	-			
	214	33,4	2,5	7,83	2,8	3,9	-	-			
	237	30,2	2,7	7,08	2,8	3,9	-	-			
	261	27,4	3,0	6,43	2,8	3,9	-	-			
	291	24,6	3,1	5,77	2,8	3,9	-	-			
	327	21,9	3,8	5,14	2,8	3,9	-	-			
	364	19,7	3,7	4,62	2,8	3,9	-	-			
	402	17,8	3,7	4,17	2,8	3,9	-	-			
	443	16,2	3,6	3,79	2,8	3,9	-	-			
	485	14,8	3,7	3,46	2,8	3,9	-	-			
	521	13,7	3,9	3,22	2,8	3,9	-	-			
	575	12,4	4,0	2,92	2,8	3,9	-	-			
	618	11,6	4,0	2,72	2,8	3,9	-	-			
	674	10,6	4,0	2,49	2,8	3,8	-	-			
	724	9,9	4,3	2,32	2,8	3,7	-	-			
1,10	3,7	2806	1,2	456,77	24,6	22,0	30,5	40,0	**SK 973.1 - 90 SH/4 AR**	123	B59
	4,1	2548	1,3	414,73	25,2	22,0	30,8	40,0			
	4,7	2229	1,5	362,89	25,9	22,0	31,1	40,0			
	5,3	1999	1,7	325,47	26,3	22,0	31,4	40,0			
	5,8	1815	1,8	295,50	26,6	22,0	31,5	40,0			
	6,6	1588	2,1	258,57	27,0	22,0	31,7	40,0			
	7,3	1442	2,3	234,77	27,3	22,0	31,9	40,0			
	8,7	1213	2,7	197,50	27,6	22,0	32,0	40,0			
	9,5	1102	3,0	179,32	27,8	22,0	32,1	40,0			
	9,9	1066	2,8	173,58	27,8	22,0	32,1	40,0			
	11	968	3,1	157,60	28,0	22,0	32,2	40,0			
	4,9	2140	0,8	348,37	12,2	18,0	22,5	30,0	**SK 873.1 - 90 SH/4 AR**	84	B57
	5,4	1936	0,9	315,19	14,0	18,0	23,5	30,0			
	6,0	1749	1,0	284,73	15,3	18,0	24,3	30,0			
	6,6	1582	1,1	257,61	16,3	18,0	24,9	30,0			
	7,4	1426	1,2	232,16	17,1	18,0	25,0	30,0			
	8,1	1296	1,3	210,95	17,6	18,0	25,0	30,0			
	9,0	1172	1,4	190,86	18,1	18,0	25,0	30,0			





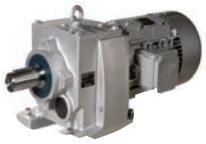
1,10 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm ⊢⊣ 🕮
1,10	10	1016	1,7	165,42	18,6	18,0	25,0	30,0	**SK 873.1 - 90 SH/4 AR**	84	B57
	11	923	1,8	150,31	18,9	18,0	25,0	30,0			
	13	783	2,2	127,52	19,2	18,0	25,0	30,0			
	15	712	2,4	115,88	19,4	18,0	25,0	30,0			
	16	644	2,6	104,84	19,5	18,0	25,0	30,0			
	17	621	2,7	101,02	19,6	18,0	25,0	30,0			
	19	562	3,0	91,43	19,7	18,0	25,0	30,0			
	21	510	3,3	83,08	19,7	18,0	25,0	30,0			
	23	456	3,7	74,29	19,8	18,0	25,0	30,0			
	11	984	0,9	160,22	9,7	9,0	16,0	25,0	**SK 773.1 - 90 SH/4 AR**	49	B55
	12	852	1,0	138,78	11,2	9,0	16,8	25,0			
	15	688	1,2	111,92	12,5	9,0	17,0	25,0			
	18	575	1,5	93,61	12,1	9,0	17,0	25,0			
	21	512	1,7	83,32	11,8	9,0	17,0	24,8			
	22	487	1,8	79,23	11,6	9,0	17,0	24,5			
	24	442	1,9	71,89	11,4	9,0	17,0	24,2			
	25	423	2,0	68,92	11,3	9,0	17,0	24,0			
	27	390	2,2	63,42	11,0	9,0	17,0	23,6			
	30	354	2,4	57,64	10,8	9,0	17,0	23,2			
	33	315	2,7	51,31	10,5	9,0	17,0	22,6			
	13	827	0,8	134,64	6,8	20,0	13,1	20,0	**SK 673.1 - 90 SH/4 AR**	36	B53
	14	758	0,8	123,33	7,8	20,0	13,6	20,0			
	15	712	0,9	115,89	8,3	20,0	13,9	20,0			
	17	636	1,0	103,48	9,1	20,0	14,4	20,0			
	18	583	1,1	94,86	9,5	20,0	14,7	20,0			
	20	514	1,2	83,70	10,0	20,0	15,0	20,0			
	23	452	1,4	73,64	10,4	20,0	15,0	20,0			
	26	405	1,6	65,95	10,6	20,0	15,0	20,0			
	28	371	1,7	60,45	10,8	20,0	15,0	20,0			
	31	339	1,9	55,12	10,9	20,0	15,0	20,0			
	35	304	2,1	49,50	11,1	20,0	15,0	20,0			
	38	275	2,3	44,85	11,2	20,0	15,0	20,0			
	41	255	2,5	41,54	11,2	20,0	15,0	20,0			
	46	229	2,8	37,23	11,3	20,0	15,0	20,0			
	50	210	2,9	34,12	11,3	20,0	15,0	20,0			
	30	348	1,1	56,65	10,9	20,0	15,0	20,0	**SK 672.1 - 90 SH/4 AR**	35	B52
	38	274	1,6	44,55	11,2	20,0	15,0	20,0			
	48	220	2,5	35,75	11,3	20,0	15,0	20,0			
	18	580	0,8	94,50	7,3	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 90 SH/4 AR**	30	B49, B51
	20	523	0,9	85,18	8,2	14,5	11,0	14,5			
	22	472	1,0	76,88	8,8	14,5	11,0	14,5			
	25	415	1,1	67,64	9,5	14,5	11,0	14,5			
	28	375	1,2	60,97	9,7	14,5	11,0	14,5			
	31	343	1,3	55,80	9,8	14,5	11,0	14,5			
	34	305	1,5	49,60	10,0	14,5	11,0	14,5			
	36	295	1,5	47,95	10,0	14,5	11,0	14,5			
	39	267	1,7	43,40	10,1	14,5	11,0	14,5			
	41	259	1,7	42,18	10,1	14,5	11,0	14,5			
	45	234	1,9	38,02	10,2	14,5	11,0	14,5			
	49	214	2,1	34,80	10,2	14,5	11,0	14,5			
	55	190	2,3	30,93	10,3	14,5	11,0	14,5			
	64	164	2,6	26,77	10,3	14,5	11,0	14,5			
	72	146	2,9	23,79	10,4	14,5	11,0	14,5			
	80	131	3,3	21,32	10,4	14,5	11,0	14,5			
	31	334	1,1	54,41	9,8	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 90 SH/4 AR**	30	B48, B50
	37	281	1,1	45,77	10,0	15,0	11,0	15,0			
	40	260	1,4	42,38	10,1	15,0	11,0	15,0			
	48	219	1,7	35,65	10,2	15,0	11,0	15,0			
	55	192	1,9	31,28	10,3	15,0	11,0	15,0			
	59	178	2,1	28,91	10,3	15,0	11,0	15,0			
	63	166	2,4	27,00	10,3	15,0	11,0	15,0			
	70	151	2,8	24,58	10,4	15,0	11,0	15,0			
	78	134	3,1	21,85	10,4	15,0	11,0	15,0			
	87	120	3,3	19,57	10,4	15,0	11,0	15,0			
	104	101	4,0	16,46	10,4	15,0	11,0	15,0			
	111	94,4	4,6	15,38	10,2	15,0	11,0	15,0			

* ⇨🕮A11

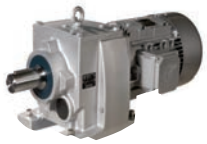
1,10 kW
1,50 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
1,10	40	261	0,8	42,46	2,6	10,2	7,4	10,2	**SK 373.1 - 90 SH/4 AR**	23	B47
	46	229	0,9	37,23	3,1	10,2	7,7	10,2			
	52	204	1,0	33,20	3,7	10,2	7,8	10,2			
	57	183	1,1	29,77	3,8	10,2	8,0	10,2			
	66	159	1,3	25,94	4,1	10,2	8,0	10,2			
	73	144	1,5	23,41	4,1	10,2	8,0	10,2			
	75	140	1,5	22,74	4,2	10,2	8,0	10,2			
	83	126	1,7	20,52	4,3	10,2	7,8	10,2			
	92	114	1,7	18,63	4,3	10,2	7,6	10,2			
	51	208	0,9	33,84	3,7	10,2	7,8	10,2	**SK 372.1 - 90 SH/4 AR**	22	B46
	57	185	1,0	30,11	3,9	10,2	7,9	10,2			
	66	159	1,2	25,85	4,2	10,2	8,0	10,2			
	74	141	1,4	23,00	4,3	10,2	8,0	10,2			
	83	127	1,5	20,62	4,3	10,2	7,9	10,2			
	93	113	1,8	18,40	4,5	10,2	7,6	10,2			
	104	101	1,9	16,50	4,5	10,2	7,4	10,2			
	117	89,5	2,1	14,57	4,6	10,2	7,2	10,2			
	132	79,6	2,5	12,96	4,5	10,2	6,9	10,2			
	148	71,0	2,7	11,55	4,6	10,2	6,7	10,2			
	166	63,2	3,0	10,28	4,5	10,2	6,5	10,2			
	182	57,7	3,3	9,40	4,5	10,2	6,3	10,2			
	208	50,5	3,6	8,22	4,4	10,2	6,1	10,2			
	236	44,4	3,8	7,23	4,3	10,2	5,8	10,2			
	248	42,3	4,0	6,89	4,3	10,2	5,7	10,2			
	260	40,4	4,0	6,58	4,3	10,2	5,7	10,2			
	150	70,0	1,2	11,39	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 90 SH/4 AR**	19	B45
	175	60,1	1,4	9,79	2,8	3,9	-	-			
	196	53,6	1,6	8,72	2,8	3,9	-	-			
	218	48,1	1,7	7,83	2,8	3,9	-	-			
	242	43,5	1,9	7,08	2,8	3,9	-	-			
	266	39,5	2,1	6,43	2,8	3,9	-	-			
	296	35,4	2,2	5,77	2,8	3,9	-	-			
	333	31,6	2,6	5,14	2,8	3,9	-	-			
	370	28,4	2,5	4,62	2,8	3,9	-	-			
	410	25,6	2,5	4,17	2,8	3,9	-	-			
	451	23,3	2,5	3,79	2,8	3,9	-	-			
	494	21,3	2,5	3,46	2,8	3,9	-	-			
	531	19,8	2,7	3,22	2,8	3,9	-	-			
	586	17,9	2,8	2,92	2,8	3,9	-	-			
	629	16,7	2,8	2,72	2,8	3,8	-	-			
	687	15,3	2,8	2,49	2,8	3,6	-	-			
	738	14,2	3,0	2,32	2,7	3,5	-	-			
1,50	3,7	3849	0,9	456,77	21,5	22,0	29,0	40,0	**SK 973.1 - 90 LH/4 AR**	124	B59
	4,1	3494	0,9	414,73	22,9	22,0	29,5	40,0			
	4,7	3058	1,1	362,89	24,0	22,0	30,1	40,0			
	5,2	2742	1,2	325,47	24,8	22,0	30,6	40,0			
	5,8	2490	1,3	295,50	25,3	22,0	30,8	40,0			
	6,6	2179	1,5	258,57	26,0	22,0	31,2	40,0			
	7,2	1978	1,7	234,77	26,3	22,0	31,4	40,0			
	8,6	1664	2,0	197,50	26,9	22,0	31,7	40,0			
	9,5	1511	2,2	179,32	27,2	22,0	31,8	40,0			
	9,8	1463	2,1	173,58	27,2	22,0	31,8	40,0			
	11	1328	2,3	157,60	27,4	22,0	31,9	40,0			
	13	1116	3,0	132,45	27,8	22,0	32,1	40,0			
	14	1013	3,3	120,26	27,9	22,0	32,2	40,0			
	16	887	3,6	105,23	28,1	22,0	32,3	40,0			
	6,6	2171	0,8	257,61	11,9	18,0	22,3	30,0	**SK 873.1 - 90 LH/4 AR**	85	B57
	7,3	1956	0,9	232,16	13,8	18,0	23,4	30,0			
	8,1	1777	1,0	210,95	15,1	18,0	24,2	30,0			
	8,9	1608	1,1	190,86	16,1	18,0	24,8	30,0			
	10	1394	1,2	165,42	17,2	18,0	25,0	30,0			
	11	1266	1,3	150,31	17,7	18,0	25,0	30,0			
	13	1074	1,6	127,52	18,4	18,0	25,0	30,0			
	15	976	1,7	115,88	18,7	18,0	25,0	30,0			
	16	883	1,9	104,84	19,0	18,0	25,0	30,0			
	17	851	2,0	101,02	19,1	18,0	25,0	30,0			





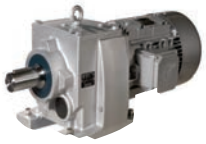
1,50 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm ⊢⊣ 🕮
1,50	19	770	2,2	91,43	19,3	18,0	25,0	30,0	**SK 873.1 - 90 LH/4 AR**	85	B57
	20	700	2,4	83,08	19,4	18,0	25,0	30,0			
	23	626	2,7	74,29	19,5	18,0	25,0	30,0			
	25	569	3,0	67,50	19,6	18,0	25,0	30,0			
	28	515	3,3	61,07	19,2	18,0	25,0	30,0			
	31	466	3,6	55,35	18,7	18,0	25,0	30,0			
	15	943	0,9	111,92	10,2	9,0	16,2	23,6	**SK 773.1 - 90 LH/4 AR**	50	B55
	18	789	1,1	93,61	11,3	9,0	17,0	23,3			
	20	702	1,2	83,32	11,1	9,0	17,0	23,1			
	21	668	1,3	79,23	10,9	9,0	17,0	22,9			
	24	606	1,4	71,89	10,8	9,0	17,0	22,7			
	25	581	1,5	68,92	10,7	9,0	17,0	22,6			
	27	534	1,6	63,42	10,5	9,0	17,0	22,3			
	29	486	1,8	57,64	10,3	9,0	17,0	22,0			
	33	432	2,0	51,31	10,0	9,0	17,0	21,6			
	36	401	2,2	47,61	9,8	9,0	17,0	21,2			
	39	366	2,4	43,43	9,6	9,0	17,0	20,9			
	44	329	2,6	39,06	9,4	9,0	17,0	20,5			
	18	799	0,8	94,86	7,2	20,0	13,3	20,0	**SK 673.1 - 90 LH/4 AR**	38	B53
	20	705	0,9	83,70	8,4	20,0	14,0	20,0			
	23	620	1,0	73,64	9,2	20,0	14,5	20,0			
	26	556	1,2	65,95	9,7	20,0	14,8	20,0			
	28	509	1,3	60,45	10,0	20,0	15,0	20,0			
	31	464	1,4	55,12	10,3	20,0	15,0	20,0			
	34	417	1,5	49,50	10,6	20,0	15,0	20,0			
	38	378	1,7	44,85	10,8	20,0	15,0	20,0			
	41	350	1,8	41,54	10,9	20,0	15,0	20,0			
	46	314	2,0	37,23	11,0	20,0	15,0	20,0			
	50	288	2,1	34,12	11,1	20,0	15,0	20,0			
	55	260	2,0	30,92	11,2	20,0	15,0	20,0			
	38	375	1,2	44,55	10,8	20,0	15,0	20,0	**SK 672.1 - 90 LH/4 AR**	37	B52
	48	301	1,8	35,75	11,1	20,0	15,0	20,0			
	52	274	2,2	32,58	11,2	20,0	15,0	20,0			
	58	245	2,2	29,08	11,3	20,0	15,0	20,0			
	25	570	0,8	67,64	7,4	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 90 LH/4 AR**	32	B49, B51
	28	514	0,9	60,97	8,1	14,5	11,0	14,5			
	30	470	1,0	55,80	8,7	14,5	11,0	14,5			
	34	418	1,1	49,60	8,9	14,5	11,0	14,5			
	35	404	1,1	47,95	9,0	14,5	11,0	14,5			
	39	366	1,2	43,40	9,3	14,5	11,0	14,5			
	40	355	1,3	42,18	9,3	14,5	11,0	14,5			
	45	320	1,4	38,02	9,5	14,5	11,0	14,5			
	49	293	1,5	34,80	9,8	14,5	11,0	14,5			
	55	261	1,7	30,93	9,7	14,5	11,0	14,5			
	64	226	1,9	26,77	9,9	14,5	11,0	14,5			
	71	200	2,1	23,79	9,7	14,5	11,0	14,5			
	80	180	2,4	21,32	9,6	14,5	11,0	14,5			
	40	357	1,0	42,38	9,7	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 90 LH/4 AR**	31	B48, B50
	48	300	1,2	35,65	9,9	15,0	11,0	15,0			
	54	264	1,4	31,28	10,1	15,0	11,0	15,0			
	59	244	1,6	28,91	10,0	15,0	11,0	15,0			
	63	227	1,8	27,00	9,9	15,0	11,0	15,0			
	69	207	2,1	24,58	9,8	15,0	11,0	15,0			
	78	184	2,3	21,85	9,7	15,0	11,0	15,0			
	87	165	2,4	19,57	9,9	15,0	11,0	15,0			
	103	139	2,9	16,46	9,6	15,0	11,0	15,0			
	111	130	3,3	15,38	9,4	15,0	11,0	15,0			
	124	115	3,6	13,67	9,2	15,0	11,0	15,0			
	134	107	4,0	12,68	9,2	15,0	11,0	15,0			
	57	251	0,8	29,77	2,0	10,2	7,5	10,2	**SK 373.1 - 90 LH/4 AR**	24	B47
	66	219	1,0	25,94	2,5	10,2	7,7	10,2			
	73	197	1,1	23,41	2,6	10,2	7,8	10,2			
	75	192	1,1	22,74	2,8	10,2	7,8	10,2			
	83	173	1,2	20,52	3,0	10,2	7,6	10,2			
	91	157	1,2	18,63	3,1	10,2	7,4	10,2			

* ⇨🕮A11

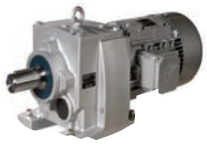
1,50 kW
2,20 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
1,50	66	218	0,9	25,85	2,7	10,2	7,7	10,2	**SK 372.1 - 90 LH/4 AR**	24	B47
	74	194	1,0	23,00	2,9	10,2	7,8	10,2			
	82	174	1,1	20,62	3,1	10,2	7,6	10,2			
	92	155	1,3	18,40	3,4	10,2	7,4	10,2			
	103	139	1,4	16,50	3,4	10,2	7,2	10,2			
	117	123	1,5	14,57	3,7	10,2	7,0	10,2			
	131	109	1,8	12,96	3,8	10,2	6,8	10,2			
	147	97,4	2,0	11,55	3,9	10,2	6,6	10,2			
	165	86,6	2,2	10,28	3,9	10,2	6,3	10,2			
	181	79,2	2,4	9,40	3,9	10,2	6,2	10,2			
	207	69,3	2,6	8,22	3,9	10,2	6,0	10,2			
	235	60,9	2,8	7,23	3,9	10,2	5,7	10,2			
	247	58,0	2,9	6,89	3,9	10,2	5,7	10,2			
	258	55,4	2,9	6,58	3,9	10,2	5,6	10,2			
	286	50,1	3,2	5,95	3,9	9,9	5,4	9,9			
	324	44,2	3,6	5,24	3,8	9,5	5,2	9,5			
	364	39,3	3,6	4,66	3,7	9,2	5,0	9,2			
	406	35,2	3,7	4,18	3,6	8,9	4,9	8,9			
	450	31,8	3,8	3,78	3,5	8,6	4,7	8,6			
	496	28,9	3,8	3,43	3,5	8,4	4,6	8,4			
	149	96,0	0,9	11,39	2,8	3,9	-	-	**SK 172.1 - 90 LH/4 AR**	21	B45
	174	82,5	1,0	9,79	2,8	3,9	-	-			
	195	73,5	1,2	8,72	2,8	3,9	-	-			
	217	66,0	1,2	7,83	2,8	3,9	-	-			
	240	59,7	1,4	7,08	2,8	3,9	-	-			
	264	54,2	1,5	6,43	2,8	3,9	-	-			
	295	48,6	1,6	5,77	2,8	3,9	-	-			
	331	43,3	1,9	5,14	2,8	3,9	-	-			
	368	38,9	1,9	4,62	2,8	3,9	-	-			
	408	35,1	1,8	4,17	2,8	3,9	-	-			
	448	31,9	1,8	3,79	2,8	3,9	-	-			
	491	29,2	1,9	3,46	2,8	3,9	-	-			
	528	27,1	2,0	3,22	2,8	3,9	-	-			
	582	24,6	2,0	2,92	2,8	3,8	-	-			
	626	22,9	2,0	2,72	2,8	3,6	-	-			
	683	21,0	2,0	2,49	2,7	3,5	-	-			
	733	19,5	2,2	2,32	2,7	3,4	-	-			
2,20	5,3	3964	0,8	325,47	20,6	22,0	28,8	40,0	**SK 973.1 - 100 LH/4 AR**	133	B59
	5,8	3599	0,9	295,50	22,6	22,0	29,4	40,0			
	6,7	3149	1,0	258,57	23,8	22,0	30,0	40,0			
	7,3	2859	1,2	234,77	24,5	22,0	30,4	40,0			
	8,7	2405	1,4	197,50	25,5	22,0	30,9	40,0			
	9,6	2184	1,5	179,32	26,0	22,0	31,2	40,0			
	9,9	2114	1,4	173,58	26,1	22,0	31,3	40,0			
	11	1919	1,6	157,60	26,5	22,0	31,4	40,0			
	13	1613	2,0	132,45	27,0	22,0	31,7	40,0			
	14	1465	2,3	120,26	27,2	22,0	31,8	40,0			
	16	1282	2,5	105,23	27,5	22,0	32,0	40,0			
	18	1157	2,9	94,96	27,7	22,0	32,1	40,0			
	20	1050	3,1	86,22	27,8	22,0	32,1	40,0			
	22	940	3,5	77,16	28,0	22,0	32,2	40,0			
	23	919	3,6	75,44	28,0	22,0	32,2	40,0			
	25	834	4,0	68,50	28,1	22,0	32,3	40,0			
	10	2015	0,8	165,42	13,4	18,0	23,1	30,0	**SK 873.1 - 100 LH/4 AR**	94	B57
	11	1831	0,9	150,31	14,8	18,0	23,9	30,0			
	13	1656	1,0	135,99	15,9	18,0	24,6	30,0			
	14	1553	1,1	127,52	16,4	18,0	25,0	30,0			
	15	1411	1,2	115,88	17,1	18,0	25,0	30,0			
	16	1277	1,3	104,84	17,7	18,0	25,0	30,0			
	17	1230	1,4	101,02	17,9	18,0	25,0	30,0			
	19	1113	1,5	91,43	18,3	18,0	25,0	30,0			
	21	1012	1,7	83,08	18,6	18,0	25,0	30,0			
	23	905	1,9	74,29	18,9	18,0	25,0	30,0			
	26	822	2,1	67,50	18,8	18,0	25,0	30,0			
	28	744	2,3	61,07	18,4	18,0	25,0	30,0			





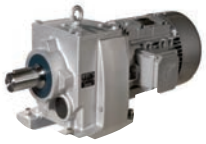
2,20 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm ⊢⊣ 🕮
2,20	31	674	2,5	55,35	17,9	18,0	25,0	30,0	**SK 873.1 - 100 LH/4 AR**	94	B57
	34	613	2,8	50,32	17,5	18,0	25,0	30,0			
	38	555	3,1	45,53	17,0	18,0	25,0	30,0			
	43	483	3,5	39,68	16,4	18,0	25,0	30,0			
	48	434	3,9	35,63	15,9	18,0	25,0	30,0			
	40	520	2,7	42,67	16,8	18,0	25,0	30,0	**SK 872.1 - 100 LH/4 AR**	92	B56
	44	472	2,8	38,77	16,3	18,0	25,0	30,0			
	49	427	2,8	35,08	15,9	18,0	25,0	30,0			
	21	1015	0,8	83,32	9,2	9,0	15,8	20,1	**SK 773.1 - 100 LH/4 AR**	59	B55
	22	965	0,9	79,23	9,2	9,0	16,1	19,9			
	24	876	1,0	71,89	9,7	9,0	16,6	20,1			
	25	839	1,0	68,92	9,6	9,0	16,6	20,1			
	27	772	1,1	63,42	9,5	9,0	16,5	20,0			
	30	702	1,2	57,64	9,4	9,0	16,4	19,9			
	34	625	1,4	51,31	9,2	9,0	16,3	19,7			
	36	580	1,5	47,61	9,1	9,0	16,0	19,4			
	40	529	1,6	43,43	9,0	9,0	15,9	19,2			
	44	476	1,8	39,06	8,8	9,0	15,7	19,1			
	48	436	1,9	35,77	8,6	9,0	15,5	18,8			
	54	388	2,1	31,83	8,4	9,0	15,2	18,4			
	60	349	2,4	28,63	8,2	9,0	15,0	18,2			
	64	327	2,5	26,86	8,1	9,0	14,9	18,0	**SK 772.1 - 100 LH/4 AR**	57	B54
	71	297	2,8	24,41	7,9	9,0	14,6	17,6			
	31	671	1,0	55,12	8,7	20,0	14,2	20,0	**SK 673.1 - 100 LH/4 AR**	46	B53
	35	603	1,1	49,50	9,3	20,0	14,6	20,0			
	38	546	1,2	44,85	9,8	20,0	14,8	20,0			
	42	506	1,3	41,54	10,1	20,0	15,0	20,0			
	46	453	1,4	37,23	10,4	20,0	15,0	20,0			
	51	416	1,4	34,12	10,6	20,0	15,0	20,0			
	56	377	1,4	30,92	10,8	20,0	15,0	20,0			
	62	336	1,5	27,61	10,9	20,0	15,0	20,0			
	68	307	1,6	25,19	11,1	20,0	15,0	20,0			
	76	278	1,6	22,82	11,2	20,0	15,0	20,0			
	53	397	1,5	32,58	10,7	20,0	15,0	20,0	**SK 672.1 - 100 LH/4 AR**	45	B52
	59	354	1,6	29,08	10,9	20,0	15,0	20,0			
	66	319	1,9	26,23	11,0	20,0	15,0	20,0			
	74	285	2,1	23,41	11,1	20,0	15,0	20,0			
	84	251	2,4	20,62	11,2	20,0	15,0	20,0			
	94	224	2,7	18,41	11,3	20,0	15,0	20,0			
	40	529	0,9	43,40	5,7	14,5	11,0	14,5	**SK 573.1* - 100 LH/4 AR**	40	B49, B51
	45	463	1,0	38,02	6,3	14,5	11,0	14,5			
	50	424	1,0	34,80	6,9	14,5	11,0	14,5			
	56	377	1,2	30,93	7,1	14,5	11,0	14,5			
	64	326	1,3	26,77	7,7	14,5	11,0	14,5			
	72	290	1,5	23,79	7,7	14,5	11,0	14,5			
	81	260	1,7	21,32	7,8	14,5	11,0	14,5			
	90	234	1,8	19,22	7,8	14,5	11,0	14,5			
	99	212	2,0	17,42	7,7	14,5	11,0	14,5			
	55	381	1,0	31,28	7,6	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 100 LH/4 AR**	40	B48, B50
	70	299	1,4	24,58	7,8	15,0	11,0	15,0			
	79	266	1,6	21,85	7,9	15,0	11,0	15,0			
	88	238	1,7	19,57	8,3	15,0	11,0	15,0			
	105	200	2,0	16,46	8,3	15,0	11,0	15,0			
	112	187	2,3	15,38	8,1	15,0	11,0	15,0			
	126	166	2,5	13,67	8,0	15,0	11,0	15,0			
	136	154	2,8	12,68	8,1	15,0	11,0	15,0			
	153	137	3,0	11,25	8,0	15,0	11,0	15,0			
	172	122	3,3	10,04	7,9	15,0	11,0	15,0			
	193	109	3,4	8,92	7,8	15,0	10,6	15,0			
	212	99,3	3,6	8,15	7,8	15,0	10,4	15,0			
	230	91,2	3,8	7,49	7,7	15,0	10,1	15,0			

* ⇨🕮A11

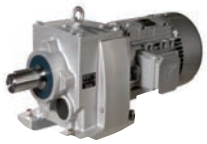
2,20 kW
3,00 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
2,20	149	141	1,4	11,55	2,7	10,2	6,3	10,2	**SK 372.1 - 100 LH/4 AR**	32	B47
	168	125	1,5	10,28	2,8	10,2	6,1	10,2			
	184	114	1,7	9,40	3,0	10,2	5,9	10,2			
	210	100	1,8	8,22	3,1	10,2	5,7	10,2			
	239	88,1	1,9	7,23	3,2	10,1	5,6	10,1			
	250	83,9	2,0	6,89	3,2	10,0	5,5	10,0			
	262	80,1	2,0	6,58	3,3	9,9	5,4	9,9			
	290	72,4	2,2	5,95	3,3	9,6	5,3	9,6			
	329	63,8	2,5	5,24	3,2	9,3	5,1	9,3			
	370	56,8	2,5	4,66	3,2	8,9	4,9	8,9			
	412	50,9	2,6	4,18	3,2	8,7	4,7	8,7			
	457	46,0	2,6	3,78	3,1	8,4	4,6	8,4			
	504	41,7	2,6	3,43	3,1	8,1	4,5	8,1			
	552	38,0	2,6	3,12	3,0	7,7	4,3	7,7			
	604	34,8	2,6	2,86	3,0	7,4	4,2	7,4			
	657	32,0	2,8	2,62	2,9	7,1	4,1	7,1			
3,00	6,7	4294	0,8	258,57	17,5	22,0	28,2	40,0	**SK 973.1 - 100 AH/4 AR**	133	B59
	7,3	3899	0,8	234,77	21,1	22,0	28,9	40,0			
	8,7	3280	1,0	197,50	23,5	22,0	29,8	40,0			
	9,6	2978	1,1	179,32	24,2	22,0	30,2	40,0			
	9,9	2883	1,0	173,58	24,5	22,0	30,4	40,0			
	11	2617	1,1	157,60	25,0	22,0	30,7	40,0			
	13	2200	1,5	132,45	25,9	22,0	31,2	40,0			
	14	1997	1,7	120,26	26,3	22,0	31,4	40,0			
	16	1748	1,8	105,23	26,8	22,0	31,6	40,0			
	18	1577	2,1	94,96	27,1	22,0	31,8	40,0			
	20	1432	2,3	86,22	27,3	22,0	31,9	40,0			
	22	1281	2,6	77,16	27,5	22,0	32,0	40,0			
	23	1253	2,6	75,44	27,6	22,0	32,0	40,0			
	25	1138	2,9	68,50	27,7	22,0	32,1	40,0			
	26	1096	2,9	65,98	27,8	22,0	32,1	40,0			
	29	995	3,2	59,91	27,9	22,0	32,2	40,0			
	31	924	3,5	55,66	28,0	22,0	32,2	40,0			
	33	869	3,7	52,32	28,1	22,0	32,3	40,0			
	13	2259	0,8	135,99	11,0	18,0	21,8	30,0	**SK 873.1 - 100 AH/4 AR**	94	B57
	14	2118	0,8	127,52	12,4	18,0	22,6	30,0			
	15	1924	0,9	115,88	14,1	18,0	23,5	30,0			
	16	1741	1,0	104,84	15,3	18,0	24,3	30,0			
	17	1678	1,0	101,02	15,7	18,0	24,6	30,0			
	19	1518	1,1	91,43	16,6	18,0	25,0	30,0			
	21	1380	1,2	83,08	17,3	18,0	25,0	30,0			
	23	1234	1,4	74,29	17,9	18,0	25,0	30,0			
	26	1121	1,5	67,50	17,9	18,0	25,0	30,0			
	28	1014	1,7	61,07	17,5	18,0	25,0	30,0			
	31	919	1,8	55,35	17,1	18,0	25,0	30,0			
	34	836	2,0	50,32	16,8	18,0	25,0	30,0			
	38	756	2,2	45,53	16,4	18,0	25,0	30,0			
	43	659	2,6	39,68	15,9	18,0	25,0	30,0			
	48	592	2,9	35,63	15,4	18,0	25,0	30,0			
	40	709	2,0	42,67	16,2	18,0	25,0	30,0	**SK 872.1 - 100 AH/4 AR**	92	B56
	44	644	2,0	38,77	15,8	18,0	25,0	30,0			
	49	583	2,1	35,08	15,4	18,0	25,0	30,0			
	27	1053	0,8	63,42	6,8	8,1	14,4	17,4	**SK 773.1 - 100 AH/4 AR**	59	B55
	30	957	0,9	57,64	7,4	8,5	14,5	17,5			
	34	852	1,0	51,31	8,0	8,9	14,5	17,6			
	36	791	1,1	47,61	8,1	9,0	14,4	17,4			
	40	721	1,2	43,43	8,2	9,0	14,4	17,4			
	44	649	1,3	39,06	8,2	9,0	14,4	17,5			
	48	594	1,4	35,77	8,0	9,0	14,2	17,3			
	54	529	1,6	31,83	7,9	9,0	14,1	17,1			
	60	475	1,7	28,63	7,8	9,0	14,0	17,0			
	68	422	1,9	25,39	7,6	9,0	13,8	16,7			
	64	446	1,8	26,86	7,7	9,0	14,0	16,9	**SK 772.1 - 100 AH/4 AR**	57	B54
	71	405	2,0	24,41	7,5	9,0	13,7	16,6			
	85	337	2,4	20,31	7,3	9,0	13,4	16,2			
	93	307	2,5	18,46	7,1	9,0	13,1	15,9			





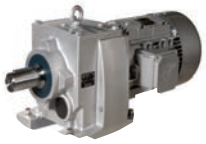
3,00 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
3,00	35	822	0,8	49,50	6,8	20,0	13,1	20,0	**SK 673.1 - 100 AH/4 AR**	46	B53
	38	745	0,9	44,85	7,9	20,0	13,7	20,0			
	42	690	0,9	41,54	8,5	20,0	14,1	20,0			
	46	618	1,0	37,23	9,2	20,0	14,5	20,0			
	51	567	1,1	34,12	9,6	20,0	14,7	20,0			
	56	513	1,0	30,92	10,0	20,0	15,0	20,0			
	62	458	1,1	27,61	10,4	20,0	15,0	20,0			
	68	418	1,2	25,19	10,6	20,0	15,0	20,0			
	76	379	1,2	22,82	10,8	20,0	15,0	20,0			
	53	541	1,1	32,58	9,8	20,0	14,9	20,0	**SK 672.1 - 100 AH/4 AR**	45	B52
	59	483	1,1	29,08	10,2	20,0	15,0	20,0			
	66	436	1,4	26,23	10,5	20,0	15,0	20,0			
	74	389	1,6	23,41	10,7	20,0	15,0	20,0			
	84	343	1,8	20,62	10,9	20,0	15,0	20,0			
	94	306	2,0	18,41	11,1	20,0	15,0	20,0			
	100	286	2,1	17,25	11,1	20,0	15,0	20,0			
	112	255	2,4	15,35	11,2	20,0	15,0	20,0			
	126	228	2,5	13,70	11,3	20,0	15,0	20,0			
	50	578	0,8	34,80	3,6	14,5	10,8	14,5	**SK 573.1* - 100 AH/4 AR**	40	B49, B51
	56	514	0,9	30,93	4,2	14,5	11,0	14,5			
	64	445	1,0	26,77	5,1	14,5	11,0	14,5			
	72	395	1,1	23,79	5,4	14,5	11,0	14,5			
	81	354	1,2	21,32	5,7	14,5	11,0	14,5			
	90	319	1,3	19,22	5,8	14,5	11,0	14,5			
	99	289	1,5	17,42	5,9	14,5	11,0	14,5			
	70	408	1,1	24,58	5,5	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 100 AH/4 AR**	40	B48, B50
	79	363	1,2	21,85	5,8	15,0	11,0	15,0			
	88	325	1,2	19,57	6,5	15,0	11,0	15,0			
	105	273	1,5	16,46	6,8	15,0	11,0	15,0			
	112	255	1,7	15,38	6,7	15,0	11,0	15,0			
	126	227	1,8	13,67	6,7	15,0	11,0	15,0			
	136	211	2,0	12,68	6,9	15,0	11,0	15,0			
	153	187	2,2	11,25	7,0	15,0	11,0	15,0			
	172	167	2,4	10,04	7,0	15,0	10,8	15,0			
	193	148	2,5	8,92	6,9	15,0	10,4	15,0			
	212	135	2,7	8,15	7,0	15,0	10,2	15,0			
	230	124	2,8	7,49	7,0	15,0	10,0	15,0			
	274	105	3,1	6,30	6,8	15,0	9,4	15,0			
	293	97,7	3,1	5,88	6,7	15,0	9,2	15,0			
	330	86,9	3,1	5,23	6,6	15,0	8,9	15,0			
	368	77,8	3,2	4,69	6,4	15,0	8,6	15,0			
	408	70,2	3,3	4,22	6,3	15,0	8,3	15,0			
	450	63,6	3,5	3,83	6,2	14,3	8,1	14,3			
	528	54,3	3,5	3,27	5,9	13,2	7,7	13,2			
	590	48,5	3,5	2,92	5,8	12,5	7,4	12,5			
	149	192	1,0	11,55	1,4	10,2	6,0	10,2	**SK 372.1 - 100 AH/4 AR**	32	B47
	168	171	1,1	10,28	1,6	10,2	5,8	10,2			
	184	156	1,2	9,40	1,9	10,2	5,7	10,2			
	210	137	1,3	8,22	2,1	10,0	5,5	10,0			
	239	120	1,4	7,23	2,3	9,7	5,4	9,7			
	250	114	1,5	6,89	2,4	9,6	5,3	9,6			
	262	109	1,5	6,58	2,6	9,5	5,3	9,5			
	290	98,8	1,6	5,95	2,6	9,3	5,1	9,3			
	329	87,1	1,8	5,24	2,6	9,0	4,9	9,0			
	370	77,5	1,8	4,66	2,7	8,7	4,8	8,7			
	412	69,5	1,9	4,18	2,7	8,4	4,6	8,4			
	457	62,7	1,9	3,78	2,7	8,2	4,5	8,2			
	504	56,9	1,9	3,43	2,6	7,8	4,4	7,8			
	552	51,9	1,9	3,12	2,6	7,5	4,3	7,5			
	604	47,5	1,9	2,86	2,6	7,2	4,1	7,2			
	657	43,6	2,1	2,62	2,6	6,9	4,0	6,9			

* ⇨📖A11

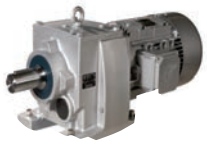
3,70 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
3,70	8,8	4022	0,8	197,50	20,1	22,0	28,7	40,0	**SK 973.1 - 112 MH/4 AR**	143	B59
	9,7	3652	0,9	179,32	22,4	22,0	29,3	40,0			
	10	3535	0,8	173,58	22,8	22,0	29,5	40,0			
	11	3209	0,9	157,60	23,6	22,0	29,9	40,0			
	13	2697	1,2	132,45	24,9	22,0	30,6	40,0			
	14	2449	1,3	120,26	25,4	22,0	30,9	40,0			
	16	2143	1,5	105,23	26,1	22,0	31,2	40,0			
	18	1934	1,7	94,96	26,4	22,0	31,4	40,0			
	20	1756	1,9	86,22	26,7	22,0	31,6	40,0			
	22	1571	2,1	77,16	27,1	22,0	31,8	40,0			
	23	1536	2,1	75,44	27,1	22,0	31,8	40,0			
	25	1395	2,4	68,50	27,3	22,0	31,9	40,0			
	26	1344	2,4	65,98	27,4	22,0	31,9	40,0			
	29	1220	2,6	59,91	27,6	22,0	32,0	40,0			
	31	1133	2,8	55,66	27,7	22,0	32,1	40,0			
	33	1065	3,0	52,32	27,8	22,0	32,1	40,0			
	36	969	3,3	47,60	27,9	22,0	32,2	40,0			
	41	866	3,7	42,51	28,1	22,0	32,3	40,0			
	41	871	3,3	42,76	28,1	22,0	32,3	40,0	**SK 972.1 - 112 MH/4 AR**	141	B58
	17	2135	0,8	104,84	12,3	18,0	22,5	30,0	**SK 873.1 - 112 MH/4 AR**	104	B57
	19	1862	0,9	91,43	14,5	18,0	23,8	30,0			
	21	1692	1,0	83,08	15,6	18,0	24,5	30,0			
	23	1513	1,1	74,29	16,6	18,0	25,0	30,0			
	26	1375	1,2	67,50	17,1	18,0	25,0	30,0			
	28	1244	1,4	61,07	16,8	18,0	25,0	30,0			
	31	1127	1,5	55,35	16,5	18,0	25,0	30,0			
	34	1025	1,7	50,32	16,2	18,0	25,0	30,0			
	38	927	1,8	45,53	15,8	18,0	25,0	30,0			
	44	808	2,1	39,68	15,4	18,0	25,0	30,0			
	49	726	2,3	35,63	15,0	18,0	25,0	30,0			
	54	657	2,6	32,24	14,6	18,0	25,0	30,0			
	57	621	2,7	30,47	14,4	18,0	25,0	30,0			
	63	561	2,9	27,57	14,1	18,0	25,0	30,0			
	41	869	1,6	42,67	15,6	18,0	25,0	30,0	**SK 872.1 - 112 MH/4 AR**	102	B56
	45	790	1,6	38,77	15,3	18,0	25,0	30,0			
	49	714	1,7	35,08	14,9	18,0	25,0	30,0			
	54	652	2,5	32,00	14,6	18,0	25,0	30,0			
	60	592	2,6	29,08	14,3	18,0	25,0	30,0			
	34	1045	0,8	51,31	5,5	6,8	13,0	15,8	**SK 773.1 - 112 MH/4 AR**	69	B55
	36	969	0,9	47,61	5,8	6,9	13,0	15,7			
	40	884	1,0	43,43	6,3	7,3	13,1	15,8			
	44	795	1,1	39,06	7,0	7,9	13,3	16,1			
	49	728	1,1	35,77	7,2	8,0	13,2	15,9			
	55	648	1,3	31,83	7,4	8,3	13,1	15,9			
	61	583	1,4	28,63	7,3	8,6	13,2	16,0			
	68	517	1,6	25,39	7,2	8,7	13,1	15,8			
	72	493	1,5	24,23	7,1	8,7	12,9	15,6			
	81	438	1,7	21,49	7,0	8,7	12,8	15,5			
	65	547	1,5	26,86	7,3	8,8	13,2	15,9	**SK 772.1 - 112 MH/4 AR**	68	B54
	71	497	1,6	24,41	7,2	8,8	13,0	15,8			
	85	414	2,0	20,31	7,0	8,9	12,8	15,5			
	94	376	2,1	18,46	6,8	8,8	12,6	15,2			
	104	339	2,3	16,66	6,7	8,8	12,4	15,0			
	111	318	2,4	15,62	6,6	8,7	12,2	14,8			
	42	846	0,8	41,54	6,5	20,0	12,9	20,0	**SK 673.1 - 112 MH/4 AR**	56	B53
	47	758	0,8	37,23	7,7	20,0	13,6	20,0			
	51	695	0,9	34,12	8,5	20,0	14,0	20,0			
	56	630	0,8	30,92	9,1	20,0	14,4	20,0			
	63	562	0,9	27,61	9,7	20,0	14,8	20,0			
	69	513	1,0	25,19	10,0	20,0	15,0	20,0			
	76	465	1,0	22,82	10,3	20,0	15,0	20,0			





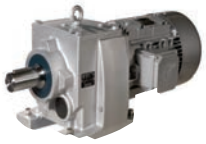
3,70 kW
4,50 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
3,70	84	420	1,5	20,62	10,6	20,0	15,0	20,0	**SK 672.1 - 112 MH/4 AR**	56	B52
	94	375	1,6	18,41	10,8	20,0	15,0	20,0			
	101	351	1,7	17,25	10,9	20,0	15,0	20,0			
	113	313	2,0	15,35	11,0	20,0	15,0	20,0			
	127	279	2,1	13,70	11,2	20,0	14,9	20,0			
	138	256	2,2	12,56	11,2	20,0	14,5	20,0			
	152	232	2,5	11,38	11,3	20,0	14,1	20,0			
	167	211	2,7	10,37	11,3	20,0	13,8	20,0			
	65	545	0,8	26,77	3,0	14,5	9,7	14,5	**SK 573.1* - 112 MH/4 AR**	50	B49, B51
	73	485	0,9	23,79	3,5	14,5	10,1	14,5			
	81	434	1,0	21,32	3,9	14,5	10,3	14,5			
	90	391	1,1	19,22	4,2	14,5	10,4	14,5			
	100	355	1,2	17,42	4,4	14,5	10,5	14,5			
	89	398	1,0	19,57	5,0	15,0	11,0	15,0	**SK 572.1* - 112 MH/4 AR**	50	B48, B50
	105	335	1,2	16,46	5,5	15,0	11,0	15,0			
	113	313	1,4	15,38	5,4	15,0	11,0	15,0			
	127	278	1,5	13,67	5,6	15,0	11,0	15,0			
	137	258	1,7	12,68	5,9	15,0	11,0	15,0			
	154	229	1,8	11,25	6,0	15,0	10,9	15,0			
	173	204	2,0	10,04	6,2	15,0	10,6	15,0			
	194	182	2,0	8,92	6,2	15,0	10,3	15,0			
	213	166	2,2	8,15	6,4	15,0	10,0	15,0			
	232	153	2,3	7,49	6,4	15,0	9,8	15,0			
	275	128	2,5	6,30	6,3	15,0	9,3	15,0			
	295	120	2,5	5,88	6,2	15,0	9,1	15,0			
	332	107	2,5	5,23	6,1	15,0	8,8	15,0			
	370	95,4	2,6	4,69	6,0	15,0	8,5	15,0			
	411	86,0	2,7	4,22	5,9	14,8	8,2	14,8			
	453	78,0	2,8	3,83	5,8	14,1	8,0	14,1			
	531	66,6	2,9	3,27	5,6	13,0	7,6	13,0			
	594	59,5	2,9	2,92	5,5	12,4	7,3	12,4			
4,50	11	3915	0,8	157,60	21,0	22,0	28,9	40,0	**SK 973.1 - 112 MH/4 AR**	143	B59
	13	3290	1,0	132,45	23,4	22,0	29,8	40,0			
	14	2987	1,1	120,26	24,2	22,0	30,2	40,0			
	16	2614	1,2	105,23	25,1	22,0	30,7	40,0			
	18	2359	1,4	94,96	25,6	22,0	31,0	40,0			
	20	2142	1,5	86,22	26,0	22,0	31,2	40,0			
	22	1917	1,7	77,16	26,5	22,0	31,4	40,0			
	23	1874	1,8	75,44	26,6	22,0	31,5	40,0			
	25	1701	1,9	68,50	26,8	22,0	31,6	40,0			
	26	1639	2,0	65,98	27,0	22,0	31,7	40,0			
	29	1488	2,2	59,91	27,2	22,0	31,8	40,0			
	31	1382	2,3	55,66	27,4	22,0	31,9	40,0			
	33	1300	2,5	52,32	27,5	22,0	32,0	40,0			
	36	1182	2,7	47,60	27,7	22,0	32,1	40,0			
	41	1056	3,0	42,51	27,8	22,0	32,1	40,0			
	40	1062	2,7	42,76	27,8	22,0	32,1	40,0	**SK 972.1 - 112 MH/4 AR**	141	B58
	21	2064	0,8	83,08	12,9	18,0	22,9	30,0	**SK 873.1 - 112 MH/4 AR**	104	B57
	23	1845	0,9	74,29	14,7	18,0	23,9	30,0			
	26	1677	1,0	67,50	15,7	18,0	24,6	30,0			
	28	1517	1,1	61,07	15,9	18,0	25,0	30,0			
	31	1375	1,2	55,35	15,7	18,0	25,0	30,0			
	34	1250	1,4	50,32	15,5	18,0	25,0	30,0			
	38	1131	1,5	45,53	15,2	18,0	25,0	30,0			
	44	986	1,7	39,68	14,8	18,0	25,0	30,0			
	49	885	1,9	35,63	14,5	18,0	25,0	30,0			
	54	801	2,1	32,24	14,2	18,0	25,0	30,0			
	57	757	2,2	30,47	14,0	18,0	25,0	30,0			
	41	1060	1,3	42,67	15,1	18,0	25,0	30,0	**SK 872.1 - 112 MH/4 AR**	102	B56
	45	963	1,3	38,77	14,8	18,0	25,0	30,0			
	49	871	1,4	35,08	14,5	18,0	25,0	30,0			
	54	795	2,0	32,00	14,2	18,0	25,0	30,0			
	59	722	2,2	29,08	13,9	18,0	25,0	30,0			
	93	464	3,3	18,67	12,5	18,0	22,3	30,0			
	102	421	3,7	16,96	12,2	18,0	21,8	29,9			

* ⇨A11

4,50 kW
5,50 kW

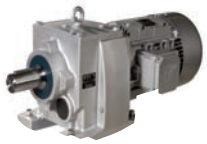




P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm 📖
4,50	40	1079	0,8	43,43	3,8	5,2	11,6	14,0	**SK 773.1 - 112 MH/4 AR**	69	B55
	44	970	0,9	39,06	4,8	6,0	11,9	14,5			
	48	888	0,9	35,77	5,2	6,2	11,9	14,4			
	54	791	1,0	31,83	5,8	6,7	12,0	14,6			
	60	711	1,2	28,63	6,4	7,2	12,2	14,8			
	68	631	1,3	25,39	6,8	7,5	12,2	14,8			
	71	602	1,3	24,23	6,7	7,5	12,1	14,6			
	80	534	1,4	21,49	6,6	7,7	12,0	14,6			
	64	667	1,2	26,86	6,8	7,5	12,3	14,9	**SK 772.1 - 112 MH/4 AR**	68	B54
	71	606	1,4	24,41	6,8	7,6	12,2	14,8			
	85	505	1,6	20,31	6,6	7,9	12,1	14,7			
	94	459	1,7	18,46	6,5	7,9	12,0	14,5			
	104	414	1,9	16,66	6,4	8,0	11,8	14,3			
	111	388	2,0	15,62	6,3	7,9	11,7	14,2			
	120	357	2,0	14,38	6,3	8,1	11,7	14,1			
	132	325	2,2	13,07	6,1	8,0	11,5	13,9			
	148	290	2,4	11,67	6,0	8,0	11,3	13,7			
	84	512	1,2	20,62	10,0	20,0	15,0	20,0	**SK 672.1 - 112 MH/4 AR**	56	B52
	94	457	1,3	18,41	10,4	20,0	15,0	20,0			
	100	428	1,4	17,25	10,5	20,0	15,0	20,0			
	113	381	1,6	15,35	10,8	20,0	15,0	20,0			
	126	340	1,7	13,70	10,9	20,0	14,6	20,0			
	138	312	1,8	12,56	11,0	20,0	14,3	20,0			
	152	283	2,0	11,38	11,1	20,0	13,9	20,0			
	167	257	2,2	10,37	11,2	20,0	13,6	20,0			
	187	230	2,3	9,25	11,3	20,0	13,1	20,0			
	200	215	2,5	8,66	11,3	20,0	12,9	20,0			
	204	211	2,5	8,48	11,3	20,0	12,8	20,0			
	225	191	2,8	7,68	11,4	20,0	12,5	20,0			
	256	168	3,1	6,75	11,4	20,0	12,0	20,0			
	88	486	0,8	19,57	3,3	15,0	9,6	15,0	**SK 572.1* - 112 MH/4 AR**	50	B48, B50
	105	409	1,0	16,46	3,9	15,0	10,0	15,0			
	113	382	1,1	15,38	4,0	15,0	10,0	15,0			
	127	339	1,2	13,67	4,3	15,0	10,1	15,0			
	136	315	1,4	12,68	4,7	15,0	10,4	15,0			
	154	279	1,5	11,25	5,0	15,0	10,5	15,0			
	172	249	1,6	10,04	5,2	15,0	10,4	15,0			
	194	222	1,7	8,92	5,3	15,0	10,1	15,0			
	212	203	1,8	8,15	5,6	15,0	9,9	15,0			
	231	186	1,9	7,49	5,8	15,0	9,7	15,0			
	275	157	2,0	6,30	5,8	15,0	9,2	15,0			
	294	146	2,1	5,88	5,7	15,0	9,0	15,0			
	331	130	2,1	5,23	5,6	15,0	8,7	15,0			
	369	116	2,1	4,69	5,6	15,0	8,4	15,0			
	409	105	2,2	4,22	5,5	14,6	8,2	14,6			
	452	95,1	2,3	3,83	5,4	13,9	7,9	13,9			
	529	81,2	2,3	3,27	5,3	12,9	7,5	12,9			
	592	72,6	2,3	2,92	5,2	12,2	7,3	12,2			
5,50	13	3953	0,8	132,45	20,6	22,0	28,8	40,0	**SK 973.1 - 132 SH/4 AR**	162	B59
	15	3589	0,9	120,26	22,4	22,0	29,4	40,0			
	17	3140	1,0	105,23	23,8	22,0	30,0	40,0			
	19	2834	1,2	94,96	24,6	22,0	30,4	40,0			
	20	2573	1,3	86,22	25,1	22,0	30,7	40,0			
	23	2251	1,5	75,44	25,8	22,0	31,1	40,0			
	26	2044	1,6	68,50	26,2	22,0	31,3	40,0			
	27	1969	1,6	65,98	26,4	22,0	31,4	40,0			
	29	1788	1,8	59,91	26,4	22,0	31,6	40,0			
	32	1661	1,9	55,66	26,4	22,0	31,7	40,0			
	34	1561	2,0	52,32	26,4	22,0	31,8	40,0			
	37	1420	2,3	47,60	26,3	22,0	31,9	40,0			
	41	1269	2,5	42,51	26,2	22,0	32,0	40,0			
	47	1115	2,9	37,36	25,9	22,0	32,1	40,0			
	50	1050	3,0	35,19	25,8	22,0	32,1	40,0			
	55	953	3,4	31,95	25,4	22,0	32,2	40,0			
	57	924	3,4	30,97	25,2	22,0	32,2	40,0			

* ⇨📖A11



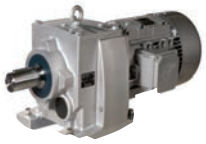


5,50 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
5,50	41	1276	2,3	42,76	26,6	22,0	32,0	40,0	**SK 972.1 - 132 SH/4 AR**	160	B58
	47	1110	2,6	37,19	26,2	22,0	32,1	40,0			
	53	995	2,9	33,36	25,7	22,0	32,2	40,0			
	58	904	3,1	30,29	25,1	22,0	32,2	40,0			
	24	2217	0,8	74,29	11,4	17,4	22,1	30,0	**SK 873.1 - 132 SH/4 AR**	124	B57
	26	2014	0,8	67,50	13,4	17,8	23,1	30,0			
	29	1822	0,9	61,07	14,8	18,0	24,0	30,0			
	32	1652	1,0	55,35	14,7	18,0	24,7	30,0			
	35	1502	1,1	50,32	14,6	18,0	25,0	30,0			
	39	1359	1,3	45,53	14,4	18,0	25,0	30,0			
	44	1184	1,4	39,68	14,1	18,0	25,0	30,0			
	49	1063	1,6	35,63	13,9	18,0	25,0	30,0			
	55	962	1,8	32,24	13,6	18,0	25,0	30,0			
	58	909	1,8	30,47	13,5	18,0	24,7	30,0			
	64	823	2,0	27,57	13,2	18,0	24,1	30,0			
	68	775	2,1	25,69	13,0	18,0	23,8	30,0			
	75	701	2,4	23,49	12,8	18,0	23,2	30,0			
	41	1273	1,1	42,67	14,3	18,0	25,0	30,0	**SK 872.1 - 132 SH/4 AR**	122	B56
	45	1157	1,1	38,77	14,1	18,0	25,0	30,0			
	50	1047	1,1	35,08	13,8	18,0	25,0	30,0			
	55	955	1,7	32,00	13,6	18,0	25,0	30,0			
	61	868	1,8	29,08	13,3	18,0	24,4	30,0			
	63	836	1,9	28,00	13,3	18,0	24,2	30,0			
	69	759	2,1	25,44	13,0	18,0	23,7	30,0			
	76	687	2,3	23,02	12,7	18,0	23,1	30,0			
	94	557	2,8	18,67	12,1	18,0	22,0	29,7			
	104	506	3,0	16,96	11,8	18,0	21,4	29,1			
	116	453	3,2	15,18	11,5	17,7	20,8	28,4			
	128	412	3,6	13,79	11,2	17,3	20,3	27,8			
	141	372	3,9	12,48	10,9	17,0	19,8	27,2			
	55	950	0,9	31,83	3,6	4,8	10,7	13,0	**SK 773.1 - 132 SH/4 AR**	88	B55
	61	854	1,0	28,63	4,5	5,6	11,0	13,3			
	69	758	1,1	25,39	5,2	6,0	11,1	13,5			
	73	723	1,1	24,23	5,2	6,0	11,1	13,4			
	82	641	1,2	21,49	5,7	6,4	11,1	13,4			
	87	606	1,4	20,31	6,1	6,8	11,3	13,6	**SK 772.1 - 132 SH/4 AR**	87	B54
	95	551	1,4	18,46	6,1	6,9	11,2	13,5			
	106	497	1,5	16,66	6,0	7,0	11,1	13,5			
	113	466	1,6	15,62	6,0	7,0	11,0	13,3			
	122	429	1,7	14,38	5,9	7,2	11,0	13,4			
	135	390	1,8	13,07	5,8	7,2	10,9	13,2			
	151	348	2,0	11,67	5,7	7,3	10,8	13,1			
	159	330	2,1	11,06	5,6	7,2	10,6	12,9			
	166	316	2,1	10,60	5,6	7,2	10,6	12,9			
	176	299	2,3	10,00	5,5	7,1	10,4	12,6			
	196	268	2,5	8,97	5,4	7,1	10,3	12,5			
	115	458	1,3	15,35	10,4	20,0	14,7	20,0	**SK 672.1 - 132 SH/4 AR**	75	B52
	128	409	1,4	13,70	10,6	20,0	14,2	20,0			
	140	375	1,5	12,56	10,8	20,0	13,9	20,0			
	155	340	1,7	11,38	10,9	20,0	13,6	20,0			
	170	309	1,8	10,37	11,0	20,0	13,3	20,0			
	190	276	1,9	9,25	11,2	20,0	12,9	20,0			
	203	259	2,1	8,66	11,2	20,0	12,6	20,0			
	208	253	2,1	8,48	11,2	20,0	12,6	20,0			
	229	229	2,3	7,68	11,3	20,0	12,2	20,0			
	261	201	2,6	6,75	11,4	20,0	11,8	20,0			
	288	182	2,8	6,12	11,4	19,4	11,4	19,4			
	315	167	2,9	5,59	11,2	19,0	11,2	19,0			
	348	151	3,2	5,06	10,8	18,4	10,8	18,4			
	382	138	3,3	4,61	10,5	17,9	10,5	17,9			
	417	126	3,3	4,22	10,3	17,2	10,3	17,2			
	454	116	3,5	3,88	10,0	16,5	10,0	16,5			
	492	107	3,4	3,58	9,8	15,8	9,8	15,8			
	532	98,8	3,4	3,31	9,5	15,3	9,5	15,3			
	573	91,6	3,5	3,07	9,3	14,8	9,3	14,8			
	616	85,2	3,5	2,86	9,1	14,3	9,1	14,3			
	662	79,4	3,5	2,66	8,9	13,8	8,9	13,8			

5,50 kW
7,50 kW

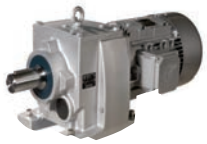




P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
5,50	156	336	1,2	11,25	3,7	15,0	9,2	15,0	**SK 572.1* - 132 SH/4 AR**	70	B48, B50
	175	300	1,3	10,04	4,1	15,0	9,5	15,0			
	197	266	1,4	8,92	4,3	15,0	9,5	15,0			
	216	243	1,5	8,15	4,7	15,0	9,6	15,0			
	235	223	1,6	7,49	4,9	15,0	9,4	15,0			
	279	188	1,7	6,30	5,1	15,0	9,0	15,0			
	299	176	1,7	5,88	5,0	15,0	8,8	15,0			
	336	156	1,7	5,23	5,0	15,0	8,5	15,0			
	376	140	1,8	4,69	5,0	14,8	8,3	14,8			
	417	126	1,8	4,22	5,0	14,2	8,0	14,2			
	460	114	1,9	3,83	4,9	13,5	7,8	13,5			
	538	97,6	1,9	3,27	4,8	12,6	7,4	12,6			
	602	87,2	1,9	2,92	4,8	11,9	7,2	11,9			
7,50	18	3898	0,8	94,96	16,6	20,0	28,9	40,0	**SK 973.1 - 132 MH/4 AR**	170	B59
	20	3539	0,9	86,22	17,6	20,7	29,4	40,0			
	23	3096	1,1	75,44	19,5	22,0	30,1	40,0			
	25	2811	1,2	68,50	20,1	22,0	30,5	40,0			
	26	2708	1,2	65,98	20,7	22,0	30,6	40,0			
	29	2459	1,3	59,91	21,0	22,0	30,9	40,0			
	31	2284	1,4	55,66	21,5	22,0	31,1	40,0			
	33	2147	1,5	52,32	21,8	22,0	31,2	40,0			
	37	1953	1,6	47,60	22,1	22,0	31,4	40,0			
	41	1745	1,8	42,51	22,4	22,0	31,6	40,0			
	47	1533	2,1	37,36	22,6	22,0	31,8	40,0			
	50	1444	2,2	35,19	22,8	22,0	31,9	40,0			
	55	1311	2,4	31,95	22,6	22,0	32,0	40,0			
	56	1271	2,4	30,97	22,6	22,0	32,0	40,0			
	64	1117	2,7	27,22	22,5	22,0	32,1	40,0			
	68	1047	2,9	25,51	22,4	22,0	32,1	40,0			
	78	920	3,0	22,42	22,1	22,0	32,2	40,0			
	41	1755	1,7	42,76	22,9	22,0	31,6	40,0	**SK 972.1 - 132 MH/4 AR**	168	B58
	47	1526	1,9	37,19	23,1	22,0	31,8	40,0			
	52	1369	2,1	33,36	22,8	22,0	31,9	40,0			
	58	1243	2,3	30,29	22,6	22,0	32,0	40,0			
	63	1135	2,3	27,66	22,4	22,0	32,1	40,0			
	75	952	2,4	23,19	21,8	22,0	32,2	40,0			
	79	902	3,1	21,99	22,3	22,0	32,2	40,0			
	88	810	3,5	19,72	21,8	22,0	32,3	40,0			
	35	2065	0,8	50,32	12,8	14,1	22,9	29,9	**SK 873.1 - 132 MH/4 AR**	130	B57
	38	1869	0,9	45,53	12,8	14,7	23,8	30,0			
	44	1629	1,0	39,68	12,7	15,4	24,2	30,0			
	49	1462	1,2	35,63	12,7	15,9	24,1	30,0			
	54	1323	1,3	32,24	12,5	16,2	23,9	29,8			
	57	1251	1,3	30,47	12,4	16,3	23,8	29,8			
	63	1132	1,5	27,57	12,3	16,4	23,5	29,5			
	67	1066	1,5	25,69	12,2	16,5	23,1	29,3			
	74	964	1,7	23,49	12,0	16,5	22,6	29,0			
	82	877	1,8	21,38	11,8	16,6	22,1	28,7			
	90	794	2,0	19,34	11,6	16,5	21,6	28,2			
	55	1313	1,2	32,00	12,6	16,4	24,0	30,0	**SK 872.1 - 132 MH/4 AR**	128	B56
	60	1193	1,3	29,08	12,4	16,4	23,6	29,7			
	62	1149	1,4	28,00	12,3	16,6	23,6	29,7			
	69	1044	1,5	25,44	12,1	16,5	23,0	29,3			
	76	945	1,7	23,02	11,9	16,5	22,5	28,9			
	93	766	2,0	18,67	11,5	16,6	21,5	28,2			
	103	696	2,2	16,96	11,3	16,4	21,0	27,7			
	115	623	2,4	15,18	11,0	16,3	20,4	27,2			
	127	566	2,6	13,79	10,8	16,0	19,9	26,7			
	140	512	2,9	12,48	10,5	15,8	19,5	26,2			
	155	461	3,0	11,24	10,3	15,6	19,0	25,7			
	167	428	3,3	10,44	10,1	15,2	18,6	25,2			
	189	379	3,6	9,24	9,8	15,0	18,0	24,6			
	197	364	3,7	8,87	9,6	14,7	17,8	24,2			
	226	317	4,1	7,73	9,3	14,4	17,2	23,6			

* ⇨🕮A11





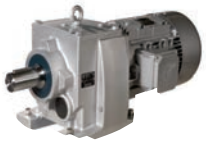
7,50 kW
9,20 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm ⊢⊣ 🕮
7,50	69	1042	0,8	25,39	1,6	2,7	9,0	10,9	**SK 773.1 - 132 MH/4 AR**	96	B55
	72	995	0,8	24,23	1,7	2,7	9,0	10,9			
	81	882	0,9	21,49	2,6	3,6	9,3	11,2			
	86	834	1,0	20,31	3,3	4,3	9,6	11,6	**SK 772.1 - 132 MH/4 AR**	94	B54
	95	758	1,0	18,46	3,7	4,6	9,6	11,7			
	105	684	1,1	16,66	4,2	5,0	9,7	11,8			
	112	641	1,2	15,62	4,3	5,1	9,7	11,7			
	121	590	1,2	14,38	4,9	5,5	9,9	11,9			
	134	536	1,3	13,07	5,1	5,6	9,8	11,9			
	150	479	1,4	11,67	5,3	5,9	9,8	11,9			
	158	454	1,5	11,06	5,2	5,8	9,7	11,7			
	165	435	1,6	10,60	5,2	6,0	9,7	11,8			
	174	411	1,7	10,00	5,1	5,8	9,6	11,6			
	194	368	1,8	8,97	5,1	5,9	9,6	11,6			
	215	333	1,9	8,12	5,0	5,9	9,4	11,4			
	229	313	2,0	7,63	4,9	5,6	9,2	11,2			
	263	272	2,2	6,63	4,8	6,0	9,4	11,4			
	282	254	2,3	6,19	4,7	5,6	9,0	10,9			
	114	630	1,0	15,35	9,1	20,0	13,9	20,0	**SK 672.1 - 132 MH/4 AR**	82	B52
	127	562	1,0	13,70	9,7	20,0	13,6	20,0			
	139	516	1,1	12,56	10,0	20,0	13,3	20,0			
	153	467	1,2	11,38	10,3	20,0	13,0	20,0			
	168	425	1,3	10,37	10,5	20,0	12,8	20,0			
	189	380	1,4	9,25	10,8	20,0	12,4	20,0			
	201	356	1,5	8,66	10,9	20,0	12,2	20,0			
	206	348	1,5	8,48	10,9	20,0	12,2	20,0			
	227	315	1,7	7,68	11,0	20,0	11,8	20,0			
	259	277	1,9	6,75	11,2	19,4	11,5	19,4			
	285	251	2,0	6,12	11,2	18,9	11,2	18,9			
	312	229	2,1	5,59	10,9	18,5	10,9	18,5			
	345	208	2,3	5,06	10,6	18,0	10,6	18,0			
	378	189	2,4	4,61	10,3	17,5	10,3	17,5			
	413	173	2,4	4,22	10,1	16,7	10,1	16,7			
	450	159	2,5	3,88	9,8	16,1	9,8	16,1			
	488	147	2,5	3,58	9,6	15,5	9,6	15,5			
	527	136	2,5	3,31	9,4	14,9	9,4	14,9			
	568	126	2,5	3,07	9,2	14,4	9,2	14,4			
	611	117	2,6	2,86	9,0	14,0	9,0	14,0			
	656	109	2,6	2,66	8,8	13,6	8,8	13,6			
	155	462	0,9	11,25	1,1	15,0	6,6	15,0	**SK 572.1* - 132 MH/4 AR**	76	B48, B50
	174	412	1,0	10,04	1,7	15,0	7,1	15,0			
	196	366	1,0	8,92	2,1	15,0	7,4	15,0			
	214	335	1,1	8,15	2,9	15,0	8,0	15,0			
	233	307	1,1	7,49	3,3	15,0	8,3	15,0			
	277	259	1,2	6,30	3,6	15,0	8,4	15,0			
	297	242	1,2	5,88	3,6	15,0	8,4	15,0			
	334	215	1,3	5,23	3,8	14,8	8,3	14,8			
	372	192	1,3	4,69	3,9	14,3	8,0	14,3			
	413	173	1,3	4,22	3,9	13,7	7,8	13,7			
	456	157	1,4	3,83	4,0	13,1	7,6	13,1			
	534	134	1,4	3,27	4,0	12,2	7,2	12,2			
	597	120	1,4	2,92	4,0	11,6	7,0	11,6			
9,20	20	4292	0,8	86,22	11,3	15,1	28,2	40,0	**SK 973.1 - 160 SH/4 AR**	200	B59
	23	3841	0,9	77,16	13,7	17,1	29,0	40,0			
	26	3410	1,0	68,50	15,0	18,1	29,6	40,0			
	27	3284	1,0	65,98	15,9	18,8	29,8	40,0			
	29	2982	1,1	59,91	16,6	19,3	30,2	40,0			
	32	2770	1,2	55,66	17,4	19,8	30,5	40,0			
	34	2604	1,2	52,32	17,9	20,2	30,7	40,0			
	37	2369	1,4	47,60	18,6	20,7	31,0	40,0			
	42	2116	1,5	42,51	19,3	21,1	31,2	40,0			
	47	1860	1,7	37,36	19,8	21,4	31,5	40,0			
	50	1752	1,8	35,19	20,2	21,7	31,6	40,0			
	55	1590	2,0	31,95	20,2	21,6	31,7	40,0			
	57	1542	2,0	30,97	20,3	21,6	31,8	40,0			
	65	1355	2,2	27,22	20,4	21,6	31,9	40,0			
	69	1270	2,4	25,51	20,4	21,5	32,0	40,0			
	79	1116	2,5	22,42	20,4	21,3	32,1	40,0			

* ⇨🕮A11

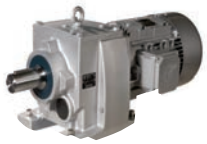
9,20 kW
11,0 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
9,20	47	1851	1,6	37,19	20,4	21,9	31,5	40,0	**SK 972.1 - 160 SH/4 AR**	198	B58
	53	1660	1,7	33,36	20,3	21,7	31,7	40,0			
	58	1508	1,9	30,29	20,3	21,6	31,8	40,0			
	64	1377	1,9	27,66	20,2	21,4	31,9	40,0			
	76	1154	2,0	23,19	20,0	21,0	32,1	40,0			
	80	1094	2,6	21,99	20,7	21,6	32,1	40,0			
	89	982	2,9	19,72	20,4	21,2	32,2	39,4			
	100	879	3,2	17,65	20,3	21,0	32,3	38,6			
	111	788	3,5	15,84	19,9	20,5	32,3	37,7			
	125	705	3,8	14,16	19,5	20,2	32,4	36,8			
	39	2266	0,8	45,53	9,3	11,1	21,7	26,8	**SK 873.1 - 160 SH/4 AR**	162	B57
	44	1975	0,9	39,68	10,9	12,3	22,1	27,2			
	50	1774	1,0	35,63	11,6	13,1	22,3	27,5			
	55	1605	1,1	32,24	11,6	13,6	22,3	27,5			
	58	1517	1,1	30,47	11,5	13,9	22,3	27,6			
	64	1372	1,2	27,57	11,4	14,2	22,1	27,5			
	68	1292	1,3	25,69	11,4	14,4	22,0	27,5			
	75	1169	1,4	23,49	11,3	14,6	21,8	27,3			
	83	1064	1,5	21,38	11,1	14,8	21,6	27,1			
	91	963	1,7	19,34	11,0	14,9	21,1	26,8			
	63	1394	1,1	28,00	11,5	14,4	22,2	27,7	**SK 872.1 - 160 SH/4 AR**	160	B56
	69	1266	1,3	25,44	11,4	14,5	22,0	27,4			
	77	1146	1,4	23,02	11,2	14,7	21,7	27,2			
	95	929	1,7	18,67	11,0	15,1	20,9	26,8			
	104	844	1,8	16,96	10,8	15,0	20,5	26,4			
	116	756	1,9	15,18	10,6	15,0	20,0	26,1			
	128	687	2,1	13,79	10,4	14,9	19,5	25,7			
	141	621	2,4	12,48	10,2	14,7	19,1	25,2			
	157	559	2,5	11,24	10,0	14,7	18,6	24,9			
	169	519	2,7	10,44	9,7	14,3	18,2	24,3			
	191	460	3,0	9,24	9,5	14,2	17,7	23,9			
	199	442	3,0	8,87	9,3	13,9	17,5	23,5			
	228	385	3,4	7,73	9,1	13,7	16,9	23,0			
	269	327	3,8	6,57	8,7	12,8	16,2	22,1			
	312	282	4,1	5,66	8,3	12,1	15,6	21,3			
	321	274	4,2	5,50	8,3	12,2	15,5	21,3			
	123	716	1,0	14,38	3,2	3,7	8,9	10,7	**SK 772.1 - 160 SH/4 AR**	125	B54
	135	650	1,1	13,07	3,6	4,0	8,9	10,8			
	151	581	1,2	11,67	4,1	4,4	9,0	10,9			
	160	550	1,3	11,06	4,1	4,3	8,9	10,8			
	166	528	1,3	10,60	4,3	4,6	9,0	10,9			
	176	498	1,4	10,00	4,3	4,4	8,8	10,7			
	197	447	1,5	8,97	4,6	4,7	8,9	10,8			
	217	404	1,6	8,12	4,7	4,8	8,8	10,7			
	231	380	1,6	7,63	4,6	4,5	8,6	10,4			
	266	330	1,8	6,63	4,6	5,2	9,0	10,9			
	285	308	1,9	6,19	4,4	4,7	8,5	10,3			
	328	268	2,1	5,38	4,4	5,2	8,7	10,6			
	375	235	2,4	4,71	4,3	4,9	8,3	10,1			
	400	220	2,5	4,42	4,2	4,8	8,2	9,9			
	460	191	2,8	3,84	4,1	5,0	8,3	10,0			
	491	179	2,7	3,59	4,0	4,7	7,9	9,6			
	565	156	3,1	3,12	3,9	4,8	7,9	9,6			
11,0	26	4077	0,8	68,50	9,6	13,3	28,6	40,0	**SK 973.1 - 160 MH/4 AR**	200	B59
	27	3927	0,8	65,98	10,7	14,2	28,8	40,0			
	29	3565	0,9	59,91	11,9	15,1	29,4	40,0			
	32	3312	1,0	55,66	13,0	15,9	29,8	40,0			
	34	3114	1,0	52,32	13,8	16,5	30,1	40,0			
	37	2833	1,1	47,60	14,8	17,3	30,4	40,0			
	42	2530	1,3	42,51	15,9	18,1	30,8	40,0			
	47	2224	1,4	37,36	16,8	18,8	31,1	40,0			
	50	2094	1,5	35,19	17,4	19,3	31,3	40,0			
	55	1902	1,7	31,95	17,7	19,3	31,5	40,0			
	57	1843	1,7	30,97	17,8	19,4	31,5	40,0			
	65	1620	1,9	27,22	18,3	19,6	31,7	40,0			
	69	1518	2,0	25,51	18,4	19,7	31,8	39,6			
	79	1334	2,1	22,42	18,6	19,7	31,9	38,9			



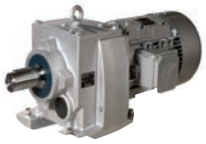


11,0 kW
15,0 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
11,0	47	2213	1,3	37,19	17,5	19,4	31,2	40,0	**SK 972.1 - 160 MH/4 AR**	198	B58
	53	1985	1,5	33,36	17,7	19,4	31,4	40,0			
	58	1803	1,6	30,29	17,9	19,5	31,5	40,0			
	64	1646	1,6	27,66	18,0	19,4	31,7	39,9			
	76	1380	1,7	23,19	18,1	19,3	31,9	38,7			
	80	1309	2,1	21,99	19,0	20,1	32,0	39,1			
	89	1174	2,4	19,72	18,8	19,8	32,1	38,2			
	100	1051	2,7	17,65	19,0	19,8	32,2	37,6			
	111	942	2,9	15,84	18,7	19,4	32,2	36,7			
	125	843	3,2	14,16	18,5	19,2	32,3	35,9			
	130	807	3,2	13,56	18,6	19,2	32,3	35,7			
	137	765	3,4	12,86	18,3	18,9	32,3	35,2			
	50	2121	0,8	35,63	8,4	10,0	20,2	24,8	**SK 873.1 - 160 MH/4 AR**	162	B57
	55	1919	0,9	32,24	9,4	10,8	20,4	25,1			
	58	1814	0,9	30,47	10,1	11,3	20,5	25,3			
	64	1641	1,0	27,57	10,6	11,8	20,6	25,4			
	68	1545	1,1	25,69	10,6	12,2	20,7	25,5			
	75	1398	1,2	23,49	10,5	12,6	20,6	25,5			
	83	1272	1,3	21,38	10,5	13,0	20,5	25,5			
	91	1151	1,4	19,34	10,4	13,2	20,3	25,4			
	63	1666	1,0	28,00	10,7	12,0	20,8	25,6	**SK 872.1 - 160 MH/4 AR**	160	B56
	69	1514	1,1	25,44	10,6	12,3	20,7	25,5			
	77	1370	1,1	23,02	10,5	12,7	20,6	25,5			
	95	1111	1,4	18,67	10,4	13,5	20,3	25,4			
	104	1009	1,5	16,96	10,2	13,5	20,0	25,2			
	116	903	1,6	15,18	10,1	13,7	19,6	25,0			
	128	821	1,8	13,79	9,9	13,7	19,2	24,6			
	141	743	2,0	12,48	9,8	13,7	18,8	24,3			
	157	669	2,1	11,24	9,6	13,7	18,3	24,0			
	169	621	2,3	10,44	9,4	13,4	18,0	23,5			
	191	550	2,5	9,24	9,2	13,4	17,5	23,2			
	199	528	2,5	8,87	9,1	13,0	17,3	22,8			
	228	460	2,8	7,73	8,8	12,7	16,7	22,4			
	269	391	3,1	6,57	8,5	12,0	16,0	21,6			
	312	337	3,4	5,66	8,2	11,4	15,4	20,8			
	321	327	3,5	5,50	8,2	11,6	15,3	20,9			
	123	856	0,8	14,38	1,5	2,0	7,8	9,4	**SK 772.1 - 160 MH/4 AR**	125	B54
	135	778	0,9	13,07	2,0	2,3	7,9	9,6			
	151	694	1,0	11,67	2,7	3,0	8,2	9,9			
	160	658	1,0	11,06	2,7	2,9	8,0	9,7			
	166	631	1,1	10,60	3,0	3,2	8,2	9,9			
	176	595	1,1	10,00	3,0	3,1	8,1	9,8			
	197	534	1,2	8,97	3,5	3,6	8,2	9,9			
	217	483	1,3	8,12	3,7	3,7	8,2	9,9			
	231	454	1,4	7,63	3,6	3,5	8,0	9,7			
	266	395	1,5	6,63	4,0	4,4	8,5	10,3			
	285	369	1,6	6,19	4,1	3,9	8,0	9,7			
	328	320	1,8	5,38	4,2	4,5	8,4	10,1			
	375	280	2,0	4,71	4,1	4,3	8,0	9,7			
	400	263	2,1	4,42	4,0	4,2	7,8	9,5			
	460	228	2,3	3,84	4,0	4,5	8,0	9,7			
	491	214	2,3	3,59	3,9	4,2	7,6	9,2			
	565	186	2,6	3,12	3,8	4,5	7,7	9,3			
15,0	34	4234	0,8	52,32	4,6	8,4	28,3	34,8	**SK 973.1 - 160 LH/4 AR**	230	B59
	37	3852	0,8	47,60	6,5	10,0	29,0	35,4			
	42	3440	0,9	42,51	8,5	11,5	29,6	36,0			
	47	3024	1,1	37,36	10,3	13,0	30,2	36,3			
	50	2848	1,1	35,19	11,4	13,9	30,4	36,7			
	55	2586	1,2	31,95	12,1	14,4	30,7	36,5			
	57	2506	1,2	30,97	12,4	14,6	30,8	36,5			
	65	2203	1,4	27,22	13,5	15,4	31,2	36,4			
	69	2064	1,5	25,51	13,9	15,8	31,3	36,3			
	79	1814	1,5	22,42	14,7	16,3	31,5	35,9			

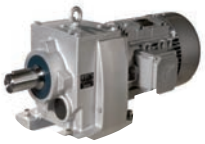
15,0 kW
18,5 kW





P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\,VL}$ [kN]	$F_{A\,VL}$	Type	kg	mm
15,0	81	1779	1,6	21,99	15,3	16,8	31,6	36,3	**SK 972.1 - 160 LH/4 AR**	228	B58
	90	1596	1,8	19,72	15,4	16,8	31,7	35,6			
	100	1429	2,0	17,65	16,0	17,2	31,9	35,4			
	112	1282	2,1	15,84	15,9	17,0	32,0	34,6			
	125	1146	2,3	14,16	16,1	17,0	31,4	34,1			
	131	1097	2,4	13,56	16,3	17,2	31,4	34,0			
	138	1040	2,5	12,86	16,0	16,9	30,9	33,4			
	153	934	2,7	11,54	16,3	17,0	30,5	33,0			
	171	837	3,0	10,35	16,0	16,7	29,8	32,2			
	188	760	3,3	9,40	15,8	16,5	29,2	31,6			
	209	684	3,4	8,45	15,5	15,8	28,4	30,7			
	68	2101	0,8	25,69	5,4	6,8	17,2	21,2	**SK 873.1 - 160 LH/4 AR**	190	B57
	75	1901	0,9	23,49	6,6	7,7	17,5	21,6			
	83	1730	0,9	21,38	7,6	8,6	17,8	21,9			
	92	1565	1,0	19,34	8,5	9,3	18,0	22,1			
	95	1511	1,0	18,67	9,0	9,8	18,2	22,4	**SK 872.1 - 160 LH/4 AR**	188	B56
	104	1373	1,1	16,96	9,1	10,1	18,1	22,3			
	117	1228	1,2	15,18	9,1	10,8	18,1	22,5			
	128	1116	1,3	13,79	9,0	10,8	17,9	22,3			
	142	1010	1,5	12,48	8,9	11,0	17,8	22,2			
	158	909	1,5	11,24	8,9	11,3	17,7	22,2			
	170	845	1,7	10,44	8,7	10,8	17,3	21,7			
	192	748	1,8	9,24	8,6	11,1	16,9	21,6			
	199	718	1,9	8,87	8,4	10,6	16,8	21,2			
	229	625	2,1	7,73	8,3	10,8	16,2	21,0			
	269	532	2,3	6,57	8,0	10,4	15,6	20,4			
	313	458	2,5	5,66	7,7	10,0	15,0	19,8			
	322	445	2,6	5,50	7,8	10,3	15,0	19,9			
	378	378	2,9	4,68	7,5	9,8	14,4	19,2			
	440	326	2,8	4,03	7,2	9,4	13,8	18,6			
	479	299	2,9	3,69	7,1	9,4	13,6	18,4			
	556	257	3,3	3,18	6,8	8,9	13,0	17,7			
	160	895	0,8	11,06	0	0	6,2	7,5	**SK 772.1 - 160 LH/4 AR**	154	B54
	167	858	0,8	10,60	0,2	0,5	6,4	7,8			
	177	810	0,8	10,00	0,2	0,5	6,4	7,7			
	197	726	0,9	8,97	1,0	1,2	6,7	8,1			
	218	657	1,0	8,12	1,4	1,5	6,8	8,2			
	232	617	1,0	7,63	1,3	1,4	6,6	8,0			
	267	537	1,1	6,63	2,1	2,7	7,5	9,1			
	286	501	1,2	6,19	2,3	2,1	6,9	8,3			
	329	436	1,3	5,38	2,8	3,2	7,5	9,1			
	376	381	1,5	4,71	3,4	3,1	7,2	8,7			
	401	357	1,5	4,42	3,3	2,9	7,0	8,5			
	461	311	1,7	3,84	3,6	3,6	7,4	9,0			
	493	291	1,7	3,59	3,6	3,2	7,0	8,4			
	566	253	1,9	3,12	3,6	3,7	7,2	8,8			
18,5	42	4219	0,8	42,51	2,1	5,2	28,3	31,1	**SK 973.1 - 180 MH/4 AR**	244	B59
	48	3708	0,9	37,36	4,7	7,7	29,2	32,1			
	51	3493	0,9	35,19	6,1	9,3	29,5	32,7			
	56	3171	1,0	31,95	7,3	10,1	30,0	32,8			
	57	3074	1,0	30,97	7,7	10,5	30,1	32,9			
	65	2702	1,1	27,22	9,4	11,8	30,6	33,2			
	70	2531	1,2	25,51	10,1	12,3	30,8	33,3			
	79	2225	1,3	22,42	11,3	13,3	30,8	33,3			
	81	2182	1,3	21,99	12,1	14,0	31,2	33,8	**SK 972.1 - 180 MH/4 AR**	242	B58
	90	1958	1,4	19,72	12,5	14,2	30,8	33,4			
	101	1752	1,6	17,65	13,4	14,9	30,8	33,4			
	112	1572	1,7	15,84	13,6	14,9	30,3	32,8			
	126	1405	1,9	14,16	13,9	15,1	29,9	32,4			
	131	1346	1,9	13,56	14,3	15,4	30,0	32,5			
	138	1276	2,0	12,86	14,0	15,1	29,5	31,9			
	154	1145	2,2	11,54	14,6	15,5	29,3	31,7			
	172	1027	2,4	10,35	14,5	15,1	28,7	31,0			
	189	932	2,7	9,40	14,4	14,8	28,1	30,5			
	211	839	2,8	8,45	14,1	14,2	27,4	29,7			
	247	714	3,2	7,19	14,1	13,8	26,6	28,8			
	266	663	3,4	6,68	14,2	13,8	26,4	28,6			
	288	612	3,4	6,17	13,6	12,9	25,6	27,7			





18,5 kW
22,0 kW

P_1 [kW]	n_2 [min^{-1}]	M_2 [Nm]	f_B	i_{ges}	F_R [kN]	F_A	$F_{R\ VL}$ [kN]	$F_{A\ VL}$	Type	kg	mm
18,5	117	1507	1,0	15,18	7,4	7,6	16,5	20,3	**SK 872.1 - 180 MH/4 AR**	204	B56
	129	1369	1,1	13,79	7,9	7,9	16,5	20,3			
	143	1239	1,2	12,48	8,2	8,3	16,5	20,4			
	158	1115	1,3	11,24	8,2	8,9	16,6	20,6			
	171	1036	1,4	10,44	8,0	8,6	16,2	20,1			
	193	917	1,5	9,24	8,0	9,2	16,2	20,3			
	201	881	1,5	8,87	7,9	8,6	15,9	19,8			
	230	767	1,7	7,73	7,8	9,1	15,8	19,8			
	271	652	1,9	6,57	7,6	9,0	15,3	19,4			
	315	561	2,0	5,66	7,4	8,8	14,7	18,9			
	324	546	2,1	5,50	7,4	9,2	14,7	19,1			
	381	464	2,4	4,68	7,2	8,9	14,1	18,5			
	442	400	2,3	4,03	6,9	8,6	13,6	17,9			
	482	367	2,4	3,69	6,8	8,6	13,3	17,8			
	560	316	2,7	3,18	6,6	8,3	12,8	17,2			
22,0	50	4165	0,8	35,19	0,8	3,2	26,5	28,7	**SK 973.1 - 180 LH/4 AR**	262	B59
	56	3782	0,8	31,95	2,4	4,6	26,9	29,1			
	57	3666	0,8	30,97	3,0	5,1	27,1	29,4			
	65	3222	0,9	27,22	5,2	7,2	27,8	30,1			
	70	3019	1,0	25,51	6,2	8,1	28,1	30,4			
	79	2653	1,1	22,42	7,8	9,6	28,4	30,8			
	81	2602	1,1	21,99	8,8	10,8	29,0	31,4	**SK 972.1 - 180 LH/4 AR**	260	B58
	90	2334	1,2	19,72	9,5	11,1	28,8	31,1			
	101	2089	1,3	17,65	10,8	12,3	29,0	31,4			
	112	1874	1,5	15,84	11,2	12,4	28,7	31,0			
	125	1676	1,6	14,16	11,8	12,8	28,5	30,8			
	131	1605	1,6	13,56	12,3	13,3	28,6	31,0			
	138	1522	1,7	12,86	12,1	12,9	28,1	30,5			
	154	1365	1,8	11,54	12,9	13,5	28,1	30,5			
	172	1225	2,0	10,35	12,9	13,3	27,6	29,9			
	189	1112	2,2	9,40	13,0	13,1	27,1	29,4			
	210	1001	2,3	8,45	12,8	12,7	26,5	28,7			
	247	851	2,6	7,19	12,9	12,5	25,8	28,0			
	266	791	2,8	6,68	13,2	12,7	25,7	27,8			
	288	730	2,8	6,17	12,5	11,8	24,9	26,9			
	338	621	3,2	5,25	12,5	11,6	24,1	26,1			
	389	540	3,7	4,56	12,7	11,7	23,7	25,7			
	475	442	4,1	3,74	12,2	10,9	22,5	24,4			
	117	1797	0,8	15,18	4,4	4,7	14,7	18,1	**SK 872.1 - 180 LH/4 AR**	222	B56
	129	1632	0,9	13,79	5,1	5,2	14,9	18,3			
	142	1477	1,0	12,48	6,0	5,9	15,1	18,6			
	158	1330	1,1	11,24	7,0	6,8	15,4	18,9			
	170	1235	1,1	10,44	6,9	6,5	15,1	18,6			
	192	1094	1,3	9,24	7,5	7,4	15,3	18,9			
	200	1050	1,3	8,87	7,3	6,8	14,9	18,4			
	230	914	1,4	7,73	7,3	7,6	15,0	18,7			
	270	778	1,6	6,57	7,2	7,7	14,7	18,3			
	314	669	1,7	5,66	7,0	7,6	14,3	18,0			
	323	651	1,8	5,50	7,1	8,1	14,5	18,3			
	380	553	2,0	4,68	6,9	8,0	13,9	17,8			
	441	477	1,9	4,03	6,7	7,8	13,4	17,3			
	480	437	2,0	3,69	6,6	7,9	13,2	17,2			
	558	377	2,2	3,18	6,4	7,7	12,7	16,7			

SK 072.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	IEC P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	n_1= 1150min^{-1}	$f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	56	63	71				
SK 072.1	**63,56**	**28**	50,0	0,14	0,09	0,07		*	*				
	55,00	**32**	50,0	0,17	0,11	0,08		*	*				
	49,00	**36**	46,0	0,17	0,11	0,09		*	*				
	42,10	**42**	50,0	0,22	0,14	0,11			*				
	36,43	**48**	54,0	0,27	0,18	0,14			*				
	32,45	**54**	55,0	0,31	0,20	0,16			*				
	27,78	**63**	54,0	0,36	0,23	0,18			*				
	24,75	**71**	55,0	0,41	0,27	0,20							
	22,22	**79**	55,0	0,45	0,30	0,23							
	21,38	**82**	55,0	0,47	0,31	0,24							
	19,20	**91**	55,0	0,52	0,34	0,26							
	17,35	**101**	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	15,77	**111**	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	14,40	**122**	51,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	13,20	**133**	47,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
IEC	11,56	151	50,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	10,00	175	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
mm	8,91	196	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
⇨📖B66	8,00	219	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	7,23	242	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	6,57	266	53,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	5,96	294	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	5,50	318	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	5,31	329	55,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	4,77	367	53,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	4,31	406	50,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	3,92	447	45,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	3,58	489	48,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	3,28	534	47,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	2,95	592	46,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	2,85	614	45,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	2,57	682	41,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	2,33	752	39,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							
	2,10	835	36,0	*0,55*	*0,36*	*0,28*							

* ⇨📖A21

kg	IEC...
SK 072.1	4



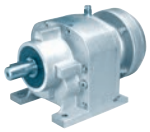


	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	56	63	71	80	90		
SK 172.1	**81,45**	**21**	83,0	0,19	0,12	0,09			*	*	*		
	70,00	**25**	72,0	0,19	0,12	0,09			*	*	*		
	62,36	**28**	64,0	0,19	0,12	0,09			*	*	*		
	54,03	**32**	85,0	0,29	0,19	0,14			*	*	*		
	46,43	**38**	85,0	0,34	0,22	0,17			*	*	*		
	41,36	**42**	85,0	0,38	0,25	0,19				*	*		
	38,75	**45**	85,0	0,40	0,26	0,20				*	*		
	34,52	**51**	86,0	0,46	0,30	0,23				*	*		
	31,00	**56**	92,0	0,54	0,36	0,27				*	*		
	27,62	**63**	92,0	0,61	0,40	0,31				*	*		
W	**24,80**	**71**	92,0	0,68	0,45	0,34				*	*		
⟷ mm	**22,42**	**78**	92,0	0,75	0,49	0,38					*		
⇨📖B65	**20,37**	**86**	85,0	0,76	0,50	0,38					*		
	18,60	**94**	84,0	0,83	0,54	0,41					*		
	15,76	**111**	85,0	0,99	0,65	0,49					*		
	13,54	129	85,0	1,15	0,76	0,58					*		
	12,06	145	87,0	1,32	0,87	0,66					*		
IEC	11,39	154	85,0	1,37	0,90	0,68					*		
	10,83	162	86,0	1,45	0,96	0,73					*		
⟷ mm	9,79	179	85,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
⇨📖B67	8,72	201	88,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	7,83	223	82,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	7,08	247	82,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	6,43	272	82,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	5,77	303	77,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	5,14	340	83,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	4,62	379	72,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	4,17	420	65,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,79	462	59,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,46	506	54,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	3,22	543	54,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	2,92	600	50,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	2,72	644	46,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	2,49	703	43,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	2,32	755	43,0	*1,50*	*0,99*	*0,75*							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC...
SK 172.1	7	7

SK 372.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100		
SK 372.1	**72,38**	**24**	150	0,38	0,25	0,19			*	*			
	64,06	**27**	160	0,46	0,30	0,23			*	*			
	60,83	**29**	150	0,45	0,30	0,23			*	*			
	53,84	**33**	160	0,54	0,36	0,27			*	*			
	43,26	**40**	170	0,72	0,47	0,36			*	*			
	38,12	**46**	180	0,87	0,57	0,43				*			
	33,84	**52**	190	1,03	0,68	0,51				*			
	30,11	**58**	180	1,10	0,72	0,55				*			
	25,85	**68**	190	1,35	0,89	0,67				*			
W	**23,00**	**76**	200	1,59	1,05	0,80							
	20,62	**85**	190	1,69	1,11	0,84							
mm	**18,40**	**95**	200	1,99	1,31	1,00							
⇨📖B65	**16,50**	**106**	190	2,11	1,39	1,06							
	14,57	120	190	2,39	1,57	1,19							
	12,96	135	200	2,83	1,86	1,41							
	11,55	151	190	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	10,28	170	190	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
IEC	9,40	186	190	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	8,22	213	180	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
mm	7,23	242	170	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
⇨📖B68	6,89	254	170	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	6,58	266	160	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	5,95	294	160	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	5,24	334	160	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	4,66	375	140	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	4,18	418	130	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	3,78	464	120	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	3,43	511	110	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	3,12	560	100	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	2,86	612	90,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*							
	2,62	667	90,0	*3,00*	*1,97*	*1,50*							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100
SK 372.1	11	10	10	10	10	11



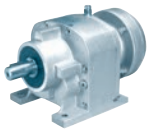


	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90			
SK 373.1	**343,92**	**5,1**	190	0,10	0,07	0,05	*	*	*	*			
	303,08	**5,8**	210	0,13	0,08	0,06	*	*	*	*			
	269,67	**6,5**	220	0,15	0,10	0,07	*	*	*	*			
	256,50	**6,8**	200	0,14	0,09	0,07	*	*	*	*			
	228,22	**7,7**	220	0,18	0,12	0,09	*	*	*	*			
	207,98	**8,4**	200	0,18	0,12	0,09	*	*	*	*			
	196,07	**8,9**	210	0,20	0,13	0,10		*	*	*			
	185,05	**9,5**	210	0,21	0,14	0,10		*	*	*			
	165,94	**11**	210	0,23	0,15	0,12		*	*	*			
W	**145,00**	**12**	210	0,27	0,17	0,13		*	*	*			
	130,87	**13**	200	0,28	0,18	0,14		*	*	*			
mm	**120,54**	**15**	200	0,30	0,20	0,15		*	*	*			
⇨📖B65	**102,01**	**17**	200	0,36	0,24	0,18		*	*	*			
	91,48	**19**	210	0,42	0,28	0,21			*	*			
	82,57	**21**	210	0,47	0,31	0,23			*	*			
	74,27	24	200	0,49	0,32	0,25			*	*			
	64,70	27	200	0,57	0,37	0,28			*	*			
IEC	60,22	29	200	0,61	0,40	0,30			*	*			
	54,00	32	210	0,71	0,47	0,36			*	*			
mm	47,05	37	210	0,82	0,54	0,41				*			
⇨📖B69	42,46	41	200	0,86	0,57	0,43				*			
	37,23	47	200	0,98	0,65	0,49				*			
	33,20	53	200	1,10	0,73	0,55				*			
	29,77	59	210	1,29	0,85	0,65				*			
	25,94	67	210	1,48	0,98	0,74				*			
	23,41	75	210	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	22,74	77	210	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	20,52	85	210	*1,50*	*0,99*	*0,75*							
	18,63	94	190	*1,50*	*0,99*	*0,75*							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90
SK 373.1	12	11	11	11	11

SK 572.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1} [min^{-1}]	M_{2max} f_B = 1 [Nm]	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1} [kW]	n_1= 1150min^{-1} [kW]	$f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1} [kW]	IEC f_B ⇨📖 B4-29 63	71	80	90	100	112
SK 572.1*	**54,41**	**32**	370	1,25	0,82	0,62				*		
	45,77	**38**	320	1,28	0,84	0,64				*		
	42,38	**41**	370	1,60	1,05	0,80						
	35,65	**49**	370	1,90	1,25	0,95						
	31,28	**56**	370	2,17	1,42	1,08					*	*
	28,91	**61**	380	2,41	1,58	1,20						
	27,00	**65**	400	2,71	1,78	1,36						
	24,58	**71**	430	3,21	2,11	1,60						*
	21,85	**80**	420	3,52	2,32	1,76						*
W	19,57	89	400	3,75	2,46	1,87						*
	16,46	106	400	4,45	2,93	2,23						
mm	15,38	114	430	5,13	3,37	2,56						
⇨📖B65	13,67	128	410	5,50	3,61	2,75						
	12,68	138	430	6,21	4,08	3,11						
	11,25	156	410	6,68	4,39	3,34						
	10,04	174	400	7,30	4,80	3,65						
	8,92	196	370	7,60	4,99	3,80						
IEC	8,15	215	360	8,09	5,32	4,05						
	7,49	234	350	8,56	5,63	4,28						
mm	6,30	278	320	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
⇨📖B70	5,88	297	300	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	5,23	335	270	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	4,69	373	250	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	4,22	414	230	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	3,83	457	220	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	3,27	535	190	*9,20*	*6,05*	*4,60*						
	2,92	599	170	*9,20*	*6,05*	*4,60*						

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 572.1*	18	18	18	18	18	19	19

SK 572.1* → 📖A11





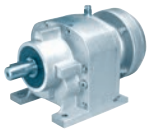
	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} $f_B = 1$	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112	
SK 573.1*	**402,80**	**4,3**	370	0,17	0,11	0,08	*	*	*	*			
	376,20	**4,7**	410	0,20	0,13	0,10		*	*	*			
	316,18	**5,5**	420	0,24	0,16	0,12		*	*	*			
	302,91	**5,8**	440	0,27	0,17	0,13		*	*	*			
	269,26	**6,5**	450	0,31	0,20	0,15		*	*	*			
	226,30	**7,7**	450	0,36	0,24	0,18		*	*	*			
	201,16	**8,7**	450	0,41	0,27	0,20			*	*			
	188,91	**9,3**	450	0,44	0,29	0,22			*	*			
	178,56	**9,8**	450	0,46	0,30	0,23			*	*			
W	**158,78**	**11**	450	0,52	0,34	0,26			*	*			
	141,13	**12**	450	0,58	0,38	0,29			*	*			
mm	**136,40**	**13**	450	0,60	0,40	0,30			*	*			
⇨📖B65	**125,45**	**14**	450	0,66	0,43	0,33			*	*			
	111,36	**16**	450	0,74	0,49	0,37			*	*			
	109,12	**16**	450	0,76	0,50	0,38				*			
	107,42	16	430	0,73	0,48	0,37			*	*			
	94,50	19	450	0,87	0,57	0,44				*			
IEC	85,18	21	450	0,97	0,64	0,48				*			
	76,88	23	450	1,07	0,70	0,54				*			
mm	67,64	26	450	1,22	0,80	0,61				*			
⇨📖B71	60,97	29	450	1,35	0,89	0,68				*			
	55,80	31	450	1,48	0,97	0,74				*			
	49,60	35	450	1,66	1,09	0,83							
	47,95	36	450	1,72	1,13	0,86							
	43,40	40	450	1,90	1,25	0,95							
	42,18	41	450	1,96	1,28	0,98							
	38,02	46	450	2,17	1,43	1,08					*	*	
	34,80	50	440	2,32	1,52	1,16					*	*	
	30,93	57	440	2,61	1,71	1,30					*	*	
	26,77	65	430	2,94	1,93	1,47					*	*	
	23,79	74	430	3,31	2,18	1,66						*	
	21,32	82	430	3,70	2,43	1,85						*	
	19,22	91	430	4,00	2,63	2,00							
	17,42	100	430	4,00	2,63	2,00							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112
SK 573.1*	19	19	19	19	19	20	20

SK 573.1* → 📖A11

SK 672.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1} [min^{-1}]	M_{2max} f_B = 1 [Nm]	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1} [kW]	n_1= 1150min^{-1} [kW]	$f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1} [kW]	IEC f_B ⇨📖 B4-29 63	71	80	90	100	112	132
SK 672.1	**56,65**	**31**	400	1,29	0,85	0,65				*			
	44,55	**39**	450	1,85	1,22	0,93							
	35,75	**49**	550	2,82	1,85	1,41							
	32,58	**54**	610	3,43	2,25	1,72						*	
	29,08	**60**	550	3,47	2,28	1,73						*	
	26,23	**67**	610	4,26	2,80	2,13							
	23,41	**75**	610	4,77	3,14	2,39							
	20,62	85	610	5,42	3,56	2,71							
	18,41	95	610	6,07	3,99	3,04							
	17,25	101	610	6,48	4,26	3,24							
W	15,35	114	610	7,28	4,78	3,64							*
mm	13,70	128	580	7,76	5,10	3,88							*
⇨📖B65	12,56	139	570	8,32	5,46	4,16							*
	11,38	154	570	9,18	6,03	4,59							*
	10,37	169	570	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	9,25	189	530	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	8,66	202	530	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
IEC	8,48	206	530	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	7,68	228	530	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
mm	6,75	259	520	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
⇨📖B72	6,12	286	510	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	5,59	313	490	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	5,06	346	480	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	4,61	380	450	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	4,22	415	420	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	3,88	451	400	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	3,58	489	360	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	3,31	529	340	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	3,07	570	320	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	2,86	613	300	*9,20*	*6,05*	*4,60*							
	2,66	658	280	*9,20*	*6,05*	*4,60*							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 672.1	24	23	23	23	23	24	24	26




SK 673.1

	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	63	71	80	90	100	112	132
SK 673.1	**362,43**	**4,8**	640	0,32	0,21	0,16		*	*	*			
	332,23	**5,3**	640	0,35	0,23	0,18		*	*	*			
	304,61	**5,7**	640	0,39	0,25	0,19			*	*			
	279,23	**6,3**	640	0,42	0,28	0,21			*	*			
	248,20	**7,1**	640	0,47	0,31	0,24			*	*			
	220,32	**7,9**	640	0,53	0,35	0,27			*	*			
	219,00	**8,0**	640	0,54	0,35	0,27			*	*			
	194,11	**9,0**	640	0,60	0,40	0,30			*	*			
	181,88	**9,6**	640	0,64	0,42	0,32			*	*			
W	**177,94**	**9,8**	640	0,66	0,43	0,33			*	*			
	161,45	**11**	640	0,73	0,48	0,36			*	*			
mm	**146,88**	**12**	640	0,80	0,52	0,40				*			
⇨📖B65	**143,30**	**12**	640	0,82	0,54	0,41				*			
	134,64	**13**	640	0,87	0,57	0,44				*			
	130,55	**13**	640	0,90	0,59	0,45				*			
	123,33	**14**	640	0,95	0,62	0,48				*			
	115,89	**15**	640	1,01	0,67	0,51				*			
IEC	103,48	17	640	1,13	0,74	0,57				*			
	94,86	18	640	1,24	0,81	0,62				*			
mm	83,70	21	640	1,40	0,92	0,70				*			
⇨📖B73	73,64	24	640	1,59	1,05	0,80							
	65,95	27	640	1,78	1,17	0,89							
	60,45	29	640	1,94	1,27	0,97							
	55,12	32	640	2,13	1,40	1,06					*	*	
	49,50	35	640	2,37	1,56	1,18					*	*	
	44,85	39	640	2,62	1,72	1,31					*	*	
	41,54	42	640	2,82	1,86	1,41					*	*	*
	37,23	47	640	3,15	2,07	1,58						*	*
	34,12	51	600	3,22	2,12	1,61						*	*
	30,92	57	530	3,14	2,06	1,57						*	*
	27,61	63	520	3,45	2,27	1,73						*	*
	25,19	69	500	3,64	2,39	1,82						*	*
	22,82	77	450	3,61	2,37	1,81						*	*

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 63	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 673.1	25	24	24	24	24	25	25	27

SK 772.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1} [min^{-1}]	M_{2max} f_B = 1 [Nm]	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1} [kW]	n_1= 1150min^{-1} [kW]	$f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1} [kW]	IEC f_B ⇨📖 B4-29 71	80	90	100	112	132	
SK 772.1	26,86	65	820	5,60	3,68	2,80							
	24,41	72	820	6,16	4,05	3,08							
	20,31	86	820	7,40	4,86	3,70						*	
	18,46	95	780	7,74	5,09	3,87						*	
W	16,66	105	770	8,47	5,57	4,23						*	
	15,62	112	760	8,91	5,86	4,46						*	
mm	14,38	122	720	9,18	6,03	4,59						*	
⇨📖B65	13,07	134	700	9,82	6,45	4,91							
	11,67	150	690	10,8	7,12	5,42							
	11,06	158	690	11,4	7,51	5,72							
	10,60	165	680	11,8	7,72	5,88							
	10,00	175	680	12,5	8,19	6,23							
IEC	8,97	195	660	13,5	8,86	6,74							
	8,12	216	640	14,4	9,49	7,22							
mm	7,63	229	620	14,9	9,79	7,45							
⇨📖B74	6,63	264	600	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	6,19	283	580	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	5,38	325	570	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	4,71	371	560	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	4,42	396	540	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,84	456	530	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,59	487	490	*15,0*	*9,86*	*7,50*							
	3,12	560	485	*15,0*	*9,86*	*7,50*							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 772.1	42	40	44	44	48	48	57





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	71	80	90	100	112	132	
SK 773.1	**395,46**	4,4	850	0,39	0,26	0,20		*					
	341,21	5,1	850	0,46	0,30	0,23		*					
	334,70	5,2	870	0,48	0,31	0,24		*					
	307,42	5,7	850	0,51	0,33	0,25		*	*				
	288,78	6,1	850	0,54	0,35	0,27		*					
	265,24	6,6	850	0,59	0,39	0,29		*	*				
	260,18	6,7	870	0,61	0,40	0,31		*	*				
	243,53	7,2	850	0,64	0,42	0,32		*					
	224,49	7,8	850	0,69	0,46	0,35		*	*				
W	**206,11**	8,5	870	0,77	0,51	0,39							
	189,31	9,2	850	0,82	0,54	0,41			*				
mm	**178,53**	9,8	850	0,87	0,57	0,44							
⇨📖B65	**160,22**	11	870	1,00	0,65	0,50			*				
	151,10	12	700	0,85	0,56	0,42							
	138,78	13	850	1,12	0,74	0,56			*				
	117,46	15	870	1,36	0,89	0,68			*				
	111,92	16	850	1,39	0,91	0,70			*	*	*		
IEC	96,57	18	850	1,61	1,06	0,81				*	*		
	93,61	19	850	1,66	1,09	0,83				*	*		
mm	83,32	21	850	1,87	1,23	0,93				*	*	*	
⇨📖B74	79,23	22	870	2,01	1,32	1,01				*	*		
	71,89	24	850	2,17	1,42	1,08				*	*	*	
	68,92	25	850	2,26	1,49	1,13				*	*		
	63,42	28	850	2,46	1,61	1,23				*	*	*	
	57,64	30	850	2,70	1,78	1,35				*	*		
	51,31	34	850	3,04	2,00	1,52					*	*	
	47,61	37	870	3,35	2,20	1,67					*	*	
	43,43	40	870	3,67	2,41	1,84					*	*	
	39,06	45	850	3,99	2,62	1,99					*	*	
	35,77	49	820	4,20	2,76	2,10							
	31,83	55	820	4,72	3,10	2,36						*	
	28,63	61	820	5,25	3,45	2,62						*	
	25,39	69	820	5,92	3,89	2,96						*	
	24,23	72	760	5,75	3,78	2,87						*	
	21,49	81	750	6,40	4,20	3,20						*	

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 71	IEC 80	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132
SK 773.1	44	42	46	46	50	50	59

SK 872.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160	180	
SK 872.1	**42,67**	41	1400	6,01	3,95	3,01				*			
	38,77	45	1300	6,15	4,04	3,07				*			
	35,08	50	1200	6,27	4,12	3,13				*			
	32,00	55	1600	9,16	6,02	4,58				*			
	29,08	60	1560	9,83	6,46	4,92							
W	**28,00**	63	1600	10,5	6,88	5,24					*		
	25,44	69	1600	11,5	7,57	5,76					*		
mm	**23,02**	76	1560	12,4	8,16	6,21					*		
⇨📖B65	18,67	94	1540	15,1	9,94	7,56							
	16,96	103	1540	16,6	10,9	8,32							
	15,18	115	1470	17,7	11,7	8,87						*	
	13,79	127	1470	19,5	12,8	9,77						*	
IEC	12,48	140	1470	21,6	14,2	10,8						*	
	11,24	156	1400	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
mm	10,44	168	1400	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
⇨📖B75	9,24	189	1380	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	8,87	197	1340	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	7,73	227	1300	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	6,57	266	1230	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	5,66	309	1150	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	5,50	318	1150	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	4,68	374	1100	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	4,03	435	900	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	3,69	474	880	*22,0*	*14,5*	*11,0*							
	3,18	550	840	*22,0*	*14,5*	*11,0*							

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 872.1	87	82	89	89	103	113	113





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160	180	
SK 873.1	**439,77**	4,0	1700	0,71	0,47	0,35	*						
	399,60	4,4	1700	0,78	0,51	0,39	*						
	383,39	4,6	1700	0,81	0,53	0,41	*						
	348,37	5,0	1700	0,89	0,59	0,45	*						
	315,19	5,6	1700	0,99	0,65	0,49	*						
	284,73	6,1	1700	1,09	0,72	0,55	*	*	*				
	257,61	6,8	1700	1,21	0,79	0,60	*	*	*				
	232,16	7,5	1700	1,34	0,88	0,67	*						
	210,95	8,3	1700	1,48	0,97	0,74	*						
W	**190,86**	9,2	1700	1,63	1,07	0,82							
	165,42	11	1700	1,88	1,24	0,94		*	*				
↔ mm	**150,31**	12	1700	2,07	1,36	1,04		*	*				
⇨📖B65	**135,99**	13	1700	2,29	1,51	1,15		*	*				
	127,52	14	1700	2,44	1,61	1,22		*	*	*			
	115,88	15	1700	2,69	1,77	1,34		*	*	*			
	104,84	17	1700	2,97	1,95	1,49		*	*	*			
	101,02	17	1700	3,08	2,03	1,54			*	*			
IEC	91,43	19	1700	3,41	2,24	1,70			*	*	*		
	83,08	21	1700	3,75	2,46	1,88			*	*	*		
↔ mm	74,29	24	1700	4,19	2,76	2,10				*	*	*	
⇨📖B75	67,50	26	1700	4,62	3,03	2,31				*	*	*	
	61,07	29	1700	5,10	3,35	2,55				*	*	*	
	55,35	32	1700	5,63	3,70	2,81				*			
	50,32	35	1700	6,19	4,07	3,10				*	*	*	
	45,53	38	1700	6,84	4,50	3,42				*	*	*	
	39,68	44	1700	7,85	5,16	3,93				*	*		
	35,63	49	1700	8,74	5,75	4,37				*	*	*	
	32,24	54	1700	9,66	6,35	4,83					*	*	
	30,47	57	1680	10,1	6,64	5,05					*	*	
	27,57	63	1650	11,0	7,21	5,48					*	*	
	25,69	67	1650	11,6	7,65	5,82					*	*	
	23,49	75	1650	12,9	8,46	6,44					*	*	
	21,38	82	1600	13,7	9,01	6,86					*	*	
	19,34	90	1600	15,0	9,86	7,50						*	

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 873.1	89	84	91	91	105	115	115

SK 972.1





	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1} [min^{-1}]	M_{2max} f_B = 1 [Nm]	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1} [kW]	n_1= 1150min^{-1} [kW]	$f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1} [kW]	IEC f_B ⇨📖 B4-29 90	100	112	132	160	180	200
SK 972.1	**42,76**	41	2900	12,4	8,17	6,21				■			
	37,19	47	2900	14,3	9,39	7,15				■	*		
	33,36	52	2900	15,9	10,5	7,97				■	■		
	30,29	58	2800	16,9	11,1	8,47				■	■		
W	**27,66**	63	2600	17,2	11,3	8,61				■	■		
	23,19	75	2300	18,2	11,9	9,09				■	■		
mm	21,99	80	2800	23,3	15,3	11,7				■	■	■	
⇨📖B65	19,72	89	2800	26,0	17,1	13,0				■	■	■	
	17,65	99	2800	29,1	19,1	14,5				■	■	■	
	15,84	111	2740	31,7	20,8	15,9				■	■	■	
	14,16	124	2670	34,6	22,7	17,3	■	■	■	■	■	■	■
	13,56	129	2610	35,3	23,2	17,6				■	■	■	■
IEC	12,86	136	2610	*37,0*	*24,3*	*18,5*	■	■	■	■	■	■	■
	11,54	152	2520	*37,0*	*24,3*	*18,5*		■	■	■	■	■	■
mm	10,35	169	2480	*37,0*	*24,3*	*18,5*		■	■	■	■	■	■
⇨📖B76	9,40	186	2480	*37,0*	*24,3*	*18,5*		■	■	■	■	■	■
	8,45	207	2350	*37,0*	*24,3*	*18,5*				■	■	■	■
	7,19	243	2250	*37,0*	*24,3*	*18,5*		■	■	■	■	■	■
	6,68	262	2240	*37,0*	*24,3*	*18,5*				■	■	■	■
	6,17	284	2080	*37,0*	*24,3*	*18,5*				■	■	■	■
	5,25	333	2000	*37,0*	*24,3*	*18,5*		■	■	■	■	■	■
	4,56	384	2000	*37,0*	*24,3*	*18,5*						■	■
	3,74	469	1825	*37,0*	*24,3*	*18,5*					■	■	■
	3,33	526	1700	*37,0*	*24,3*	*18,5*						■	■

* ⇨📖A21

kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180	IEC 200
SK 972.1	126	121	128	128	142	152	152	173




	i_{ges}	n_2 n_1= 1750min^{-1}	M_{2max} f_B = 1	W P_{1max} n_1 = 1750min^{-1}	W P_{1max} n_1= 1150min^{-1}	W $f_B \geq 1$ n_1= 875min^{-1}	IEC f_B ⇨📖 B4-29						
		[min^{-1}]	[Nm]	[kW]	[kW]	[kW]	90	100	112	132	160	180	
SK 973.1	**456,77**	3,8	3300	1,32	0,87	0,66	*						
	414,73	4,2	3300	1,46	0,96	0,73	*						
	362,89	4,8	3300	1,67	1,10	0,83							
	325,47	5,4	3300	1,86	1,22	0,93		*	*				
	295,50	5,9	3300	2,05	1,34	1,02		*	*				
	258,57	6,8	3300	2,34	1,54	1,17		*	*				
	234,77	7,5	3300	2,58	1,69	1,29		*	*				
	197,50	8,9	3300	3,06	2,01	1,53			*				
	179,32	9,8	3300	3,37	2,22	1,69			*				
W	**173,58**	10	3000	3,17	2,08	1,58			*				
	157,60	11	3000	3,49	2,29	1,74			*				
mm	132,45	13	3300	4,57	3,00	2,28				*			
⇨📖B65	120,26	15	3300	5,03	3,30	2,51				*			
	105,23	17	3200	5,57	3,66	2,79				*			
	94,96	18	3300	6,37	4,18	3,18				*	*		
	86,22	20	3300	7,01	4,61	3,51				*	*		
	77,16	23	3300	7,84	5,15	3,92				*	*	*	
IEC	75,44	23	3300	8,02	5,27	4,01				*	*		
	68,50	26	3300	8,83	5,80	4,41				*	*		
mm	65,98	27	3200	8,89	5,84	4,44				*	*	*	
⇨📖B76	59,91	29	3200	9,79	6,43	4,89					*	*	
	55,66	31	3200	10,5	6,92	5,27					*	*	
	52,32	33	3200	11,2	7,37	5,60					*		
	47,60	37	3200	12,3	8,10	6,16					*	*	
	42,51	41	3200	13,8	9,07	6,90					*	*	
	37,36	47	3200	15,7	10,3	7,85						*	
	35,19	50	3200	16,7	11,0	8,33						*	
	31,95	55	3200	18,4	12,1	9,18						*	
	30,97	57	3100	18,3	12,1	9,17						*	
	27,22	64	3000	20,2	13,3	10,1						*	
	25,51	69	3000	21,6	14,2	10,8						*	
	22,42	78	2800	22,0	14,5	11,0							

* ⇨📖A21

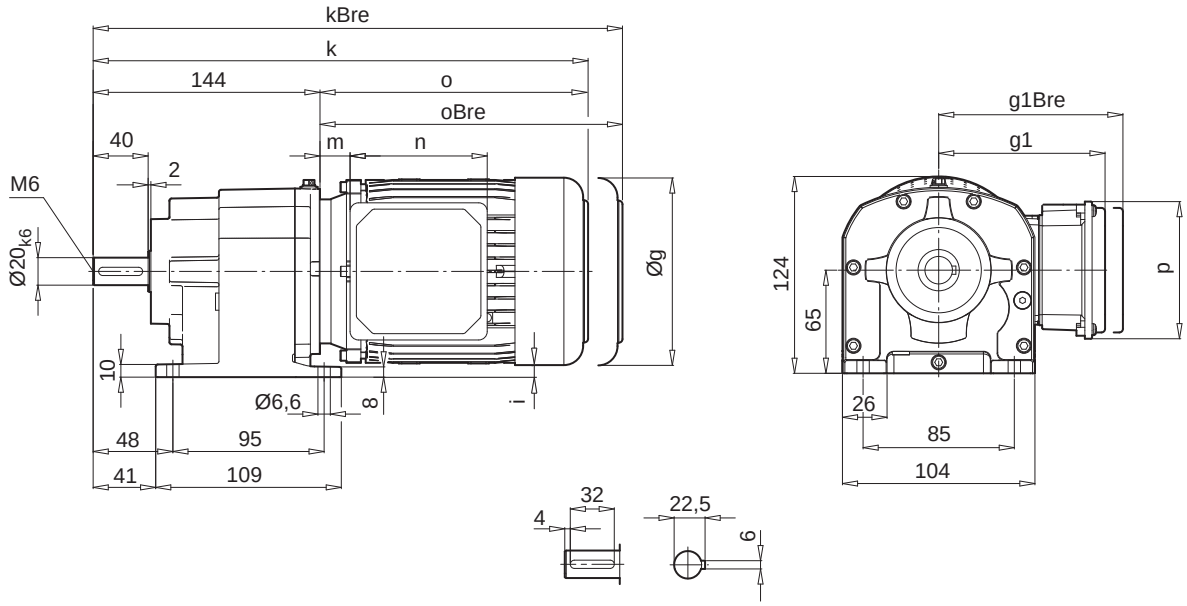
kg	W	IEC 90	IEC 100	IEC 112	IEC 132	IEC 160	IEC 180
SK 973.1	121	116	123	123	137	147	147

SK 072.1
SK 072.1F

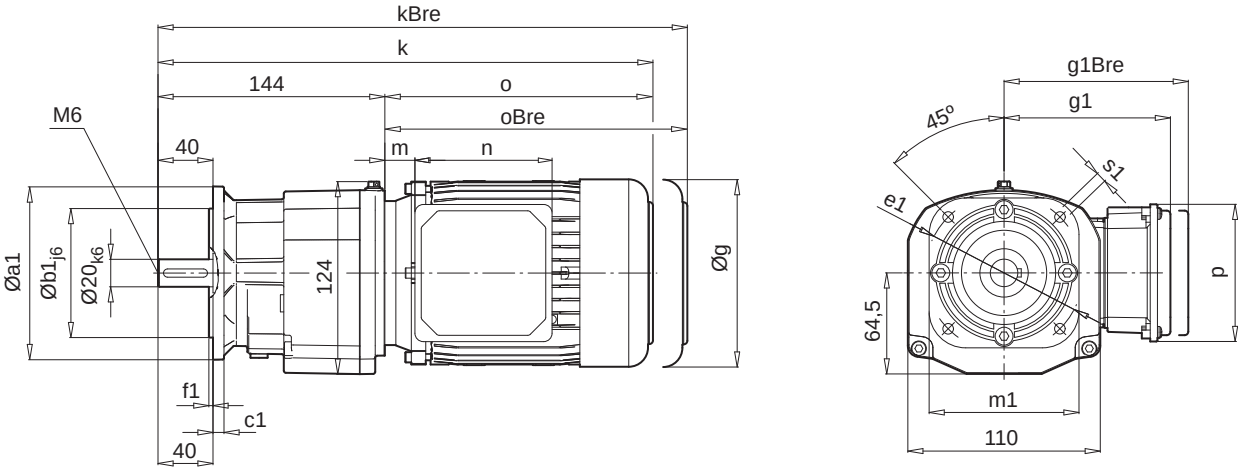




SK 072.1



SK 072.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1	m1
120	80	7	100	3,0	6,6	90
140	95	9	115	3,0	9	110
160	110	10	130	3,5	9	125

± ⇨ 🕮 A22	63 S / L	71 S / L					
g	130	145					
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133					
k / kBre	336 / 392	358 / 416					
o / oBre	192 / 248	214 / 272					
m / mBre	12 / 19	20 / 27					
n / nBre	100 / 134	100 / 134					
p / pBre	100 / 89	100 / 89					
i	-	-7,5					

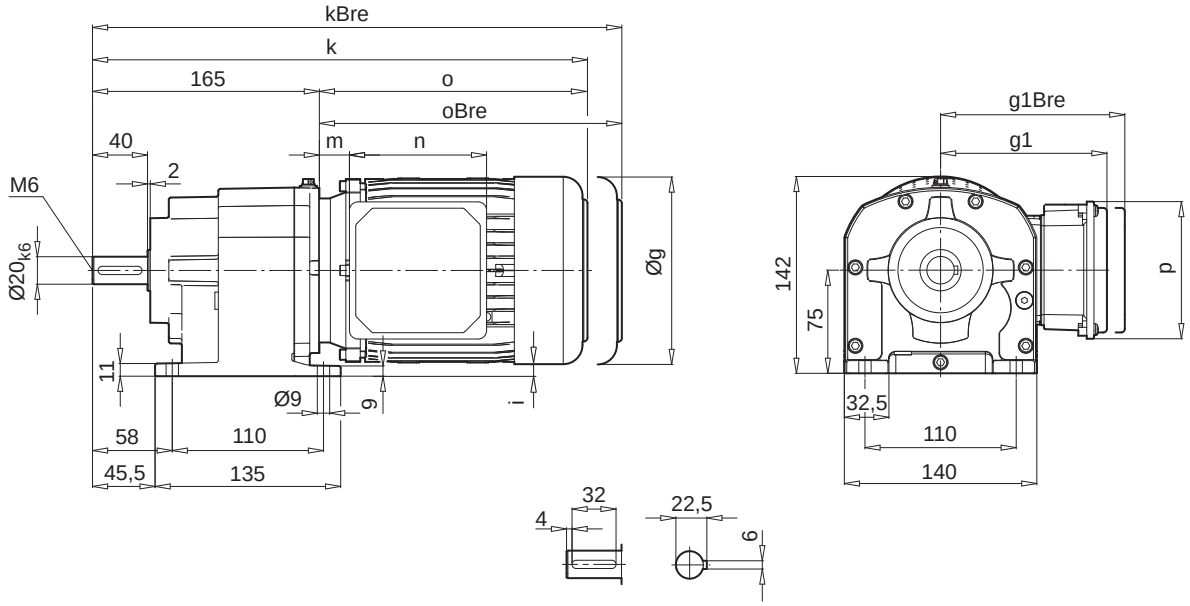


IEC 56 - 71 ⇨ 🕮 B62

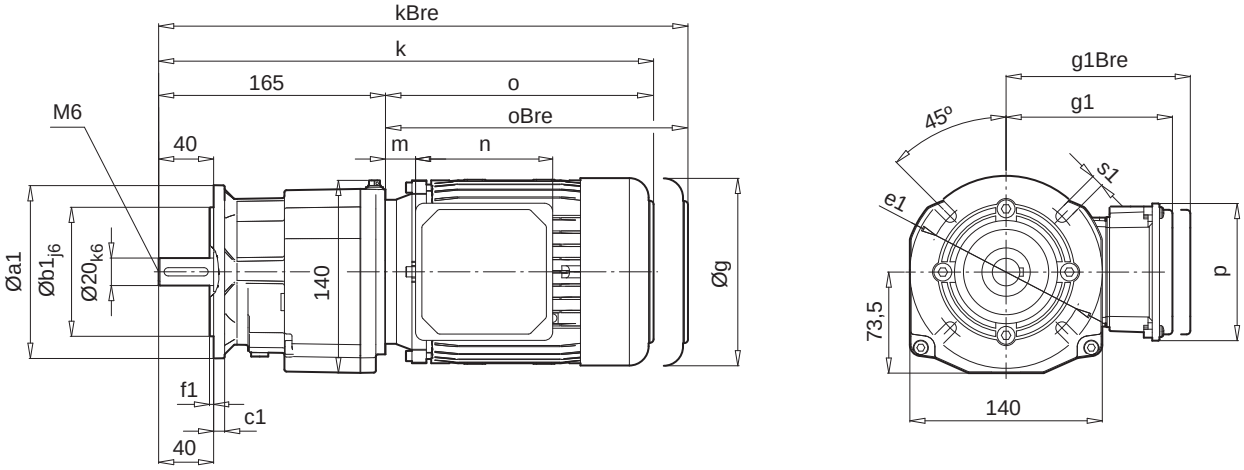




SK 172.1



SK 172.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	8	100	3,0	6,6
140	95	8	115	3,0	9
160	110	10	130	3,5	9
200	130	12	165	3,5	11

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k / kBre	357 / 413	379 / 437	401 / 465	401 / 465	441 / 516		
o / oBre	192 / 248	214 / 272	236 / 300	236 / 300	276 / 351		
m / mBre	12 / 19	20 / 27	22 / 26	22 / 26	26 / 30		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108		
i	10	2,5	-7,5	-7,5	-16,5		



W ⇨🕮 B61



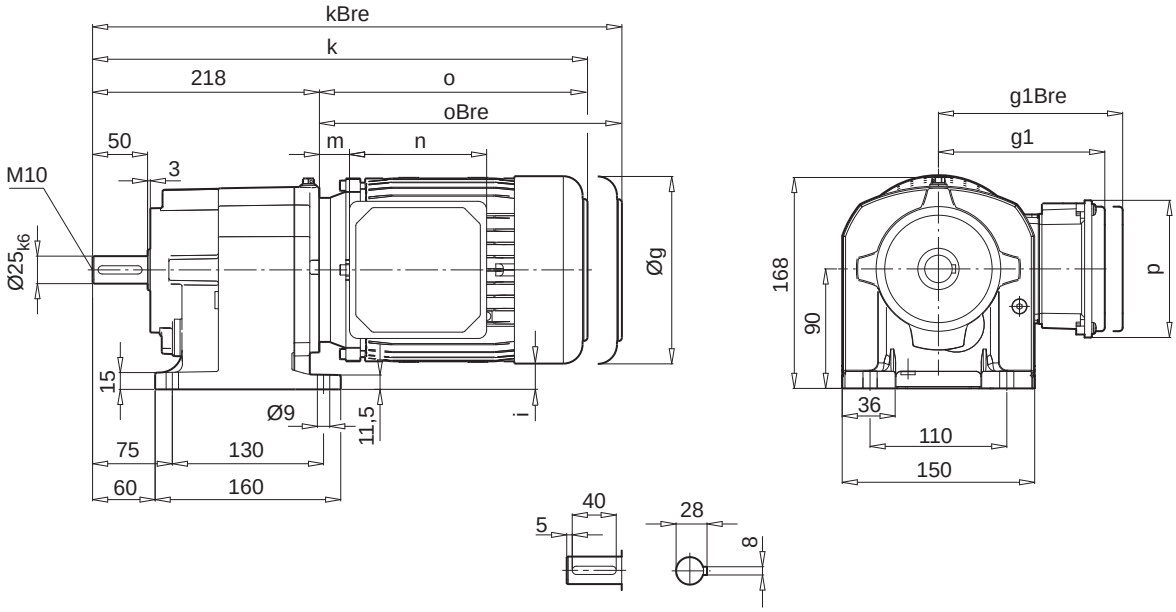
IEC 56 - 90 ⇨🕮 B63

SK 372.1
SK 372.1F

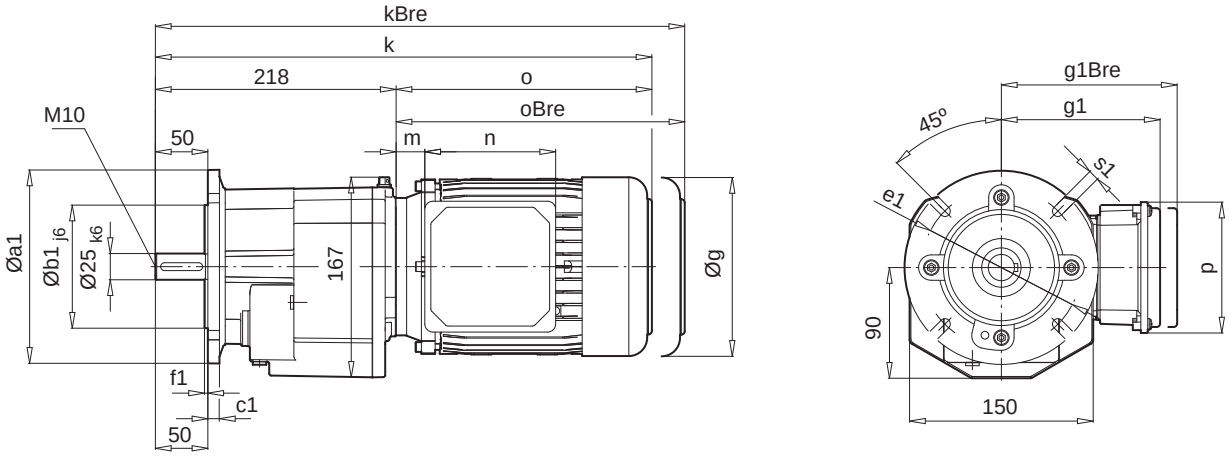




SK 372.1



SK 372.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	⇨🕮 A11, B76				
140	95	9	115	3,0	8,6
160	110	10	130	3,5	8,6
200	130	12	165	3,5	11
250	180	15	215	4,0	13,5

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	
g	130	145	165	165	183	201	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	
k / kBre	414 / 470	454 / 512	479 / 543	479 / 543	520 / 595	550 / 641	
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	
i	25	17,5	7,5	7,5	-1,5	-10,5	

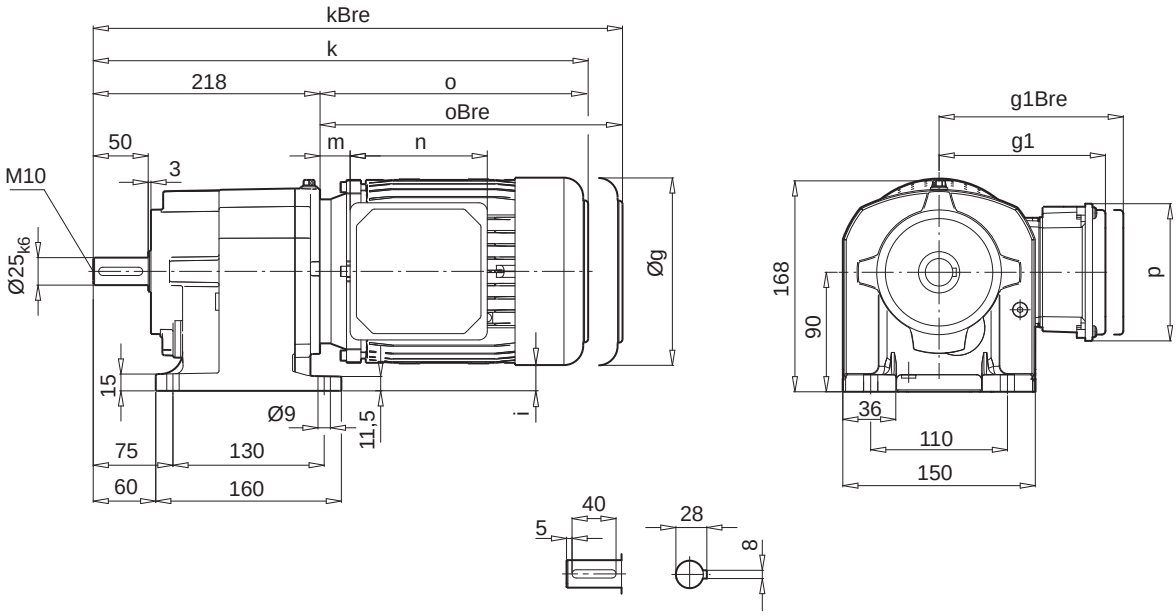

W ⇨🕮 B61


IEC 63 - 100⇨🕮 B64

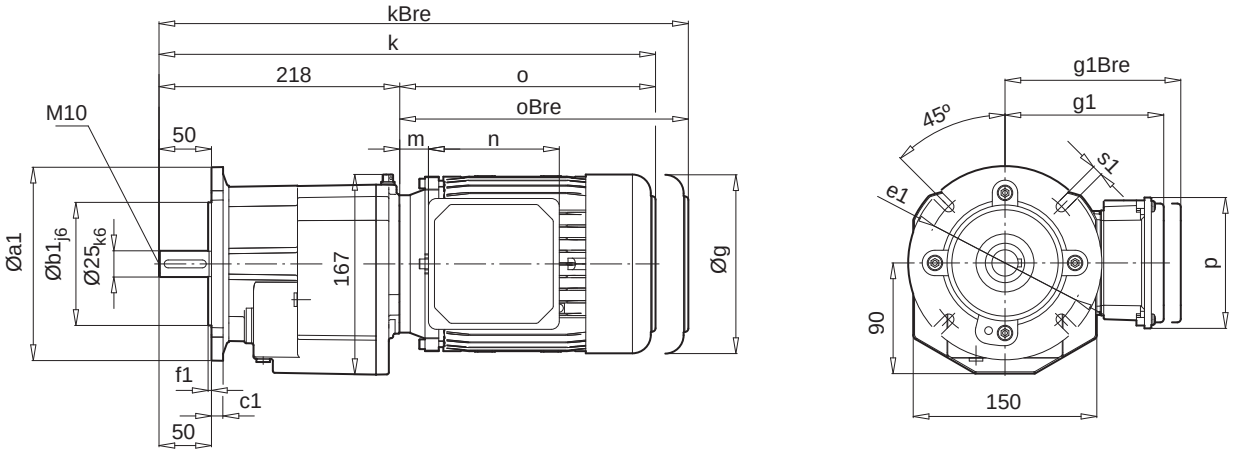




SK 373.1



SK 373.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	⇨🕮 A11, B76				
140	95	9	115	3,0	8,6
160	110	10	130	3,5	8,6
200	130	12	165	3,5	11
250	180	15	215	4,0	13,5

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k / kBre	414 / 470	454 / 512	479 / 543	479 / 543	520 / 595		
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377		
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108		
i	25	17,5	7,5	7,5	-1,5		



W ⇨🕮 B61



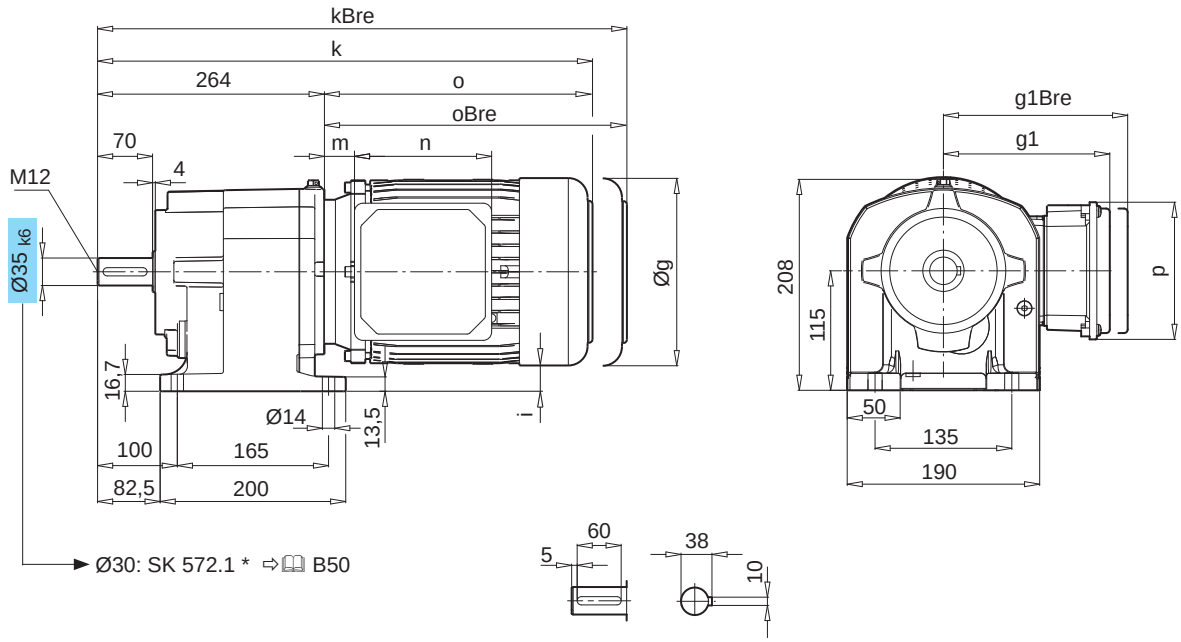
IEC 63 - 90 ⇨🕮 B65

SK 572.1
SK 572.1F

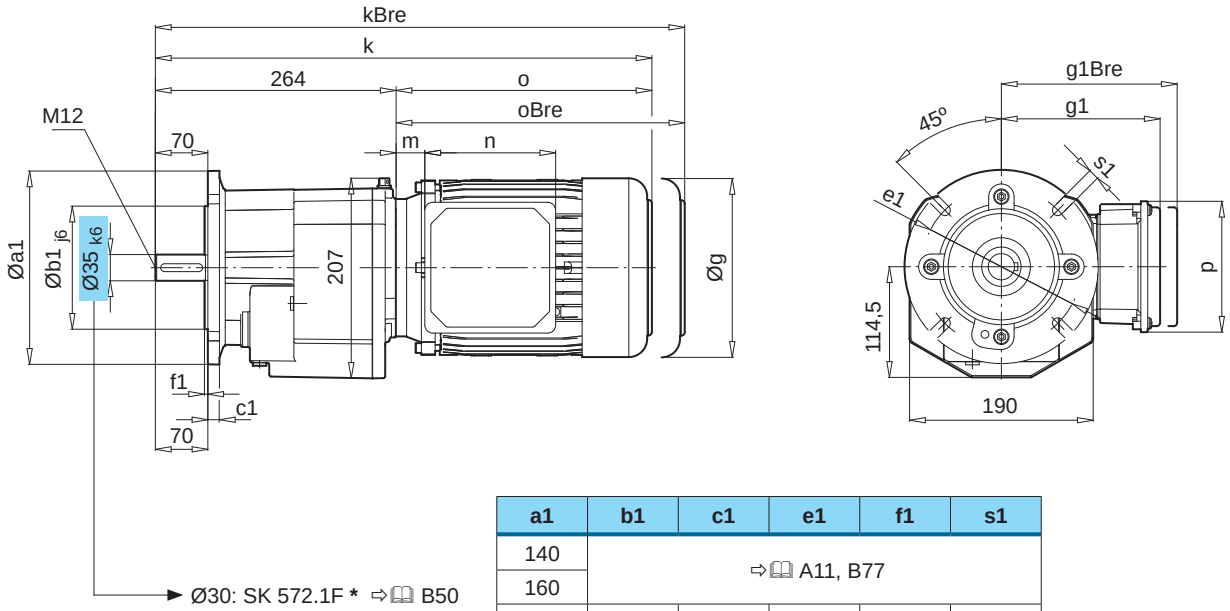




SK 572.1



SK 572.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	⇨🕮 A11, B77				
160					
200	130	12	165	3,5	11,0
250	180	15	215	4,0	13,5
300	230	15	265	4,0	14,0

± ⇨🕮 A22	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	145	165	165	183	201	228	266
g1 / g1Bre	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201
k / kBre	500 / 558	525 / 589	525 / 589	566 / 641	596 / 687	619 / 712	705 / 812
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	441 / 548
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108
i	42,5	32,5	32,5	23,5	14,5	1	-26



W ⇨🕮 B61

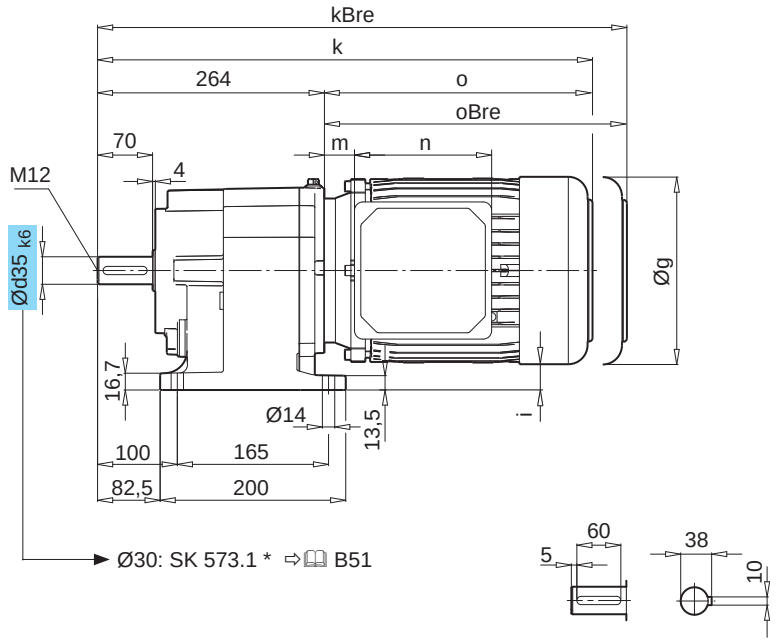
IEC 63 - 112⇨🕮 B66



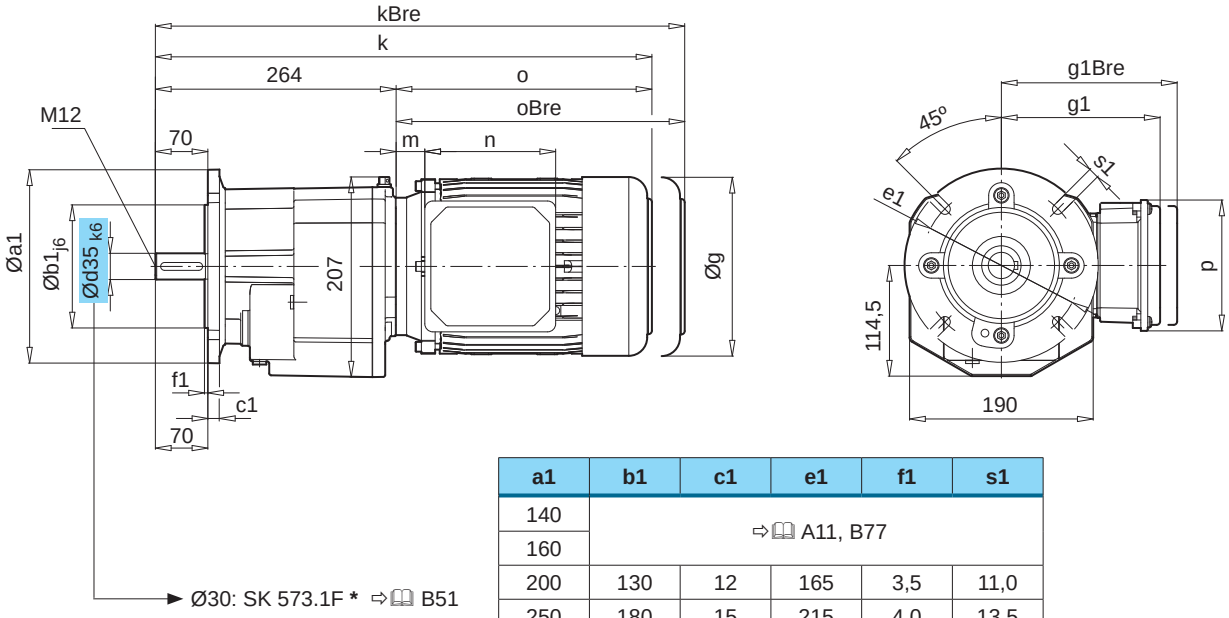




SK 573.1



SK 573.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	⇨🕮 A11, B77				
160					
200	130	12	165	3,5	11,0
250	180	15	215	4,0	13,5
300	230	15	265	4,0	14,0

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k / kBre	460 / 516	500 / 558	525 / 589	525 / 589	566 / 641	596 / 687	619 / 712	
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	
i	50	42,5	32,5	32,5	23,5	14,5	1	



W ⇨🕮 B61

IEC 63 - 112⇨🕮B67

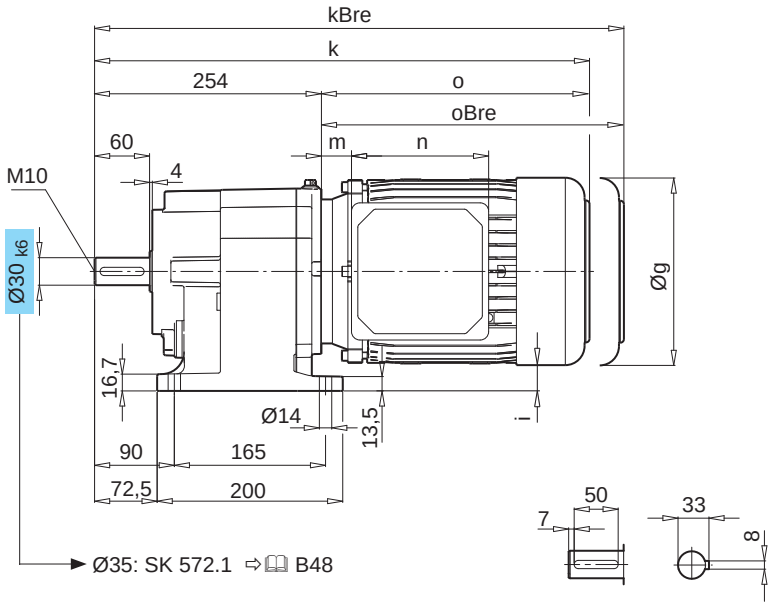


SK 572.1
SK 572.1F

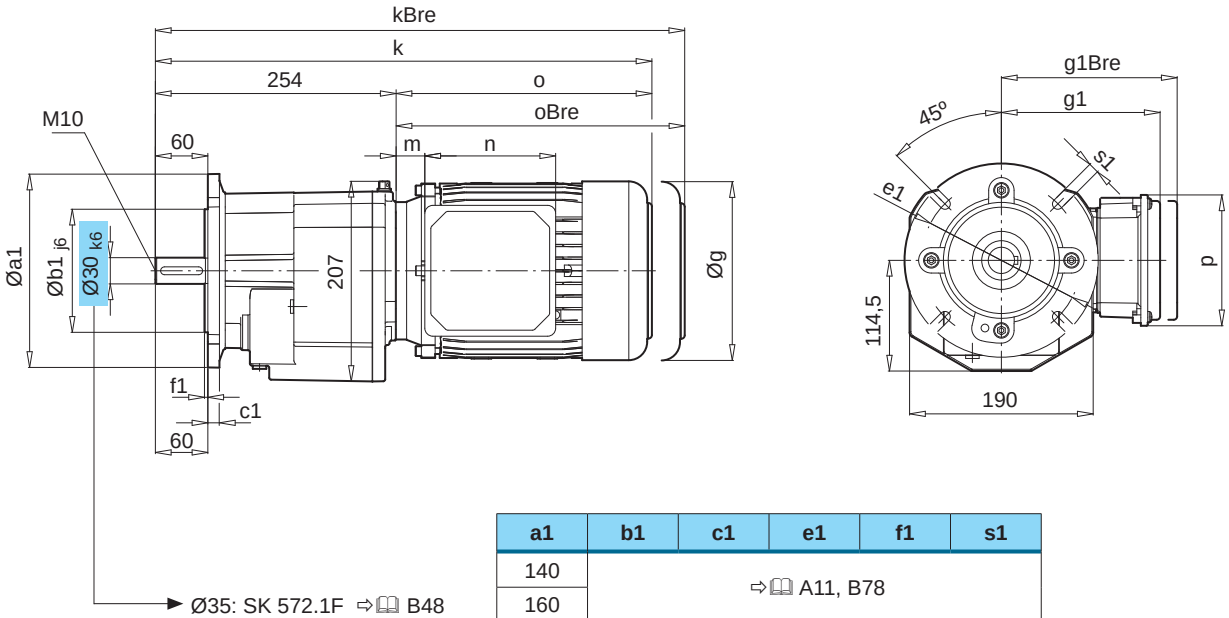




SK 572.1 *



SK 572.1F *



a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	⇨📖 A11, B78				
160					
200	130	12	165	3,5	11,0
250	180	15	215	4,0	13,5
300	230	15	265	4,0	14,0

± ⇨📖 A22	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	145	165	165	183	201	228	266
g1 / g1Bre	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201
k / kBre	500 / 558	525 / 589	525 / 589	566 / 641	596 / 687	619 / 712	705 / 812
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	441 / 548
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108
i	42,5	32,5	32,5	23,5	14,5	1	-26



W ⇨📖 B61

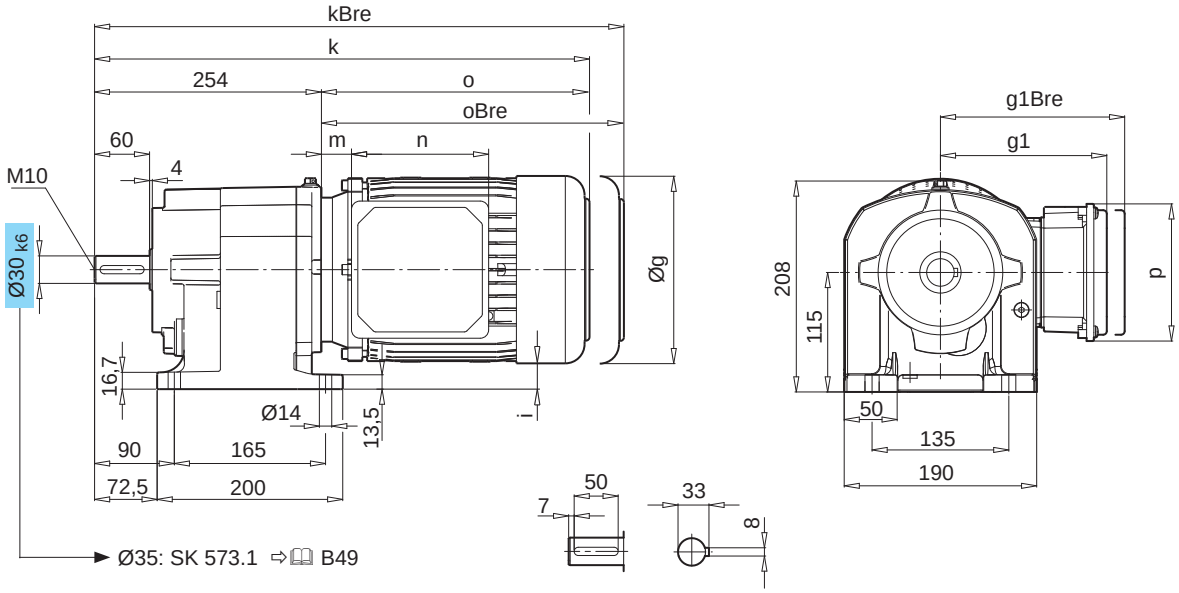


IEC 63 - 112⇨📖 B66

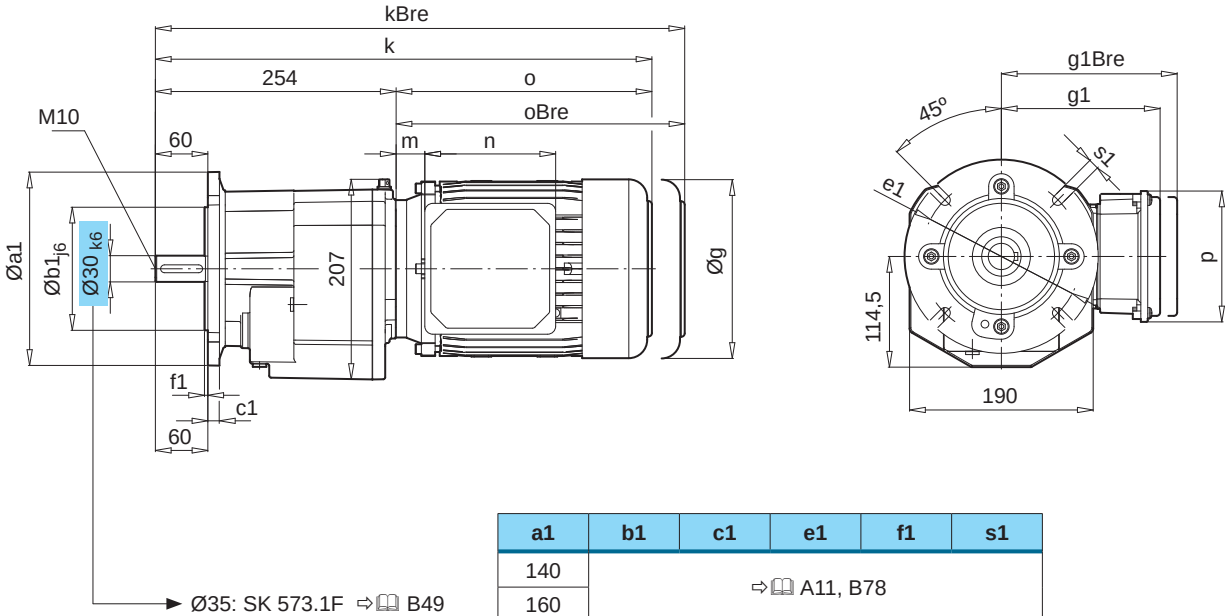




SK 573.1 *



SK 573.1F *



a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	⇨📖 A11, B78				
160					
200	130	12	165	3,5	11,0
250	180	15	215	4,0	13,5
300	230	15	265	4,0	14,0

± ⇨📖 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k / kBre	460 / 516	500 / 558	525 / 589	525 / 589	566 / 641	596 / 687	619 / 712	
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	
i	50	42,5	32,5	32,5	23,5	14,5	1	


W ⇨📖 B61

IEC 63 - 112⇨📖B67

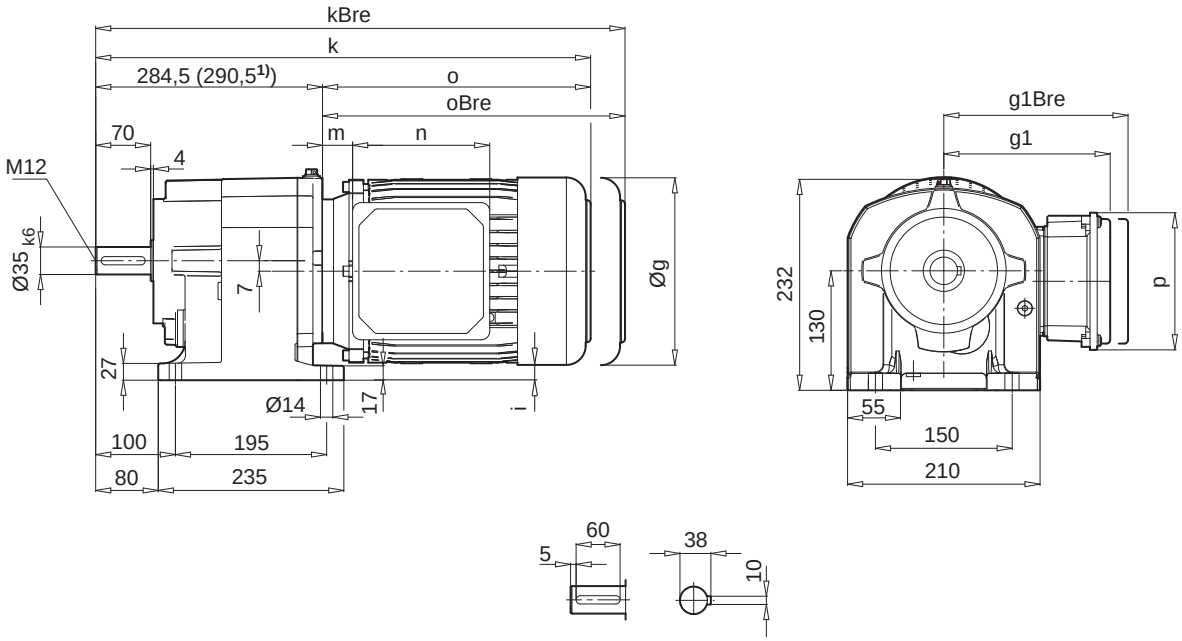


SK 672.1
SK 672.1F

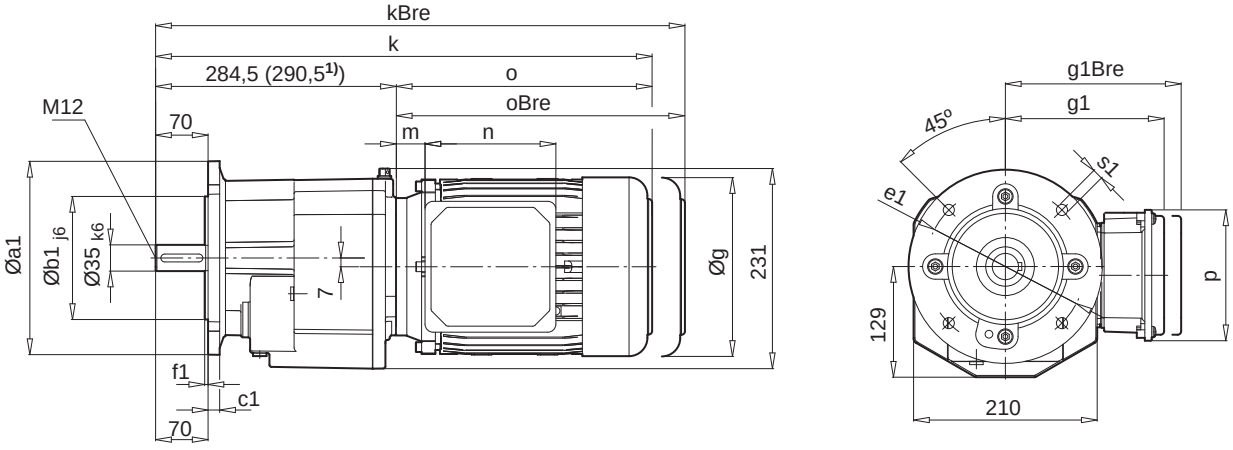




SK 672.1



SK 672.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	11
250	180	16	215	4	14

± ⇨🕮 A22	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132[1] SH/MH AR		
g	165	183	201	228	266		
g1 / g1Bre	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201		
k / kBre	546 / 610	587 / 662	617 / 708	640 / 733	725,5 / 832,5		
o / oBre	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	435 / 542		
m / mBre	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58		
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185		
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139		
i	40,5	31,5	22,5	9	-10		



W ⇨🕮 B61

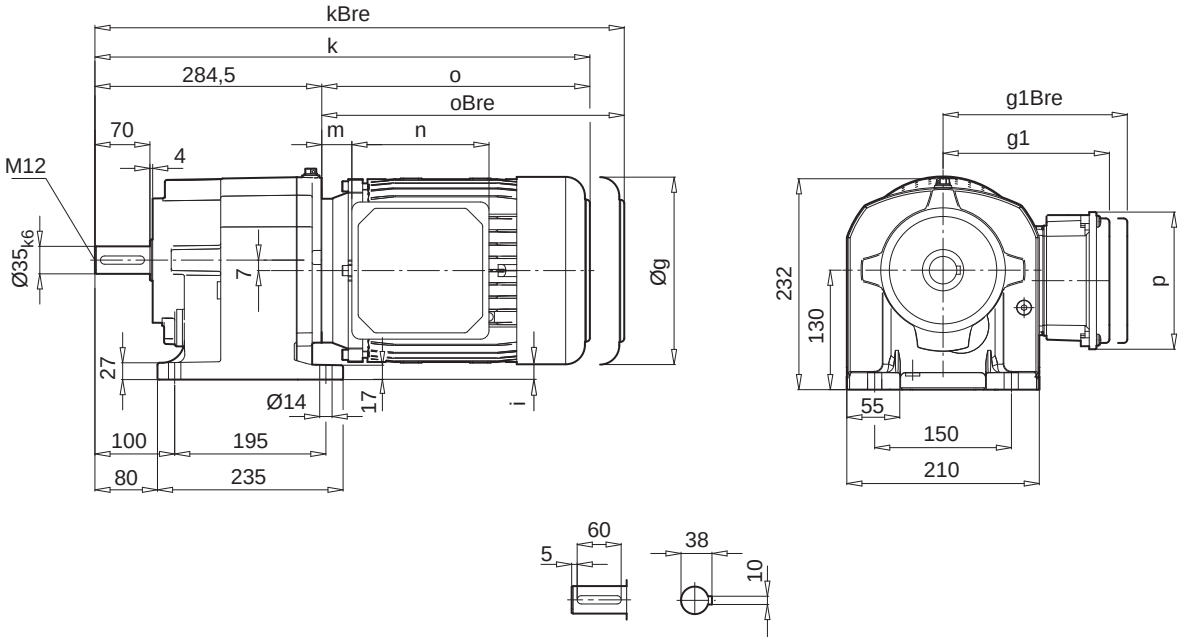
IEC 63 - 132 ⇨🕮 B68



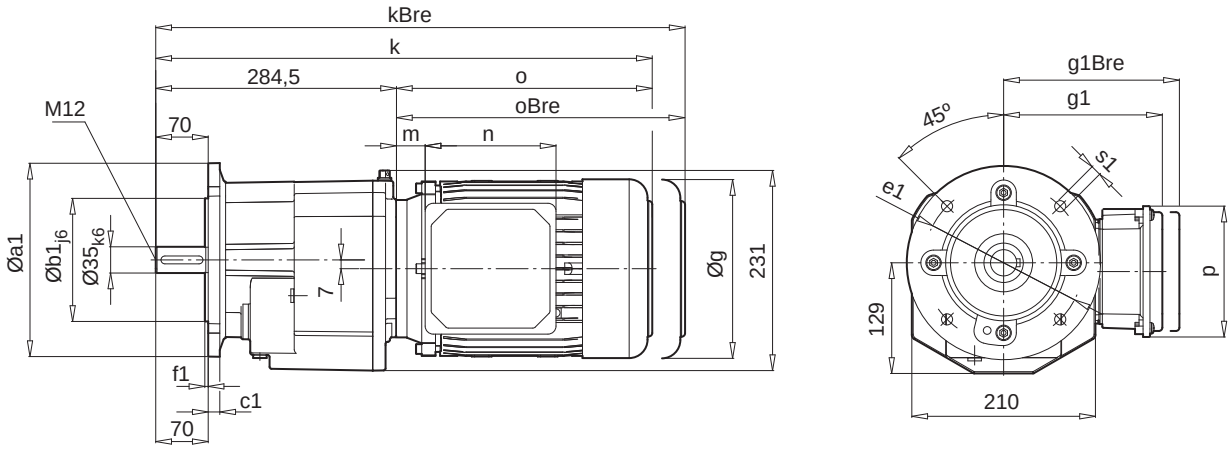




SK 673.1



SK 673.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	3,5	11
250	180	16	215	4	14

± ⇨ A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k / kBre	481 / 537	521 / 579	546 / 610	546 / 610	587 / 662	617 / 708	640 / 733	
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	
i	58	50,5	40,5	40,5	31,5	22,5	9	

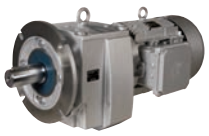


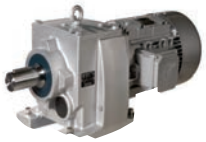
W ⇨ B61

IEC 63 - 132 ⇨ B69

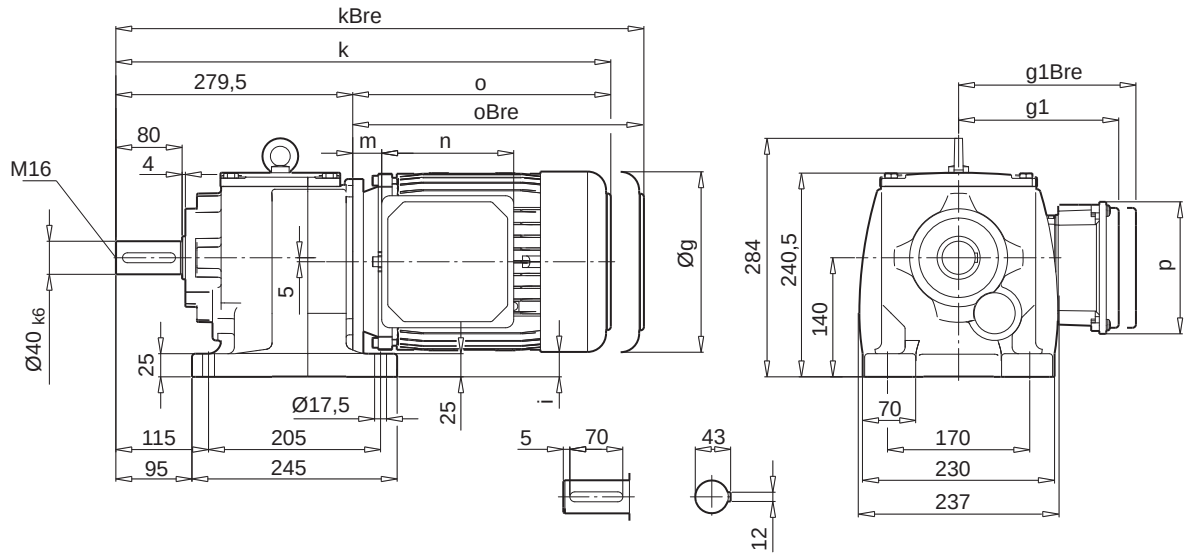


SK 772.1
SK 772.1F

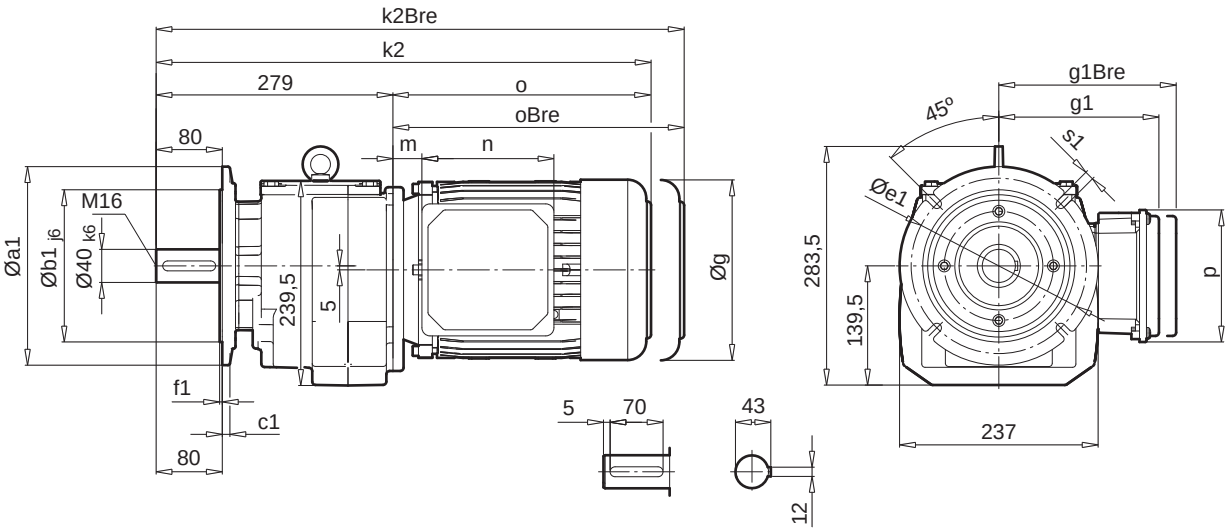




SK 772.1



SK 772.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	4	11
250	180	15	215	4	13,5
300	230	18	265	4	13,5

± ⇨📖 A22	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	
g	201	228	266	320	320	
g1 / g1Bre	169 / 172	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	
k / kBre	605,5 / 696,5	628,5 / 721,5	714,5 / 821,5	791,5 / 926,5	835,5 / 970,5	
k2 / k2Bre	605 / 696	628 / 721	714 / 821	791 / 926	835 / 970	
o / oBre	326 / 417	349 / 442	435 / 542	512 / 647	556 / 691	
m / mBre	52 / 56	68 / 72	71 / 64	52 / 52	52 / 52	
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	
i	34,5	21	2	-25	-25	

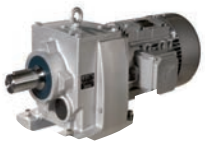


W ⇨📖B61

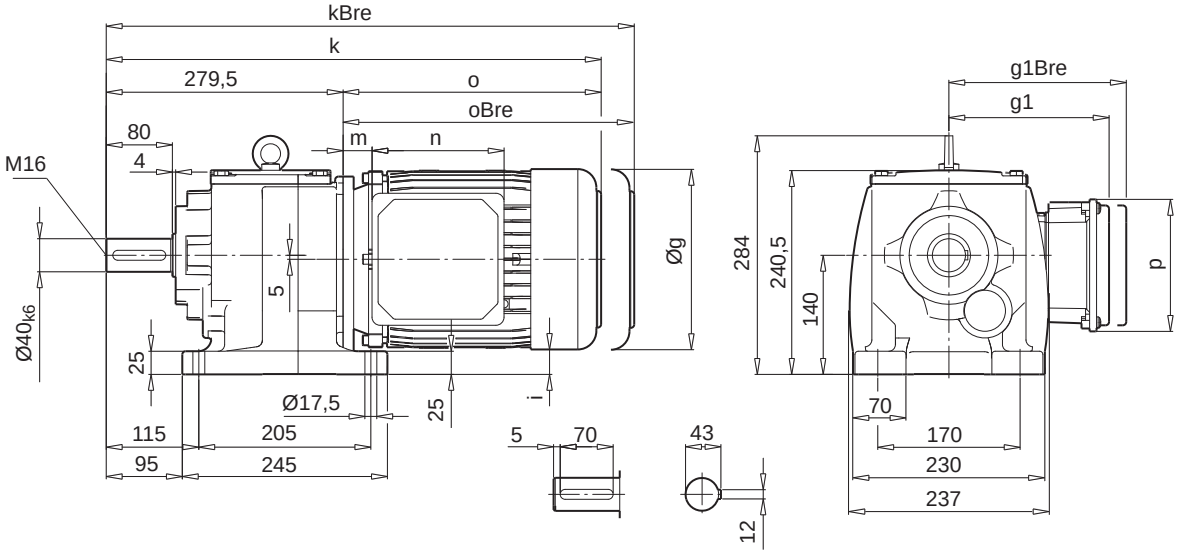


IEC 71 - 132
⇨📖B70

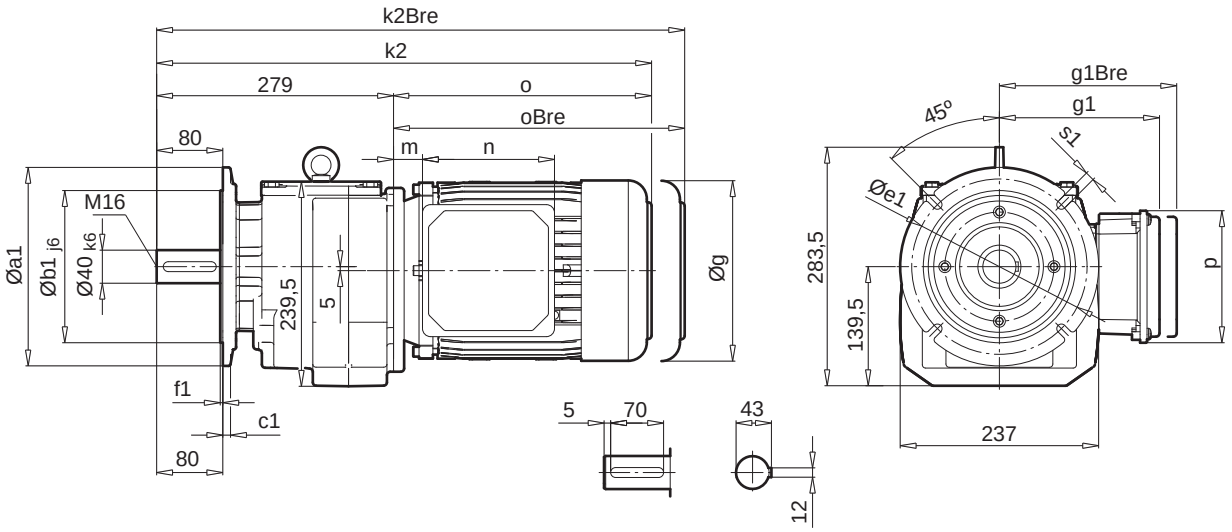




SK 773.1



SK 773.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
200	130	12	165	4	11
250	180	15	215	4	13,5
300	230	18	265	4	13,5

± ⇨📖 A22	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	145	165	165	183	201	228	266
g1 / g1Bre	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201
k / kBre	509,5 / 567,5	534,5 / 598,5	534,5 / 598,5	575,5 / 650,5	605,5 / 696,5	628,5 / 721,5	714,5 / 821,5
k2 / k2Bre	509 / 567	534 / 598	534 / 598	575 / 650	605 / 696	628 / 721	714 / 821
o / oBre	230 / 288	255 / 319	255 / 319	296 / 371	326 / 417	349 / 442	435 / 542
m / mBre	36 / 43	41 / 45	41 / 45	46 / 50	52 / 56	68 / 72	71 / 51
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	100 / 89	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139
i	62,5	52,5	52,5	43,5	34,5	21	2

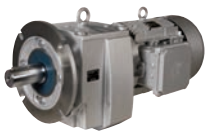
W ⇨📖B61

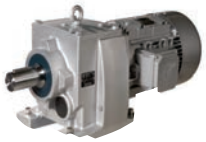


IEC 71 - 132
⇨📖B70

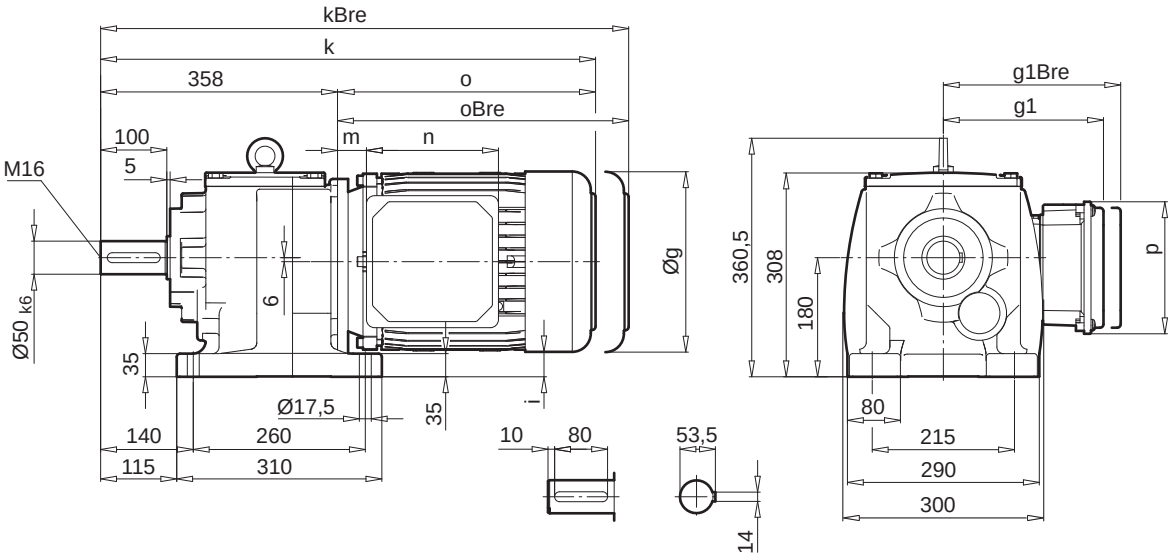


SK 872.1
SK 872.1F

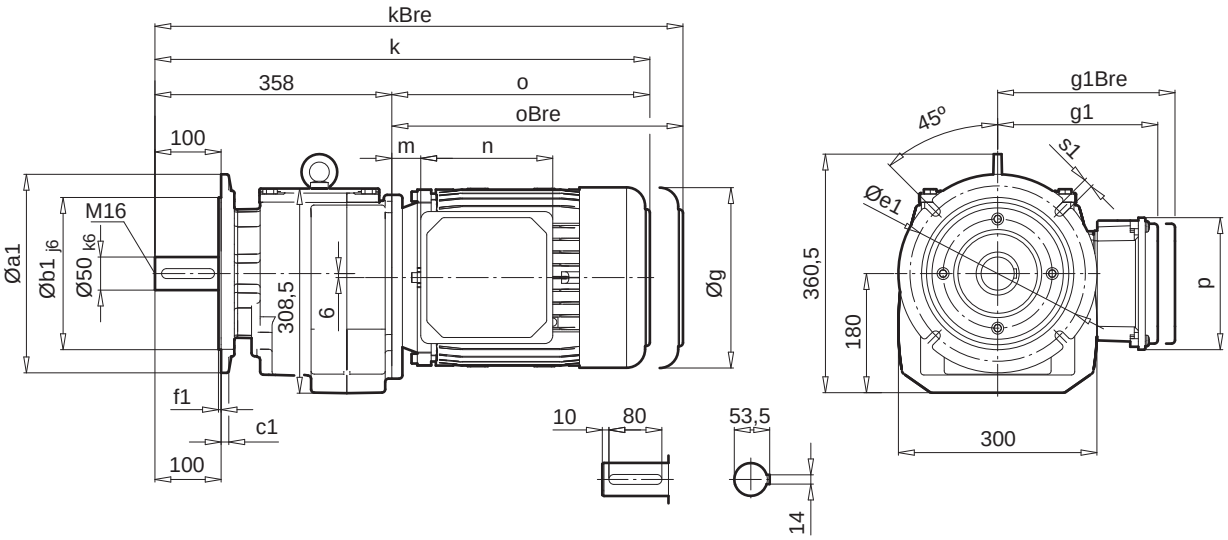




SK 872.1



SK 872.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	13,5
300	230	20	265	4	13,5
350	250	20	300	5	17,5

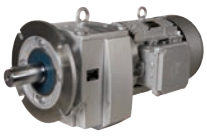
± ⇨📖 A22	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH / LH
g	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	169 / 172	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k / kBre	664 / 755	687 / 780	773 / 880	850 / 985	894 / 1029	980 / 1085
o / oBre	306 / 397	329 / 422	415 / 522	492 / 627	536 / 671	622 / 727
m / mBre	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	54 / 54
n / nBre	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186
i	73,5	60	41	14	14	-5

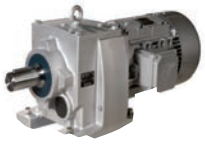


W ⇨📖B61

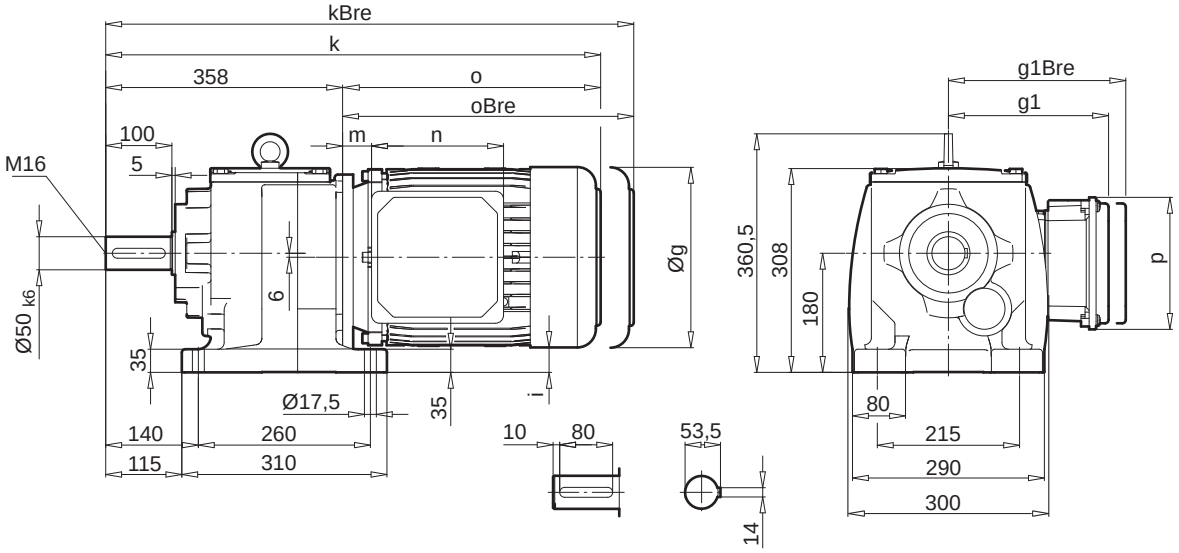


IEC 90-180
⇨📖B71

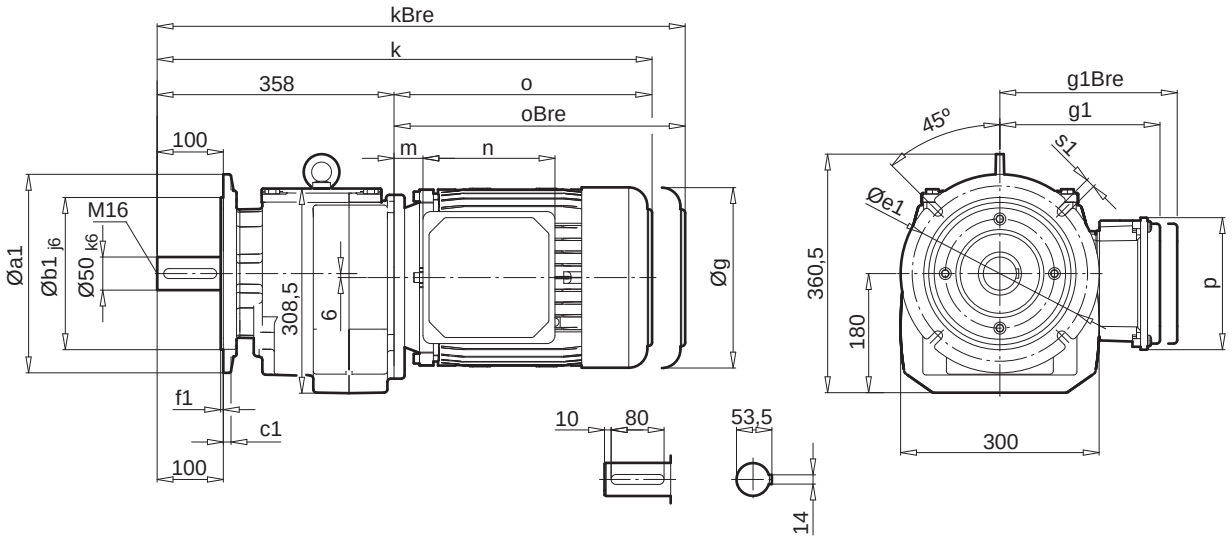




SK 873.1



SK 873.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
250	180	16	215	4	13,5
300	230	20	265	4	13,5
350	250	20	300	5	17,5

± ⇨🕮 A22	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR
g	183	201	228	266	320	320
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242
k / kBre	634 / 709	664 / 755	687 / 780	773 / 880	850 / 985	894 / 1029
o / oBre	276 / 351	306 / 397	329 / 422	415 / 522	492 / 627	536 / 671
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186
i	82,5	73,5	60	41	14	14

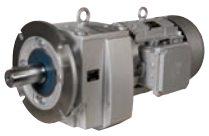


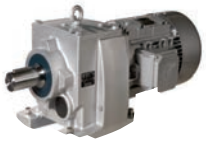
W ⇨🕮B61



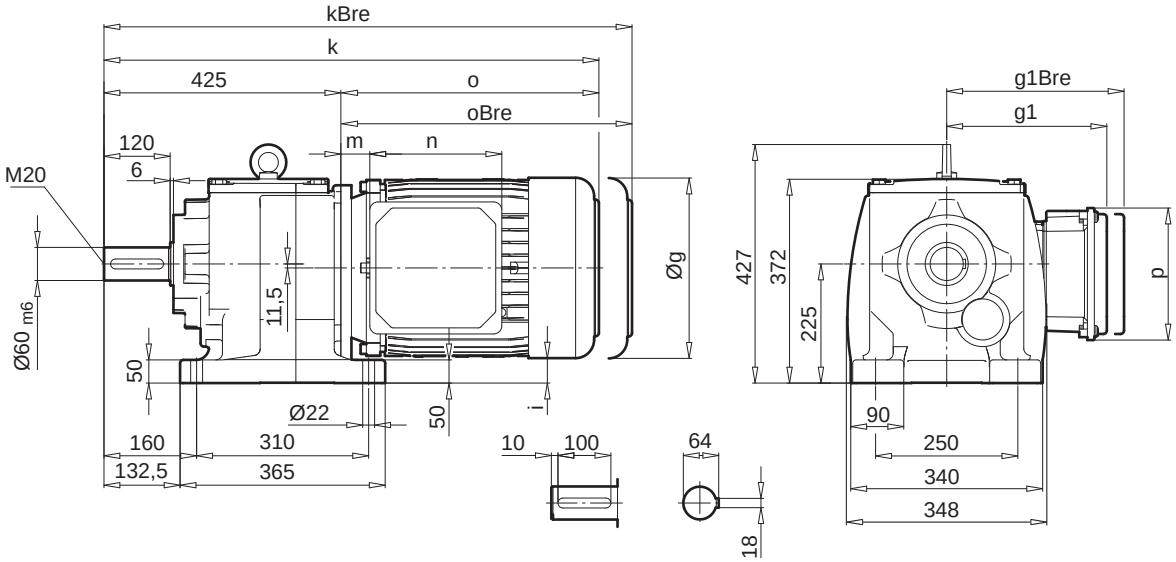
IEC 90-180
⇨🕮B71

SK 972.1
SK 972.1F

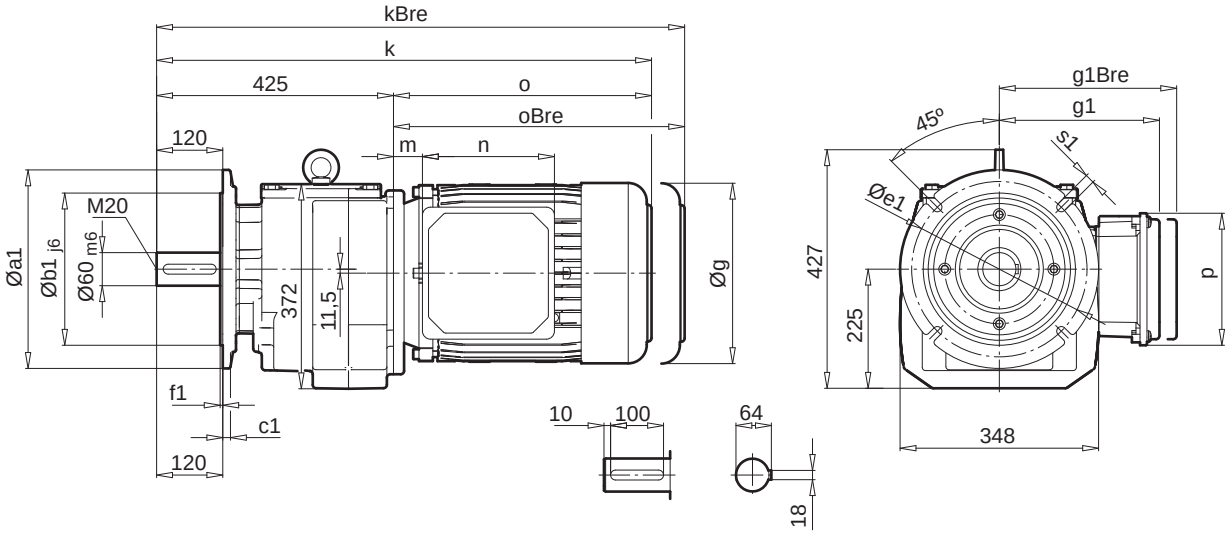




SK 972.1



SK 972.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
300	230	20	265	4	13,5
350	250	20	300	5	17,5
450	350	20	400	5	17,5

± ⇨📖 A22	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR	
g	228	266	320	320	358	
g1 / g1Bre	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259	
k / kBre	754 / 847	840 / 947	917 / 1052	961 / 1096	1047 / 1152	
o / oBre	329 / 422	415 / 522	492 / 627	536 / 671	622 / 727	
m / mBre	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	54 / 54	
n / nBre	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186	
p / pBre	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186	
i	99,5	80,5	53,5	53,5	34,5	

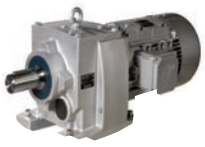


W ⇨📖B61

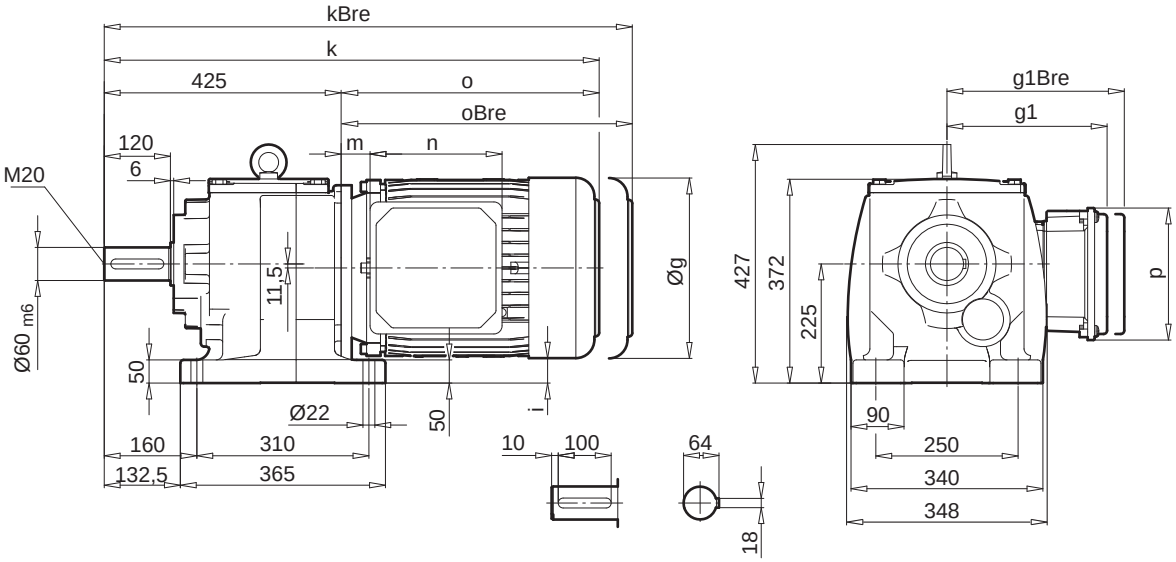


IEC 90-200
⇨📖B72

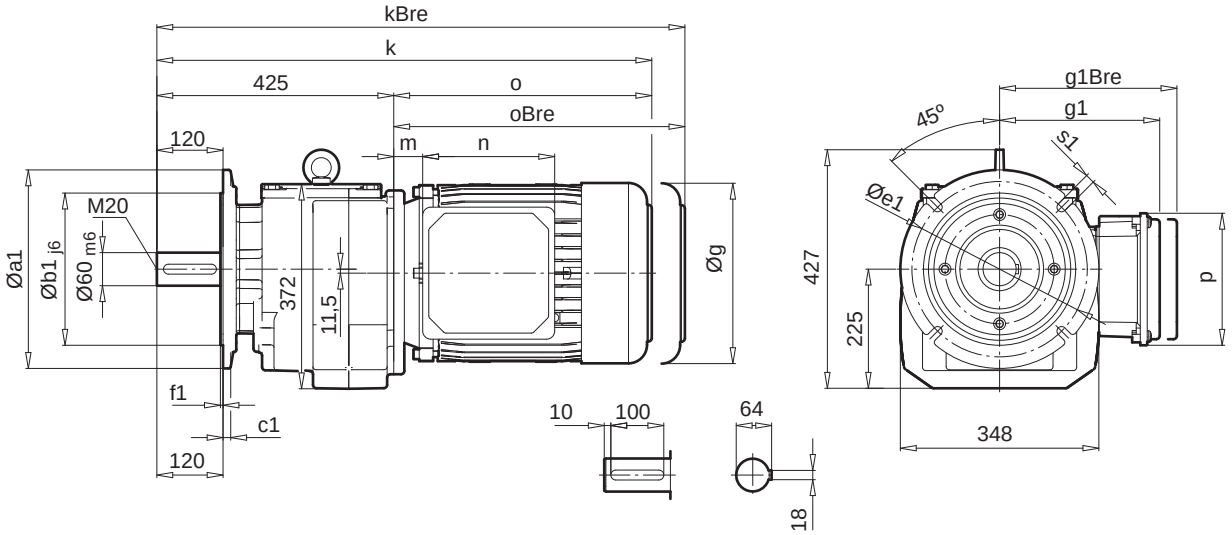




SK 973.1



SK 973.1F



a1	b1	c1	e1	f1	s1
300	230	20	265	4	13,5
350	250	20	300	5	17,5
450	350	20	400	5	17,5

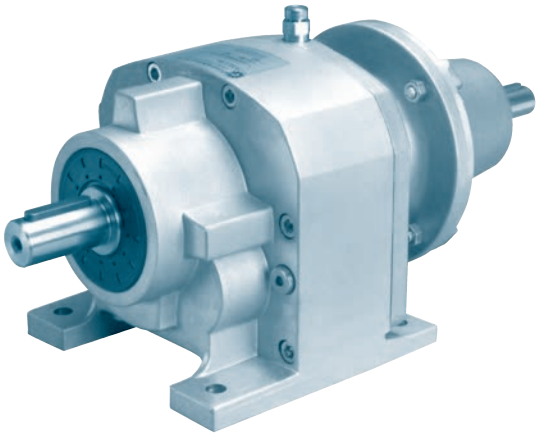
± ⇨🕮 A22	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	160 SH/MH AR	160 LH AR	180 MH/LH AR
g	183	201	228	266	320	320	358
g1 / g1Bre	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201	242 / 242	242 / 242	259 / 259
k / kBre	701 / 776	731 / 822	754 / 847	840 / 947	917 / 1052	961 / 1096	1047 / 1152
o / oBre	276 / 351	306 / 397	329 / 422	415 / 522	492 / 627	536 / 671	622 / 727
m / mBre	26 / 30	32 / 36	48 / 52	51 / 44	52 / 52	52 / 52	54 / 54
n / nBre	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	186 / 186	186 / 186	186 / 186
p / pBre	114 / 108	114 / 108	114 / 108	122 / 139	186 / 186	186 / 186	186 / 186
i	122	113	99,5	80,5	53,5	53,5	34,5

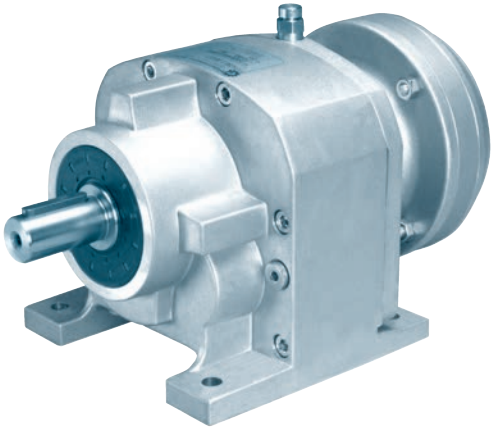
W ⇨🕮B61

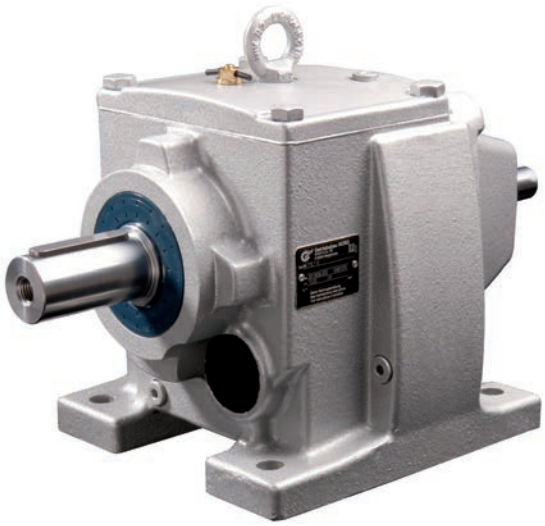


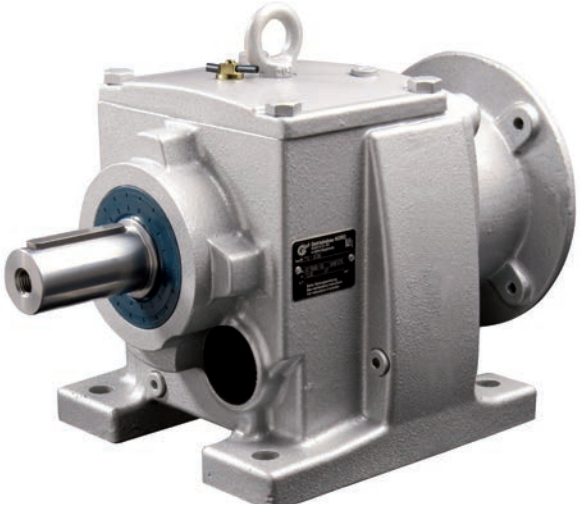
IEC 90-200
⇨🕮B72







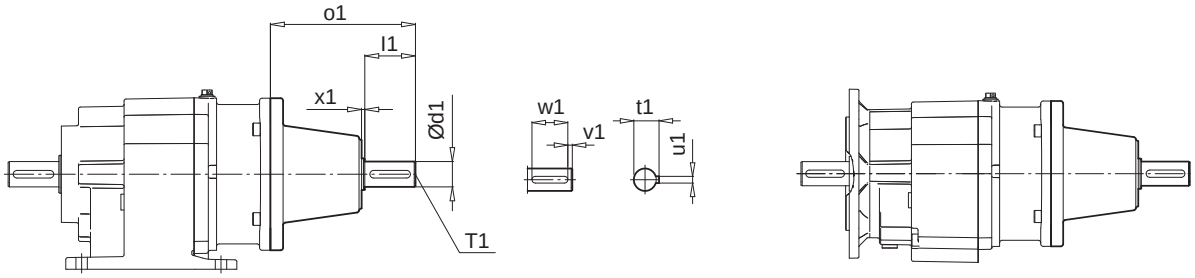




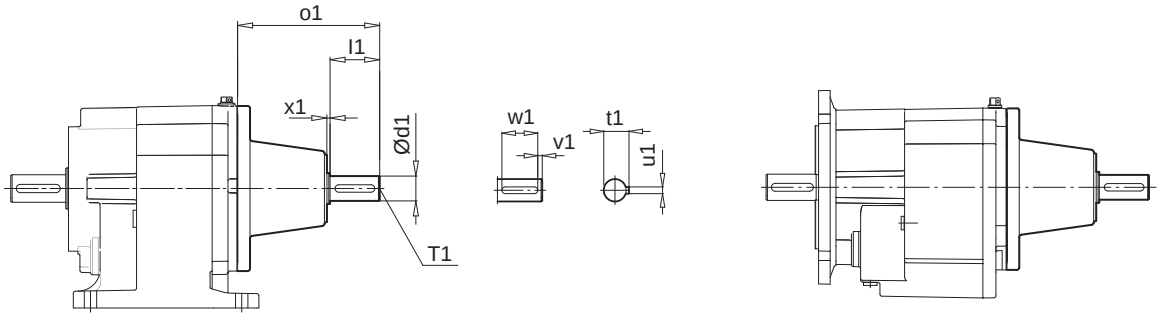




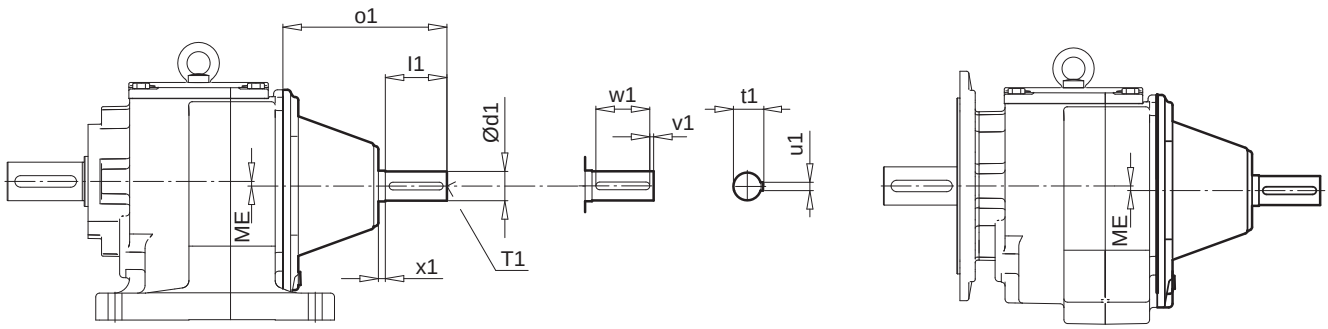
SK 172.1 - W
SK 172.1F - W



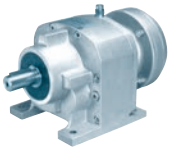
SK 372.1 SK 373.1 SK572.1 SK 573.1 SK 672.1 SK 673.1 - W
SK 372.1F SK 373.1F SK572.1F SK 573.1F SK 672.1F SK 673.1F - W



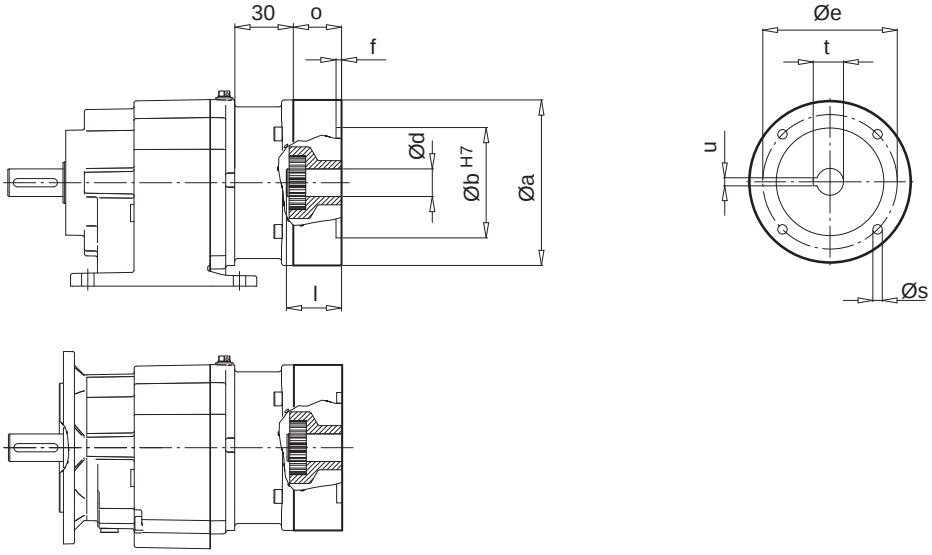
SK 772.1 SK 773.1 SK872.1 SK 873.1 SK 972.1 SK 973.1 - W
SK 772.1F SK 773.1F SK872.1F SK 873.1F SK 972.1F SK 973.1F - W



Type	ME	d1	l1	o1	x1	u1	t1	v1	w1	T1
SK 172.1 / SK 172.1 F	-	16	40	114,5	2,5	5	18	4	32	M6
SK 372.1 / SK 372.1 F SK 373.1 / SK 373.1 F	-	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 572.1 / SK 572.1 F SK 573.1 / SK 573.1 F	-	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 672.1 / SK 672.1 F SK 673.1 / SK 673.1 F	7	24	50	177,5	8	8	27	5	40	M8
SK 772.1 / SK 772.1 F SK 773.1 / SK 773.1 F	5	24	50	172	8	8	27	5	40	M8
SK 872.1 / SK 872.1 F SK 873.1 / SK 873.1 F	6	28	60	213	8	8	31	5	50	M10
SK 972.1 / SK 972.1 F SK 973.1 / SK 973.1 F	11,5	38	80	213	8	10	41	5	70	M12

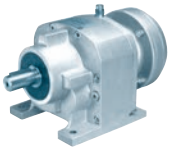


SK 072.1 - IEC 56..71
SK 072.1F - IEC 56..71

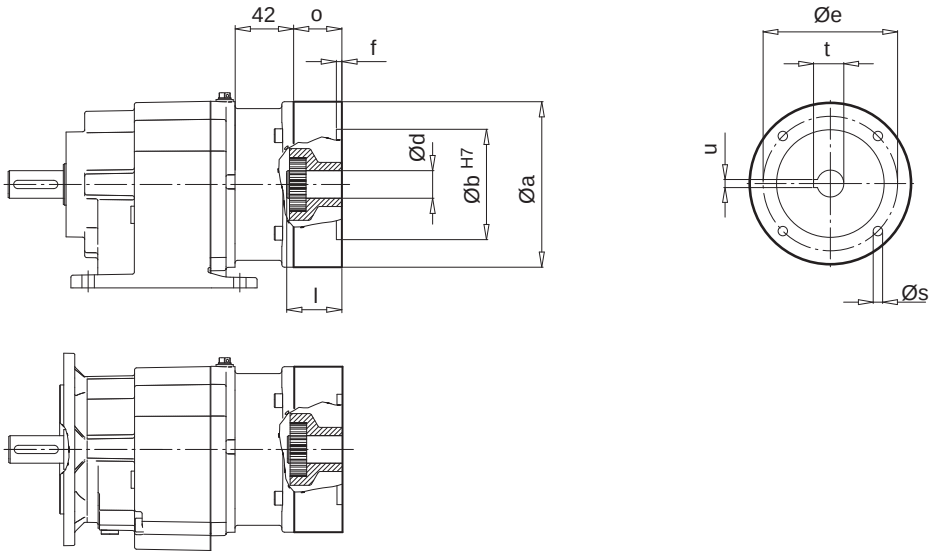


	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 56 - C105	105	70	85	3	7	29,5	9	20	11,4	3
IEC 56 - A120	120	80	100	3,5	7	29,5				
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	29,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	29,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	29,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	29,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	29,5				

****** ⇨📖 A22

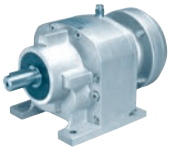


SK 172.1 - IEC 56..90
SK 172.1F - IEC 56..90

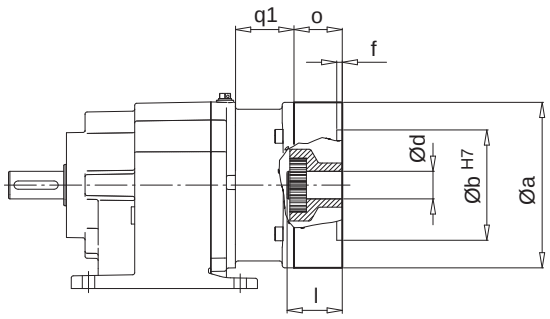


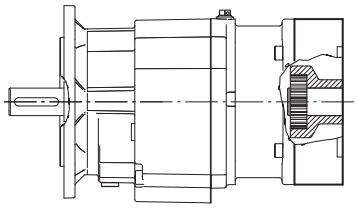
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 56 - C105	105	70	85	3	7	32,5	9	20	11,4	3
IEC 56 - A120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

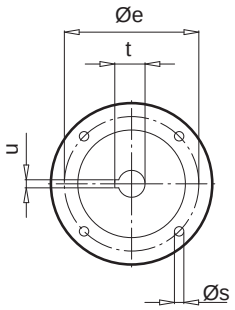
****** ⇨🕮 A22



SK 372.1 - IEC 63..90
SK 372.1F - IEC 63..90





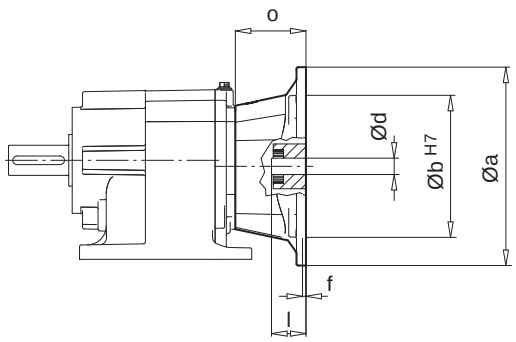


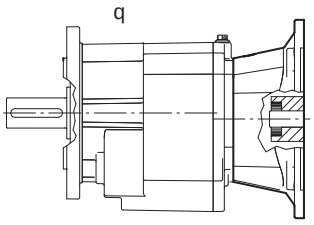
i_{ges} → 📖B32	q1
≥ 16,50	56
< 16,50	40

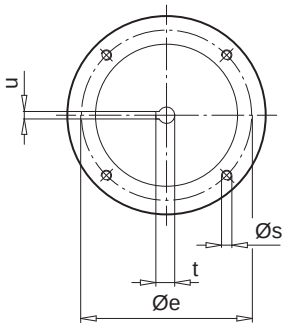
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

** ⇨📖 A22

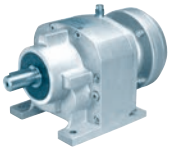
SK 372.1 - IEC 100
SK 372.1F - IEC 100



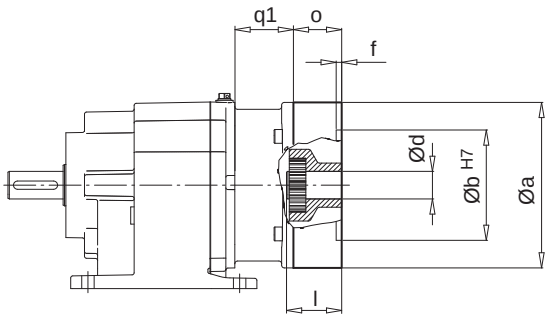


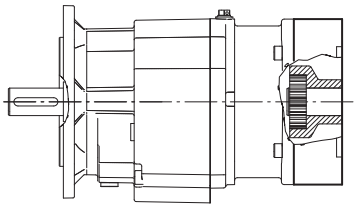


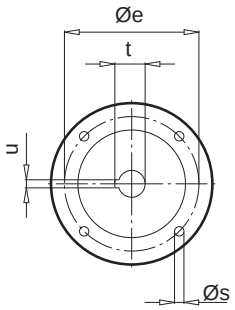
	q	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	218	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8



SK 373.1 - IEC 63..90
SK 373.1F - IEC 63..90



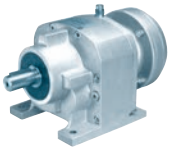




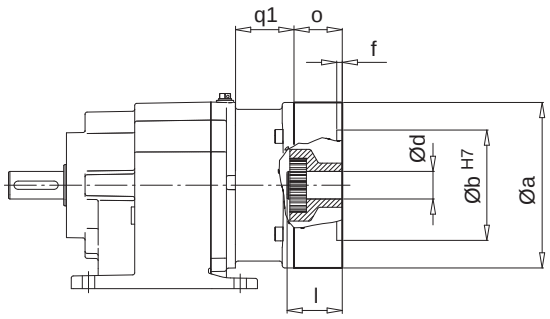
i_{ges} →📖B33	q1
≥ 82,57	56
< 82,57	40

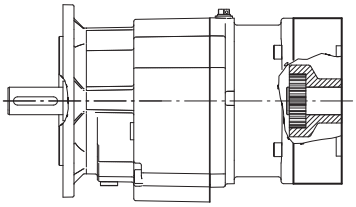
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

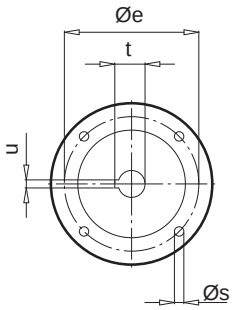
** ⇨📖 A22



SK 572.1 * - IEC 63..90
SK 572.1F * - IEC 63..90





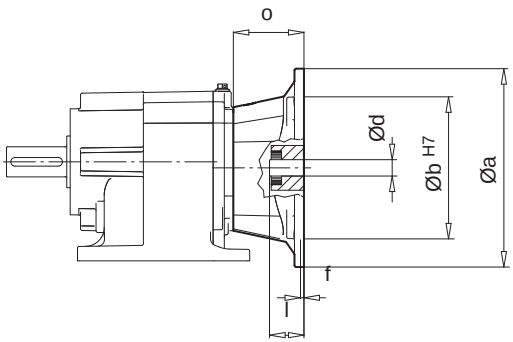


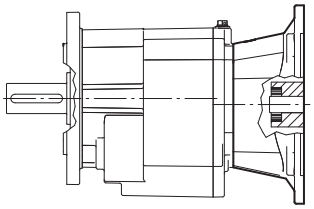
i_{ges} → 📖B34	q1
≥ 21,85	56
< 21,85	40

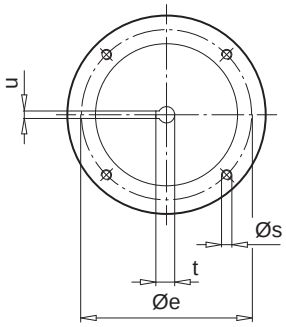
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

** ⇨📖 A22

SK 572.1 * - IEC 100..112
SK 572.1F * - IEC 100..112

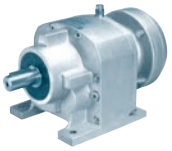




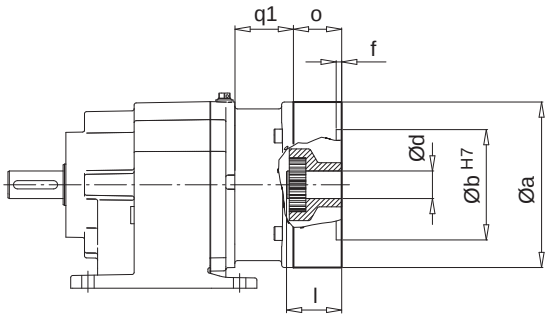


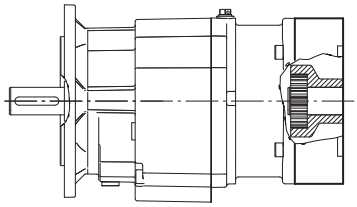
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8

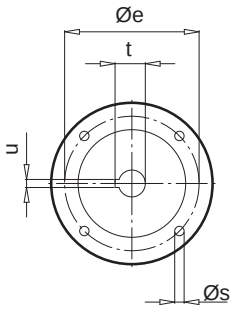
* ⇨📖 A11



SK 573.1 * - IEC 63..90
SK 573.1F * - IEC 63..90





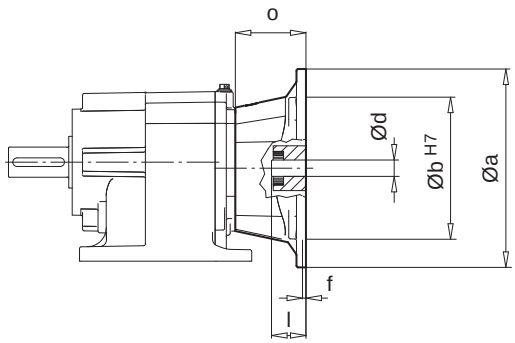


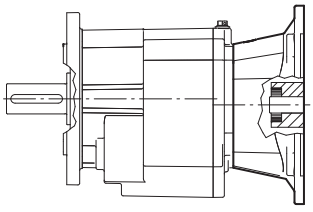
i_{ges} → 🕮B35	q1
≥ 109,12	56
< 109,12	40

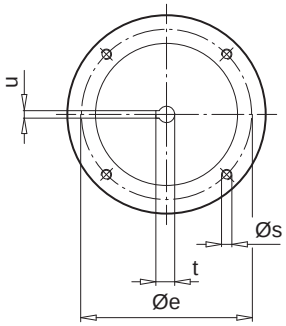
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

** ⇨🕮 A22

SK 573.1 * - IEC 100..112
SK 573.1F * - IEC 100..112

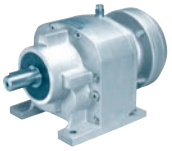




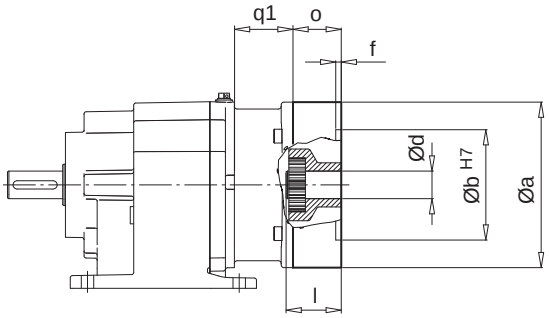


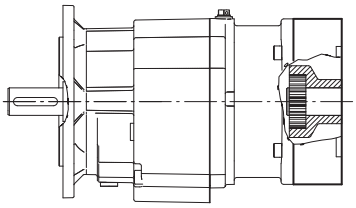
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8

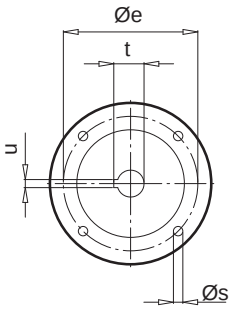
* ⇨🕮 A11



SK 672.1 - IEC 63..90
SK 672.1F - IEC 63..90





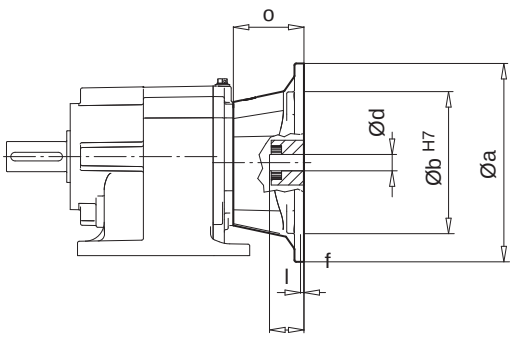


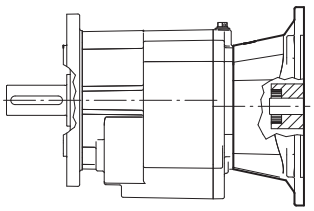
i_{ges} → 📖B40	q1
≥ 23,41	56
< 23,41	40

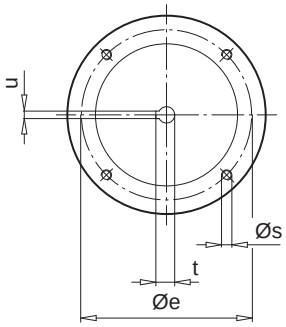
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

** ⇨📖 A22

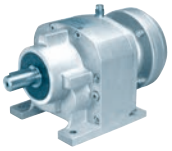
SK 672.1 - IEC 100..132
SK 672.1F - IEC 100..132



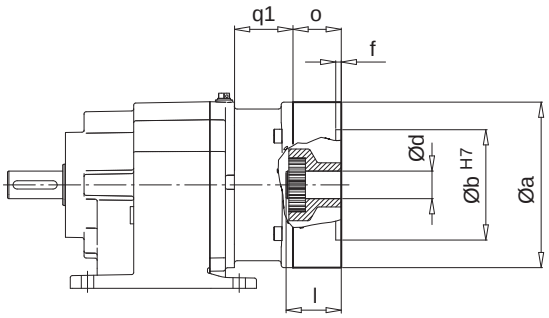


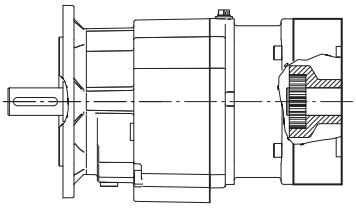


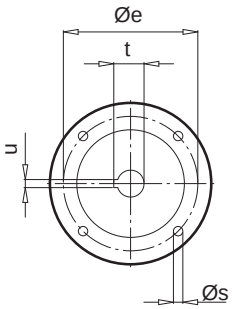
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 132	300	230	265	5	M12	106	38	80	41,3	10



SK 673.1 - IEC 63..90
SK 673.1F - IEC 63..90





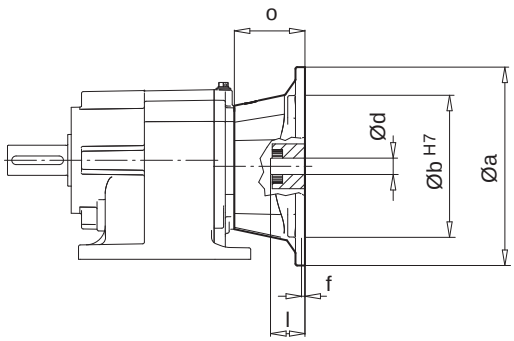


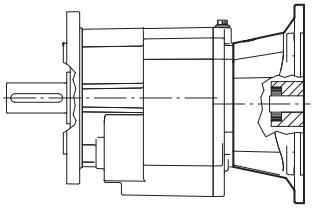
i_{ges} → 📖B41	q1
≥ 115,89	56
< 115,89	40

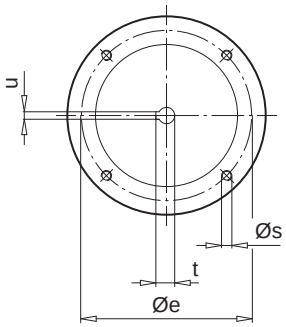
	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 63 - C90 **	90	60	75	3	6	32,5	11	23	12,8	4
IEC 63 - C120	120	80	100	3,5	7	32,5				
IEC 63 - A140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - C105 **	105	70	85	3	7	32,5	14	30	16,3	5
IEC 71 - C140	140	95	115	3,5	9	32,5				
IEC 71 - A160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - C120 **	120	80	100	3,5	7	32,5	19	40	21,8	6
IEC 80 - C160	160	110	130	4	9	32,5				
IEC 80 - A200	200	130	165	4	M10x20	32,5				
IEC 90 - C140 **	140	95	115	3,5	9	45,5	24	50	27,3	8
IEC 90 - C160	160	110	130	4	9	45,5				
IEC 90 - A200	200	130	165	4	M10x20	45,5				

****** ⇨📖 A22

SK 673.1 - IEC 100..132
SK 673.1F - IEC 100..132



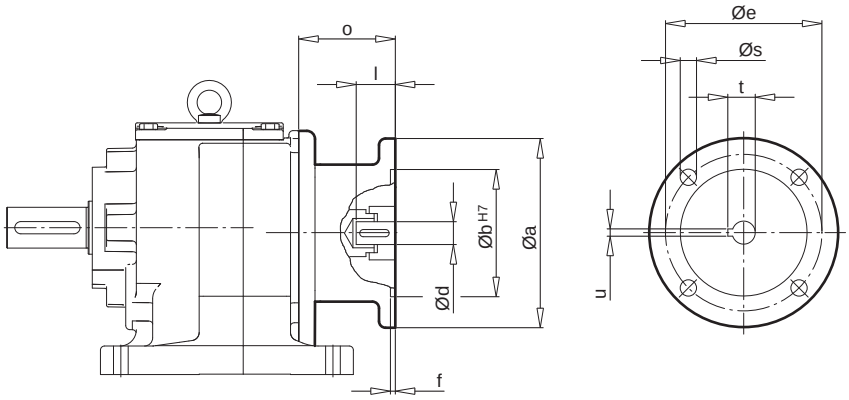


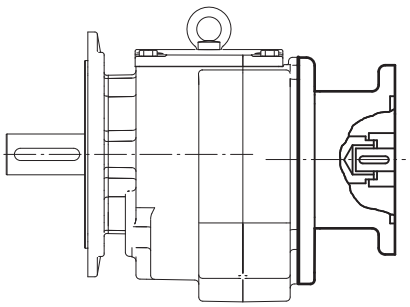


	a	b	e	f	s	o	d	l	t	u
IEC 100	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 112	250	180	215	5	M12	82	28	60	31,3	8
IEC 132	300	230	265	5	M12	106	38	80	41,3	10



SK 772.1 / 773.1 - IEC 71...132
SK 772.1F / 773.1F - IEC 71...132

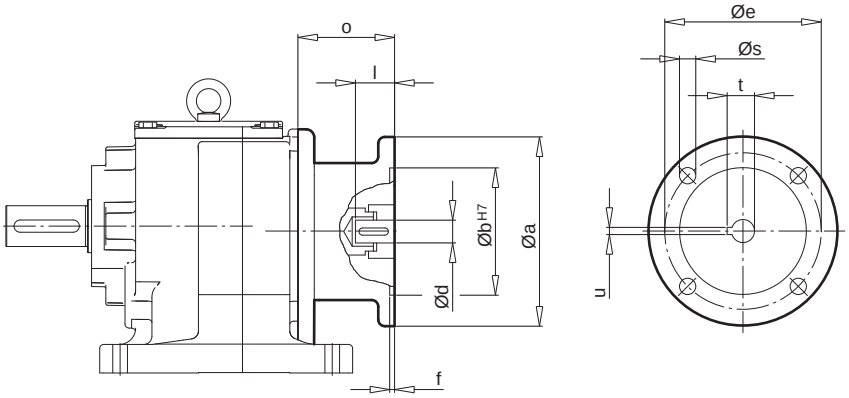


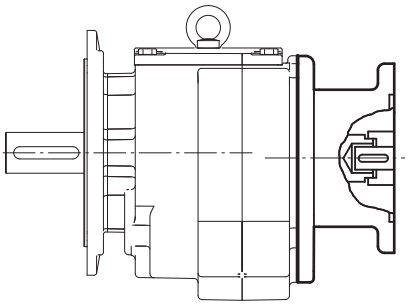


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
71	160	110	14	130	4	30	88	M8	16,3	5
80	200	130	19	165	4	40	108	M10	21,8	6
90	200	130	24	165	4	50	108	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5	60	125	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5	60	125	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5	80	156	M12	41,3	10



SK 872.1 / 873.1 - IEC 90...180
SK 872.1F / 873.1F - IEC 90...180

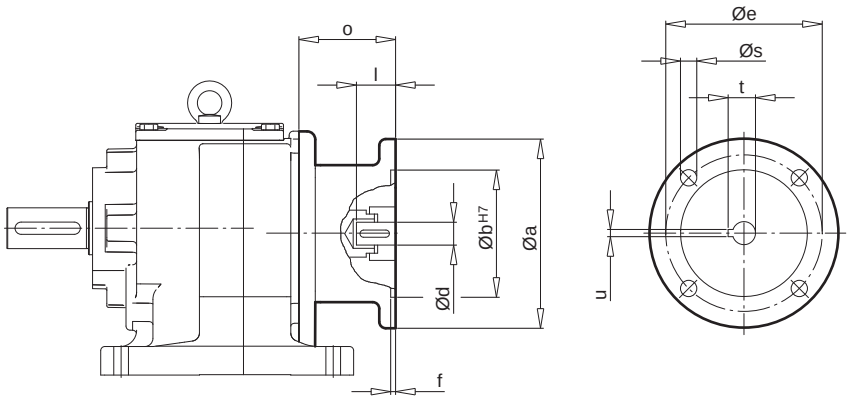


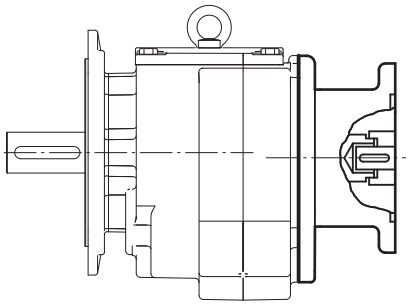


IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
90	200	130	24	165	4	50	109	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5	60	133	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5	60	133	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5	80	190	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6	110	194	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6	110	194	M16	51,8	14



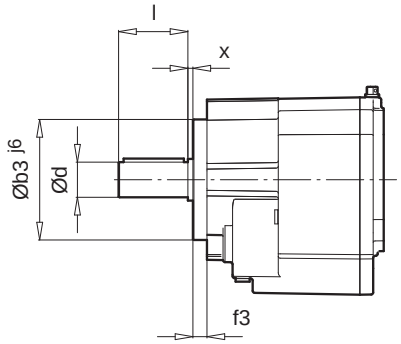
SK 972.1 / 973.1 - IEC 90...200
SK 972.1F / 973.1F - IEC 90...200

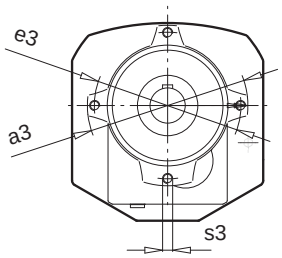




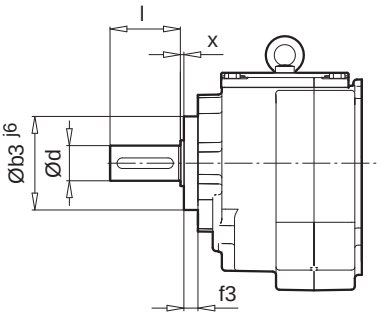
IEC	a	b	d	e	f	l	o	s	t	u
90	200	130	24	165	4	50	109	M10	27,3	8
100	250	180	28	215	5	60	133	M12	31,3	8
112	250	180	28	215	5	60	133	M12	31,3	8
132	300	230	38	265	5	80	190	M12	41,3	10
160	350	250	42	300	6	110	194	M16	45,3	12
180	350	250	48	300	6	110	194	M16	51,8	14
200	400	300	55	350	6	110	245	M16	59,3	16

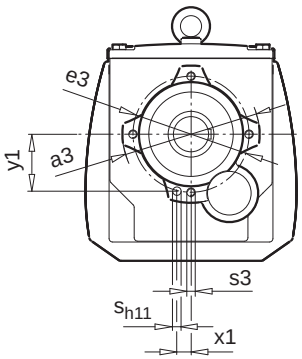
SK 072.1 Z / SK 172.1 Z
SK 372.1 Z - SK 672.1 Z
SK 373.1 Z - SK 673.1 Z





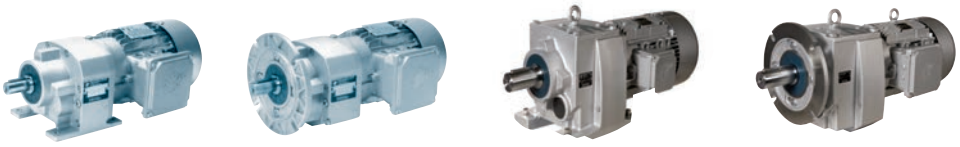
SK 772.1 Z - SK 972.1 Z
SK 773.1 Z - SK 973.1 Z



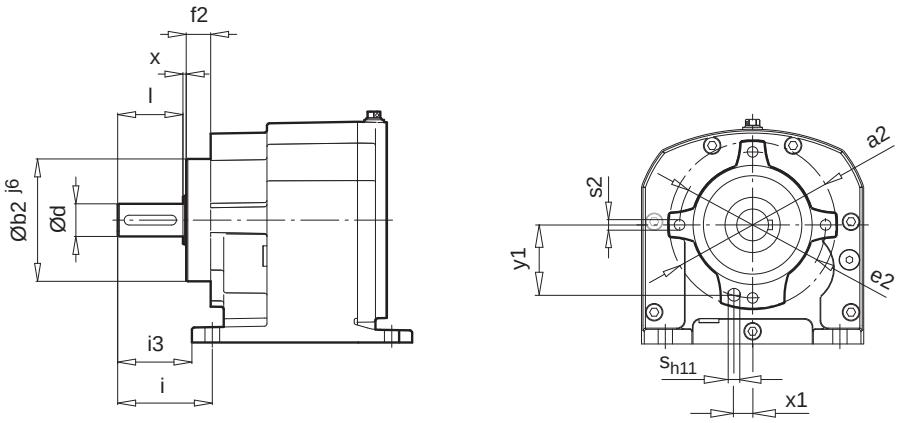


Type	a3	b3	e3	f3	s3	d	l	x	x1	y1	s_{h11}
SK 072.1 Z	80	56	68	12,5	M6x12	20	40	2	8,8	32,84	Ø5x16
SK 172.1 Z	107	75	92	15	M8x18	20	40	2	12	44	Ø8x14,5
SK 372.1 Z **SK 373.1 Z**	131	95	110	20	M8x16	25	50	3	10,49	53,99	Ø6x20
SK 572.1 Z * **SK 573.1 Z ***	160	120	145	14	M10x17	35	70	4	17	70	Ø8x20
SK 572.1 Z * **SK 573.1 Z ***	160	120	145	14	M10x17	30	60	4	17	70	Ø8x20
SK 672.1 Z **SK 673.1 Z**	180	135	160	14	M10x20	35	70	4	20	77,5	Ø10x20
SK 772.1 Z **SK 773.1 Z**	152	105	130	16	M12x15	40	80	4	20	61,85	Ø12x20
SK 872.1 Z **SK 873.1 Z**	194	135	165	20	M12x20	50	100	5	25	79	Ø12x30
SK 972.1 Z **SK 973.1 Z**	236	168	200	25	M16x25	60	120	6	28	96	Ø16x35

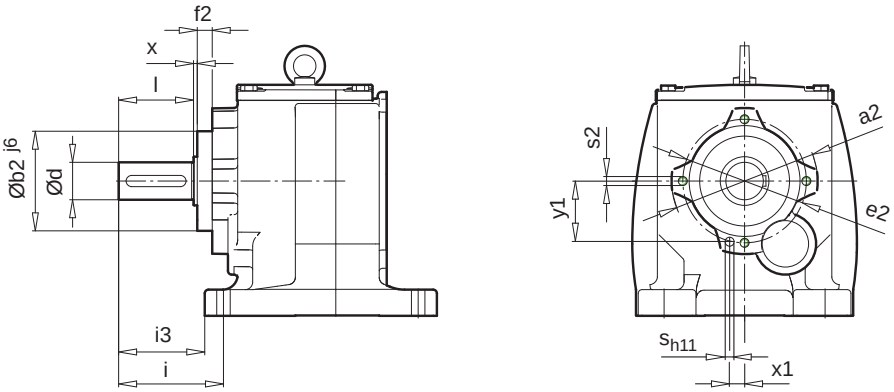
* ⇨🕮 A11



SK 072.1 Z / SK 172.1 XZ
SK 372.1 Z - SK 672.1 XZ
SK 373.1 Z - SK 673.1 XZ



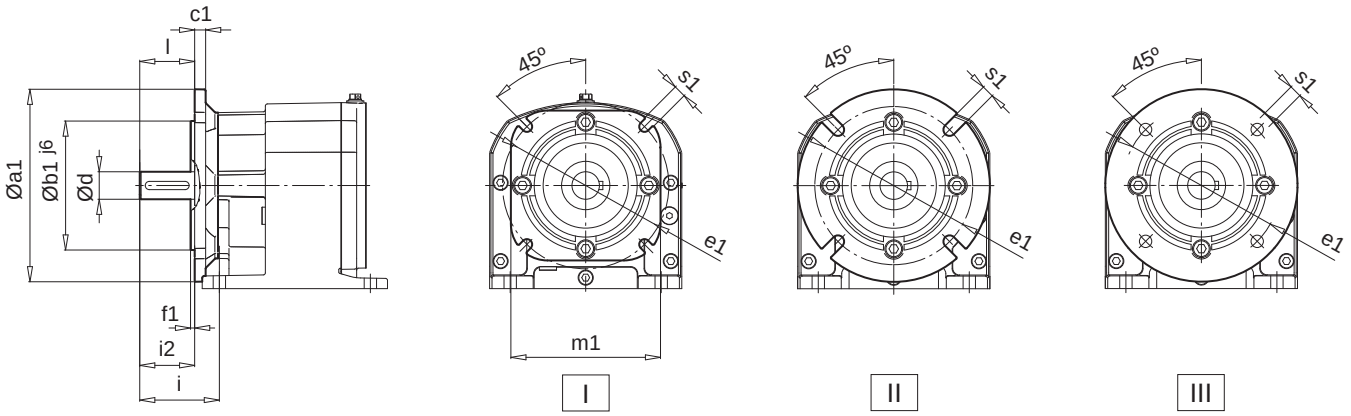
SK 772.1 Z - SK 972.1 XZ
SK 773.1 Z - SK 973.1 XZ



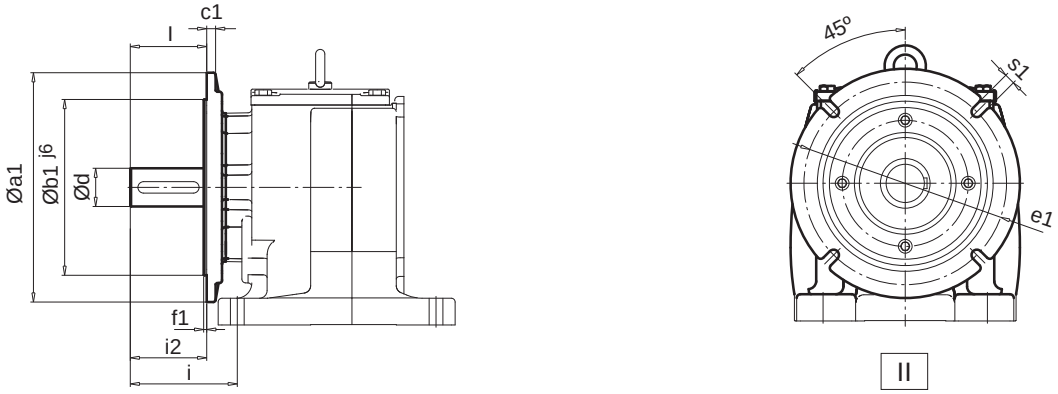
Type	a2	b2	e2	f2	s2	i	i3	d	l	x	x1	y1	s_{h11}
SK 072.1 XZ	85	56	68	12,5	M6x12	48	41	20	40	2	8,8	32,84	Ø5x16
SK 172.1 XZ	110	75	92	15	M8x18	40	58	20	40	2	12	44	Ø8x14,5
SK 372.1 XZ **SK 373.1 XZ**	130	95	110	20	M8x16	75	60	25	50	3	10,49	53,99	Ø6x20
SK 572.1 XZ * **SK 573.1 XZ ***	160	120	145	14	M10x25	100	82,5	35	70	4	17	70	Ø8x20
SK 572.1 XZ * **SK 573.1 XZ ***	160	120	145	14	M10x25	100	82,5	30	60	4	17	70	Ø8x20
SK 672.1 XZ **SK 673.1 XZ**	180	135	160	14	M10x20	100	80	35	70	4	20	77,5	Ø10x20
SK 772.1 XZ **SK 773.1 XZ**	152	105	130	16	M12x15	115	95	40	80	4	20	61,85	Ø12x20
SK 872.1 XZ **SK 873.1 XZ**	194	135	165	20	M12x20	140	115	50	100	5	25	79	Ø12x30
SK 972.1 XZ **SK 973.1 XZ**	236	168	200	25	M16x25	160	132,5	60	120	6	28	96	Ø16x35

* ⇨🕮 A11

SK 072.1 Z / SK 172.1 XF
SK 372.1 Z - SK 672.1 XF
SK 373.1 Z - SK 673.1 XF



SK 772.1 Z - SK 972.1 XF
SK 773.1 Z - SK 973.1 XF



Type		a1	b1	c1	e1	f1	m1	s1	i	i2	d	l
SK 072.1 XF	I	120	80	7	100	3	90	6,6	48	40	20	40
SK 172.1 XF	II	120 140	80 95	8 8	100 115	3 3	-	6,6 9,0	58 58	40 40	20	40
SK 372.1 XF **SK 373.1 XF**	II	140 160	95 110	9 10	110 130	3 3,5	-	8,6 8,6	75 75	50 50	25	50
SK 572.1 XF * **SK 573.1 XF ***	II	200	130	12	165	3,5	-	11	100	70	35	70
SK 572.1 XF * **SK 573.1 XF ***	II	200	130	12	165	3,5	-	11	100	70	30	60
SK 672.1 XF **SK 673.1 XF**	III	200	130	12	165	4	-	11	88	70	35	70
SK 772.1 XF **SK 773.1 XF**	II	200 250	180	15	215	4	-	13,5	115	80	40	80
SK 872.1 XF **SK 873.1 XF**	II	250 300	230	20	265	4	-	13,5	140	100	50	100
SK 972.1 XF **SK 973.1 XF**	II	300 350	250	20	300	5	-	17,5	160	120	60	120

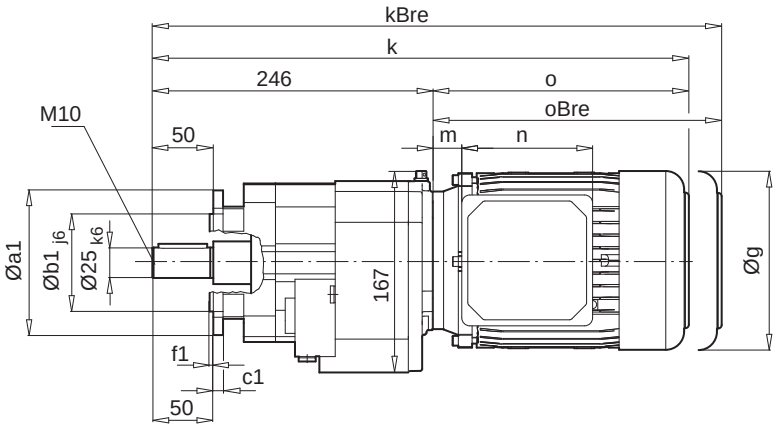
* ⇨ A11

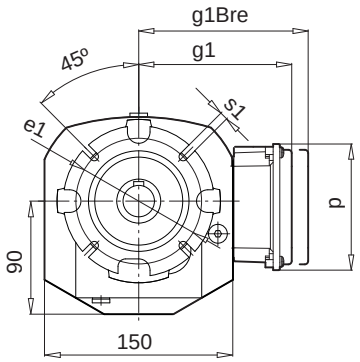
SK 372.1F
SK 373.1F





SK 372.1F
SK 373.1F





a1	b1	c1	e1	f1	s1
120	80	8	100	3	6,6

⇨🕮 A11

SK 372.1F

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	
g	130	145	165	165	183	201	
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	
k / kBre	442 / 498	482 / 540	507 / 571	507 / 571	548 / 623	578 / 669	
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	



W →🕮 B61



IEC 63 - 100
→🕮 B64

SK 373.1F

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR		
g	130	145	165	165	183		
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147		
k / kBre	442 / 498	482 / 540	507 / 571	507 / 571	548 / 623		
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377		
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56		
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153		
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108		



W →🕮 B61

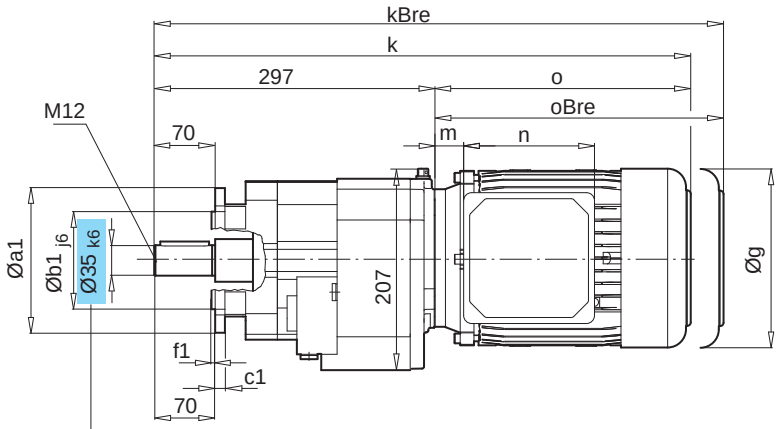


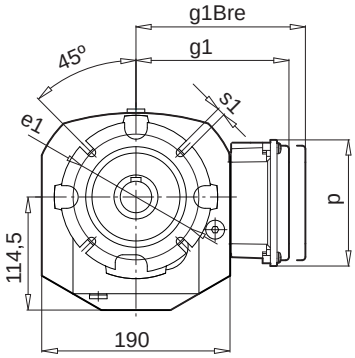
IEC 63 - 90
→🕮 B65





SK 572.1F
SK 573.1F





a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	95	10	115	3,5	9
160	110	10	130	3,5	9

⇨🕮 A11

SK 572.1F

± ⇨🕮 A22	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR	
g	145	165	165	183	201	228	266	 W ⇨🕮 B61
g1 / g1Bre	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201	
k / kBre	533 / 591	558 / 622	558 / 622	599 / 674	629 / 720	652 / 745	738 / 845	
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	441 / 548	
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58	 IEC 63 - 112 →🕮 B66
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185	
p / pBre	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	

SK 573.1F

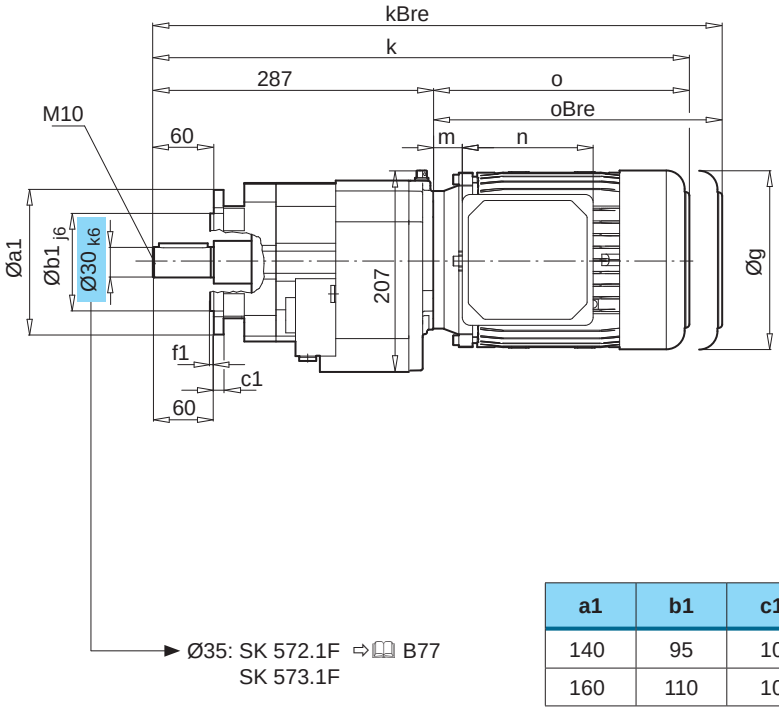
± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	
g	130	145	165	165	183	201	228	 W ⇨🕮 B61
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	
k / kBre	493 / 549	533 / 591	558 / 622	558 / 622	599 / 674	629 / 720	652 / 745	
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	 IEC 63 - 112 →🕮 B67
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	

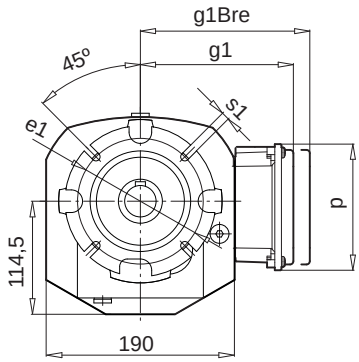
SK 572.1F *
SK 573.1F *





SK 572.1F *
SK 573.1F *





a1	b1	c1	e1	f1	s1
140	95	10	115	3,5	9
160	110	10	130	3,5	9

⇨🕮 A11

SK 572.1F *

± ⇨🕮 A22	71 L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR	132 SH/MH AR
g	145	165	165	183	201	228	266
g1 / g1Bre	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182	204 / 201
k / kBre	523 / 581	548 / 612	548 / 612	589 / 664	619 / 710	642 / 735	728 / 835
o / oBre	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448	441 / 548
m / mBre	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78	65 / 58
n / nBre	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	122 / 185
p / pBre	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108


W ⇨🕮 B65


IEC 63 - 112
⇨🕮 B70

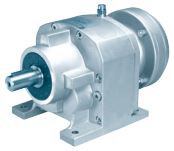
SK 573.1F *

± ⇨🕮 A22	63 S / L	71 S / L	80 S	80 LH AR	90 SH/LH AR	100 LH/AH AR	112 MH AR
g	130	145	165	165	183	201	228
g1 / g1Bre	115 / 123	124 / 133	142 / 142	142 / 142	147 / 147	169 / 172	179 / 182
k / kBre	483 / 539	523 / 581	548 / 612	548 / 612	589 / 664	619 / 710	642 / 735
o / oBre	196 / 252	236 / 294	261 / 325	261 / 325	302 / 377	332 / 423	355 / 448
m / mBre	16 / 23	42 / 49	47 / 51	47 / 51	52 / 56	58 / 62	74 / 78
n / nBre	100 / 134	100 / 134	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153	114 / 153
p / pBre	100 / 89	100 / 89	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108	144 / 108

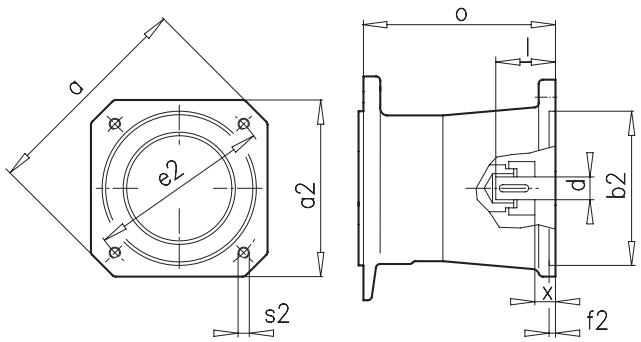

W ⇨🕮 B65


IEC 63 - 112
⇨🕮 B71





Adaptador para a montagem de servomotores



Type SEP...

A rotação de servomotor máxima permissível é de 4000 rpm. A seleção correta do redutor em caso de acionamento por servomotor exige conhecimentos específicos sobre a aplicação. Solicitamos que nos consulte, para que possamos selecionar o redutor juntos.

Adaptadores disponiveis

Tipo de redutor		Dimensão do motor							Dimensão do veio		Acopla-mento	Tipo de motor	M_{knenn}	Tipo de adaptador
		a	a2	b2	e2	f2	s2	x	d	l	o	E.g.:	[Nm]	
372.1 572.1 672.1	373.1 573.1 673.1	120	96	80	100	4	M6	15	19	40	125	HJ96 1 FK6 04 1 FK7 04	17	Servo 100 / 160 S
372.1 572.1 672.1	373.1 573.1 673.1	165	126	110	130	4	M8	20	24	50	137	HJ116 1 FK6 06 1 FK7 06	60	Servo 130 / 160 S
772.1	773.1	155	126	110	130	4	M8	20	24	50	151	HJ116 1 FK6 06 1 FK7 06	60	Servo 130 / 250 S
372.1 572.1 672.1	373.1 573.1 673.1	186	155	130	165	5	M10	23	32	58	152	MSK070 MSK071 1 FK6 08 1 FK7 08 HJ 155	160	Servo 165 / 160 S
772.1	773.1	186	155	130	165	5	M10	23	32	58	167	MSK070 MSK071 1 FK6 08 1 FK7 08 HJ155	160	Servo 165 / 250 S
772.1	773.1	240	192	180	215	5	M12	45	38	80	188	MSK101 1 FK6 10 1 FK7 10	160	Servo 215 / 250 S
872.1 972.1	873.1 973.1	240	192	180	215	5	M12	24	38	80	230	MSK101 1 FK6 10 1 FK7 10	525	Servo 215 / 300 S
872.1 972.1	873.1 973.1	350	260	250	300	5	M16	26	48	82	232	1 FT6 13 1 FK7 10	525	Servo 300 / 300 S
872.1 972.1	873.1 973.1	350	260	250	300	5	M16	26	48	82	250	1 FT6 13 1 FK7 10	525	Servo 300 / 350

No servo adaptador mostrado acima do tipo SEP o acoplamento para servomotores possui uma chaveta. Para servomotores sem chaveta pode ser fornecido o servoadaptador do tipo SEK com luva de acoplamento por travamento.

Para numerosos outros tipos de servomotores existe a possibilidade de realizar a montagem com auxílio de um flange intermediário no adaptador IEC. Será um prazer analisar a sua consulta.

Notas

Extratos do programa NORD

M7000 Catálogo de Motores

G1035 Redutores rosca sem fim

- SI, SMI

G1050 Redutores industriais

G1001 Acionamentos à prova de explosão

- Categoria 2G, Zona 1, Gás

G1022 Acionamentos à prova de explosão

- Categoria 3D, Zona 22, Poeira

F3020 Inversor de Frequência SK200E
F3050 Inversor de Frequência SK500E
F3070 Inversor de Frequência NORD SK700E



NORD Drivesystems | Always close to you



DE **Getriebebau NORD GmbH & Co. KG**, Rudolf-Diesel-Str. 1, D-22941 Bargteheide
Tel.: +49 (0) 45 32 / 401 - 0 , Fax +49 (0) 45 32 / 401 - 253, info@nord.com

BR **NORD Drivesystems Brasil Ltda.**,
Rua Dr. Moacyr Antonio de Moraes, 127 CEP 07140-285 - Guarulhos - SP
Tel.: +55 11 2402 - 8855, Fax: +55 11 2402 - 8830, info@nord-br.com

NORD DRIVESYSTEMS

Mat.-Nr. 6000021 / 5013