

Katalog
Stirnradgetriebemotoren
Serie M/N

Catalog
Helical Gearmotors
Series M/N





Index

Inhaltsverzeichnis



Motors
Motor

M0403-0520

<i>Key of Symbols</i>	Erklärung der Bezeichnungen	03
<i>Production Range</i>	Produktpalette	04
<i>General Specifications of M Series Gearboxes</i>	Allgemeine Eigenschaften Von M Serie Getrieben	06
<i>Technical Explanations</i>	Technische Erläuterungen	07
<i>Technical Specifications</i>	Technische Informationen	07
<i>Accessories</i>	Zubehör	08
<i>Surface Protection</i>	Oberflächenschutz	08
<i>Unit Designation</i>	Typenbezeichnungen	10
<i>Sample Designations</i>	Typenbezeichnungsbeispiele	13
<i>Geomet. Possible Combinations of Ratios According to Motor Size</i>	Geomet. Mögliche Kombi. von Übersetz. nach Motorbaugröße	14
<i>Service Factor</i>	Betriebsfaktor	16
<i>Load Classification</i>	Belastungsart	17
<i>Direction of Rotation</i>	Getriebedrehrichtungen	19
<i>Overhung Loads</i>	Querkräfte	20
<i>Calculation Of Overhung Loads</i>	Berechnung der Querkräfte	21
<i>Equivalent Power Calculation</i>	Äquivalente Leistung	22
<i>Equivalent Power Cal. Example</i>	Beispiel für Äquivalente Leistung	23
<i>Gearbox Selection</i>	Getriebeauswahl	24
<i>Gearbox Selection Form</i>	Formular für Getriebeauswahl	26
<i>Lubrication</i>	Schmierung	29
<i>Expansion Tank</i>	Ölausgleichsbehälter	30
<i>Oil Types</i>	Schmierstoffe	31
<i>Mounting Positions</i>	Bauformen	32
<i>Mounting Pos. and Oil plugs</i>	Bauform. und Ölverschlussschra.	33
<i>Oil Quantities</i>	Ölmengen Tabellen	33
<i>AC Motors</i>	Drehstrommotoren:	
<i>a- General Spec. of AC Motors</i>	a-Eigensch. des Drehstrommotors	39
<i>b-Modes of Operation</i>	b-Betriebsarten	40
<i>c- Protection Class</i>	c- Schutzarten	41
<i>d- Insulation Class</i>	d- Isolationsklasse	41
<i>e- Efficiency Classes</i>	e- Energieeffizienzklassen	41



Index

Inhaltsverzeichnis



Brakes Bremsen	<i>f- AC Frequency Inverters</i>	f- AC Frequenz Umrichter	42
	<i>DC Motors</i>	DC Motoren	
	<i>a- General Specif. of DC Motors</i>	a- Eigenschaften von DC Motoren	43
	<i>b- Operating principals of DC Motors</i>	b- Funktionsprinzip der DC Motoren	43
	<i>c- Types of DC Motors</i>	c- Arten von DC Motoren	43
	<i>d- Speed Control of DC motors</i>	d- Drehzahl Kontrolle DC Motoren	43
	<i>Electromagnetic Brakes</i>	Elektromagnetische Bremsen	44
	<i>Brake Types</i>	Bremsenarten	44
	<i>Connection Types</i>	Schaltungsarten	45
	<i>Brake Selection</i>	Bremswahl	46
Perform. Tables Leistung-Drehzahl Tabellen.	<i>The Thermal Capacity of Brake</i>	Therm. Kapazität der Bremsen	47
	<i>Geared Motors Performance Tables</i>	Getriebe motoren Leistung und drehzahl Übersicht	49
	<i>Gear Units Performance Tables</i>	Getriebe Leistung und Drehzahl-übersicht	319
Dimension Pages Abmessungen Tabellen	<i>MR, NR series</i>	MR, NR serien	105
	<i>MN, NN series</i>	MN, NN serien	136
	<i>MV, NV series</i>	MV, NV serien	176
	<i>MT, NT series</i>	MT, NT serien	333
	<i>MRF series</i>	MRF serie	206
	<i>MNF series</i>	MNF serie	222
	<i>MVF series</i>	MVF serie	246
	<i>MTF series</i>	MTF serie	364
	<i>NRB series</i>	NRB serie	262
	<i>NNB series</i>	NNB serie	280
	<i>NVB series</i>	NVB serie	300
	<i>NTB series</i>	NTB serie	376
			395



General Information Einführung



Key of Symbols

c_t	: Coefficient of switch on time.
f_s	: Service factor
F_{ama}	: Permissible axial loads which can be applied to output shafts [kN]
F_{ame}	: Permissible axial loads which can be applied to input shafts [kN]
F_{qam}	: Permissible overhung loads which can be applied to output shafts [N]
F_{qem}	: Permissible overhung loads which can be applied to input shafts [N]
F_{qa}	: Overhung loads applied to the output shaft [N]
F_{qe}	: Overhung loads applied to the input shafts [N]
F_q	: Overhung loads on output shaft [N]
F_a	: Axial loads on output shaft [N]
i	: Transmission ratio
J_{ext}	: The total inertia of rotating parts at outside reduced at the motor shaft [kgm ²]
M_2	: Output torque [Nm]
M_a	: Nominal torque [Nm]
n_1	: Input speed of gearbox [rpm]
n_2	: Output speed of gearbox [rpm]
P_{eq}	: Equivalent power [kW]
P_e	: Nominal power (given on performance tables) [kW]
P_M	: Power consumption of the driven machine (for alternating power, refer to equivalent power) [kW]
t	: Time [s]
T_e	: Equivalent torque [Nm]

Erklärung der Bezeichnungen

c_t	: Koeffizient der Tätigkeitszeit von Schalter
f_s	: Betriebsfaktor
F_{ama}	: Zulässige Axialkräfte auf Abtriebswelle [kN]
F_{ame}	: Zulässige Axialkräfte auf Antriebswelle [kN]
F_{qam}	: Zulässige Querkkräfte auf Abtriebswelle [N]
F_{qem}	: Zulässige Querkkräfte auf Antriebswelle [N]
F_{qa}	: Querkkräfte auf Abtriebswelle [N]
F_{qe}	: Querkkräfte auf Antriebswelle [N]
F_q	: Querkkräfte auf Abtriebswelle [N]
F_a	: Querkkräfte auf Antriebswelle [N]
i	: Übersetzungsverhältnis
J_{ext}	: Die Gesamtträgheit der rotierende Teile von der Ausgangsseite reduziert auf Motorwelle [kgm ²]
M_2	: Ausgangsdrehmoment [Nm]
M_a	: Nenndrehmoment [Nm]
n_1	: Antriebsdrehzahl [U/min]
n_2	: Abtriebsdrehzahl [U/min]
P_{eq}	: Äquivalente Leistung [kW]
P_e	: Getriebe Nennleistung (siehe Leistung- Drehzahl tabellen) [kW]
P_M	: Leistung benötigt an der Abtriebswelle (Zur Berechnung bei variabler Leistungen äquivalente Leistung benutzen) [kW]
t	: Zeit [s]
T_e	: Minimales Drehmoment [Nm]



Production Range

*This catalogue is containing **M and N series** of gearboxes only.*

- M and N Series

M and N series of SEVA-tec are helical geared. The input and output shafts are parallel to each other and on the same plane. The gearbox can be connected to the machine by using the foot or flange on the gearbox. Has solid output shaft.

- D Series

D series are helical geared gearboxes with parallel input and output shafts. The shafts have a distance in between and located on the same plane. The gearbox can be assembled to the machine by using the connection screws on the sides, flange or torque arm on the gearbox. Can have hollow or solid output shaft.

- E Series

E series gearboxes are with worm and worm-wheel. The input and output shafts are perpendicular to each other and have a distance in between. It can be assembled to the driven machine by the use of the foot, flange or torque arm on the gearbox. Can have hollow or solid output shaft.

- Y Series

Horizontal type gearboxes are designed to operate in heavy conditions. In these types there are a lot of combination forms between gearbox and driver (for example, mechanic and hydraulic couplings, various belt and chain drives etc.). Can have hollow or solid output shaft.

- K Series

These are gearboxes with helical and bevel gears. The input and output shafts are perpendicular to each other and have a distance in between. It can be assembled to the driven machine using the foot, flange or torque arm on the gearbox. They have high efficiency compared to E series. Can have hollow or solid output shaft.

- H and B Series

These gearboxes are helical or/and bevel geared industrial gearboxes. The input and output shafts can be arranged parallel or perpendicular to each other. The gearbox can be assembled by the use of the foot connections on each side. Flange connections are optional. Can have hollow or solid output shaft.

- T Series

T Series are gear units which are helical geared, two staged, hollow shaft mounted gear units and manufactured according to monoblock principal. T Series gearboxes have hollow shaft and compact housing so that T series can be mounted on smaller places.

- P and R Series

P and R Series gearboxes are planetary gearboxes. They are mostly used by industrial and mobile applications. Planetary gearboxes can transfer high torques in small volumes compared to other gearboxes.

- VR Serie

VR hoist drives are produced according to M1 - M8 (1Dm - 5m) load classification.

Produktpalette

Dieser Katalog umfasst nur die **M und N Serie** Getriebe.

- M und N Serie

Diese Modelle sind Stirnradgetriebe mit parallelen Antriebs- und Abtriebswelle auf einer Ebene. Die Getriebe werden mit Fuß- oder Flanschverbindung an die angetriebene Maschine angekoppelt. Sie haben eine Vollwelle am Ausgang.

- D Serie

Diese Getriebe sind Stirnradgetriebe mit paralleler Antriebs- und Abtriebswelle, die auf einer Ebene liegen und einen Abstand zueinander haben. Diese Getriebe sind seitlich mit Gewindelöchern an der Maschine oder mit einem Flansch verbunden. Sie können eine Voll- oder Hohlwelle am Ausgang haben.

- E Serie

Diese Getriebe bestehen aus Schnecke und Schneckenrad. Die Antriebs- und Abtriebswellen sind senkrecht zueinander und haben einen bestimmten Abstand. Das Getriebe wird mit Fußbefestigung, Flanschverbindung oder mit Drehmomentstütze an die angetriebene Maschine montiert. Es kann eine Voll- oder Hohlwelle am Ausgang haben.

- Y Serie

Diese Getriebe sind für den Einsatz unter schweren Bedingungen ausgelegt. Bei dieser Ausführung gibt es sehr viele verschiedene Verbindungsmöglichkeiten zwischen Antrieb und Getriebe (Zum Beispiel: mechanische und hydraulische Kupplungen, Riemenantrieb, Kettenantrieb usw.). Sie können eine Voll- oder Hohlwelle am Ausgang haben.

- K Serie

Diese Getriebe bestehen aus Stirnrädern und Kegelrädern. Die Antriebs- und Abtriebswellen sind senkrecht und haben einen Abstand zueinander. Das Getriebe wird mit Fußbefestigung, Flanschverbindung oder Drehmomentstütze an die angetriebene Maschine montiert. Der Wirkungsgrad ist wesentlich höher als bei der E Serie. Es kann eine Voll- oder Hohlwelle am Ausgang haben.

- H und B Serie

Diese Getriebe sind geeignet für industrielle Anwendungen und haben einen parallelen oder senkrechten Antrieb und Abtriebswelle auf einer Ebene. Das Getriebe kann mit Füßen, die auf jeder Seite der Getriebe vorhanden sind, oder optional mit Flansch an die angetriebene Maschine montiert werden. Sie können eine Voll- oder Hohlwelle am Ausgang haben.

- T Serie

T Serien-Getriebe sind zweistufige, schrägverzahnte Hohlwellenflachgetriebe in Monoblockgehäusen. Die T Serie hat ein kompaktes Gehäuse und ist serienmäßig mit Abgangshohlwelle hergestellt, so dass das Getriebe minimalen Platzbedarf hat.

- P und R Serie

P und R Serie sind Planetengetriebe, die vielseitig in der Industrie und bei mobilen Anwendungen einsetzbar sind, mit Planetenzahnradern. Planetengetriebe können im Vergleich zu anderen Getrieben größere Drehmomente bei kleineren Bauvolumen übertragen.

- VR Serie

VR Krane und Hebezeuge werden geeignet zur Belastungsart M1 - M8 (1Dm - 5m) hergestellt.



General Information Einführung



M ...

13 different sizes:
Torque range: 50 - 18.000 Nm
Speed range: 0,1 - 500 rpm
13 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentbereich: 50 - 18.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1 - 500 U/min



N ...

13 different sizes:
Torque range: 50 - 18.000 Nm
Speed range: 0,1 - 500 rpm
13 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentbereich: 50 - 18.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1 - 500 U/min



E ...

8 different sizes:
Torque range: 5 - 1.000 Nm
Speed range: 0,1 - 400 rpm
8 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentbereich: 5-1.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1-400 U/min



K ...

12 different sizes:
Torque range: 200 - 20.000 Nm
Speed range: 0,1 - 400 rpm
12 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentbereich: 200 - 20.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1 - 400 U/min



D ...

11 different sizes:
Torque range: 150 - 18.000 Nm
Speed range: 0,1 - 350 rpm
11 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentbereich: 150 - 18.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1 - 350 U/min



Y ...

25 different sizes:
Torque range: 1200 - 43000 Nm
Speed range: 2,6 - 990 rpm
25 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentber. : 1200-43000 Nm
Drehzahlbereich : 2,6-990 U/min



H ...

20 different sizes:
Torque range: 2.500 - 470.000 Nm
Speed range: 0,1 - 250 rpm
20 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentber. : 2.500 - 470.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1 - 250 U/min



B ...

20 different sizes:
Torque range: 5.000 - 470.000 Nm
Speed range: 0,1 - 115 rpm
20 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentber. : 5.000-470.000 Nm
Drehzahlbereich : 0,1-115 U/min



P ...

10 different sizes:
Torque range: 1.000 - 50.000 Nm
Transmission ratio: 3,5 - 3000
10 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentber. : 1.000 - 50.000 Nm
Übersetzung: 3,5 - 3000



R ...

10 different sizes:
Torque range: 1.000 - 50.000 Nm
Transmission ratio: 3,5 - 3000
10 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentber. : 1.000 - 50.000 Nm
Übersetzung: 3,5 - 3000



T ...

10 different sizes:
Torque range: 200-18.000 Nm
Speed range: 46-280 rpm
10 verschiedene Baugrößen:
Drehmomentber. : 200-18.000 Nm
Drehzahlbereich : 46-280 U/min



VR ...

VR Hoist Drive Units
M1 - M8, (1Dm - 5m) load classification
ISO 4301 / 1, (FEM 1.001 / III)
VR Kran und Hebezeug Getriebe M1 -
M8, (1Dm - 5m) Belastungsart ISO
4301 / 1, (FEM 1.001 / III)



General Information Einführung



General Specifications of M Series Gearboxes

SEVA-tec M series gearboxes has been developed according to the one part housing principle (monoblock) which has advantages in rigidity, oil leakage, noise level and gear strength. All bearings are supported by one part housing itself and not by cover plates or other parts which connects some other parts. Machining axes with one operation cycle gives high precision and very tight tolerances to axes. With high manufacturing technologies achieved high gear qualities have response with housing from GG20-22 material. This design ensures high bearing and gear life-time at the mean time; high overhung loads can be taken. Calculations of bearings, gears and shafts used in the gearbox has been made with professional software, which are implemented according to up-to-date standards. The middle bearing support plate makes it possible to have optimum support for bearings used in three stage gearboxes. So run out and deformation by run-ning on load is minimized which makes low noise gearbox production possible.

M series gearboxes have the ability of easy mounting and flexible usage. Motor connection of gearboxes can be offered according to customers request suitable to direct, IEC B5 or B14 connection. All models can be delivered foot or flange mounted with two or three stages in one housing. Gearboxes have lower axis height than the old models and compact for the same power and speed. All gearboxes has been designed modular so double gearboxes can be coupled with minimum change. Each tolerances on every part used in gearbox are actively controlled by our quality assurance system.

As we are SEVA-tec, our design principals are;

- Using high technology
- Reliability
- High power density
- High efficiency
- Mounting compatible
- Flexible solutions

Attention to the following points !

- Drawings are examples only and the details on the drawings or illustrations are not strictly binding.
- SEVA-tec reserve the right to make all kinds of changes in products and catalogues without any notice.
- Prior to commissioning, the operating instructions provided with the gearbox must be observed.
- Oil quantities given are guide values only. The exact quantity of oil should be checked by using the provided oil level plugs according mounting positions. For correct oil viscosity refer to the nameplate.
- If the mounting position is not informed upon ordering, the M series gear units are delivered according to **M1** and N series gear units are delivered according to **M4** mounting position. A different operation then the indicated mounting position on the name plate cancels the warranty. The weights given in this catalogue are mean values. Depending on the ratio and accessories the weights can differ.

Allgemeine Eigenschaften von M Serie Getrieben

SEVA-tec M Serie-Getriebe wurden nach dem Prinzip Blockgehäuse, welche Vorteile bei Steifigkeit, Dichtheit, Geräusch und Zahnradfestigkeit hervorbringt, entwickelt. Alle Lagerungen sitzen auf nicht geteilten Oberflächen des Gehäuses, wo es keine Verbindung für Deckel oder andere Teile gibt. Alle Achsen werden mit einer Aufspannung bearbeitet. Dieses Vorgehen erlaubt höchste Genauigkeit bei Achsentoleranzen. Mit hohen Fertigungs-technologien erreichte hohe Zahnqualitäten werden mit Gehäuse aus GG20-22 ergänzt. Diese Konstruktion sorgt für hohe Lager- und Zahnlebensdauer; so können hohe Querkkräfte getragen werden. Berechnungen von Lagern, Getrieben und Wellen im Getriebe werden mit professioneller Software, die gemäß aktuellen Standards implementiert sind, durchgeführt. Die mittlere Trägerplatte ermöglicht eine optimale Unterstützung für Lager, welches in drei stufigen Getrieben eingesetzt wird. So werden Rundlauffehler und Verformung unter Last minimiert, die Produktion von geräuscharmen Getrieben möglich macht.

M Serie-Getriebe sind leicht montierbar und einsetzbar. Motoranschluss von Getrieben kann nach Kundenwunsch als direkte, IEC B5 oder B14-Verbindung angeboten werden. Alle Modelle können mit Fuß oder Flansch in zwei oder dreistufigen Getriebegehäusen geliefert werden. Diese Getriebe haben eine niedrigere Achsenhöhe als alte Modelle und sind kompakter für die gleiche Leistung und Geschwindigkeit. Alle Getriebe wurden modular konzipiert, sodass Doppel-Getriebe mit wenigem Aufwand gekoppelt werden können. Alle Toleranzen auf jedem Teil im Getriebe werden aktiv durch Qualitätssicherungssystem überprüft.

Als SEVA-tec sind unsere Entwurfsprinzipien:

- Verwenden von hohen Fertigungstechniken
- Hohe Betriebssicherheit
- Leistungsdichte
- Hoher Wirkungsgrad
- Universale Montagemöglichkeit
- Sonderlösungen

Bitte folgende Punkte beachten !

- Die Abbildungen sind beispielhaft und nicht verbindlich.
- Alle Änderungen im Katalog und an den Produkten bleiben vorbehalten und können ohne Kenntnisnahme erfolgen.
- Vor Inbetriebnahme ist die mitgelieferte Betriebsanleitung zu beachten.
- Angaben über Ölmengen sind unverbindlich. Maßgebend ist die Ölstandsschraube in der geeigneten Montageposition. Ölviskosität und Sorte muss den Angaben des Typenschildes entsprechen.
- Wenn die Bauform bei der Bestellung nicht angegeben ist, erfolgt die Lieferung in der Bauform **M1** für M Serie und **M4** für N Serie. Wenn die Getriebe anders als auf dem Namenschild benannte Bauform eingesetzt werden, verliert die Garantie ihre Gültigkeit. Die angegebenen Gewichte sind unverbindliche Mittelwerte ohne Zubehör; genauere Gewichte sind abhängig von Zubehör und Übersetzung.



General Information Einführung



Technical Explanations

- Output Torque (M_2): [Nm]

Multiplication of motor output torque with transmission ratio and efficiency gives the result of output torque at the output shaft of the gear unit.

- Nominal Torque (M_n): [Nm]

Nominal torque is the mechanical torque which the gearbox can resist under $f_s=1$ conditions.

- Nominal Power (P_n): [kW]

The nominal power is the power which gearbox can mechanically resist under $f_s=1$ condition. The nominal powers are given on the performance tables.

- Ratio (i):

Ratio between output shaft speed and input shaft speed. Available ratios of SEVA-tec M series are between 3,5 to 23500.

- Equivalent Power and Torque

P_{eq} : [kW], T_e : [Nm]

For gearbox unit with constant speed but variable working conditions: This is the calculated power or torque which is equivalent to the values at working under constant working conditions.

- Required Power (P_m): [kW]

Required power for the applications which is able to drive the system.

- Required Torque (T): [Nm]

Required torque for applications. Required torque always must be equal or smaller than output torque for selected gearbox.

- Permissible Axial and Overhung Loads:

F_{qem} , F_{qam} [N]

Permissible axial and overhung load at the output or input shaft of gearboxes.

- Service Factor (f_s):

Service factor is a safety coefficient, which takes into account the different running conditions of the driven machine. $f_s=1$ is used for uniform loads 8 hours working per day and up to 100 cycle per hour.

Technical Specifications:

- Noise Level:

The noise level of our gearboxes is below the permitted values defined in VDI guidelines 2159 for gear units.

- Coating:

The gearboxes are painted with RAL 7031 according DIN1843. Different colors are available upon request.

Technische Erläuterungen

- Ausgangsmoment (M_2):

[Nm] Multiplikation von Ausgangsmoment des Motors mit Übersetzung und Division des Ergebnisses mit Wirkungsgrad ergibt den Betrag vom Ausgangsmoment der Getriebe.

- Nennmoment (M_n): [Nm]

Mechanisches Belastungsmoment der Getriebe unter der Bedingung $f_s=1$.

- Nennleistung (P_n): [kW]

Die Nennleistung ist die mechanische Grenzfestigkeitsleistung für $f_s=1$. Kann von der Leistung-Drehzahltable abgelesen werden.

- Übersetzung (i):

Wird aus dem Verhältnis von Ausgangs- zu Eingangswinkelgeschwindigkeit bestimmt. Gängige Übersetzungen von SEVA-tec M Serie Getrieben liegen zwischen 3,5 bis 23500.

- Äquivalente Leistung und Moment

P_{eq} : [kW], T_e : [Nm]

Für mit konstanter Drehzahl aber unter veränderlichen Betriebsbedingungen arbeitende Getriebe berechnete Leistung und Moment äquivalent zu Werten beim Arbeiten unter konstanten Betriebsbedingungen.

- Notwendige Leistung (P_m): [kW]

Für das Getriebe notwendige Leistung, um Arbeiten von Getrieben bei der für das Getriebe gedachten Anwendung zu gewährleisten.

- Notwendiges Moment (T): [Nm]

Notwendige Moment für Anwendungen. Für das ausgewählte Getriebe soll das notwendige Moment gleich dem Ausgangsmoment oder kleiner als dieses Moment sein.

- Zulässige Axial- oder Querkräfte:

F_{qem} , F_{qam} [N]

Bei der Anwendung während des Betriebszulässige axiale oder radiale Eingangs- oder Ausgangsbelastungen.

- Betriebsfaktor (f_s):

Dieser Faktor f_s ist ein Sicherheitsfaktor, damit die Getriebe unter verschiedenen Bedingungen mit genügender Sicherheit arbeiten. $f_s=1$ gilt für gleichförmige Belastung, mit 8 Betriebsstunden pro Tag und bis zu 100 Schaltungen pro Stunde.

Technische Informationen:

- Geräuschpegel:

Geräuschstärken aller Getriebe bleiben unter den zulässigen Werten, die für die Getriebe in der VDI-Richtlinie 2159 festgelegt sind.

- Lackierung:

Die Getriebe werden mit der Farbe RAL 7031 nach DIN1843 lackiert. Auf Wunsch sind Sonderlackierungen möglich.



General Information Einführung



- Lubrication:

M and N series of gearboxes are filled with oils which is indicated on lubrication tables. For lubrication details please refer to the lubrication section.

- Accessories:

The following accessories can be applied to M and N series gearboxes.

- IEC B5/B14 Motor connection flange
- Output flanges
- Backstops
- Special sealing solutions.
- Transparent oil level indicator,
- Electromagnetic brakes.

For other accessories please contact, SEVA-tec.

- Surface Protection

Our products are all painted unless otherwise stated. 4 corrosion categories which are mentioned below can be offered according to corrosion categories of DIN EN ISO 12944-2 standard. Our standard paint meets C2 corrosion category. If different category is requested, please inform before order.

Unpainted parts such as shaft, flange connection surface are coated with anti-corrosion paint before shipment against corrosion.

- Schmierung:

M und N Serien-Getriebe werden mit Ölen entsprechend der Schmierungstabellen, falls nicht anders vereinbart, geliefert. Für weitere Schmierungsangaben siehe Kapitel Schmierung.

- Zubehör:

Folgendes Zubehör kann für Getriebe der M und N Serien geliefert werden.

- IEC B5/B14 Motor Adapter,
- Abtriebsflansch,
- Rücklaufsperrn,
- Spezielle Dichtungssysteme,
- Transparente Ölstandsanzeige
- Elektromagnetische Bremsen

Für weiteres Zubehör kontaktieren Sie bitte SEVA-tec.

- Oberflächenschutz

Getriebe von SEVA-tec werden lackiert und so geliefert, falls nicht anders vereinbart ist. Die 4 untenstehenden Kategorien können nach Korrosionsschutz-Basisnorm DIN EN ISO 12944-2 angeboten werden. Unsere Standard-Lackierung erfüllt C2-Korrosionskategorie. Wenn Sie eine andere Kategorie wünschen, informieren Sie uns bitte darüber vor der Bestellung.

Nicht lackierte Teile (z.B. Welle, Oberfläche des Anschlussflanschs) werden mit einem Schutzmittel vor dem Versand geschmiert, um vor Korrosion und Rost zu schützen.

Corrosion Categories Korrosivitätskategorie	Ambient Conditions Umgebungsbedingungen	Paint Type Lackierung	Paint Thickness Sollschichtdicke
C2 (Standard)	<i>Indoor installation and outdoor installation with protection roof Environments with low humidity and contamination Innenaufstellung und Außenaufstellung mit Überdachung oder Schutzeinrichtung Atmosphäre mit niedriger Luftfeuchtigkeit und Verunreinigung</i>	<i>Water Based Primer Coat Wasserbasierte Grundierung</i>	80 µm
		<i>Water Based or Acrylic Top Coat Wasserbasierte oder Akryl-Decklack</i>	40 µm
C3	<i>Indoor installation and outdoor installation subject to weathering Environments with mean humidity and contamination Innenaufstellung und Außenaufstellung im Freien unter Bewitterung Atmosphäre mit mäßiger Luftfeuchtigkeit und Verunreinigung</i>	<i>Epoxy Primer Coat Epoxy-Grundierung Acrylic Top Coat Akryl-Decklack</i>	80 µm
			40 µm
C4	<i>Indoor installation and outdoor installation subject to weathering Environments with occasionally high humidity and chemical contamination Innenaufstellung und Außenaufstellung im Freien unter Bewitterung Atmosphäre gelegentlich mit hoher Luftfeuchtigkeit und chemischer Verunreinigung</i>	<i>Epoxy Primer Coat Epoxy-Grundierung Acrylic Top Coat Akryl-Decklack</i>	180 µm
			40 µm
C5-I / C5-M	<i>Indoor installation and outdoor installation subject to weathering Environments with permanent high humidity and chemical cleaning contamination Innenaufstellung und Außenaufstellung im Freien unter Bewitterung Atmosphäre mit ständiger hoher Luftfeuchtigkeit und chemischer Verunreinigung (Nassreinigung mit Säuren/Laugen und auch mit chemischen Reinigungsmitteln).</i>	<i>Epoxy Zinc Primer Coat Epoxy-Zink-Grundierung Epoxy Miox Primer Coat Epoxy-Miox-Grundierung Acrylic Top Coat Akryl-Decklack</i>	70 µm
			150 µm
			40 µm



General Information Einführung



Unit Designation Typenbezeichnungen

M R 4 7 3 - 3 E90S / 4C - L02

Brake / Bremse

L-220V *With Fan / Mit Lüfter*

P-24V *With Fan / Mit Lüfter*

S-220V *Without Fan / Ohne Lüfter*

Z-24 V *Without Fan / Ohne Lüfter*

01-10 Nm **10**-100 Nm

02-25 Nm **20**-200 Nm

04-40 Nm **30**-300 Nm

05-50 Nm **40**-400 Nm

Number of poles / Anzahl der Polen

Motor Motor Size / Motorbaugröße

MR / NR ve MV / NV For MR

/ NR and MV / NV Types / Für die Typen

MR / NR und MV / NV

E90S / 4

Pole Number / Anzahl der Polen

Frame Length / Gehäuselänge des Motors

Motor Size / Motorbaugröße

Motor type / Motortyp

Motor Efficiency Class / Motor-Effizienzklasse

Stage / Anzahl der Stufen

2 Stages / 2 stufig

5 Stages / 5 stufig

3 Stages / 3 stufig

6 Stages / 6 stufig

4 Stages / 4 stufig

Revision Number / Änderungsnummer

Housing Size / Größe der Gehäuse

1...9

Input Type / Eingangstyp

R *With Motor / Mit Motor*

N **IEC B5/B14/ IEC B5 / B14 Flanged without Motor / Mit IEC B5/B14 Motorflansch ohne Motor**

V **IEC B5/B14/ IEC B5 / B14 Flanged with Motor / Mit Motor und IEC B5/B14 Motorflansch**

T *With Solid Input Shaft / Eingang ohne Motor*

Gearbox Type / Getriebe

M Serie / M Serie

N Serie / N Serie

MN / NN For MN / NN types / Für die Typen

MN / NN

A06 :63 B5 **A09** : 90 B5 **A13**:132 B5 **A25**: 250 B5

B06 :63 B14 **B09** : 90 B14 **B13**:132 B14 **A28**: 280 B5

A07 :71 B5 **A10** :100 B5 **A16**:160 B5 **A31**: 315 B5

B07 :71 B14 **B10** :100 B14 **A18**:180 B5

A08 :80 B5 **A11** :112 B5 **A20**:200 B5

B08 :80 B14 **B11** :112 B14 **A22**:225 B5



General Information Einführung



Unit Designation / Typenbezeichnungen

MR...	Monoblock type helical geared motors, foot mounted Stirnradgetriebemotoren mit Blockgehäuse, Ausführung mit Fuss
NR...	Monoblock type helical geared motors, flange mounted Stirnradgetriebemotoren mit Blockgehäuse, Ausführung mit Flansch
MN...	Monoblock type helical geared units with IEC B5/B14 motor flange, foot mounted Stirnradgetriebe mit Blockgehäuse und IEC B5/B14 Motorflansch, Ausführung mit Fuss
NN...	Monoblock type helical geared units with IEC B5/B14 motor flange, flange mounted Stirnradgetriebe mit Blockgehäuse und IEC B5/B14-Flansch, Ausführung mit Flansch
MV...	Monoblock type helical geared motors with IEC B5/B14 motor flange, foot mounted Stirnradgetriebemotoren mit Blockgehäuse und IEC B5/B14-Flansch, Ausführung mit Fuss
NV...	Monoblock type helical geared motors with IEC B5/B14 motor flange, flange mounted Stirnradgetriebemotoren mit Blockgehäuse und IEC B5/B14, Ausführung mit Flansch
MT...	Monoblock type helical geared units with solid input shaft, foot mounted Stirnradgetriebe mit Blockgehäuse und Eingangsvollwelle, Ausführung mit Fuss
NT...	Monoblock type helical geared units with solid input shaft, flange mounted Stirnradgetriebe mit Blockgehäuse und Eingangsvollwelle, Ausführung mit Flansch
MRF...	<i>Monoblock type helical geared motors, foot mounted, with output flange</i> Stirnradgetriebemotoren mit Ausgangsflansch, Ausführung mit Fuss
MNF...	<i>Monoblock type helical geared units, foot mounted, with IEC B5/B14 flange, with output flange</i> Stirnradgetriebemotoren mit Ausgangsflansch und IEC B5/B14-Flansch, Ausführung mit Fuss
MVF...	<i>Monoblock type helical geared motors, foot mounted, with IEC B5/B14 flange, with output flange</i> Stirnradgetriebemotoren mit Ausgangsflansch und IEC B5/B14-Flansch, Ausführung mit Fuss
MTF...	<i>Monoblock type helical geared units, foot mounted, with solid input shaft, with output flange</i> Stirnradgetriebe mit Ausgangsflansch und Eingangsvollwelle, Ausführung mit Fuss
NRB...	<i>Monoblock type helical geared motors, with agitator output flange</i> Stirnradgetriebemotoren mit Blockgehäuse und Mischerflansch
NNB...	<i>Monoblock type helical geared units, with agitator output flange with IEC B5/B14 flange</i> Stirnradgetriebe mit Blockgehäuse, IEC B5/B14- und Mischerflansch
NVB...	<i>Monoblock type helical geared motors, with agitator output flange with IEC B5/B14 flange</i> Stirnradgetriebemotoren mit Blockgehäuse, IEC B5/B14- und Mischerflansch
NTB...	<i>Monoblock type helical geared units, with agitator output flange, with solid input shaft</i> Stirnradgetriebe mit Blockgehäuse, Eingangsvollwelle und Mischerflansch



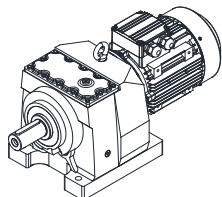
Unit Designation / Typenbezeichnungen

MR...	NR...	MN...	NN...
MV...	NV...	MT...	NT...
MRF...	MNF...	MVF...	MTF...
NRB...	NNB...	NVB...	NTB...



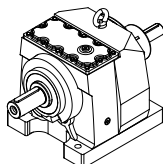
Sample Designations

MR172 - 3E90S/4C - L05



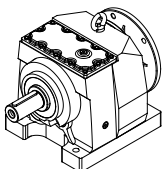
M.....: *M series gearbox*
R.....: *With motor connection*
1.....: *Gear unit size*
7.....: *Revision number*
2.....: *Stage number*
3.....: *Efficiency class*
E.....: *Motor type*
90S.....: *Motor frame size*
4C.....: *Number of poles*
L05.....: *Brake type*

MT373



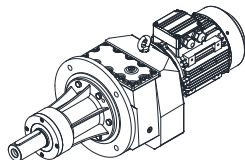
M.....: *M series gearbox*
T.....: *Solid input shaft*
3.....: *Gear unit size*
7.....: *Revision number*
3.....: *Stage number*

MN473 - A11



M.....: *M series gearbox*
N.....: *IEC B5 flange without motor input*
4.....: *Gear unit size*
7.....: *Revision number*
3.....: *Stage number*
A11.....: *Motor type 112, B5 flange*

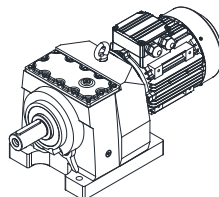
NRB473 - 3E100L/4C



N.....: *N series gearbox*
R.....: *With motor*
B.....: *Agitator flange*
4.....: *Gear unit size*
7.....: *Revision number*
3.....: *Stage number*
3.....: *Efficiency class*
E.....: *Motor type*
100L.....: *Motor size*
4C.....: *Number of poles*

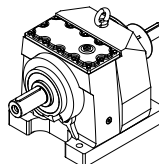
Beispiele für Typenbezeichnung

MR172 - 3E90S/4C - L05



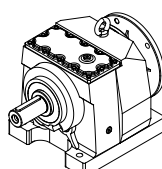
M.....: *M Serie Getriebe*
R.....: *Motorverbindung*
1.....: *Größe der Gehäuse*
7.....: *Änderungsnummer*
2.....: *Stufenanzahl*
3.....: *Effizienzklasse*
E.....: *Motortyp*
90S.....: *Motorbaugröße*
4C.....: *Anzahl der Polen*
L05.....: *Bremse*

MT373



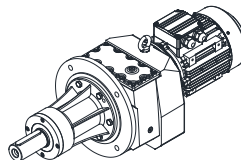
M.....: *M Serie Getriebe*
T.....: *Vollwelleneingang ohne Motor*
3.....: *Größe der Gehäuse*
7.....: *Änderungsnummer*
3.....: *Stufenanzahl*

MN473 - A11



M.....: *M Serie Getriebe*
N.....: *IEC B5 Flansch ohne Motor*
4.....: *Größe der Gehäuse*
7.....: *Änderungsnummer*
3.....: *Stufenanzahl*
A11.....: *Motortyp 112, B5 Motorflansch*

NRB473 - 3E100L/4C



N.....: *N Serie Getriebe*
R.....: *Mit Motor*
B.....: *Mischerhals*
4.....: *Größe der Gehäuse*
7.....: *Änderungsnummer*
3.....: *Stufenanzahl*
3.....: *Effizienzklasse*
E.....: *Motortyp*
100L.....: *Motorbaugröße*
4C.....: *Anzahl der Pole*



General Information Einführung



Geometrically Possible Combinations of Ratios According to Motor Size Geometrisch mögliche Kombinationen von Übersetzungen nach Motorbaugröße

Motor Size / Motorbaugröße								
Type Typ	Stages Stufen	63	71	80	90	100	112	132
MR002	2	3,62 - 11,14	3,62 - 11,14	3,62 - 11,14	3,62 - 11,14	-	-	-
MR003	3	13,61 - 45,18	13,61 - 45,18	13,61 - 32,02	13,61 - 32,02	-	-	-
MR102	2	3,94 - 15,95	3,94 - 15,95	3,94 - 15,95	3,94 - 15,95	-	-	-
MR103	3	17,33 - 50,51	17,33 - 50,51	17,33 - 50,51	17,33 - 50,51	-	-	-
MR172	2	3,38 - 20,92	3,38 - 20,92	3,38 - 20,92	3,38 - 20,92	3,38 - 18,28	3,38 - 6,60 11,08 - 12,66	-
MR173	3	26,10 - 99,21	26,10 - 99,21	26,10 - 99,21	26,10 - 99,21	26,10 - 87,60	26,10 - 30,26 49,81 - 57,76	-
MR202	2	3,50 - 23,01	3,50 - 23,01	3,50 - 23,01	3,50 - 23,01	3,50 - 20,10	3,50 - 13,92	-
MR203	3	23,23 - 68,03	23,23 - 68,03	23,23 - 68,03	23,23 - 68,03	23,23 - 24,77 36,02 - 59,43	36,02 - 41,16	-
MR272	2	3,16 - 25,89	3,16 - 25,89	3,16 - 25,89	3,16 - 25,89	3,16 - 21,43	3,16 - 16,07	3,16 - 11,95
MR273	3	19,00 - 138,55	19,00 - 138,55	19,00 - 138,55	19,00 - 138,55	19,00 - 121,03	19,00 - 83,83	19,00 - 60,66
MR275	5	149,02 - 1194,61	149,02 - 1194,61	149,02 - 1194,61	149,02 - 1194,61	-	-	-
MR276	6	1463,49 - 2920,17	1463,49 - 2920,17	1463,49 - 2920,17	1463,49 - 2920,17	-	-	-
MR282	2	-	4,20 - 6,25 9,61 - 30,37	4,20 - 6,25 9,61 - 30,37	4,20 - 6,25 9,61 - 30,37	3,15 - 25,23	3,15 - 19,06	3,15 - 14,31
MR283	3	-	18,33 - 27,80 41,96 - 137,91	18,33 - 27,80 41,96 - 137,91	18,33 - 27,80 41,96 - 137,91	18,33 - 114,14	18,33 - 85,60	18,33 - 27,80 41,96 - 63,65
MR284	4	158,52 - 431,18	158,52 - 431,18	158,52 - 431,18	158,52 - 431,18	-	-	-
MR285	5	376,94 - 1365,28	376,94 - 1365,28	376,94 - 1365,28	376,94 - 1365,28	-	-	-
MR286	6	1817,07 - 3214,82	1817,07 - 3214,82	1817,07 - 3214,82	1817,07 - 3214,82	-	-	-
MR372	2	-	13,53 - 23,33	13,53 - 23,33	13,53 - 23,33	3,28 - 23,33	3,28 - 20,62	3,28 - 16,20
MR373	3	-	18,68 - 20,64 29,47 ; 48,00 - 157,76	18,68 - 20,64 29,47 ; 48,00 - 157,76	18,68 - 20,64 29,47 ; 48,00 - 157,76	18,68 - 138,72	18,68 - 97,92	18,68 - 72,81
MR374	4	181,34 - 524,07	181,34 - 524,07	181,34 - 524,07	181,34 - 524,07	-	-	-
MR375	5	488,82 - 1561,78	488,82 - 1561,78	488,82 - 1561,78	488,82 - 1561,78	-	-	-
MR376	6	1217,14 - 4945,64	1217,14 - 4945,64	1217,14 - 4945,64	1217,14 - 4945,64	-	-	-
MR472	2	-	-	18,72 - 22,15	18,72 - 22,15	4,89 ; 8,47 - 22,15	4,89 ; 8,47 - 22,15	3,27 - 22,15
MR473	3	-	-	86,52 - 219,00	86,52 - 219,00	21,74 ; 30,93 - 157,90	18,04 - 139,54	18,04 - 109,64
MR474	4	-	229,46 - 674,46	229,46 - 674,46	229,46 - 674,46	229,46 - 295,98	229,46 - 259,55	-
MR475	5	726,85 - 2522,85	726,85 - 2522,85	726,85 - 2522,85	726,85 - 2522,85	726,85 - 1631,08	726,85 - 1386,75	-
MR476	6	2148,94 - 7458,85	2148,94 - 7458,85	2148,94 - 7458,85	2148,94 - 7458,85	2148,94 - 5141,34	2148,94 - 4822,33	-
MR572	2	-	-	-	-	17,07 - 27,00	17,07 - 27,00	4,95 - 27,00
MR573	3	-	-	-	-	26,54 - 167,32	22,64 - 134,45	22,64 - 118,95
MR574	4	-	144,37 - 574,90	144,37 - 574,90	144,37 - 574,90	144,37 - 402,12	144,37 - 194,15 301,59	144,37
MR575	5	620,62 - 2736,94	620,62 - 2736,94	620,62 - 2736,94	620,62 - 2736,94	-	-	-
MR576	6	2850,22 - 8091,82	2850,22 - 8091,82	2850,22 - 8091,82	2850,22 - 8091,82	-	-	-
MR672	2	-	-	-	-	-	20,74 - 23,18	5,08 - 5,73 10,62 - 23,18
MR673	3	-	-	-	-	-	110,55 - 196,61	30,20 - 174,89
MR674	4	-	-	-	215,97 - 500,39	215,97 - 500,39	215,97 - 442,20	-
MR675	5	-	730,46 - 2578,93	730,46 - 2578,93	730,46 - 2578,93	583,04 - 2578,93	583,04 - 1113,08	583,04 - 995,91
MR676	6	-	2863,86 - 17441,07	2863,86 - 17441,07	2863,86 - 17441,07	2863,86 - 7490,08	2863,86 - 5287,12	2863,86 - 3931,45
MR772	2	-	-	-	-	-	-	7,26 12,98 - 21,40
MR773	3	-	-	-	-	-	-	17,53 - 19,76 ; 34,89 - 39,33 68,15 - 208,82
MR774	4	-	-	-	190,96 - 594,92	190,96 - 594,92	190,96 - 594,92	190,96 - 467,43
MR775	5	-	641,40 - 4812,09	641,40 - 4812,09	641,40 - 4812,09	641,40 - 3103,85	641,40 822,02 - 1252,60	822,02 - 984,18
MR776	6	-	2916,59 - 23464,25	2916,59 - 23464,25	2916,59 - 23464,25	2916,59 - 8428,93	2916,59 - 5949,83	2916,59 - 4424,24
MR872	2	-	-	-	-	-	-	-
MR873	3	-	-	-	-	-	-	56,54 - 110,17
MR874	4	-	-	-	-	188,08 - 446,42	188,08 - 390,74	107,60 - 345,67
MR875	5	-	537,75 - 1924,32	537,75 - 1924,32	537,75 - 1924,32	495,97 - 1924,32	495,97 - 1700,56	495,97 - 1336,15
MR876	6	-	2108,33 - 17501,59	2108,33 - 13014,00	2108,33 - 13014,00	2108,33 - 11443,34	2108,33 - 3892,30	2108,33 - 2894,28
MR972	2	-	-	-	-	-	-	-
MR973	3	-	-	-	-	-	-	-
MR974	4	-	-	-	-	172,08 - 510,11	172,08 - 510,11	172,08 - 510,11
MR975	5	-	-	914,74 - 2027,97	914,74 - 2027,97	588,87 - 2027,97	588,87 - 2027,97	462,18 - 2027,97
MR976	6	-	-	2836,64 - 20051,59	2836,64 - 20051,59	2836,64 - 11064,86	2836,64 - 8620,11	2836,64 - 5357,43



General Information Einführung



Geometrically Possible Combinations of Ratios According to Motor Size Geometrisch mögliche Kombinationen von Übersetzungen nach Motorbaugröße

Motor Size / Motorbaugröße								
Type Typ	Stages Stufen	160	180	200	225	250	280	315
MR002	2	-	-	-	-	-	-	-
MR003	3	-	-	-	-	-	-	-
MR102	2	-	-	-	-	-	-	-
MR103	3	-	-	-	-	-	-	-
MR172	2	-	-	-	-	-	-	-
MR173	3	-	-	-	-	-	-	-
MR202	2	-	-	-	-	-	-	-
MR203	3	-	-	-	-	-	-	-
MR272	2	-	-	-	-	-	-	-
MR273	3	-	-	-	-	-	-	-
MR275	5	-	-	-	-	-	-	-
MR276	6	-	-	-	-	-	-	-
MR282	2	-	-	-	-	-	-	-
MR283	3	-	-	-	-	-	-	-
MR284	4	-	-	-	-	-	-	-
MR285	5	-	-	-	-	-	-	-
MR286	6	-	-	-	-	-	-	-
MR372	2	3,28 - 13,53	-	-	-	-	-	-
MR373	3	21,65 - 25,27 35,25 - 41,16	-	-	-	-	-	-
MR374	4	-	-	-	-	-	-	-
MR375	5	-	-	-	-	-	-	-
MR376	6	-	-	-	-	-	-	-
MR472	2	3,27 - 18,72	3,27 - 15,35	-	-	-	-	-
MR473	3	18,04 - 84,46 ; 91,58	18,04 - 73,09	-	-	-	-	-
MR474	4	-	-	-	-	-	-	-
MR475	5	-	-	-	-	-	-	-
MR476	6	-	-	-	-	-	-	-
MR572	2	4,37 - 23,02	4,37 - 19,15	4,37 - 14,54	-	-	-	-
MR573	3	22,64 - 100,53	22,64 - 39,98 54,74 - 82,45	-	-	-	-	-
MR574	4	-	-	-	-	-	-	-
MR575	5	-	-	-	-	-	-	-
MR576	6	-	-	-	-	-	-	-
MR672	2	3,29 - 23,18	3,29 - 23,18	3,29 - 17,93	3,29 - 11,97	-	-	-
MR673	3	26,66 - 149,11	26,66 - 124,07	26,66 - 94,17	26,66 - 34,36 53,99 - 61,42	-	-	-
MR674	4	-	-	-	-	-	-	-
MR675	5	583,04 - 673,70	-	-	-	-	-	-
MR676	6	-	-	-	-	-	-	-
MR772	2	4,73 - 21,40	4,73 - 21,40	4,73 - 21,40	4,73 - 14,54	4,73 - 14,54	-	-
MR773	3	15,63 - 178,78	15,63 - 148,73	15,63 - 115,06	15,63 - 76,81	15,63 - 76,81	-	-
MR774	4	-	-	-	-	-	-	-
MR775	5	-	-	-	-	-	-	-
MR776	6	-	-	-	-	-	-	-
MR872	2	4,95 ; 5,99 - 10,09	4,95 ; 5,99 - 10,09	4,32 - 10,09	4,32 - 10,09	4,32 - 10,09	4,32 - 10,09	-
MR873	3	13,30 ; 16,09 - 20,28 27,39 - 110,17	13,30 ; 16,09 - 20,28 27,39 - 110,17	11,59 - 86,51	11,59 - 52,86	11,59 - 52,86	11,59 - 46,12	-
MR874	4	107,60 - 292,15	107,60 - 239,61	107,60 - 174,68	-	-	-	-
MR875	5	495,97 - 537,75	-	-	-	-	-	-
MR876	6	-	-	-	-	-	-	-
MR972	2	7,92 - 9,99 ; 12,86 - 16,23	7,92 - 9,99 ; 12,86 - 16,23	7,11 - 16,23	7,11 - 16,23	7,11 - 16,23	7,11 - 16,23	7,11 - 16,23
MR973	3	20,36 - 26,03 ; 33,08 - 42,30 54,80 - 186,95	20,36 - 26,03 ; 33,08 - 42,30 54,80 - 166,73	18,15 - 132,83	18,15 - 91,56	18,15 - 91,56	18,15 - 70,07	18,15 - 70,07
MR974	4	172,08 - 216,03	172,08 - 193,13	-	-	-	-	-
MR975	5	462,18 - 842,80	462,18 - 750,24	-	-	-	-	-
MR976	6	-	-	-	-	-	-	-



General Information Einführung



Service Factor

Service Factor (f_s) is a safety coefficient, which takes into account the different running conditions of the driven machine. " $f_s=1$ " is used for uniform loads 8 hours working per day and up to 100 starts per hour.

Service factor depends on:

- Running time
- Nature of load
- Frequency of starting
- Driver type
- Other considerations

For the right selection of the needed service factor for your machine;

1. Determine the running time of driven machine.
2. Select the nature of load of driven machine (Page 17-18).

- U - Uniform loads
- M - Moderate loads
- H - Heavy shock loads

For a better selection, the nature of load can be calculated from the formulas given (page 18).

3. Determine frequency of starting
4. After determining the above mentioned factors, the service factor can be easily selected from the table given below.
5. The selected service factor must be multiplied with the factor " k " according to the driver type;

- $k=1$:Electric motor or Hydraulicmotor
- $k=1.25$:Multicylinder internal combustion engine
- $k=1.5$:Single cylinder internal combustion engine

Betriebsfaktor

Der Betriebsfaktor (f_s) ist ein Sicherheitsfaktor für die Getriebe, damit sie unter den Betriebsbedingungen sicher arbeiten. " $f_s=1$ " steht für gleichförmige Belastung, 8 Stunden pro Tag und bis zu 100 Schaltungen pro Stunde.

Betriebsfaktor ist abhängig von:

- Betriebsdauer
- Belastungsart
- Schalzhäufigkeit
- Antriebsart
- Andere Faktoren

Um die richtigen Betriebsfaktoren festzulegen;

1. Betriebsdauer der angetriebenen Maschine bestimmen.
2. Belastungsart der angetriebenen Maschine auswählen.

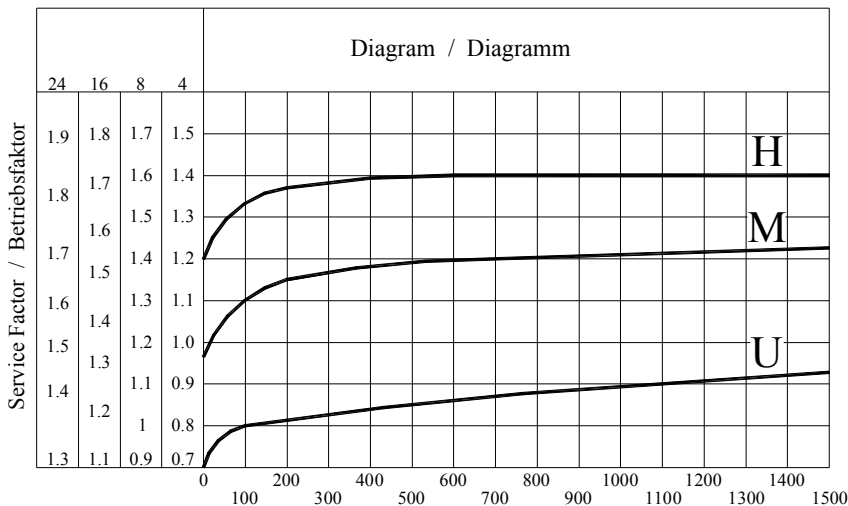
- U - Gleichförmige Belastung
- M - Ungleichförmige Belastung
- H - Stark Ungleichförmige Belastung

Um eine bessere Auswahl zu treffen, können die Belastungsarten mit den angegebenen Formeln (Seite 18) errechnet werden.

3. Schalzhäufigkeit bestimmen.
4. Nach Bestimmen der oben angegebenen Werte, können die Betriebsfaktoren von der unten stehenden Tabelle entnommen werden.
5. Der ausgewählte Betriebsfaktor muß mit dem Faktor " k " abhängig von der Antriebsart multipliziert werden

- $k=1$:Elektromotor oder Hydraulikmotor
- $k=1.25$:Vielzylindermotor
- $k=1.5$:Einzylindermotor

Operating Time hour / Day
Laufzeit Std. / Tag





General Information Einführung



Load Classification

Cranes:

- U* - Hoist Gears
- Lifting Gears
- M* - Defrocking jib Gears
- Slowing Gears
- H* - Travelling Gears

Pumps:

- U* - Centrifugal Pumps (light liquids)
- M* - Centrifugal Pumps (semi liquid)
- H* - Pressure Pumps
- Plunger Pumps

Stone and Clay Working Machines:

- H* - Hammer Mills
- Rotary Kilns
- Beater Mills
- Breakers
- Ball Mills
- Brick Presses
- Tup Mills

Textile Machines:

- M* - Printing and Dyeing Machines
- Looms
- Willow
- Batchers
- Tanning Vats

Oil Industry:

- M* - Pipeline Pumps
- Rotary Drilling Equipment

Food Industry:

- M* - Cane Knives
- Cane Crushers
- Mach Tubs
- H* - Cane Mills

Laundries:

- M* - Tumblers
- Washing Machines

Metal Rolling Mills:

- M* - Roller Adjustment Drives
- Roller Straightened
- Winding Machines
- Wire Drawing Benches
- H* - Billet Shears
- Rotary Tables (heavy)
- Descaling Machines,
- Sheet Mills
- Manipulators
- Cold Rolling Mills

Belastungsart

Krananlagen:

- U* - Einziehwerke
- Hubwerke
- M* - Schwenkwerke
- Wippwerke
- H* - Fahrwerke

Pumpen:

- U* - Kreispumpen (leichte Flüssigkeit)
- M* - Kreispumpen (zähe Flüssigkeit)
- H* - Prebpumpen
- Plungerpumpen

Steine und ErdenBearbeitendeMasch.

- H* - Hammermühlen
- Drehöfen
- Schlagmühlen
- Brecher
- Kugelmühlen
- Ziegelpressen
- Rohrmühlen

Textilmaschinen:

- M* - Druckereien
- Färbereimaschinen
- Aufwickler
- Webstühle
- Gerbfässer
- Reibwölfe

Erdölgewinnung:

- M* - Pipeline Pumpen
- Rotative Bohranlagen

Nahrungsmittelmaschinen:

- M* - Rohrschneiden
- Knetmaschinen
- Maischen
- H* - Rohrmühlen

Wäschereimaschinen:

- M* - Trommeltrockner
- Waschmaschinen

Wälzwerke:

- M* - Rollenrichtmaschinen
- Walzenantriebe
- Drahtzuge
- Haspeln
- H* - Blechscheren
- Rollgänge (schwer)
- Knüppelscheren
- Schöpfscheren
- Stranggubanlagen
- Kaltwälzwerke



General Information Einführung



Building Machines:

- M* - Concrete Mixers
- Hoist

Paper Machines:

- H* - Wet Presses
- Pulpers
- Drying Cylinders
- Glazing Cylinders

Rubber Machinery:

- M* - Calenders
- Mixers
H - Extruders
- Pug Mills
- Rolling Mills

Chemical Industry:

- M* - Aggidators (semi- liquid)
- Drying Drums.
- Mixers and Rolling Mills

Conveyors:

- M* - Band Pocket Conveyors
- Steel Belt Conveyors
- Belt Conveyors
H - Hoists
- Bulk Belt Conveyors

Baumaschinen:

- M* - Betonmischermaschinen
- Bauaufzüge

Papiermaschinen:

- H* - Naßpressen
- Gautschen
- Trockenzylinder
- Glattzylinder

Kunststoffmaschinen:

- M* - Kalender
- Mischer
H - Extruder
- Knetwerke
- Wälzwerke

Chemische Industrie:

- M* - Rührwerke (leichte Flüssig.)
- Trockentrommeln
- Mischer und Wälzwerke

Förderanlagen:

- M* - Gurtaschenbecherwerke
- Stahlbandförderer
- Gurtbandförderer (Schüttgut)
H - Schrägaufzüge
- Gurtbandförderer (Stückgut)

U	Uniform Loads Gleichförmige Last	$F_i < 0,25$
M	Moderate Loads Ungleichförmige Last	$F_i < 3$
H	Heavy Shock Loads Stark Ungleichförmige Last	$F_i < 10$

$$J'_{\text{ext}} = \frac{J_{\text{ext}}}{i^2}$$

$$F_i = \frac{J'_{\text{ext}}}{J_{\text{rotor}}}$$

J_{ext} : External moments of inertia reduced to the motor shaft
Externes Massenträgheitsmoment reduziert auf Motorwelle

i : Transmission ratio
Übersetzung

J_{rotor} : Moments of inertia to the motor
Massenträgheitsmoment



General Information Einführung



Direction of Rotation

M Series direction of rotation of SEVA-tec products are defined as follows. The definitions are also valid for gear units with backstop.

Getriebedrehrichtungen

Die Drehrichtungen für M Serie Getriebe sind wie folgt definiert. Die Definition ist auch bei Getrieben mit Rücklaufsperre gültig.

	2-4-6 Stages / 2-4-6 stufig	3-5 Stages / 3-5 stufig
Clockwise im Uhrzeigersinn CW		
Counter Clockwise gegen Uhrzeigersinn CCW		

Output shaft rotation directions according to the input shaft rotation directions are as follows.

Drehrichtungen der Abtriebswelle im Abhängig-keit von der Antriebswellen sind wie folgt:

2-4-6 Stages / 2-4-6 stufig	3-5 Stages / 3-5 stufig



General Information Einführung



Overhung Loads

The permissible overhung loads are calculated by considering working life and is listed on the tables. The given permissible overhung loads F_{qam} are based on safety factor 1 and are valid for forces which are applied to the midpoint of the shaft.

For shock loading ($f_s \neq 1$) permissible radial loads must be divided with service factor. The listed permissible overhung loads are based on the worst loading direction. Higher overhung loads can be applied for different loading directions (Please ask if requested). The effective overhung load at the gearbox shaft F_q will be determined with the given formulas on page 21.

In Selection ;

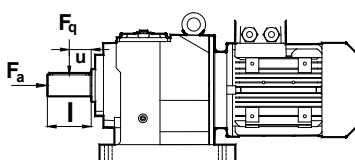
$$\begin{aligned} F_{qa} &\leq F_{qam} \\ F_{qe} &\leq F_{qem} \end{aligned}$$

these formulas must be taken into consideration. If the load is not applied at the midpoint of the shaft; the given permissible load must be corrected with the following formulas.

$$F_{qam}' = F_{qam} \times \frac{t}{y + u}$$

$$F_{qem}' = F_{qem} \times \frac{t}{y + u}$$

The values "t", "y" can be taken from the below table. The value "u" is the length of the application point as shown below.



Querkräfte

Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen zulässigen Radialbelastungen F_{qam} gelten bei Kraftangriff auf die Mitte des Wellenendes. Den Angaben liegt der Sicherheitsfaktor gleich 1 zu Grunde. Bei stoßartigen Belastungsfällen ist auch hier der entsprechende Betriebsfaktor ($f_s \neq 1$) zu berücksichtigen. Zulässige Axialkräfte F_{ame} wurden für den Fall mit schlechter Belastungsrichtung angegeben. Bei der Ermittlung der zulässigen Querkräfte sind höhere Werte möglich (Bitte Rückfragen). Die auftretende Querkraft F_q ab der Getriebewelle wird wie in der nachfolgenden Formel bestimmt.

Bei dieser Auswahl;

$$\begin{aligned} F_{qa} &\leq F_{qam} \\ F_{qe} &\leq F_{qem} \end{aligned}$$

müssen die oben angegebenen Bedingungen berücksichtigt werden. Ist der Kraftangriff nicht auf Wellenmitte, so kann die zulässige Querkraft mit Hilfe der unten stehenden Formel auf jede beliebige Stelle umgerechnet werden.

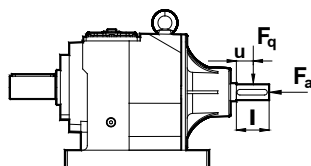
$$F_{qam}' = F_{qam} \times \frac{t}{y + u}$$

$$F_{qem}' = F_{qem} \times \frac{t}{y + u}$$

Die Werte "t" und "y" sind in den nachfolgenden Tabellen angegeben. Der Wert "u" ist die Stelle des Kraftangriffs wie auf der nächsten Seite angegeben.

Overhung Load Correcting Values on Output Shaft
Querkraft auf Ausgangswelle Korrigierungszahlen

Tip Type Typ	MR002-003 NR002-003	MR102-103 NR102-103	MR172-173 NR172-173	MR202-203 NR202-203	MR272-273 NR272-273	MR282-283 NR282-283	MR372-373 NR372-373	MR472-473 NR472-473	MR572-573 NR572-573	MR672-673 NR672-673	MR772-773 NR772-773	MR872-873 NR872-873	MR972-973 NR972-973
t	90	108	109	140	141	158	170	214	256	291	314	404	440
y	70	83	84	110	106	123	130	164	196	226	244	299	334
l	40	50	50	60	70	70	80	100	120	130	140	210	210



Overhung Load Correcting Values on Input Shaft
auf Eingangswelle Korrigierungszahlen

Tip Type Typ	MT002-003 NT002-003	MT102-103 NT102-103	MT172-173 NT172-173	MT202-203 NT202-203	MT272-273 NT272-273	MT282-283 NT282-283	MT372-373 NT372-373	MT472-473 NT472-473	MT572-573 NT572-573	MT672-673 NT672-673	MT772-773 NT772-773	MT872-873 NT872-873	MT972-973 NT972-973
t	78	108	108	111	111	126	126	137	158	180	207	220	261
y	58	83	83	86	86	96	96	102	113	130	147	165	207
l	40	50	50	50	50	60	60	70	90	100	120	110	110



General Information Einführung



Calc. Of Overhung Loads

Radial Load $F_q(N)$ is calculated with the following equations where required moment $M(Nm)$ and hoop or gear diameter $D(mm)$ is used.

Berechnung der Querkräfte

Der Fall der radialen Belastung $F_q(N)$ kann mit den angegebenen Gleichungen berechnet werden. Antriebsmoment $M(Nm)$ und Zahnrad- oder Riemenscheiben Durchmesser $D(mm)$.



1. Elastic Coupling

If Elastic Coupling is working in its reliable working area, the overhung loads can be neglected.

1. Elastische Kupplung

Wenn die elastische Kupplung in ihrer zulässigen Arbeitstoleranz arbeitet, können die radialen Belastungen vernachlässigt werden.



2. For Spur Gear (Pressure angle 20°)

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

2. Stirnradgetriebe (Angriffswinkel 20°)

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$



3. For Chain Drive With Low Speed ($z > 17$)

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$

3. Kettenantrieb mit niedriger Geschwindigkeit ($z > 17$)

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D}$$



4. For Trigger Belt

$$F_q = \frac{2500 \times M_2}{D}$$

4. Zahnriemenantrieb

$$F_q = \frac{2500 \times M_2}{D}$$



5. For V Belt

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

5. Keilriemenantrieb

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$



6. Flat Belt With Spanning Pulley

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$

6. Flachriemenantrieb mit Spannungstrommel

$$F_q = \frac{5000 \times M_2}{D}$$



Equivalent Power Rating Calculation

The equivalent power by an equivalent constant torque can be calculated for gearboxes working in constant speed but variable torques (or powers). Using this equivalent power it is possible to make a gearbox selection according the usual gearbox selection method with constant torques. The equivalent torque will be determined according the mean of dominating torques. The gearbox working in constant equivalent torque will theoretically have the same lifetime and safety compared to the variable torque one.

To calculate the equivalent torques, the variable torques in a cycle must be sorted from the maximal to the minimal on a horizontal time line (Check the graphic below). According to the graphic below the equivalent torque can be calculated with the following formula;

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + \dots + \Delta t_n \times T_n^{6.6}}{t} \right)^{\frac{1}{6.6}}$$

If T_n (the lowest torque) is lower than 50 % of T_e , this torque part must be taken the torque graph and the calculation must be repeated;

$$\text{If } T_n < T_e \times 0.5$$

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + \dots + \Delta t_{n-1} \times T_{n-1}^{6.6}}{t - \Delta t_n} \right)^{\frac{1}{6.6}}$$

If all T_n values are higher then 50% of T_e then the equivalent power can be calculated by the following formula;

$$P_{eq} = P_N = \frac{T_e \times n}{9550}$$

After the equivalent power is determined the selection of gearbox is made according to the selection procedures given on the gearbox selection part in this catalogue.

Berechnung Äquivalenter Leistung

Die äquivalente Leistung bei äquivalentem Drehmoment kann für Getriebe mit konstanter Drehzahl und variablen Momenten berechnet werden. Mit dieser Leistung kann das Getriebe ausgelegt werden, wie bei konstanter Leistung. Man bestimmt hiermit also die maßgebende Belastung. Das ausgelegte Getriebe erreicht theoretisch die gleiche Lebensdauer und hat die gleiche Sicherheit. Für die Berechnung des äquivalenten Drehmoment müssen die einzelnen Drehmomentanteile auf eine Zeitachse vom Größten bis zum Kleinsten angeordnet werden (siehe unteres Bild). Das äquivalente Drehmoment wird nach folgender Formel berechnet;

$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + \dots + \Delta t_n \times T_n^{6.6}}{t} \right)^{\frac{1}{6.6}}$$

Wenn T_n (niedrigstes Drehmoment) kleiner als 50% von T_e ist, muss dieser Anteil vernachlässigt werden und die Berechnung soll neu durchgeführt werden;

$$\text{Wenn } T_n < T_e \times 0.5$$

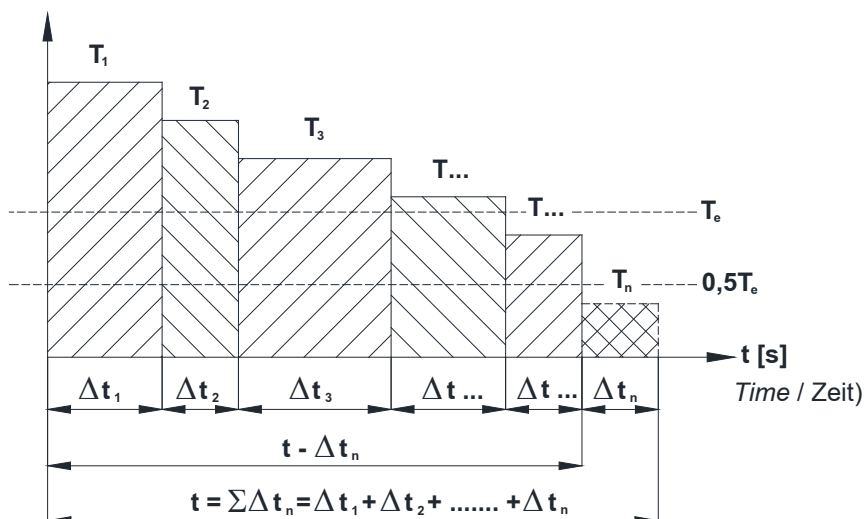
$$T_e = \left(\frac{\Delta t_1 \times T_1^{6.6} + \dots + \Delta t_{n-1} \times T_{n-1}^{6.6}}{t - \Delta t_n} \right)^{\frac{1}{6.6}}$$

Wenn alle T_n Werte höher als 50% von T_e sind, dann wird die äquivalente Leistung nach folgender Formel berechnet;

$$P_{eq} = P_N = \frac{T_e \times n}{9550}$$

Nach Bestimmung der äquivalenten Leistung erfolgt die Getriebeauslegung wie bei konstanter Leistung. Die Auswahlverfahren für konstante Leistung sind in diesem Katalog angegeben.

Torque / Moment) **T [Nm]**





Equivalent Power Rating Sample

The following data is given for a reversing blooming mill;

Torque steps:

Total one cycle time: 2 min.

1st torque part: 48 kNm, 30 s

2nd torque part: 32 kNm, 22 s

3th torque part: 28 kNm, 15 s

4th torque part: 16 kNm, 10 s

5th torque part: 5 kNm, 43 s

Machine constant speed: 50 rpm

The equivalent power, which is required for gear unit selection, is to determine.

Solution:

Total time in a cycle;

$$t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 120 \text{ s}$$

Equivalent Torque;

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 43 \times 5^{6.6}}{120} \right)^{\frac{1}{6.6}} \\ = 39,2 \text{ kNm}$$

50% of Equivalent torque;

$$0.5 \times T_e = 19.6 \text{ kNm}$$

Every torque part must be lower then this value;

$$T_4, T_5 < 0.5 \times T_e$$

We are repeating the calculation by taking out the torque parts, which are below 50%;

$$t' = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67 \text{ s}$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 15 \times 28^{6.6}}{67} \right)^{\frac{1}{6.6}} \\ = 42,9 \text{ kNm}$$

By using the equivalent torque and constant speed we calculate the equivalent power ;

$$P_{eq} = \frac{T_e \times n}{9550} = \frac{42,9 \times 1000 \times 50}{9550} \cong 225 \text{ kW}$$

Now by using the above calculated equivalent power and constant speed we can make the gearbox selection with the procedures described in this catalogue.

Beispiel für Äquivalente Leistung

Die nachfolgenden Angaben sind für eine Blechreversierwalze;

Drehmoment stufen:

Gesamte Zeit für einen Arbeitszyklus: 2 min.

Drehmomentanteil 1: 48 kNm 30 s

Drehmomentanteil 2: 32 kNm 22 s

Drehmomentanteil 3: 28 kNm 15 s

Drehmomentanteil 4: 16 kNm 10 s

Drehmomentanteil 5: 5 kNm 43 s

Maschine hat konstante Drehzahl: 50 U/min

Gesucht ist die äquivalente Leistung, die für die Getriebeauslegung nötig ist.

Lösung:

Gesamte Zeit für einen Arbeitszyklus;

$$t = t_1 + t_2 + t_3 + t_4 + t_5 = 120 \text{ s}$$

Äquivalentes Drehmoment;

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 43 \times 5^{6.6}}{120} \right)^{\frac{1}{6.6}} \\ = 39,2 \text{ kNm}$$

50% von äquivalenten Drehmoment;

$$0.5 \times T_e = 19.6 \text{ kNm}$$

Drehmomentanteile müssen größer als dieser Wert sein;

$$T_4, T_5 < 0.5 \times T_e$$

Wir wiederholen die Berechnung nochmals ohne die kleinen Drehmomentanteile;

$$t' = t - t_4 - t_5 = 120 - 43 - 10 = 67 \text{ s}$$

$$T_e = \left(\frac{30 \times 48^{6.6} + \dots + 15 \times 28^{6.6}}{67} \right)^{\frac{1}{6.6}} \\ = 42,9 \text{ kNm}$$

Mit Hilfe von äquivalentem Drehmoment und konstanter Drehzahl berechnet man die äqui-valente Leistung ;

$$P_{eq} = \frac{T_e \times n}{9550} = \frac{42,9 \times 1000 \times 50}{9550} \cong 225 \text{ kW}$$

Nach Bestimmung der äquivalenten Leistung und konstanter Drehzahl, erfolgt die Getriebeauslegung dann wie die Getriebeauswahl gemäß dem in diesem Katalog beschriebenen Verfahren für konstante Leistung.



Gearbox Selection

For the correct selection of the appropriate gear units follow this steps.

1. Determine service factor (f_s) on the basis of running conditions (Page 16).

2. Determine the required Torque M_2 (required output torque of gearbox) for the driven machine.

3. Determine required speed (output speed of gearbox) for the driven machine.

4. Calculate the required power for your machine (Calculate power " P_2 " required at output side of gear reducer using the formula);

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550}$$

5. Calculate overhung load required at output shaft according to type of connection between gear unit and machine (Refer to directions and values given on page 20). After determining the above mentioned values, the gear reducer which corresponds to our requirements can be selected from the performance tables (the service factor and the permissible overhung load should be less than or equal to our requirement). For Helical gears the output power is not given on the performance tables because they have high efficiency and the output power can be taken as input power. The output torque should be checked if it meets to our requirements. If the output torque is low, search for a higher input power gearbox.

Example:

1. Machine Type:

Belt Conveyor (Bulk Load)

2. Required Torque:

Required Torque calculated for the driven machine is $M_2=470$ Nm.

3. Required speed:

$n_2 = 50$ rpm

4. Running time:

16 hours per day

5. Frequency of starting:

1 start per hour

6. Connection type between gear reducer

Chain drive (output dimension-160 mm)

- From the load classification table (on page 17-18), the load class M can be selected for the known application.

- The service factor can be selected as $f_s = 1,3$ from the service factor table (page 16) by taking into consideration 16 hours running time, one start per hour, and load class M.

- Required power for your machine (Power at output side of gear reducer) :

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550} = \frac{470 \times 50}{9550} = 2,46 \text{ kW}$$

Getriebeauswahl

Für die korrekte Auswahl des Antriebes;

1. Den Betriebsfaktor(f_s) in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen bestimmen. (Bezug auf Seite 16).

2. Das erforderliche Drehmoment M_2 für die angetriebene Maschine (Abtriebsdrehmoment für die Getriebe) bestimmen.

3. Erforderte Drehzahl bestimmen (Abtriebsdrehzahl für die Getriebe).

4. Berechnen der erforderlichen Leistung der angetriebenen Maschine (Die an der Abtriebswelle erforderliche Leistung " P_2 ") mit der unten angegebenen Formel.

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550}$$

5. Die an der Getriebeabtriebswelle erforderte Querkraft in Abhängigkeit von Antriebselement bestimmen (Bezug auf Seite 20). Nach Bestimmen der oben angegebenen Werte, kann das passende Getriebe von den angegebenen Leistungstabellen entnommen werden. Dabei soll darauf geachtet werden, dass der Betriebsfaktor und Querkraft stets unterhalb der angegebenen Werten liegt. Weil Stirnradgetriebe einen hohen Wirkungsgrad haben, sind die Abtriebsleistungen für Stirnradgetriebe nicht angegeben. Bei diesen Getrieben kann die erforderliche Leistung als Antriebsleistung benutzt werden. Achten Sie darauf, dass das Abtriebsmoment größer als das erforderliche Drehmoment ist.

Beispiel:

1. Maschinentyp:

Gurtbandförderer (Schüttgut)

2. Erfordertes Drehmoment:

Für die Maschine berechnetes Drehmoment $M_2 = 470$ Nm.

3. Erforderte Drehzahl:

$n_2 = 50$ upm

4. Betriebsdauer:

16 Stunden pro Tag

5. Schalthäufigkeit:

1 Start pro Stunde

6. Antriebselement für Verbindung

Getriebe-Maschine: Kettentrieb
(Durchmesser-160 mm)

- Von den Belastungsart-Tabellen (Seite 17-18) nimmt man Belastungsart M

- Für die Schaltungszahl 1 und die Laufzeit 16 und für die passende Belastungsart erhält man Betriebsfaktor $f_s = 1,3$ von Tabelle auf Seite 16.

- Erforderte Leistung der angetriebenen Maschine (Die an der Getriebeabtriebswelle erforderliche Leistung)

$$P_2 = \frac{M_2 \times n_2}{9550} = \frac{470 \times 50}{9550} = 2,46 \text{ kW}$$



General Information Einführung



- For chain drive application the requested overhang load can be calculated from (page 21).

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 470}{180} = 5484 \text{ N}$$

- The required gearbox is as follows:

$$\begin{aligned} P_2 &\geq 2,46 \text{ kW} \\ M_2 &\geq 470 \text{ Nm} \\ fs &\geq 1.3 \\ n_2 &= 50 \text{ rpm} \\ F_q &\geq 5484 \text{ N} \end{aligned}$$

From the performance table,

MR373-3E100L/4D selected. (Page 81)

$$\begin{aligned} P_2 &= 3 \text{ kW} > 2,46 \text{ kW} \\ M_2 &= 554 \text{ Nm} > 470 \text{ Nm} \\ fs &= 1,4 \\ n_2 &= 49 \text{ rpm} \\ F_{qam} &= 6587 \text{ N} > 5484 \text{ N} \end{aligned}$$

- Für Kettentrieb die erforderte Querkraft (seite 21).

$$F_q = \frac{2100 \times M_2}{D} = \frac{2100 \times 470}{180} = 5484 \text{ N}$$

- Von den oben angegebenen Berechnungen ist das erforderte Getriebe wie folgt;

$$\begin{aligned} P_2 &\geq 2,46 \text{ kW} \\ M_2 &\geq 470 \text{ Nm} \\ fs &\geq 1.3 \\ n_2 &= 50 \text{ U/min} \\ F_q &\geq 5484 \text{ N} \end{aligned}$$

Von der Leistung- Drehzahl-Tabelle,

wurde **MR373-3E100L/4D** gewählt. (Seite 81)

$$\begin{aligned} P_2 &= 3 \text{ kW} > 2,46 \text{ kW} \\ M_2 &= 554 \text{ Nm} > 470 \text{ Nm} \\ fs &= 1,4 \\ n_2 &= 49 \text{ U/min} \\ F_{qam} &= 6587 \text{ N} > 5484 \text{ N} \end{aligned}$$



General Information Einführung



Gearbox Selection Form

Field of Industry.....
Application.....
Required Average Speed..... rpm

Required Power on Driven Machine:

-Normal..... kW
-Maximum..... kW
-Minimum..... kW

Driving Machine:

AC Motor []
AC Motor + Inverter []
DC Motor []
Hydraulic Motor []
Piston Engine with 1-3 cylinder []
Piston Engine with 4-24 cylinder []

Motor Connection Type (Electric Motors):

IEC B5 Flange []
NEMA Flange []
B3 Foot Mounted []

IEC or NEMA Flange Code.....

Motor Power:

-Nominal..... kW

Motor Speed:

-Normal..... rpm
-Maximum..... rpm
-Minimum..... rpm

Motor Torque:

-Normal..... Nm
-Maximum..... Nm
-Minimum..... Nm

Direction of Rotation:

cw [] ccw [] variable []

Working hours per day:

<4 [] 4-8 [] 8-16 [] >16 []

Startings per cycle:

0-50 [] 50-100 [] 100-200 []
200-300 [] 300-500 [] 500-700 []
700-1000 [] >1000 []

Transmission ratio between motor and gear unit.....

Required Starting Torque..... Nm

Peak torques per hour:

1-5 [] 6-30 [] 31-100 [] >100 []

Effective working time in a cycle (ED):

%100 [] %80 [] %60 [] 40% []
20% []

Altitude:

<1000 [] <2000 [] <3000 []
<4000 [] <5000 []

Mounting Place:

Small closed room (w<1m/sn) []
Closed room (w<3m/sn) []
Big rooms and halls (w>=3m/sn) []
Outdoor []

Ambient Conditions:

Normal [] Dusty [] Humid []
Corrosive [] Dry []

Ambient Temperature:

Average..... °C
Maximum..... °C
Minimum..... °C

Backstop Required:

Yes [] No []

Gearbox input options:

R.. [] V.. [] N.. [] T.. []

Mounting Position:

M1 [] M2 [] M3 [] M4 [] M5 [] M6 []

Input Shaft Connection Type:

Elastic Coupling []
Barrel Type Coupling []
Hydraulic Coupling []
Rigid Flange Coupling []
Pulley []
Chain Sprocket []
Pinion []
Diameter of Connection element..... mm
Radial Load..... N
"u" Distance of Radial Load..... mm
Axial Load (Towards Shaft) N

Output Shaft Connection Type:

Elastic Coupling []
Barrel Type Coupling []
Rigid Flange Coupling []
Pulley []
Chain Sprocket []
Pinion []
Diameter of Connection Element..... mm
Radial Load..... N
"u" Distance of Radial Load..... mm
Axial Load (Towards Shaft) N

Output Shaft Specification:

Solid Shaft with Keyway []
Solid Shaft without Keyway []
Special Shaft []

Input Shaft Specification:

Solid Shaft with Keyway []
Solid Shaft without Keyway []
Special Shaft []

Electrical Supply:

AC-1 Phase [] AC-3 Phase [] DC []
Voltage..... Volt
Frequency..... Hz

Protection Class:

IP55 [] IP65 [] Exproof []
Other IP.....

Attachments:

Load Diagram []
Project []
Required Dimensions []
Technical Specifications []

Notes:



General Information Einführung



Formular für Getriebeauswahl

Industriebereich.....
Anwendung.....
Erforderliche Drehzahl.....U/min

Erforderliche Leistung für die Maschine:

-Normal.....kW
-Minimal.....kW
-Maximal.....kW

Antriebsmaschine:

AC Motor []
AC Motor mit Frequenzumrichter []
DC Motor []
Hydromotor []
Kolbenmaschinen mit 1-3 Zylinder []
Kolbenmaschinen mit 2-4 Zylinder []

Motorverbindungsart (Elektromotoren):

IEC B5 Flansch []
NEMA Flansch []
B3 Fussausführung []

IEC oder NEMA Flanschcode.....

Motorleistung:

-Nominal.....kW

Motordrehzahl:

-Normal.....U/min
-Maximal.....U/min
-Minimal.....U/min

Motordrehmoment:

-Normal.....Nm
-Maximal.....Nm
-Minimal.....Nm

Drehrichtung:

in Uhrzeigersinn [] gegen Uhrzeigersinn []
veränderlich []

Betriebsdauer in Stunden pro Tag:

<4 [] 4-8 [] 8-16 [] >16 []

Anzahl der Anläufe pro Stunde:

0-50 [] 50-100 [] 100-200 []
200-300 [] 300-500 [] 500-700 []
700-1000 [] >1000 []

Übersetzung zwischen Motor und Antriebs-
welle.....

Erforderliches Anlaufmoment.....Nm

Häufigkeit von Lastspitzen pro Stunde:

1-5 [] 6-30 [] 31-100 [] >100 []

Einschaltdauer je Stunde (ED):

%100 [] %80 [] %60 [] 40% [] %20 []

Höhenlage über Meeresspiegel (m):

<1000 [] <2000 [] <3000 []
<4000 [] <5000 []

Betriebsort:

Kleine geschlossene Räume (w<1m/sn) []
Geschlossene Räume (w<3m/sn) []
Große Räume und Hallen (w>=3m/sn) []
im Freien []

Umgebungsbedingungen:

Normal [] Staubig [] Feucht []
Korrodierend [] Trocken [] Verklebend []

Umgebungstemperatur:

Mittelwert.....°C
Maximal.....°C
Minimal.....°C

Rücklaufsperre erforderlich:

Ja [] Nein []

Getriebeeingangsvarianten:

R.. [] V.. [] N.. [] T.. []

Montageposition:

M1 [] M2 [] M3 [] M4 [] M5 [] M6 []

Antriebswellenanschluss:

Elastische Kupplung []
Trommelkupplung []
Hydrokupplung []
Starre Flanschkupplung []
Keilriementrieb []
Kettenrad []
Ritzel []
Durchmesser von Anschlusselement.....mm
Querkraft.....N
"u" Abstand von der Wellenschulter.....mm
Axialkraft (in Richtung der Welle +)N

Abtriebswellenanschluss:

Elastische Kupplung []
Trommelkupplung []
Starre Flanschkupplung []
Keilriementrieb []
Kettenrad []
Ritzel []
Durchmesser von Anschlusselement.....mm
Querkraft.....N
"u" Abstand von der Wellenschulter.....mm
Axialkraft (in Richtung der Welle +)N

Eigenschaften der Abtriebswelle:

Vollwelle mit Passfeder []
Vollwelle ohne Passfeder []
Sonderwelle []

Eigenschaften der Antriebswelle:

Vollwelle mit Paßfeder []
Vollwelle ohne Paßfeder []
Sonderwelle []

Spannungsversorgung:

AC-1 phasig [] AC-3 phasig [] DC []
Spannung.....Volt
Frequenz.....Hz

Schutzart:

IP55 [] IP65 [] Exproof []
Andere IP.....

Anhang:

Lastdiagramm []
Projekt []
Erforderliche Abmessungen []
Technische Spezifikationen []

Andere Merkmale:



General Information Einführung



Lubrication

To work in perfect condition and to have long life for the gear box the lubricant must be chosen correctly and changed in time.

In selection of oil it is important to consider speed, ambient temperature, gear box oil temperature, working conditions and the life required from the lubricant. All units are filled with lubricant before shipping. Before the gearbox is stored for a long time or before starting up, the top plug (according to the working position) must be removed and the extra given vent plug must be replaced. This prevents excessive pressure which causes oil leakages.

The lubricant in the standard line is given for standard fillings on the table on page 33. Please look at your gear units label for filled oil type and quantity. The foot mounting type gear boxes and where the flange mounted gear boxes are filled for mounting position of M1. For other mounting positions please refer to the table given on the next pages. For special working conditions please contact us.

The mineral lubricant should be changed after every 10.000 service hours and the synthetic lubricant should be changed after every 20.000 working hours. If the operation conditions are very heavy (e.g. high temperature differences, high humidity) shorter intervals between changes are recommended. Mineral and synthetic oils must not be mixed up. By changing the lubricant complete cleaning is advised. The oil change should be done after a working period. Because oil is hot in this condition and impurities are mixed with it the changing of oil will be done in best result and the oil will drain easily.

Schmierung

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, muss der Schmierstoff richtig ausgewählt werden.

Für die richtige Ölauswahl müssen Drehzahl, Umgebungstemperatur, Belastungsart und Lebensdauer des Öls berücksichtigt werden. Die mitgelieferte Entlüftungsschraube ist vor Inbetriebnahme oder längerem Lagern gegen die Einfüllschraube auszutauschen, um einen Überdruck im Getriebe und damit eine Undichtigkeit des Getriebes zu vermeiden. Getriebe und Getriebemotoren sind bei Auslieferung betriebsfertig gefüllt.

Ohne besondere Bestellangaben werden die Getriebe grundsätzlich mit den auf der Seite 31 in der grau unterlegten Spalte angegebenen Schmierstoffen gefüllt. Bitte im Getriebe verwendetes Öl und Menge von dem Typenschild ablesen. Die fußbefestigten Getriebe (M-Serie) sind befüllt für Bauform M1 und für die flanschbefestigten Getriebe (N-Serie) für Bauform M4, wenn bei der Bestellung keine Angaben vorgegeben sind. Für andere Bauformen sind die auf der nächsten Seite angegebenen Füllmengen zu beachten.

Ein Schmierstoffwechsel sollte alle 10.000 Betriebsstunden durchgeführt werden. Für synthetische Produkte verdoppeln sich diese Fristen. Bei extremen Betriebsbedingungen, z.B. hohe Luftfeuchtigkeit, aggressiver Umgebung und hohen Temperaturschwankungen sind kürzere Schmierstoffintervalle vorteilhaft. Es ist empfehlenswert, den Schmierstoffwechsel mit einer gründlichen Reinigung des Getriebes zu verbinden. Synthetische und mineralische Schmierstoffe dürfen nicht miteinander vermisch werden. Das Ablassen des Öls soll unmittelbar nach dem Stillsetzen erfolgen, solange das Öl noch warm ist. In diesem Zustand ist das Öl mit den Schmutzpartikeln vermisch, so dass nach Entfernung des Altsöls eine gute Reinigung garantiert.



Expansion Tank for M4 Mounting Position / Ölausgleichsbehälter für M4 Bauform

As you can see at the technical drawing below, for gear units with **M4** (mounting positions p. 32) mounting position, oil level is very high for proper lubrication of upper pinion gear and this leads to oil leakage from venting plug, because of foaming and expansion of oil at geared motors with ratios below 20.

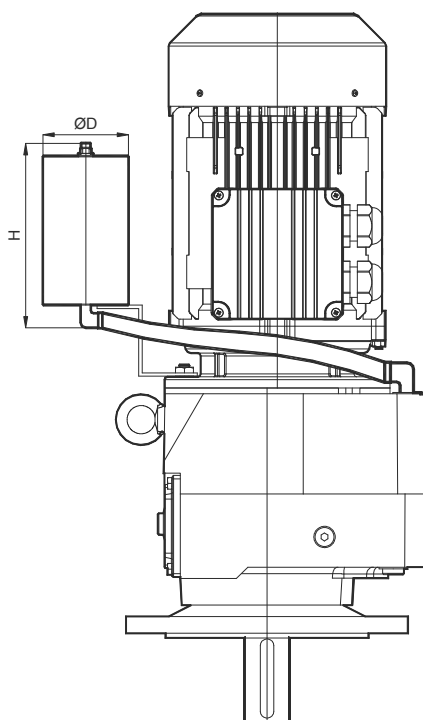
We ; Yılmaz Redüktör, strongly recommend using expansion tank for **M4** mounting position for gear units M57, M67, M77, M87 and M97 with total ratios (i) below 20, to prevent this. You can find the recommended dimensions of expansion tanks below.

If your gear units total ratio (i) is below 20 and input speed is higher than 1800 rpm we recommend using of expansion tank for all gear unit sizes for **M4** mounting position.

Wie in der folgenden technischen Zeichnung dargestellt ist, sollte der Ölstand auf der gleichen Höhe der ersten Getriebestufe sein, um eine ausreichende Schmierung des oberen Zahnrad bei der **M4** Bauform (s. Seite 32) sicher zu stellen. Aufgrund dieses hohen Ölstands bildet sich Ölschaum aus, welcher aus der Entlüftungsschraube austritt.

Um das verhindern zu müssen, empfiehlt SEVA-tec bei allen M-Serie Getrieben ab Getriebebaugröße M57 mit niedrigen Übersetzungen ($i < 20$) einen Ölausgleichsbehälter bei der **M4** Bauform einzusetzen. Die empfohlenen Dimensionen des Ölausgleichsbehälters sind in der unteren Tabelle angegeben.

Bei Getrieben mit Übersetzungen ($i < 20$) und bei Motor-Eingangsdrehzahlen $> 1800 \text{ min}^{-1}$ empfiehlt SEVA-tec einen Ölausgleichsbehälter unabhängig von der Getriebebaugröße einzusetzen.



Housing Size Größe der Gehäuse	Expansion Tank Ölausgleichsbehälter	D [mm]	H [mm]	Weight [kg] Gewicht [kg]
M57..	G1	100	150	4
M67.. , M77..	G2	150	250	5
M87.. , M97..	G3	180	400	9



General Information Einführung

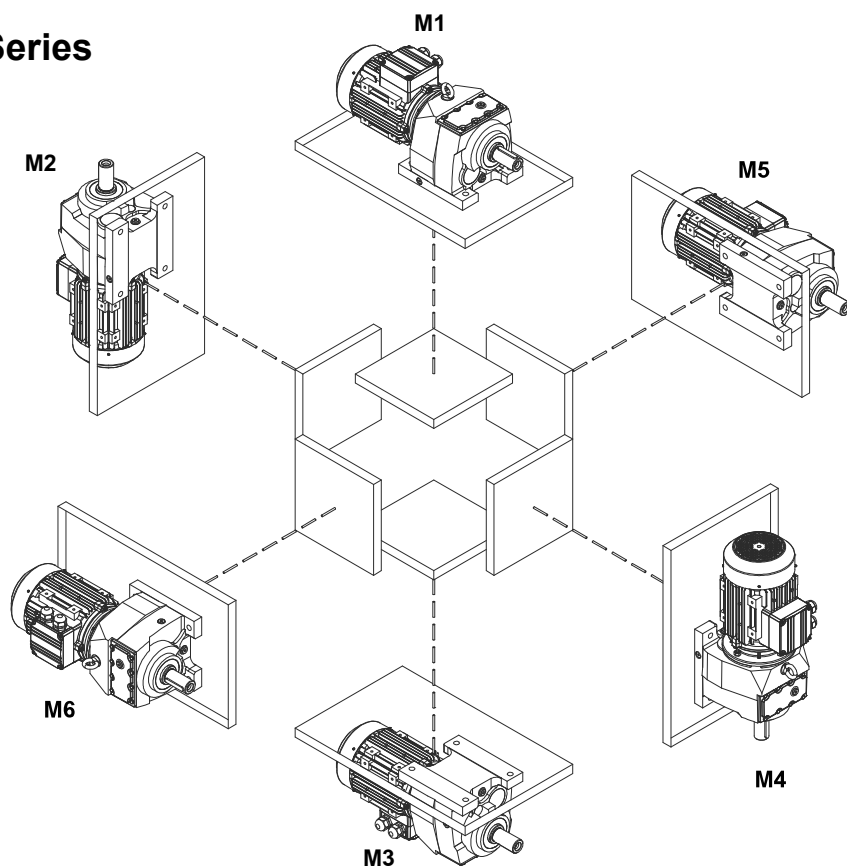


Oil Types / Schmierstoffe

Lubricant Art des Schmierers	DIN 51517-3	Ambient Temperature (°C) Umgebungstemperatur (°C)		ISO VG	Aral	Beyond Petroleum	Castrol	Klüber Lubrication	Mobil	Shell	Total
		Dip Lubrication Tauchschnier.	Forced Lubrication Druckschnier.								
Mineral Oil Mineralöl	CLP	0 ... +50	–	680	Degol BG 680	Energol GR-XP 680	Alpha SP 680	Klüberoil GEM 1-680 N	Mobilgear 600 XP 680	Omala S2 GX 680	Carter EP 680
		-5 ... +45	–	460	Degol BG 460	Energol GR-XP 460	Alpha SP 460	Klüberoil GEM 1-460 N	Mobilgear 600 XP 460	Omala S2 GX 460	Carter EP 460
		-10 ... +40	+15 ... +40	320	Degol BG 320	Energol GR-XP 320	Alpha SP 320	Klüberoil GEM 1-320 N	Mobilgear 600 XP 320	Omala S2 GX 320	Carter EP 320
		-15 ... +30	+10 ... +30	220	Degol BG 220	Energol GR-XP 220	Alpha SP 220	Klüberoil GEM 1-220 N	Mobilgear 600 XP 220	Omala S2 GX 220	Carter EP 220
		-20 ... +20	+5 ... +20	150	Degol BG 150	Energol GR-XP 150	Alpha SP 150	Klüberoil GEM 1-150 N	Mobilgear 600 XP 150	Omala S2 GX 150	Carter EP 150
		-25 ... +10	+3 ... +10	100	Degol BG 100	Energol GR-XP 100	Alpha SP 100	Klüberoil GEM 1-100 N	Mobilgear 600 XP 100	Omala S2 GX 100	Carter EP 100
Synthetic Oil Synthetisches Öl	CLP PG	-10 ... +60	–	680	Degol GS 680	Energol SG-XP 680	–	Klübersynth GH 6 -680	Mobil Glygoyle 680	Omala S4 WE 680	Carter SY 680
		-20 ... +50	–	460	Degol GS 460	Energol SG-XP 460	Aphasyn PG 460	Klübersynth GH 6 -460	Mobil Glygoyle 460	Omala S4 WE 460	Carter SY 460
		-25 ... +40	+5 ... +40	320	Degol GS 320	Energol SG-XP 320	Aphasyn PG 320	Klübersynth GH 6 -320	Mobil Glygoyle 320	Omala S4 WE 320	Carter SY 320
		-30 ... +30	0 ... +30	220	Degol GS 220	Energol SG-XP 220	Aphasyn PG 220	Klübersynth GH 6 -220	Mobil Glygoyle 30	Omala S4 WE 220	Carter SY 220
		-35 ... +20	-5 ... +20	150	Degol GS 150	Energol SG-XP 150	Aphasyn PG 150	Klübersynth GH 6 -150	Mobil Glygoyle 22	Omala S4 WE 150	Carter SY 150
		-40 ... +10	-8 ... +10	100	–	–	–	Klübersynth GH 6 -100	Mobil Glygoyle 100	–	–
	CLP HC	-10 ... +60	–	680	–	–	–	Klübersynth GEM 4-680 N	Mobil SHC Gear 680	Omala S4 GXV 680	Carter SH 680
		-20 ... +50	–	460	Degol PAS 460	Energol EP-XF 460	Alphasyn T 460	Klübersynth GEM 4-460 N	Mobil SHC Gear 460	Omala S4 GXV 460	Carter SH 460
		-30 ... +40	+5 ... +40	320	Degol PAS 320	Energol EP-XF 320	Alphasyn T 320	Klübersynth GEM 4-320 N	Mobil SHC Gear 320	Omala S4 GXV 320	Carter SH 320
		-40 ... +40	0 ... +30	220	Degol PAS 220	Energol EP-XF 220	Alphasyn T 220	Klübersynth GEM 4-220 N	Mobil SHC Gear 220	Omala S4 GXV 220	Carter SH 220
		-40 ... +40	-5 ... +20	150	Degol PAS 150	Energol EP-XF 150	Alphasyn T 150	Klübersynth GEM 4-150 N	Mobil SHC Gear 150	Omala S4 GXV 150	Carter SH 150
		-40 ... +40	-8 ... +10	100	–	–	–	Klübersynth GEM 4-100 N	Mobil SHC 627	Omala S4 GXV 100	–
Food Grade Oil Lebensmittellöl	CLP NSF H1	-30 ... +25	+5 ... +25	220	–	–	Optileb GT 220	Klüberoil 4 UH1-220 N	Mobil SHC Cibus 220	Cassida Fluid GL-220	Nevastane SL 220
Biodegradable Oil Biologisch abbaubares Öl	CLP E	-25 ... +40	+5 ... +40	320	–	–	Tribol BioTop 1418-320	Klübersynth GEM 2-320	–	–	Carter Bio 320
Mineral Grease [-20 ... +120 °C Working Temperature] Mineral-Fett [-20 ... +120 °C Betriebstemperatur]					Aralub HL3	Energol LS 3	Speerol AP3	Centoplex 2 EP	Mobilux EP 3	Gadus S2 V100 3	Multis Complex EP 2
Synthetic Grease [-30 ... +100 °C Working Temperature] Synthetisches Fett [-30 ... +100 °C Betriebstemperatur]					–	Energol SY 2202	–	Petamo GHY 133 N	Mobiltemp SHC 100	Gadus S5 V100 2	Multis Complex SHD 220



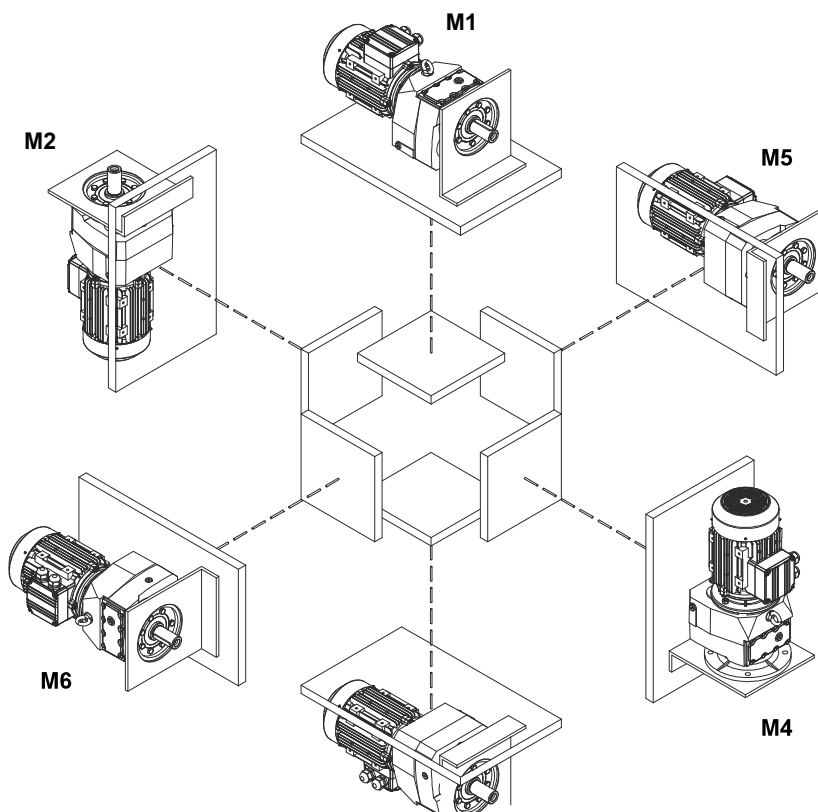
M - Series



Figured mounting positions of M1 to M6 are determined as reference of directional position of the gearbox. Mounting surfaces are not binding.

Dargestellte Montagepositionen M1 bis M6 wurden nach der Stehrichtung von Getrieben bestimmt. Montageoberflächen sind unverbindlich.

N - Series



Figured mounting positions of M1 to M6 are determined as reference of directional position of the gearbox. Mounting surfaces are not binding.

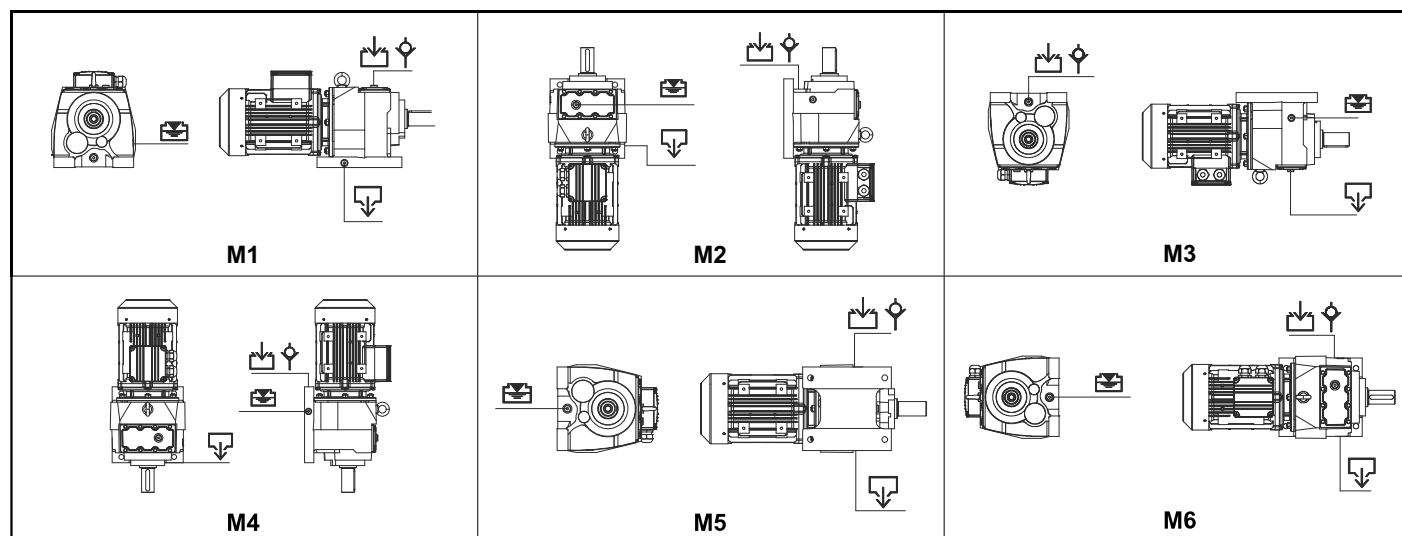
Dargestellte Montagepositionen M1 bis M6 wurden nach der Stehrichtung von Getriebe bestimmt. Montageoberflächen sind unverbindlich.



General Information Einführung



M Series Two -Three Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs M Serie Zwei-Dreistufig Stirnradgetriebe Ölverschlußschrauben



Oil Quantities (lt) / Ölmengen (lt)

Type Typ	M Series 2-3 Stages Oil Quantities Ölmengen von M Serie mit 2-3 Stufen					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
M002 / 003	0.4 / 0.35	0.6 / 0.55	0.5 / 0.5	0.6 / 0.55	0.5 / 0.4	0.5 / 0.4
M102 / 103	0.65 / 0.6	0.95 / 0.8	0.7 / 0.7	0.95 / 0.8	0.7 / 0.7	0.7 / 0.7
M172 / 173	0.7 / 0.65	0.95 / 0.9	0.8 / 0.8	0.95 / 0.9	0.8 / 0.7	0.8 / 0.7
M202 / 203	1.2 / 1.1	2.1 / 2	2 / 1.9	2.1 / 2	1.4 / 1.3	1.4 / 1.3
M272 / 273	1.1 / 1	2 / 1.7	1.9 / 1.5	2 / 1.7	1.3 / 1.2	1.3 / 1.2
M282 / 283	1.7 / 1.6	3 / 2.85	2.8 / 2.5	3 / 2.85	2.6 / 2.4	2.6 / 2.4
M372 / 373	2 / 1.9	3.4 / 3.3	3.1 / 3	3.4 / 3.3	2.8 / 2.6	2.8 / 2.6
M472 / 473	4.5 / 4	8 / 7.6	7.5 / 7	8 / 7.6	5.5 / 5	5.5 / 5
M572 / 573	7 / 6	12.8 / 11.7	11.5 / 10.5	12.8 / 11.7	8 / 7.5	8 / 7.5
M672 / 673	10 / 8.5	22.5 / 20	20 / 18	22.5 / 20	11 / 11	11 / 11
M772 / 773	20 / 18	35 / 32	30 / 28	35 / 32	22 / 20	22 / 20
M872 / 873	28 / 20	53 / 45	45 / 39	53 / 45	30 / 28	30 / 28
M972 / 973	53 / 50	90 / 87	82 / 80	90 / 87	70 / 65	70 / 65

Symbols :  :Oil filling
Symbole :  :Ölfüllung

 :Drain plug
:Ölauslass

 :Oil level
:Ölstand

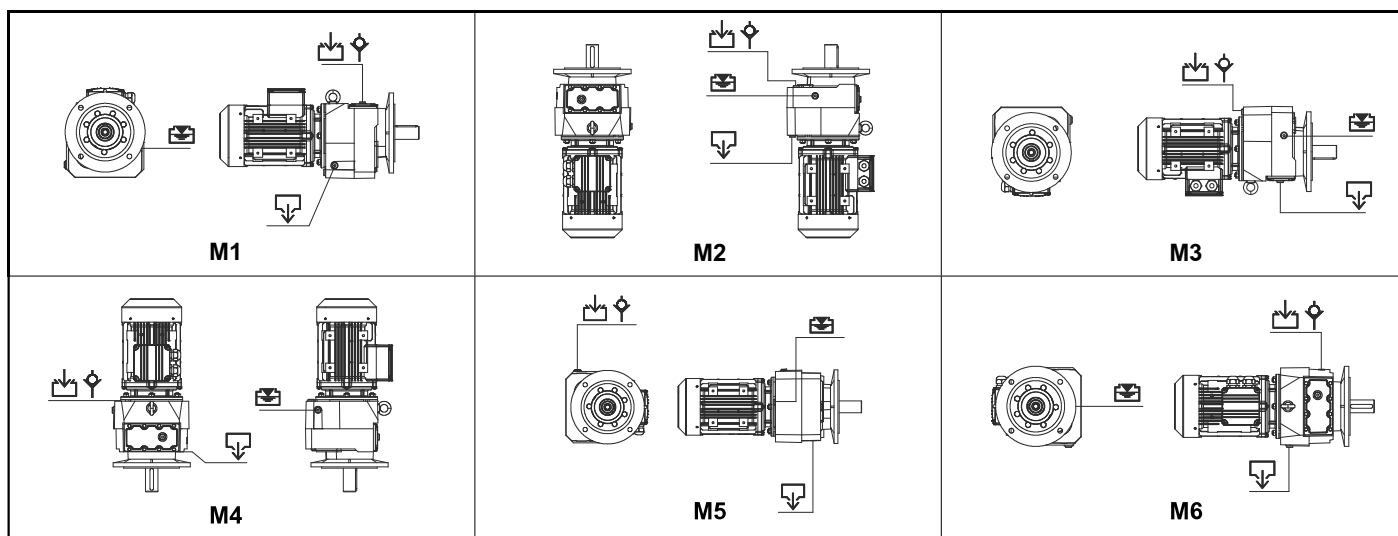
 :Vent Plug
:Entlüftungsschraube



General Information Einführung



N Series Two -Three Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs N Serie Zwei-Dreistufig Stirnradgetriebe Ölverschlußschrauben



Oil Quantities (lt) / Ölmengen (lt)

Type Typ	N Series 2-3 Stages Oil Quantities Ölmengen von N Serie mit 2-3 Stufen					
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
N002 / 003	0.4 / 0.35	0.6 / 0.55	0.5 / 0.5	0.6 / 0.55	0.5 / 0.4	0.5 / 0.4
N102 / 103	0.65 / 0.6	0.95 / 0.8	0.7 / 0.7	0.95 / 0.8	0.7 / 0.7	0.7 / 0.7
N172 / 173	0.7 / 0.65	0.95 / 0.9	0.8 / 0.8	0.95 / 0.9	0.8 / 0.7	0.8 / 0.7
N202 / 203	1.2 / 1.1	2.1 / 2	2 / 1.9	2.1 / 2	1.4 / 1.3	1.4 / 1.3
N272 / 273	1.1 / 1	2 / 1.7	1.9 / 1.5	2 / 1.7	1.3 / 1.2	1.3 / 1.2
N282 / 283	1.7 / 1.6	3 / 2.85	2.8 / 2.5	3 / 2.85	2.6 / 2.4	2.6 / 2.4
N372 / 373	2 / 1.9	3.4 / 3.3	3.1 / 3	3.4 / 3.3	2.8 / 2.6	2.8 / 2.6
N472 / 473	4.5 / 4	8 / 7.6	7.5 / 7	8 / 7.6	5.5 / 5	5.5 / 5
N572 / 573	7 / 6	12.8 / 11.7	11.5 / 10.5	12.8 / 11.7	8 / 7.5	8 / 7.5
N672 / 673	10 / 8.5	22.5 / 20	20 / 18	22.5 / 20	11 / 11	11 / 11
N772 / 773	20 / 18	35 / 32	30 / 28	35 / 32	22 / 20	22 / 20
N872 / 873	28 / 20	53 / 45	45 / 39	53 / 45	30 / 28	30 / 28
N972 / 973	53 / 50	90 / 87	82 / 80	90 / 87	70 / 65	70 / 65

Symbols :  :Oil filling
Symbole :  :Ölfüllung

 :Drain plug
:Ölauslass

 :Oil level
:Ölstand

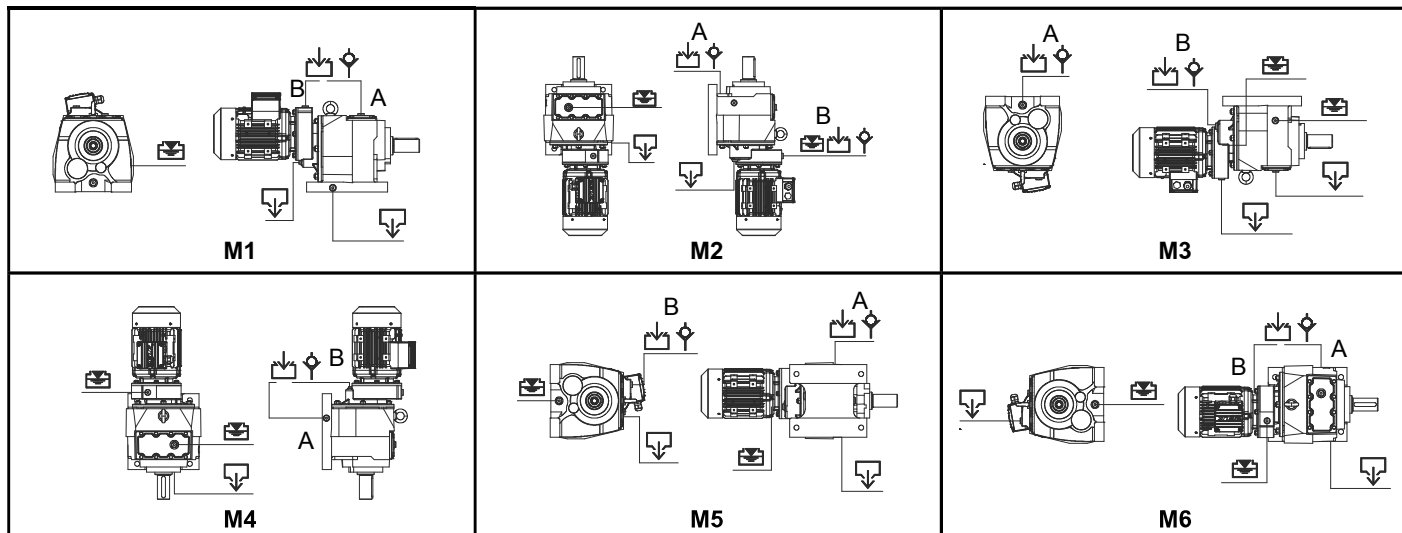
 :Vent Plug
:Entlüftungsschraube



General Information Einführung



M Series Four Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs M Serie Vierstufig Stirnradgetriebe mit Ölverschlußschrauben



Oil Quantities (lt) / Ölmengen (lt)

Type Typ	M Series 4 Stages Oil Quantities Ölmengen von M Serie mit 4 Stufen					
	M1 A / B	M2 A / B	M3 A / B	M4 A / B	M5 A / B	M6 A / B
M284	1.6 / 0.25	2.85 / 0.25	2.5 / 0.25	2.85 / 0.25	2.4 / 0.25	2.4 / 0.25
M374	1.9 / 0.25	3.3 / 0.25	3 / 0.25	3.3 / 0.25	2.6 / 0.25	2.6 / 0.25
M474	4 / 0.4	7.6 / 0.4	7 / 0.4	7.6 / 0.4	5 / 0.4	5 / 0.4
M574	6 / 0.50	11.7 / 0.50	10.5 / 0.50	11.7 / 0.50	7.5 / 0.50	7.5 / 0.50
M674	8.5 / 0.90	20 / 0.90	18 / 0.90	20 / 0.90	11 / 0.90	10.5 / 0.90
M774	18 / 1	32 / 1	28 / 1	32 / 1	20 / 1	20 / 1
M874	20 / 2.15	45 / 2.15	39 / 2.15	45 / 2.15	28 / 2.15	28 / 2.15
M974	50 / 7	87 / 7	80 / 7	87 / 7	65 / 7	65 / 7

Symbols
Symbole



:Oil filling
:Ölfüllung



:Drain plug
:Ölauslass



:Oil level
:Ölstand



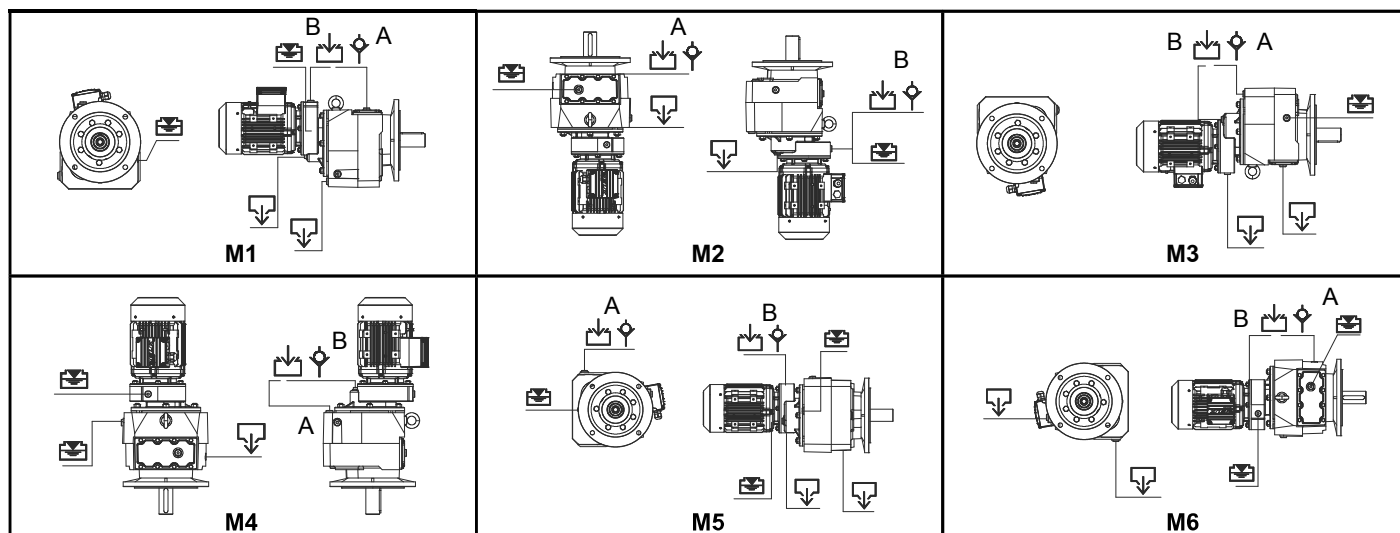
:Vent Plug
:Entlüftungsschraube



General Information Einführung



N Series Four Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs N Serie Vierstufig Stirnradgetriebe mit Ölverschlußschrauben



Oil Quantities (lt) / Ölmengen (lt)

Tip Type Typ	N Series 4 Stages Oil Quantities Ölmengen von N Serie mit 4 Stufen					
	M1 A / B	M2 A / B	M3 A / B	M4 A / B	M5 A / B	M6 A / B
N284	1.6 / 0.25	2.85 / 0.25	2.5 / 0.25	2.85 / 0.25	2.4 / 0.25	2.4 / 0.25
N374	1.9 / 0.25	3.3 / 0.25	3 / 0.25	3.3 / 0.25	2.6 / 0.25	2.6 / 0.25
N474	4 / 0.4	7.6 / 0.4	7 / 0.4	7.6 / 0.4	5 / 0.4	5 / 0.4
N574	6 / 0.50	11.7 / 0.50	10.5 / 0.50	11.7 / 0.50	7.5 / 0.50	7.5 / 0.50
N674	8.5 / 0.90	20 / 0.90	18 / 0.90	20 / 0.90	11 / 0.90	10.5 / 0.90
N774	18 / 1	32 / 1	28 / 1	32 / 1	20 / 1	20 / 1
N874	20 / 2.15	45 / 2.15	39 / 2.15	45 / 2.15	28 / 2.15	28 / 2.15
N974	50 / 7	87 / 7	80 / 7	87 / 7	65 / 7	65 / 7

Symbols :  :Oil filling
Symbole :  :Öl füllen

 :Drain plug
 :Ablassschraube

 :Oil level
 :Ölstand

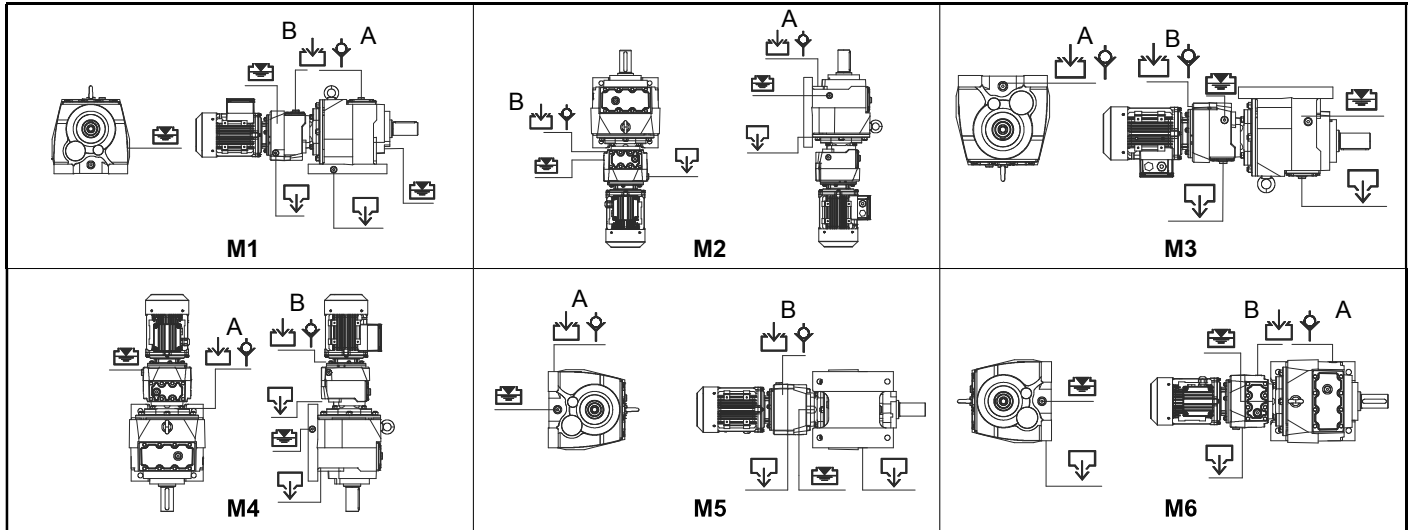




General Information Einführung



M Series Five-Six Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs M Serie Fünf-Sechsstufig Stirnradgetriebe Ölverschlußschrauben



/Oil Quantities. (lt) / Ölmengen (lt.)

Type Typ	M Series 5-6 Stages Oil Quantities Ölmengen von M Serie mit 5-6 Stufen					
	M1 A / B	M2 A / B	M3 A / B	M4 A / B	M5 A / B	M6 A / B
M275	1 / 0.4	1.7 / 0.6	1.5 / 0.5	1.7 / 0.6	1.2 / 0.5	1.2 / 0.5
M285	1.6 / 0.7	2.85 / 0.95	2.5 / 0.7	2.85 / 0.95	2.4 / 0.7	2.4 / 0.7
M375	1.9 / 0.7	3.3 / 0.95	3 / 0.7	3.3 / 0.95	2.6 / 0.7	2.6 / 0.7
M475	4 / 1.2	7.6 / 2.1	7.01 / 2.1	7.6 / 2.1	5 / 1.4	5 / 1.4
M575	6 / 1.2	11.7 / 2.1	10.5 / 2	11.7 / 2.1	7.5 / 1.4	7.5 / 1.4
M675	8.5 / 2	20 / 3.4	18 / 3.1	20 / 3.4	11 / 2.8	10.5 / 2.8
M775	18 / 2	32 / 3.4	28 / 3.1	32 / 3.4	20 / 2.8	20 / 2.8
M875	20 / 2	45 / 3.4	39 / 3.1	45 / 3.4	28 / 2.8	28 / 2.8
M975	50 / 4.5	87 / 8	80 / 7.5	87 / 8	65 / 5.5	65 / 5.5
M276	1 / 0.4	1.7 / 0.55	1.5 / 0.5	1.7 / 0.55	1.2 / 0.4	1.2 / 0.4
M286	1.6 / 0.6	2.85 / 0.8	2.5 / 0.7	2.85 / 0.8	2.4 / 0.7	2.4 / 0.65
M376	1.9 / 0.6	3.3 / 0.8	3 / 0.7	3.3 / 0.8	2.6 / 0.7	2.6 / 0.65
M476	4 / 1.1	7.6 / 2	7 / 1.9	7.6 / 2	5 / 1.3	5 / 1.3
M576	6 / 1.1	11.7 / 2	10.5 / 1.9	11.7 / 2	7.5 / 1.3	7.5 / 1.3
M676	8.5 / 1.9	20 / 3.3	18 / 3	20 / 3.3	11 / 2.6	10.5 / 2.6
M776	18 / 1.9	32 / 3.3	28 / 3	32 / 3.3	20 / 2.6	20 / 2.6
M876	20 / 1.9	45 / 3.3	39 / 3	45 / 3.3	28 / 2.6	28 / 2.6
M976	50 / 4	87 / 7.6	80 / 7	87 / 7.6	65 / 5	65 / 5

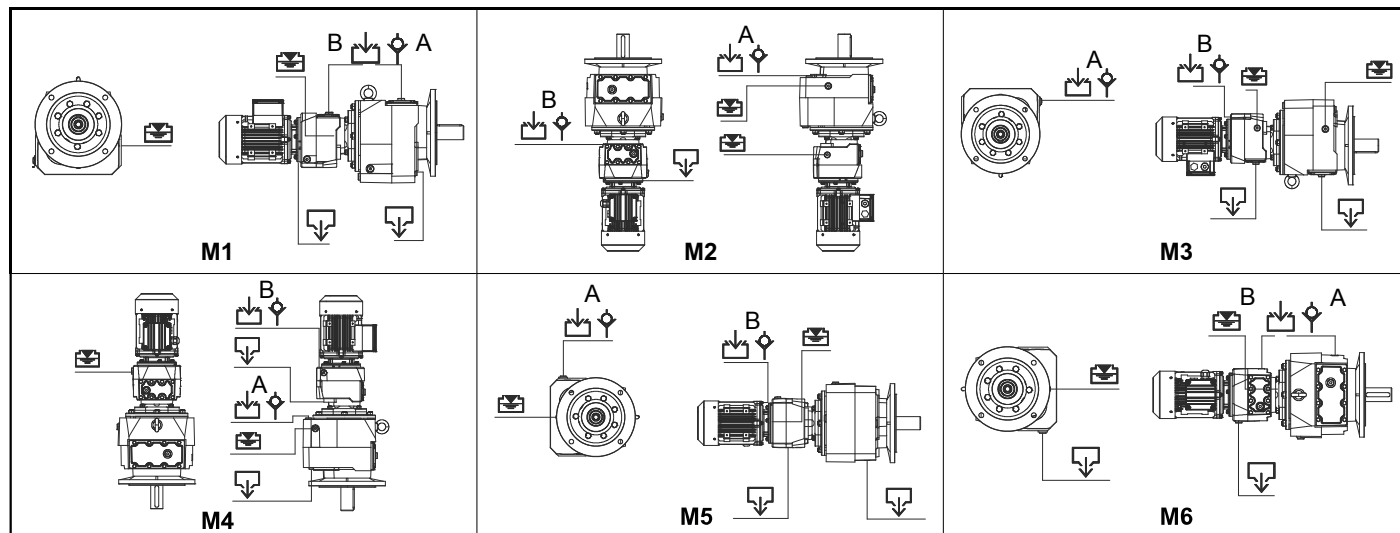
Symbols :  :Oil filling
 Symbole :  :Ölfüllung
 :Drain plug
 :Ölauslass
 :Oil level
 :Ölstand
 :Vent Plug
 :Entlüftungsschraube



General Information Einführung



N Series Five-Six Stage Helical Gearboxes Oil Level Plugs N Serie Fünf-Sechsstufig Stirnradgetriebe Ölverschlußschrauben



/Oil Quantities. (lt) / Ölmengen (lt.)

Tip Type Typ	N Series 5-6 Stages Oil Quantities Ölmengen von N Serie mit 5-6 Stufen					
	M1 A / B	M2 A / B	M3 A / B	M4 A / B	M5 A / B	M6 A / B
N275	1 / 0.4	1.7 / 0.6	1.5 / 0.5	1.7 / 0.6	1.2 / 0.5	1.2 / 0.5
N285	1.6 / 0.7	2.85 / 0.95	2.5 / 0.7	2.85 / 0.95	2.4 / 0.7	2.4 / 0.7
N375	1.9 / 0.7	3.3 / 0.95	3 / 0.7	3.3 / 0.95	2.6 / 0.7	2.6 / 0.7
N475	4 / 1.2	7.6 / 2.1	7.01 / 2.1	7.6 / 2.1	5 / 1.4	5 / 1.4
N575	6 / 1.2	11.7 / 2.1	10.5 / 2	11.7 / 2.1	7.5 / 1.4	7.5 / 1.4
N675	8.5 / 2	20 / 3.4	18 / 3.1	20 / 3.4	11 / 2.8	10.5 / 2.8
N775	18 / 2	32 / 3.4	28 / 3.1	32 / 3.4	20 / 2.8	20 / 2.8
N875	20 / 2	45 / 3.4	39 / 3.1	45 / 3.4	28 / 2.8	28 / 2.8
N975	50 / 4.5	87 / 8	80 / 7.5	87 / 8	65 / 5.5	65 / 5.5
N276	1 / 0.4	1.7 / 0.55	1.5 / 0.5	1.7 / 0.55	1.2 / 0.4	1.2 / 0.4
N286	1.6 / 0.6	2.85 / 0.8	2.5 / 0.7	2.85 / 0.8	2.4 / 0.7	2.4 / 0.65
N376	1.9 / 0.6	3.3 / 0.8	3 / 0.7	3.3 / 0.8	2.6 / 0.7	2.6 / 0.65
N476	4 / 1.1	7.6 / 2	7 / 1.9	7.6 / 2	5 / 1.3	5 / 1.3
N576	6 / 1.1	11.7 / 2	10.5 / 1.9	11.7 / 2	7.5 / 1.3	7.5 / 1.3
N676	8.5 / 1.9	20 / 3.3	18 / 3	20 / 3.3	11 / 2.6	10.5 / 2.6
N776	18 / 1.9	32 / 3.3	28 / 3	32 / 3.3	20 / 2.6	20 / 2.6
N876	20 / 1.9	45 / 3.3	39 / 3	45 / 3.3	28 / 2.6	28 / 2.6
N976	50 / 4	87 / 7.6	80 / 7	87 / 7.6	65 / 5	65 / 5

Symbols :  :Oil filling
Symbole :  :Ölfüllung

 :Drain plug
:Ölauslass

 :Oil level
:Ölstand

 :Vent Plug
:Entlüftungsschraube

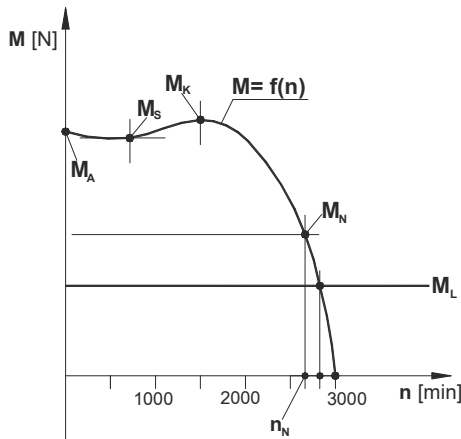


MOTORS

AC Motors:

a- General Specifications

On account of its simple and maintenance free construction, good reliability and price, the three phase squirrel cage motor is one of the most frequently employed electric motors. The run up behavior of a three phase squirrel cage motor is described by the torque-speed characteristic curve. An example is shown below.



The motor follows this torque characteristics up to its stable operating point every time, when it is switched on. Operating point is that point, where the moment speed curve intersects with load torque M_L line.

The magnetic field in the stator rotates at a synchronous speed n_s . Phase shift of each pole is 120° at 3 phase motors.

$$n_s = 120 \times \frac{f}{p_s}$$

f: supply frequency [Hz]

p_s: number of stator poles

Because of the alternating magnetic field in the rotor, the rotor starts running in the same direction of the stator flux and tries to catch up with the rotating flux. The rotor never catches up the stator field. The rotor runs slower than the speed of the stator field. This speed is called the base speed n_N .

A decrease in load will cause the rotor to speed up or decrease slip. The slip is defined as follows:

$$s = \frac{n_s - n_N}{n_s} \times 100$$

According to the slip, the nominal values of the electric motor can alter as follows:

Slip s : $\pm 20\%$

Starting current: $\pm 20\%$

Starting torque: $-15/+25\%$

Moment of inertia.....: $\pm 10\%$

Efficiency (up to 37 kW).....: $-0,15 (1-\eta)$

MOTOREN

Drehstrommotoren:

a- Allgemeine Eigenschaften

Wegen der wartungsarmen und leichten Konstruktion, hohen Sicherheit bei Nutzung und günstige Preise, werden asynchrone Drehstrommotoren am meisten benutzt. Das Motoranlaufverhalten wird mit Moment-Drehzahl-Kurve charakterisiert. Ein Beispiel ist unten angegeben.

M_A : Starting torque / Anlaufmoment

M_S : Pull-up torque / Anziehungsmoment

M_K : Pull-out torque / Bremsungsmoment

M_N : Motor rated torque / Treibmoment

M_L : Load torque / Lastmoment

Der Drehstrommotor läuft diese Kurve bei jedem Anlauf, bis der stabile Betriebspunkt erreicht wird. Betriebspunkt ist der Zustand, bei dem die Moment-Drehzahl-Kurve sich mit der Linie vom erforderlichen Moment M_L schneidet. = Magnetisches Feld von Stator dreht sich mit synchroner Geschwindigkeit n_s . Phasenverschiebung von den Polen ist 120° bei 3-phasigen Drehstrommotoren.

$$n_s = 120 \times \frac{f}{p_s}$$

f: Frequenz der Spannung [Hz]

p_s: Anzahl der Polen von Stator

Durch das magnetische Wechselfeld im Rotor, beginnt der Rotor sich in der gleichen Richtung des Statorflusses zu drehen und versucht, diese Bewegung aufzuholen. Der Rotor kann das Statorfeld nie aufholen. Die Rotorgeschwindigkeit nennt man Basisgeschwindigkeit n_N . Eine Abnahme der Belastung bewirkt, dass der Rotor sich beschleunigt und der Schlupf sich verringert. Der Schlupf wird wie folgt definiert:

$$s = \frac{n_s - n_N}{n_s} \times 100$$

Für die nominale Werte der Drehstrommotoren sind folgende Abweichungen zulässig:

Schlupf s : $\pm 20\%$

Anzugsstrom: $\pm 20\%$

Anzugsmoment: $-15/+25\%$

Massentägheitsmoment: $\pm 10\%$

Wirkungsgrad (bis 37 kW).....: $-0,15 (1-\eta)$



General Information Einführung



All motors of the catalogue have been laid out for duty S1 (continuous operation). Other duty types are given on the following table.

Die im Katalog angeführten Motoren sind für Betriebsart S1 (Dauerbetrieb) ausgelegt. Andere Betriebsarten sind unten angegeben.

Operation Betriebsarten	Explanation Erläuterung	Load Graphic Lastverläufe
S1	Continuous operation under constant load Dauerbetrieb mit konstanter Belastung	
S2	Short-time duty under constant load Kurzbetrieb mit konstanter Belastung	
S3	Periodic duty without influence of start-up on temperature Aussetzbetrieb ohne Einfluss des Anlaufes auf die Temperatur	
S4	Periodic duty with influence of start up on temperature Aussetzbetrieb mit Einfluss des Anlaufes auf die Temperatur	
S5	Periodic duty with influence of startup and braking on temp. Aussetzbetrieb mit Einfluss des Anlaufes / Bremsung auf die Temp.	
S6	Continuous operation with intermittent loading Durchlaufbetrieb mit Aussetzungsbelastung	
S7	Continuous operation with intermittent loading and braking Ununterbrochener Betrieb mit Anlauf und Bremsung	
S8	Continuous operation duty type with related load-speed changes Ununterbrochener periodischer Betrieb mit Drehzahländerung	



General Information Einführung



c- Protection Class:

SEVA-tec uses IP55 (IEC 34-5) protection class electric motors for standard products. If different kind of protection class is requested please contact us.

d- Insulation Class:

SEVA-tec uses F (IEC 317-8) insulation class electric motors for standard products. H insulation class is available upon request.

e- Efficiency Classes:

The method for measuring the efficiency of low voltage three-phase asynchronous motors was revised with the new IEC 60034-2-1:2007 standard. The new IE classes is valid for AC Motors in power range from 0,75 to 375 kW. Unlike the EFF classes IE classes can be used for 6-pole AC motors. Below is the table of efficiency classes. The instructions for efficiency classes can differ from country to country. Please contact with us for more information. For the motors, which are fully integrated into a product (for example gear, pump) so their energy efficiency can not be recognized independently, the requirements of efficiency are not valid in Europe.

c- Schutzarten:

SEVA-tec Getriebemotoren werden serienmäßig mit Schutzart IP55 (IEC34-5) ausgeführt. Für andere Schutzarten bitte Rückfragen.

d- Isolationsklasse:

SEVA-tec Getriebemotoren werden serienmäßig in Wärmeklasse F (IEC317-8) ausgeführt. H Wärmeklasse ist möglich auf Kundenwunsch.

e- Energieeffizienzklassen:

Die Methode für die Messung der Effizienz von drei phasigen Asynchronmotoren wird in der IEC 60034-2-1:2007 Norm beschrieben. Die neue IE-Klassen gelten für alle Drehstrommotoren im Leistungsbereich von 0,75 bis 375 kW. Anders als EFF-Klassen die IE-Klassen können auch für 6-polige Drehstrommotoren verwendet werden. Unten steht die Tabelle der Effizienzklassen. Die Richtlinien für Effizienzklassen können sich je nach dem Land unterscheiden. Bitte mit unserer Firma Kontakt aufnehmen. Für die Motoren, die vollständig in ein Produkt (zum Beispiel Getriebe, Pumpe) eingebaut sind und deren Energieeffizienz nicht unabhängig von diesem Produkt erfasst werden kann, gelten in Europa die Anforderungen der Effizienzklassen nicht.

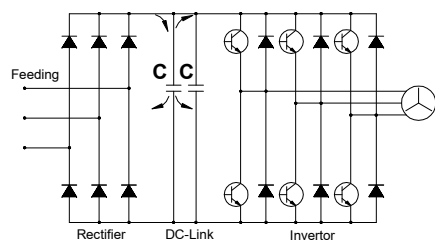
Efficiency Classes Energieeffizienzklassen			Calculating Efficiency Values of Motors with 4 Poles Berechnung der Wirkungsgrade von Elektromotoren mit 4 Polen	
IE1	EFF 2	Standart Efficiency Standarte Energieeffizienz	A=0,5234 B=-5,0499 C=17,4180 D=74,3171	$\eta_{Mn} = A \times [\log_{10}(P_L)] + B \times [\log_{10}(P_L)]^2 + C \times \log_{10}(P_L) + D$ P_L Nominal Load [kW] / Nennlast [kW] η_{Mn} Nominal Efficiency / Sollwirkungsgrad
IE2	EFF 1	High Efficiency Hohe Energieeffizienz	A=0,0278 B=-1,9247 C=10,4395 D=80,9761	
IE3	-	Premium Efficiency Premium Energieeffizienz	A=0,0773 B=-1,8951 C=9,2984 D=83,7025	
IE4	-	Super Premium Efficiency Super Premium Energieeffizienz	-	

Efficiency Class / Energieeffizienzklasse				
Efficiency Values of Motor with 4 poles Sollwirkungsgrad des Motors mit 4 Polen	Nominal Load [kW] Nennlast [kW]	IE1	IE2	IE3
	0,75	72,1 %	79,6 %	82,5 %
	1,5	77,2 %	82,8 %	85,3 %
	3	81,5 %	85,5 %	87,7 %
	7,5	86 %	88,7 %	90,4 %
	15	88,7 %	90,6 %	92,1 %
	22	89,9 %	91,6 %	93 %
	37	91,2 %	92,7 %	93,9 %
	45	91,7 %	93,1 %	94,2 %
	75	92,7 %	94 %	95 %
	90	93 %	94,2 %	95,2 %
	330	94 %	95,1 %	96 %

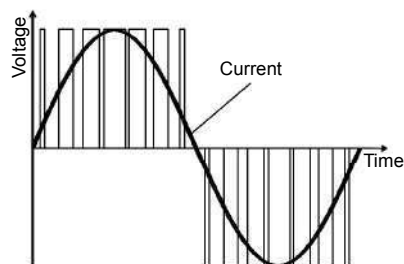


f- AC Frequency Inverters

An electronic converter is a device which converts Direct Current (DC) to Alternating Current (AC) is known as an inverter. Electronic speed controllers for AC motors usually convert the AC supply to DC using a rectifier, and then convert it back to a variable frequency, variable voltage AC supply using an inverter bridge. The connection between the rectifier and inverter is called the DC link. The block diagram of a speed controller (often called an inverter) is shown below.

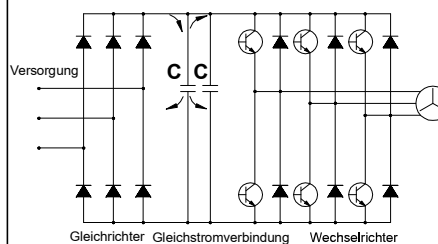


The three phase supply is fed into a full wave rectifier which supplies the DC link capacitors. The capacitors reduce the voltage ripple (especially on single supplies) and supply energy for short mains breaks. The voltage on the capacitors is uncontrolled and depends on the peak AC supply voltage. The DC voltage is converted back to AC using Pulse Width Modulation (PWM). The desired waveform is built up by switching the output transistors (Insulated Gate Bipolar Transistors; IGBTs) on and off at a fixed frequency (the switching frequency). By varying the on and off time of the IGBTs the desired current can be generated. The output voltage is still a series of square wave pulses and the inductance of the motor windings results in a sinusoidal motor current. Pulse Width Modulation is shown in the figure below.

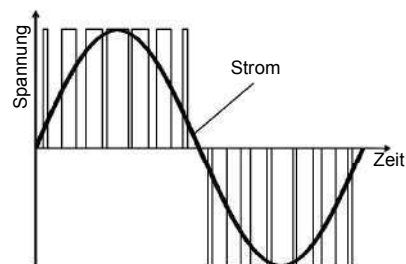


f- AC Frequenz Umrichter

Ein elektronischer Wandler, der den Gleichstrom (DC) in Wechselstrom (AC) umwandelt, wird als Umrichter bezeichnet. Ein Frequenzumrichter benutzt einen ungesteuerten Eingangsgleichrichter, um die Netzspannung in Gleichspannung umzuwandeln. Diese wird dann in den Zwischenkreiskondensatoren gespeichert. An diesem Gleichspannungszwischenkreis ist ein Wechselrichter angeschlossen. Dieser Wechselrichter erzeugt am Ausgang eine variable Frequenz und eine variable Spannung. Den Anschluss zwischen dem Gleichrichter und dem Wechselrichter nennt man Gleichstromverbindung. Das Blockschaltbild von diesem System wird unten dargestellt:



Auch bei dreiphasiger Versorgung wird die gleichgerichtete Netzspannung den Zwischenkreiskondensatoren zugeführt. Die Kondensatoren reduzieren die Oberwelligkeit der Spannung (was besonders bei einphasiger Versorgung entscheidend ist) und liefern Energie, die kurze Unterbrechungen der Netzstromversorgung ermöglicht. Die Spannung der Kondensatoren ist vom Spitzenwert der Wechselspannung abhängig. Die Gleichspannung wird im Wechselrichter durch Pulsweitenmodulation (PWM) in Wechselspannung umgewandelt. Die gewünschte Wellenform wird durch Ein- und Ausschalten der Ausgangstransistoren (IGBT's Isolierte Gate Bipolar Transistoren) mit einer festen Frequenz (der Pulsfrequenz) erzeugt. Der gewünschte Strom kann durch die Variation der Ein- und Ausschaltzeit der Ausgangstransistoren generiert werden. Die Ausgangsspannung ist dadurch eine Reihe von Spannungs-impulsen, die in Verbindung mit der Induktivität der Motorspulen zu einem sinusförmigen Motorstrom führt. Die Pulsweitenmodulation wird wie folgt dargestellt





DC MOTORS

a- General Specifications of DC Motors

DC drive systems have found new possible applications with the development of the electronic components sector. What was previously extremely expensive and in some cases not economically feasible is nowadays realized by miniaturized power converter technology. Additional functions such as guided startup after a predetermined time, torque and current monitoring with electronic protection against overloading, and many inexpensive special applications have made DC drive systems more attractive.

b- Operating principles of the DC Motors

The DC motor requires, a converter with DC output. The motor includes windings, such as armature, field, commutation and compensation windings, which are arranged in the stator as well as on rotor. Voltage and current are supplied to the rotor via the carbon brushes and the commutator. The carbon brushes are wearing parts therefore a DC motor requires maintenance at service intervals. While its good control properties, the DC motor is an essential item in automation technology.

c- Types of DC Motors

Depending on the wiring of the exciting winding or field winding, two basically different variants are regards torque speed characteristics may be distinguished.

d- Speed Control of DC motors

In DC motors the speed is adjusted by altering the DC voltage. DC shunt wound motors behave similar to three phase induction motors between no load operation and maximum load. The speed drops with increasing loading of the motor. This difference is greater in small motors and smaller in larger motors. The speed difference can be compensated in the DC converter device by adjusting $(I \times R)$. If great control accuracy is required, a speed control with measurement of the actual values by a tachogenerator can be used. The power of DC motor;

$$P_g = U \times I = \frac{P_c}{\eta}$$

P_g : Input Power W
 P_c : Output Power W
 U : Armature Voltage V
 I : Armature Current A
 η : Motor efficiency

DC MOTOREN

a- Eigenschaften von DC Motor

Mit den Entwicklungen bei elektronischen Komponenten haben DC Motoren neue Anwendungsbereiche gefunden. Regelungssysteme, die früher sehr teuer und in manchen Anwendungsfällen ungünstig waren, sind jetzt kompakt und günstig. Bei den DC Motoren ist kontrolliertes Anlauf, Moment- und Stromüberwachung mit Überlastschutz möglich. Es gibt viele günstige Sonderanwendungen für diese Motoren. Wegen oben genannten Eigenschaften werden die DC Motoren immer mehr bei unterschiedlichen Anwendungen benutzt.

b- Funktionsprinzip der DC Motor

Bei DC Motoren ist eine Kommutatorwicklung im Rotor angeordnet, während der magnetische Fluss vom Stator erzeugt wird. Dies kann wiederum mittels einer Erregerwicklung oder durch Permanentmagnete geschehen. Wie bei der Synchronmaschine wird durch das Erregerfeld in der Ankerwicklung eine Wechselspannung, die bei der Gleichstrommaschine jedoch durch den mechanischen Kommutator und die darauf gleitenden Bürsten in eine Gleichspannung umgeformt wird, induziert.

c- Arten von DC Motor

Es gibt zwei verschiedene Wicklungen, nämlich Shunt- und Serial-Wicklung. Das Drehmoment-Drehzahl-Verhältnis ist für beide Wicklungen unterschiedlich.

d- Drehzahl Kontrolle für DC Motor

Drehzahl von DC Motoren kann man mit Steuerung der DC Spannung ändern. DC Motoren mit Shunt Wicklungen ist ähnlich zu drei Phasen AC Motoren zwischen maximaler Last und ohne Last. Die Drehzahl wird mit der Last reduziert. Mit kleineren Motoren wird diese Differenz höher, mit größeren Motoren kleiner. Der Drehzahlunterschied kann geregelt werden mit $(I \times R)$ Veränderung. Wenn eine genaue Kontrolle gebraucht wird, sollte ein Tachogenerator benutzt werden. Leistung des DC Motors;

$$P_g = U \times I = \frac{P_c}{\eta}$$

P_g : Eingangsleistung W
 P_c : Ausgangsleistung W
 U : Ankerspannung V
 I : Ankerstrom A
 η : Wirkungsgrad des Motors



Electromagnetic Brakes

This type of brakes has two friction surfaces. Brake torque is generated by springs when no voltage is applied. The brake is electromagnetically released. On exciting the electromagnet means of the current, the armature plate is pulled towards the electromagnet itself, thrust loading the pressure spring and enabling the friction disc which is axially movable on the key, to turn freely. When current fails, the pressured springs drive the armature plate towards the disc, thus braking the motor shaft.

Brake Types

a) Brakes without cooli

This type of brakes are assembled on the back cover of the electric motor. There is no fan on the backside. This brake type is mostly preferred in short working times and short working cycles.

b) Fan cooled brak

This type of brakes are assembled on the back cover of electric motor by removing the electric motor fan. A fan is coupled to the backside of the brake by extending the rotor shaft of the electric motor. Fan cooled brakes are preferred in long working times and closed places without airflow.

c) Brakes with hand relea

This brakes can be released by help of an arm. It can be applied to both of the above mentioned brakes and used in special cases (fail of electric current, mechanical problems etc.) These brakes are mostly preferred if operation (releasing) without a current is needed (automatic controlled doors, gates, building wall painting elevators etc.).

Working Voltages

Electromagnetic brakes can be ordered with 230V AC or 400V AC supply voltage. The coil of brakes needs DC voltage and therefore depending on brake type a half wave, a full wave rectifier or transformer should be used between supply and coil voltage. As standard the brakes will be delivered with 230V supply voltage and half wave rectifier, if there is no special request. For special cases please contact SEVA-tec.

a) Brakes with 230V supply voltage

230V AC supply voltage from the motor terminal box will be reduced to the coil voltage depending on the brake type with half-wave or full-wave rectifier. DC brake coil voltage is indicated on the label.

b) Brakes with 400V supply voltage

400V AC supply voltage from the motor terminal box will be reduced to the coil voltage with half-wave rectifier. DC brake coil voltage indicated on the label.

c) 24V DC Brakes

The transformer's size is selected according to value of brake torque. The current is taken from the electric motor terminal box or from the electric panel and is transformed to 29V DC current. This current is transferred to 24V DC current with full-wave rectifier and supplies brake coil.

Elektromagnetische Bremsen

Die Bremse hat zwei Reibflächen und arbeitet nach dem Ruhestromprinzip. Im stromlosen Zustand wird das Bremsmoment durch den Druck der Feder erzeugt, während die Bremse beim Betrieb elektromagnetisch losgelassen wird. Durch die Erregung der Elektromagneten wird die Ankerscheibe zu den Elektromagneten gezogen und die Feder zusammengedrückt. Dadurch kann sich die Bremscheibe, die axial beweglich auf dem Mitnehmer angeordnet ist, frei drehen. Wird der Strom unterbrochen, drückt die Feder die Ankerscheibe gegen die Bremscheibe und hält die Motorwelle an.

Bremsenarten:

a) Bremsen ohne Kühlung

Diese Bremsen sind für Kurzlaufzeiten geeignet. Die Lüfterhaube und Lüfter des Motors sind ausgebaut und die Bremse ist an dem Ende der Motorwelle befestigt.

b) Bremsen mit Kühlung

Diese Bremsen sind für lange Laufzeiten und kleine, abgedeckte Räume geeignet. Durch die Verlängerung der Motorwelle wurde der Lüfter hinter der Bremse und dem Motor verbunden. Somit wurde eine konstante Lüftung ermöglicht.

c) Bremsen mit Hebelarm

Diese Bremsenart kann mit oder ohne Kühlung verwendet werden. Diese Bremsen sind bei speziellen Fällen, wie keine Spannung an der Leitung, mechanische Probleme usw., anwendbar. Die Bremse wird mit einem Hebelarm manuell betätigt. Diese Bremsen werden am meisten an den Stellen, wo die Lüftung ohne Spannung erfolgen soll, benutzt (automatische Türen, Wandaufzüge).

Betriebsspannungen

Elektromagnetische Bremsen können mit 230V AC oder 400V AC Versorgungsspannung bestellt werden. Die Wicklungen der Bremsen brauchen Gleichspannung, und sollen deswegen abhängig von Bremsenart zwischen Versorgungsspannung und Wicklungsspannung, Halbwellen-, Vollweggleichrichter oder Transformator verwendet werden. Als Standard werden die Bremsen mit 230V Versorgungsspannung und Halbwellengleichrichter geliefert.

a) Bremsen mit 230V Versorgungsspannung

230V AC Versorgungsspannung von Klemmkasten wird auf die Wicklungsspannung abhängig von dem Bremsentyp mit Halbwellen- oder Vollweggleichrichter reduziert. Wicklungsspannung ist auf dem Etikett angegeben.

b) Bremsen mit 400V Versorgungsspannung

400V AC Versorgungsspannung von Klemmkasten wird auf die Wicklungsspannung mit Halbwellengleichrichter reduziert. Wicklungsspannung ist auf dem Etikett angegeben.

c) 24 V DC Bremsen

Die Spannung wird vom Klemmkasten des Motors oder Elektrischschrank entnommen. Diese Spannung wird zuerst mittels Transformator auf 24 V reduziert. Danach wird diese Spannung mit Hilfe von Gleichrichtern zu Gleichstromspannung umgewandelt. Die Größe des Transformators ist abhängig von der Größe des Bremsmoments.



General Information Einführung



d) Shock voltage supply transformer

Brakes which consist of high power and torques take long time to get in electromagnetic field. Shock voltage supply transformers with time relay are aiming to overcome spring pressure delaying for brakes. Also this transformers provide to open system suddenly by feeding double(48V DC) voltage in a short time and preventing to frictional losses occurring in delayed opening.

Connection Types

a) Delayed Braking

Generally this type of connection uses in slow and sliding brake intended systems. Delayed connection type using to prevent shock loadings in crane driving systems. Brakes are setting up to delayed connection if any other types are not specified by customer

b) Sudden Braking

This type of connections are mostly used in systems when short braking times are needed. The braking torque will be produced as soon as the current fails. These brakes are mostly used in hoisting of lifting units and elevators.

d) Trafos mit Schock-Spannung

Diese Transformatoren werden bei großen Bremsen mit hohen Momenten verwendet. Da die großen Bremsen eine lange Zeit brauchen, um das erforderliche magnetische Feld zu erzeugen, wird an der Bremse kurz 48V Gleichstromspannung angelegt, um die Zeit zur Bildung von magnetischem Feld zu kürzen. Dies ermöglicht kürzere Reibungszeiten beim Start.

Schaltungsarten:

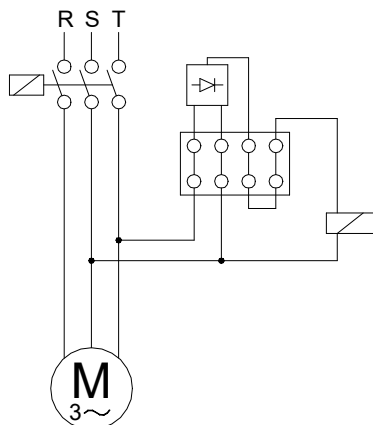
a) Verspätetes Bremsen

Diese Schaltung wird benutzt, wenn ein langsames und gleitendes Bremsen erforderlich ist. Am meisten wird es bei Fahrtriebselektromotoren von Aufzügen verwendet. Wenn keine Angabe bei der Bestellung gegeben wird, werden die Bremsen mit verspäteter Schaltung geliefert.

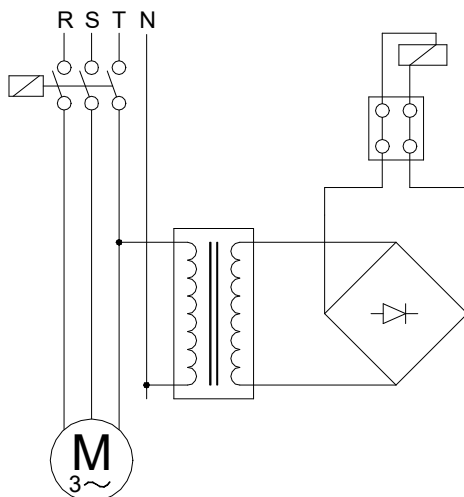
b) Schnelles Bremsen:

Allgemein verwendet man diese Schaltung bei Bedarf an plötzlichen Bremsen in dem Augenblick, in dem das System keine Energie mehr erhält. Diese Schaltungsart wird meist bei Kränen und Motoren von Aufzüge verwendet.

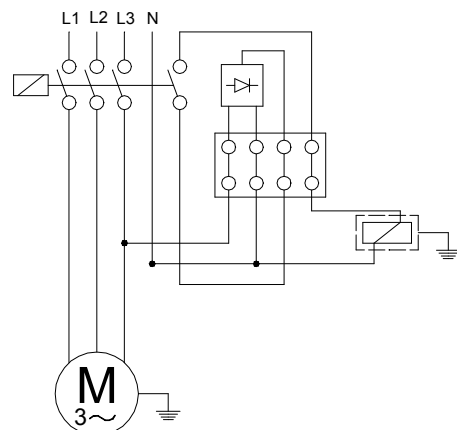
/ Delayed Running Brake / Verspätete Bremsung
(230 V)



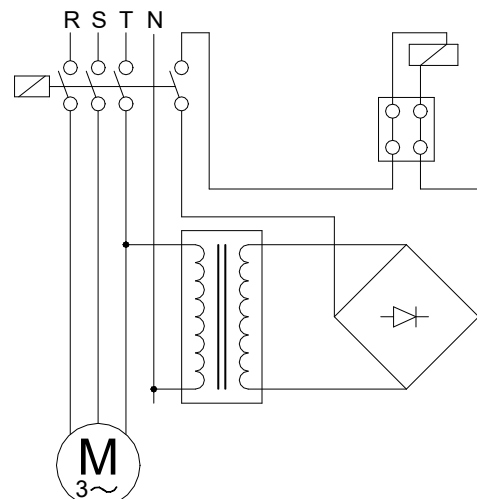
/ Delayed Running Brake / Verspätete Bremsung
(24 V)



/ Sudden Brake / Plötzliche Bremsung
(230 V)



/ Sudden Brake / Plötzliche Bremsung
(24 V)





General Information Einführung



Brake Selection:

To select a brake correctly the following data are necessary;

- $I_{tot} [kg \cdot m^2]$: The total inertia of rotating parts reduced at the motor shaft
- $n_0 [rpm]$: Maximum motor speed.
- $t_f [s]$: The maximum admitted time of the braking.
- c_t : Coefficient of switch on time (average 0,995).
- $M_L [Nm]$: Required static torque of system.
- C_s : Safety coefficient ($C_s \geq 2$)

The necessary braking torque calculates below;

a) The static load torque M_L , same direction of motor rotation (Descent of a load or steady resisting torque which favours the rotation of the motor)

$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} + M_L$$

b) The static load torque M_L , opposes the rotation of the motor (Lifting of a load or steady resisting torque which opposes the rotation of the motor)

$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} - M_L$$

The necessary braking torque will result from the following equation using C_s ($C_s \geq 2$);

$$M_f = M_{fc} \times C_s$$

Approximated Brake Selection

Its only the motor power and its maximum speed are known:

W [Watt]: Motor Nominal Power

$$M_f = \frac{W}{\frac{2 \pi \times n_0}{60}} \times C_s \quad (C_s \geq 2)$$

Bremsauswahl:

Um die richtige Bremse auszuwählen, braucht man unten aufgelistete Variablen;

- $I_{tot} [kg \cdot m^2]$: Die Gesamtträgheit der rotierenden Teile (siehe Anwendungsbeispiele)
- $n_0 [U/min]$: Die höchste Drehzahl des Motors
- $t_f [s]$: Die längste zulässige Bremszeit
- c_t : Reduktionskoeffizient der Tätigkeitszeit (gemittelt 0,995).
- $M_L [Nm]$: Vom System benötigtes, statisches Drehmoment.
- C_s : Sicherheitskoeffizient ($C_s \geq 2$)

Die benötigte Bremskraft wird wie folgt berechnet:

a) konstantes Belastungsmoment M_L , das die Motordrehung fördert (konstante Erhöhung der Motorgeschwindigkeit oder Herunterlassen der Last)

$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} + M_L$$

b) konstantes Belastungsmoment M_L , das sich entgegen der Motordrehung widersetzt (konstante Verminderung der Motorgeschwindigkeit oder Aufheben der Last)

$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times n_0 \div 60) \times I_{tot}}{t_f \times c_t} - M_L$$

Wenn die Bremskraft mit dem Sicherheitskoeffizient C_s ($C_s \geq 2$) multipliziert wird, erhält man die erforderliche Bremskraft;

$$M_f = M_{fc} \times C_s$$

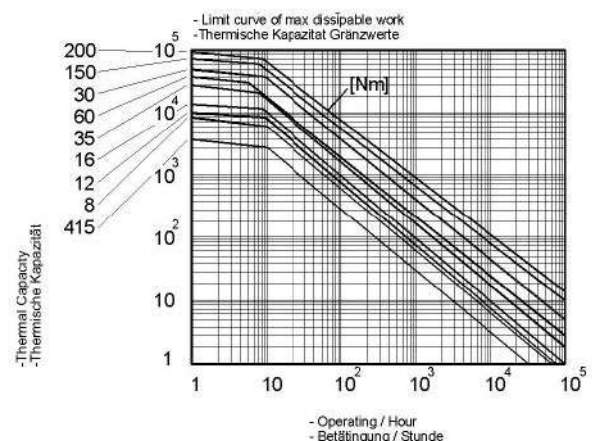
Abschätzung zur Bremswahl

Wenn man nur die Motorleistung und die höchste Drehzahl kennt, kann die Bremskraft mit der folgenden Formel annähernd berechnet werden:

W [Watt] : Nennleistung des Motors

$$M_f = \frac{W}{\frac{2 \pi \times n_0}{60}} \times C_s \quad (C_s \geq 2)$$

Brake Static Torque [Nm] Statische Bremskraft [Nm]	4,5	8	12	16	35	60	80	150	200
Brake Dynamic Torque [Nm] Dynamische Bremskraft [Nm]	3,6	6,4	9,6	12,8	28	48	64	120	160
Maximum Motor Speed [rpm] Maximale Motordrehzahl [U/min]	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	1500	1500
Input Power [W] Antriebsleistung [W]	15	20	25	30	45	50	55	60	65





The Thermal Capacity of Brake

The thermal capacity of the brake must also be checked after the above mentioned calculations heat dissipation energy L (joule) can be calculated from the following equation and must be checked if the result is under the limit curve shown on "Limit curve of may dissipated work".

a) The static load torque M_L , favours the rotation of the motor (Descent of a load which favours the rotation of the motor)

$$L = \frac{I_{\text{tot}} \times (2 \pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{M_f}{M_f - M_L} \right)$$

b) The static load torque M_L , opposes the rotation of the motor (Lifting of a load which opposes the rotation of the motor)

$$L = \frac{I_{\text{tot}} \times (2 \pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \frac{M_f}{M_f + M_L}$$

c) The static load torque M_L , is constant and opposes or favours the rotation of the motor (except lifting of a load)

$$L = \frac{I_{\text{tot}} \times (2 \pi \times n_0 \div 60)^2}{2}$$

Adjustment of the air-gap:

In order to obtain the same performance from the brake during its lifetime, the air-gap of the brake must be re-adjusted after a limited time of operation. For the air-gap and the time interval of the adjustment please contact us.

Selection Example:

The maximum admitted time for braking 0,5 s
Motor speed: 1400 rpm
Total inertia reduced at motor shaft: 0,08 kgm²

Required operating torque: 50 Nm

Nature of load: Load direction is same as motor direction (Unloading process: Start-stop time per hour :30)

$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times 1400 \div 60)}{0,5 \times 0,995} + 50 = 73,6 \text{ Nm}$$

$$M_f = 73,6 \times 2 = 147,2 \text{ Nm}$$

From the brake selection table a standard brake of 150 Nm is selected.

Necessary thermal capacity

$$L = \frac{0,08 \times (2 \pi \times 1400 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{147,2}{147,2 - 50} \right)$$

=1302,0 < 18000 Joule (from 150 Nm curve)
The selected brake with 150 Nm is suitable.

Thermische Kapazität der Bremsen

Nach den oben genannten Berechnungen muss die thermische Kapazität überprüft werden. Die Wärme, d.h. die gebrauchte Energie L , wird mit den folgenden Formeln berechnet. Die gerechneten Werte von Kapazitäten sollen unter der Grenzkurve "Thermische Kapazität Grenzwerte" der gewählten Bremse liegen.

a) Konstantes Belastungsmoment M_L , das die Motordrehung fördert (Herunterlassen der Last)

$$L = \frac{I_{\text{tot}} \times (2 \pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{M_f}{M_f - M_L} \right)$$

b) Konstantes Belastungsmoment M_L , das sich entgegen der Motordrehung widersetzt (Aufheben der Last)

$$L = \frac{I_{\text{tot}} \times (2 \pi \times n_0 \div 60)^2}{2} \times \frac{M_f}{M_f + M_L}$$

c) Konstantes Belastungsmoment M_L , das sich gegen die Motorbewegung widersetzt oder die Motorrotation fördert (Konstante Verminderung oder Erhöhung der Motorgeschwindigkeit, kein Herunterlassen oder Aufheben der Last)

$$L = \frac{I_{\text{tot}} \times (2 \pi \times n_0 \div 60)^2}{2}$$

Einstellung des Luftspaltes:

Um eine immer konstant bleibende Bremsfähigkeit zu erhalten, muss der Luftspalt nach einer bestimmten Arbeitszeit neu eingestellt werden. Für die Bestimmung des Luftspaltes und die Einstellzeiten bitten wir Sie um Rückfrage.

Beispiel für eine Auswahl:

Die höchste zulässige Bremszeit: 0,5 s
Motordrehzahl: 1400 U/min
Gesamtträgheit der rotierenden Teile: 0,08 kgm²
Das auf das System wirkende Drehmoment: 50 Nm
Belastungsart: Drehmoment, das die Motorrotation fördert (Herunterlassen der Last)
Betätigungen pro Stunde: 30

$$M_{fc} = \frac{(2 \pi \times 1400 \div 60)}{0,5 \times 0,995} + 50 = 73,6 \text{ Nm}$$

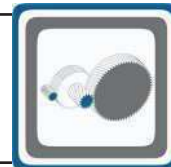
$$M_f = 73,6 \times 2 = 147,2 \text{ Nm}$$

Eine Bremse von 150 Nm kann man auswählen.

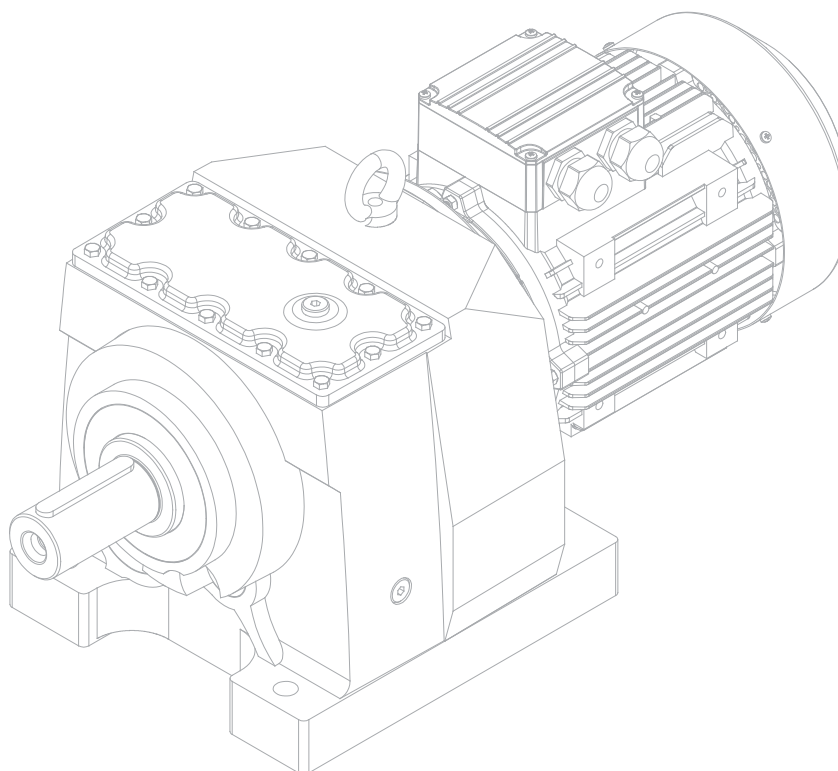
Die thermische Kapazität:

$$L = \frac{0,08 \times (2 \pi \times 1400 \div 60)^2}{2} \times \left(\frac{147,2}{147,2 - 50} \right)$$

=1302,0 < 18000 Joule (von 150 Nm Kurve) Die ausgewählte 150 Nm Bremse ist ausreichend.



Performances



Leistung und Drehzahlübersicht



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f _s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,12 0,16	0,28	3242	4953,44	18152	0,9	MR576-G63/4a	0,41	157	123	IE1
	0,31	2883	4402,68	20503	1,0	NR576-G63/4a		151		
	0,40	2212	3372,36	24025	1,4					
	0,48	1872	2850,22	25448	1,6					
	0,50	1832	2736,94	25606	1,6	MR575-G63/4a	0,41	155	123	IE1
	0,59	1550	2313,18	26663	1,9	NR575-G63/4a		149		
	0,72	1270	1897,20	27612	2,4					
	0,81	1123	1675,43	28077	2,7					
	0,92	998	1489,14	28449	3,0					
	1,1	845	1259,61	28915	3,5					
	1,2	767	1140,65	29101	3,9					
	0,50	1691	2522,85	13294	0,9	MR475-G63/4a	0,41	100	120	IE1
	0,65	1413	2107,15	17344	1,1	NR475-G63/4a		103		
	0,69	1336	1990,76	18266	1,2					
	0,78	1169	1738,98	20032	1,3					
	0,84	1097	1631,08	20714	1,4					
	0,98	933	1386,75	22094	1,7					
	1,1	867	1285,79	22653	1,8					
	1,1	812	1204,49	23070	1,9					
	1,3	712	1053,93	23786	2,2					
	1,5	633	934,94	24312	2,4					
	0,90	1045	1561,78	6910	0,8	MR375-G63/4a	0,41	76	117	IE1
	1,0	925	1380,71	9830	0,9	NR375-G63/4a		78		
	1,2	778	1161,33	12320	1,1					
	1,4	662	987,33	13863	1,2					
	1,6	568	845,97	14931	1,4					
	1,8	514	765,58	15470	1,6					
	2,0	455	676,02	16025	1,8					
	2,2	425	631,45	16286	1,9					
	2,6	360	533,70	16828	2,3					
	2,6	361	524,07	16815	2,3	MR374-G63/4a	0,41	55	116	IE1
	3,2	291	421,85	17348	2,8	NR374-G63/4a		58		
	3,7	255	369,93	17599	3,2					
	1,1	809	1206,98	2333	0,7	MR285-G63/4a	0,41	74	114	IE1
	1,3	681	1015,21	7487	0,9	NR285-G63/4a		75		
	1,6	580	863,11	9637	1,0					
	1,8	497	739,53	10983	1,2					
	2,0	450	669,25	11641	1,3					
	2,4	385	573,81	12445	1,6					
	2,8	330	491,50	13057	1,8					
	3,2	298	431,18	13388	2,0	MR284-G63/4a	0,41	74	113	IE1
	3,7	254	368,77	13798	2,4	NR284-G63/4a		75		
	4,2	223	323,39	14073	2,7					
	1,6	555	827,44	5855	0,8	MR275-G63/4a	0,41	41	111	IE1
	1,9	486	724,01	6465	0,9	NR275-G63/4a		43		
	2,3	403	598,70	7080	1,1					
	2,7	336	499,32	7505	1,3					
	3,3	282	418,57	7806	1,6					
	3,8	242	358,33	8008	1,9					
	4,1	225	332,52	8090	2,0					
	5,4	170	252,20	8331	2,6					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,12 0,16	6,3	146	215,91	8429	3,1	MR275-G63/4a	0,41	41	111	IE1
	6,6	139	205,95	8457	3,2	NR275-G63/4a		43		
	7,6	122	180,21	8523	3,7					
	9,2	101	149,02	8760	4,0					
	9,9	107	138,55	8650	4,0	MR273-G63/4a	0,41	30	110	IE1
	11	94	121,03	8864	4,0	NR273-G63/4a		32		
	12	88	113,52	8944	4,0					
	14	77	99,21	5764	2,6	MR173-G63/4a	0,41	30	108	IE1
	16	68	87,60	5565	2,9	NR173-G63/4a		32		
	17	63	81,82	5457	3,2					
	20	54	69,16	5197	3,7					
	24	45	57,76	4928	4,0					
	27	39	49,81	4715	4,0					
	30	35	45,18	2835	2,4	MR003-G63/4a	0,41	12	106	IE1
	34	31	40,04	2857	2,6	NR003-G63/4a		13		
	43	25	32,02	2894	3,3					
	48	22	28,38	2906	3,7					
	57	19	24,13	2797	4,0					
	64	17	21,26	2679	4,0					
	66	16	20,66	2649	4,0					
	71	15	19,17	2581	4,0					
	75	14	18,20	2537	4,0					
	81	13	16,89	2472	4,0					
	93	11	14,67	2357	4,0					
	100	11	13,61	2297	4,0					
	123	9	11,14	2156	4,0	MR002-G63/4a	0,41	11	106	IE1
	138	8	9,87	2068	4,0	NR002-G63/4a		12		
	157	7	8,70	1980	4,0					
	162	7	8,45	1959	4,0					
	174	6	7,84	1909	4,0					
	183	6	7,45	1876	4,0					
	198	5	6,91	1828	4,0					
	228	5	6,00	1743	4,0					
	245	4	5,57	1698	4,0					
	300	4	4,56	1588	4,0					
	350	3	3,90	1506	4,0					
	377	3	3,62	1467	4,0					
0,18 0,25	0,11	12679	8345,18	74316	1,0	MR876-3E71M/6C	0,55	607	132	IE3
	0,13	10968	7233,00	83155	1,2	NR876-3E71M/6C		622		
	0,15	9582	6313,78	89283	1,4	MR876-2E71M/6B	0,60	606		IE2
	0,17	8459	5569,66	93713	1,5	NR876-2E71M/6B		621		
	0,19	7530	4954,95	96997	1,7					
	0,21	6749	4438,59	99684	1,9					
	0,24	5928	3892,30	102261	2,2					
	0,27	5248	3441,02	104265	2,5					
	0,32	4423	2894,28	106552	2,9					
	0,38	3768	2460,65	108262	3,5					
	0,16	9031	5949,83	44490	0,9	MR776-3E71M/6C	0,55	260	129	IE3
	0,18	7996	5260,00	48911	1,0	NR776-3E71M/6C		322		
						MR776-2E71M/6B	0,60	259		IE2
						NR776-2E71M/6B		321		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,18 0,25	0,19	7482	4812,09	50862	1,1	MR775-3E71M/6C	0,55	257	129	IE3
	0,22	6629	4263,81	53816	1,2	NR775-3E71M/6C		317		
	0,24	5935	3814,39	55991	1,3	MR775-2E71M/6B	0,60	256		IE2
	0,30	4842	3103,85	59051	1,7	NR775-2E71M/6B		316		
	0,35	4180	2684,10	60717	1,9					
	0,40	3623	2324,10	62017	2,2					
	0,46	3171	2032,66	62935	2,5					
	0,52	2798	1791,91	63725	2,9					
	0,59	2484	1589,68	64362	3,2					
	0,66	2216	1417,41	64885	3,6					
	0,74	1962	1252,60	65684	4,0					
	0,32	4378	2863,86	25882	1,0	MR676-3E71M/6C	0,55	240	126	IE3
						NR676-3E71M/6C		249		
						MR676-2E71M/6B	0,60	239		IE2
						NR676-2E71M/6B		248		
	0,36	4025	2578,93	27987	1,1	MR675-3E71M/6C	0,55	230	126	IE3
	0,42	3422	2196,86	30945	1,3	NR675-3E71M/6C		244		
	0,49	2945	1888,53	32984	1,5	MR675-2E71M/6B	0,60	229		IE2
	0,57	2558	1638,93	34461	1,7	NR675-2E71M/6B		243		
	0,65	2238	1432,74	35578	1,9					
	0,74	1969	1259,54	36451	2,2					
	0,84	1743	1113,08	37141	2,5					
	0,93	1560	995,91	37624	2,8					
	1,1	1372	874,56	38151	3,1					
	1,3	1149	730,46	38748	3,7					
	0,47	3019	2850,22	19665	1,0	MR576-G63/4b	0,60	160	123	IE1
						NR576-G63/4b		153		
	0,49	2955	2736,94	20068	1,0	MR575-G63/4b	0,60	152	123	IE1
	0,58	2499	2313,18	22617	1,2	NR575-G63/4b		148		
	0,71	2049	1897,20	24715	1,5					
	0,80	1811	1675,43	25689	1,7					
	0,90	1610	1489,14	26424	1,9					
	1,1	1363	1259,61	27307	2,2					
	1,2	1237	1140,65	27718	2,4					
	1,6	923	574,90	28639	3,3	MR574-3E71M/6C	0,55	137	122	IE3
	1,9	781	485,89	29040	3,8	NR574-3E71M/6C		135		
	2,3	648	402,12	30397	4,0	MR574-2E71M/6B	0,60	136		IE2
						NR574-2E71M/6B		134		
	0,77	1885	1738,98	9150	0,8	MR475-G63/4b	0,60	111	120	IE1
	0,82	1769	1631,08	11836	0,9	NR475-G63/4b		115		
	0,97	1505	1386,75	16156	1,0					
	1,0	1399	1285,79	17525	1,1					
	1,1	1309	1204,49	18560	1,2					
	1,4	1083	674,46	20840	1,4	MR474-3E71M/6C	0,55	96	119	IE3
	1,5	968	603,46	21841	1,6	NR474-3E71M/6C		100		
	1,8	852	529,93	22771	1,8	MR474-2E71M/6B	0,60	95		IE2
	2,1	712	442,61	23780	2,2	NR474-2E71M/6B		99		
	2,2	673	418,16	24045	2,3					
	2,7	559	346,07	24743	2,8					
	3,1	478	295,98	25231	3,2					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren

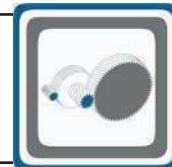


Power Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f _s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,18 0,25	1,4 1,6	1068 916	987,33 845,97	6178 10009	0,8 0,9	MR375-G63/4b NR375-G63/4b	0,60	76 81	117	IE1
	1,8 2,2 2,5	839 676 593	524,07 421,85 369,93	11377 13699 14655	1,0 1,2 1,4	MR374-3E71M/6C NR374-3E71M/6C MR374-2E71M/6B NR374-2E71M/6B	0,55 0,60	60 63 59 62	116	IE3 IE2
	2,6 3,2 3,6	582 469 412	524,07 421,85 369,93	14771 15919 16379	1,4 1,7 2,0	MR374-G63/4b NR374-G63/4b	0,60	55 58	116	IE1
	5,9 6,7	271 239	157,76 138,72	16454 15843	3,0 3,4	MR373-3E71M/6C NR373-3E71M/6C MR373-2E71M/6B NR373-2E71M/6B	0,55 0,60	56 59 55 58	115	IE3 IE2
	2,2 2,5 2,9	691 591 519	431,18 368,77 323,39	7218 9393 10665	0,9 1,0 1,2	MR284-3E71M/6C NR284-3E71M/6C MR284-2E71M/6B NR284-2E71M/6B	0,55 0,60	64 67 63 66	113	IE3 IE2
	3,1 3,6 4,1 4,7 5,6	480 410 360 319 268	431,18 368,77 323,39 285,89 240,47	11227 12144 12730 13180 13658	1,3 1,5 1,7 1,9 2,2	MR284-G63/4b NR284-G63/4b	0,60	60 63	113	IE1
	6,7 8,1	240 199	137,91 114,14	13106 12414	2,5 3,1	MR283-3E71M/6C NR283-3E71M/6C MR283-2E71M/6B NR283-2E71M/6B	0,55 0,60	42 44 41 43	112	IE3 IE2
	2,7 3,2 3,7 4,0 5,3	542 455 390 362 275	499,32 418,57 358,33 332,52 252,20	5982 6713 7169 7346 7844	0,8 1,0 1,2 1,2 1,6	MR275-G63/4b NR275-G63/4b	0,60	41 43	111	IE1
	6,7 7,7 8,2 9,6	238 208 196 166	138,55 121,03 113,52 96,52	8024 8154 8212 8339	1,9 2,2 2,3 2,7	MR273-3E71M/6C NR273-3E71M/6C MR273-2E71M/6B NR273-2E71M/6B	0,55 0,60	32 34 31 33	110	IE3 IE2
	9,7 11 12	165 144 135	138,55 121,03 113,52	8352 8436 8470	2,7 3,1 3,3	MR273-G63/4b NR273-G63/4b	0,60	28 30	110	IE1
	14 16 17	117 103 96	68,03 59,43 55,74	8475 8504 8346	2,4 2,7 2,9	MR203-3E71M/6C NR203-3E71M/6C MR203-2E71M/6B NR203-2E71M/6B	0,55 0,60	30 32 29 31	109	IE3 IE2
	20	81	68,03	7944	3,4	MR203-G63/4b NR203-G63/4b	0,60	27 29	109	IE1



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,18 0,25	9,4	171	99,21	5822	1,2	MR173-3E71M/6C	0,55	18	109	IE3
	11	151	87,60	5895	1,3	NR173-3E71M/6C		20		
	11	141	81,82	5801	1,4	MR173-2E71M/6B	0,60	17		IE2
	13	119	69,16	5568	1,7	NR173-2E71M/6B		19		
	14	118	99,21	5561	1,7	MR173-G63/4b	0,60	13	109	IE1
	15	104	87,60	5389	1,9	NR173-G63/4b		15		
	16	98	81,82	5294	2,1					
	19	82	69,16	5063	2,4					
	23	69	57,76	4820	2,9					
	27	60	49,81	4624	3,4					
	18	87	50,51	3512	1,6	MR103-3E71M/6C	0,55	17	107	IE3
	21	77	44,60	3411	1,8	NR103-3E71M/6C		19		
	22	72	41,66	3355	1,9	MR103-2E71M/6B NR103-2E71M/6B	0,60	16 18		IE2
	27	60	50,51	3213	2,3	MR103-G63/4b	0,60	16	107	IE1
	30	53	44,60	3112	2,6	NR103-G63/4b		18		
	32	50	41,66	3056	2,8					
	38	42	35,21	2921	3,3					
	21	77	45,18	2530	1,1	MR003-3E71M/6C	0,55	16	106	IE3
	23	69	40,04	2603	1,2	NR003-3E71M/6C		17		
	29	55	32,02	2707	1,5	MR003-2E71M/6B NR003-2E71M/6B	0,60	15 16		IE2
	30	54	45,18	2717	1,5	MR003-G63/4b	0,60	13	106	IE1
	33	48	40,04	2757	1,7	NR003-G63/4b		14		
	42	38	32,02	2818	2,2					
	47	34	28,38	2840	2,4					
	56	29	24,13	2733	2,8					
	63	25	21,26	2664	3,2					
	65	25	20,66	2672	3,3					
	70	23	19,17	2628	3,6					
	74	22	18,20	2584	3,8					
	79	20	16,89	2516	4,0					
	91	18	14,67	2398	4,0					
	98	16	13,61	2336	4,0					
	120	13	11,14	2197	4,0	MR002-G63/4b	0,60	12	106	IE1
	136	12	9,87	2105	4,0	NR002-G63/4b		13		
	154	11	8,70	2014	4,0					
	159	10	8,45	1992	4,0					
	171	9,5	7,84	1940	4,0					
	180	9,0	7,45	1907	4,0					
	194	8,4	6,91	1857	4,0					
	223	7,3	6,00	1770	4,0					
	241	6,8	5,57	1724	4,0					
	294	5,5	4,56	1612	4,0					
	344	4,7	3,90	1527	4,0					
	370	4,4	3,62	1488	4,0					
	408	3,9	6,91	1433	4,0	MR002-G63/2a	0,50	12	106	IE1
	470	3,4	6,00	1366	4,0	NR002-G63/2a		13		
	506	3,2	5,57	1332	4,0					
	619	2,6	4,56	1245	4,0					
	723	2,2	3,90	1181	4,0					
	779	2,0	3,62	1151	4,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,25 0,34	0,13	15953	11443,34	50996	0,8	MR876-3E71M/4C	0,67	612	132	IE3
	0,17	11653	8345,18	79805	1,1	NR876-3E71M/4C		627		
	0,20	10080	7233,00	87174	1,3	MR876-2E71M/4B	0,71	611		IE2
	0,23	8807	6313,78	92433	1,5	NR876-2E71M/4B		626		
	0,26	7774	5569,66	96350	1,7					
	0,29	6921	4954,95	99123	1,9					
	0,32	6203	4438,59	101418	2,1					
	0,37	5448	3892,30	103687	2,4					
	0,42	4824	3441,02	105462	2,7					
	0,50	4065	2894,28	107497	3,2					
	0,58	3463	2460,65	109026	3,8					
	0,68	2972	2108,33	112703	4,0					
	0,24	8300	5949,83	47686	1,0	MR776-3E71M/4C	0,67	260	129	IE3
	0,27	7349	5260,00	51346	1,1	NR776-3E71M/4C		322		
						MR776-2E71M/4B	0,71	259		IE2
						NR776-2E71M/4B		321		
	0,30	6877	4812,09	52918	1,2	MR775-3E71M/4C	0,67	257	129	IE3
	0,34	6093	4263,81	55512	1,3	NR775-3E71M/4C		318		
	0,38	5454	3814,39	57388	1,5	MR775-2E71M/4B	0,71	258		IE2
	0,46	4451	3103,85	59975	1,8	NR775-2E71M/4B		317		
	0,53	3842	2684,10	61455	2,1					
	0,62	3330	2324,10	62616	2,4					
	0,71	2915	2032,66	63505	2,7					
	0,80	2571	1791,91	64207	3,1					
	0,90	2283	1589,68	64804	3,5					
	1,0	2037	1417,41	65267	3,9					
	1,1	1803	1252,60	67039	4,0					
	0,43	4687	3342,43	23925	0,9	MR676-3E71M/4C	0,67	232	126	IE3
	0,50	4023	2863,86	27958	1,1	NR676-3E71M/4C		244		
						MR676-2E71M/4B	0,71	231		IE2
						NR676-2E71M/4B		243		
	0,56	3699	2578,93	29635	1,2	MR675-3E71M/4C	0,67	230	126	IE3
	0,65	3145	2196,86	32126	1,4	NR675-3E71M/4C		245		
	0,76	2707	1888,53	33910	1,6	MR675-2E71M/4B	0,71	229		IE2
	0,88	2351	1638,93	35136	1,8	NR675-2E71M/4B		244		
	1,0	2057	1432,74	36125	2,1					
	1,1	1809	1259,54	36903	2,4					
	1,3	1602	1113,08	37520	2,7					
	1,4	1433	995,91	37997	3,0					
	1,6	1261	874,56	38465	3,4					
	2,0	1056	730,46	39205	4,0					
	0,76	2713	1897,20	21484	1,1	MR575-3E71M/4C	0,67	153	123	IE3
	0,86	2398	1675,43	23125	1,3	NR575-3E71M/4C		149		
	0,96	2132	1489,14	24354	1,4	MR575-2E71M/4B	0,71	152		IE2
	1,1	1805	1259,61	25710	1,7	NR575-2E71M/4B		148		
	1,3	1639	1140,65	26299	1,8					
	1,6	1309	574,90	27486	2,3	MR574-3E71M/6D	0,77	139	122	IE3
	1,9	1108	485,89	28085	2,7	NR574-3E71M/6D		135		
	2,3	919	402,12	28650	3,3	MR574-2E71M/6C	0,78	138		IE2
						NR574-2E71M/6C		134		
	2,5	848	574,90	28862	3,5	MR574-3E71M/4C	0,67	134	122	IE3
	3,0	718	485,89	29566	4,0	NR574-3E71M/4C		130		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,25 0,34	2,5	848	574,90	28862	3,5	MR574-2E71M/4B	0,71	133	122	IE2
	3,0	718	485,89	29566	4,0	NR574-2E71M/4B		129		
	1,1	1852	1285,79	9956	0,8	MR475-3E71M/4C	0,67	102	120	IE3
	1,2	1734	1204,49	12492	0,9	NR475-3E71M/4C		107		
						MR475-2E71M/4B	0,71	101		IE2
						NR475-2E71M/4B		106		
	1,4	1536	674,46	15720	1,0	MR474-3E71M/6D	0,77	97	119	IE3
	1,5	1373	603,46	17825	1,1	NR474-3E71M/6D		102		
	1,8	1208	529,93	19641	1,3	MR474-2E71M/6C	0,78	96		IE2
	2,1	1010	442,61	21487	1,5	NR474-2E71M/6C		101		
	2,1	996	674,46	21612	1,6	MR474-3E71M/4C	0,67	97	119	IE3
	2,4	890	603,46	22474	1,7	NR474-3E71M/4C		102		
	2,7	783	529,93	23243	2,0	MR474-2E71M/4B	0,71	96		IE2
	3,2	655	442,61	24138	2,4	NR474-2E71M/4B		101		
	3,4	619	418,16	24374	2,5					
	4,1	513	346,07	25032	3,0					
	2,2	958	421,85	9124	0,9	MR374-3E71M/6D	0,77	60	116	IE3
	2,5	841	369,93	11344	1,0	NR374-3E71M/6D		65		
						MR374-2E71M/6C	0,78	59		IE2
						NR374-2E71M/6C		64		
	2,7	771	524,07	12424	1,1	MR374-3E71M/4C	0,67	60	116	IE3
	3,4	621	421,85	14316	1,3	NR374-3E71M/4C		65		
	3,9	545	369,93	15160	1,5	MR374-2E71M/4B	0,71	59		IE2
	4,4	482	327,04	15771	1,7	NR374-2E71M/4B		64		
	5,2	406	275,08	16422	2,0					
	5,9	377	157,76	16059	2,2	MR373-3E71M/6D	0,77	60	115	IE3
	6,7	332	138,72	15496	2,5	NR373-3E71M/6D		65		
	8,3	268	111,67	14570	3,1	MR373-2E71M/6C	0,78	59		IE2
						NR373-2E71M/6C		64		
	9,1	244	157,76	14203	3,4	MR373-3E71M/4C	0,67	54	115	IE3
						NR373-3E71M/4C		59		
						MR373-2E71M/4B	0,71	53		IE2
						NR373-2E71M/4B		58		
	2,5	839	368,77	-	0,7	MR284-3E71M/6D	0,77	64	113	IE3
	2,9	736	323,39	5902	0,8	NR284-3E71M/6D		66		
						MR284-2E71M/6C	0,78	63		IE2
						NR284-2E71M/6C		65		
	3,3	636	431,18	8530	0,9	MR284-3E71M/4C	0,67	64	113	IE3
	3,9	543	368,77	10258	1,1	NR284-3E71M/4C		66		
	4,4	477	323,39	11268	1,3	MR284-2E71M/4B	0,71	63		IE2
	5,0	422	285,89	11998	1,4	NR284-2E71M/4B		65		
	6,0	356	240,47	12782	1,7					
	6,7	330	137,91	12726	1,8	MR283-3E71M/6D	0,77	32	112	IE3
	8,1	274	114,14	12099	2,2	NR283-3E71M/6D		34		
	9,5	234	97,62	11590	2,6	MR283-2E71M/6C	0,78	31		IE2
						NR283-2E71M/6C		33		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,25 0,34	10 13	214 177	137,91 114,14	11308 10715	2,8 3,4	MR283-3E71M/4C NR283-3E71M/4C MR283-2E71M/4B NR283-2E71M/4B	0,67 0,71	32 34 31 33	112	IE3 IE2
	4,0 4,3 5,7	516 480 364	358,33 332,52 252,20	6211 6518 7338	0,9 0,9 1,2	MR275-3E71M/4C NR275-3E71M/4C MR275-2E71M/4B NR275-2E71M/4B	0,67 0,71	47 49 46 48	111	IE3 IE2
	6,7 7,7 8,2 9,6	332 290 272 232	138,55 121,03 113,52 96,52	7529 7762 7855 8057	1,4 1,6 1,7 1,9	MR273-3E71M/6D NR273-3E71M/6D MR273-2E71M/6C NR273-2E71M/6C	0,77 0,78	32 34 31 33	110	IE3 IE2
	10 12 13 15 17	215 188 176 150 130	138,55 121,03 113,52 96,52 83,83	8128 8249 8299 8413 8486	2,1 2,4 2,6 3,0 3,4	MR273-3E71M/4C NR273-3E71M/4C MR273-2E71M/4B NR273-2E71M/4B	0,67 0,71	32 34 31 33	110	IE3 IE2
	14 16 17	163 143 134	68,03 59,43 55,74	8313 8306 8159	1,7 2,0 2,1	MR203-3E71M/6D NR203-3E71M/6D MR203-2E71M/6C NR203-2E71M/6C	0,77 0,78	30 32 29 31	109	IE3 IE2
	21 24 26 30	106 93 87 74	68,03 59,43 55,74 47,39	7635 7342 7206 6868	2,6 3,0 3,2 3,8	MR203-3E71M/4C NR203-3E71M/4C MR203-2E71M/4B NR203-2E71M/4B	0,67 0,71	30 32 29 31	109	IE3 IE2
	9,4 11	237 210	99,21 87,60	5448 5550	0,8 1,0	MR173-3E71M/6D NR173-3E71M/6D MR173-2E71M/6C NR173-2E71M/6C	0,77 0,78	19 21 18 20	109	IE3 IE2
	14 16 18 21 25 29 31 33 40	154 136 127 107 90 78 71 67 56	99,21 87,60 81,82 69,16 57,76 49,81 45,90 42,87 36,24	5213 5070 4991 4794 4582 4408 4313 4234 4043	1,3 1,5 1,6 1,9 2,2 2,6 2,8 3,0 3,5	MR173-3E71M/4C NR173-3E71M/4C MR173-2E71M/4B NR173-2E71M/4B	0,67 0,71	20 21 19 20	108	IE3 IE2
	18 21 22	121 107 100	50,51 44,60 41,66	3300 3224 3180	1,2 1,3 1,4	MR103-3E71M/6D NR103-3E71M/6D MR103-2E71M/6C NR103-2E71M/6C	0,77 0,78	19 21 18 20	107	IE3 IE2
	28 32 34 41 44 49	79 69 65 55 50 46	50,51 44,60 41,66 35,21 32,25 29,40	3020 2935 2888 2771 2710 2646	1,8 2,0 2,2 2,6 2,8 3,0	MR103-3E71M/4C NR103-3E71M/4C MR103-2E71M/4B NR103-2E71M/4B	0,67 0,71	18 19 17 18	107	IE3 IE2



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,25 0,34	57	39	24,86	2508	3,3	MR103-3E71M/4C NR103-3E71M/4C MR103-2E71M/4B NR103-2E71M/4B	0,67 0,71	18 19 17 18	107	IE3 IE2
	21 23 29	108 96 77	45,18 40,04 32,02	1892 2009 2248	0,8 0,9 1,1	MR003-3E71M/6D NR003-3E71M/6D MR003-2E71M/6C NR003-2E71M/6C	0,77 0,78	15 16 14 15	106	IE3 IE2
	32 36 45 51 59 68 69 75 79 85 98 105	70 62 50 44 38 33 32 30 28 26 23 21	45,18 40,04 32,02 28,38 24,13 21,26 20,66 19,17 18,20 16,89 14,67 13,61	2304 2337 2418 2410 2406 2364 2385 2370 2335 2317 2248 2226	1,2 1,3 1,7 1,9 2,2 2,5 2,5 2,7 2,9 3,1 3,6 3,8	MR003-3E71M/4C NR003-3E71M/4C MR003-2E71M/4B NR003-2E71M/4B	0,67 0,71	14 15 13 14	106	IE3 IE2
	129 145 165 170 183 193 208 239 258 315 368 397	18 16 14 13 12 12 11 10 9 7 6 6	11,14 9,87 8,70 8,45 7,84 7,45 6,91 6,00 5,57 4,56 3,90 3,62	2172 2080 1990 1967 1915 1881 1832 1745 1699 1588 1503 1464	3,7 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0	MR002-3E71M/4C NR002-3E71M/4C MR002-2E71M/4B NR002-2E71M/4B	0,67 0,71	14 15 13 14	106	IE3 IE2
	411 473 510 623 728 785	5 5 4 4 3 3	6,91 6,00 5,57 4,56 3,90 3,62	1439 1372 1337 1250 1184 1154	4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0	MR002-G63/2b NR002-G63/2b	0,67	13 14	106	IE1
0,37 0,50	0,20 0,23 0,26 0,29 0,32 0,37 0,42 0,50 0,58 0,68	15380 13437 11862 10559 9464 8312 7360 6203 5283 4535	7233,00 6313,78 5569,66 4954,95 4438,59 3892,30 3441,02 2894,28 2460,65 2108,33	56000 69831 78738 85048 89697 94366 97651 101417 104164 106252	0,8 1,0 1,1 1,2 1,4 1,6 1,8 2,1 2,5 2,9	MR876-3E71M/4D NR876-3E71M/4D MR876-2E71M/4C NR876-2E71M/4C	0,97 1,00	600 612 599 611	132	IE3 IE2
	0,75 0,84 0,94	4223 3738 3345	1924,32 1700,56 1521,55	107085 108338 109316	3,1 3,5 3,9	MR875-3E71M/4D NR875-3E71M/4D MR875-2E71M/4C NR875-2E71M/4C	0,97 1,00	597 607 596 606	132	IE3 IE2



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,37 0,50	0,38	8322	3814,39	47598	1,0	MR775-3E71M/4D	0,97	265	129	IE3
	0,46	6791	3103,85	53223	1,2	NR775-3E71M/4D		323		
	0,53	5862	2684,10	56209	1,4	MR775-2E71M/4C	1,00	264		IE2
	0,62	5081	2324,10	58419	1,6	NR775-2E71M/4C		322		
	0,71	4447	2032,66	59983	1,8					
	0,80	3923	1791,91	61263	2,0					
	0,90	3483	1589,68	62276	2,3					
	1,0	3107	1417,41	63098	2,6					
	1,1	2751	1252,60	63844	2,9					
	1,3	2462	1120,74	64424	3,2					
	1,5	2166	984,18	65025	3,7					
	1,6	2072	594,92	65180	3,9	MR774-3E80M/6B	1,03	245	128	IE3
	1,7	1855	532,29	66612	4,0	NR774-3E80M/6B		302		
						MR774-2E80M/6A	1,08	244		IE2
						NR774-2E80M/6A		301		
	0,76	4130	1888,53	27370	1,0	MR675-3E71M/4D	0,97	229	126	IE3
	0,88	3587	1638,93	30178	1,2	NR675-3E71M/4D		245		
	1,0	3138	1432,74	32158	1,4	MR675-2E71M/4C	1,00	228		IE2
	1,1	2761	1259,54	33706	1,6	NR675-2E71M/4C		244		
	1,3	2444	1113,08	34869	1,8					
	1,4	2187	995,91	35696	2,0					
	1,6	1924	874,56	36548	2,2					
	1,9	1742	500,39	37113	2,5	MR674-3E80M/6B	1,03	219	125	IE3
	2,1	1542	442,20	37697	2,8	NR674-3E80M/6B		235		
	2,5	1312	376,69	38334	3,3	MR674-2E80M/6A	1,08	218		IE2
	2,9	1130	323,82	38814	3,8	NR674-2E80M/6A		234		
	3,3	982	281,02	40076	4,0					
	1,1	2754	1259,61	21254	1,1	MR575-3E71M/4D	0,97	153	123	IE3
	1,3	2500	1140,65	22616	1,2	NR575-3E71M/4D		150		
	1,5	2115	964,05	24428	1,4	MR575-2E71M/4C	1,00	152		IE2
						NR575-2E71M/4C		149		
	1,6	1997	574,90	24897	1,5	MR574-3E80M/6B	1,03	139	122	IE3
	1,9	1690	485,89	26116	1,8	NR574-3E80M/6B		135		
	2,3	1402	402,12	27150	2,1	MR574-2E80M/6A	1,08	138		IE2
						NR574-2E80M/6A		134		
	2,5	1294	574,90	27504	2,3	MR574-3E71M/4D	0,97	134	122	IE3
	3,0	1095	485,89	28136	2,7	NR574-3E71M/4D		130		
	3,6	909	402,12	28679	3,3	MR574-2E71M/4C	1,00	133		IE2
	4,2	778	343,91	29072	3,9	NR574-2E71M/4C		129		
	4,8	683	301,59	29992	4,0					
	4,9	659	291,25	30274	4,0					
	1,8	1843	529,93	10176	0,8	MR474-3E80M/6B	1,03	137	119	IE3
	2,1	1541	442,61	15686	1,0	NR474-3E80M/6B		142		
						MR474-2E80M/6A	1,08	136		IE2
						NR474-2E80M/6A		141		
	2,1	1519	674,46	15971	1,0	MR474-3E71M/4D	0,97	132	119	IE3
	2,4	1358	603,46	18007	1,1	NR474-3E71M/4D		137		
	2,7	1194	529,93	19777	1,3	MR474-2E71M/4C	1,00	131		IE2
	3,2	999	442,61	21584	1,6	NR474-2E71M/4C		136		
	3,4	944	418,16	22042	1,6					



Geared Motors Performance Tables Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f _s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,37 0,50	4,1	783	346,07	23240	2,0	MR474-3E71M/4D NR474-3E71M/4D MR474-2E71M/4C NR474-2E71M/4C	0,97 1,00	132 137 131 136	119	IE3 IE2
	4,2	776	219,00	23300	2,0	MR473-3E80M/6B	1,03	87	118	IE3
	4,8	688	194,05	23923	2,3	NR473-3E80M/6B		90		
	5,9	561	157,90	24750	2,8	MR473-2E80M/6A	1,08	86		IE2
	6,7	496	139,54	25142	3,1	NR473-2E80M/6A		89		
	7,4	444	124,85	25445	3,5					
	3,4	948	421,85	9355	0,9	MR374-3E71M/4D	0,97	60	116	IE3
	3,9	832	369,93	11517	1,0	NR374-3E71M/4D		65		
	4,4	736	327,04	12918	1,1	MR374-2E71M/4C	1,00	59		IE2
	5,2	620	275,08	14359	1,3	NR374-2E71M/4C		64		
	5,9	558	157,76	15027	1,5	MR373-3E80M/6B	1,03	65	115	IE3
	6,7	491	138,72	14902	1,7	NR373-3E80M/6B		70		
	8,3	396	111,67	14092	2,1	MR373-2E80M/6A NR373-2E80M/6A	1,08	64 69		IE2
	9,1	363	157,76	13765	2,3	MR373-3E71M/4D	0,97	54	115	IE3
	10	319	138,72	13294	2,6	NR373-3E71M/4D		59		
	13	257	111,67	12515	3,2	MR373-2E71M/4C	1,00	53		IE2
	15	226	97,92	12056	3,6	NR373-2E71M/4C		58		
	5,0	644	285,89	8353	0,9	MR284-3E71M/4D NR284-3E71M/4D MR284-2E71M/4C NR284-2E71M/4C	0,97 1,00	64 66 63 65	113	IE3 IE2
	6,7	488	137,91	11107	1,2	MR283-3E80M/6B	1,03	44	112	IE3
	8,1	405	114,14	11559	1,5	NR283-3E80M/6B		46		
	9,5	346	97,62	11129	1,7	MR283-2E80M/6A NR283-2E80M/6A	1,08	43 45		IE2
	10	317	137,91	10885	1,9	MR283-3E71M/4D	0,97	40	112	IE3
	13	263	114,14	10365	2,3	NR283-3E71M/4D		43		
	15	225	97,62	9940	2,7	MR283-2E71M/4C	1,00	39		IE2
	17	198	85,60	9588	3,0	NR283-2E71M/4C		42		
	6,7	491	138,55	6429	0,9	MR273-3E80M/6B	1,03	32	110	IE3
	7,7	429	121,03	6901	1,0	NR273-3E80M/6B		35		
	8,2	403	113,52	7085	1,1	MR273-2E80M/6A	1,08			IE2
	9,6	342	96,52	7456	1,3	NR273-2E80M/6A				
	10	319	138,55	7603	1,4	MR273-3E71M/4D	0,97	30	110	IE3
	12	279	121,03	7811	1,6	NR273-3E71M/4D		33		
	13	262	113,52	7900	1,7	MR273-2E71M/4C	1,00	29		IE2
	15	223	96,52	8092	2,0	NR273-2E71M/4C		32		
	17	194	83,83	8224	2,3					
	20	170	73,35	8328	2,7					
	24	140	60,66	7788	3,2					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,37 0,50	14	242	68,03	8002	1,2	MR203-3E80M/6B	1,03	37	109	IE3
	16	211	59,43	7965	1,3	NR203-3E80M/6B		39		
	17	198	55,74	7840	1,4	MR203-2E80M/6A NR203-2E80M/6A	1,08	36 38		IE2
	21	157	68,03	7382	1,8	MR203-3E71M/4D	0,97	35	109	IE3
	24	137	59,43	7121	2,0	NR203-3E71M/4D		38		
	26	129	55,74	6998	2,2	MR203-2E71M/4C	1,00	34		IE2
	30	110	47,39	6692	2,6	NR203-2E71M/4C		37		
	33	102	43,94	6552	2,7					
	35	95	41,16	6432	2,9					
	40	84	36,02	6190	3,4					
	14	228	99,21	4779	0,9	MR173-3E71M/4D	0,97	20	108	IE3
	16	202	87,60	4687	1,0	NR173-3E71M/4D		21		
	18	189	81,82	4633	1,1	MR173-2E71M/4C	1,00	19		IE2
	21	159	69,16	4491	1,3	NR173-2E71M/4C		20		
	25	133	57,76	4329	1,5					
	29	115	49,81	4190	1,7					
	31	106	45,90	4112	1,9					
	33	99	42,87	4047	2,0					
	40	84	36,24	3884	2,4					
	47	70	30,26	3710	2,9					
	55	61	26,10	3568	3,3					
	18	179	50,51	2938	0,8	MR103-3E80M/6B	1,03	22	107	IE3
	21	159	44,60	2904	0,9	NR103-3E80M/6B		24		
	22	148	41,66	2881	0,9	MR103-2E80M/6A NR103-2E80M/6A	1,08	21 23		IE2
	28	117	50,51	2785	1,2	MR103-3E71M/4D	0,97	19	107	IE3
	32	103	44,60	2727	1,4	NR103-3E71M/4D		20		
	34	96	41,66	2694	1,5	MR103-2E71M/4C	1,00	18		IE2
	41	81	35,21	2607	1,7	NR103-2E71M/4C		19		
	44	75	32,25	2560	1,9					
	49	68	29,40	2509	2,1					
	58	57	24,86	2374	2,3					
	65	51	21,96	2308	2,4					
	70	48	20,51	2272	2,5					
	83	40	17,33	2181	2,7					
	90	37	15,95	2161	3,1	MR102-3E71M/4D	0,97	19	107	IE3
	102	33	14,08	2091	3,3	NR102-3E71M/4D		20		
	109	31	13,15	2053	3,4	MR102-2E71M/4C NR102-2E71M/4C	1,00	18 19		IE2
	32	104	45,18	1350	0,8	MR003-3E71M/4D	0,97	15	106	IE3
	36	92	40,04	1480	0,9	NR003-3E71M/4D		16		
	45	74	32,02	1741	1,1	MR003-2E71M/4C	1,00	14		IE2
	51	66	28,38	1803	1,3	NR003-2E71M/4C		15		
	59	56	24,13	1890	1,5					
	68	49	21,26	1896	1,7					
	69	48	20,66	1943	1,7					
	75	44	19,17	1960	1,8					
	79	42	18,20	1935	1,9					
	85	39	16,89	1946	2,1					
	98	34	14,67	1911	2,4					
	105	32	13,61	1913	2,5					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,37 0,50	129	26	11,14	2084	2,5	MR002-3E71M/4D	0,97	15	106	IE3
	145	23	9,87	2038	3,4	NR002-3E71M/4D		16		
	165	20	8,70	1981	3,6	MR002-2E71M/4C	1,00	14		IE2
	170	20	8,45	1987	3,7	NR002-2E71M/4C		15		
	183	18	7,84	1950	3,9					
	193	18	7,45	1916	4,0					
	208	16	6,91	1864	4,0					
	239	14	6,00	1774	4,0					
	258	13	5,57	1726	4,0					
	315	11	4,56	1614	4,0					
	368	9	3,90	1525	4,0					
	397	9	3,62	1484	4,0					
	410	8	6,91	1458	4,0	MR002-3E71M/2B	0,86	15	106	IE3
	472	7	6,00	1388	4,0	NR002-3E71M/2B		16		
	508	7	5,57	1352	4,0	MR002-2E71M/2A	0,90	14		IE2
	621	5	4,56	1264	4,0	NR002-2E71M/2A		15		
	726	5	3,90	1197	4,0					
	782	4	3,62	1166	4,0					
0,55 0,75	0,21	21545	6842,29	68090	0,8	MR976-3E80M/4C	1,34	1103	135	IE3
	0,27	16906	5357,43	101458	1,1	NR976-3E80M/4C		1153		
	0,32	14152	4474,67	115408	1,3	MR976-2E80M/4B	1,45	1102		IE2
	0,34	13380	4227,50	118840	1,3	NR976-2E80M/4B		1152		
	0,40	11392	3594,81	126893	1,6					
	0,51	9019	2836,64	135261	2,0					
	0,71	6576	2027,97	142495	2,7	MR975-3E80M/4C	1,34	1101	135	IE3
	0,80	5908	1820,78	144369	3,0	NR975-3E80M/4C		1151		
	0,93	5033	1552,10	146710	3,6	MR975-2E80M/4B	1,45	1100		IE2
						NR975-2E80M/4B		1150		
	0,29	15534	4954,95	54775	0,8	MR876-3E80M/4C	1,34	603	132	IE3
	0,33	13922	4438,59	66738	0,9	NR876-3E80M/4C		613		
	0,37	12229	3892,30	76803	1,1	MR876-2E80M/4B	1,45	602		IE2
	0,42	10827	3441,02	83816	1,2	NR876-2E80M/4B		612		
	0,50	9125	2894,28	91140	1,4					
	0,59	7772	2460,65	96066	1,7					
	0,69	6671	2108,33	99936	1,9					
	0,75	6212	1924,32	101388	2,1	MR875-3E80M/4C	1,34	599	132	IE3
	0,85	5499	1700,56	103540	2,4	NR875-3E80M/4C		609		
	0,95	4921	1521,55	105192	2,6	MR875-2E80M/4B	1,45	598		IE2
	1,1	4328	1336,15	106805	3,0	NR875-2E80M/4B		608		
	1,2	3924	1210,51	107862	3,3					
	1,4	3395	1049,18	109192	3,8					
	0,62	7474	2324,10	50893	1,1	MR775-3E80M/4C	1,34	340	129	IE3
	0,71	6542	2032,66	54099	1,2	NR775-3E80M/4C		415		
	0,81	5772	1791,91	56474	1,4	MR775-2E80M/4B	1,45	339		IE2
	0,91	5124	1589,68	58302	1,6	NR775-2E80M/4B		414		
	1,0	4571	1417,41	59749	1,8					
	1,2	4047	1252,60	61036	2,0					
	1,3	3622	1120,74	61934	2,2					
	1,5	3186	984,18	62905	2,5					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,55 0,75	1,6	3064	594,92	63237	2,6	MR774-3E80M/6C	1,47	318	128	IE3
	1,8	2742	532,29	63901	2,9	NR774-3E80M/6C		393		
	2,0	2412	467,43	64555	3,3	MR774-2E80M/6B	1,50	318		IE2
	2,2	2160	418,17	65036	3,7	NR774-2E80M/6B		393		
	2,4	1976	594,92	65557	4,0	MR774-3E80M/4C	1,34	315	128	IE3
	2,7	1768	532,29	67316	4,0	NR774-3E80M/4C		391		
						MR774-2E80M/4B	1,45	314		IE2
						NR774-2E80M/4B		390		
	1,0	4616	1432,74	24312	0,9	MR675-3E80M/4C	1,34	245	126	IE3
	1,2	4061	1259,54	27791	1,1	NR675-3E80M/4C		255		
	1,3	3595	1113,08	30140	1,2	MR675-2E80M/4B	1,45	244		IE2
	1,5	3218	995,91	31852	1,3	NR675-2E80M/4B		254		
	1,7	2831	874,56	33435	1,5					
	1,9	2576	500,39	34368	1,7	MR674-3E80M/6C	1,47	223	125	IE3
	2,1	2280	442,20	35434	1,9	NR674-3E80M/6C		233		
	2,5	1940	376,69	36540	2,2	MR674-2E80M/6B	1,50	223		IE2
						NR674-2E80M/6B		233		
	2,9	1661	500,39	37329	2,6	MR674-3E80M/4C	1,34	220	125	IE3
	3,3	1471	442,20	37879	2,9	NR674-3E80M/4C		231		
	3,8	1251	376,69	38481	3,4	MR674-2E80M/4B	1,45	219		IE2
	4,5	1077	323,82	38934	4,0	NR674-2E80M/4B		230		
	5,2	936	281,02	40572	4,0					
	1,6	2953	574,90	20079	1,0	MR574-3E80M/6C	1,47	153	122	IE3
	1,9	2499	485,89	22620	1,2	NR574-3E80M/6C		149		
	2,3	2073	402,12	24611	1,4	MR574-2E80M/6B	1,50	153		IE2
						NR574-2E80M/6B		149		
	2,5	1904	574,90	25317	1,6	MR574-3E80M/4C	1,34	151	122	IE3
	3,0	1611	485,89	26441	1,9	NR574-3E80M/4C		146		
	3,6	1337	402,12	27394	2,2	MR574-2E80M/4B	1,45	150		IE2
	4,2	1144	343,91	27973	2,6	NR574-2E80M/4B		145		
	4,8	1005	301,59	28399	3,0					
	5,0	969	291,25	28504	3,1					
	5,6	863	258,87	28839	3,5					
	6,5	738	221,40	29303	4,0					
	7,5	649	194,15	30390	4,0					
	2,7	1769	529,93	12048	0,9	MR474-3E80M/4C	1,34	133	119	IE3
	3,3	1480	442,61	16591	1,1	NR474-3E80M/4C		137		
	3,4	1399	418,16	17641	1,1	MR474-2E80M/4B	1,45	132		IE2
	4,2	1160	346,07	20191	1,3	NR474-2E80M/4B		136		
	4,3	1150	219,00	20209	1,3	MR473-3E80M/6C	1,47	111	118	IE3
	4,8	1019	194,05	21411	1,5	NR473-3E80M/6C		114		
	5,9	831	157,90	22920	1,9	MR473-2E80M/6B	1,50	111		IE2
						NR473-2E80M/6B		114		
	6,6	743	219,00	23568	2,1	MR473-3E80M/4C	1,34	111	118	IE3
	7,5	658	194,05	24146	2,4	NR473-3E80M/4C		114		
	9,2	537	157,90	24420	2,9	MR473-2E80M/4B	1,45	110		IE2
	10	475	139,54	23561	3,3	NR473-2E80M/4B		113		
	12	425	124,85	22805	3,6					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,55 0,75	5,3	912	275,08	10080	0,9	MR374-3E80M/4C NR374-3E80M/4C MR374-2E80M/4B NR374-2E80M/4B	1,34 1,45	66 70 65 69	116	IE3 IE2
	5,9 6,7 8,4	827 728 586	157,76 138,72 111,67	11575 13026 13358	1,0 1,1 1,4	MR373-3E80M/6C NR373-3E80M/6C MR373-2E80M/6B NR373-2E80M/6B	1,47 1,50	58 61 58 61	115	IE3 IE2
	9,2 10 13 15 17 20 23	534 470 379 333 294 248 211	157,76 138,72 111,67 97,92 86,57 72,81 61,91	13077 12684 12018 11616 11242 10724 10249	1,5 1,7 2,2 2,5 2,8 3,3 3,9	MR373-3E80M/4C NR373-3E80M/4C MR373-2E80M/4B NR373-2E80M/4B	1,34 1,45	66 70 65 69	115	IE3 IE2
	6,8 8,2 9,6	724 600 513	137,91 114,14 97,62	6313 9261 10425	0,8 1,0 1,2	MR283-3E80M/6C NR283-3E80M/6C MR283-2E80M/6B NR283-2E80M/6B	1,47 1,50	46 49 46 49	112	IE3 IE2
	11 13 15 17 19 23 27	467 387 331 291 258 217 185	137,91 114,14 97,62 85,60 75,68 63,65 54,12	10229 9817 9468 9171 8892 8502 8140	1,3 1,5 1,8 2,1 2,3 2,8 3,2	MR283-3E80M/4C NR283-3E80M/4C MR283-2E80M/4B NR283-2E80M/4B	1,34 1,45	48 51 47 50	112	IE3 IE2
	9,7	507	96,52	6289	0,9	MR273-3E80M/6C NR273-3E80M/6C MR273-2E80M/6B NR273-2E80M/6B	1,47 1,50	31 34 31 34	110	IE3 IE2
	10 12 13 15 17 20 24 29 34 40	470 411 385 328 285 250 207 173 145 125	138,55 121,03 113,52 96,52 83,83 73,35 60,66 50,59 42,41 36,55	6598 7030 7199 7553 7789 7970 7896 7388 6930 6568	1,0 1,1 1,2 1,4 1,6 1,8 2,2 2,6 3,1 3,6	MR273-3E80M/4C NR273-3E80M/4C MR273-2E80M/4B NR273-2E80M/4B	1,34 1,45	33 36 32 35	110	IE3 IE2
	14 16 17	358 313 294	68,03 59,43 55,74	7417 7446 7352	0,8 0,9 1,0	MR203-3E80M/6C NR203-3E80M/6C MR203-2E80M/6B NR203-2E80M/6B	1,47 1,50	34 35 34 35	109	IE3 IE2
	21 24 26 31 33 35	231 202 190 161 150 140	68,03 59,43 55,74 47,39 43,94 41,16	6986 6773 6671 6411 6290 6185	1,2 1,4 1,5 1,7 1,9 2,0	MR203-3E80M/4C NR203-3E80M/4C MR203-2E80M/4B NR203-2E80M/4B	1,34 1,45	34 36 33 35	109	IE3 IE2



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,55 0,75	40	123	36,02	5973	2,3	MR203-3E80M/4C	1,34	34	109	IE3
	51	97	28,35	6418	2,9	NR203-3E80M/4C		36		
	59	84	24,77	6107	3,3	MR203-2E80M/4B	1,45	33		IE2
	62	79	23,23	5966	3,4	NR203-2E80M/4B		35		
	21	235	69,16	4033	0,9	MR173-3E80M/4C	1,34	23	108	IE3
	25	196	57,76	3944	1,0	NR173-3E80M/4C		25		
	29	169	49,81	3857	1,2	MR173-2E80M/4B	1,45	22		IE2
	32	156	45,90	3804	1,3	NR173-2E80M/4B		24		
	34	146	42,87	3758	1,4					
	40	123	36,24	3639	1,6					
	48	103	30,26	3503	1,9					
	56	89	26,10	3388	2,2					
	69	72	20,92	3816	2,8	MR172-3E80M/4C	1,34	22	108	IE3
	79	63	18,28	3633	3,2	NR172-3E80M/4C		24		
						MR172-2E80M/4B	1,45	21		IE2
						NR172-2E80M/4B		23		
	29	172	50,51	2432	0,8	MR103-3E80M/4C	1,34	23	107	IE3
	33	152	44,60	2414	0,9	NR103-3E80M/4C		24		
	35	142	41,66	2401	1,0	MR103-2E80M/4B	1,45	22		IE2
	41	120	35,21	2358	1,2	NR103-2E80M/4B		23		
	45	110	32,25	2331	1,3					
	49	100	29,40	2300	1,4					
	58	85	24,86	2178	1,5					
	66	75	21,96	2134	1,6					
	71	70	20,51	2108	1,7					
	84	59	17,33	2042	1,9					
	91	55	15,95	2045	2,1	MR102-3E80M/4C	1,34	22	107	IE3
	103	49	14,08	1988	2,3	NR102-3E80M/4C		23		
	110	46	13,15	1956	2,3	MR102-2E80M/4B	1,45	21		IE2
	130	39	11,12	1877	2,6	NR102-2E80M/4B		22		
	142	35	10,18	1836	2,8					
	156	32	9,29	1793	2,9					
	181	28	8,01	1724	3,2					
	209	24	6,93	1641	3,7					
	45	109	32,02	746	0,8	MR003-3E80M/4C	1,34	19	106	IE3
	51	96	28,38	908	0,9	NR003-3E80M/4C		20		
	60	82	24,13	1128	1,0	MR003-2E80M/4B	1,45	18		IE2
	68	72	21,26	1206	1,1	NR003-2E80M/4B		19		
	70	70	20,66	1290	1,2					
	76	65	19,17	1353	1,3					
	80	62	18,20	1343	1,3					
	86	58	16,89	1396	1,4					
	99	50	14,67	1412	1,6					
	107	46	13,61	1450	1,7					
	130	38	11,14	1789	1,7	MR002-3E80M/4C	1,34	17	106	IE3
	147	34	9,87	1772	2,3	NR002-3E80M/4C		18		
	167	30	8,70	1738	2,5	MR002-2E80M/4B	1,45	16		IE2
	172	29	8,45	1758	2,5	NR002-2E80M/4B		17		
	185	27	7,84	1747	2,6					
	195	26	7,45	1719	2,8					
	210	24	6,91	1706	2,9					
	242	21	6,00	1651	3,2					
	260	19	5,57	1636	3,3					
	318	16	4,56	1528	3,7					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,55 0,75	372	14	3,90	1494	4,0	MR002-3E80M/4C	1,34	17	106	IE3
	401	13	3,62	1476	4,0	NR002-3E80M/4C		18		
						MR002-2E80M/4B	1,45	16		IE2
						NR002-2E80M/4B		17		
	410	12	6,91	1482	4,0	MR002-3E71M/2C	1,19	15	106	IE3
	472	11	6,00	1410	4,0	NR002-3E71M/2C		16		
	508	10	5,57	1373	4,0	MR002-2E71M/2B	1,25	14		IE2
	621	8	4,56	1283	4,0	NR002-2E71M/2B		15		
	726	7	3,90	1213	4,0					
	782	6	3,62	1181	4,0					
0,75 1,0	0,27	23053	5357,43	51426	0,8	MR976-3E80M/4D	1,77	1093	135	IE3
	0,32	19298	4474,67	86315	0,9	NR976-3E80M/4D		1143		
	0,34	18245	4227,50	93574	1,0	MR976-2E80M/4C	1,89	1092		IE2
	0,40	15535	3594,81	108770	1,2	NR976-2E80M/4C		1142		
	0,51	12298	2836,64	123352	1,5					
	0,71	8968	2027,97	135224	2,0	MR975-3E80M/4D	1,77	1091	135	IE3
	0,80	8057	1820,78	138145	2,2	NR975-3E80M/4D		1141		
	0,93	6863	1552,10	141735	2,6	MR975-2E80M/4C	1,89	1090		IE2
	1,1	6056	1368,27	144020	3,0	NR975-2E80M/4C		1140		
	1,2	5376	1213,85	145857	3,3					
	0,42	14764	3441,02	60861	0,9	MR876-3E80M/4D	1,77	608	132	IE3
	0,50	12443	2894,28	75635	1,0	NR876-3E80M/4D		613		
	0,59	10599	2460,65	84867	1,2	MR876-2E80M/4C	1,89	607		IE2
	0,69	9097	2108,33	91252	1,4	NR876-2E80M/4C		612		
	0,75	8471	1924,32	93667	1,5	MR875-3E80M/4D	1,77	605	132	IE3
	0,85	7498	1700,56	97048	1,7	NR875-3E80M/4D		610		
	0,95	6710	1521,55	99810	1,9	MR875-2E80M/4C	1,89	604		IE2
	1,1	5902	1336,15	102338	2,2	NR875-2E80M/4C		609		
	1,2	5351	1210,51	103968	2,4					
	1,4	4630	1049,18	105993	2,8					
	1,6	4046	915,85	107547	3,2					
	1,8	3573	807,91	108753	3,6					
	0,81	7871	1791,91	49401	1,0	MR775-3E80M/4D	1,77	260	129	IE3
	0,91	6987	1589,68	52618	1,1	NR775-3E80M/4D		318		
	1,0	6234	1417,41	55079	1,3	MR775-2E80M/4C	1,89	259		IE2
	1,2	5518	1252,60	57207	1,4	NR775-2E80M/4C		317		
	1,3	4939	1120,74	58706	1,6					
	1,5	4345	984,18	60240	1,8					
	1,6	4134	594,92	60775	1,9	MR774-3E90S/6B	1,96	241	128	IE3
	1,8	3700	532,29	61799	2,2	NR774-3E90S/6B		299		
	2,0	3255	467,43	62793	2,5	MR774-2E90S/6A	2,00	239		IE2
	2,3	2915	418,17	63516	2,7	NR774-2E90S/6A		297		
	2,4	2694	594,92	63960	3,0	MR774-3E80M/4D	1,77	230	128	IE3
	2,7	2411	532,29	64524	3,3	NR774-3E80M/4D		283		
	3,1	2121	467,43	65082	3,8	MR774-2E80M/4C	1,89	229		IE2
	3,5	1900	418,17	66231	4,0	NR774-2E80M/4C		282		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren

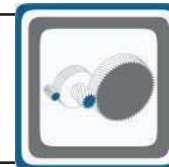


Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,75 1,0	1,5	4388	995,91	25927	1,0	MR675-3E80M/4D	1,77	241	126	IE3
	1,7	3860	874,56	28823	1,1	NR675-3E80M/4D		252		
						MR675-2E80M/4C	1,89	240		IE2
						NR675-2E80M/4C		251		
	1,9	3476	500,39	30699	1,2	MR674-3E90S/6B	1,96	229	125	IE3
	2,1	3077	442,20	32446	1,4	NR674-3E90S/6B		239		
	2,5	2618	376,69	34190	1,6	MR674-2E90S/6A	2,00	227		IE2
						NR674-2E90S/6A		237		
	2,9	2265	500,39	35432	1,9	MR674-3E80M/4D	1,77	226	125	IE3
	3,3	2005	442,20	36291	2,1	NR674-3E80M/4D		236		
	3,8	1706	376,69	37214	2,5	MR674-2E80M/4C	1,89	225		IE2
	4,5	1469	323,82	37899	2,9	NR674-2E80M/4C		235		
	5,2	1276	281,02	38425	3,4					
	5,9	1117	245,67	38842	3,8					
	6,7	983	215,97	40060	4,0					
	2,4	2797	402,12	21008	1,1	MR574-3E90S/6B	1,96	145	122	IE3
						NR574-3E90S/6B		141		
						MR574-2E90S/6A	2,00	143		IE2
						NR574-2E90S/6A		139		
	2,5	2596	574,90	22116	1,2	MR574-3E80M/4D	1,77	138	122	IE3
	3,0	2197	485,89	24064	1,4	NR574-3E80M/4D		135		
	3,6	1823	402,12	25640	1,6	MR574-2E80M/4C	1,89	137		IE2
	4,2	1560	343,91	26587	1,9	NR574-2E80M/4C		134		
	4,8	1371	301,59	27250	2,2					
	5,0	1322	291,25	27413	2,3					
	5,6	1176	258,87	27885	2,6					
	6,5	1007	221,40	28404	3,0					
	7,5	884	194,15	28760	3,4					
	8,4	783	171,64	29042	3,8					
	10	660	144,37	30258	4,0					
	3,5	1894	418,16	8853	0,8	MR474-3E80M/4D	1,77	138	119	IE3
	4,2	1571	346,07	15203	1,0	NR474-3E80M/4D		142		
						MR474-2E80M/4C	1,89	137		IE2
						NR474-2E80M/4C		141		
	4,3	1551	219,00	15551	1,0	MR473-3E90S/6B	1,96	99	118	IE3
	4,9	1374	194,05	17820	1,1	NR473-3E90S/6B		101		
	6,0	1120	157,90	20498	1,4	MR473-2E90S/6A	2,00	97		IE2
						NR473-2E90S/6A		99		
	6,6	1014	219,00	21451	1,5	MR473-3E80M/4D	1,77	95	118	IE3
	7,5	899	194,05	22407	1,7	NR473-3E80M/4D		98		
	9,2	733	157,90	23603	2,1	MR473-2E80M/4C	1,89	94		IE2
	10	648	139,54	23025	2,4	NR473-2E80M/4C		97		
	12	580	124,85	22325	2,7					
	13	510	109,64	21522	3,0					
	16	427	91,58	20436	3,6					
	6,8	982	138,72	8562	0,8	MR373-3E90S/6B	1,96	59	115	IE3
	8,5	791	111,67	12140	1,0	NR373-3E90S/6B		61		
						MR373-2E90S/6A	2,00	57		IE2
						NR373-2E90S/6A		59		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
0,75 1,0	9,2	729	157,76	12354	1,1	MR373-3E80M/4D	1,77	54	115	IE3
	10	642	138,72	12049	1,3	NR373-3E80M/4D		56		
	13	517	111,67	11507	1,6	MR373-2E80M/4C	1,89	53		IE2
	15	454	97,92	11168	1,8	NR373-2E80M/4C		55		
	17	402	86,57	10846	2,0					
	20	339	72,81	10391	2,4					
	23	288	61,91	9965	2,8					
	27	247	53,04	9564	3,3					
	30	224	48,00	9307	3,7					
	9,7	692	97,62	7187	0,9	MR283-3E90S/6B	1,96	46	112	IE3
						NR283-3E90S/6B		48		
						MR283-2E90S/6A	2,00	44		IE2
						NR283-2E90S/6A		46		
	11	638	137,91	8472	0,9	MR283-3E80M/4D	1,77	44	112	IE3
	13	529	114,14	9240	1,1	NR283-3E80M/4D		49		
	15	453	97,62	8974	1,3	MR283-2E80M/4C	1,89	43		IE2
	17	397	85,60	8738	1,5	NR283-2E80M/4C		48		
	19	352	75,68	8509	1,7					
	23	296	63,65	8180	2,0					
	27	252	54,12	7866	2,4					
	31	216	46,37	7567	2,6					
	35	196	41,96	7374	2,8					
	12	561	121,03	5581	0,8	MR273-3E80M/4D	1,77	35	110	IE3
	13	526	113,52	5868	0,9	NR273-3E80M/4D		37		
	15	448	96,52	6462	1,0	MR273-2E80M/4C	1,89	34		IE2
	17	389	83,83	6842	1,2	NR273-2E80M/4C		36		
	20	341	73,35	7104	1,3					
	24	282	60,66	7338	1,6					
	29	236	50,59	7441	1,9					
	34	198	42,41	7036	2,3					
	40	171	36,55	6660	2,6					
	48	142	30,48	6232	3,2					
	21	316	68,03	6569	0,9	MR203-3E80M/4D	1,77	33	109	IE3
	24	276	59,43	6409	1,0	NR203-3E80M/4D		35		
	26	259	55,74	6329	1,1	MR203-2E80M/4C	1,89	32		IE2
	31	221	47,39	6121	1,3	NR203-2E80M/4C		34		
	33	205	43,94	6021	1,4					
	35	192	41,16	5933	1,5					
	40	168	36,02	5752	1,7					
	51	132	28,35	6540	2,1					
	59	115	24,77	6214	2,4					
	62	108	23,23	6067	2,5					
	63	109	23,01	5957	2,6	MR202-3E80M/4D	1,77	33	109	IE3
	72	95	20,10	5671	2,7	NR202-3E80M/4D		34		
	77	89	18,85	5541	2,9	MR202-2E80M/4C	1,89	32		IE2
	90	76	16,03	5227	3,2	NR202-2E80M/4C		33		
	29	231	49,81	3498	0,9	MR173-3E80M/4D	1,77	23	108	IE3
	32	213	45,90	3473	0,9	NR173-3E80M/4D		24		
	34	199	42,87	3449	1,0	MR173-2E80M/4C	1,89	22		IE2
	40	169	36,24	3377	1,2	NR173-2E80M/4C		23		
	48	141	30,26	3285	1,4					
	56	122	26,10	3200	1,6					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
0,75 1,0	69	99	20,92	3487	2,0	MR172-3E80M/4D	1,77	23	108	IE3
	79	87	18,28	3476	2,3	NR172-3E80M/4D		25		
	85	81	17,14	3464	2,5	MR172-2E80M/4C	1,89	22		IE2
	99	69	14,57	3394	2,8	NR172-2E80M/4C		24		
	115	60	12,66	3224	3,2					
	131	53	11,08	3071	3,4					
	41	164	35,21	2088	0,9	MR103-3E80M/4D	1,77	22	107	IE3
	45	150	32,25	2084	0,9	NR103-3E80M/4D		25		
	49	137	29,40	2074	1,0	MR103-2E80M/4C	1,89	21		IE2
	58	116	24,86	1965	1,1	NR103-2E80M/4C		24		
	66	102	21,96	1946	1,2					
	71	96	20,51	1933	1,3					
	84	81	17,33	1894	1,4					
	91	75	15,95	1923	1,5	MR102-3E80M/4D	1,77	22	107	IE3
	103	67	14,08	1880	1,7	NR102-3E80M/4D		23		
	110	62	13,15	1855	1,7	MR102-2E80M/4C	1,89	21		IE2
	130	53	11,12	1792	1,9	NR102-2E80M/4C		22		
	142	48	10,18	1758	2,1					
	156	44	9,29	1722	2,2					
	181	38	8,01	1663	2,4					
	209	33	6,93	1582	2,7					
	224	31	6,48	1556	2,8					
	265	26	5,47	1492	3,1					
	289	24	5,01	1459	3,4					
	317	22	4,57	1424	3,5					
	60	112	24,13	276	0,7	MR003-3E80M/4D	1,77	19	106	IE3
	68	99	21,26	434	0,8	NR003-3E80M/4D		20		
	70	96	20,66	560	0,9	MR003-2E80M/4C	1,89	18		IE2
	76	89	19,17	676	0,9	NR003-2E80M/4C		19		
	80	85	18,20	683	1,0					
	86	79	16,89	783	1,0					
	99	68	14,67	857	1,2					
	107	63	13,61	934	1,3					
	130	53	11,14	1465	1,2	MR002-3E80M/4D	1,77	19	106	IE3
	147	47	9,87	1480	1,7	NR002-3E80M/4D		20		
	167	41	8,70	1472	1,8	MR002-2E80M/4C	1,89	18		IE2
	172	40	8,45	1508	1,8	NR002-2E80M/4C		19		
	185	37	7,84	1515	1,9					
	195	35	7,45	1491	2,0					
	210	33	6,91	1495	2,1					
	242	28	6,00	1458	2,3					
	260	26	5,57	1457	2,4					
	318	22	4,56	1360	2,7					
	372	19	3,90	1350	3,0					
	401	17	3,62	1343	3,1					
	417	16	6,91	1421	3,3	MR002-3E80M/2B	1,59	19	106	IE3
	480	14	6,00	1371	3,6	NR002-3E80M/2B		20		
	517	13	5,57	1355	3,9	MR002-2E80M/2A	1,67	18		IE2
	632	11	4,56	1266	4,0	NR002-2E80M/2A		19		
	738	9	3,90	1223	4,0					
	796	9	3,62	1190	4,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,1 1,5	0,40	22784	3594,81	54822	0,8	MR976-3E90S/4C	2,46	1097	135	IE3
	0,51	18037	2836,64	94915	1,0	NR976-3E90S/4C		1147		
						MR976-2E90S/4B	2,60	1095		IE2
						NR976-2E90S/4B		1145		
	0,71	13153	2027,97	119815	1,4	MR975-3E90S/4C	2,46	1095	135	IE3
	0,80	11817	1820,78	125260	1,5	NR975-3E90S/4C		1145		
	0,93	10066	1552,10	131719	1,8	MR975-2E90S/4B	2,60	1093		IE2
	1,1	8881	1368,27	135508	2,0	NR975-2E90S/4B		1143		
	1,2	7885	1213,85	138679	2,3					
	1,3	7035	1082,31	141234	2,6					
	1,6	5960	914,74	144282	3,0					
	1,7	5488	842,80	145559	3,3					
	0,75	12424	1924,32	75738	1,0	MR875-3E90S/4C	2,46	600	132	IE3
	0,85	10997	1700,56	83016	1,2	NR875-3E90S/4C		605		
	0,95	9841	1521,55	88196	1,3	MR875-2E90S/4B	2,60	598		IE2
	1,1	8657	1336,15	92964	1,5	NR875-2E90S/4B		603		
	1,2	7849	1210,51	95787	1,7					
	1,4	6791	1049,18	99548	1,9					
	1,6	5934	915,85	102241	2,2					
	1,8	5240	807,91	104289	2,5					
	2,0	4665	718,74	105897	2,8					
	2,3	4182	643,84	107191	3,1					
	2,7	3502	537,75	108929	3,7					
	1,2	8093	1252,60	48526	1,0	MR775-3E90S/4C	2,46	338	129	IE3
	1,3	7244	1120,74	51722	1,1	NR775-3E90S/4C		408		
	1,5	6373	984,18	54641	1,3	MR775-2E90S/4B	2,60	336		IE2
						NR775-2E90S/4B		406		
	1,6	6095	594,92	55503	1,3	MR774-3E90L/6C	2,75	310	128	IE3
	1,8	5455	532,29	57384	1,5	NR774-3E90L/6C		376		
	2,0	4799	467,43	59184	1,7	MR774-2E90L/6B	2,90	308		IE2
	2,2	4297	418,17	60431	1,9	NR774-2E90L/6B		374		
	2,4	3951	594,92	61197	2,0	MR774-3E90S/4C	2,46	305	128	IE3
	2,7	3536	532,29	62157	2,3	NR774-3E90S/4C		371		
	3,1	3111	467,43	63092	2,6	MR774-2E90S/4B	2,60	303		IE2
	3,5	2786	418,17	63773	2,9	NR774-2E90S/4B		369		
	4,0	2406	361,62	64534	3,3					
	4,6	2087	313,11	65147	3,8					
	5,3	1828	273,85	66837	4,0					
	2,1	4537	442,20	24922	0,9	MR674-3E90L/6C	2,75	234	125	IE3
	2,5	3860	376,69	28823	1,1	NR674-3E90L/6C		244		
						MR674-2E90L/6B	2,90	232		IE2
						NR674-2E90L/6B		242		
	2,9	3322	500,39	31393	1,3	MR674-3E90S/4C	2,46	230	125	IE3
	3,3	2941	442,20	33000	1,5	NR674-3E90S/4C		240		
	3,8	2502	376,69	34662	1,7	MR674-2E90S/4B	2,60	228		IE2
	4,5	2154	323,82	35806	2,0	NR674-2E90S/4B		238		
	5,2	1872	281,02	36711	2,3					
	5,9	1638	245,67	37414	2,6					
	6,7	1442	215,97	37974	3,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren

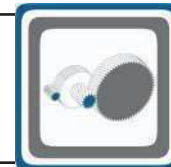


Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,1 1,5	3,6	2674	402,12	21701	1,1	MR574-3E90S/4C	2,46	151	122	IE3
	4,2	2288	343,91	23647	1,3	NR574-3E90S/4C		147		
	4,8	2010	301,59	24880	1,5	MR574-2E90S/4B	2,60	149		IE2
	5,0	1939	291,25	25139	1,5	NR574-2E90S/4B		145		
	5,6	1725	258,87	26019	1,7					
	6,5	1477	221,40	26885	2,0					
	7,5	1297	194,15	27495	2,3					
	8,4	1149	171,64	27971	2,6					
	10	969	144,37	28517	3,1					
	6,0	1654	157,90	13930	0,9	MR473-3E90L/6C	2,75	98	118	IE3
						NR473-3E90L/6C		100		
						MR473-2E90L/6B	2,90	96		IE2
						NR473-2E90L/6B		98		
	6,6	1489	219,00	16399	1,0	MR473-3E90S/4C	2,46	97	118	IE3
	7,5	1319	194,05	18456	1,2	NR473-3E90S/4C		99		
	9,2	1075	157,90	20912	1,4	MR473-2E90S/4B	2,60	95		IE2
	10	951	139,54	21983	1,6	NR473-2E90S/4B		97		
	12	851	124,85	21485	1,8					
	13	748	109,64	20784	2,1					
	16	626	91,58	19820	2,5					
	17	592	86,52	19519	2,6					
	10	942	138,72	9428	0,9	MR373-3E90S/4C	2,46	58	115	IE3
	13	759	111,67	10612	1,1	NR373-3E90S/4C		61		
	15	666	97,92	10383	1,2	MR373-2E90S/4B	2,60	56		IE2
	17	590	86,57	10152	1,4	NR373-2E90S/4B		59		
	20	497	72,81	9807	1,7					
	23	423	61,91	9469	1,9					
	27	363	53,04	9139	2,3					
	30	329	48,00	8923	2,5					
	40	249	23,33	9617	3,3	MR372-3E90L/6C	2,75	60	115	IE3
	46	221	20,62	9198	3,7	NR372-3E90L/6C		64		
						MR372-2E90L/6B	2,90	58		IE2
						NR372-2E90L/6B		62		
	15	664	97,62	7865	0,9	MR283-3E90S/4C	2,46	50	112	IE3
	17	583	85,60	7981	1,0	NR283-3E90S/4C		54		
	19	516	75,68	7840	1,2	MR283-2E90S/4B	2,60	48		IE2
	23	435	63,65	7617	1,4	NR283-2E90S/4B		52		
	27	370	54,12	7388	1,6					
	31	317	46,37	7157	1,8					
	35	288	41,96	7003	1,9					
	37	269	25,23	8462	2,2	MR282-3E90L/6C	2,75	48	112	IE3
	43	231	21,66	7998	2,5	NR282-3E90L/6C		52		
						MR282-2E90L/6B	2,90	46		IE2
						NR282-2E90L/6B		50		
	48	210	30,37	7724	2,7	MR282-3E90S/4C	2,46	50	112	IE3
	57	175	25,23	7220	3,0	NR282-3E90S/4C		53		
	67	150	21,66	6832	3,3	MR282-2E90S/4B NR282-2E90S/4B	2,60	48 51		IE2



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,1 1,5	17	571	83,83	3638	0,8	MR273-3E90S/4C	2,46	40	110	IE3
	20	500	73,35	4300	0,9	NR273-3E90S/4C		41		
	24	414	60,66	5020	1,1	MR273-2E90S/4B	2,60	38		IE2
	29	346	50,59	5507	1,3	NR273-2E90S/4B		39		
	34	290	42,41	5828	1,5					
	40	250	36,55	6004	1,8					
	48	209	30,48	6122	2,2					
	56	180	25,89	5979	2,5	MR272-3E90S/4C	2,46	41	110	IE3
	68	149	21,43	5575	3,0	NR272-3E90S/4C		43		
	79	127	18,33	5265	3,5	MR272-2E90S/4B	2,60	39		IE2
						NR272-2E90S/4B		41		
	31	324	47,39	5612	0,9	MR203-3E90S/4C	2,46	39	109	IE3
	33	301	43,94	5549	0,9	NR203-3E90S/4C		42		
	35	281	41,16	5492	1,0	MR203-2E90S/4B	2,60	37		IE2
	40	247	36,02	5366	1,1	NR203-2E90S/4B		40		
	51	193	28,35	5583	1,4					
	59	169	24,77	5753	1,6					
	62	159	23,23	5811	1,7					
	63	159	23,01	6089	1,8	MR202-3E90S/4C	2,46	41	109	IE3
	72	139	20,10	5787	1,9	NR202-3E90S/4C		43		
	77	131	18,85	5650	2,0	MR202-2E90S/4B	2,60	39		IE2
	90	111	16,03	5319	2,2	NR202-2E90S/4B		41		
	98	103	14,86	5173	2,3					
	104	97	13,92	5050	2,4					
	119	85	12,18	4810	2,7					
	134	75	10,81	4605	2,9					
	144	70	10,07	4490	3,0					
	173	59	8,40	4207	3,4					
	40	247	36,24	2920	0,8	MR173-3E90S/4C	2,46	30	108	IE3
	48	207	30,26	2903	1,0	NR173-3E90S/4C		32		
	56	179	26,10	2870	1,1	MR173-2E90S/4B	2,60	28		IE2
						NR173-2E90S/4B		30		
	69	145	20,92	2679	1,4	MR172-3E90S/4C	2,46	29	108	IE3
	79	127	18,28	2770	1,6	NR172-3E90S/4C		30		
	85	119	17,14	2803	1,7	MR172-2E90S/4B	2,60	27		IE2
	99	101	14,57	2857	1,9	NR172-2E90S/4B		28		
	115	88	12,66	2877	2,2					
	131	77	11,08	2877	2,3					
	152	66	9,53	2710	2,6					
	162	62	8,94	2706	2,6					
	191	53	7,60	2683	3,0					
	205	49	7,08	2667	3,1					
	220	46	6,60	2618	3,1					
	251	40	5,78	2492	3,3					
	58	170	24,86	1593	0,8	MR103-3E90S/4C	2,46	29	107	IE3
	66	150	21,96	1618	0,8	NR103-3E90S/4C		31		
	71	140	20,51	1626	0,9	MR103-2E90S/4B	2,60	27		IE2
	84	119	17,33	1634	0,9	NR103-2E90S/4B		29		
	91	111	15,95	1708	1,0	MR102-3E90S/4C	2,46	30	107	IE3
	103	98	14,08	1691	1,1	NR102-3E90S/4C		31		
	110	91	13,15	1678	1,1	MR102-2E90S/4B	2,60	28		IE2
	130	77	11,12	1643	1,3	NR102-2E90S/4B		29		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,1 1,5	142	71	10,18	1621	1,4	MR102-3E90S/4C	2,46	30	107	IE3
	156	65	9,29	1597	1,5	NR102-3E90S/4C		31		
	181	56	8,01	1555	1,6	MR102-2E90S/4B	2,60	28		IE2
	209	48	6,93	1479	1,9	NR102-2E90S/4B		29		
	224	45	6,48	1460	1,9					
	265	38	5,47	1410	2,1					
	289	35	5,01	1384	2,3					
	317	32	4,57	1356	2,4					
	368	28	3,94	1310	2,5					
	415	24	6,93	1271	2,9	MR102-3E80M/2C	2,26	25	107	IE3
	445	23	6,48	1250	3,1	NR102-3E80M/2C		26		
	526	19	5,47	1197	3,4	MR102-2E80M/2B	2,36	24		IE2
						NR102-2E80M/2B		25		
	99	100	14,67	-	0,8	MR003-3E90S/4C	2,46	24	106	IE3
	107	93	13,61	33	0,9	NR003-3E90S/4C		25		
						MR003-2E90S/4B	2,60	22		IE2
						NR003-2E90S/4B		23		
	130	77	11,14	896	0,8	MR002-3E90S/4C	2,46	24	106	IE3
	147	69	9,87	969	1,1	NR002-3E90S/4C		25		
	167	60	8,70	1007	1,2	MR002-2E90S/4B	2,60	22		IE2
	172	59	8,45	1070	1,3	NR002-2E90S/4B		23		
	185	55	7,84	1109	1,3					
	195	52	7,45	1093	1,4					
	210	48	6,91	1125	1,4					
	242	42	6,00	1121	1,6					
	260	39	5,57	1144	1,7					
	318	32	4,56	1066	1,8					
	372	27	3,90	1098	2,0					
	401	25	3,62	1109	2,1					
	417	24	6,91	1234	2,2	MR002-3E80M/2C	2,26	18	106	IE3
	480	21	6,00	1202	2,5	NR002-3E80M/2C		20		
	517	20	5,57	1197	2,6	MR002-2E80M/2B	2,36	17		IE2
	632	16	4,56	1118	2,9	NR002-2E80M/2B		19		
	738	14	3,90	1105	3,2					
	796	13	3,62	1097	3,3					
1,5 2,0	0,71	17935	2027,97	95566	1,0	MR975-3E90L/4D	3,30	1031	135	IE3
	0,80	16114	1820,78	105780	1,1	NR975-3E90L/4D		1081		
	0,93	13727	1552,10	117320	1,3	MR975-2E90L/4C	3,40	1030		IE2
	1,1	12111	1368,27	124101	1,5	NR975-2E90L/4C		1080		
	1,2	10752	1213,85	129104	1,7					
	1,3	9594	1082,31	133120	1,9					
	1,6	8128	914,74	137923	2,2					
	1,7	7484	842,80	139900	2,4					
	1,9	6675	750,24	142278	2,7					
	2,2	5906	662,54	144432	3,0					
	2,5	5259	588,87	146168	3,4					
	0,85	14996	1700,56	59105	0,9	MR875-3E90L/4D	3,30	595	132	IE3
	0,95	13420	1521,55	69941	1,0	NR875-3E90L/4D		600		
	1,1	11805	1336,15	79031	1,1	MR875-2E90L/4C	3,40	594		IE2
	1,2	10703	1210,51	84391	1,2	NR875-2E90L/4C		599		
	1,4	9260	1049,18	90598	1,4					
	1,6	8092	915,85	95067	1,6					
	1,8	7145	807,91	98483	1,8					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
1,5 2,0	2,1	6145	446,42	101594	2,1	MR874-3E100L/6B	3,50	587	131	IE3
	2,4	5389	390,74	103902	2,4	NR874-3E100L/6B		592		
	2,8	4775	345,67	105596	2,7	MR874-2E100L/6A	3,72	584		IE2
	3,3	4044	292,15	107551	3,2	NR874-2E100L/6A		589		
	4,0	3320	239,61	109333	3,9					
	1,6	8181	594,92	48173	1,0	MR774-3E100L/6B	3,50	323	128	IE3
	1,8	7322	532,29	51444	1,1	NR774-3E100L/6B		394		
	2,0	6441	467,43	54425	1,2	MR774-2E100L/6A	3,72	320		IE2
	2,3	5768	418,17	56392	1,4	NR774-2E100L/6A		391		
	2,4	5388	594,92	57573	1,5	MR774-3E90L/4D	3,30	318	128	IE3
	2,7	4822	532,29	59016	1,7	NR774-3E90L/4D		385		
	3,1	4242	467,43	60495	1,9	MR774-2E90L/4C	3,40	317		IE2
	3,5	3799	418,17	61555	2,1	NR774-2E90L/4C		384		
	4,0	3281	361,62	62723	2,4					
	4,6	2845	313,11	63650	2,8					
	5,3	2492	273,85	64365	3,2					
	6,0	2200	241,42	64933	3,6					
	6,8	1954	214,17	65755	4,0					
	2,9	4531	500,39	25002	0,9	MR674-3E90L/4D	3,30	237	125	IE3
	3,3	4010	442,20	28028	1,1	NR674-3E90L/4D		248		
	3,8	3412	376,69	30992	1,3	MR674-2E90L/4C	3,40	236		IE2
	4,5	2937	323,82	33014	1,5	NR674-2E90L/4C		247		
	5,2	2553	281,02	34480	1,7					
	5,9	2234	245,67	35538	1,9					
	6,7	1966	215,97	36416	2,2					
	4,2	3120	343,91	19040	1,0	MR574-3E90L/4D	3,30	153	122	IE3
	4,8	2741	301,59	21328	1,1	NR574-3E90L/4D		137		
	5,0	2644	291,25	19040	1,1	MR574-2E90L/4C	3,40	152		IE2
	5,6	2352	258,87	21328	1,3	NR574-2E90L/4C		136		
	5,7	2351	167,32	23351	1,3	MR573-3E100L/6B	3,50	140	121	IE3
	6,2	2158	153,61	24242	1,4	NR573-3E100L/6B		136		
	7,1	1891	134,45	25329	1,6	MR573-2E100L/6A	3,72	137		IE2
	8,0	1675	118,95	26174	1,8	NR573-2E100L/6A		133		
	9,5	1418	100,53	27098	2,1					
	12	1163	82,45	27932	2,6					
	13	1028	72,81	28345	2,9					
	15	915	64,72	28677	3,3					
	17	775	54,74	29069	3,9					
	20	691	48,74	29444	4,0					
	7,5	1800	194,05	11156	0,9	MR473-3E90L/4D	3,30	100	118	IE3
	9,2	1468	157,90	16686	1,1	NR473-3E90L/4D		102		
	10	1298	139,54	18683	1,2	MR473-2E90L/4C	3,40	99		IE2
	12	1162	124,85	20098	1,3	NR473-2E90L/4C		101		
	13	1021	109,64	19941	1,5					
	16	855	91,58	19117	1,8					
	17	808	86,52	18854	1,9					
	18	733	157,90	18431	2,1	MR473-3E90S/2B	2,97	98	118	IE3
	21	648	139,54	17860	2,4	NR473-3E90S/2B		100		
	23	580	124,85	17348	2,7	MR473-2E90S/2A	3,19	97		IE2
	26	510	109,64	16756	3,0	NR473-2E90S/2A		99		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren

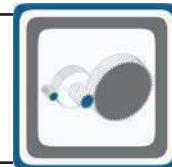


Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,5 2,0	15	910	97,92	9486	0,9	MR373-3E90L/4D	3,30	61	115	IE3
	17	805	86,57	9359	1,0	NR373-3E90L/4D		64		
	20	678	72,81	9140	1,2	MR373-2E90L/4C	3,40	60		IE2
	23	577	61,91	8902	1,4	NR373-2E90L/4C		63		
	27	495	53,04	8653	1,7					
	30	448	48,00	8483	1,8					
	41	335	23,33	9704	2,4	MR372-3E100L/6B	3,50	62	115	IE3
	46	296	20,62	9272	2,8	NR372-3E100L/6B		64		
	52	265	18,45	8902	3,1	MR372-2E100L/6A	3,72	59		IE2
	59	233	16,20	8491	3,5	NR372-2E100L/6A		61		
	62	221	23,33	8331	3,6	MR372-3E90L/4D	3,30	60	115	IE3
	70	196	20,62	7967	3,9	NR372-3E90L/4D		62		
	79	175	18,45	7656	4,0	MR372-2E90L/4C	3,40	59		IE2
						NR372-2E90L/4C		61		
	19	704	75,68	6867	0,9	MR283-3E90L/4D	3,30	52	112	IE3
	23	593	63,65	6973	1,0	NR283-3E90L/4D		54		
	27	505	54,12	6841	1,2	MR283-2E90L/4C	3,40	51		IE2
	31	433	46,37	6688	1,3	NR283-2E90L/4C		53		
	35	392	41,96	6579	1,4					
	38	362	25,23	8572	1,7	MR282-3E100L/6B	3,50	55	112	IE3
	44	310	21,66	8096	1,9	NR282-3E100L/6B		57		
						MR282-2E100L/6A	3,72	52		IE2
						NR282-2E100L/6A		54		
	48	287	30,37	7858	1,9	MR282-3E90L/4D	3,30	51	112	IE3
	57	239	25,23	7332	2,2	NR282-3E90L/4D		53		
	67	205	21,66	6930	2,4	MR282-2E90L/4C	3,40	50		IE2
	76	181	19,06	6612	2,7	NR282-2E90L/4C		52		
	86	161	16,91	6330	2,9					
	101	136	14,31	5959	3,2					
	24	565	60,66	2371	0,8	MR273-3E90L/4D	3,30	43	110	IE3
	29	472	50,59	3298	1,0	NR273-3E90L/4D		45		
	34	396	42,41	3976	1,1	MR273-2E90L/4C	3,40	42		IE2
	40	342	36,55	4408	1,3	NR273-2E90L/4C		44		
	48	285	30,48	4791	1,6					
	56	245	25,89	5025	1,8	MR272-3E90L/4D	3,30	42	110	IE3
	68	203	21,43	5190	2,2	NR272-3E90L/4D		44		
	79	174	18,33	5256	2,6	MR272-2E90L/4C	3,40	41		IE2
	90	153	16,07	5098	2,8	NR272-2E90L/4C		43		
	102	135	14,21	4871	3,0					
	121	114	11,95	4571	3,4					
	40	337	36,02	4924	0,8	MR203-3E90L/4D	3,30	43	109	IE3
	51	264	28,35	3749	1,1	NR203-3E90L/4D		44		
	59	231	24,77	4150	1,2	MR203-2E90L/4C	3,40	42		IE2
	62	217	23,23	4309	1,2	NR203-2E90L/4C		43		
	63	218	23,01	5238	1,3	MR202-3E90L/4D	3,30	41	109	IE3
	72	190	20,10	5393	1,4	NR202-3E90L/4D		43		
	77	179	18,85	5446	1,5	MR202-2E90L/4C	3,40	40		IE2
	90	152	16,03	5423	1,6	NR202-2E90L/4C		42		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,5 2,0	98	141	14,86	5270	1,7	MR202-3E90L/4D	3,30	41	109	IE3
	104	132	13,92	5141	1,8	NR202-3E90L/4D		43		
	119	116	12,18	4890	1,9	MR202-2E90L/4C	3,40	40		IE2
	134	103	10,81	4676	2,1	NR202-2E90L/4C		42		
	144	96	10,07	4556	2,2					
	173	80	8,40	4262	2,5					
	206	67	7,04	3997	2,8					
	250	55	5,80	3772	3,2					
	69	198	20,92	1757	1,0	MR172-3E90L/4D	3,30	31	108	IE3
	79	173	18,28	1964	1,2	NR172-3E90L/4D		33		
	85	163	17,14	2047	1,2	MR172-2E90L/4C	3,40	30		IE2
	99	138	14,57	2214	1,4	NR172-2E90L/4C		32		
	115	120	12,66	2319	1,6					
	131	105	11,08	2388	1,7					
	152	91	9,53	2236	1,9					
	162	85	8,94	2262	1,9					
	191	72	7,60	2304	2,2					
	205	67	7,08	2315	2,3					
	220	63	6,60	2320	2,3					
	251	55	5,78	2319	2,4					
	303	46	4,78	2297	2,8					
	355	39	4,09	2195	3,1					
	429	32	3,38	2095	3,4					
	439	31	6,60	2062	4,0	MR172-3E90S/2B	2,97	30	108	IE3
	502	27	5,78	1964	4,0	NR172-3E90S/2B		32		
	607	23	4,78	1834	4,0	MR172-2E90S/2A	3,19	29		IE2
	710	19	4,09	1744	4,0	NR172-2E90S/2A		31		
	103	134	14,08	1474	0,8	MR102-3E90L/4D	3,30	30	107	IE3
	110	125	13,15	1476	0,8	NR102-3E90L/4D		31		
	130	106	11,12	1472	0,9	MR102-2E90L/4C	3,40	29		IE2
	142	97	10,18	1465	1,0	NR102-2E90L/4C		30		
	156	88	9,29	1454	1,1					
	181	76	8,01	1432	1,2					
	209	66	6,93	1360	1,4					
	224	62	6,48	1349	1,4					
	265	52	5,47	1317	1,5					
	289	48	5,01	1298	1,7					
	317	44	4,57	1278	1,7					
	368	38	3,94	1242	1,9					
	418	33	6,93	1210	2,1	MR102-3E90S/2B	2,97	28	107	IE3
	448	31	6,48	1192	2,3	NR102-3E90S/2B		30		
	530	26	5,47	1148	2,5	MR102-2E90S/2A	3,19	27		IE2
	578	24	5,01	1125	2,5	NR102-2E90S/2A		29		
	634	22	4,57	1100	2,8					
	736	19	3,94	1060	2,9					
	147	94	9,87	384	0,8	MR002-3E90L/4D	3,30	27	106	IE3
	167	82	8,70	475	0,9	NR002-3E90L/4D		28		
	172	80	8,45	569	0,9	MR002-2E90L/4C	3,40	26		IE2
	185	74	7,84	644	1,0	NR002-2E90L/4C		27		
	195	71	7,45	637	1,0					
	210	66	6,91	703	1,1					
	242	57	6,00	735	1,2					
	260	53	5,57	786	1,2					
	318	43	4,56	730	1,3					
	372	37	3,90	811	1,5					
	401	34	3,62	842	1,5					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
1,5 2,0	420	33	6,91	1023	1,7	MR002-3E90S/2B	2,97	25	106	IE3
	483	28	6,00	1008	1,8	NR002-3E90S/2B		27		
	521	26	5,57	1018	1,9	MR002-2E90S/2A	3,19	24		IE2
	637	22	4,56	949	2,1	NR002-2E90S/2A		26		
	744	19	3,90	960	2,4					
2,2 3,0	0,93	20133	1552,10	80517	0,9	MR975-3E100L/4C	4,65	1117	135	IE3
	1,1	17763	1368,27	96442	1,0	NR975-3E100L/4C		1167		
	1,2	15770	1213,85	107571	1,1	MR975-2E100L/4B	4,85	1116		IE2
	1,3	14070	1082,31	115554	1,3	NR975-2E100L/4B		1166		
	1,6	11921	914,74	124687	1,5					
	1,7	10977	842,80	128448	1,6					
	1,9	9790	750,24	132559	1,8					
	2,2	8662	662,54	136320	2,1					
	2,5	7713	588,87	139289	2,3					
	2,7	7151	546,94	140965	2,5					
	2,8	6816	510,11	141940	2,6	MR974-3E100L/4C	4,65	1132	134	IE3
	3,2	6126	457,99	143886	2,9	NR974-3E100L/4C		1182		
	3,7	5221	390,41	146314	3,4	MR974-2E100L/4B	4,85	1131		IE2
						NR974-2E100L/4B		1181		
	1,2	15697	1210,51	53401	0,8	MR875-3E100L/4C	4,65	622	132	IE3
	1,4	13582	1049,18	68923	1,0	NR875-3E100L/4C		627		
	1,6	11869	915,85	78704	1,1	MR875-2E100L/4B	4,85	621		IE2
	1,8	10480	807,91	85242	1,2	NR875-2E100L/4B		626		
	2,0	9331	718,74	90183	1,4					
	2,5	7821	390,74	95889	1,7	MR874-3E112M/6B	4,95	606	131	IE3
	2,8	6931	345,67	98966	1,9	NR874-3E112M/6B		611		
						MR874-2E112M/6A	5,32	603		IE2
						NR874-2E112M/6A		608		
	3,2	5936	446,42	102173	2,2	MR874-3E100L/4C	4,65	607	131	IE3
	3,7	5205	390,74	104336	2,5	NR874-3E100L/4C		612		
	4,2	4612	345,67	105998	2,8	MR874-2E100L/4B	4,85	606		IE2
	5,0	3907	292,15	107872	3,3	NR874-2E100L/4B		611		
	6,1	3208	239,61	109927	4,0					
	2,4	7903	594,92	49168	1,0	MR774-3E100L/4C	4,65	331	128	IE3
	2,7	7073	532,29	52235	1,1	NR774-3E100L/4C		404		
	3,1	6222	467,43	55047	1,3	MR774-2E100L/4B	4,85	330		IE2
	3,5	5572	418,17	57040	1,4	NR774-2E100L/4B		403		
	4,0	4812	361,62	59086	1,7					
	4,6	4173	313,11	60698	1,9					
	5,3	3655	273,85	61916	2,2					
	6,0	3226	241,42	62867	2,5					
	6,8	2865	214,17	63629	2,8					
	7,6	2557	190,96	64253	3,1					
	4,9	4012	196,61	28019	1,1	MR673-3E112M/6B	4,95	196	124	IE3
	5,5	3573	174,89	30245	1,2	NR673-3E112M/6B		197		
	6,5	3050	149,11	32556	1,4	MR673-2E112M/6A	5,32	193		IE2
	7,8	2539	124,07	34480	1,7	NR673-2E112M/6A		194		
	8,7	2265	110,55	35446	1,9					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f _s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
2,2 3,0	5,0	3878	291,25	12487	0,8	MR574-3E100L/4C	4,65	150	122	IE3
	5,6	3450	258,87	16573	0,9	NR574-3E100L/4C		156		
	6,5	2953	221,40	20078	1,0	MR574-2E100L/4B	4,85	149		IE2
						NR574-2E100L/4B		155		
	7,2	2748	134,45	21288	1,1	MR573-3E112M/6B	4,95	144	121	IE3
	8,1	2434	118,95	22947	1,2	NR573-3E112M/6B		150		
						MR573-2E112M/6A	5,32	141		IE2
						NR573-2E112M/6A		147		
	8,7	2280	167,32	23646	1,3	MR573-3E100L/4C	4,65	140	121	IE3
	9,4	2093	153,61	24525	1,4	NR573-3E100L/4C		146		
	11	1835	134,45	25569	1,6	MR573-2E100L/4B	4,85	139		IE2
	12	1625	118,95	26371	1,8	NR573-2E100L/4B		145		
	14	1376	100,53	24667	2,2					
	18	1129	82,45	28045	2,7					
	20	998	72,81	28440	3,0					
	22	888	64,72	27611	3,4					
	26	752	54,74	26326	4,0					
	30	671	48,74	25458	4,0					
	10	1905	139,54	8420	0,8	MR473-3E100L/4C	4,65	108	118	IE3
	12	1705	124,85	13075	0,9	NR473-3E100L/4C		111		
	13	1499	109,64	16237	1,0	MR473-2E100L/4B	4,85	109		IE2
	16	1254	91,58	17885	1,2	NR473-2E100L/4B		110		
	17	1185	86,52	17690	1,3					
	20	1002	73,09	17091	1,5					
	23	874	63,70	16584	1,8					
	26	767	55,82	16087	2,0					
	30	674	49,05	15595	2,3					
	34	588	42,75	15070	2,6					
	39	516	37,45	14566	3,0					
	47	427	30,93	13844	3,6					
	20	995	72,81	7973	0,8	MR373-3E100L/4C	4,65	67	115	IE3
	23	847	61,91	7909	1,0	NR373-3E100L/4C		68		
	27	727	53,04	7802	1,1	MR373-2E100L/4B	4,85	66		IE2
	30	658	48,00	7713	1,2	NR373-2E100L/4B		67		
	35	564	41,16	7552	1,5					
	41	484	35,25	7365	1,6					
	49	406	29,47	7127	1,8					
	57	348	25,27	6908	2,0					
	62	325	23,33	8493	2,5	MR372-3E100L/4C	4,65	66	115	IE3
	70	287	20,62	8112	2,7	NR372-3E100L/4C		69		
	79	257	18,45	7786	2,9	MR372-2E100L/4B	4,85	65		IE2
	90	226	16,20	7423	3,1	NR372-2E100L/4B		68		
	107	189	13,53	6953	3,5					
	116	174	12,48	6753	3,7					
	27	741	54,12	5713	0,8	MR283-3E100L/4C	4,65	60	112	IE3
	31	636	46,37	5867	0,9	NR283-3E100L/4C		62		
	35	576	41,96	5836	1,0	MR283-2E100L/4B	4,85	59		IE2
	40	493	35,98	5760	1,0	NR283-2E100L/4B		61		
	47	423	30,82	5657	1,1					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
2,2 3,0	57	351	25,23	6888	1,5	MR282-3E100L/4C	4,65	57	112	IE3
	67	301	21,66	7074	1,7	NR282-3E100L/4C		61		
	76	265	19,06	6759	1,8	MR282-2E100L/4B	4,85	56		IE2
	86	236	16,91	6461	2,0	NR282-2E100L/4B		60		
	101	200	14,31	6071	2,2					
	118	171	12,24	5731	2,5					
	137	148	10,57	5430	2,8					
	151	135	9,61	5246	3,0					
	174	116	8,33	4981	3,3	MR282-3E100L/4C	4,65	57	112	IE3
						NR282-3E100L/4C		61		
						MR282-2E100L/4B	4,85	56		IE2
						NR282-2E100L/4B		60		
	40	501	36,55	1614	0,9	MR273-3E100L/4C	4,65	50	110	IE3
	48	419	30,48	2461	1,1	NR273-3E100L/4C		52		
	57	352	25,55	3087	1,2	MR273-2E100L/4B	4,85	49		IE2
						NR273-2E100L/4B		51		
	68	299	21,43	3552	1,5	MR272-3E100L/4C	4,65	48	110	IE3
	79	255	18,33	3855	1,7	NR272-3E100L/4C		50		
	90	224	16,07	4043	1,9	MR272-2E100L/4B	4,85	47		IE2
	102	198	14,21	4173	2,1	NR272-2E100L/4B		49		
	121	167	11,95	4290	2,3					
	143	142	10,16	4343	2,6					
	167	122	8,71	4150	3,0					
	233	87	6,21	3709	3,8					
	274	74	5,28	3493	3,6					
	59	339	24,77	1346	0,8	MR203-3E100L/4C	4,65	48	109	IE3
	62	318	23,23	1678	0,8	NR203-3E100L/4C		50		
						MR203-2E100L/4B	4,85	47		IE2
						NR203-2E100L/4B		49		
	72	279	20,10	3486	0,9	MR202-3E100L/4C	4,65	48	109	IE3
	77	262	18,85	3657	1,0	NR202-3E100L/4C		50		
	90	223	16,03	4011	1,1	MR202-2E100L/4B	4,85	47		IE2
	98	207	14,86	4140	1,2	NR202-2E100L/4B		49		
	104	194	13,92	4236	1,2					
	119	170	12,18	4389	1,3					
	134	151	10,81	4485	1,4					
	144	141	10,07	4525	1,5					
	173	117	8,40	4358	1,7					
	206	99	7,04	4078	1,9					
	250	81	5,80	3859	2,2					
	286	71	5,08	3669	2,3					
	322	63	4,50	3507	2,4					
	345	59	4,20	3417	2,5					
	414	49	3,50	3195	2,5					
	79	254	18,28	554	0,8	MR172-3E100L/4C	4,65	38	108	IE3
	85	239	17,14	724	0,8	NR172-3E100L/4C		40		
	99	203	14,57	1089	1,0	MR172-2E100L/4B	4,85	37		IE2
	115	177	12,66	1342	1,1	NR172-2E100L/4B		39		
	131	155	11,08	1534	1,2					
	152	133	9,53	1406	1,3					
	162	125	8,94	1483	1,3					
	191	106	7,60	1643	1,5					
	205	99	7,08	1699	1,6					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
2,2 3,0	220	92	6,60	1745	1,6	MR172-3E100L/4C	4,65	38	108	IE3
	251	81	5,78	1816	1,7	NR172-3E100L/4C		40		
	303	67	4,78	1882	1,9	MR172-2E100L/4B	4,85	37		IE2
	355	57	4,09	1807	2,1	NR172-2E100L/4B		39		
	429	47	3,38	1833	2,3					
	439	46	6,60	1916	2,7	MR172-3E90L/2C	4,25	31	108	IE3
	502	40	5,78	1906	3,0	NR172-3E90L/2C		33		
	607	33	4,78	1867	3,3	MR172-2E90L/2B	4,48	30		IE2
	710	29	4,09	1777	3,5	NR172-2E90L/2B		32		
3,0 4,0	1,2	21504	1213,85	68484	0,8	MR975-3E100L/4D	6,26	1131	135	IE3
	1,3	19187	1082,31	87173	0,9	NR975-3E100L/4D		1181		
	1,6	16256	914,74	105024	1,1	MR975-2E100L/4C	6,42	1129		IE2
	1,7	14968	842,80	111316	1,2	NR975-2E100L/4C		1179		
	1,9	13350	750,24	118765	1,3					
	2,2	11812	662,54	125117	1,5					
	2,5	10517	588,87	129906	1,7					
	2,7	9752	546,94	132691	1,8					
	2,8	9295	510,11	134243	1,9	MR974-3E100L/4D	6,26	1145	134	IE3
	3,2	8353	457,99	137305	2,2	NR974-3E100L/4D		1195		
	3,7	7119	390,41	141059	2,5	MR974-2E100L/4C	6,42	1143		IE2
	4,2	6284	344,17	143447	2,9	NR974-2E100L/4C		1193		
	4,7	5581	305,33	145364	3,2					
	2,8	9402	345,67	90007	1,4	MR874-3E132S/6B	6,55	619	131	IE3
						NR874-3E132S/6B		624		
						MR874-2E132S/6A	6,85	614		IE2
						NR874-2E132S/6A		619		
	3,2	8095	446,42	95060	1,6	MR874-3E100L/4D	6,26	604	131	IE3
	3,7	7098	390,74	98451	1,8	NR874-3E100L/4D		609		
	4,2	6290	345,67	101078	2,1	MR874-2E100L/4C	6,42	602		IE2
	5,0	5327	292,15	103984	2,4	NR874-2E100L/4C		607		
	6,1	4374	239,61	106644	3,0					
	6,9	3869	211,60	107969	3,4					
	7,7	3444	188,08	109043	3,8					
	8,3	3193	174,68	110099	4,0					
	9,8	2705	147,61	115458	4,0					
	12	2308	125,70	118854	4,0					
	13	1980	107,60	121258	4,0					
	3,5	7598	418,17	50336	1,1	MR774-3E100L/4D	6,26	320	128	IE3
	4,0	6562	361,62	53959	1,2	NR774-3E100L/4D		391		
						MR774-2E100L/4C	6,42	318		IE2
						NR774-2E100L/4C		389		
	4,6	5781	208,82	56440	1,4	MR773-3E132S/6B	6,55	317	127	IE3
	5,4	4956	178,78	58748	1,6	NR773-3E132S/6B		383		
	6,5	4124	148,73	60850	1,9	MR773-2E132S/6A	6,85	312		IE2
	7,3	3693	133,05	61793	2,2	NR773-2E132S/6A		378		
	8,4	3191	115,06	63024	2,5					
	9,7	2767	99,63	63850	2,9					
	11	2423	87,13	64534	3,3					
	13	2139	76,81	65077	3,7					
	14	1899	68,15	66229	4,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
3,0 4,0	6,5	4135	149,11	27341	1,0	MR673-3E132S/6B	6,55	226	124	IE3
	7,8	3441	124,07	30850	1,2	NR673-3E132S/6B		228		
	8,8	3070	110,55	32471	1,4	MR673-2E132S/6A	6,85	221		IE2
	10	2613	94,17	34257	1,6	NR673-2E132S/6A		223		
	12	2249	80,96	35537	1,9					
	14	1955	70,26	36494	2,2					
	16	1711	61,42	37234	2,5					
	18	1506	53,99	36465	2,9					
	18	1468	52,68	36219	2,9					
	21	1264	45,29	34729	3,4					
	25	1099	39,30	33361	3,9					
	28	962	34,36	32093	4,0					
	7,5	3538	194,15	15818	0,8	MR574-3E100L/4D	6,26	154	122	IE3
						NR574-3E100L/4D		148		
						MR574-2E100L/4C	6,42	152		IE2
						NR574-2E100L/4C		146		
	8,7	3111	167,32	19059	1,0	MR573-3E100L/4D	6,26	144	121	IE3
	9,4	2856	153,61	20666	1,1	NR573-3E100L/4D		138		
	11	2503	134,45	22555	1,2	MR573-2E100L/4C	6,42	142		IE2
	12	2217	118,95	23939	1,4	NR573-2E100L/4C		136		
	14	1877	100,53	25413	1,6					
	18	1540	82,45	26678	1,9					
	20	1362	72,81	27295	2,2					
	22	1212	64,72	26831	2,5					
	26	1027	54,74	25667	2,9					
	30	916	48,74	24870	3,3					
	36	751	39,98	23535	3,8					
	41	664	35,31	22718	4,0					
	46	591	31,38	21958	4,0					
	16	1711	91,58	12963	0,9	MR473-3E100L/4D	6,26	109	118	IE3
	17	1617	86,52	14572	1,0	NR473-3E100L/4D		112		
	20	1367	73,09	15967	1,1	MR473-2E100L/4C	6,42	107		IE2
	23	1192	63,70	15605	1,3	NR473-2E100L/4C		110		
	26	1046	55,82	15229	1,5					
	30	920	49,05	14841	1,7					
	34	803	42,75	14412	1,9					
	39	704	37,45	13990	2,2					
	44	628	22,15	13591	2,5	MR472-3E132S/6B	6,55	119	118	IE3
	52	531	18,72	13041	2,9	NR472-3E132S/6B		122		
	56	489	17,25	12773	3,0	MR472-2E132S/6A	6,85	114		IE2
	63	436	15,35	12394	3,3	NR472-2E132S/6A		117		
	27	991	53,04	6831	0,8	MR373-3E100L/4D	6,26	69	115	IE3
	30	898	48,00	6834	0,9	NR373-3E100L/4D		72		
	35	769	41,16	6798	1,1	MR373-2E100L/4C	6,42	67		IE2
	41	660	35,25	6719	1,2	NR373-2E100L/4C		70		
	49	554	29,47	6587	1,4					
	57	475	25,27	6445	1,5					
	62	443	23,33	8279	1,8	MR372-3E100L/4D	6,26	67	115	IE3
	70	392	20,62	8271	2,0	NR372-3E100L/4D		69		
	79	351	18,45	7929	2,1	MR372-2E100L/4C	6,42	65		IE2
	90	308	16,20	7551	2,3	NR372-2E100L/4C		67		
	107	258	13,53	7061	2,6					
	116	238	12,48	6852	2,7					
	134	206	10,80	6498	3,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
3,0 4,0	154 176	180 158	9,41 8,25	6179 5890	3,3 3,6	MR372-3E100L/4D NR372-3E100L/4D MR372-2E100L/4C NR372-2E100L/4C	6,26 6,42	67 69 65 67	115	IE3 IE2
	47	578	30,82	5034	0,8	MR283-3E100L/4D NR283-3E100L/4D MR283-2E100L/4C NR283-2E100L/4C	6,26 6,42	61 63 59 61	112	IE3 IE2
	57 67 76 86 101 118 137 151 174 201 232 271 314 345 398	479 411 362 322 272 233 202 184 159 138 119 102 88 80 70	25,23 21,66 19,06 16,91 14,31 12,24 10,57 9,61 8,33 7,21 6,25 5,35 4,62 4,20 3,64	4803 5284 5589 5806 6014 5838 5523 5331 5055 4794 4614 4355 4125 3985 3783	1,1 1,2 1,3 1,5 1,6 1,8 2,0 2,2 2,5 2,7 3,0 3,1 3,2 3,2 3,5	MR282-3E100L/4D NR282-3E100L/4D MR282-2E100L/4C NR282-2E100L/4C	6,26 6,42	59 61 57 59	112	IE3 IE2
	57	480	25,55	855	0,9	MR273-3E100L/4D NR273-3E100L/4D MR273-2E100L/4C NR273-2E100L/4C	6,26 6,42	51 53 49 51	110	IE3 IE2
	68 79 90 102 121 143 167 233 274 320	407 348 306 271 228 194 166 119 101 87	21,43 18,33 16,07 14,21 11,95 10,16 8,71 6,21 5,28 4,53	1680 2254 2639 2932 3246 3455 3591 3454 3496 3357	1,1 1,3 1,4 1,5 1,7 1,9 2,2 2,8 2,6 2,7	MR272-3E100L/4D NR272-3E100L/4D MR272-2E100L/4C NR272-2E100L/4C	6,26 6,42	50 52 48 50	110	IE3 IE2
	90 98 104 119 134 144 173 206 250 286 322 345 414	304 283 265 232 206 192 160 134 111 97 86 80 67	16,03 14,86 13,92 12,18 10,81 10,07 8,40 7,04 5,80 5,08 4,50 4,20 3,50	2273 2529 2726 3069 3314 3434 3671 3819 3447 3527 3570 3489 3255	0,8 0,8 0,9 1,0 1,0 1,1 1,2 1,4 1,6 1,7 1,7 1,8 1,9	MR202-3E100L/4D NR202-3E100L/4D MR202-2E100L/4C NR202-2E100L/4C	6,26 6,42	50 52 48 50	109	IE3 IE2
	502 574 647 694	55 48 43 40	5,80 5,08 4,50 4,20	3026 2879 2755 2684	2,5 2,6 2,8 2,9	MR202-3E100L/2C NR202-3E100L/2C MR202-2E100L/2B NR202-2E100L/2B	5,58 5,80	48 50 46 48	109	IE3 IE2



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
3,0 4,0	115	241	12,66	225	0,8	MR172-3E100L/4D	6,26	40	108	IE3
	131	211	11,08	556	0,9	NR172-3E100L/4D		41		
	152	182	9,53	458	0,9	MR172-2E100L/4C	6,42	38		IE2
	162	170	8,94	594	1,0	NR172-2E100L/4C		39		
	191	145	7,60	887	1,1					
	205	135	7,08	995	1,1					
	220	126	6,60	1088	1,2					
	251	110	5,78	1242	1,2					
	303	91	4,78	1406	1,4					
	355	78	4,09	1364	1,5					
	429	65	3,38	1466	1,7					
	441	63	6,60	1589	2,0	MR172-3E100L/2C	5,58	40	108	IE3
	505	55	5,78	1619	2,2	NR172-3E100L/2C		41		
	610	45	4,78	1640	2,4	MR172-2E100L/2B	5,80	38		IE2
	713	39	4,09	1571	2,6	NR172-2E100L/2B		39		
4,0 5,5	1,7	19821	842,80	82433	0,9	MR975-3E112M/4D	8,05	1137	135	IE3
	1,9	17678	750,24	97186	1,0	NR975-3E112M/4D		1187		
	2,2	15641	662,54	108230	1,2	MR975-2E112M/4C	8,20	1135		IE2
	2,5	13927	588,87	116428	1,3	NR975-2E112M/4C		1185		
	2,7	12913	546,94	120825	1,4					
	2,9	12308	510,11	123313	1,5	MR974-3E112M/4D	8,05	1187	134	IE3
	3,2	11061	457,99	128136	1,6	NR974-3E112M/4D		1237		
	3,7	9428	390,41	133687	1,9	MR974-2E112M/4C	8,20	1185		IE2
	4,2	8321	344,17	137316	2,2	NR974-2E112M/4C		1235		
	4,8	7390	305,33	140184	2,4					
	5,4	6596	272,24	142505	2,7					
	6,8	5244	216,03	146207	3,4					
	2,8	12536	345,67	75126	1,0	MR874-3E132M/6C	8,52	627	131	IE3
	3,3	10618	292,15	84759	1,2	NR874-3E132M/6C		632		
						MR874-2E132M/6B	8,80	622		IE2
						NR874-2E132M/6B		627		
	3,7	9399	390,74	90037	1,4	MR874-3E112M/4D	8,05	623	131	IE3
	4,2	8329	345,67	94199	1,6	NR874-3E112M/4D		628		
	5,0	7055	292,15	98633	1,8	MR874-2E112M/4C	8,20	621		IE2
	6,1	5792	239,61	102551	2,2	NR874-2E112M/4C		626		
	7,8	4561	188,08	106097	2,9					
	8,4	4228	174,68	106993	3,1					
	8,8	4078	110,17	107463	3,2	MR873-3E132M/6C	8,52	592	130	IE3
	9,7	3695	99,81	108446	3,5	NR873-3E132M/6C		597		
						MR873-2E132M/6B	8,80	587		IE2
						NR873-2E132M/6B		592		
	4,6	7714	208,82	49983	1,0	MR773-3E132M/6C	8,52	329	127	IE3
	5,4	6614	178,78	53856	1,2	NR773-3E132M/6C		397		
	6,5	5504	148,73	57240	1,5	MR773-2E132M/6B	8,80	324		IE2
	7,3	4929	133,05	58820	1,6	NR773-2E132M/6B		392		
	8,4	4259	115,06	60524	1,9					
	9,7	3693	99,63	61795	2,2					
	11	3234	87,13	62923	2,5					
	13	2854	76,81	63672	2,8					
	14	2535	68,15	64315	3,2					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
4,0 5,5	8,3	4310	174,89	26324	1,0	MR673-3E112M/4D	8,05	224	124	IE3
	9,8	3680	149,11	29726	1,2	NR673-3E112M/4D		233		
	12	3064	124,07	32500	1,4	MR673-2E112M/4C	8,20	222		IE2
	13	2733	110,55	33811	1,6	NR673-2E112M/4C		231		
	16	2283	61,42	35422	1,9	MR673-3E132M/6C	8,52	224	124	IE3
	18	2009	53,99	35379	2,1	NR673-3E132M/6C		232		
	18	1960	52,68	35160	2,2	MR673-2E132M/6B	8,80	219		IE2
	21	1687	45,29	33818	2,5	NR673-2E132M/6B		227		
	25	1466	39,30	32570	2,9					
	28	1284	34,36	31402	3,3					
	32	1130	30,20	30300	3,7					
	12	2937	118,95	20176	1,0	MR573-3E112M/4D	8,05	149	121	IE3
	15	2486	100,53	22685	1,2	NR573-3E112M/4D		143		
	18	2040	82,45	24752	1,5	MR573-2E112M/4C	8,20	147		IE2
	20	1804	72,81	25715	1,7	NR573-2E112M/4C		141		
	23	1605	64,72	25814	1,9					
	27	1360	54,74	24800	2,2					
	30	1213	48,74	24094	2,5					
	37	995	39,98	22891	2,9					
	41	880	35,31	22145	3,1					
	47	783	31,38	21445	3,4					
	54	681	27,00	20567	4,0	MR572-3E112M/4D	8,05	142	121	IE3
	63	581	23,02	19657	4,0	NR572-3E112M/4D MR572-2E112M/4C NR572-2E112M/4C	8,20	136 140 134		IE2
	20	1810	73,09	10931	0,9	MR473-3E112M/4D	8,05	122	118	IE3
	23	1580	63,70	14370	1,0	NR473-3E112M/4D		130		
	26	1386	55,82	14143	1,1	MR473-2E112M/4C	8,20	120		IE2
	30	1219	49,05	13884	1,3	NR473-2E112M/4C		128		
	34	1064	42,75	13575	1,5					
	39	933	37,45	13253	1,7					
	47	772	30,93	12756	2,0					
	57	642	25,67	12247	2,4					
	66	559	22,15	11834	2,6	MR472-3E112M/4D	8,05	115	118	IE3
	78	473	18,72	11358	3,1	NR472-3E112M/4D		123		
	85	435	17,25	11126	3,0	MR472-2E112M/4C	8,20	113		IE2
	95	388	15,35	10797	3,2	NR472-2E112M/4C		121		
	41	874	35,25	5913	0,9	MR373-3E112M/4D	8,05	76	115	IE3
	50	734	29,47	5910	1,0	NR373-3E112M/4D		78		
	58	629	25,27	5863	1,1	MR373-2E112M/4C	8,20	74		IE2
	67	539	21,65	5782	1,2	NR373-2E112M/4C		76		
	71	520	20,62	6457	1,5	MR372-3E112M/4D	8,05	76	115	IE3
	79	465	18,45	6779	1,6	NR372-3E112M/4D		79		
	90	409	16,20	7066	1,7	MR372-2E112M/4C	8,20	74		IE2
	108	342	13,53	7172	2,0	NR372-2E112M/4C		77		
	117	315	12,48	6955	2,1					
	135	273	10,80	6586	2,3					
	155	238	9,41	6257	2,5					
	177	209	8,25	5957	2,7					
	213	173	6,84	5605	3,2					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
4,0 5,5	77	480	19,06	3648	1,0	MR282-3E112M/4D	8,05	69	112	IE3
	86	426	16,91	4081	1,1	NR282-3E112M/4D		71		
	102	361	14,31	4552	1,2	MR282-2E112M/4C	8,20	67		IE2
	119	309	12,24	4872	1,4	NR282-2E112M/4C		69		
	138	267	10,57	5086	1,5					
	152	243	9,61	5184	1,6					
	175	211	8,33	5133	1,9					
	202	183	7,21	4861	2,0					
	234	158	6,25	4693	2,3					
	273	135	5,35	4422	2,4					
	316	117	4,62	4182	2,4					
	348	107	4,20	4037	2,4					
	401	92	3,64	3827	2,6					
	463	80	3,15	3629	2,8					
	545	68	5,35	3420	3,8	MR282-3E112M/2C	7,28	69	112	IE3
						NR282-3E112M/2C		70		
						MR282-2E112M/2A	7,50	66		IE2
						NR282-2E112M/2A		67		
	77	472	19,00	-	0,9	MR273-3E112M/4D	8,05	59	110	IE3
						NR273-3E112M/4D		61		
						MR273-2E112M/4C	8,20	57		IE2
						NR273-2E112M/4C		59		
	91	405	16,07	914	1,0	MR272-3E112M/4D	8,05	59	110	IE3
	103	359	14,21	1405	1,1	NR272-3E112M/4D		61		
	122	302	11,95	1960	1,3	MR272-2E112M/4C	8,20	57		IE2
	144	257	10,16	2361	1,5	NR272-2E112M/4C		59		
	168	221	8,71	2652	1,6					
	235	157	6,21	2693	2,1					
	276	134	5,28	2848	2,0					
	323	115	4,53	2946	2,0					
	469	79	6,21	2962	3,6	MR272-3E112M/2C	7,28	58	110	IE3
	552	67	5,28	2788	2,9	NR272-3E112M/2C		60		
	644	58	4,53	2633	3,1	MR272-2E112M/2A	7,50	55		IE2
						NR272-2E112M/2A		57		
	135	273	10,81	1872	0,8	MR202-3E112M/4D	8,05	59	109	IE3
	145	254	10,07	2088	0,8	NR202-3E112M/4D		61		
	174	212	8,40	2548	0,9	MR202-2E112M/4C	8,20	57		IE2
	207	178	7,04	2875	1,0	NR202-2E112M/4C		59		
	252	146	5,80	2520	1,2					
	288	128	5,08	2714	1,2					
	324	114	4,50	2849	1,3					
	348	106	4,20	2912	1,4					
	417	89	3,50	3030	1,4					
	502	73	5,80	3088	1,8	MR202-3E112M/2C	7,28	56	109	IE3
	574	64	5,08	2934	1,9	NR202-3E112M/2C		58		
	647	57	4,50	2803	2,1	MR202-2E112M/2A	7,50	53		IE2
	694	53	4,20	2729	2,2	NR202-2E112M/2A		55		
	206	179	7,08	130	0,9	MR172-3E112M/4D	8,05	49	108	IE3
	221	167	6,60	282	0,9	NR172-3E112M/4D		51		
	253	146	5,78	535	0,9	MR172-2E112M/4C	8,20	47		IE2
	306	121	4,78	821	1,1	NR172-2E112M/4C		49		
	357	104	4,09	817	1,2					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f _s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
4,0 5,5	432	86	3,38	1013	1,3	MR172-3E112M/4D NR172-3E112M/4D MR172-2E112M/4C NR172-2E112M/4C	8,05 8,20	49 51 47 49	108	IE3 IE2
	441	84	6,60	1180	1,5	MR172-3E112M/2C	7,28	47	108	IE3
	505	73	5,78	1262	1,6	NR172-3E112M/2C		49		
	610	61	4,78	1344	1,8	MR172-2E112M/2A	7,50	44		IE2
	713	52	4,09	1295	1,9	NR172-2E112M/2A		46		
	2,2	21507	662,54	68481	0,8	MR975-3E132S/4C	10,65	1167	135	IE3
	2,5	19149	588,87	87436	0,9	NR975-3E132S/4C		1217		
	2,7	17756	546,94	96484	1,0	MR975-2E132S/4B NR975-2E132S/4B	11,05	1161 1211		IE2
	2,9	16923	510,11	101358	1,1	MR974-3E132S/4C	10,65	1217	134	IE3
	3,2	15209	457,99	110131	1,2	NR974-3E132S/4C		1267		
5,5 7,5	3,7	12963	390,41	120425	1,4	MR974-2E132S/4B	11,05	1211		IE2
	4,2	11441	344,17	126552	1,6	NR974-2E132S/4B		1261		
	4,8	10161	305,33	131221	1,8					
	5,4	9070	272,24	135142	2,0					
	6,8	7210	216,03	140792	2,5					
	7,6	6458	193,13	142959	2,8					
	8,5	5765	172,08	144871	3,1					
	4,2	11452	345,67	80614	1,1	MR874-3E132S/4C	10,65	632	131	IE3
	5,0	9700	292,15	88651	1,3	NR874-3E132S/4C		637		
	6,1	7964	239,61	95432	1,6	MR874-2E132S/4B	11,05	626		IE2
	6,9	7044	211,60	98670	1,8	NR874-2E132S/4B		631		
	7,8	6271	188,08	101138	2,1					
	8,4	5814	174,68	102544	2,2					
	9,9	4925	147,61	105133	2,6					
	12	4203	125,70	107100	3,1					
	6,5	7573	148,73	50526	1,1	MR773-3E132M/6D NR773-3E132M/6D MR773-2E132M/6C NR773-2E132M/6C	11,55 12,00	329 397 324 392	127	IE3 IE2
	7,0	7075	208,82	52227	1,1	MR773-3E132S/4C	10,65	337	127	IE3
	8,2	6066	178,78	55529	1,3	NR773-3E132S/4C		405		
	9,8	5049	148,73	58498	1,6	MR773-2E132S/4B	11,05	331		IE2
	11	4521	133,05	59836	1,8	NR773-2E132S/4B		399		
	13	3907	115,06	61334	2,0					
	15	3388	99,63	62514	2,4					
	17	2967	87,13	63418	2,7					
	19	2619	76,81	64130	3,1					
	21	2326	68,15	64706	3,4					
	12	4213	124,07	26896	1,0	MR673-3E132S/4C	10,65	248	124	IE3
	13	3758	110,55	29275	1,1	NR673-3E132S/4C		258		
	16	3199	94,17	31883	1,3	MR673-2E132S/4B	11,05	242		IE2
	18	2754	80,96	33692	1,6	NR673-2E132S/4B		252		
	21	2394	70,26	32677	1,8					
	24	2095	61,42	31668	2,1					
	27	1844	53,99	30693	2,3					
	28	1799	52,68	30506	2,4					
	32	1549	45,29	29360	2,7					
	37	1346	39,30	28291	3,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
5,5 7,5	42	1178	34,36	27288	3,2	MR673-3E132S/4C	10,65	248	124	IE3
	48	1037	30,20	26340	3,5	NR673-3E132S/4C		258		
						MR673-2E132S/4B	11,05	242		IE2
						NR673-2E132S/4B		252		
	18	2806	82,45	20959	1,1	MR573-3E132S/4C	10,65	176	121	IE3
	20	2481	72,81	22669	1,2	NR573-3E132S/4C		170		
	23	2207	64,72	23984	1,4	MR573-2E132S/4B	11,05	170		IE2
	27	1870	54,74	23571	1,6	NR573-2E132S/4B		164		
	30	1669	48,74	23000	1,8					
	37	1368	39,98	21994	2,1					
	41	1210	35,31	21352	2,3					
	47	1077	31,38	20741	2,5					
	54	937	27,00	19961	2,9	MR572-3E132S/4C	10,65	167	121	IE3
	63	800	23,02	19140	3,3	NR572-3E132S/4C		160		
	54	937	27,00	19961	2,9	MR572-2E132S/4B	11,05	161		IE2
	63	800	23,02	19140	3,3	NR572-2E132S/4B		154		
	76	666	19,15	18208	3,8					
	86	594	17,07	17634	4,0					
	26	1906	55,82	8412	0,8	MR473-3E132S/4C	10,65	143	118	IE3
	30	1676	49,05	12479	0,9	NR473-3E132S/4C		145		
	34	1463	42,75	12351	1,1	MR473-2E132S/4B	11,05	137		IE2
	39	1283	37,45	12181	1,2	NR473-2E132S/4B		139		
	47	1062	30,93	11870	1,5					
	57	882	25,67	11512	1,8					
	66	769	22,15	11200	1,9	MR472-3E132S/4C	10,65	138	118	IE3
	78	650	18,72	10822	2,2	NR472-3E132S/4C		141		
	85	599	17,25	10632	2,2	MR472-2E132S/4B	11,05	132		IE2
	95	534	15,35	10358	2,3	NR472-2E132S/4B		135		
	108	472	13,56	10060	2,6					
	121	420	12,05	9776	2,8					
	135	375	10,79	9455	2,9					
	153	332	9,53	9162	3,2					
	58	865	25,27	5001	0,8	MR373-3E132S/4C	10,65	97	115	IE3
	67	742	21,65	5044	0,9	NR373-3E132S/4C		99		
	71	707	20,64	4882	0,9	MR373-2E132S/4B	11,05	91		IE2
	78	641	18,68	4894	1,0	NR373-2E132S/4B		93		
	90	562	16,20	4684	1,3	MR372-3E132S/4C	10,65	97	115	IE3
	108	470	13,53	5341	1,4	NR372-3E132S/4C		99		
	117	433	12,48	5572	1,5	MR372-2E132S/4B	11,05	91		IE2
	135	375	10,80	5899	1,7	NR372-2E132S/4B		93		
	155	328	9,41	6122	1,8					
	177	287	8,25	6076	1,9					
	213	238	6,84	5720	2,3					
	245	208	5,97	5429	2,5					
	279	182	5,23	5165	2,8					
	295	173	4,96	5131	2,7					
	340	150	4,29	4857	3,0					
	390	131	3,74	4612	3,1					
	311	163	9,41	4921	2,8	MR372-3E132S/2B	9,90	90	115	IE3
	355	143	8,25	4688	3,1	NR372-3E132S/2B		92		
	428	119	6,84	4410	3,6	MR372-2E132S/2A	10,20	86		IE2
	491	103	5,97	4194	4,0	NR372-2E132S/2A		88		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
5,5 7,5	561	91	5,23	3998	4,0	MR372-3E132S/2B	9,90	90	115	IE3
	591	86	4,96	3956	4,0	NR372-3E132S/2B		92		
	683	74	4,29	3753	4,0	MR372-2E132S/2A	10,20	86		IE2
	784	65	3,74	3571	4,0	NR372-2E132S/2A		88		
	102	496	14,31	2350	0,9	MR282-3E132S/4C	10,65	90	112	IE3
	119	425	12,24	2987	1,0	NR282-3E132S/4C		92		
	138	367	10,57	3459	1,1	MR282-2E132S/4B	11,05	84		IE2
	152	335	9,61	3705	1,2	NR282-2E132S/4B		86		
	175	290	8,33	4003	1,3					
	202	251	7,21	4226	1,5					
	234	217	6,25	3795	1,7					
	273	186	5,35	3989	1,7					
	316	161	4,62	4111	1,7					
	348	147	4,20	4128	1,8					
	401	127	3,64	3906	1,9					
	463	110	3,15	3698	2,0					
	551	92	5,35	3466	2,8	MR282-3E132S/2B	9,90	84	112	IE3
	638	80	4,62	3281	2,9	NR282-3E132S/2B		86		
	701	72	4,20	3168	2,9	MR282-2E132S/2A	10,20	80		IE2
						NR282-2E132S/2A		82		
	122	415	11,95	-	0,9	MR272-3E132S/4C	10,65	81	110	IE3
	144	354	10,16	708	1,1	NR272-3E132S/4C		83		
	168	303	8,71	1236	1,2	MR272-2E132S/4B	11,05	75		IE2
	235	216	6,21	1548	1,5	NR272-2E132S/4B		77		
	276	184	5,28	1874	1,4					
	323	158	4,53	2112	1,5					
	396	129	3,69	2087	1,6					
	462	110	3,16	2238	1,8					
	474	107	6,21	2467	2,6	MR272-3E132S/2B	9,90	75	110	IE3
	557	91	5,28	2539	2,1	NR272-3E132S/2B		79		
	651	78	4,53	2576	2,3	MR272-2E132S/2A	10,20	71		IE2
						NR272-2E132S/2A		73		
7,5 10	3,2	20669	457,99	76047	0,9	MR974-3E132M/4D	14,40	1168	134	IE3
	3,8	17616	390,41	97327	1,0	NR974-3E132M/4D		1218		
	4,3	15549	344,17	108424	1,2	MR974-2E132M/4C	15,00	1163		IE2
	4,8	13809	305,33	116736	1,3	NR974-2E132M/4C		1213		
	5,2	13010	186,95	120420	1,4	MR973-3E160M/6	15,00	1115	133	IE3
	5,8	11616	166,73	126036	1,5	NR973-3E160M/6		1165		
	6,5	10463	150,02	130315	1,7	MR973-2E160M/6	15,00	1115		IE2
	7,3	9256	132,83	134478	1,9	NR973-2E160M/6		1165		
	8,3	8108	116,17	138161	2,2					
	9,4	7176	102,69	140965	2,5					
	11	6405	91,56	142982	2,8					
	12	5757	82,20	144783	3,1					
	5,0	13182	292,15	71383	1,0	MR874-3E132M/4D	14,40	628	131	IE3
	6,1	10823	239,61	83659	1,2	NR874-3E132M/4D		633		
	6,9	9573	211,60	89182	1,4	MR874-2E132M/4C	15,00	623		IE2
	7,8	8522	188,08	93365	1,5	NR874-2E132M/4C		628		
	8,4	7901	174,68	95659	1,6					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
7,5 10	8,8	7647	110,17	96658	1,7	MR873-3E160M/6	15,00	635	130	IE3
	9,7	6928	99,81	99100	1,9	NR873-3E160M/6		640		
	11	6004	86,51	102028	2,2	MR873-2E160M/6	15,00	635		IE2
	13	5241	75,51	104284	2,5	NR873-2E160M/6		640		
	15	4496	64,77	106230	2,9					
	17	3925	56,54	107756	3,3					
	8,2	8246	178,78	47910	1,0	MR773-3E132M/4D	14,40	357	127	IE3
	9,9	6863	148,73	52957	1,2	NR773-3E132M/4D		443		
	11	6146	133,05	55281	1,3	MR773-2E132M/4C	15,00	352		IE2
	13	5311	115,06	57788	1,5	NR773-2E132M/4C		338		
	15	4606	99,63	59702	1,7					
	17	4034	87,13	61034	2,0					
	19	3561	76,81	62131	2,2					
	21	3162	68,15	63005	2,5					
	16	4349	94,17	26093	1,0	MR673-3E132M/4D	14,40	246	124	IE3
	18	3744	80,96	29344	1,1	NR673-3E132M/4D		257		
	21	3254	70,26	30780	1,3	MR673-2E132M/4C	15,00	241		IE2
	24	2848	61,42	30006	1,5	NR673-2E132M/4C		252		
	27	2507	53,99	29229	1,7					
	28	2445	52,68	29077	1,8					
	32	2106	45,29	28127	2,0					
	37	1830	39,30	27218	2,2					
	43	1602	34,36	26347	2,4					
	49	1410	30,20	25510	2,6					
	63	1094	23,18	23803	3,4	MR672-3E132M/4D	14,40	241	124	IE3
	71	980	20,74	23095	3,7	NR672-3E132M/4D		251		
						MR672-2E132M/4C	15,00	236		IE2
						NR672-2E132M/4C		246		
	23	3001	64,72	19779	1,0	MR573-3E132M/4D	14,40	180	121	IE3
	27	2542	54,74	21922	1,2	NR573-3E132M/4D		173		
	30	2268	48,74	21529	1,3	MR573-2E132M/4C	15,00	175		IE2
	37	1860	39,98	20784	1,5	NR573-2E132M/4C		168		
	41	1645	35,31	20281	1,7					
	47	1464	31,38	19787	1,8					
	54	1273	27,00	19138	2,2	MR572-3E132M/4D	14,40	173	121	IE3
	64	1087	23,02	18436	2,4	NR572-3E132M/4D		166		
	76	905	19,15	17620	2,8	MR572-2E132M/4C	15,00	168		IE2
	86	807	17,07	17108	3,0	NR572-2E132M/4C		161		
	101	687	14,54	16401	3,5					
	117	591	12,50	15743	3,9					
	39	1744	37,45	10751	0,9	MR473-3E132M/4D	14,40	150	118	IE3
	47	1443	30,93	10687	1,1	NR473-3E132M/4D		153		
	57	1200	25,67	10528	1,3	MR473-2E132M/4C	15,00	145		IE2
						NR473-2E132M/4C		148		
	66	1045	22,15	10350	1,4	MR472-3E132M/4D	14,40	143	118	IE3
	78	884	18,72	10102	1,6	NR472-3E132M/4D		146		
	85	814	17,25	9968	1,6	MR472-2E132M/4C	15,00	138		IE2
	95	726	15,35	9766	1,7	NR472-2E132M/4C		141		
	108	641	13,56	9537	1,9					
	122	571	12,05	9310	2,0					
	136	510	10,79	9017	2,2					
	154	451	9,53	8774	2,3					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
7,5 10	173	401	8,47	8540	2,6	MR472-3E132M/4D	14,40	143	118	IE3
	186	372	7,87	8391	2,7	NR472-3E132M/4D		146		
	220	315	6,65	8051	3,1	MR472-2E132M/4C	15,00	138		IE2
						NR472-2E132M/4C		141		
	90	767	16,20	1533	0,9	MR372-3E132M/4D	14,40	104	115	IE3
	108	641	13,53	2708	1,0	NR372-3E132M/4D		106		
	117	591	12,48	3143	1,1	MR372-2E132M/4C	15,00	99		IE2
	136	512	10,80	3795	1,2	NR372-2E132M/4C		101		
	156	447	9,41	4287	1,3					
	178	392	8,25	4659	1,4					
	214	325	6,84	4633	1,7					
	246	284	5,97	4879	1,9					
	280	249	5,23	5050	2,1					
	313	222	9,41	5002	2,1	MR372-3E132S/2C	13,20	93	115	IE3
	357	194	8,25	4759	2,3	NR372-3E132S/2C		95		
	430	161	6,84	4479	2,7	MR372-2E132S/2B	13,60	88		IE2
	494	141	5,97	4254	3,0	NR372-2E132S/2B		90		
	563	123	5,23	4050	3,2					
	594	117	4,96	4018	3,2					
	686	101	4,29	3806	3,5					
	788	88	3,74	3617	3,7					
	139	500	10,57	1307	0,8	MR282-3E132M/4D	14,40	96	112	IE3
	152	455	9,61	1746	0,9	NR282-3E132M/4D		98		
	176	394	8,33	2305	1,0	MR282-2E132M/4C	15,00	91		IE2
	203	341	7,21	2755	1,1	NR282-2E132M/4C		93		
	234	296	6,25	2308	1,2					
	274	253	5,35	2715	1,3					
	317	219	4,62	3012	1,3					
	349	199	4,20	3163	1,3					
	403	172	3,64	3342	1,4					
	465	150	3,15	3469	1,5					
	551	126	5,35	3542	2,1	MR282-3E132S/2C	13,20	95	112	IE3
	638	109	4,62	3347	2,1	NR282-3E132S/2C		97		
	701	99	4,20	3229	2,1	MR282-2E132S/2B	13,60	90		IE2
						NR282-2E132S/2B		92		
	144	481	10,16	-	0,8	MR272-3E132M/4D	14,40	87	110	IE3
	168	412	8,71	-	0,9	NR272-3E132M/4D		89		
	236	294	6,21	-	1,1	MR272-2E132M/4C	15,00	82		IE2
	277	250	5,28	586	1,1	NR272-2E132M/4C		84		
	324	215	4,53	1008	1,1					
	397	175	3,69	1097	1,2					
	464	150	3,16	1389	1,3					
	474	146	6,21	1710	1,9	MR272-3E132S/2C	13,20	86	110	IE3
	557	125	5,28	1896	1,6	NR272-3E132S/2C		88		
	651	107	4,53	2025	1,7	MR272-2E132S/2B	13,60	81		IE2
						NR272-2E132S/2B		83		
11 15	5,2	19092	186,95	88052	0,9	MR973-3E160L/6	21,50	1151	133	IE3
	5,8	17047	166,73	100656	1,1	NR973-3E160L/6		1201		
	7,3	13584	132,83	117951	1,3	MR973-2E160L/6	22,00	1151		IE2
						NR973-2E160L/6		1201		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
11 15	7,9	12639	186,95	121960	1,4	MR973-3E160M/4C	21,00	1124	133	IE3
	8,8	11286	166,73	127289	1,6	NR973-3E160M/4C		1174		
	9,8	10167	150,02	131366	1,8	MR973-2E160M/4B	21,00	1134		IE2
	11	8994	132,83	135325	2,0	NR973-2E160M/4B		1184		
	13	7879	116,17	138864	2,3					
	14	6974	102,69	141553	2,6					
	16	6225	91,56	143669	2,9					
	18	5596	82,20	145376	3,2					
	8,8	11215	110,17	81975	1,2	MR873-3E160L/6	21,50	670	130	IE3
	9,7	10160	99,81	86825	1,3	NR873-3E160L/6		675		
	11	8806	86,51	92391	1,5	MR873-2E160L/6	22,00	670		IE2
	13	7687	75,51	96366	1,7	NR873-2E160L/6		675		
	15	6594	64,77	100069	2,0					
	13	7400	110,17	97507	1,8	MR873-3E160M/4C	21,00	661	130	IE3
	15	6705	99,81	99712	1,9	NR873-3E160M/4C		666		
	17	5811	86,51	102735	2,2	MR873-2E160M/4B	21,00	671		IE2
	19	5072	75,51	104765	2,6	NR873-2E160M/4B		676		
	23	4351	64,77	106745	3,0					
	26	3798	56,54	108184	3,4					
	28	3551	52,86	108779	3,7					
	11	8986	133,05	44711	0,9	MR773-3E160M/4C	21,00	429	127	IE3
	13	7765	115,06	49800	1,0	NR773-3E160M/4C		521		
	15	6734	99,63	53467	1,2	MR773-2E160M/4B	21,00	439		IE2
	17	5898	87,13	56099	1,4	NR773-2E160M/4B		531		
	19	5206	76,81	58078	1,5					
	22	4623	68,15	59610	1,7					
	24	4127	60,76	60845	1,9					
	25	3976	58,59	61203	2,0					
	29	3449	50,75	62406	2,3					
	33	3005	44,17	63359	2,7					
	37	2683	39,33	64020	3,0					
	42	2383	34,89	64611	3,4					
	47	2127	31,11	65098	3,8					
	49	2050	30,00	65243	3,9					
	24	4164	61,42	27133	1,0	MR673-3E160M/4C	21,00	298	124	IE3
	27	3665	53,99	26699	1,2	NR673-3E160M/4C		311		
	28	3575	52,68	26608	1,2	MR673-2E160M/4B	21,00	308		IE2
	32	3078	45,29	26002	1,4	NR673-2E160M/4B		321		
	37	2676	39,30	25370	1,5					
	43	2342	34,36	24729	1,6					
	49	2062	30,20	24085	1,8					
	55	1823	26,66	23442	1,9					
	63	1600	23,18	22704	2,3	MR672-3E160M/4C	21,00	296	124	IE3
	71	1433	20,74	22110	2,5	NR672-3E160M/4C		306		
	82	1238	17,93	21331	2,8	MR672-2E160M/4B	21,00	306		IE2
	95	1073	15,53	20560	3,1	NR672-2E160M/4B		316		
	108	940	13,58	19847	3,5					
	123	829	11,97	19184	3,8					
	37	2720	39,98	18691	1,1	MR573-3E160M/4C	21,00	229	121	IE3
	42	2405	35,31	18431	1,1	NR573-3E160M/4C		221		
	47	2141	31,38	18140	1,2	MR573-2E160M/4B	21,00	239		IE2
	55	1814	26,54	17668	1,4	NR573-2E160M/4B		231		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
11 15	64	1589	23,02	17224	1,7	MR572-3E160M/4C	21,00	226	121	IE3
	77	1323	19,15	16608	1,9	NR572-3E160M/4C		218		
	86	1180	17,07	16205	2,1	MR572-2E160M/4B	21,00	236		IE2
	101	1004	14,54	15630	2,4	NR572-2E160M/4B		228		
	118	865	12,50	15078	2,7					
	136	751	10,85	14558	3,0					
	155	658	9,48	14065	3,3					
	176	579	8,34	13596	3,7					
	198	514	7,41	13081	4,0					
	68	1484	21,74	8663	1,0	MR473-3E160M/4C	21,00	198	118	IE3
	81	1233	18,04	8662	1,3	NR473-3E160M/4C		200		
						MR473-2E160M/4B	21,00	208		IE2
						NR473-2E160M/4B		210		
	85	1190	17,25	8819	1,1	MR472-3E160M/4C	21,00	196	118	IE3
	96	1061	15,35	8741	1,2	NR472-3E160M/4C		198		
	108	938	13,56	8631	1,3	MR472-2E160M/4B	21,00	206		IE2
	122	834	12,05	8504	1,4	NR472-2E160M/4B		208		
	136	746	10,79	8261	1,5					
	154	660	9,53	8105	1,6					
	174	587	8,47	7944	1,7					
	187	544	7,87	7838	1,9					
	221	460	6,65	7582	2,1					
	260	393	5,66	7327	2,4					
	301	340	4,89	6966	2,4					
	324	315	4,54	6853	2,3					
	383	266	3,83	6589	2,4					
	450	238	3,27	6404	2,5					
15 20	7,3	18431	132,83	92255	1,0	MR973-3E180L/6	29,00	1227	133	IE3
						NR973-3E180L/6		1277		
						MR973-2E180L/6	29,00	1207		IE2
						NR973-2E180L/6		1257		
	7,9	17238	186,95	99559	1,0	MR973-3E160L/4D	29,00	1160	133	IE3
	8,8	15393	166,73	109734	1,2	NR973-3E160L/4D		1210		
	9,8	13866	150,02	116899	1,3	MR973-2E160L/4C	29,30	1157		IE2
	11	12267	132,83	123637	1,5	NR973-2E160L/4C		1207		
	13	10746	116,17	129424	1,7					
	14	9512	102,69	133728	1,9					
	16	8491	91,56	136978	2,1					
	18	7632	82,20	139612	2,4					
	21	6508	70,07	142944	2,8					
	24	5745	61,77	145030	3,1					
	27	5103	54,80	146712	3,5					
	8,9	15215	110,17	57310	0,9	MR873-3E180L/6	29,00	695	130	IE3
	9,8	13784	99,81	67627	0,9	NR873-3E180L/6		700		
	11	11947	86,51	78415	1,1	MR873-2E180L/6	29,00	675		IE2
	13	10429	75,51	85637	1,2	NR873-2E180L/6		680		
	13	10091	110,17	87265	1,3	MR873-3E160L/4D	29,00	635	130	IE3
	15	9143	99,81	91189	1,4	NR873-3E160L/4D		640		
	17	7924	86,51	95767	1,6	MR873-2E160L/4C	29,30	632		IE2
	19	6917	75,51	99209	1,9	NR873-2E160L/4C		637		
	23	5933	64,77	102335	2,2					
	26	5179	56,54	104512	2,5					
	28	4842	52,86	105493	2,7					
	32	4224	46,12	107118	3,1					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
15 20	36	3714	40,55	108429	3,5	MR873-3E160L/4D NR873-3E160L/4D MR873-2E160L/4C NR873-2E160L/4C	29,00 29,30	635 640 632 637	130	IE3 IE2
	15	9184	99,63	43792	0,9	MR773-3E160L/4D	29,00	426	127	IE3
	17	8044	87,13	48824	1,0	NR773-3E160L/4D		510		
	19	7100	76,81	52306	1,1	MR773-2E160L/4C	29,30	423		IE2
	22	6306	68,15	54916	1,3	NR773-2E160L/4C		507		
	24	5629	60,76	56964	1,4					
	25	5423	58,59	57526	1,5					
	29	4704	50,75	59383	1,7					
	33	4099	44,17	60911	2,0					
	37	3659	39,33	61963	2,2					
	42	3251	34,89	62863	2,5					
	47	2902	31,11	63595	2,8					
	49	2796	30,00	63811	2,9					
	57	2425	25,99	64545	3,3					
	65	2114	22,62	65137	3,8					
	69	2015	21,40	65319	4,0	MR772-3E160L/4D NR772-3E160L/4D MR772-2E160L/4C NR772-2E160L/4C	29,00 29,30	396 480 393 477	127	IE3 IE2
	32	4199	45,29	23597	1,0	MR673-3E160L/4D	29,00	325	124	IE3
	37	3649	39,30	23284	1,1	NR673-3E160L/4D		337		
	43	3195	34,36	22905	1,2	MR673-2E160L/4C	29,30	322		IE2
	49	2812	30,20	22481	1,3	NR673-2E160L/4C		334		
	55	2486	26,66	22027	1,4					
	63	2182	23,18	21474	1,7	MR672-3E160L/4D	29,00	320	124	IE3
	71	1954	20,74	21009	1,8	NR672-3E160L/4D		332		
	82	1688	17,93	20379	2,1	MR672-2E160L/4C	29,30	317		IE2
	95	1464	15,53	19736	2,3	NR672-2E160L/4C		329		
	108	1282	13,58	19126	2,5					
	123	1131	11,97	18548	2,8					
	138	1005	10,62	17998	3,1					
	155	896	9,47	17473	3,4					
	161	864	9,13	17307	3,5					
	186	749	7,91	16656	3,9					
	47	2920	31,38	16274	0,9	MR573-3E160L/4D	29,00	271	121	IE3
	55	2474	26,54	16090	1,0	NR573-3E160L/4D MR573-2E160L/4C NR573-2E160L/4C	29,30	262 268 259		IE2
	64	2168	23,02	15855	1,2	MR572-3E160L/4D	29,00	265	121	IE3
	77	1804	19,15	15470	1,4	NR572-3E160L/4D		257		
	86	1610	17,07	15190	1,5	MR572-2E160L/4C	29,30	262		IE2
	101	1370	14,54	14765	1,7	NR572-2E160L/4C		254		
	118	1179	12,50	14335	2,0					
	136	1025	10,85	13913	2,2					
	155	897	9,48	13501	2,5					
	176	789	8,34	13101	2,7					
	198	702	7,41	12607	3,1					
	228	610	6,43	12178	3,4					
	261	534	5,63	11771	3,7					
	297	469	4,95	11383	4,0					
	337	415	4,37	11010	4,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
15 20	81	1681	18,04	7230	0,9	MR473-3E160L/4D NR473-3E160L/4D MR473-2E160L/4C NR473-2E160L/4C	29,00 29,30	222 225 219 222	118	
	85 96 108 122 136 154 174 187 221 260 301 324 383 450	1624 1447 1279 1138 1018 900 801 742 628 536 463 430 364 310	17,25 15,35 13,56 12,05 10,79 9,53 8,47 7,87 6,65 5,66 4,89 4,54 3,83 3,27	7511 7577 7603 7590 7404 7349 7272 7213 7055 6877 6535 6452 6250 6047	0,8 0,9 0,9 1,0 1,1 1,2 1,3 1,4 1,6 1,7 1,7 1,7 1,8 1,9	MR472-3E160L/4D NR472-3E160L/4D MR472-2E160L/4C NR472-2E160L/4C	29,00 29,30	220 223 217 220	118	
18,5 25	8,8 9,8 11 13 14 16 18 21 24 27 30 35	18921 17045 15079 13209 11692 10437 9382 8000 7062 6272 5599 4852	166,73 150,02 132,83 116,17 102,69 91,56 82,20 70,07 61,77 54,80 48,86 42,30	89083 100675 111022 119563 125735 130404 134057 138616 141298 143539 145367 147309	1,0 1,1 1,2 1,4 1,5 1,7 1,9 2,3 2,5 2,9 3,2 3,7	MR973-3E180M/4C NR973-3E180M/4C MR973-2E180M/4B NR973-2E180M/4B	34,50 34,50	1187 1237 1187 1237	133	IE3 IE2
	13 15	12862 11033	75,51 64,77	73297 82825	1,0 1,2	MR873-3G200L/6a NR873-3G200L/6a MR873-2G200L/6a NR873-2G200L/6a	36,50 36,50	725 730 725 730	130	IE3 IE2
	17 20 23 26 28 32 36	9740 8502 7293 6366 5951 5192 4565	86,51 75,51 64,77 56,54 52,86 46,12 40,55	88619 93547 97873 100811 102270 104425 106169	1,3 1,5 1,8 2,0 2,2 2,5 2,8	MR873-3E180M/4C NR873-3E180M/4C MR873-2E180M/4B NR873-2E180M/4B	34,50 34,50	687 692 687 692	130	IE3 IE2
	19 22 24 25 29 33 38 42 47 49 57 65	8727 7751 6919 6666 5782 5039 4498 3996 3567 3437 2981 2598	76,81 68,15 60,76 58,59 50,75 44,17 39,33 34,89 31,11 30,00 25,99 22,62	45867 49852 52845 53691 56440 58529 59872 61193 62143 62433 63409 64190	0,9 1,0 1,2 1,2 1,4 1,6 1,8 2,0 2,2 2,3 2,7 3,1	MR773-3E180M/4C NR773-3E180M/4C MR773-2E180M/4B NR773-2E180M/4B	34,50 34,50	450 542 450 542	127	IE3 IE2



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
18,5 25	69	2477	21,40	64428	3,2	MR772-3E180M/4C	34,50	445	127	IE3
	79	2160	18,63	65037	3,7	NR772-3E180M/4C		537		
						MR772-2E180M/4B	34,50	445		IE2
						NR772-2E180M/4B		537		
	38	4486	39,30	21455	0,9	MR673-3E180M/4C	34,50	341	124	IE3
	43	3927	34,36	21304	1,0	NR673-3E180M/4C		355		
	49	3457	30,20	21071	1,1	MR673-2E180M/4B	34,50	341		IE2
	55	3056	26,66	20779	1,2	NR673-2E180M/4B		355		
	64	2682	23,18	20387	1,4	MR672-3E180M/4C	34,50	338	124	IE3
	71	2402	20,74	20035	1,5	NR672-3E180M/4C		349		
	82	2075	17,93	19534	1,7	MR672-2E180M/4B	34,50	338		IE2
	95	1799	15,53	19001	1,9	NR672-2E180M/4B		349		
	109	1576	13,58	18482	2,1					
	123	1391	11,97	17978	2,3					
	139	1235	10,62	17491	2,5					
	156	1102	9,47	17019	2,7					
	162	1062	9,13	16868	2,8					
	186	921	7,91	16274	3,2					
	214	802	6,88	15701	3,6					
	257	668	5,73	14781	4,0					
	77	2218	19,15	14469	1,1	MR572-3E180M/4C	34,50	289	121	IE3
	86	1979	17,07	14297	1,2	NR572-3E180M/4C		277		
	101	1684	14,54	14002	1,4	MR572-2E180M/4B	34,50	289		IE2
	118	1450	12,50	13677	1,6	NR572-2E180M/4B		277		
	136	1260	10,85	13341	1,8					
	156	1103	9,48	12999	2,0					
	177	970	8,34	12658	2,2					
	199	862	7,41	12183	2,5					
	229	749	6,43	11809	2,8					
	262	656	5,63	11447	3,0					
	298	577	4,95	11096	3,3					
	338	510	4,37	10756	3,6					
	109	1573	13,56	6706	0,8	MR472-3E180M/4C	34,50	269	118	IE3
	122	1399	12,05	6792	0,8	NR472-3E180M/4C		272		
	137	1251	10,79	6656	0,9	MR472-2E180M/4B	34,50	269		IE2
	155	1106	9,53	6687	0,9	NR472-2E180M/4B		272		
	174	984	8,47	6683	1,0					
	188	912	7,87	6666	1,1					
	222	772	6,65	6591	1,3					
	261	658	5,66	6481	1,4					
	302	570	4,89	6155	1,4					
	325	528	4,54	6098	1,3					
	385	447	3,83	5951	1,5					
	452	381	3,27	5791	1,5					
22 30	11	17933	132,83	95428	1,0	MR973-3E180L/4D	42,50	1212	133	IE3
	13	15709	116,17	107874	1,1	NR973-3E180L/4D		1262		
	14	13905	102,69	116512	1,3	MR973-2E180L/4C	42,50	1212		IE2
	16	12413	91,56	122880	1,5	NR973-2E180L/4C		1262		
	18	11157	82,20	127771	1,6					
	21	9514	70,07	133612	1,9					
	24	8398	61,77	137204	2,1					
	27	7460	54,80	140128	2,4					
	30	6659	48,86	142455	2,7					
	35	5771	42,30	144908	3,1					
	40	5094	37,29	146689	3,5					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
22 30	13	15296	75,51	56641	0,8	MR873-3G200L/6b	43,00	740	130	IE3
	15	13120	64,77	71797	1,0	NR873-3G200L/6b		745		
						MR873-2G200L/6b	43,00	740		IE2
						NR873-2G200L/6b		745		
	17	11583	86,51	80155	1,1	MR873-3E180L/4D	42,50	687	130	IE3
	20	10111	75,51	87034	1,3	NR873-3E180L/4D		692		
	23	8673	64,77	92898	1,5	MR873-2E180L/4C	42,50	687		IE2
	26	7571	56,54	96919	1,7	NR873-2E180L/4C		692		
	28	7077	52,86	98601	1,8					
	32	6175	46,12	101504	2,1					
	36	5429	40,55	103743	2,4					
	24	8228	60,76	47975	1,0	MR773-3E180L/4D	42,50	489	127	IE3
	25	7928	58,59	49172	1,0	NR773-3E180L/4D		587		
	29	6877	50,75	52987	1,2	MR773-2E180L/4C	42,50	489		IE2
	33	5993	44,17	55813	1,3	NR773-2E180L/4C		587		
	38	5350	39,33	57678	1,5					
	42	4752	34,89	59285	1,7					
	47	4242	31,11	60614	1,9					
	49	4087	30,00	61022	2,0					
	57	3546	25,99	62191	2,3					
	65	3090	22,62	63181	2,6					
	69	2946	21,40	63482	2,7	MR772-3E180L/4D	42,50	457	127	IE3
	79	2569	18,63	64248	3,1	NR772-3E180L/4D		557		
	90	2262	16,39	65386	3,4	MR772-2E180L/4C	42,50	457		IE2
	101	2009	14,54	66349	3,7	NR772-2E180L/4C		557		
	49	4111	30,20	19673	0,9	MR673-3E180L/4D	42,50	370	124	IE3
	55	3634	26,66	19544	1,0	NR673-3E180L/4D		384		
						MR673-2E180L/4C	42,50	370		IE2
						NR673-2E180L/4C		384		
	64	3190	23,18	19314	1,2	MR672-3E180L/4D	42,50	345	124	IE3
	71	2857	20,74	19075	1,3	NR672-3E180L/4D		349		
	82	2468	17,93	18704	1,4	MR672-2E180L/4C	42,50	345		IE2
	95	2140	15,53	18283	1,6	NR672-2E180L/4C		349		
	109	1874	13,58	17853	1,7					
	123	1654	11,97	17424	1,9					
	139	1469	10,62	16999	2,1					
	156	1311	9,47	16580	2,3					
	162	1263	9,13	16446	2,4					
	186	1095	7,91	15908	2,7					
	214	954	6,88	15383	3,0					
	257	795	5,73	14484	4,0					
	290	706	5,08	14055	4,0					
	325	630	4,53	13645	4,0					
	338	607	4,37	13516	4,0					
	390	526	3,79	13008	4,0					
	77	2638	19,15	13476	1,0	MR572-3E180L/4D	42,50	311	121	IE3
	86	2353	17,07	13412	1,0	NR572-3E180L/4D		298		
	101	2003	14,54	13249	1,2	MR572-2E180L/4C	42,50	311		IE2
	118	1724	12,50	13029	1,3	NR572-2E180L/4C		298		
	136	1498	10,85	12778	1,5					
	156	1311	9,48	12508	1,7					
	177	1154	8,34	12226	1,9					
	199	1026	7,41	11769	2,1					
	229	891	6,43	11450	2,3					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
22 30	262	780	5,63	11133	2,5	MR572-3E180L/4D	42,50	311	121	IE3
	298	686	4,95	10820	2,8	NR572-3E180L/4D		298		
	338	607	4,37	10513	3,0	MR572-2E180L/4C	42,50	311		IE2
						NR572-2E180L/4C		298		
	155	1316	9,53	6027	0,8	MR472-3E180L/4D	42,50	269	118	IE3
	174	1170	8,47	6096	0,9	NR472-3E180L/4D		271		
	188	1085	7,87	6121	0,9	MR472-2E180L/4C	42,50	269		IE2
	222	918	6,65	6131	1,1	NR472-2E180L/4C		271		
	261	783	5,66	6089	1,2					
	302	678	4,89	5778	1,2					
	325	628	4,54	5749	1,1					
	385	532	3,83	5655	1,2					
	452	453	3,27	5539	1,3					
30 40	14	18963	102,69	88796	0,9	MR973-3G200L/4	55,00	1271	133	IE3
	16	16928	91,56	101334	1,1	NR973-3G200L/4		1321		
	18	15216	82,20	110352	1,2	MR973-2G200L/4	55,00	1258		IE2
	21	12975	70,07	120559	1,4	NR973-2G200L/4		1308		
	24	11453	61,77	126654	1,6					
	27	10173	54,80	131340	1,8					
	30	9081	48,86	135053	2,0					
	35	7870	42,30	138982	2,3					
	40	6948	37,29	141629	2,6					
	45	6172	33,08	143817	2,9					
	50	5509	29,49	145605	3,3					
	20	13787	75,51	67641	0,9	MR873-3G200L/4	55,00	777	130	IE3
	23	11826	64,77	78916	1,1	NR873-3G200L/4		782		
	26	10323	56,54	86098	1,3	MR873-2G200L/4	55,00	764		IE2
	28	9651	52,86	88992	1,3	NR873-2G200L/4		769		
	32	8420	46,12	93855	1,5					
	36	7403	40,55	97498	1,8					
	43	6305	34,53	101037	2,1					
	49	5543	30,36	103477	2,3					
	54	5002	27,39	104965	2,6					
	62	4359	23,87	106724	3,0					
	73	3702	20,28	107951	3,5					
	83	3255	17,83	105255	4,0					
	92	2937	16,09	103054	4,0					
	105	2559	14,02	100062	4,0					
	38	7296	39,33	51530	1,1	MR773-3G200L/4	55,00	528	127	IE3
	42	6481	34,89	54292	1,2	NR773-3G200L/4		631		
	47	5785	31,11	56432	1,4	MR773-2G200L/4	55,00	515		IE2
	49	5574	30,00	57045	1,4	NR773-2G200L/4		618		
	57	4836	25,99	58976	1,7					
	65	4214	22,62	60692	1,9					
	69	4018	21,40	61103	2,0	MR772-3G200L/4	55,00	496	127	IE3
	79	3503	18,63	62280	2,3	NR772-3G200L/4		601		
	90	3085	16,39	63789	2,5	MR772-2G200L/4	55,00	483		IE2
	101	2739	14,54	65036	2,7	NR772-2G200L/4		588		
	114	2449	12,98	66035	2,9					
	127	2200	11,65	66899	3,1					
	134	2076	11,00	67301	3,3					
	153	1817	9,62	68157	3,6					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
30 40	82	3366	17,93	16806	1,0	MR672-3G200L/4	55,00	417	124	IE3
	95	2919	15,53	16639	1,1	NR672-3G200L/4		411		
	109	2556	13,58	16416	1,3	MR672-2G200L/4	55,00	404		IE2
	123	2256	11,97	16157	1,4	NR672-2G200L/4		398		
	139	2003	10,62	15875	1,5					
	156	1788	9,47	15578	1,7					
	162	1722	9,13	15479	1,7					
	186	1493	7,91	15071	2,0					
	214	1301	6,88	14654	2,2					
	257	1084	5,73	13804	2,9					
	290	963	5,08	13452	3,0					
	325	859	4,53	13107	3,1					
	338	828	4,37	12997	3,2					
	390	718	3,79	12559	3,3					
	448	625	3,29	12133	3,4					
	101	2731	14,54	11526	0,9	MR572-3G200L/4	55,00	335	121	IE3
	118	2352	12,50	11548	1,0	NR572-3G200L/4		322		
	136	2043	10,85	11493	1,1	MR572-2G200L/4	55,00	322		IE2
	156	1788	9,48	11384	1,2	NR572-2G200L/4		309		
	177	1574	8,34	11238	1,4					
	199	1399	7,41	10823	1,6					
	229	1216	6,43	10629	1,7					
	262	1064	5,63	10415	1,9					
	298	936	4,95	10190	2,0					
	338	827	4,37	9956	2,2					
37 50	18	18767	82,20	90116	1,0	MR973-3G225S/4	67,00	1295	133	IE3
	21	16003	70,07	106356	1,1	NR973-3G225S/4		1345		
	24	14127	61,77	115513	1,3	MR973-2G225S/4	67,00	1279		IE2
	27	12548	54,80	122331	1,4	NR973-2G225S/4		1329		
	30	11201	48,86	127606	1,6					
	35	9707	42,30	132957	1,9					
	40	8569	37,29	136744	2,1					
	45	7612	33,08	139875	2,4					
	50	6795	29,49	142067	2,6					
	57	5993	26,03	144306	3,0					
	64	5291	22,95	146178	3,4					
	32	10385	46,12	85826	1,3	MR873-3G225S/4	67,00	855	130	IE3
	36	9131	40,55	91113	1,4	NR873-3G225S/4		860		
	43	7776	34,53	96200	1,7	MR873-2G225S/4	67,00	839		IE2
	49	6837	30,36	99396	1,9	NR873-2G225S/4		844		
	54	6169	27,39	101500	2,1					
	62	5376	23,87	104015	2,4					
	73	4566	20,28	104029	2,8					
	83	4014	17,83	101807	3,2					
	92	3622	16,09	99942	3,6					
	105	3157	14,02	97350	4,0					
	111	2995	13,30	102064	4,0					
	42	7993	34,89	48915	1,0	MR773-3G225S/4	67,00	619	127	IE3
	47	7136	31,11	52098	1,1	NR773-3G225S/4		730		
	49	6875	30,00	52994	1,2	MR773-2G225S/4	67,00	603		IE2
	57	5964	25,99	55899	1,3	NR773-2G225S/4		714		
	65	5198	22,62	58099	1,5					
	76	4486	19,52	60422	1,7					
	85	4004	17,40	62238	1,9					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Übersetzung i	Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Betriebsfaktor f _s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
37 50	101	3379	14,54	63785	2,2	MR772-3G225S/4	67,00	610	127	IE3
	114	3020	12,98	65037	2,4	NR772-3G225S/4		720		
	127	2714	11,65	66028	2,5	MR772-2G225S/4	67,00	594		IE2
	134	2560	11,00	66517	2,6	NR772-2G225S/4		704		
	153	2241	9,62	67520	2,9					
	174	1972	8,46	66564	3,1					
	203	1695	7,26	63620	2,8					
	226	1523	6,52	61453	2,9					
	123	2782	11,97	15049	1,1	MR672-3G225S/4	67,00	495	124	IE3
	139	2471	10,62	14892	1,3	NR672-3G225S/4		511		
	156	2205	9,47	14701	1,4	MR672-2G225S/4	67,00	479		IE2
	162	2124	9,13	14634	1,4	NR672-2G225S/4		495		
	186	1842	7,91	14339	1,6					
	214	1605	6,88	14017	1,8					
	257	1337	5,73	13209	2,4					
	290	1187	5,08	12924	2,5					
	325	1060	4,53	12637	2,5					
	338	1021	4,37	12543	2,6					
	390	885	3,79	12166	2,7					
	448	771	3,29	11791	2,8					
45 60	24	17182	61,77	99890	1,0	MR973-3G225M/4	80,00	1264	133	IE3
	27	15262	54,80	110125	1,2	NR973-3G225M/4		1314		
	30	13623	48,86	117766	1,3	MR973-2G225M/4	80,00	1264		IE2
	35	11806	42,30	125294	1,5	NR973-2G225M/4		1314		
	40	10423	37,29	130457	1,7					
	45	9258	33,08	134468	1,9					
	50	8265	29,49	137659	2,2					
	57	7290	26,03	140631	2,5					
	64	6436	22,95	143083	2,8					
	72	5717	20,36	144221	3,1					
	81	5104	18,15	140115	3,5					
	32	12630	46,12	74597	1,0	MR873-3G225M/4	80,00	875	130	IE3
	36	11105	40,55	82498	1,2	NR873-3G225M/4		879		
	43	9457	34,53	89792	1,4	MR873-2G225M/4	80,00	875		IE2
	49	8315	30,36	94247	1,6	NR873-2G225M/4		879		
	54	7503	27,39	97155	1,7					
	62	6538	23,87	100203	2,0					
	73	5553	20,28	99546	2,3					
	83	4882	17,83	97866	2,7					
	92	4405	16,09	96386	3,0					
	105	3839	14,02	94251	3,4					
	111	3642	13,30	100362	3,6					
	127	3174	11,59	97147	4,0					
	146	2822	10,09	95212	4,0	MR872-3G225M/4	80,00	871	130	IE3
	166	2481	8,87	92101	4,0	NR872-3G225M/4		875		
	195	2113	7,55	83381	4,0	MR872-2G225M/4	80,00	871		IE2
	222	1858	6,64	81001	4,0	NR872-2G225M/4		875		
	246	1676	5,99	79097	4,0					
	282	1461	5,22	76555	4,0					
	298	1386	4,95	78185	4,0					
	342	1208	4,32	75338	4,0					
	57	7254	25,99	51679	1,1	MR773-3G225M/4	80,00	631	127	IE3
	65	6322	22,62	54798	1,3	NR773-3G225M/4		741		
	76	5456	19,52	57912	1,4	MR773-2G225M/4	80,00	631		IE2
	85	4871	17,40	60147	1,5	NR773-2G225M/4		741		



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
45 60	101	4110	14,54	62270	1,8	MR772-3G225M/4	80,00	621	127	IE3
	114	3673	12,98	63756	1,9	NR772-3G225M/4		731		
	127	3301	11,65	64959	2,1	MR772-2G225M/4	80,00	621		IE2
	134	3114	11,00	65547	2,2	NR772-2G225M/4		731		
	153	2725	9,62	66742	2,4					
	174	2398	8,46	66950	2,6					
	203	2062	7,26	64002	2,3					
	226	1853	6,52	61796	2,4					
	240	1748	6,15	60656	2,5					
	123	3384	11,97	13782	0,9	MR672-3G225M/4	80,00	511	124	IE3
	139	3005	10,62	13768	1,0	NR672-3G225M/4		526		
	156	2682	9,47	13699	1,1	MR672-2G225M/4	80,00	511		IE2
	162	2584	9,13	13668	1,2	NR672-2G225M/4		526		
	186	2241	7,91	13502	1,3					
	214	1952	6,88	13289	1,5					
	257	1626	5,73	12529	1,9					
	290	1444	5,08	12321	2,0					
	325	1289	4,53	12099	2,1					
	338	1242	4,37	12025	2,2					
	390	1077	3,79	11717	2,2					
	448	938	3,29	11400	2,3					
55 75	27	18591	54,80	91281	1,0	MR973-3G250M/4	96,00	1470	133	IE3
	30	16595	48,86	103185	1,1	NR973-3G250M/4		1520		
	35	14382	42,30	114338	1,3	MR973-2G250M/4	96,00	1470		IE2
	40	12696	37,29	121719	1,4	NR973-2G250M/4		1520		
	45	11278	33,08	127317	1,6					
	50	10068	29,49	131709	1,8					
	57	8880	26,03	135710	2,0					
	64	7840	22,95	138999	2,3					
	73	6964	20,36	141581	2,6					
	82	6217	18,15	137811	2,9					
	91	5604	16,23	135067	3,2	MR972-3G250M/4	96,00	1430	133	IE3
	103	4978	14,40	131013	3,6	NR972-3G250M/4		1480		
						MR972-2G250M/4	96,00	1430		IE2
						NR972-2G250M/4		1480		
	43	11520	34,53	80469	1,1	MR873-3G250M/4	96,00	935	130	IE3
	49	10128	30,36	86955	1,3	NR873-3G250M/4		940		
	54	9139	27,39	91078	1,4	MR873-2G250M/4	96,00	935		IE2
	62	7964	23,87	94730	1,6	NR873-2G250M/4		940		
	73	6764	20,28	93920	1,9					
	83	5947	17,83	92909	2,2					
	92	5366	16,09	91905	2,4					
	106	4676	14,02	90336	2,8					
	111	4436	13,30	98164	2,9					
	128	3866	11,59	95221	3,3					
	147	3437	10,09	93806	3,3	MR872-3G250M/4	96,00	930	130	IE3
	167	3022	8,87	90856	3,7	NR872-3G250M/4		935		
	196	2574	7,55	81238	4,0	MR872-2G250M/4	96,00	930		IE2
	223	2263	6,64	79109	4,0	NR872-2G250M/4		935		
	247	2042	5,99	77384	4,0					
	283	1779	5,22	75055	4,0					
	299	1688	4,95	77325	4,0					
	343	1471	4,32	74581	4,0					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f_s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
55 75	65	7701	22,62	50040	1,0	MR773-3G250M/4	96,00	652	127	IE3
	76	6646	19,52	54372	1,2	NR773-3G250M/4		780		
	85	5933	17,40	57388	1,3	MR773-2G250M/4 NR773-2G250M/4	96,00	652 780		IE2
	102	5006	14,54	60112	1,5	MR772-3G250M/4	96,00	622	127	IE3
	114	4475	12,98	61998	1,6	NR772-3G250M/4		750		
	127	4021	11,65	63534	1,7	MR772-2G250M/4	96,00	622		IE2
	134	3794	11,00	64258	1,8	NR772-2G250M/4		750		
	154	3320	9,62	65717	1,9					
	175	2922	8,46	66864	2,1					
	204	2512	7,26	64406	1,9					
	227	2257	6,52	62155	2,0					
	240	2129	6,15	60992	2,0					
75 97	40	17256	37,29	99467	1,0	MR973-3G280S/4	133,0	1637	133	IE3
	45	15328	33,08	109791	1,2	NR973-3G280S/4		1687		
	50	13684	29,49	117497	1,3	MR973-2G280S/4	133,0	1637		IE2
	57	12069	26,03	124256	1,5	NR973-2G280S/4		1687		
	65	10655	22,95	129617	1,7					
	73	9466	20,36	133773	1,9					
	82	8450	18,15	133347	2,1					
	92	7616	16,23	131419	2,4	MR972-3G280S/4	133,0	1597	133	IE3
	103	6766	14,40	127765	2,7	NR972-3G280S/4		1637		
	115	6050	12,86	124330	3,0	MR972-2G280S/4	133,0	1597		IE2
	129	5439	11,56	121086	3,3	NR972-2G280S/4		1637		
	149	4704	9,99	115903	2,6					
	168	4178	8,86	112471	2,7					
	188	3736	7,92	109274	2,9					
	209	3358	7,11	106276	3,0					
	54	12420	27,39	75762	1,0	MR873-3G280S/4	133,0	1017	130	IE3
	62	10824	23,87	81614	1,2	NR873-3G280S/4		1022		
	73	9193	20,28	82767	1,4	MR873-2G280S/4	133,0	1017		IE2
	83	8082	17,83	83092	1,6	NR873-2G280S/4		1022		
	92	7293	16,09	83039	1,8					
	106	6355	14,02	82599	2,0					
	112	6029	13,30	93867	2,2					
	128	5254	11,59	91468	2,4					
	147	4671	10,09	91091	2,5	MR872-3G280S/4	133,0	1012	130	IE3
	167	4107	8,87	88460	2,7	NR872-3G280S/4		1017		
	197	3498	7,55	77035	3,0	MR872-2G280S/4	133,0	1012		IE2
	224	3075	6,64	75407	3,3	NR872-2G280S/4		1017		
	248	2775	5,99	74037	3,6					
	284	2418	5,22	72130	3,9					
	300	2294	4,95	75684	3,9					
	344	1999	4,32	73144	4,0					
90 117	50	16421	29,49	104131	1,1	MR973-3G280M/4	158,0	1643	133	IE3
	57	14484	26,03	113862	1,2	NR973-3G280M/4		1693		
	65	12787	22,95	121338	1,4	MR973-2G280M/4	158,0	1643		IE2
	73	11359	20,36	127007	1,6	NR973-2G280M/4		1693		
	82	10141	18,15	130083	1,8					



Geared Motors Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power Leistung P _g [kW] P _g [HP]	Output Speeds Abtriebswelle Drehzahlen n ₂ [r.p.m]	Output Torque Abtriebswelle Drehmomente M ₂ [Nm]	Ratio Übersetzung i	Per.O. Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) F _{qam} [N]	Service Factors Betriebsfaktor f _s	Type Typ	Rated Current Nennstrom [A]	Weight Gewicht ~ [kg]	Dim. Page Maße Seite	Motor Eff. Class Motor Effizienz- klasse
90 117	92	9140	16,23	128770	2,0	MR972-3G280M/4	158,0	1603	133	IE3
	103	8119	14,40	125414	2,2	NR972-3G280M/4		1653		
	115	7260	12,86	122231	2,5	MR972-2G280M/4	158,0	1603		IE2
	129	6527	11,56	119200	2,8	NR972-2G280M/4		1653		
	149	5645	9,99	114107	2,2					
	168	5014	8,86	110878	2,3					
	188	4483	7,92	107851	2,4					
	209	4031	7,11	104997	2,5					
	73	11031	20,28	74419	1,2	MR873-3G280M/4	158,0	1043	130	IE3
	83	9699	17,83	75752	1,3	NR873-3G280M/4		1048		
	92	8751	16,09	76416	1,5	MR873-2G280M/4	158,0	1043		IE2
	106	7626	14,02	76828	1,7	NR873-2G280M/4		1048		
	112	7235	13,30	90699	1,8					
	128	6305	11,59	88706	2,0					
	147	5605	10,09	89112	2,1	MR872-3G280M/4	158,0	1038	130	IE3
	167	4928	8,87	86721	2,3	NR872-3G280M/4		1043		
	197	4197	7,55	73925	2,5	MR872-2G280M/4	158,0	1038		IE2
	224	3690	6,64	72672	2,8	NR872-2G280M/4		1043		
	248	3330	5,99	71570	3,0					
	284	2902	5,22	69980	3,3					
	300	2753	4,95	74505	3,3					
	344	2399	4,32	72116	3,6					
110 150	65	15608	22,95	108281	1,2	MR973-3G315S/4	194,0	1899	133	IE3
	73	13865	20,36	116605	1,3	NR973-3G315S/4		1949		
	82	12378	18,15	122950	1,5	MR973-2G315S/4	195,0	1822		IE2
						NR973-2G315S/4		1872		
	92	11157	16,23	125205	1,6	MR972-3G315S/4	194,0	1859	133	IE3
	103	9910	14,40	122246	1,8	NR972-3G315S/4		1909		
	116	8862	12,86	119396	2,0	MR972-2G315S/4	195,0	1782		IE2
	129	7967	11,56	116650	2,3	NR972-2G315S/4		1832		
	149	6890	9,99	111679	1,8					
	168	6120	8,86	108720	1,9					
	188	5473	7,92	105919	2,0					
	209	4920	7,11	103259	2,0					
132 180	73	16639	20,36	102822	1,1	MR973-3G315M/4a	230,0	1943	133	IE3
	82	14854	18,15	112011	1,2	NR973-3G315M/4a		1993		
						MR973-2G315M/4a	235,0			IE2
						NR973-2G315M/4a				
	92	13388	16,23	118708	1,3	MR972-3G315M/4a	230,0	1903	133	IE3
	103	11893	14,40	118803	1,5	NR972-3G315M/4a		1953		
	116	10634	12,86	116321	1,7	MR972-2G315M/4a	235,0	1882		IE2
	129	9561	11,56	113887	1,9	NR972-2G315M/4a		1932		
	149	8269	9,99	109049	1,5					
	168	7345	8,86	106386	1,6					
	188	6567	7,92	103834	1,6					
	209	5904	7,11	101386	1,7					
160 218	103	14406	14,40	114086	1,2	MR972-3G315M/4b	275,0	1954	133	IE3
	116	12882	12,86	112393	1,4	NR972-3G315M/4b		2004		
	129	11582	11,56	110358	1,6	MR972-2G315M/4b	280,0	1906		IE2
	149	10016	9,99	105688	1,2	NR972-2G315M/4b		1956		
	168	8897	8,86	103402	1,3					
	188	7956	7,92	101167	1,3					



Geared Motors Performance Tables

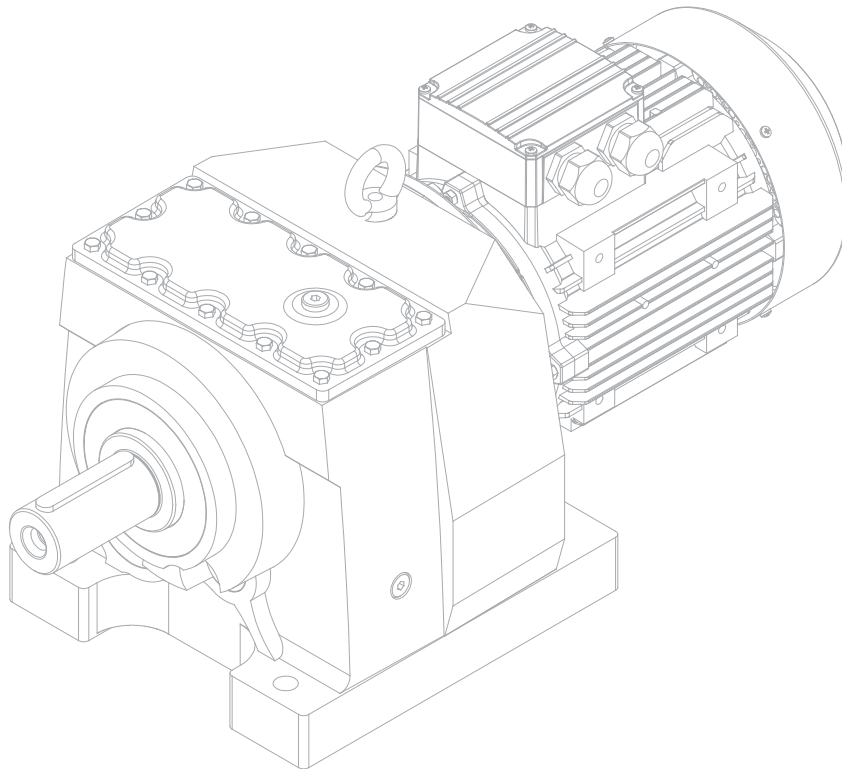
Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebemotoren



Power	Output Speeds	Output Torque	Ratio	Per.O. Loads (Output)	Service Factors	Type	Rated Current	Weight	Dim. Page	Motor Eff. Class
Leistung P_g [kW] P_g [HP]	Abtriebswelle Drehzahlen n_2 [r.p.m]	Abtriebswelle Drehmomente M_2 [Nm]	Übersetzung i	Zul. Querkkräfte (Abtrieb) F_{qam} [N]	Betriebsfaktor f_s	Typ	Nennstrom [A]	Gewicht ~ [kg]	Maße Seite	Motor Effizienz- klasse
160 218	209	7152	7,11	98988	1,4	MR972-3G315M/4b	275,0	1954	133	IE3
						NR972-3G315M/4b		2004		
						MR972-2G315M/4b	280,0	1906		IE2
						NR972-2G315M/4b		1956		



Dimension Pages



Abmessungsseiten

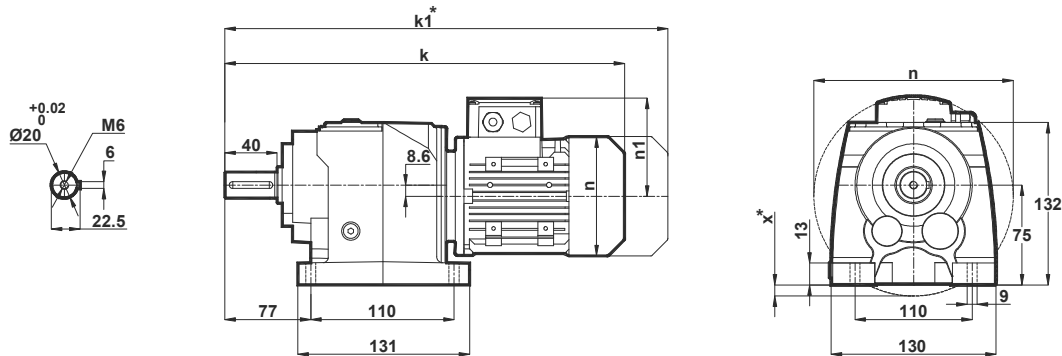


Dimension Pages Abmessungsseiten

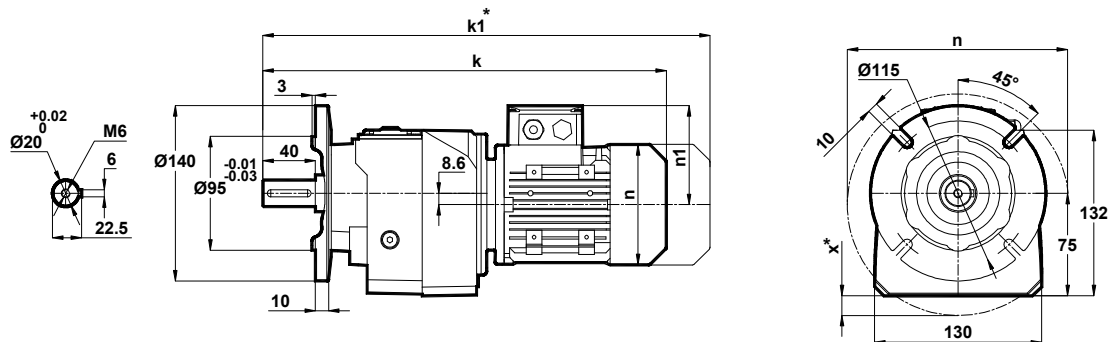


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR002 MR003

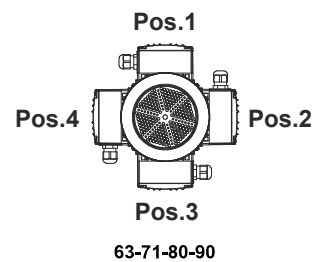


NR002 NR003

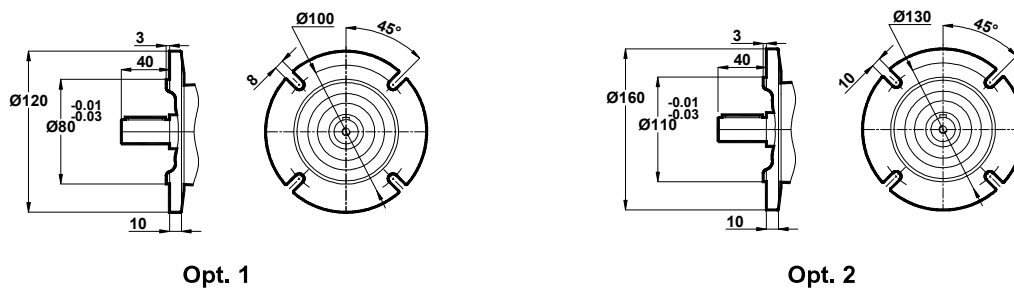


Motor Size / Motorbaugröße					
	63	71	80	90S	90L
k	368.5	397	431	470	470
k1	429.5	488	524	573.5	573.5
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	132	132
x	-	3	12	22	22

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

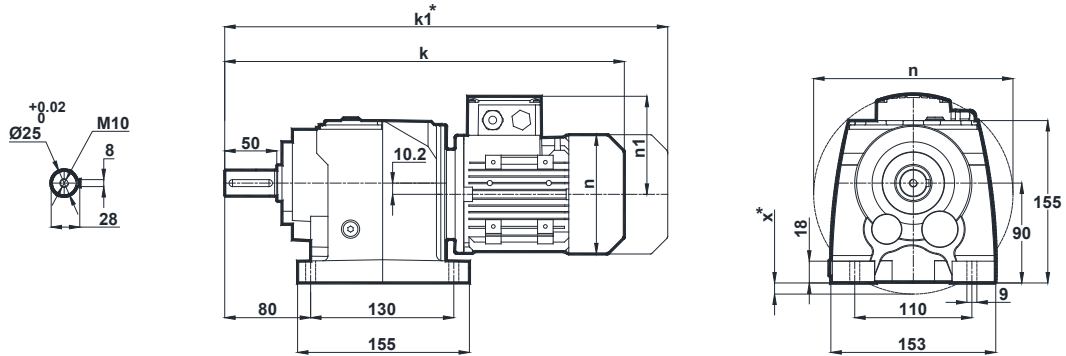


Dimension Pages Abmessungsseiten

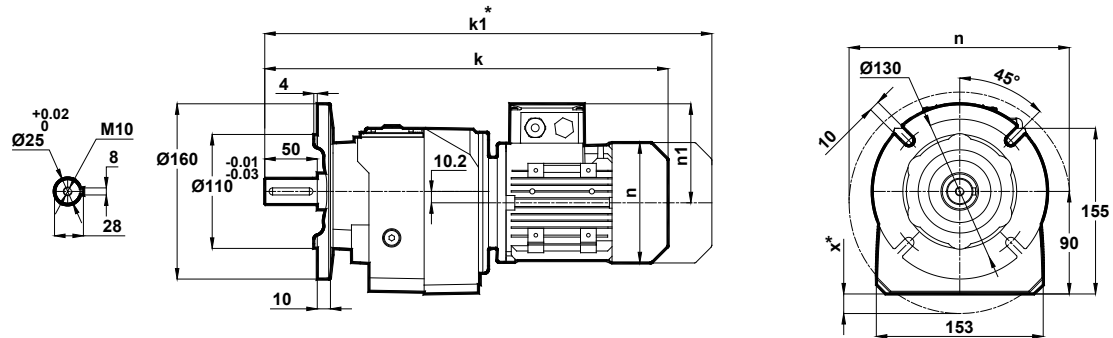


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR102 MR103

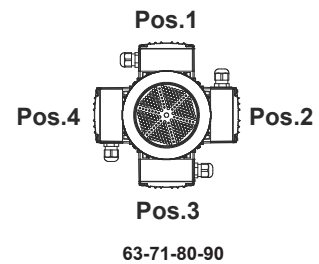


NR102 NR103

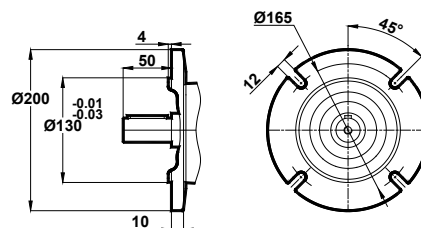


Motor Size / Motorbaugröße					
	63	71	80	90S	90L
k	398	424	458	497	497
k1	459	515	551	600.5	600.5
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	132	132
x	-	-	-	9	9

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

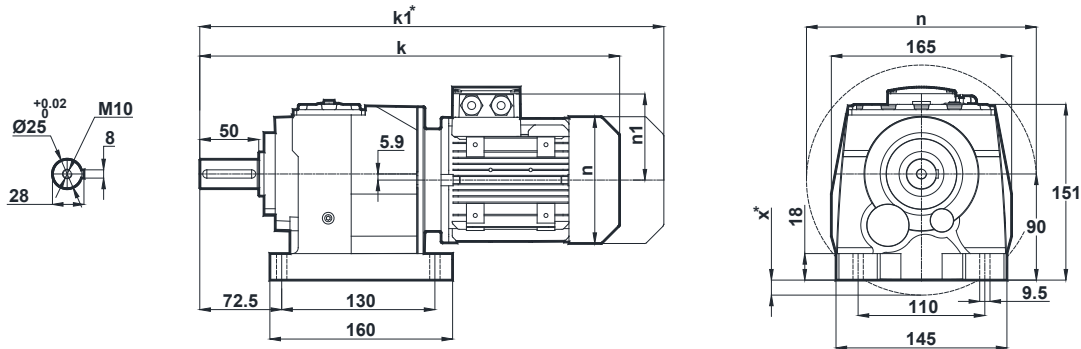


Dimension Pages Abmessungsseiten

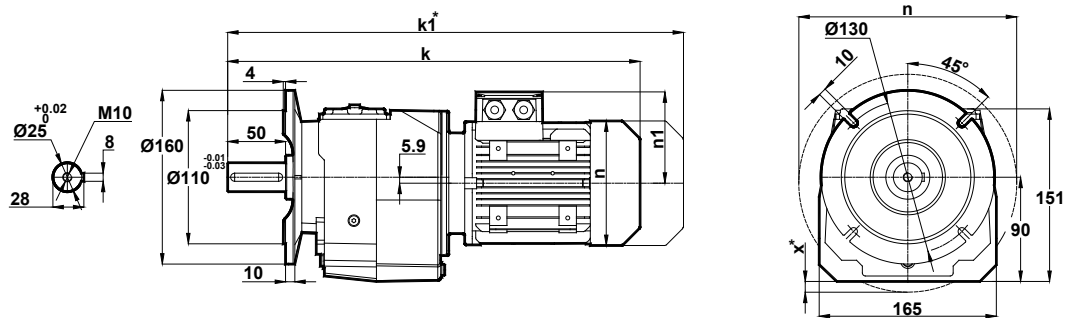


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR172 MR173

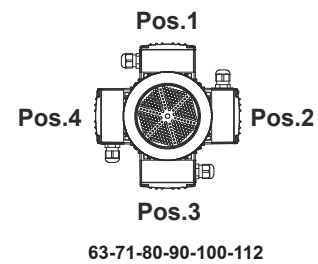


NR172 NR173



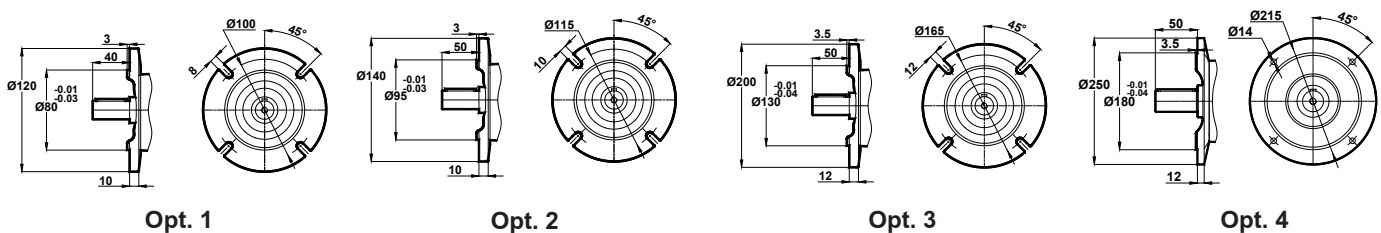
Motor Size / Motorbaugröße							
	63	71	80	90S	90L	100L	112M
k	395.5	424	458	497	497	545	569
k1	456.5	515	551	600.5	600.5	653.5	673.5
n	121	137	155	176	176	193	215
n1	97	112	121	132	132	147	158
x	-	-	-	4	4	13	24

Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

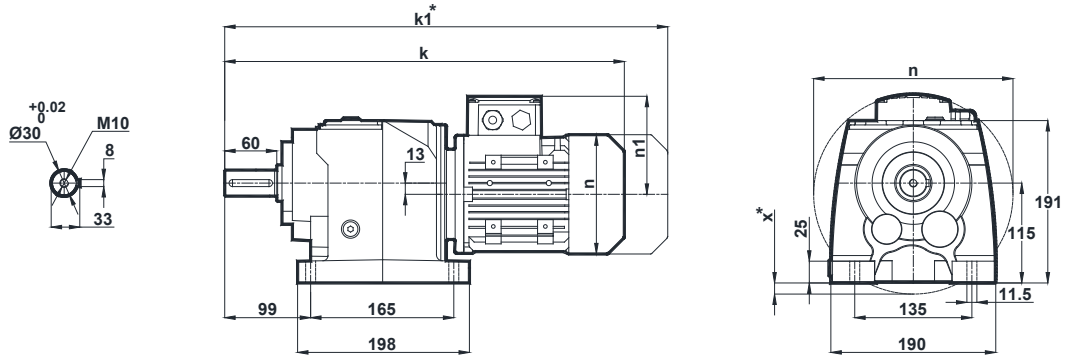


Dimension Pages Abmessungsseiten

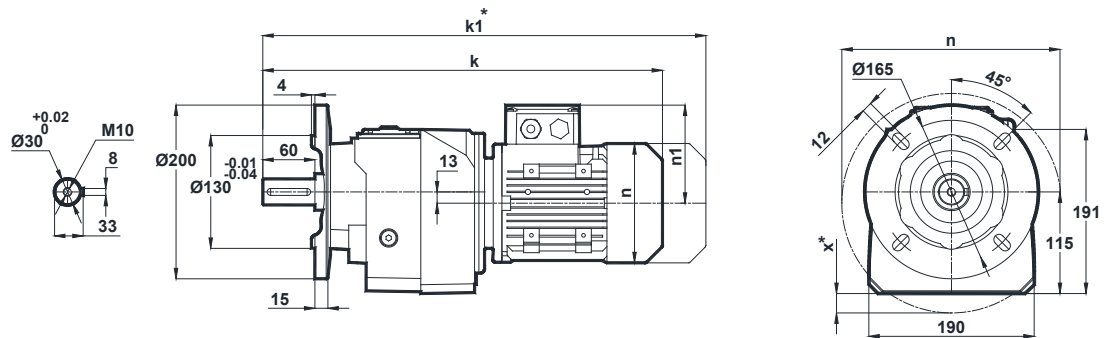


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR202 MR203

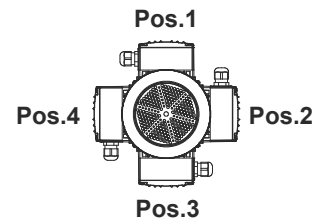


NR202 NR203



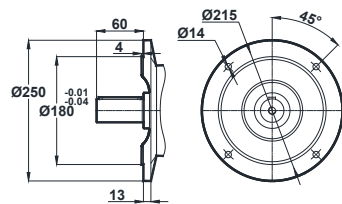
Motor Size / Motorbaugröße							
	63	71	80	90S	90L	100L	112M
k	443	470	504	543	543	591	615
k1	504	561	597	646.5	646.5	699.5	719.5
n	121	137	155	176	176	193	215
n1	97	112	121	132	132	147	158
x	-	-	-	-	-	-	6

Terminal Box / Klemmkasten

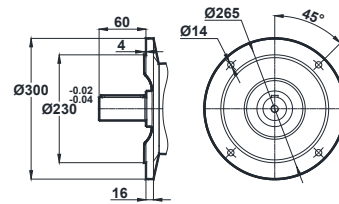


63-71-80-90-100-112

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

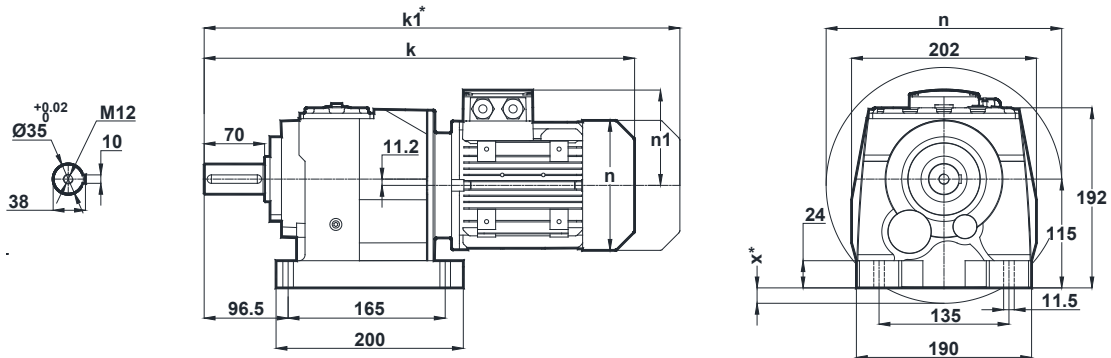


Dimension Pages Abmessungsseiten

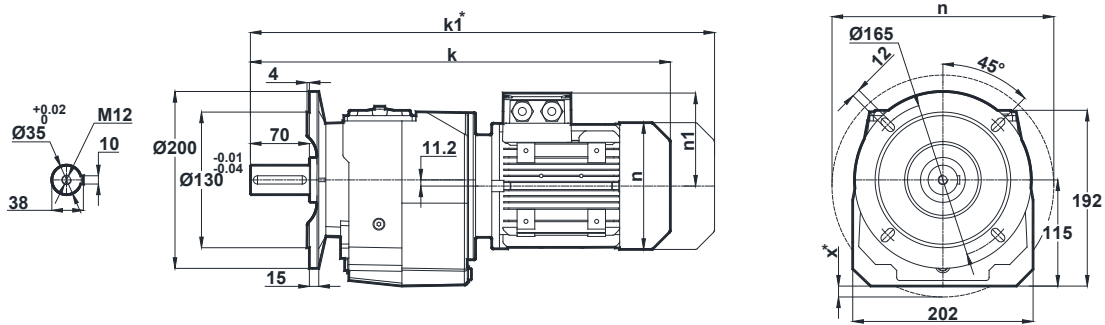


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

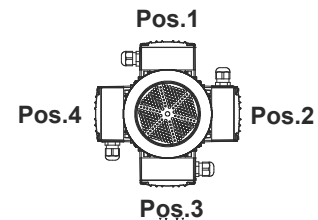
MR272 MR273



NR272 NR273



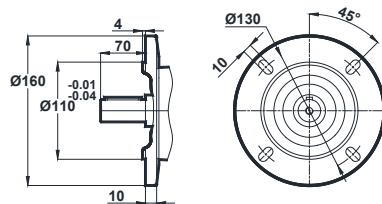
Terminal Box / Klemmkasten



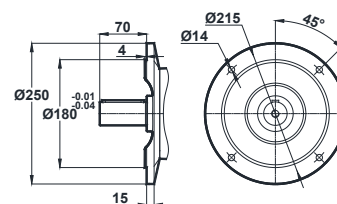
63-71-80-90-100-112-132

Motor Size / Motorbaugröße									
	63	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	444	471	505	544	544	592	616	699	699
k1	505	562	598	647.5	647.5	700.5	720.5	829	829
n	121	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	97	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	4	25	25

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

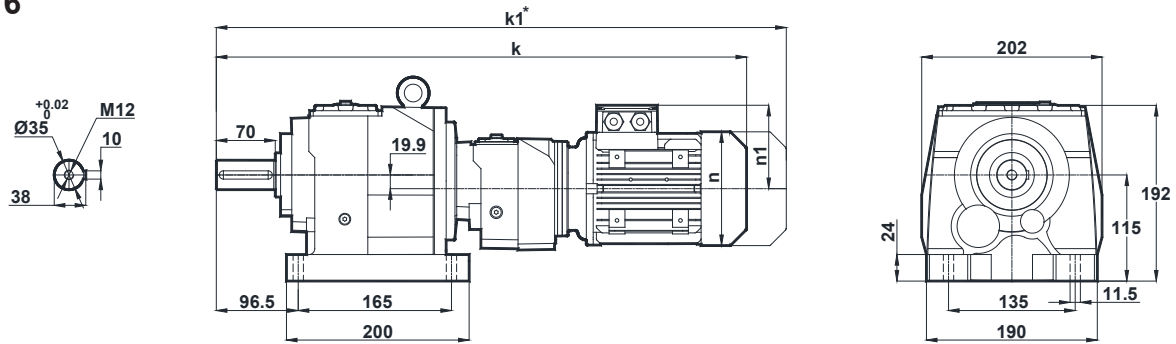


Dimension Pages Abmessungsseiten

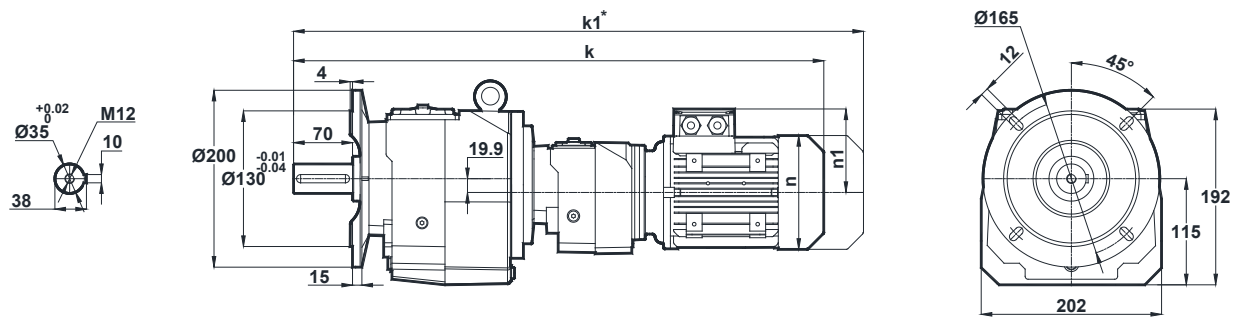


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR275 MR276

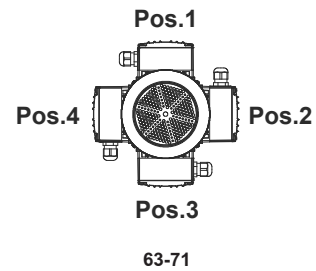


NR275 NR276

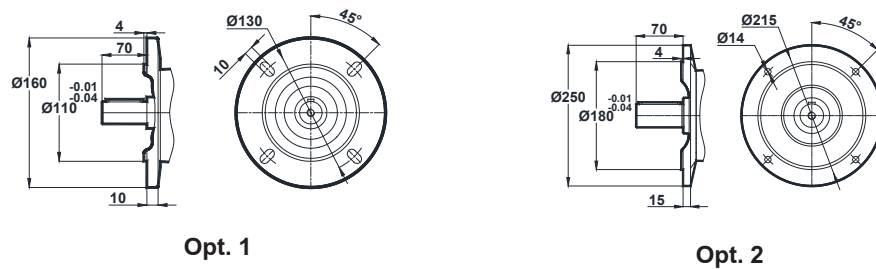


Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	593.5	622
k1	654.5	713
n	121	137
n1	97	112

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

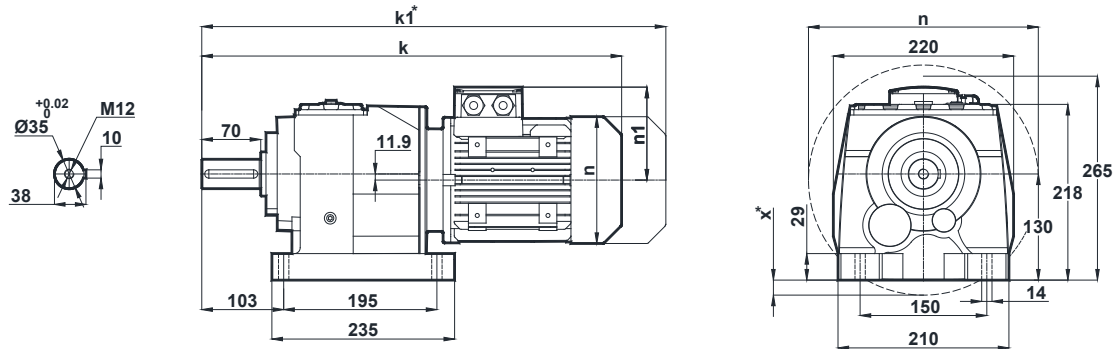


Dimension Pages Abmessungsseiten

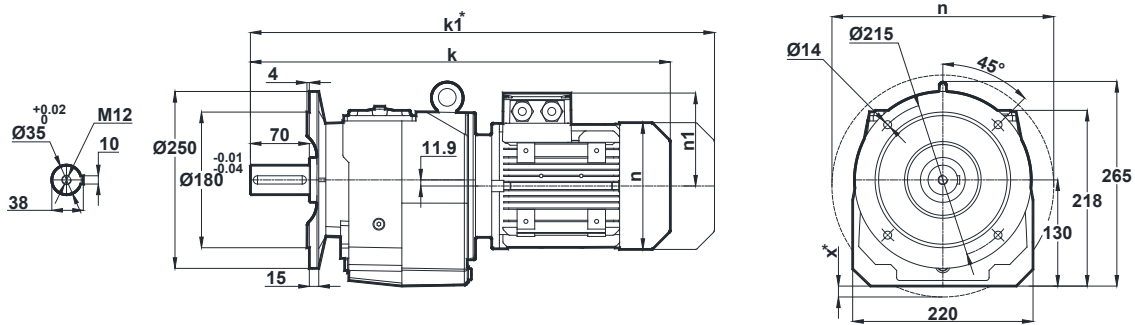


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR282 MR283

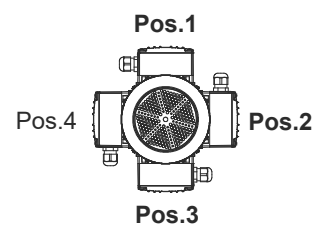


NR282 NR283



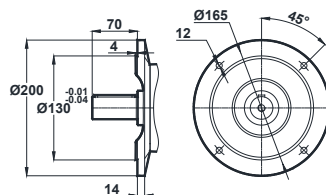
Motor Size / Motorbaugröße								
	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	488.5	522.5	561.5	561.5	609.5	633.5	720	720
k1	579.5	615.5	665	665	718	738	850	850
n	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	11	11

Terminal Box / Klemmkasten

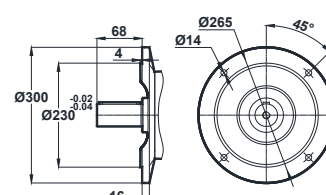


71-80-90-100-112-132

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



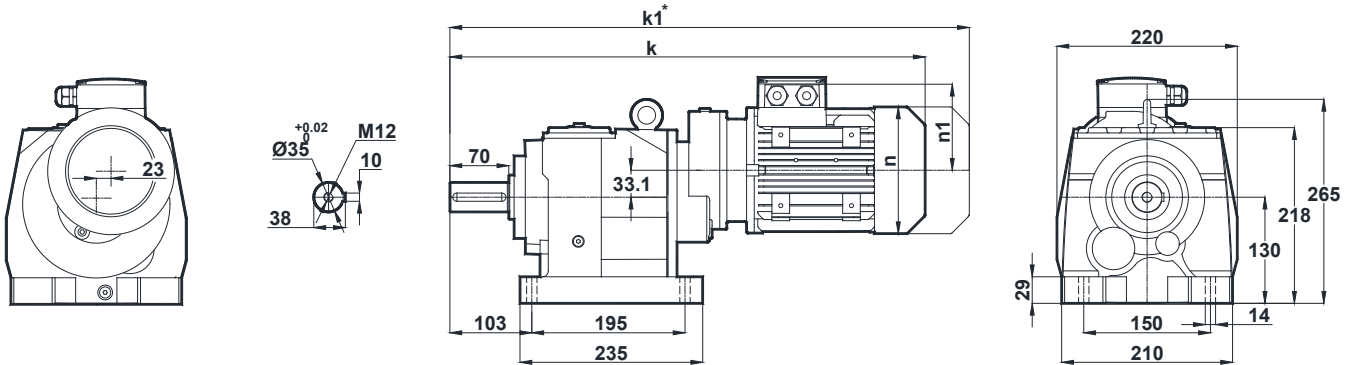
Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

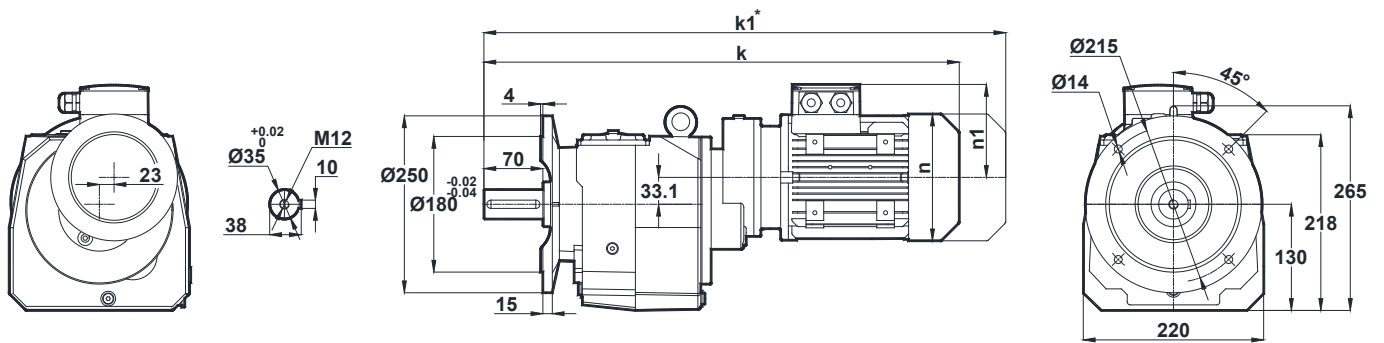


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR284

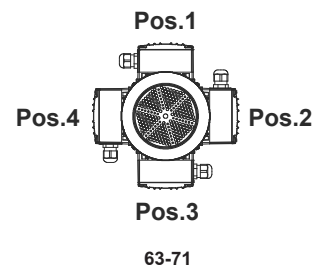


NR284

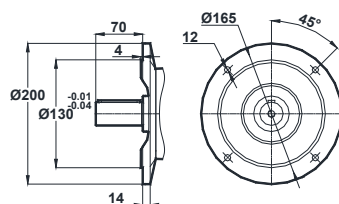


Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	540.5	567.5
k1	601.5	658.5
n	121	137
n1	97	112

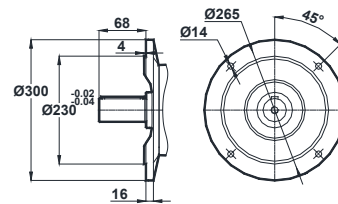
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

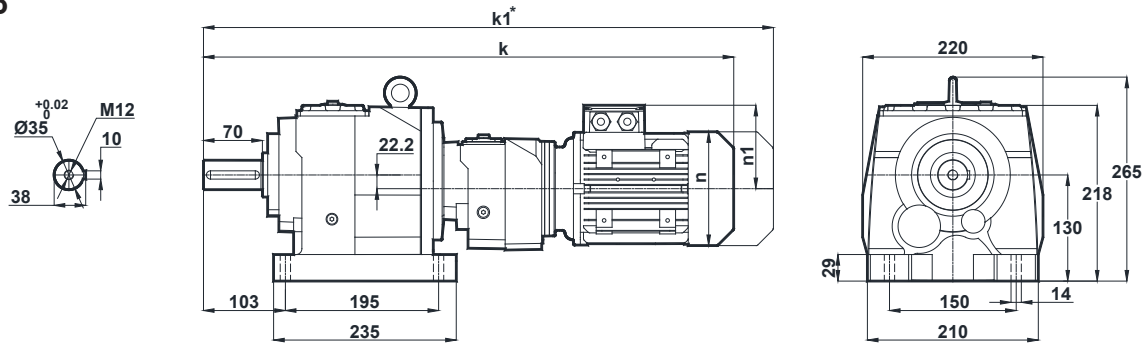


Dimension Pages Abmessungsseiten

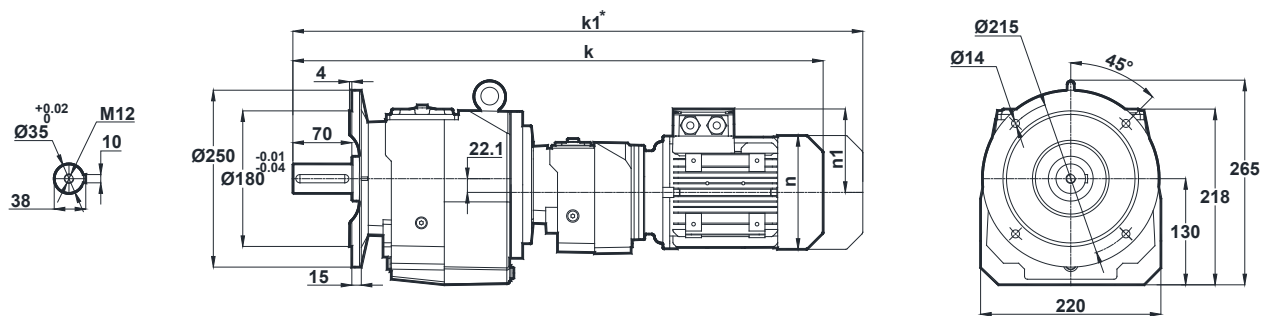


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR285 MR286

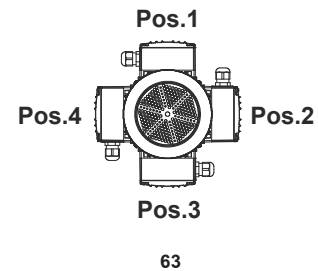


NR285 NR286

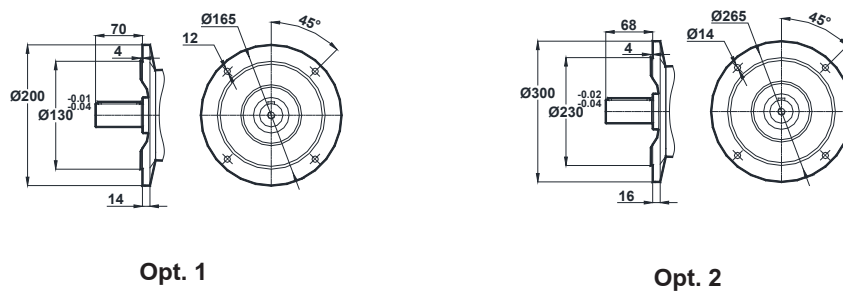


Terminal Box / Klemmkasten

Motor Size / Motorbaugröße	
	63
k	645
k1	706
n	121
n1	97



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

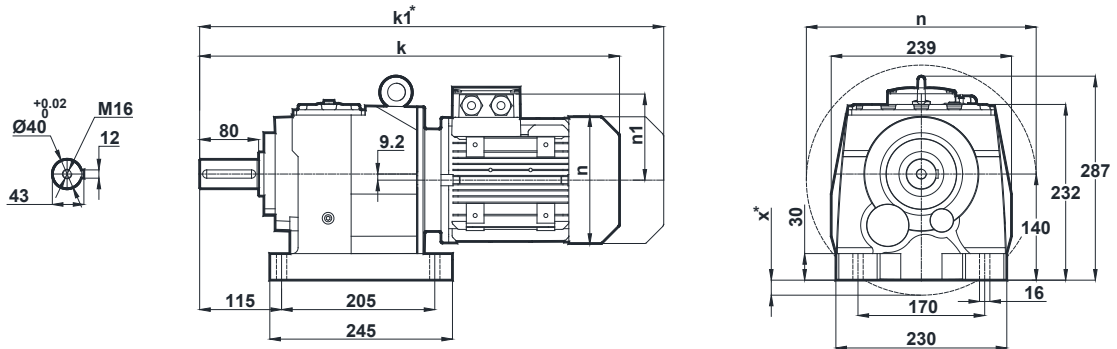


Dimension Pages Abmessungsseiten

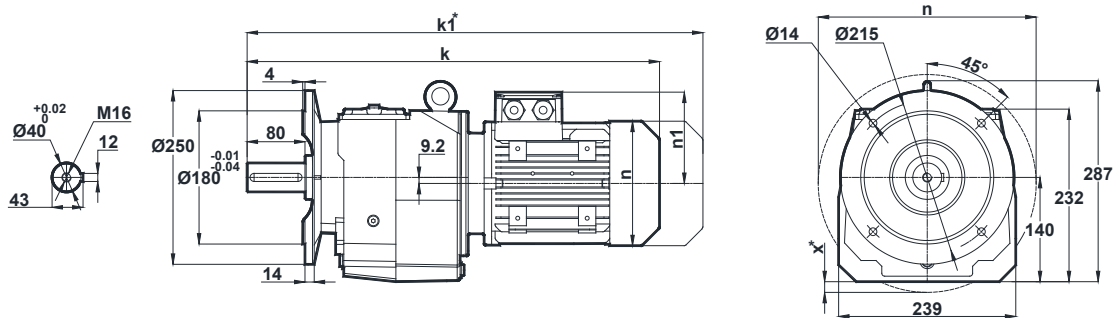


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR372 MR373

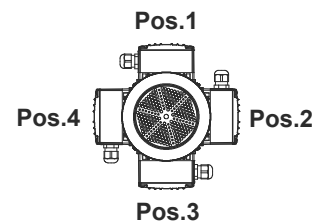


NR372 NR373



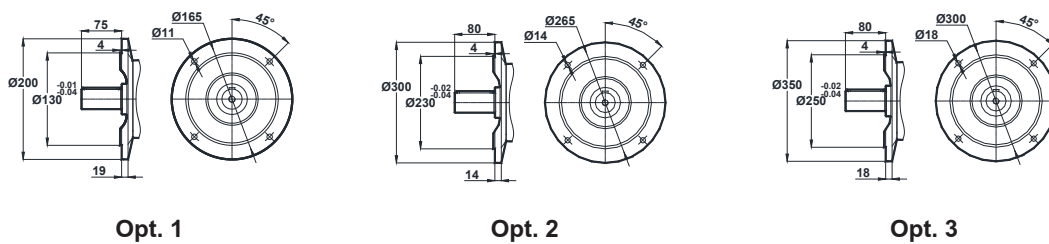
Motor Size / Motorbaugröße								
	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	509.5	543.5	582.5	582.5	630.5	645.5	741	741
k1	600.5	636.5	686	686	739	759	871	871
n	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



71-80-90-100-112-132

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

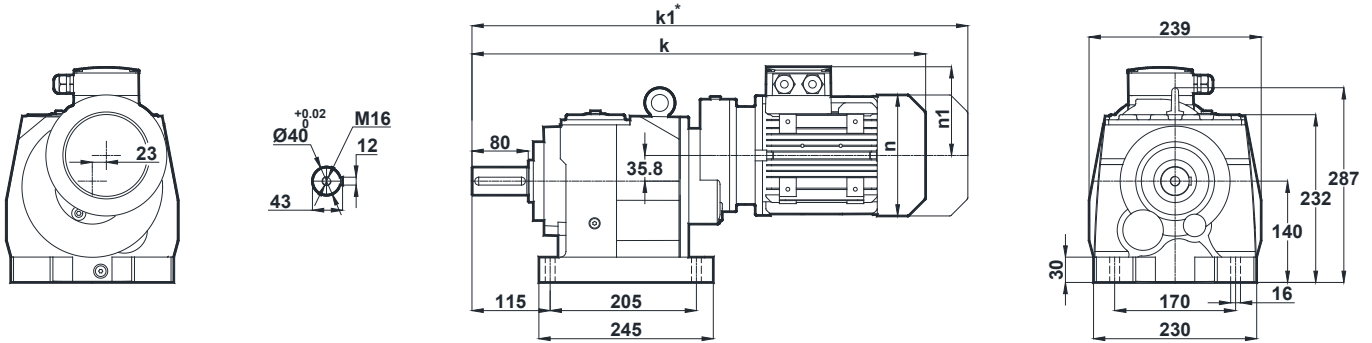


Dimension Pages Abmessungsseiten

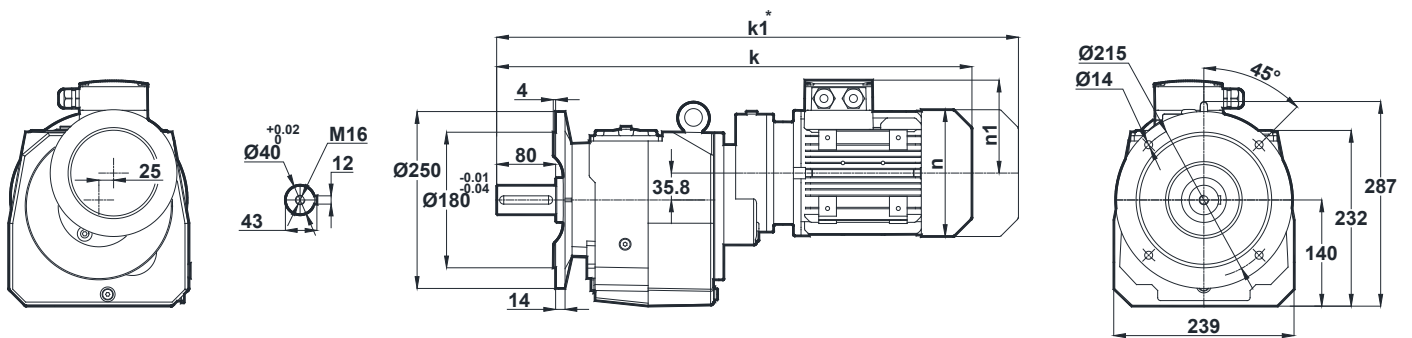


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR374

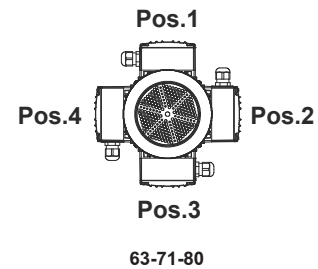


NR374

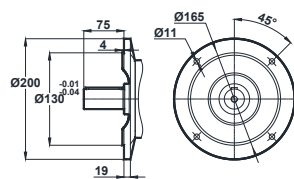


Terminal Box / Klemmkasten

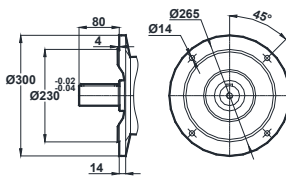
Motor Size / Motorbaugröße			
	63	71	80
k	561.5	588.5	622.5
k1	622.5	679.5	715.5
n	121	137	155
n1	97	112	121



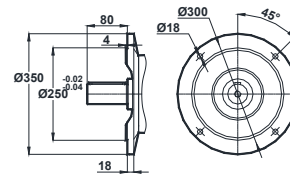
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

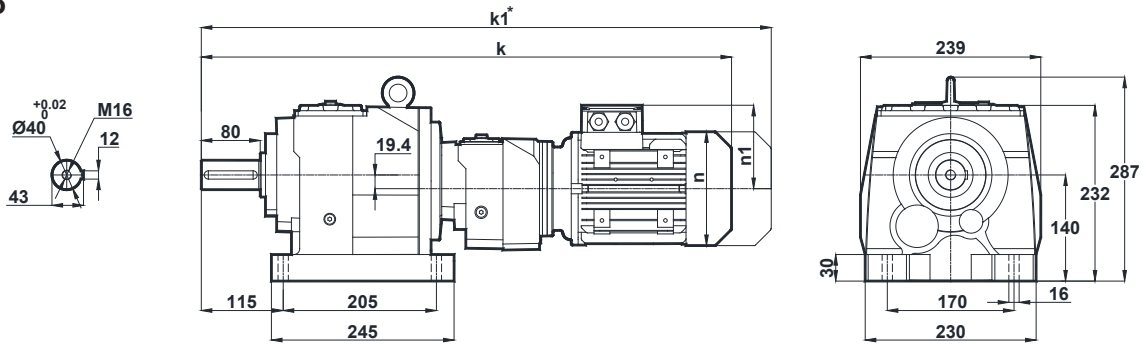


Dimension Pages Abmessungsseiten

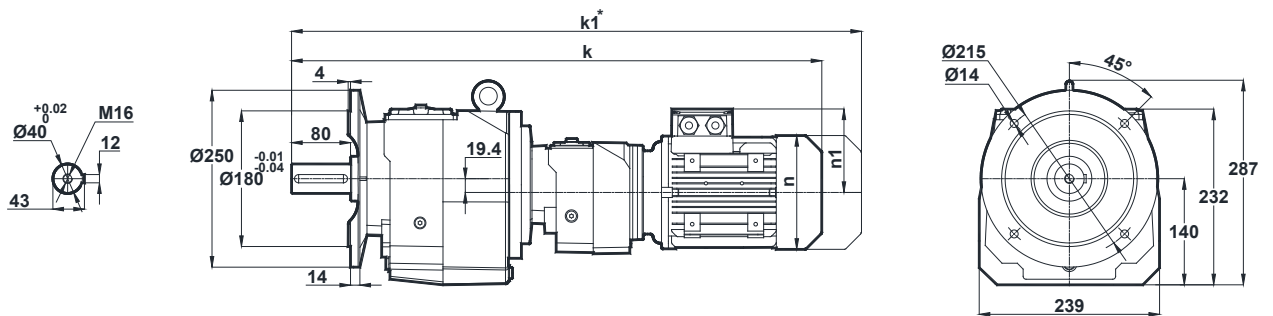


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR375 MR376

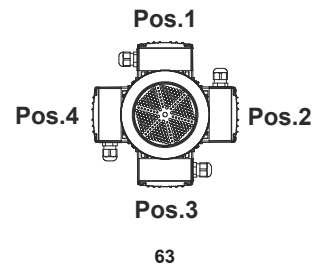


NR375 NR376

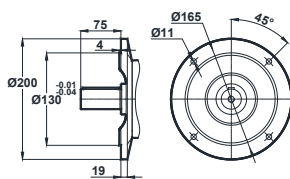


Motor Size / Motorbaugröße	
	63
k	666
k1	727
n	121
n1	97

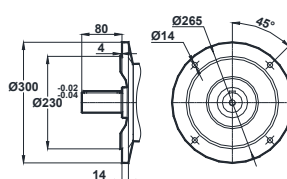
Terminal Box / Klemmkasten



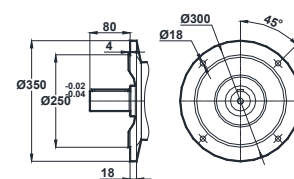
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

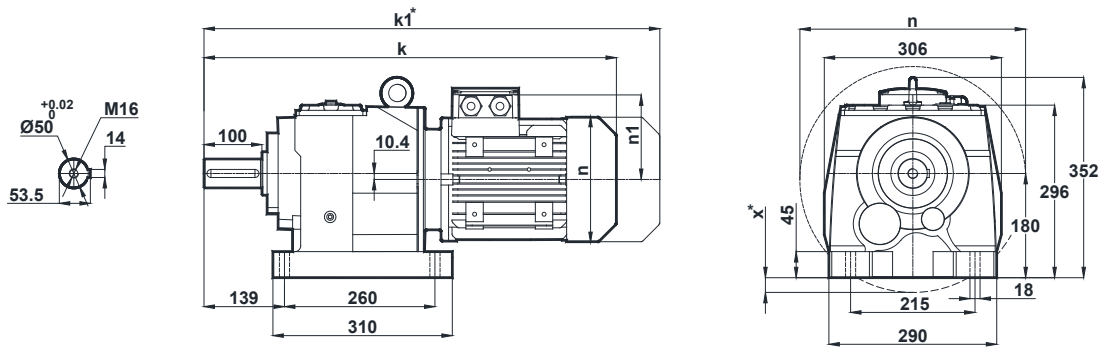


Dimension Pages Abmessungenseiten

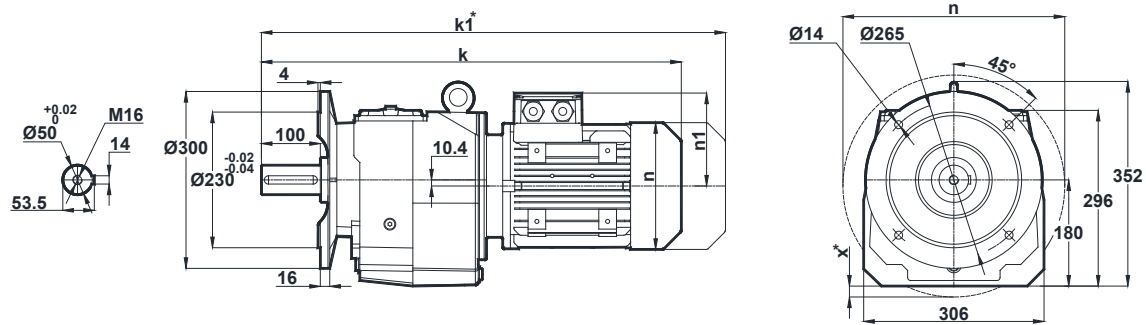


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR472 MR473

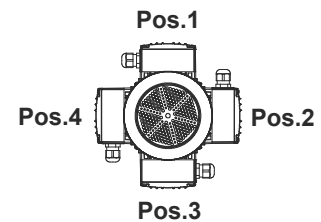


NR472 NR473



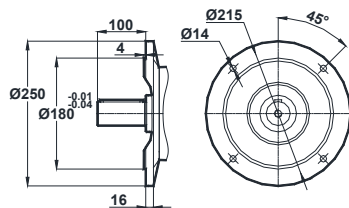
Motor Size / Motorbaugröße											
	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L
k	610.5	649.5	649.5	694.5	718.5	803.5	803.5	899.5	899.5	971.5	971.5
k1	703.5	753	753	803	823	933.5	933.5	1047.5	1047.5	1130	1130
n	155	176	176	193	215	257	257	315	315	347	347
n1	121	132	132	147	158	179	179	219	219	234	234
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3

Terminal Box / Klemmkasten

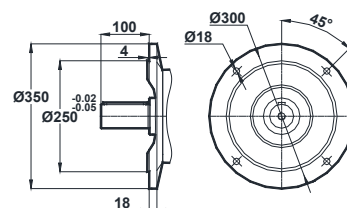


80-90-100-112-132-160-180

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

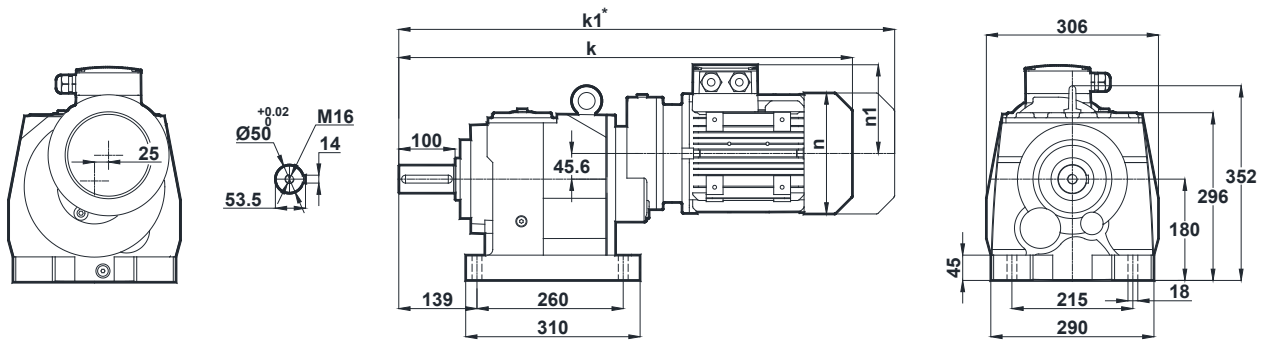


Dimension Pages Abmessungsseiten

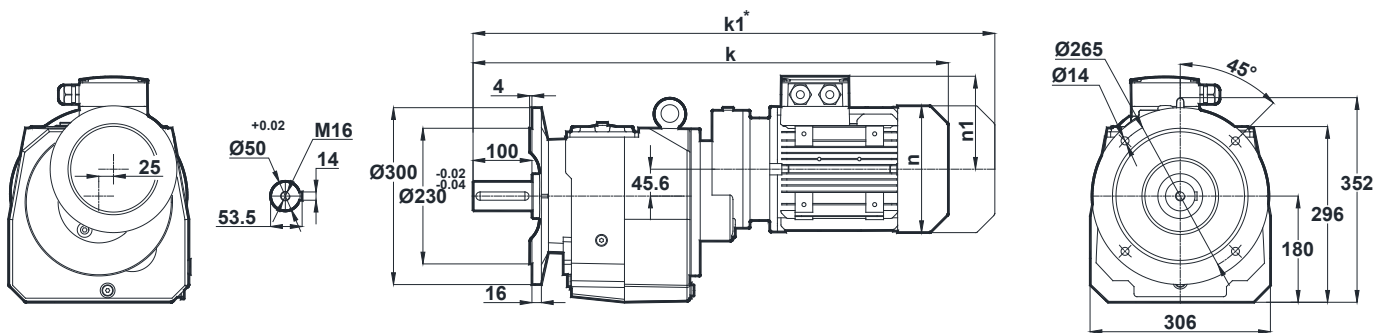


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR474

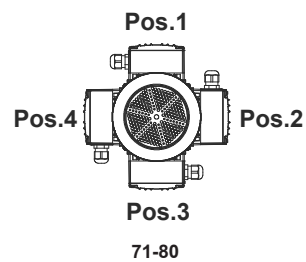


NR474

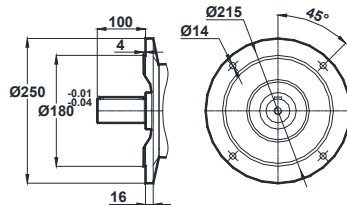


Motor Size / Motorbaugröße		
	71	80
k	670	704
k1	761	797
n	137	155
n1	112	121

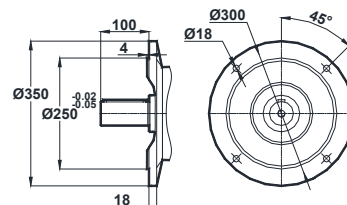
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

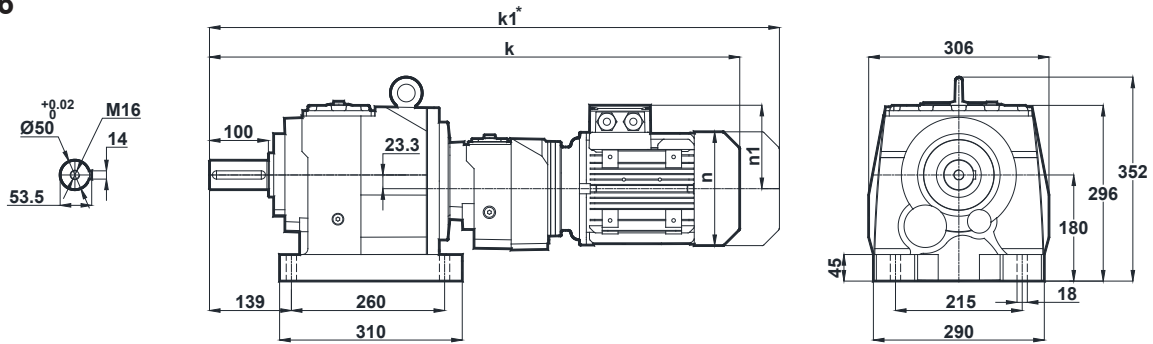


Dimension Pages Abmessungsseiten

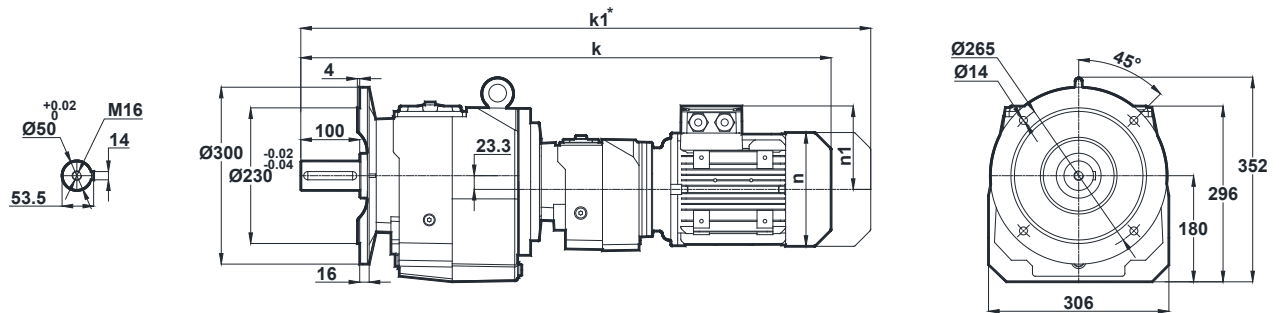


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR475 MR476

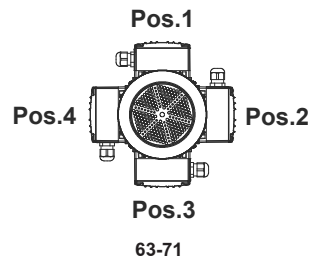


NR475 NR476

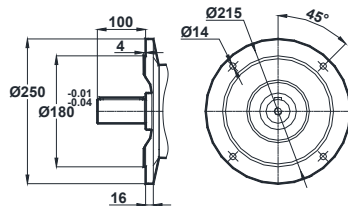


Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	773	800
k1	834	891
n	121	137
n1	97	112

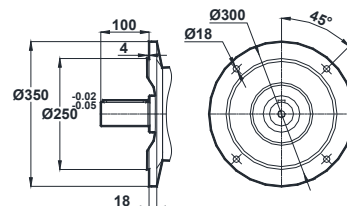
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

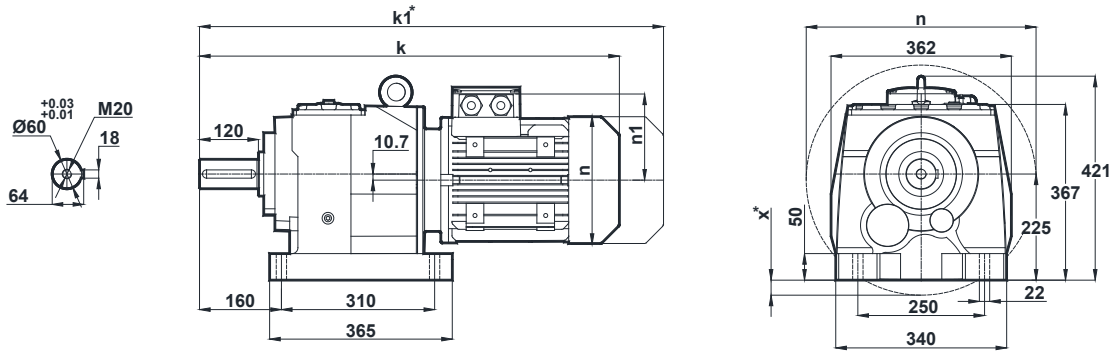


Dimension Pages Abmessungsseiten

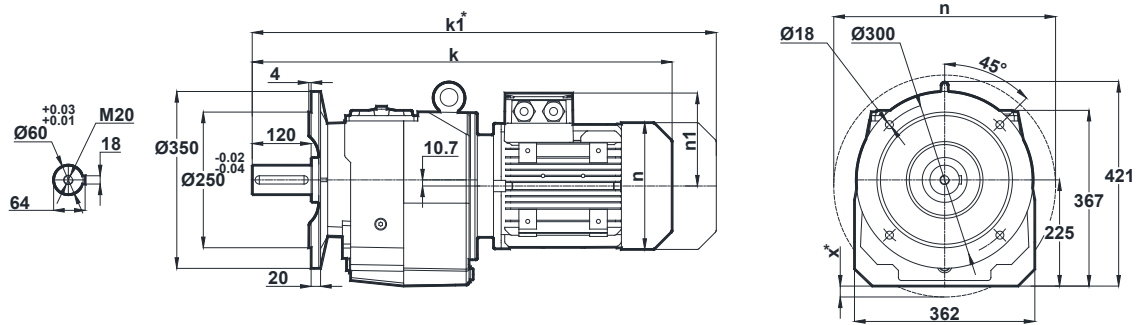


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR572 MR573

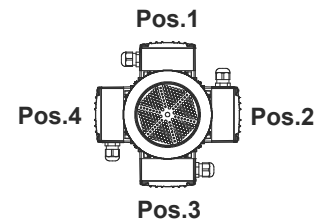


NR572 NR573



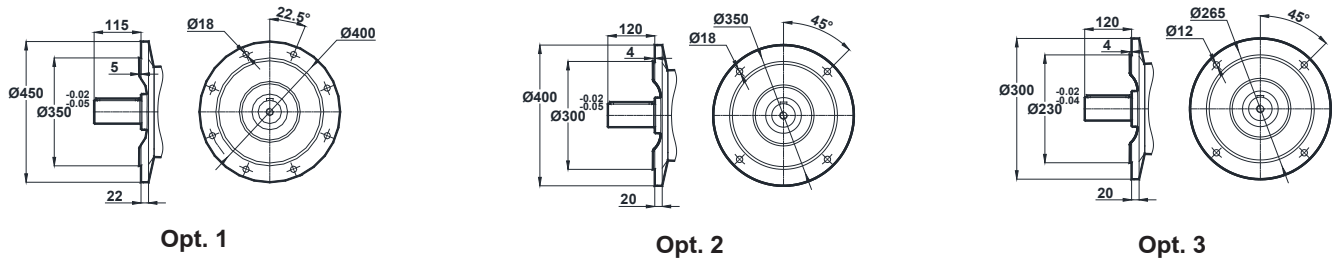
Motor Size / Motorbaugröße									
	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L
k	753	777	863.5	863.5	959.5	959.5	1031.5	1031.5	1077.5
k1	861.5	881.5	993.5	993.5	1107.5	1107.5	1190	1190	1204
n	193	215	257	257	315	315	347	347	390
n1	147	158	179	179	219	219	234	234	275
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



100-112-132-160-180-200

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

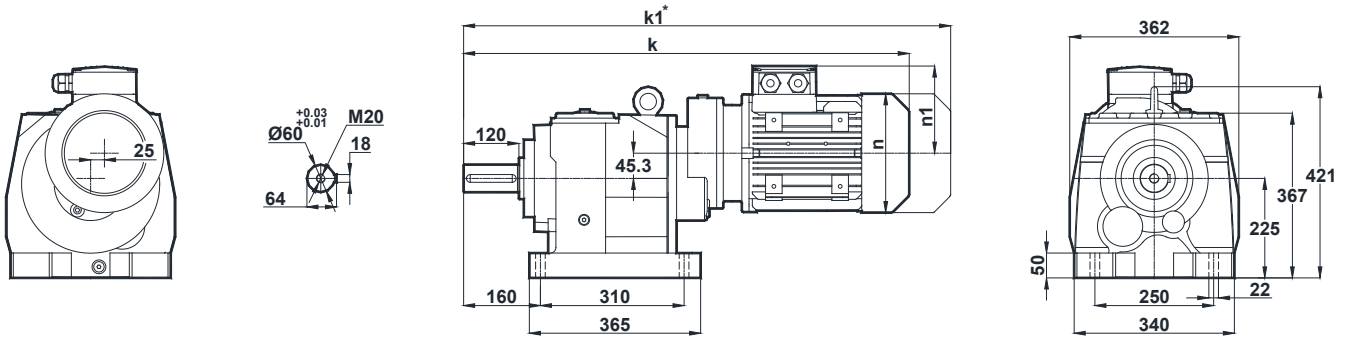


Dimension Pages Abmessungsseiten

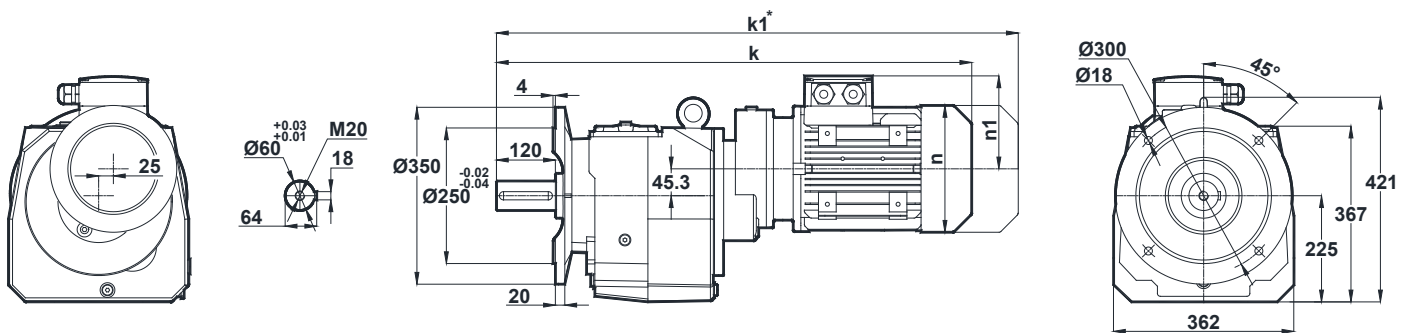


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR574

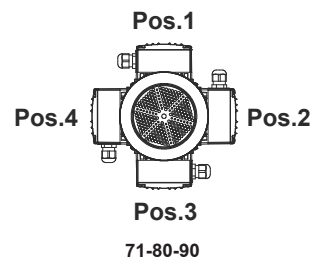


NR574

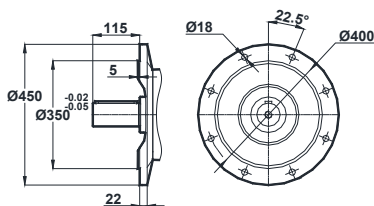


Motor Size / Motorbaugröße					
	71	80	90S	90L	100L
k	733	767	806	806	854
k1	824	860	909.5	909.5	962.5
n	137	155	176	176	193
n1	112	121	132	132	147

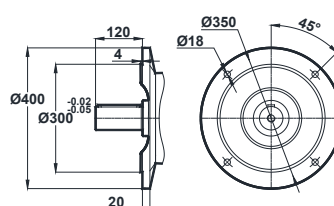
Terminal Box / Klemmkasten



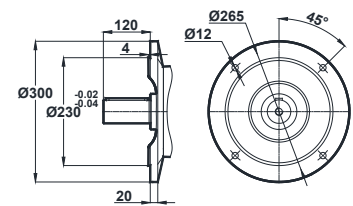
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

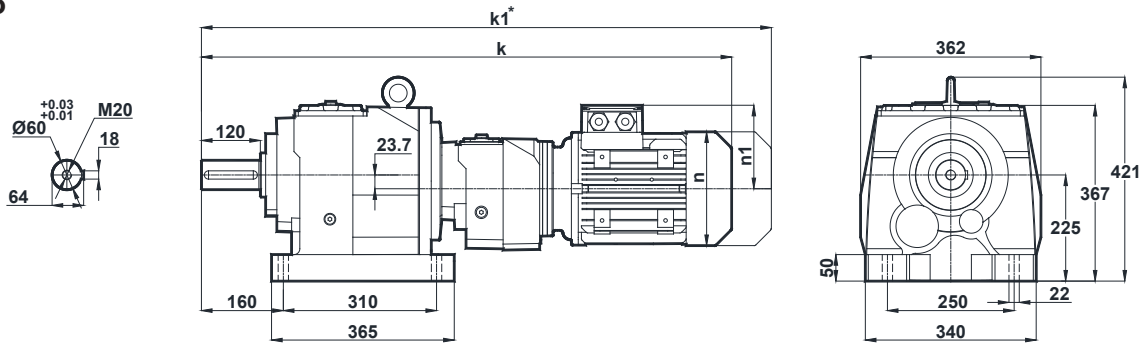


Dimension Pages Abmessungsseiten

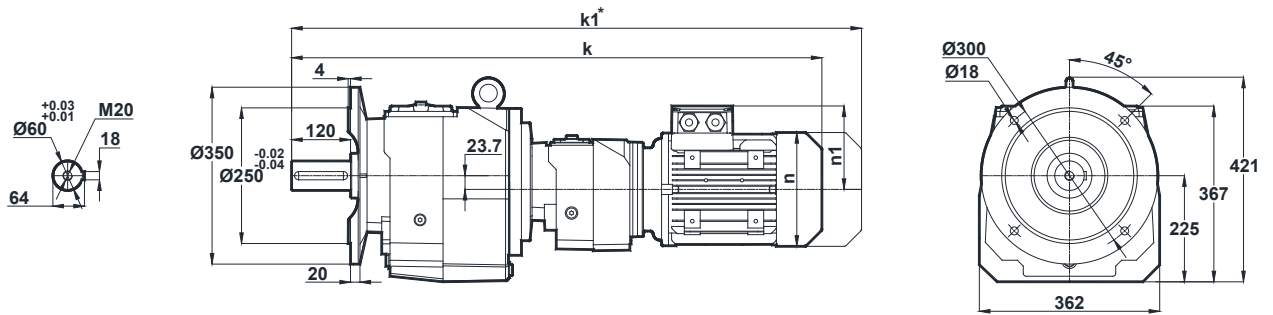


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR575 MR576

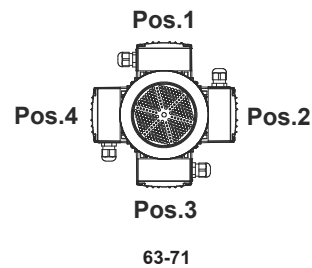


NR575 NR576

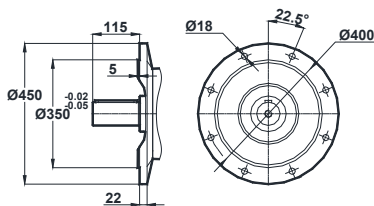


Terminal Box / Klemmkasten

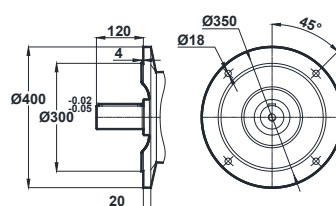
Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	838	865
k1	899	956
n	121	137
n1	97	112



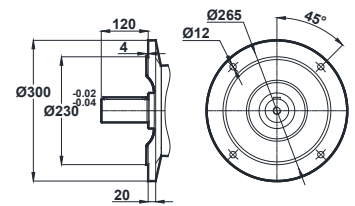
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

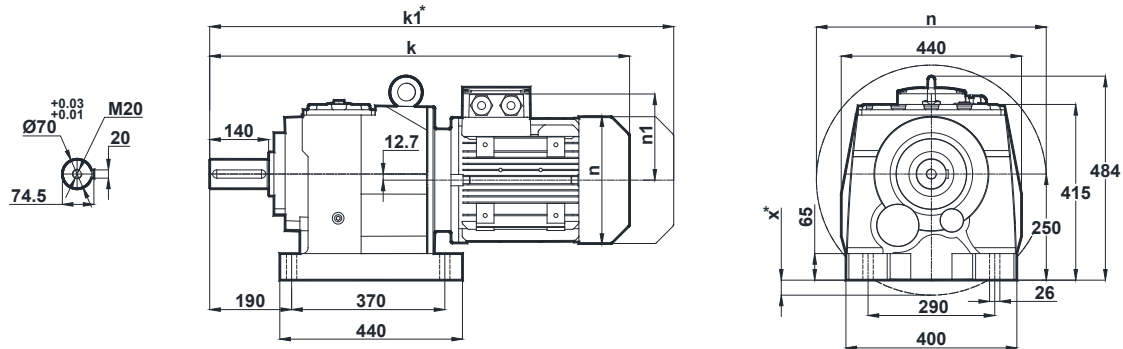


Dimension Pages Abmessungsseiten

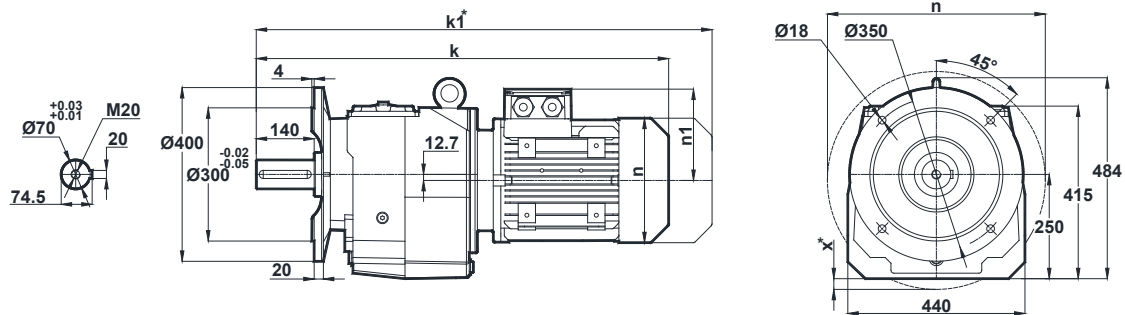


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

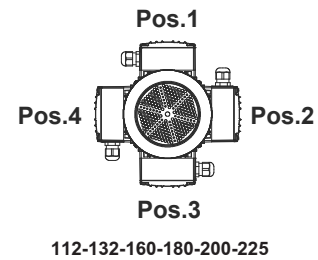
MR672 MR673



NR672 NR673

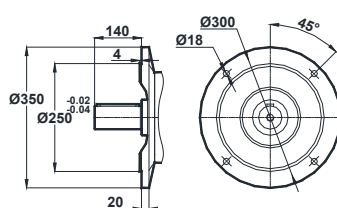


Terminal Box / Klemmkasten

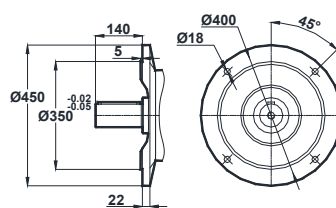


Motor Size / Motorbaugröße										
	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M
k	833	919.5	919.5	1015.5	1015.5	1087.5	1087.5	1133.5	1160	1185
k1	937.5	1049.5	1049.5	1163.5	1163.5	1246	1246	1320	1325	1350
n	215	257	257	315	315	347	347	390	434	434
n1	158	179	179	219	219	234	234	275	285	285
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

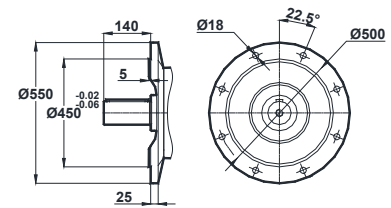
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

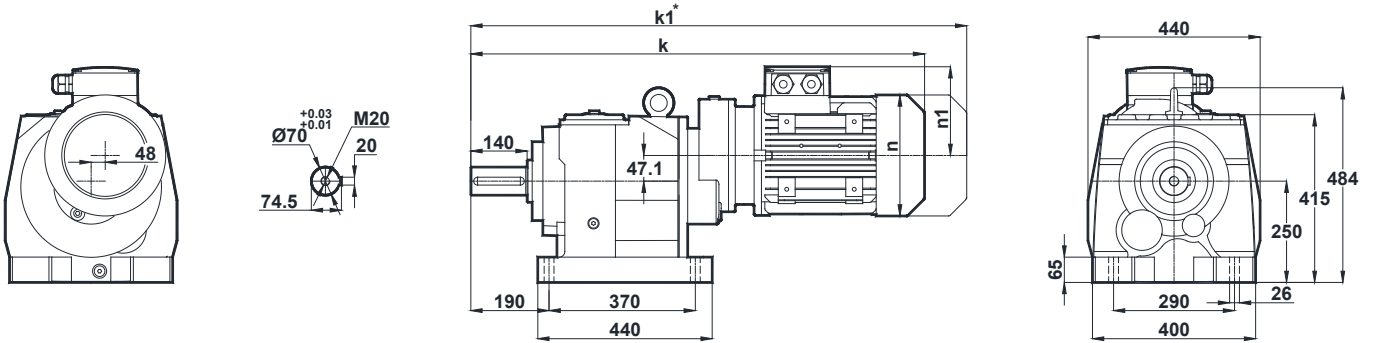


Dimension Pages Abmessungenseiten

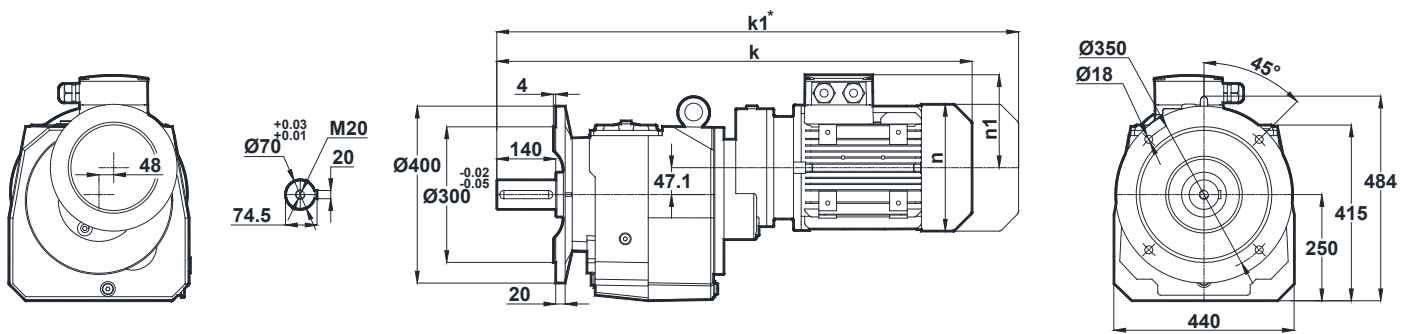


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

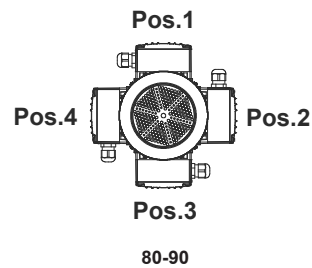
MR674



NR674

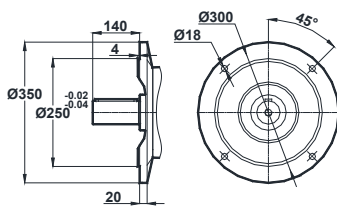


Terminal Box / Klemmkasten

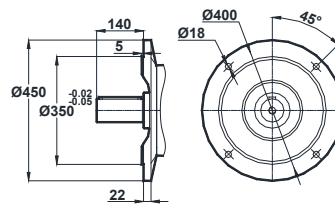


Motor Size / Motorbaugröße			
	80	90S	90L
k	841.5	880.5	880.5
k1	934.5	984	984
n	155	176	176
n1	121	132	132

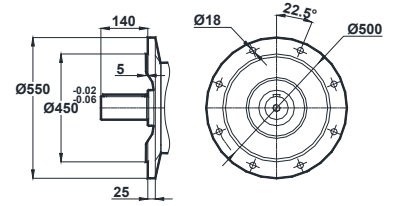
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

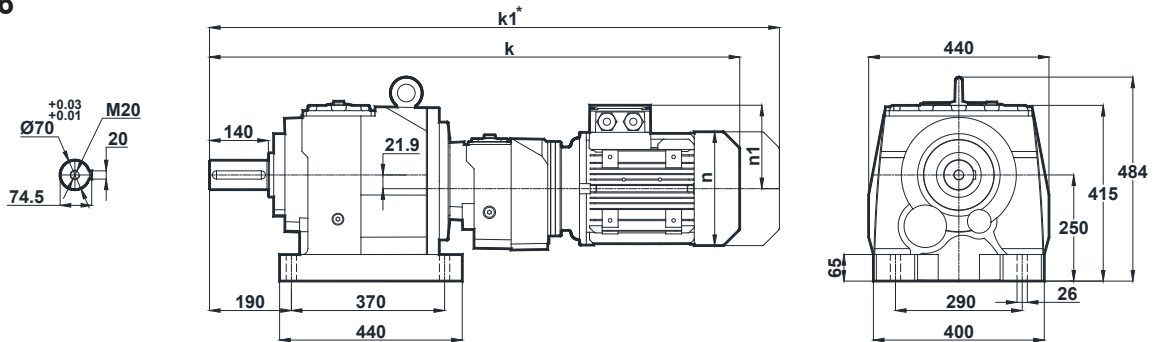


Dimension Pages Abmessungsseiten

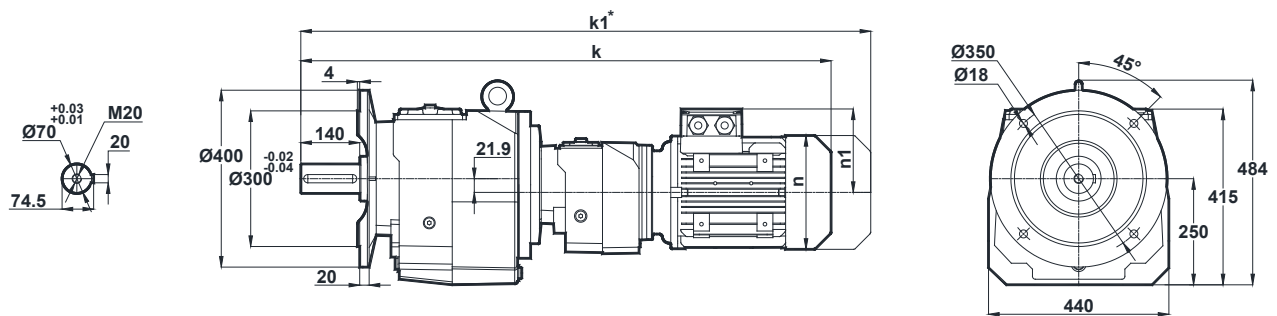


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR675 MR676

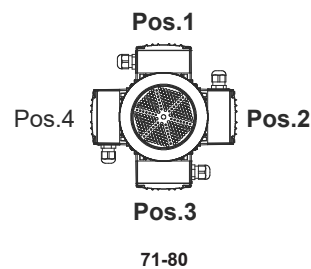


NR675 NR676

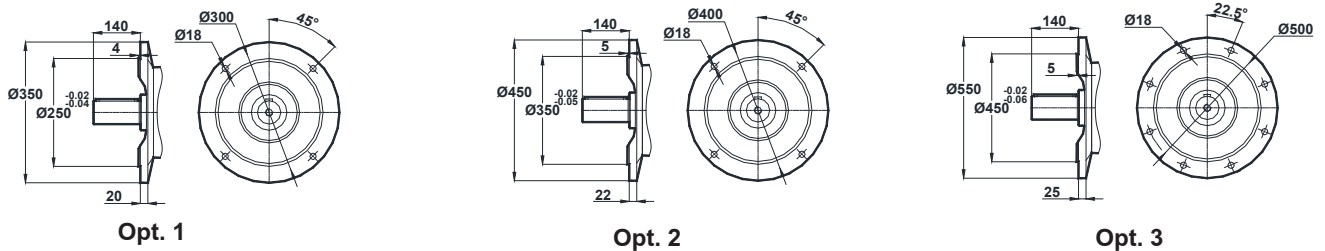


Motor Size / Motorbaugröße		
	71	80
k	953.5	987.5
k1	1044.5	1080.5
n	137	155
n1	112	121

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

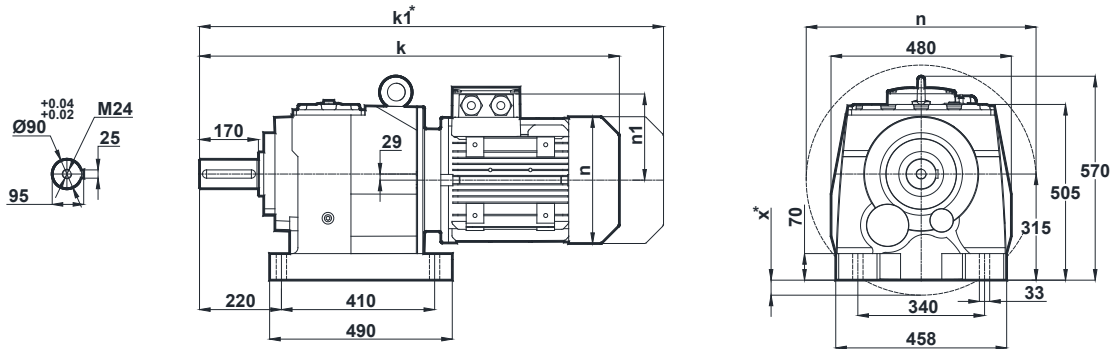


Dimension Pages Abmessungenseiten

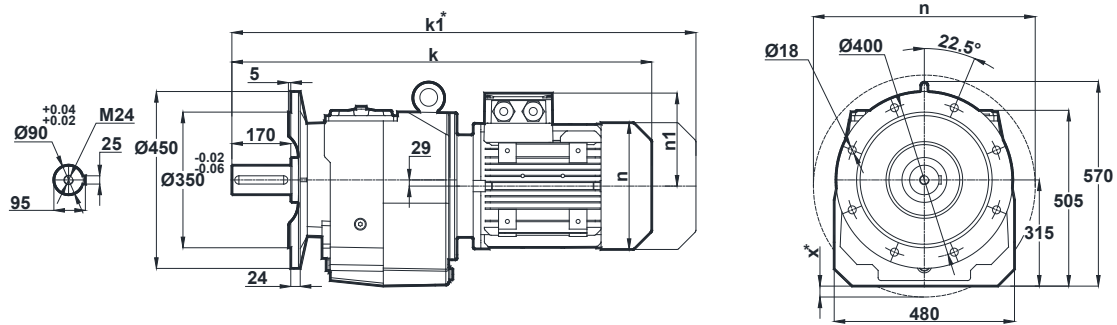


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

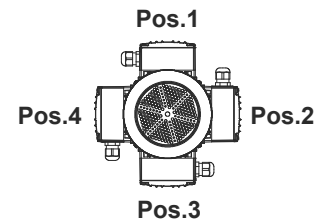
MR772 MR773



NR772 NR773



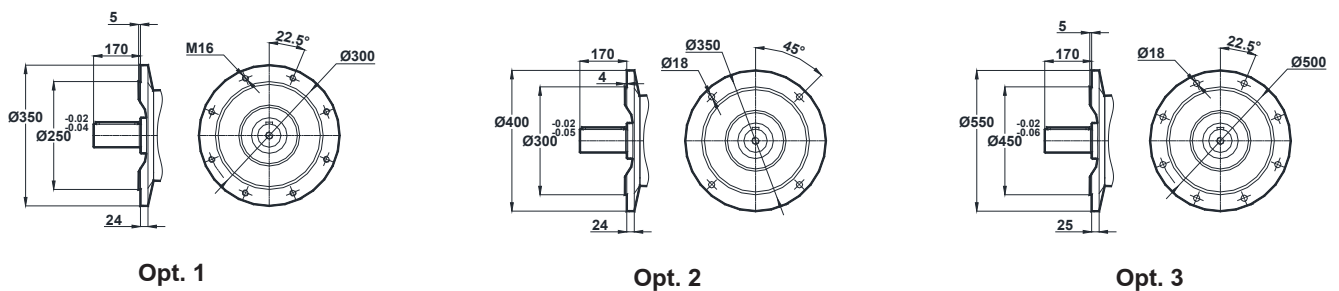
Terminal Box / Klemmkasten



132-160-180-200-225-250

Motor Size / Motorbaugröße										
	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M
k	1000.5	1000.5	1096.5	1096.5	1168.5	1168.5	1214.5	1241.5	1266.5	1358.5
k1	1130.5	1130.5	1244.5	1244.5	1327	1327	1401	1406.5	1431.5	1529
n	257	257	315	315	347	347	390	434	434	480
n1	179	179	219	219	234	234	275	285	285	322
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

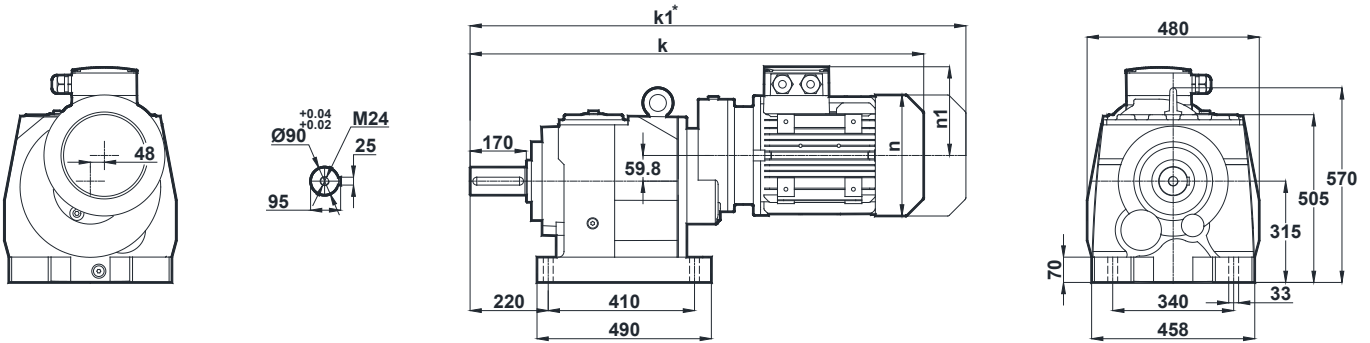


Dimension Pages Abmessungsseiten

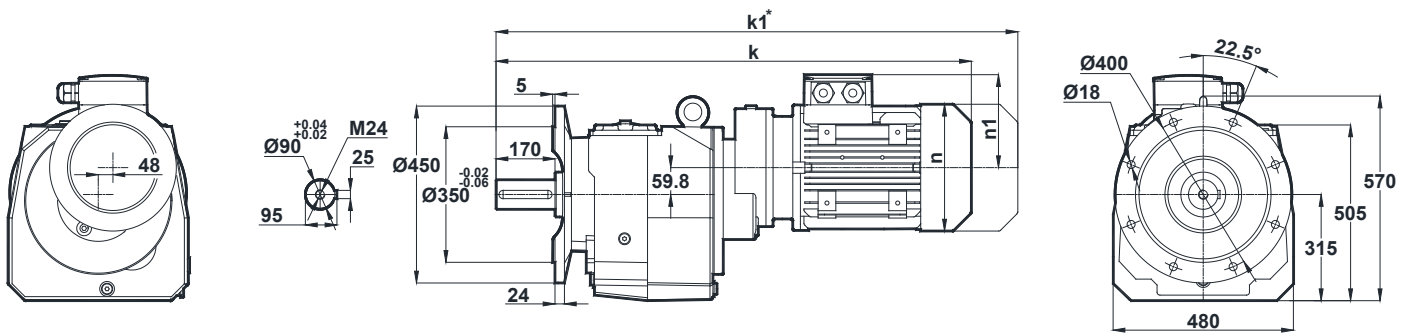


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR774

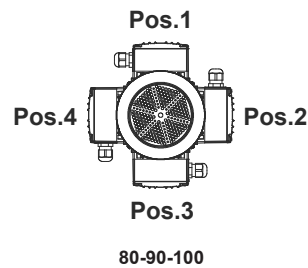


NR774

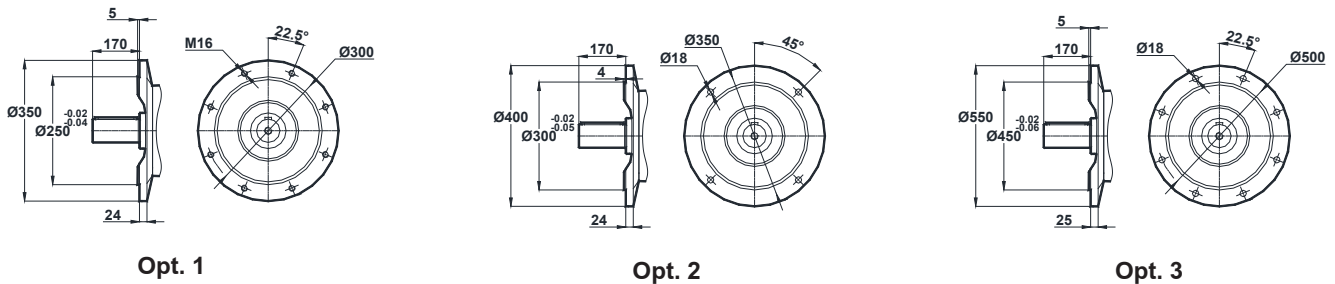


Motor Size / Motorbaugröße				
	80	90S	90L	100L
k	926.5	965.5	965.5	1010.5
k1	1019.5	1069	1069	1119
n	155	176	176	193
n1	121	132	132	147

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

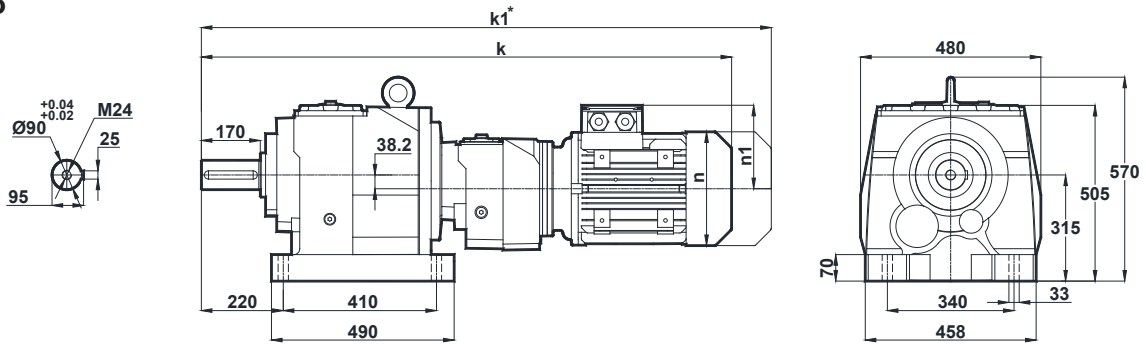


Dimension Pages Abmessungsseiten

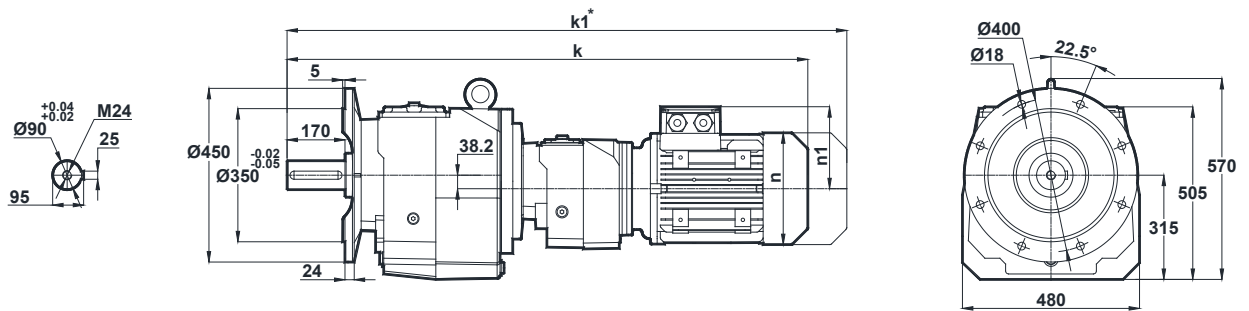


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR775 MR776

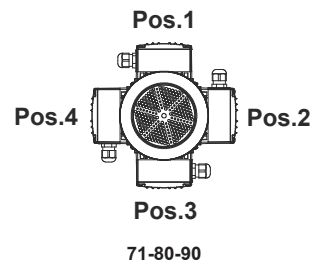


NR775 NR776

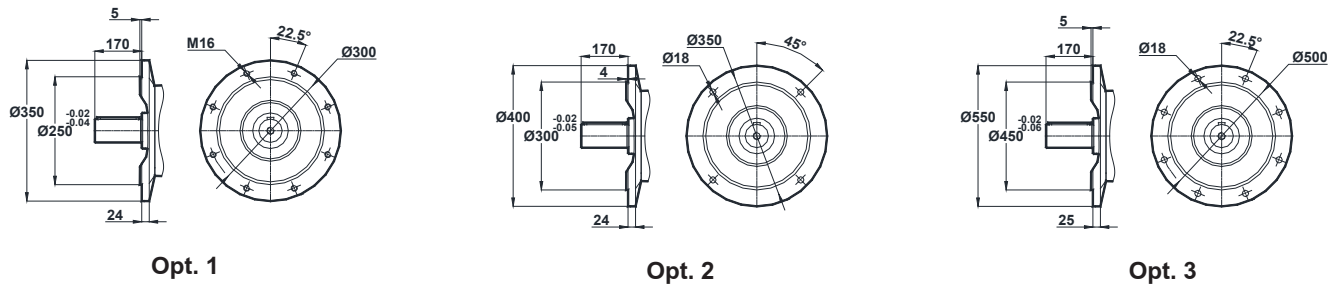


Motor Size / Motorbaugröße				
	71	80	90S	90L
k	1041.5	1075.5	1114.5	1114.5
k1	1132.5	1168.5	1218	1218
n	137	155	176	176
n1	112	121	132	132

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

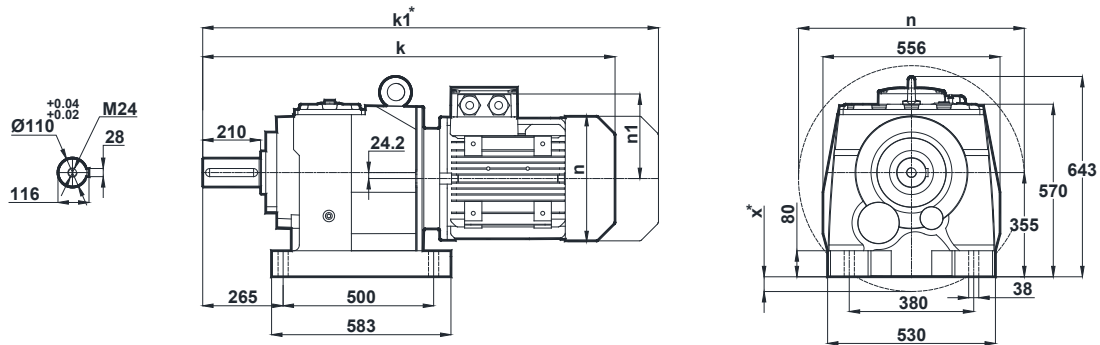


Dimension Pages Abmessungsseiten

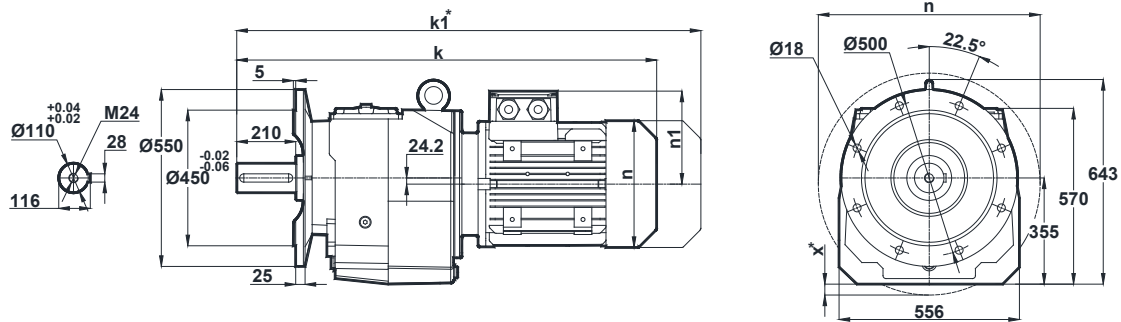


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR872 MR873

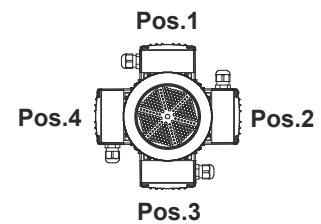


NR872 NR873



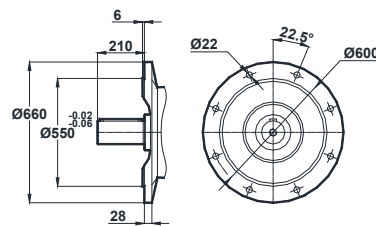
Motor Size / Motorbaugröße											
	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M
k	1109.5	1205.5	1205.5	1277.5	1277.5	1323.5	1353	1378	1468.5	1530.5	1530.5
k1	1239.5	1353.5	1353.5	1436	1436	1510	1518	1543	1639	1703.5	1709.5
n	257	315	315	347	347	390	434	434	480	544	544
n1	179	219	219	234	234	275	285	285	322	350	350
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



132-160-180-200-225-250-280

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

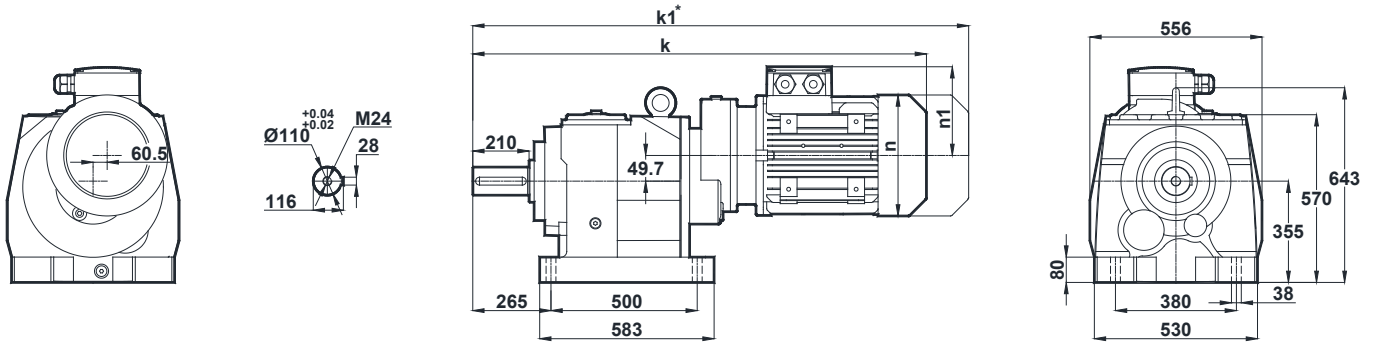
* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

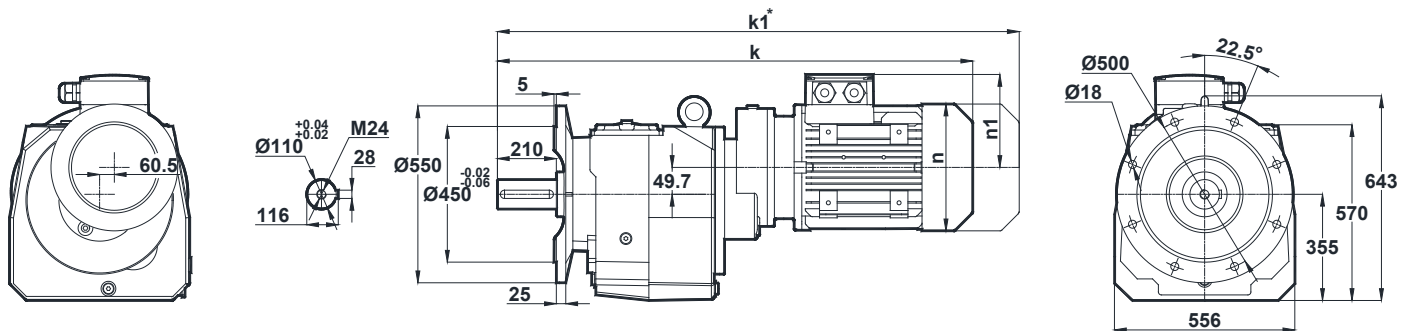


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR874

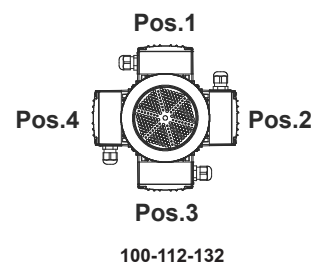


NR874

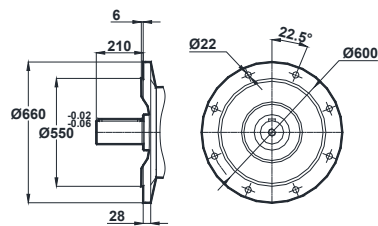


Motor Size / Motorbaugröße				
	100L	112M	132S	132M
k	1141	1165	1251.5	1251.5
k1	1249.5	1269.5	1381.5	1381.5
n	193	215	257	257
n1	147	158	179	179

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

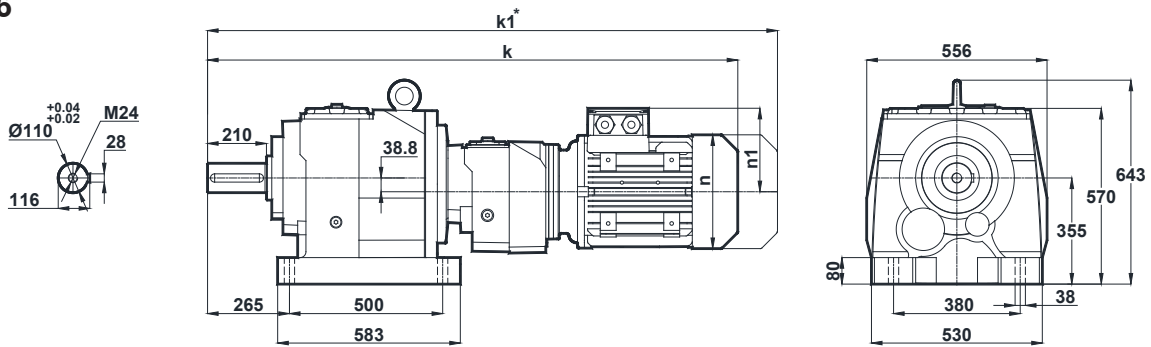


Dimension Pages Abmessungsseiten

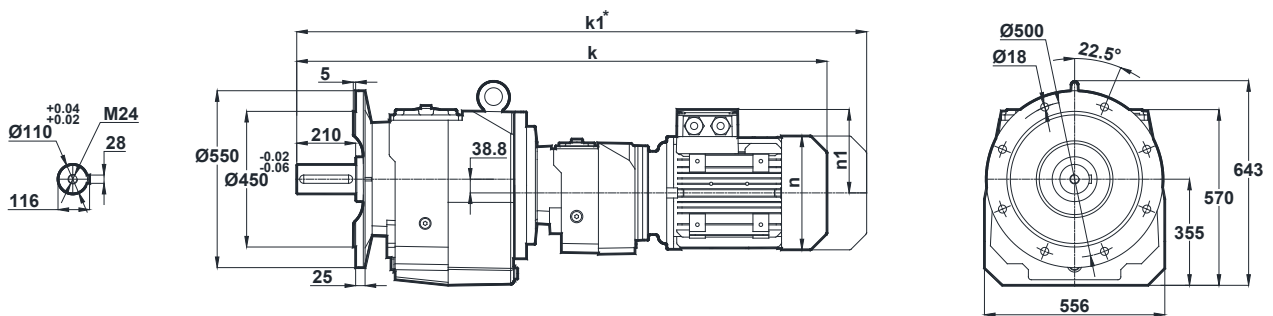


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR875 MR876

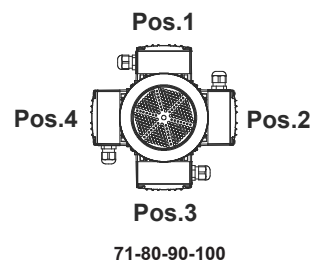


NR875 NR876

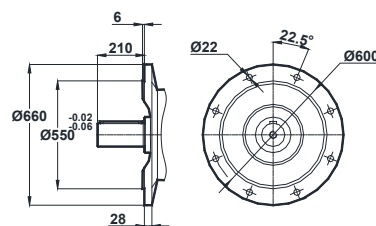


Terminal Box / Klemmkasten

Motor Size / Motorbaugröße					
	71	80	90S	90L	100L
k	1158.5	1192.5	1231.5	1231.5	1279.5
k1	1249.5	1285.5	1335	1335	1388
n	137	155	176	176	193
n1	112	121	132	132	147



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

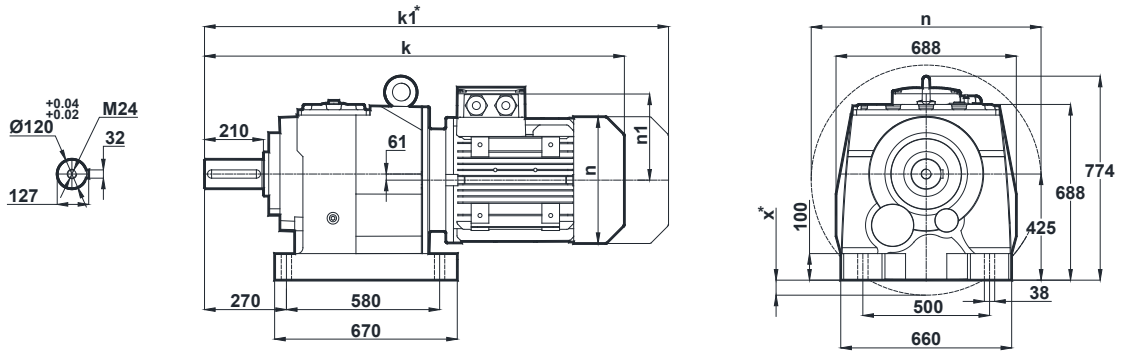


Dimension Pages Abmessungsseiten

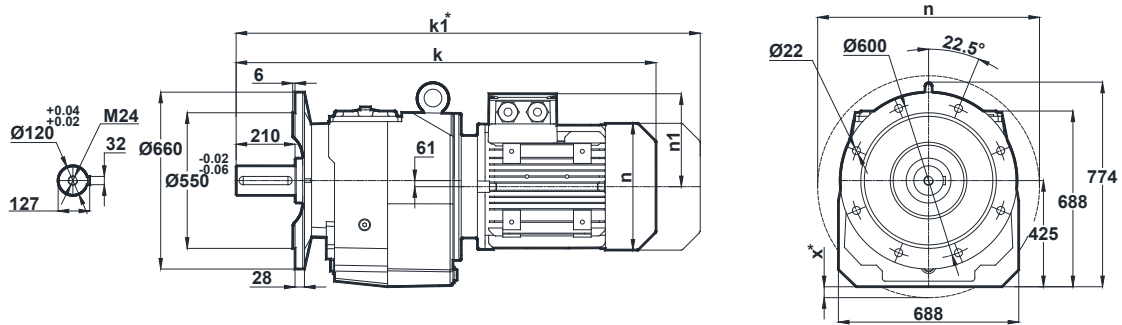


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR972 MR973

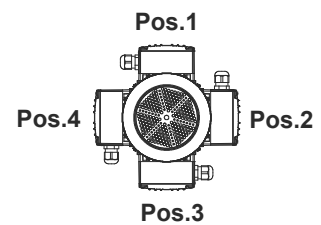


NR972 NR973



Motor Size / Motorbaugröße												
	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	315S	315M
k	1271	1271	1343	1343	1389	1402.5	1430.5	1521	1583	1583	1701.5	1753.5
k1	1419	1419	1501.5	1501.5	1575.5	1567.5	1595.5	1691.5	1756	1762	-	-
n	315	315	347	347	390	434	434	480	544	544	614	614
n1	219	219	234	234	275	285	285	322	350	350	510	510
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten

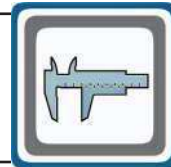


160-180-200-225-250-280-315

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

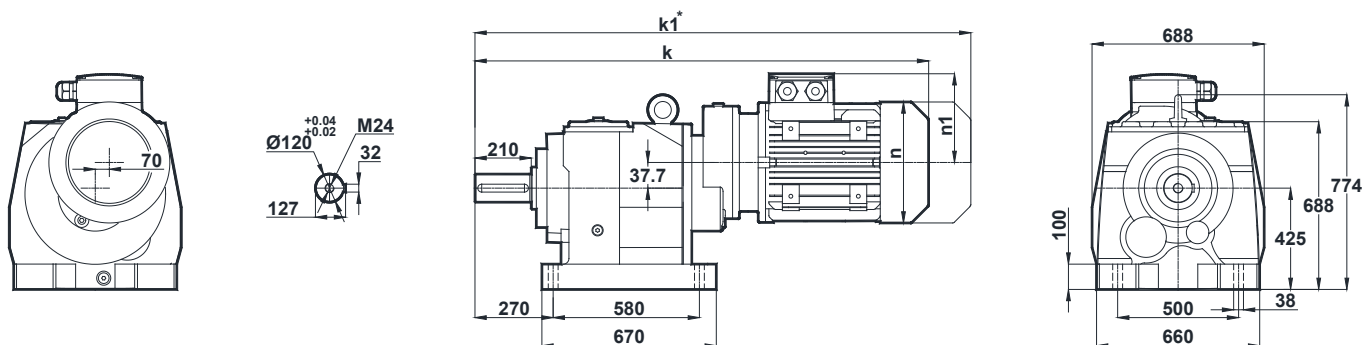


Dimension Pages Abmessungsseiten

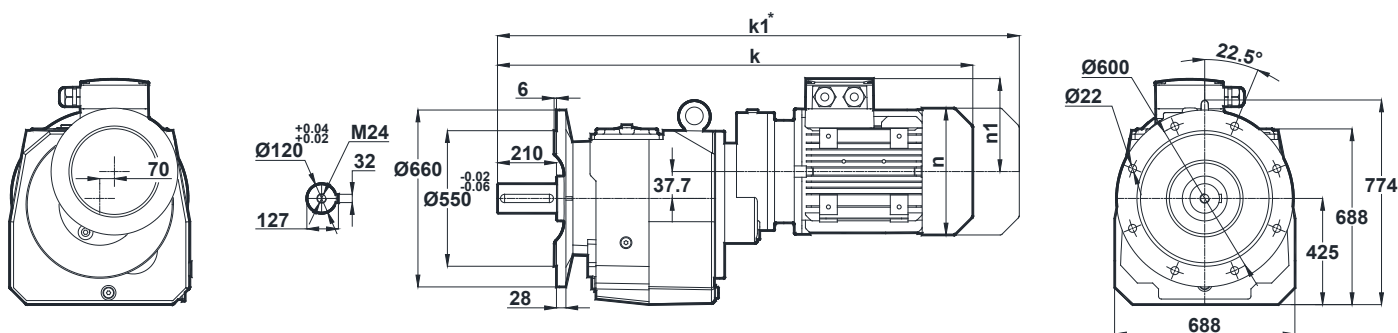


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

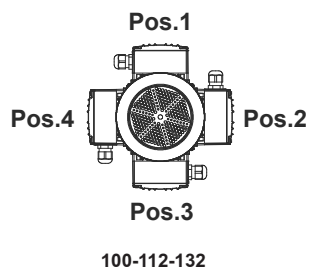
MR974



NR974



Terminal Box / Klemmkasten



100-112-132

Motor Size / Motorbaugröße				
	100L	112M	132S	132M
k	1240.5	1264.5	1351	1351
k1	1349	1369	1481	1481
n	193	215	257	257
n1	147	158	179	179

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

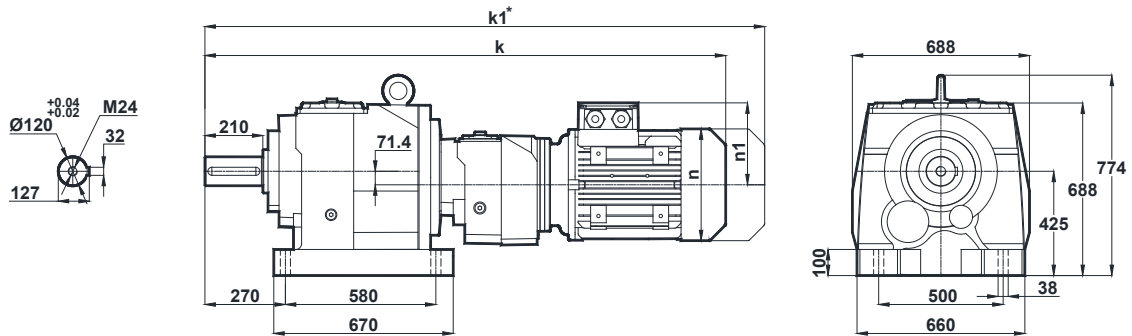


Dimension Pages Abmessungsseiten

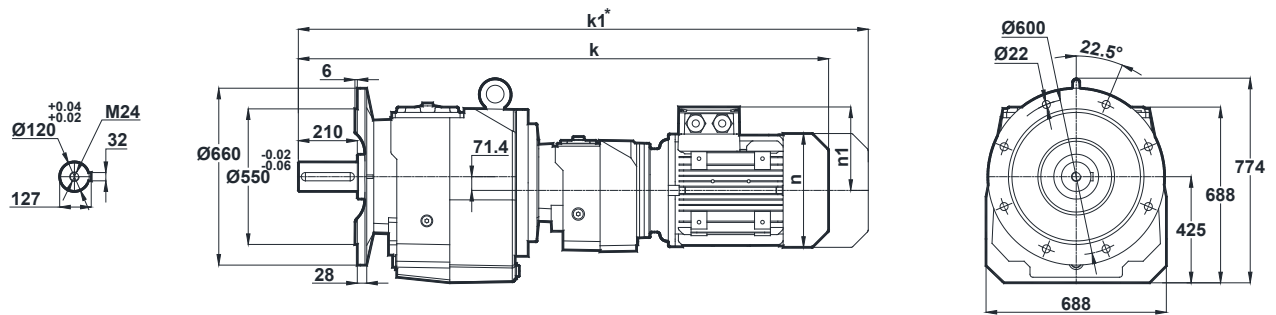


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MR975 MR976

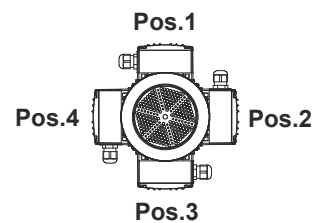


NR975 NR976



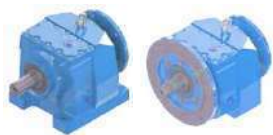
Motor Size / Motorbaugröße						
	80	90S	90L	100L	112M	132S
k	1319	1358	1358	1403	1427	1512
k1	1412	1461.5	1461.5	1511.5	1531.5	1642
n	155	176	176	193	215	257
n1	121	132	132	147	158	179

Terminal Box / Klemmkasten

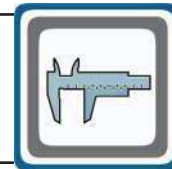


80-90-100-112-132

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

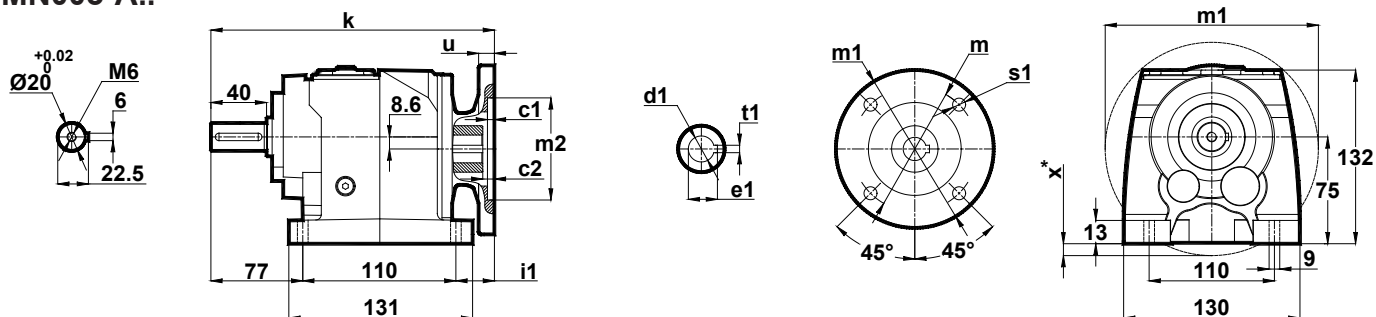


Dimension Pages Abmessungsseiten

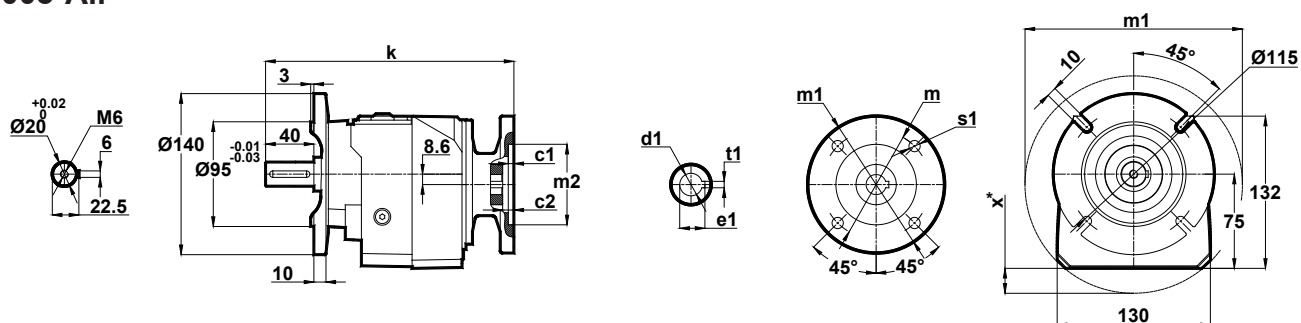


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN002-A.. MN003-A..

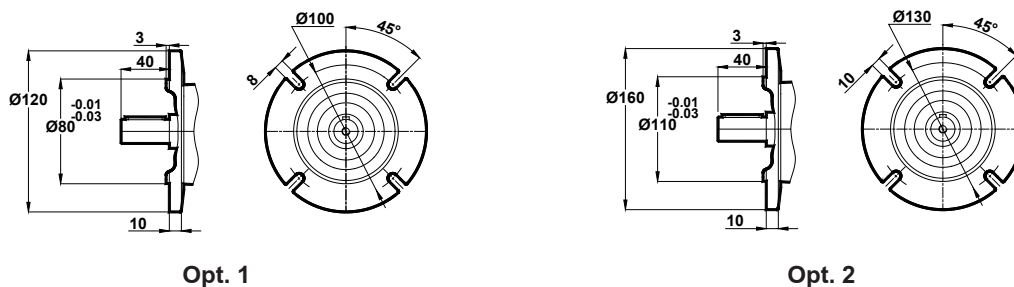


NN002-A.. NN003-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	28	10	214	11	4	12.8	4
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	29.5	12	215.5	14	5	16.3	14
80/B5	4	5	12	165	200	130	44.5	12	230.5	19	6	21.8	34
90/B5	4	5	12	165	200	130	44.5	12	230.5	24	8	27.3	34

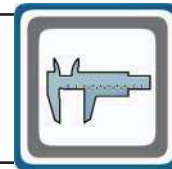
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

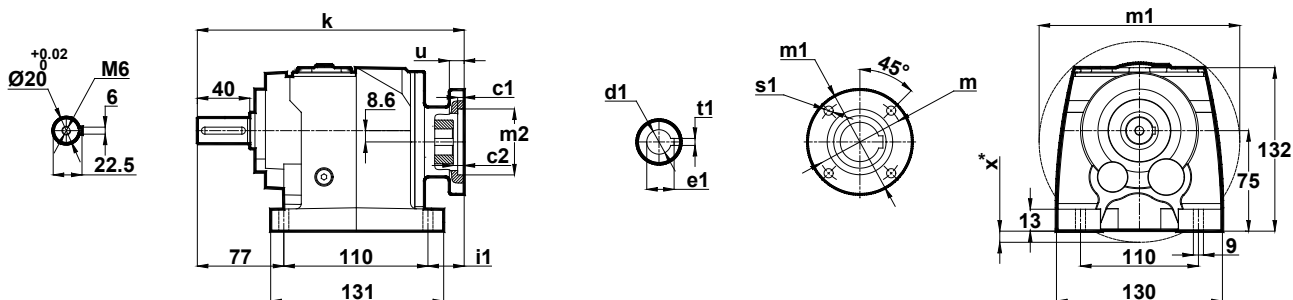


Dimension Pages Abmessungsseiten

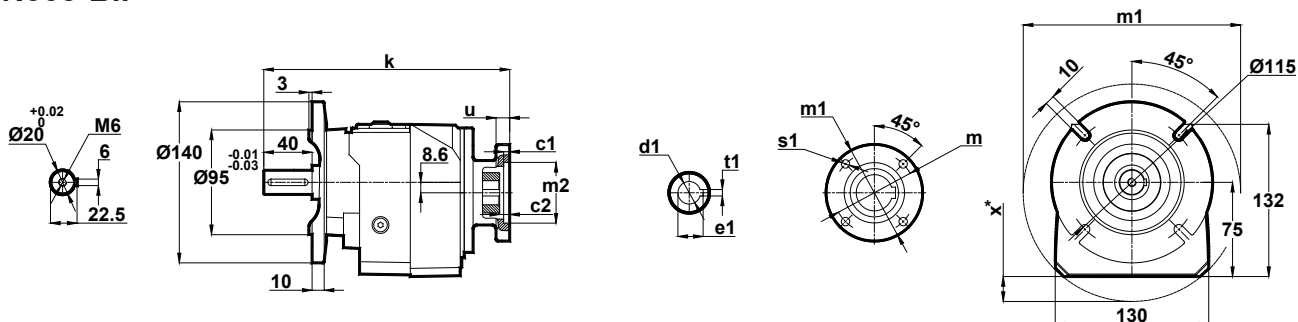


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN002-B.. MN003-B..

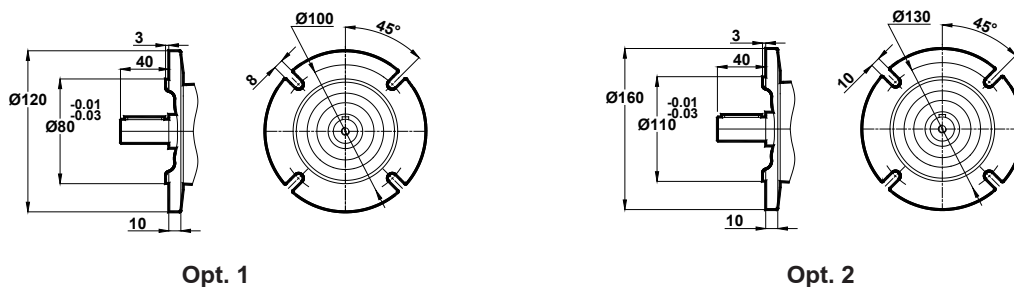


NN002-B.. NN003-B..

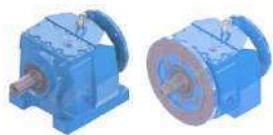


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	28	10	214	11	4	12.8	-
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	29.5	10	215.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	44.5	12	230.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	44.5	12	230.5	24	8	27.3	4

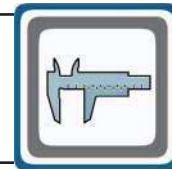
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

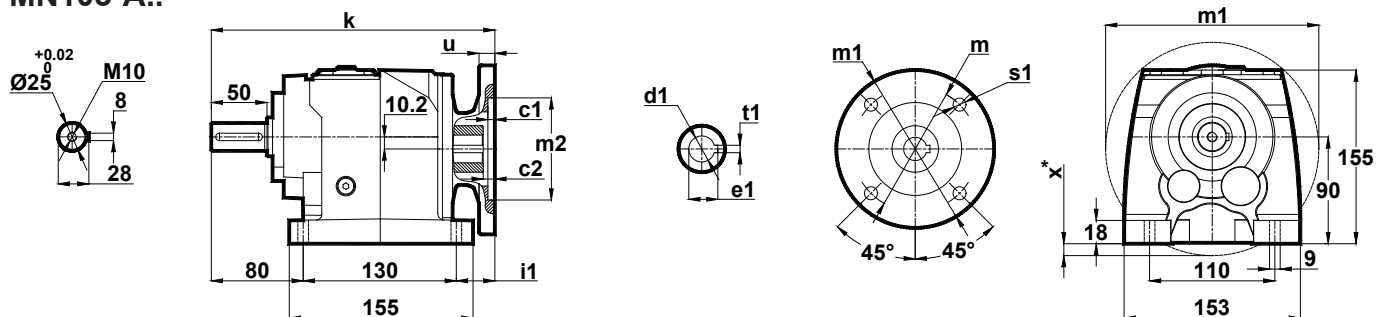


Dimension Pages Abmessungsseiten

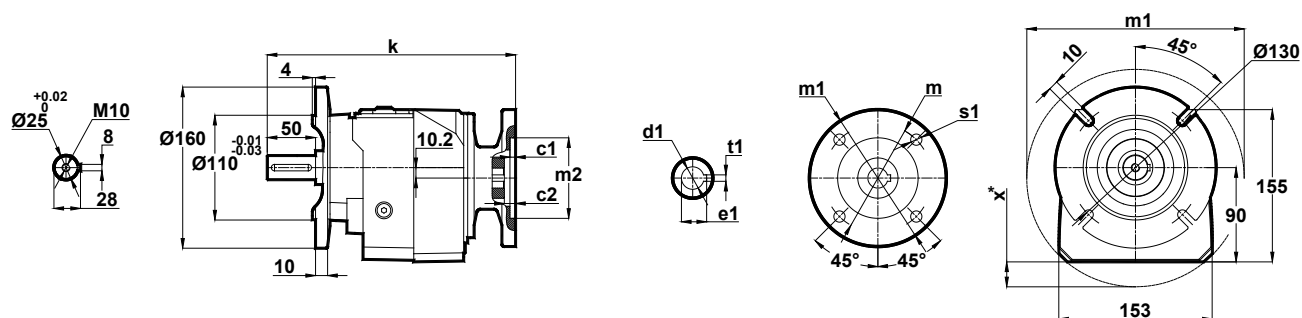


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN102-A.. MN103-A..

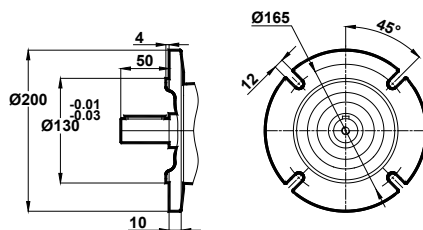


NN102-A.. NN103-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	28.5	12	241	11	4	12.8	-
71/B5	4	4.5	12	130	160	110	28.5	12	242.5	14	5	16.3	0.5
80/B5	4	5	12	165	200	130	43.5	12	257.5	19	6	21.8	20
90/B5	4	5	12	165	200	130	43.5	12	257.5	24	8	27.3	20

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

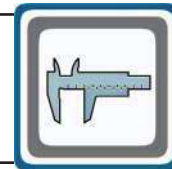


Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

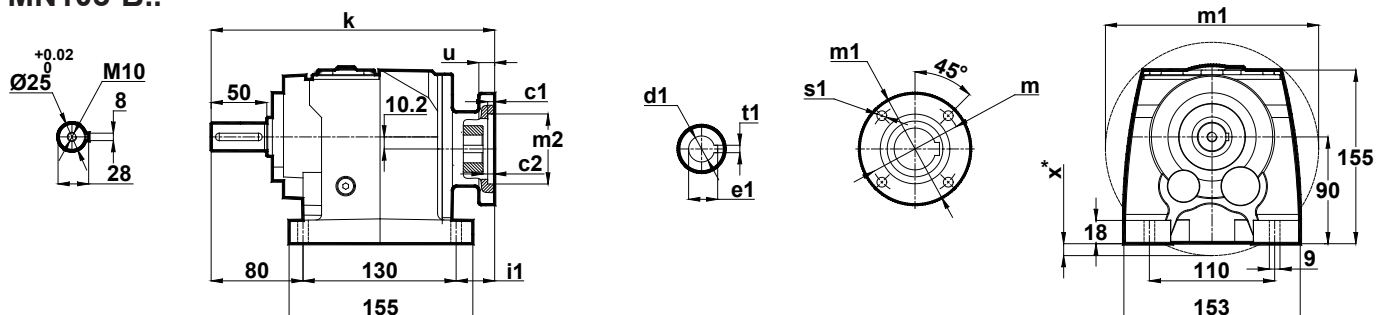


Dimension Pages Abmessungsseiten

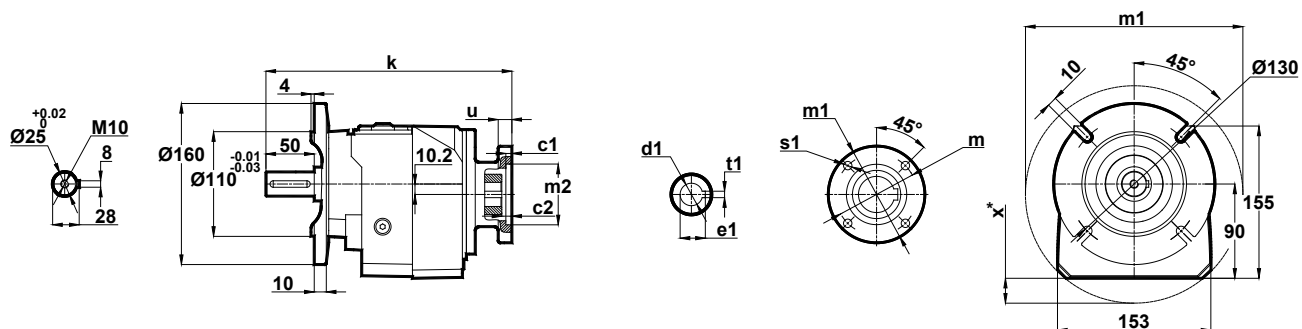


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN102-B.. MN103-B..

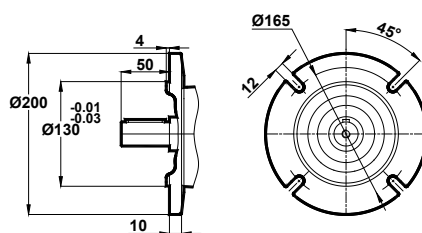


NN102-B.. NN103-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	28.5	10	241	11	4	12.8	-
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	28.5	10	242.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	43.5	12	257.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	43.5	12	257.5	24	8	27.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

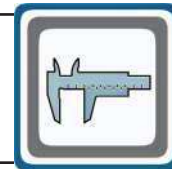


Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

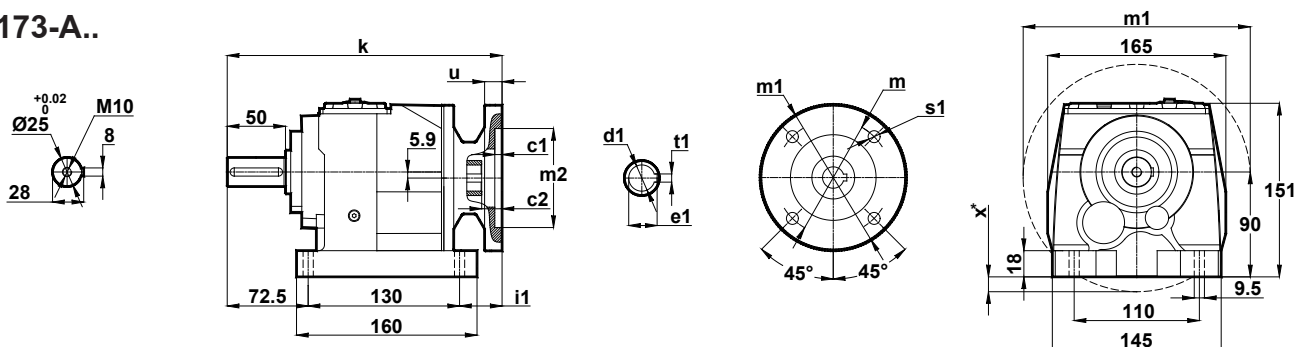


Dimension Pages Abmessungsseiten

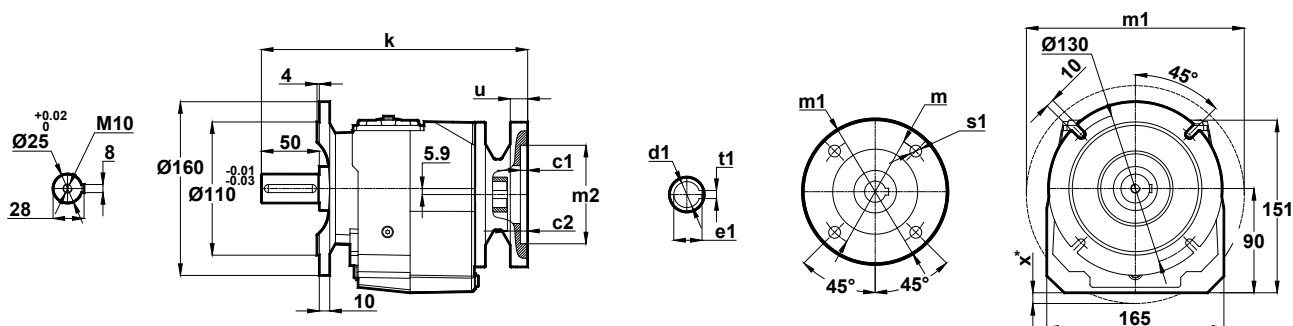


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN172-A.. MN173-A..

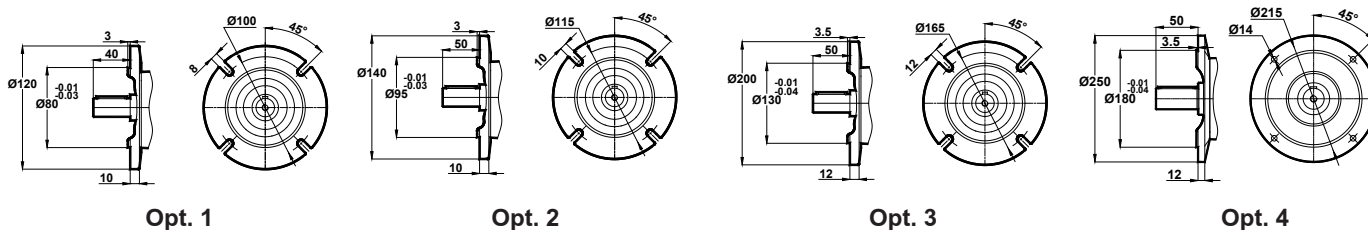


NN172-A.. NN173-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	38.5	10	241	11	4	12.8	-
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	40	12	242.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	55	12	257.5	19	6	21.8	16
90/B5	4	5	12	165	200	130	55	12	257.5	24	8	27.3	16
100/B5	4.5	5	15	215	250	180	66	12	268.5	28	8	31.3	41
112/B5	4.5	5	15	215	250	180	66	12	268.5	28	8	31.3	41

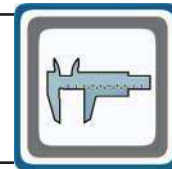
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

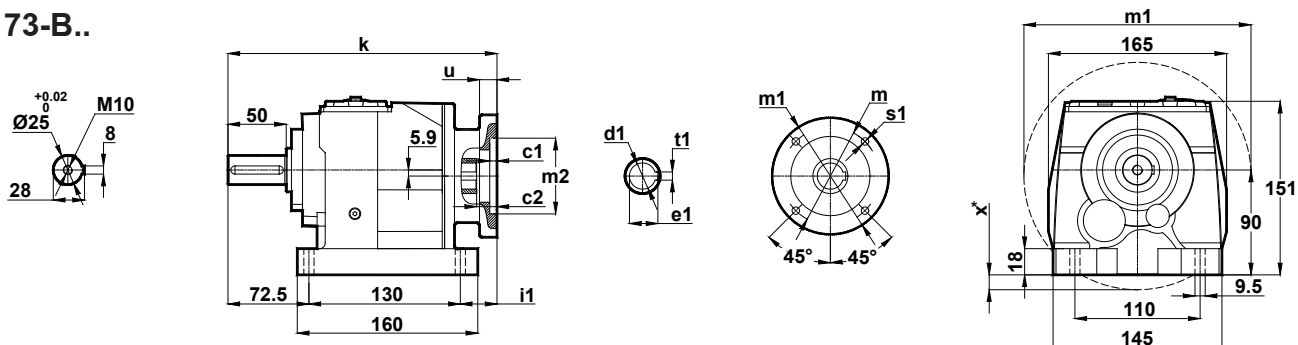


Dimension Pages Abmessungsseiten

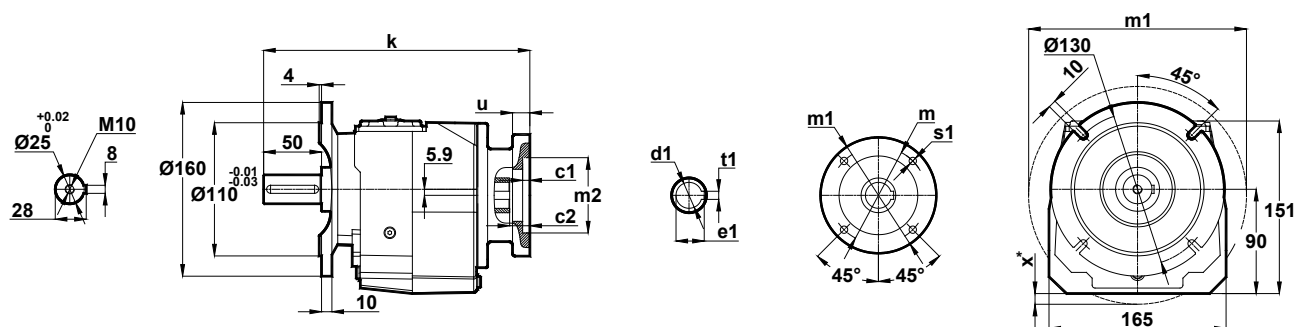


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN172-B.. MN173-B..

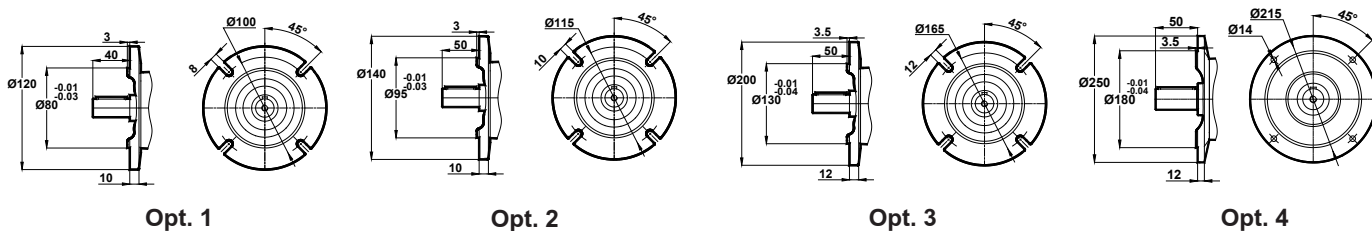


NN172-B.. NN173-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	28.5	10	241	11	4	12.8	-
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	40	10	242.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	55	12	257.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	55	12	257.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	66	12	268.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	66	12	268.5	28	8	31.3	-

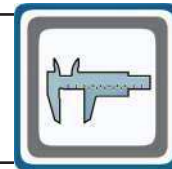
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

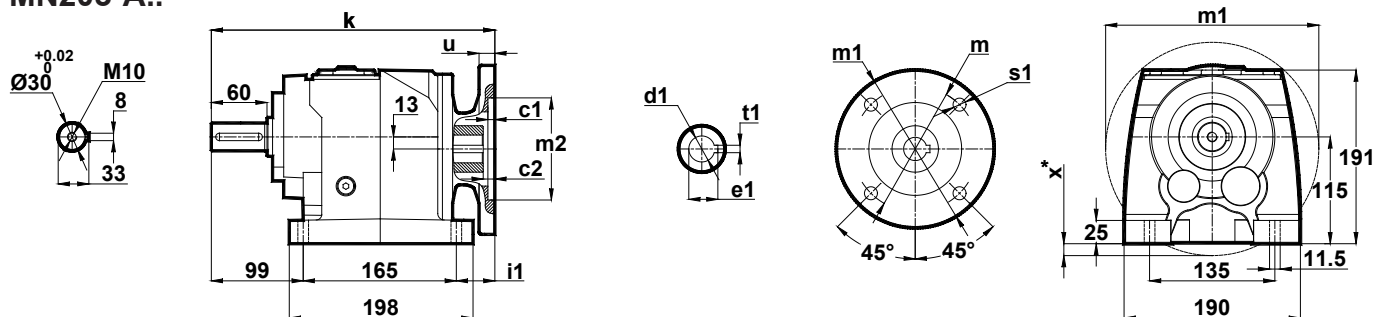


Dimension Pages Abmessungsseiten

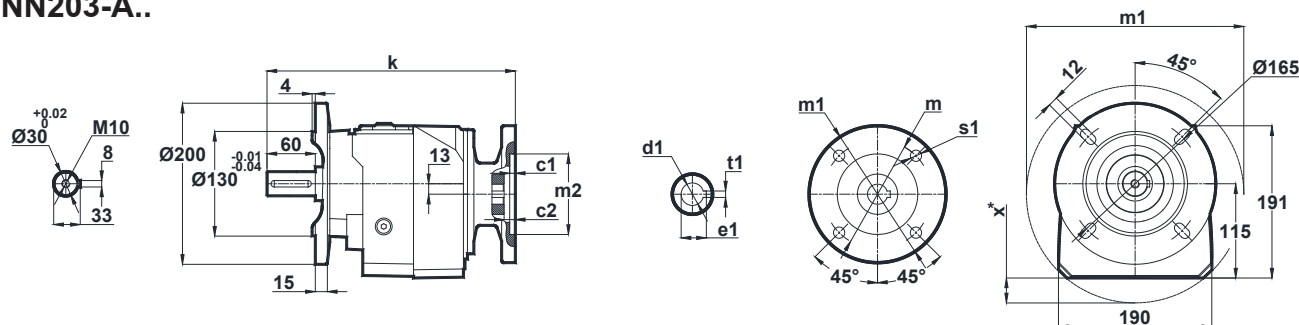


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN202-A.. MN203-A..

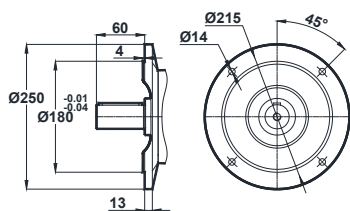


NN202-A.. NN203-A..

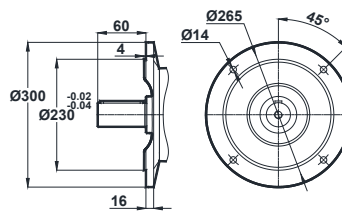


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	4	5	9	115	140	95	58.5	12	322.5	11	4	12.8	-
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	29.5	12	293.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	58.5	12	322.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	58.5	12	322.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	51.5	12	315.5	28	8	31.3	23
112/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	51.5	12	315.5	28	8	31.3	23

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

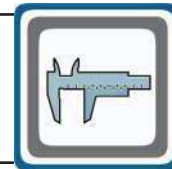


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

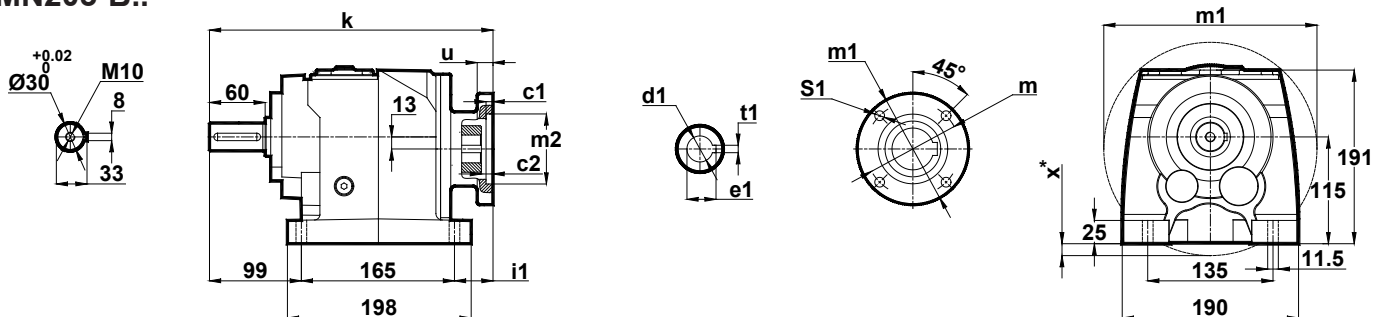


Dimension Pages Abmessungsseiten

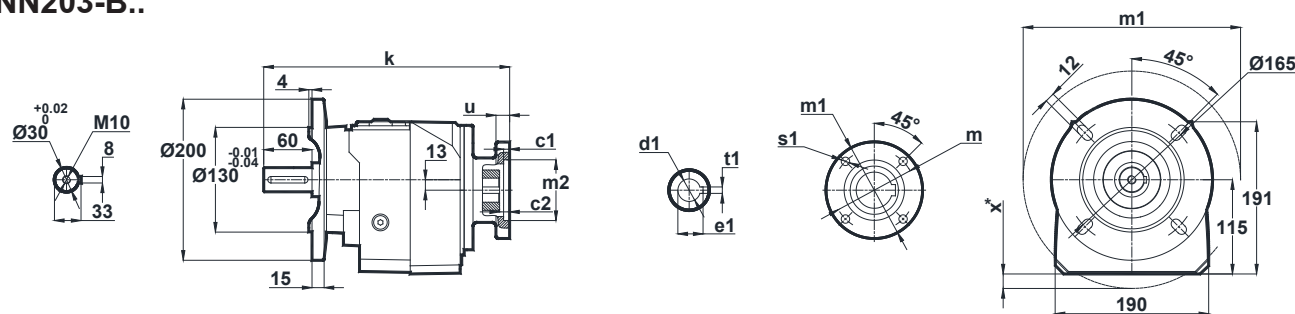


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN202-B.. MN203-B..

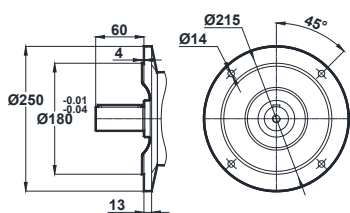


NN202-B.. NN203-B..

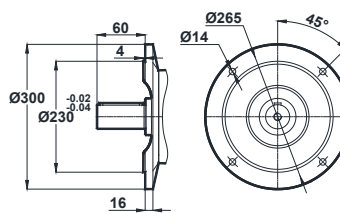


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	29.5	10	293.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	58.5	12	322.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	58.5	12	322.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	51.5	12	315.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	51.5	12	315.5	28	8	31.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

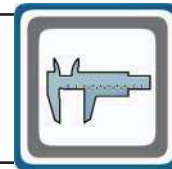


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

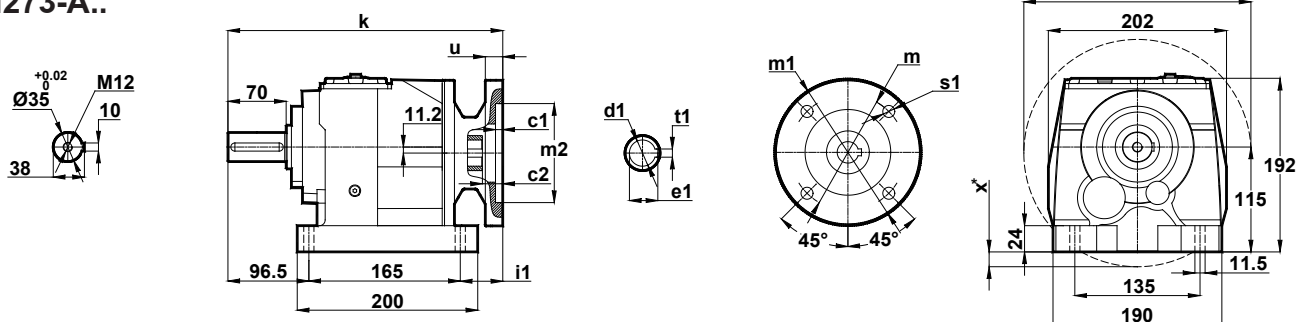


Dimension Pages Abmessungsseiten

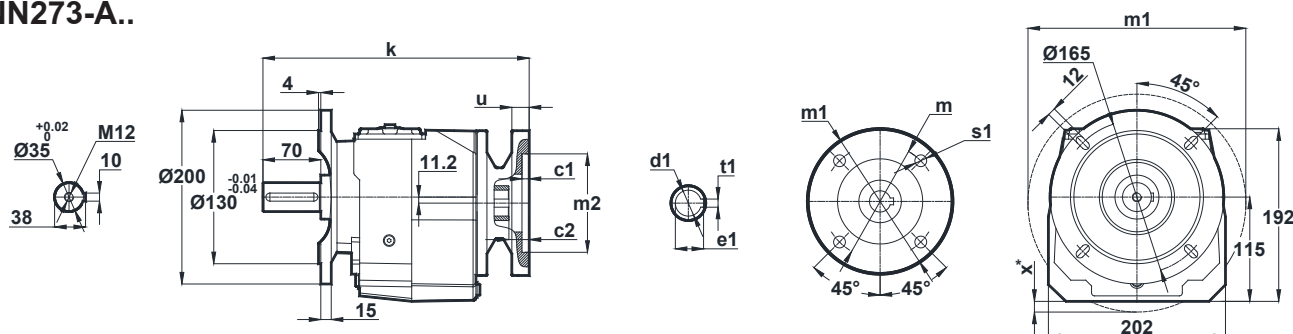


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN272-A.. MN273-A..

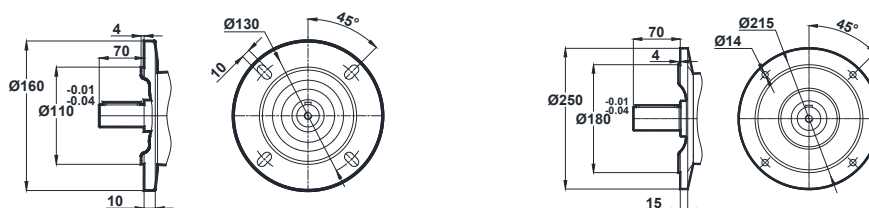


NN272-A.. NN273-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	4	5	9	115	140	95	62	12	323.5	11	4	12.8	-
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	33	12	294.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	62	12	323.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	62	12	323.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	55	12	316.5	28	8	31.3	22
112/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	55	12	316.5	28	8	31.3	22
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	92	15	363.5	38	10	41.3	47

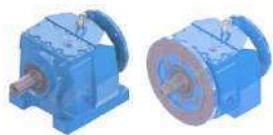
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



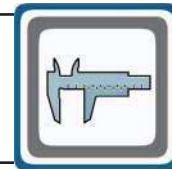
Opt. 1

Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

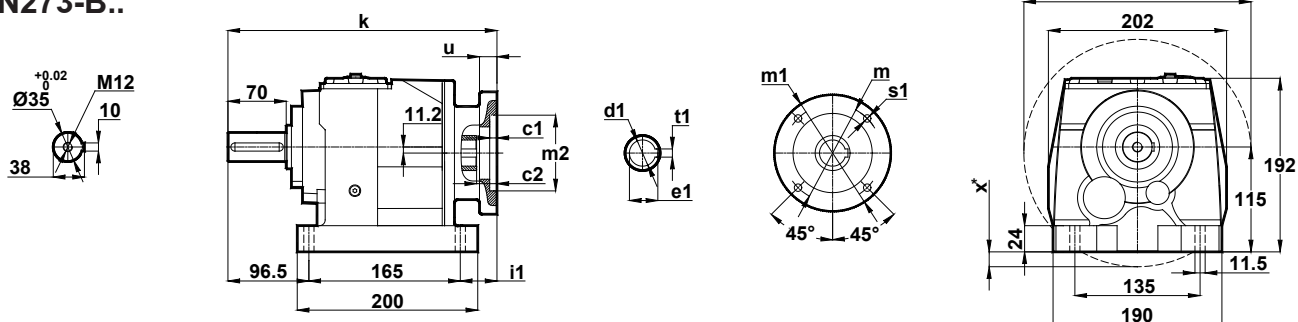


Dimension Pages Abmessungsseiten

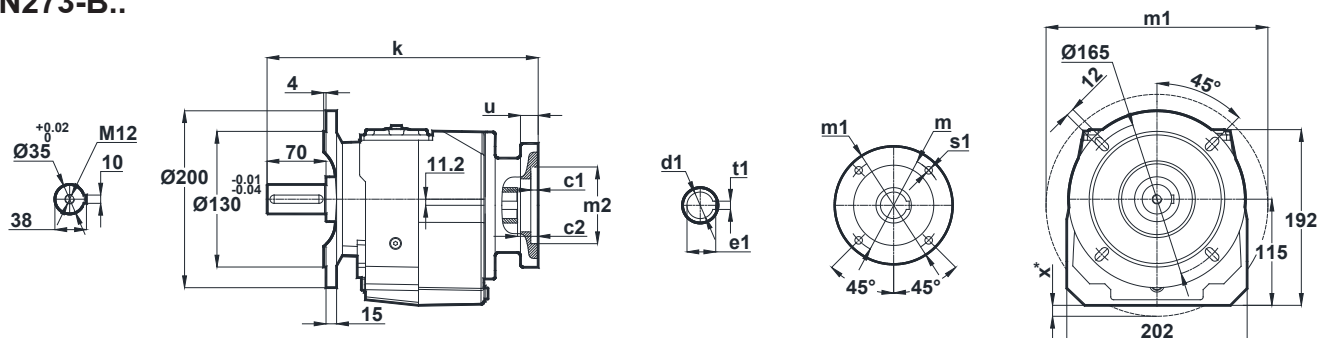


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN272-B.. MN273-B..

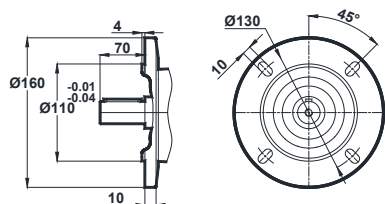


NN272-B.. NN273-B..

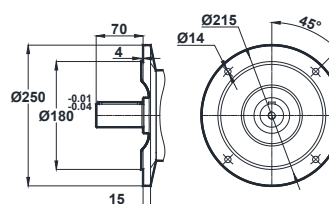


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	33	10	294.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	62	12	323.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	62	12	323.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	55	12	316.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	55	12	316.5	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	92	15	363.5	35	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

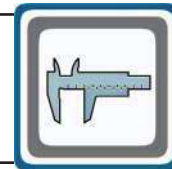


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

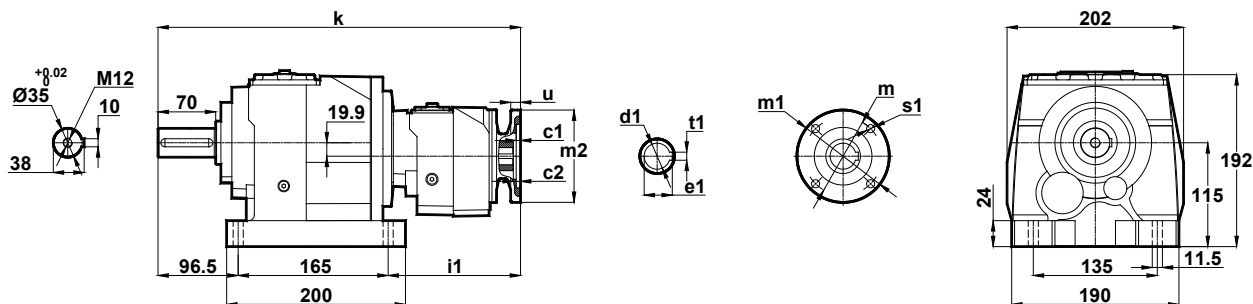


Dimension Pages Abmessungsseiten

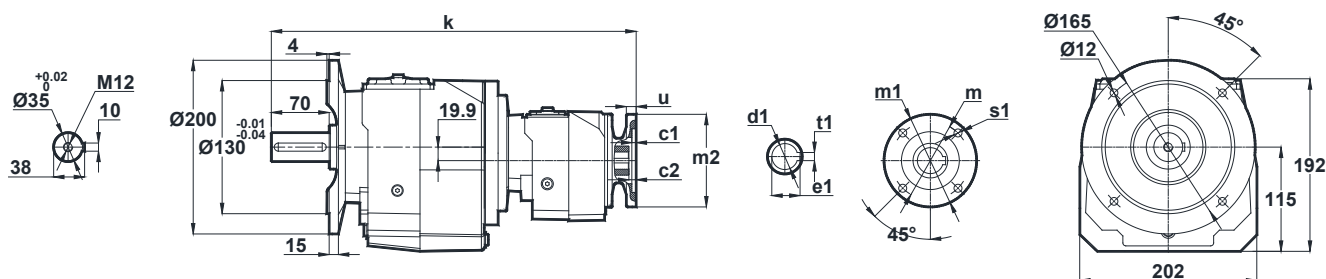


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN275-A.. MN276-A..

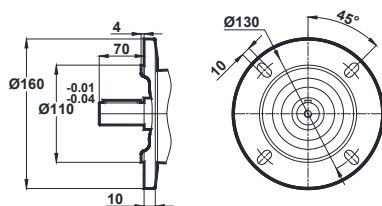


NN275-A.. NN276-A..

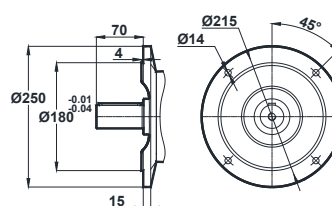


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	177.5	10	439	11	4	12.8
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	179	12	440.5	14	5	16.3

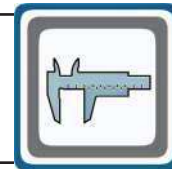
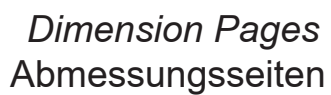
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

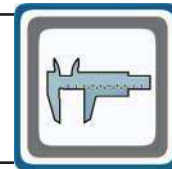


Opt. 2



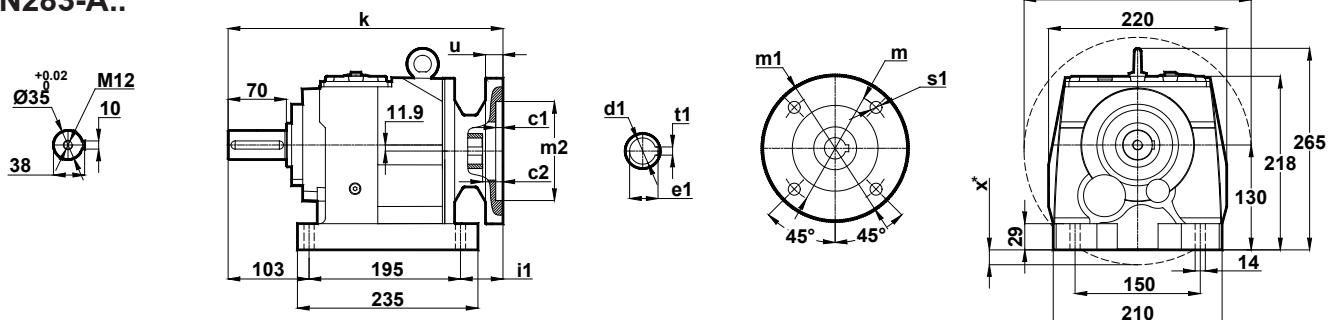


Dimension Pages Abmessungsseiten

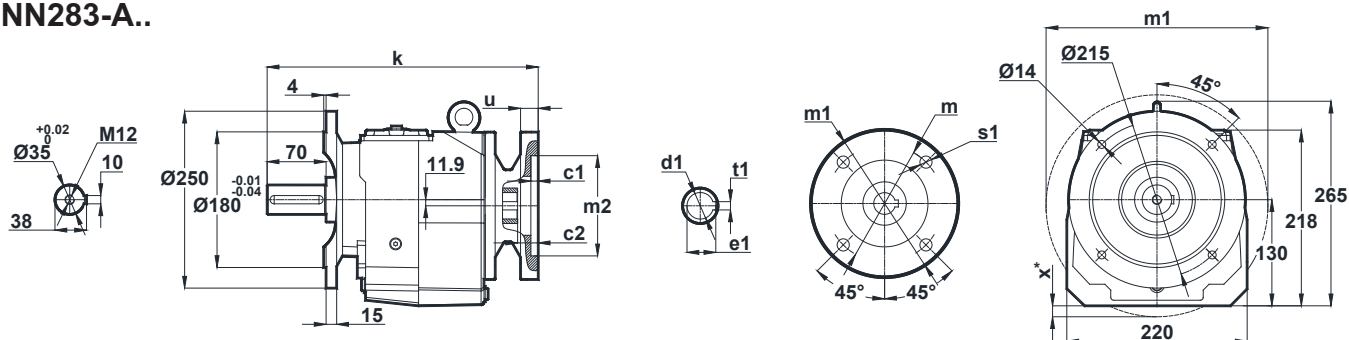


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN282-A.. MN283-A..

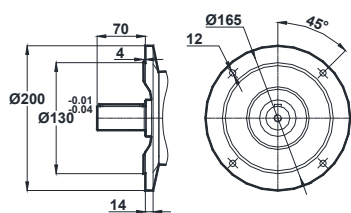


NN282-A.. NN283-A..

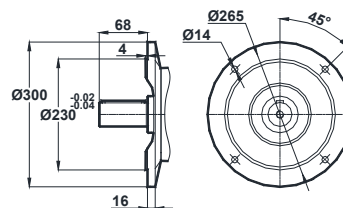


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B5	4	9	11	130	160	110	45	12	343	14	5	16.3	-
80/B5	4	9	12	165	200	130	45	12	343	19	6	21.8	-
90/B5	4	9	12	165	200	130	45	12	343	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	52	15	360	28	8	31.3	7
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	52	15	360	28	8	31.3	7
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	82	15	380	38	10	41.3	32

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

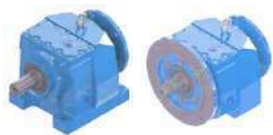


Opt. 1

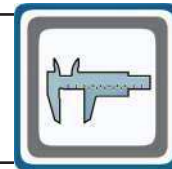


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

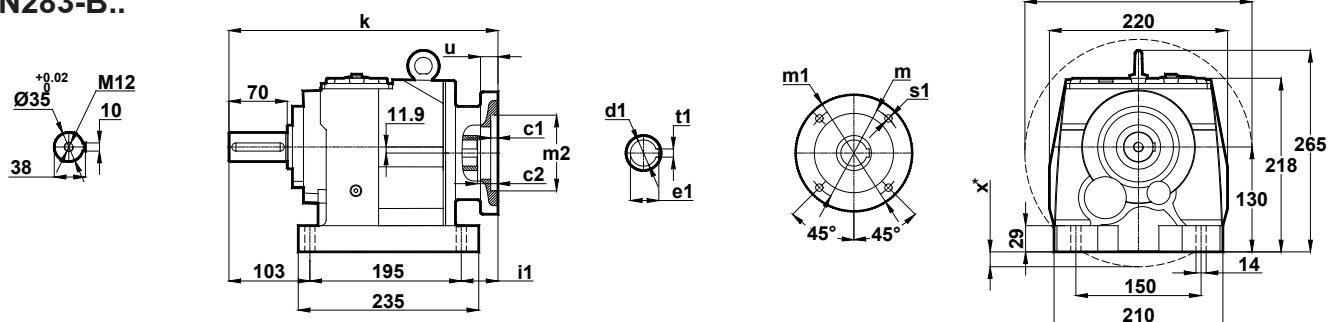


Dimension Pages Abmessungsseiten

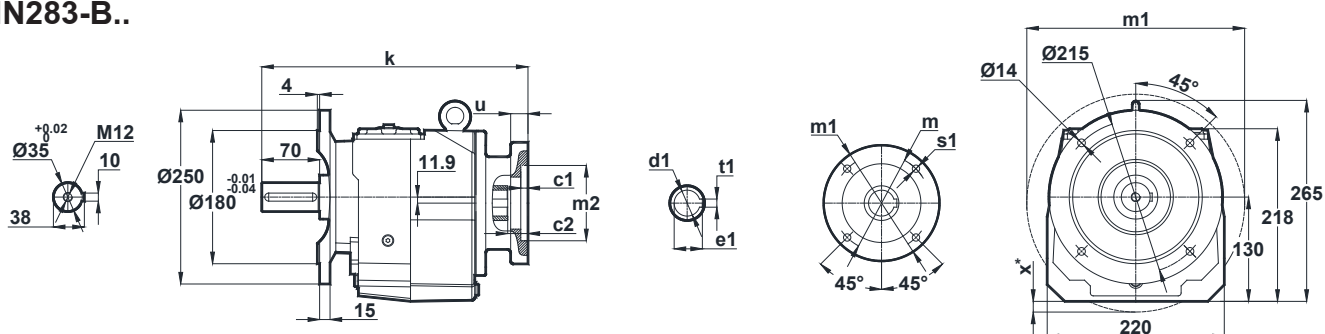


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN282-B.. MN283-B..

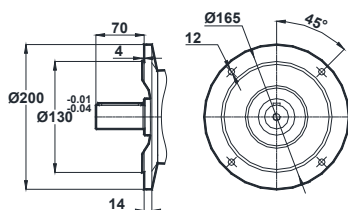


NN282-B.. NN283-B..

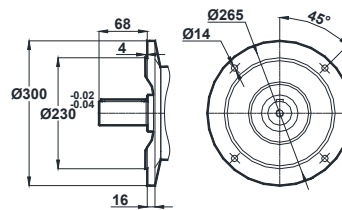


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
80/B14	4	9	7	100	120	80	45	12	343	19	6	21.8	-
90/B14	4	9	9	115	140	95	45	12	343	24	8	26.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	52	15	360	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	52	15	360	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	7	11	165	200	130	82	15	380	38	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

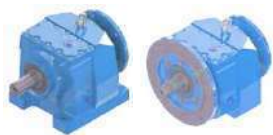


Opt. 1

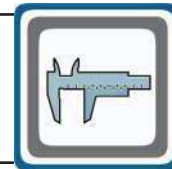


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

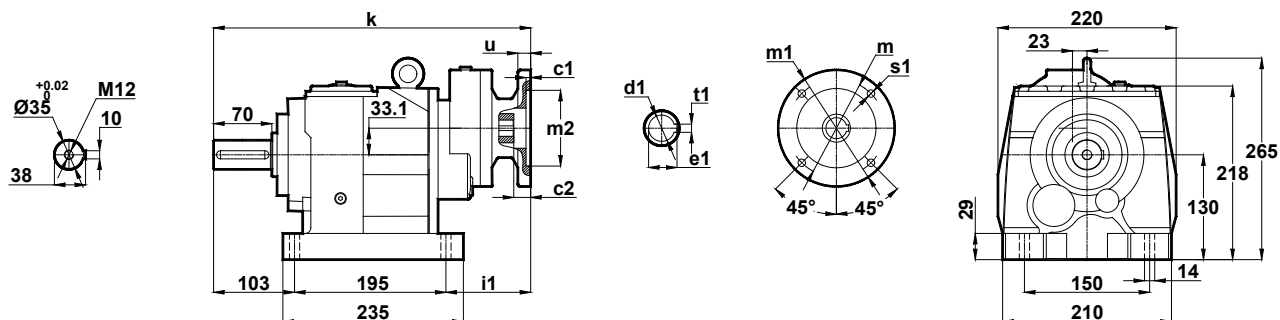


Dimension Pages Abmessungsseiten

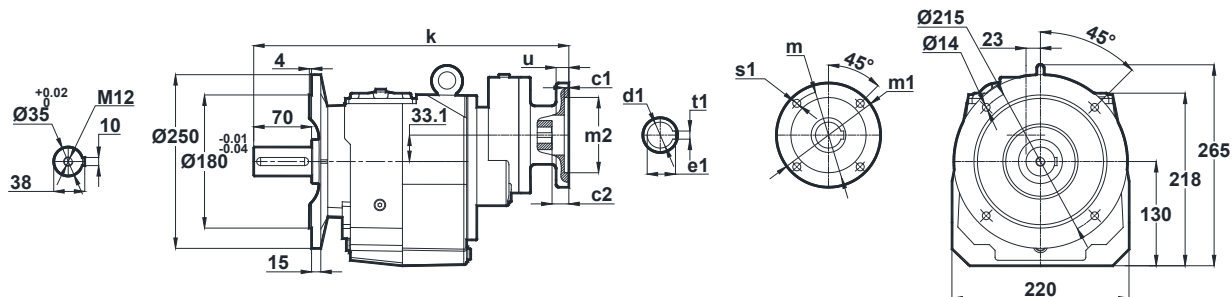


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN284-A.. MN284-B..

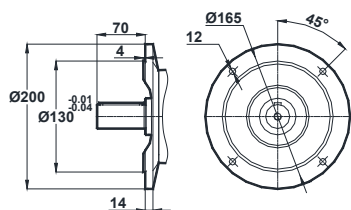


NN284-A.. NN284-B..

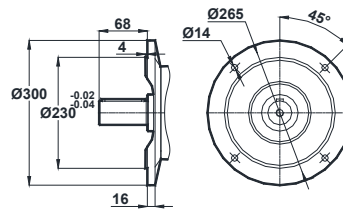


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	122	10	420	11	4	12.8
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	93	12	391	14	5	16.3
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	93	10	391	14	5	16.3

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



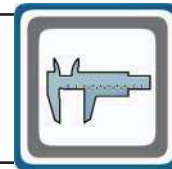
Opt. 1



Opt. 2

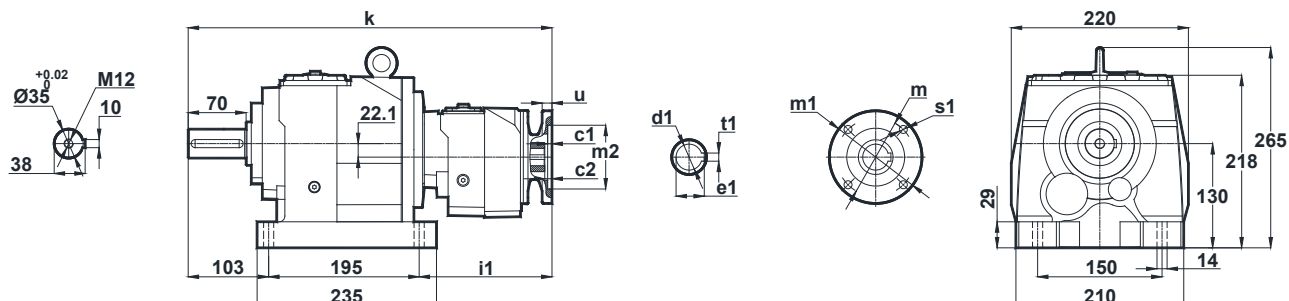


Dimension Pages Abmessungsseiten

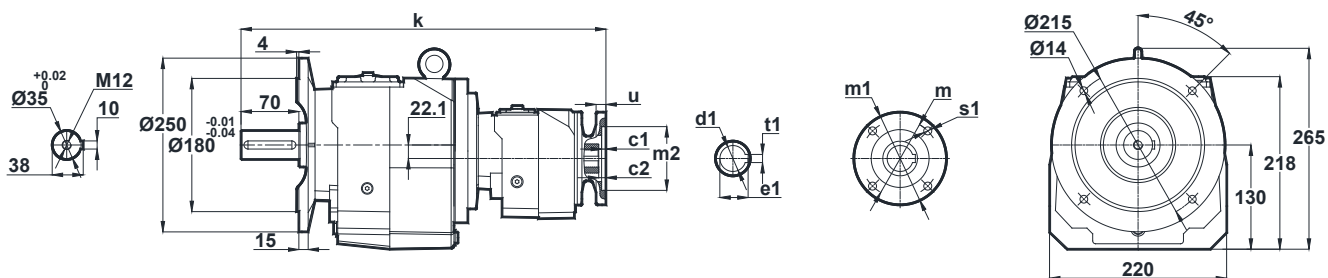


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

**MN285-A.. / B..
MN286-A.. / B..**

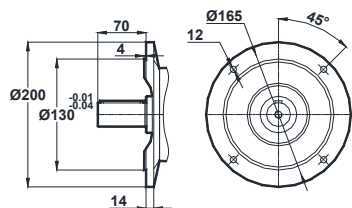


**NN285-A.. / B..
NN286-A.. / B..**

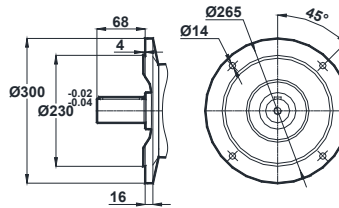


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	188	12	488	11	4	12.8
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	188	10	488	11	4	12.8

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



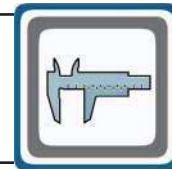
Opt. 1



Opt. 2

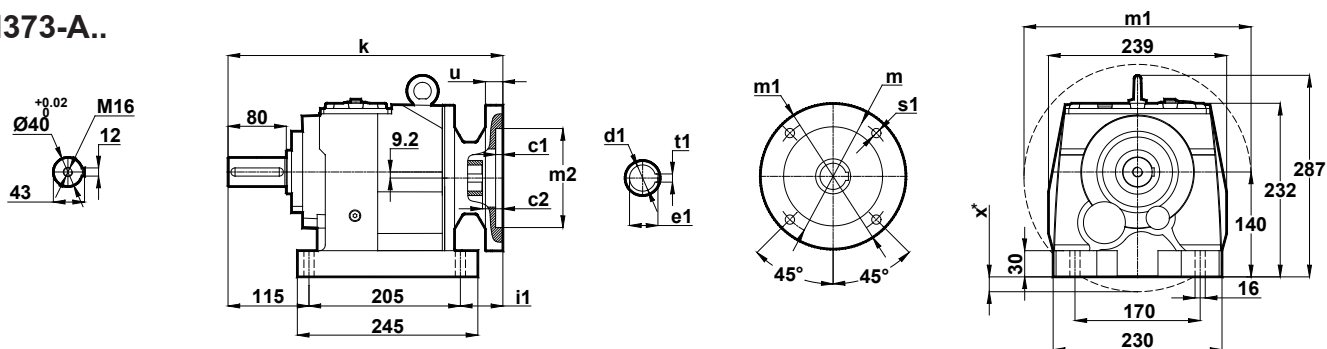


Dimension Pages Abmessungsseiten

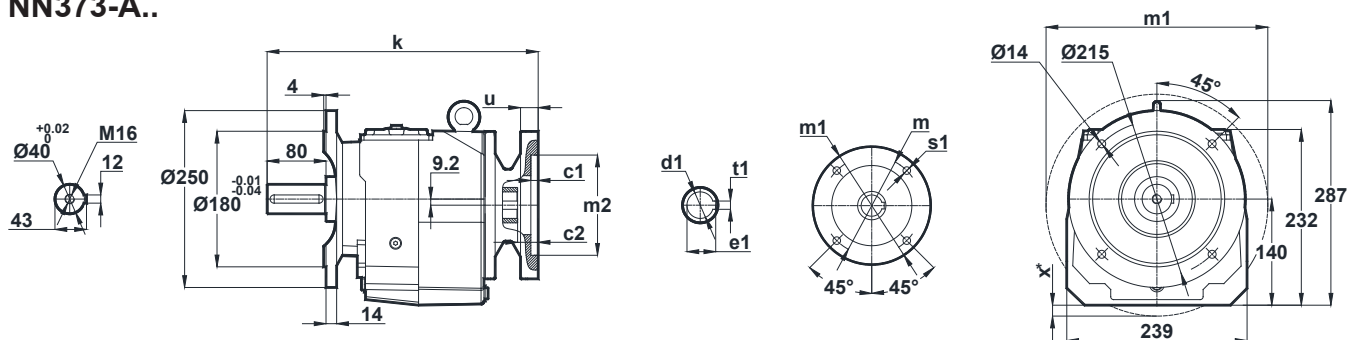


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN372-A.. MN373-A..

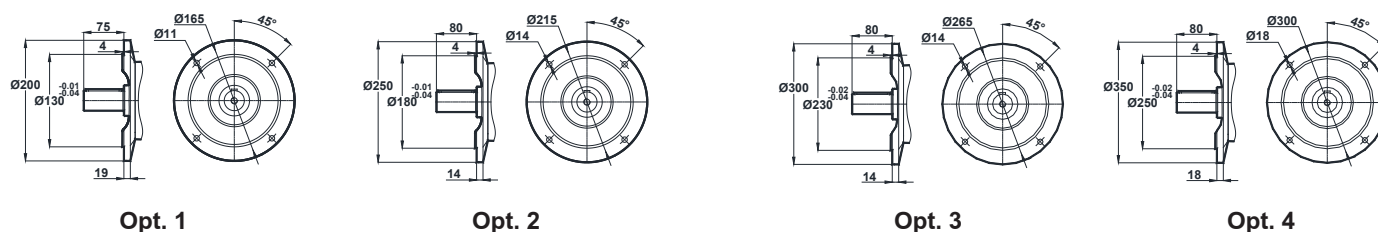


NN372-A.. NN373-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B5	4	9	11	130	160	110	43.5	12	364	14	5	16.3	-
80/B5	4	9	12	165	200	130	43.5	12	364	19	6	21.8	-
90/B5	4	9	12	165	200	130	43.5	12	364	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	60.5	15	381	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	60.5	15	381	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	80.5	15	401	38	10	41.3	20

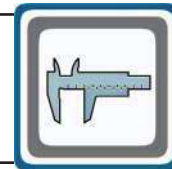
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

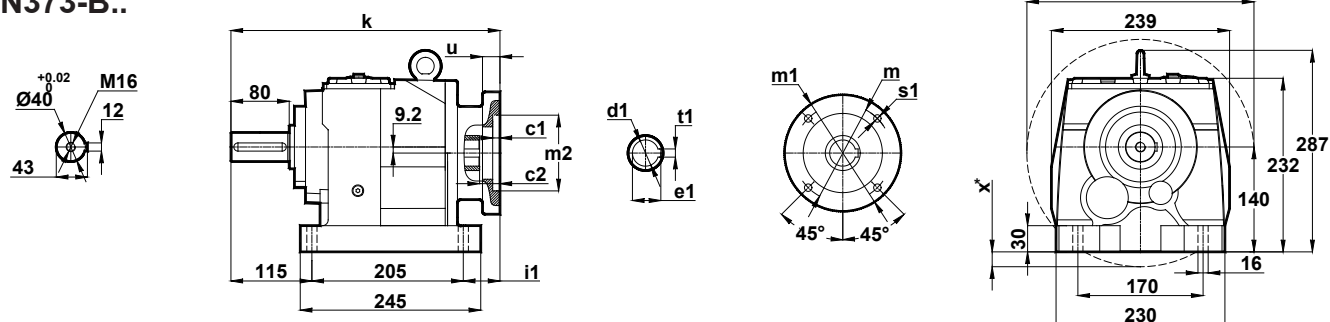


Dimension Pages Abmessungsseiten

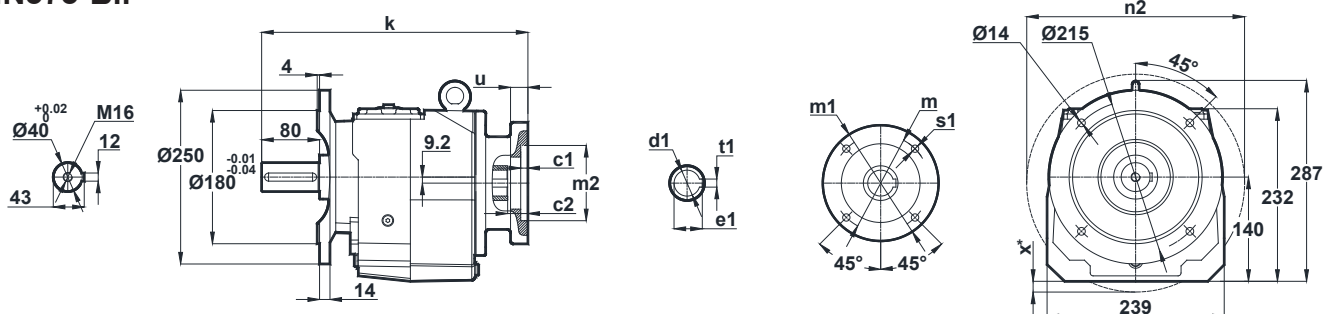


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN372-B.. MN373-B..

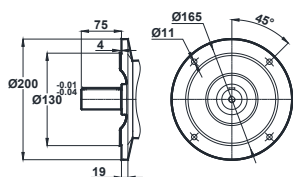


NN372-B.. NN373-B..

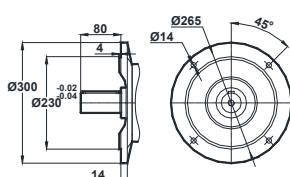


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
80/B14	4	9	7	100	120	80	43.5	12	364	19	6	21.8	-
90/B14	4	9	9	115	140	95	43.5	12	364	24	8	27.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	60.5	15	381	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	60.5	15	381	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	80.5	15	401	38	10	41.3	-

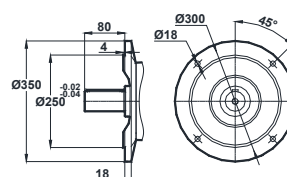
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

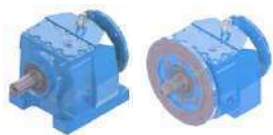


Opt. 2

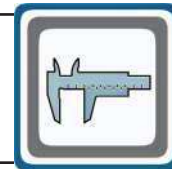


Opt. 3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

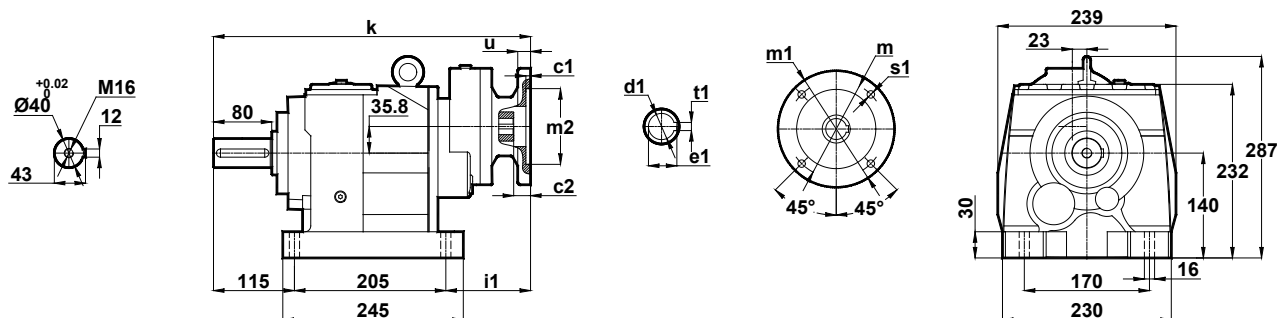


Dimension Pages Abmessungsseiten

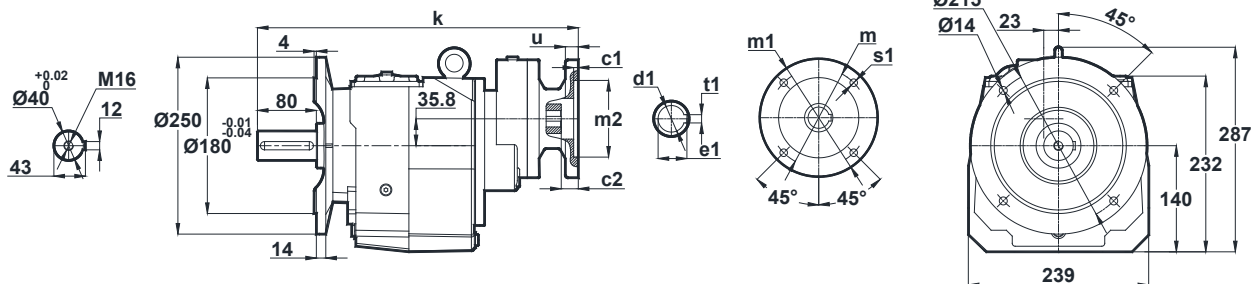


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN374-A.. MN374-B..

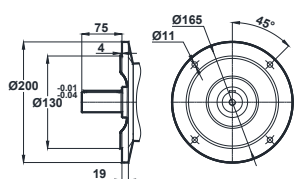


NN374-A.. NN374-B..

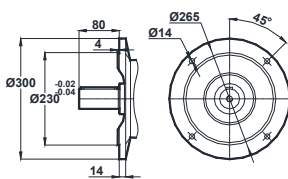


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	120.5	12	441	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	91.5	12	412	14	5	16.3
80/B5	4	5	12	165	200	130	120.5	12	441	19	6	21.8
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	91.5	10	412	14	5	16.3
80/B14	4	5	7	100	120	80	120.5	12	441	19	6	21.8

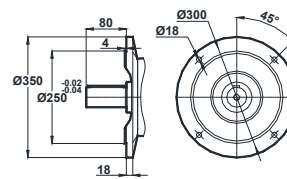
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



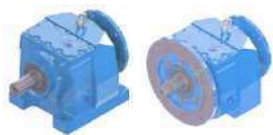
Opt. 1



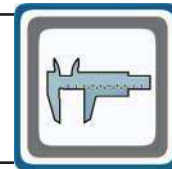
Opt. 2



Opt. 3

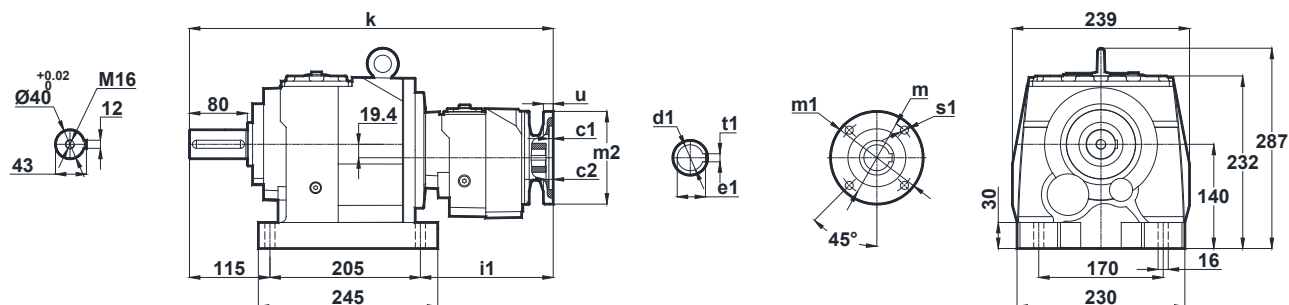


Dimension Pages Abmessungsseiten

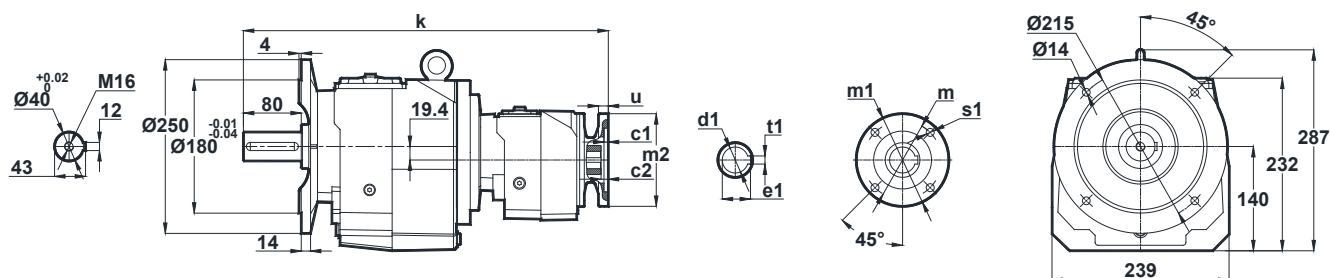


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

**MN375-A.. / B..
MN376-A.. / B..**

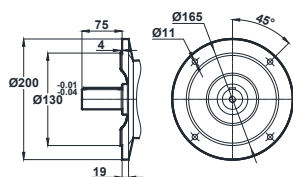


**NN375-A.. / B..
NN376-A.. / B..**

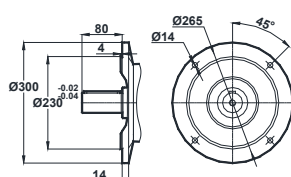


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	186.5	10	509	11	4	12.8
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	186.5	10	509	11	4	12.8

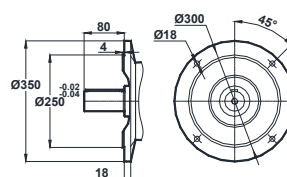
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



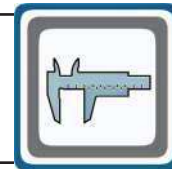
Opt. 1



Opt. 2

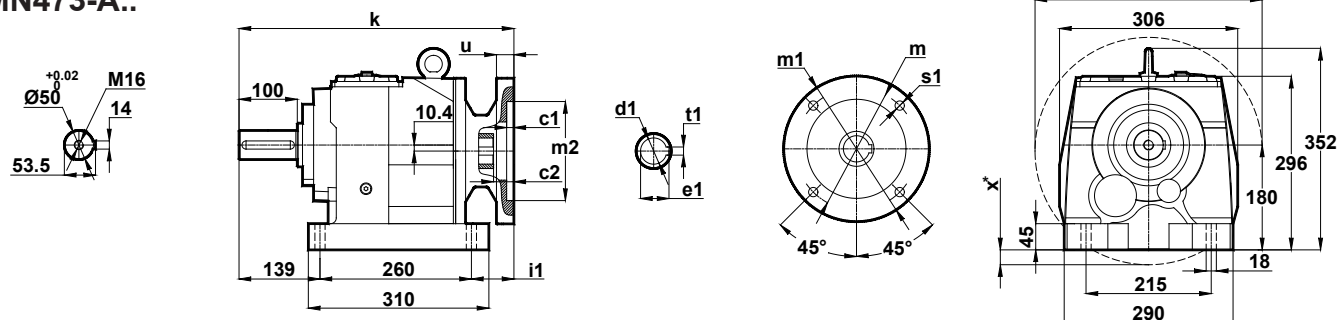


Opt. 3

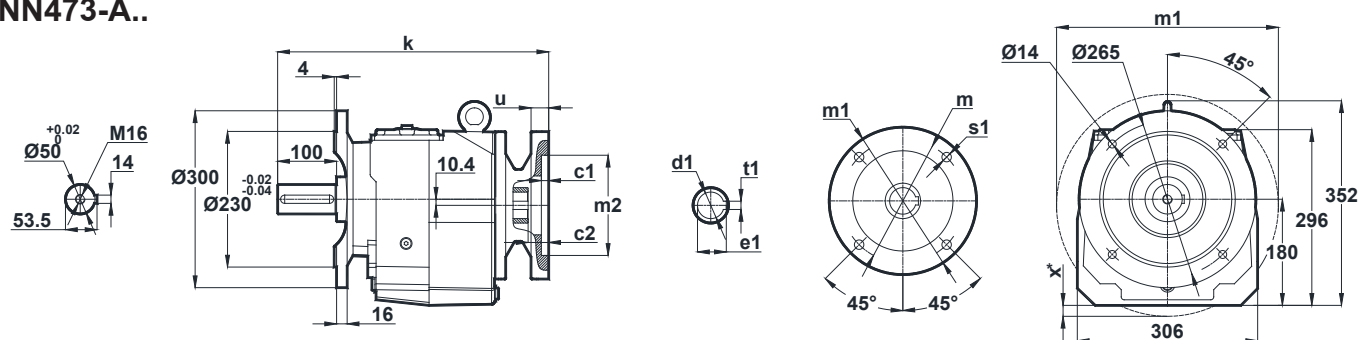


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN472-A..
MN473-A..

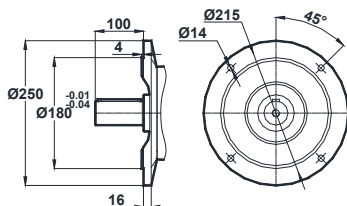


NN472-A..
NN473-A..

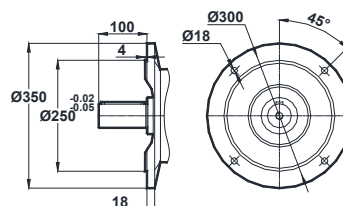


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
80/B5	4	5	12	165	200	130	27.5	12	426.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	27.5	12	426.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	46	15	445	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	46	15	445	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	6	15	265	300	230	64.5	15	463.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	144	20	543	42	12	45.3	6
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	144	20	543	48	14	51.8	6

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

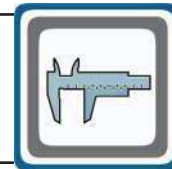


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

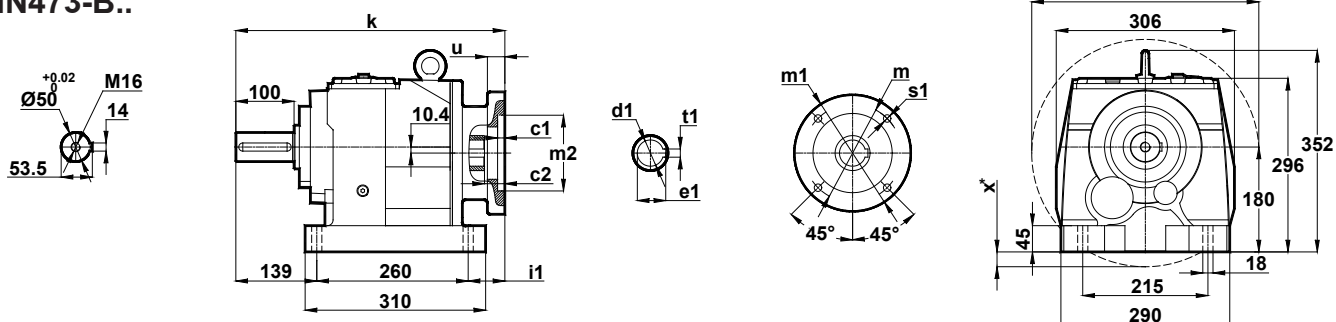


Dimension Pages Abmessungsseiten

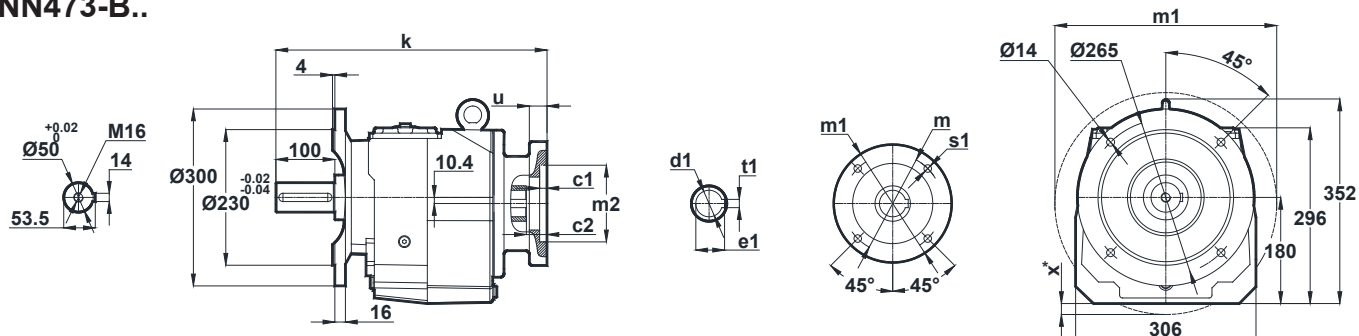


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN472-B.. MN473-B..

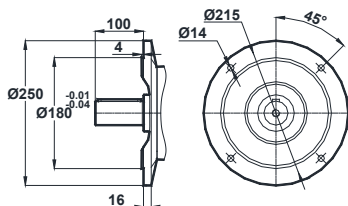


NN472-B.. NN473-B..

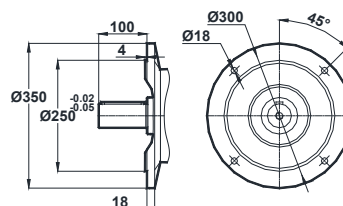


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
90/B14	4	5	9	115	140	95	27.5	12	426.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	46	15	445	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	46	15	445	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	64.5	15	463.5	38	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

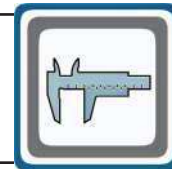


Opt. 1



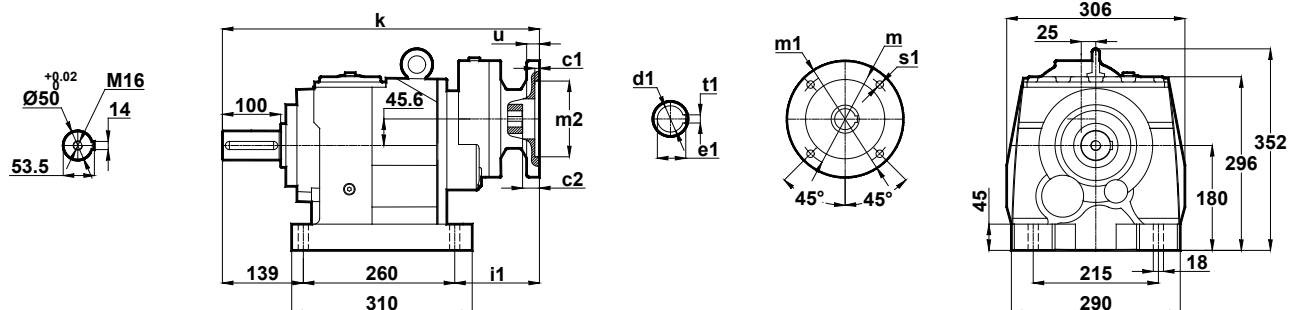
Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

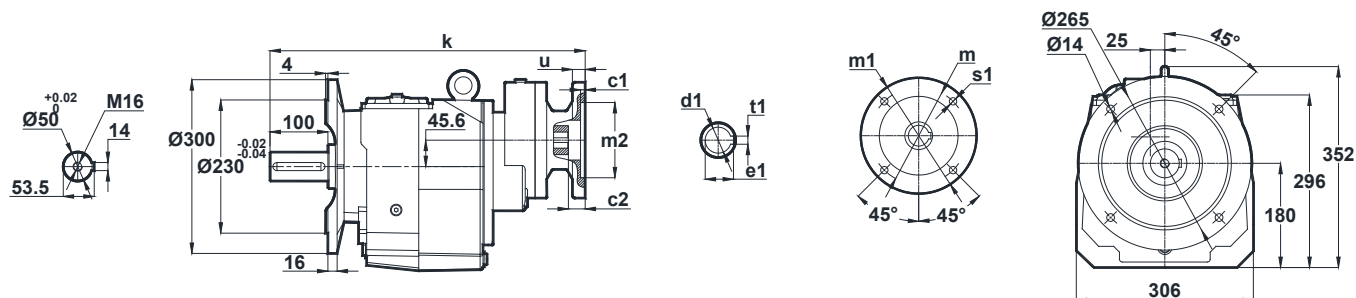


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN474-A..
MN474-B..

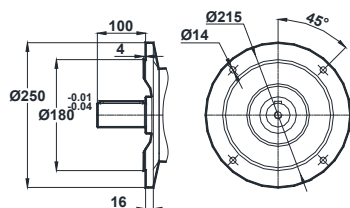


NN474-A..
NN474-B..

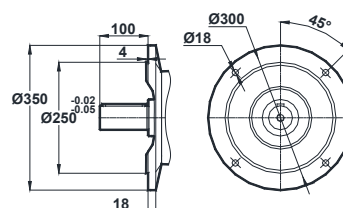


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	125.5	12	524.5	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	125.5	12	524.5	19	6	21.8
80/B14	4	9	7	100	120	80	125.5	12	524.5	19	6	21.8

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



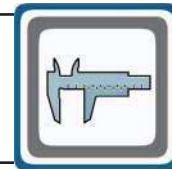
Opt. 1



Opt. 2



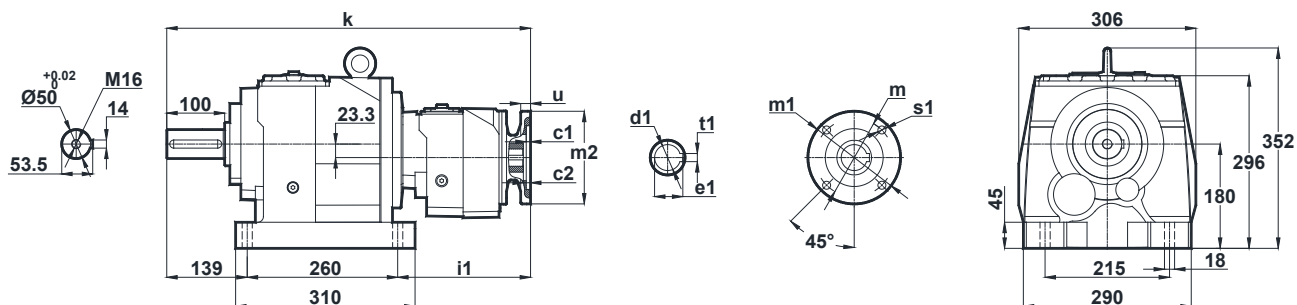
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

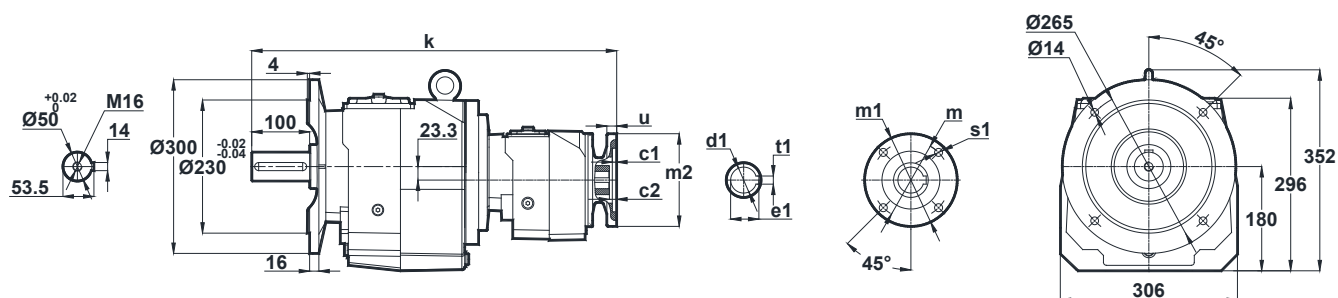
MN475-A.. / B..

MN476-A.. / B..



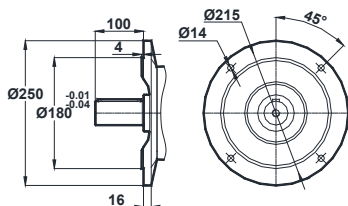
NN475-A.. / B..

NN476-A.. / B..

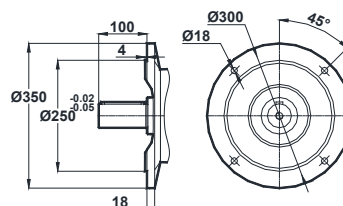


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	253.5	12	652.5	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	224.5	12	623.5	14	5	16.3
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	224.5	10	623.5	14	5	16.3

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



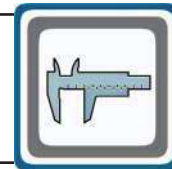
Opt. 1



Opt. 2



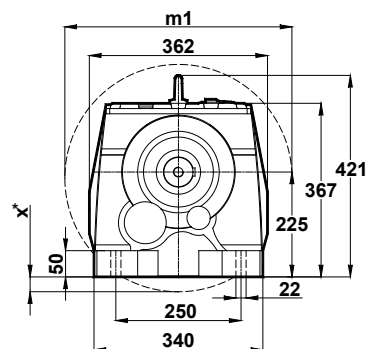
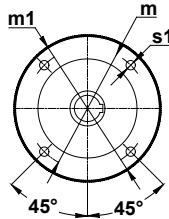
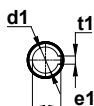
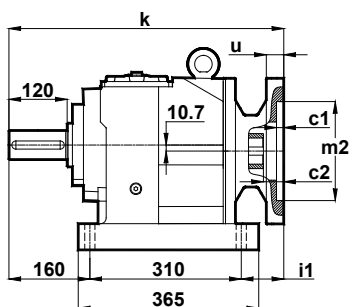
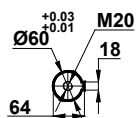
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

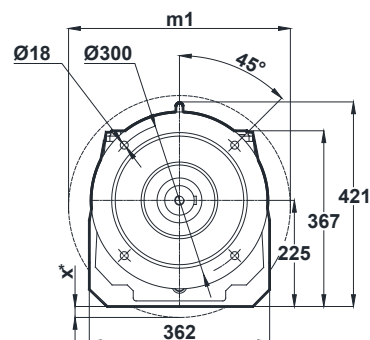
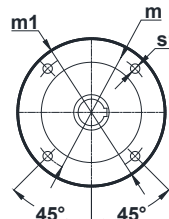
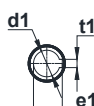
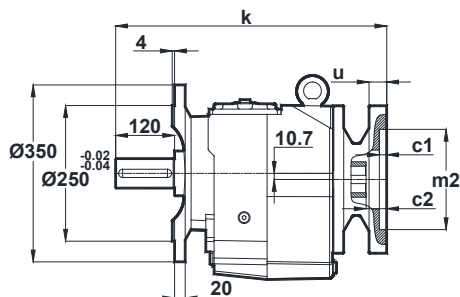
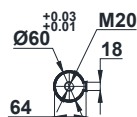
MN572-A.. / B..

MN573-A.. / B..



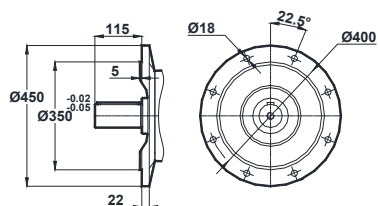
NN572-A.. / B..

NN573-A.. / B..

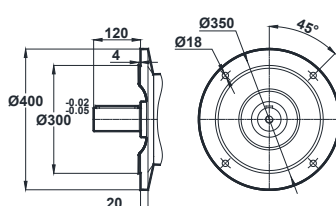


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	33.5	15	507.5	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	33.5	15	507.5	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	54.5	15	528.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	130	18	604	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	130	18	604	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	150	22	624	55	16	59.3	-
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	54.5	15	528.5	38	10	41.3	-

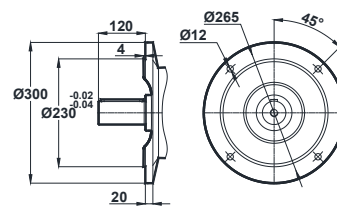
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

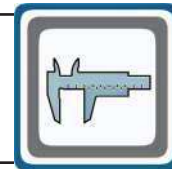


Opt. 2



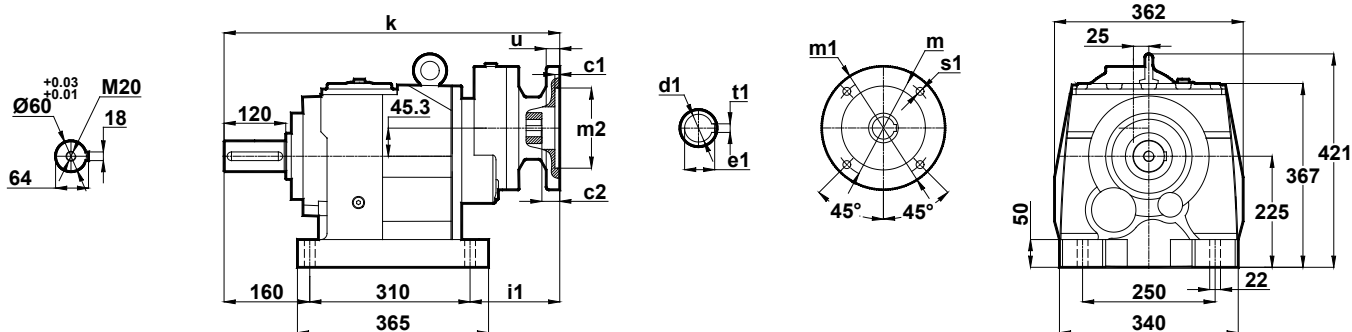
Opt. 3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

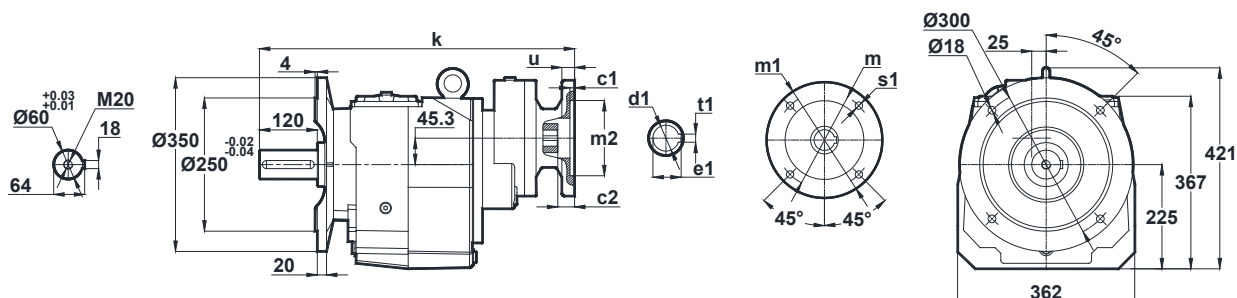


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN574-A..
MN574-B..

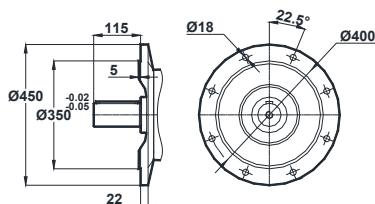


NN574-A..
NN574-B..

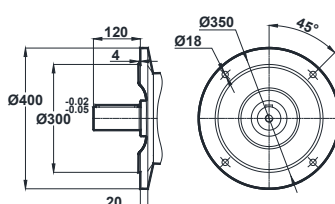


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	116.5	12	587.5	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	116.5	12	587.5	14	6	21.8
90/B5	4	9	12	165	200	130	116.5	12	587.5	19	8	27.3
80/B14	4	9	7	100	120	80	116.5	12	587.5	19	6	21.8
90/B14	4	9	9	115	140	95	116.5	12	587.5	24	8	26.3

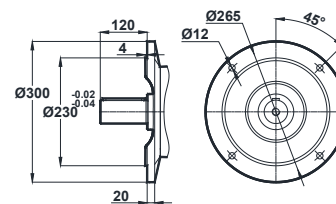
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



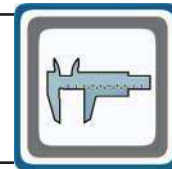
Opt. 2



Opt. 3



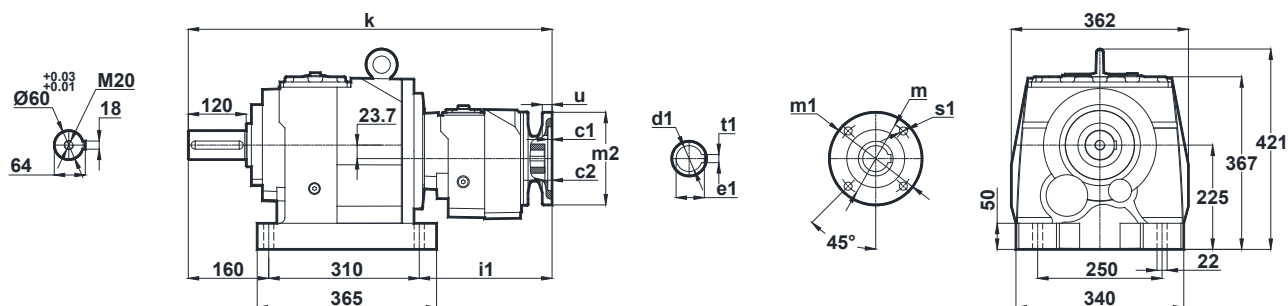
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

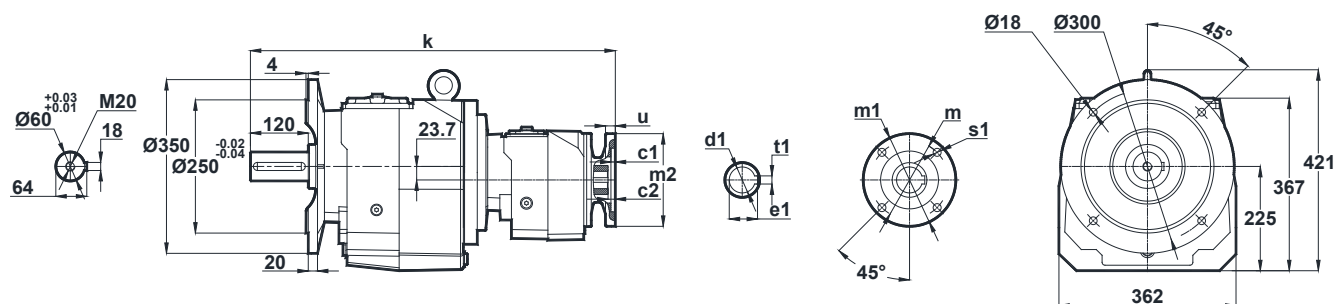
MN575-A.. / B..

MN576-A.. / B..



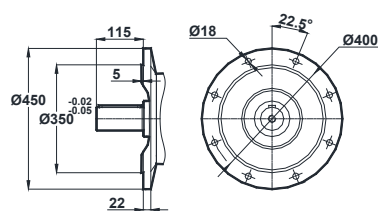
NN575-A.. / B..

NN576-A.. / B..

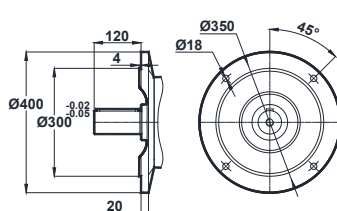


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	246.5	12	717.5	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	217.5	12	688.5	14	5	16.3
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	217.5	10	688.5	14	5	16.3

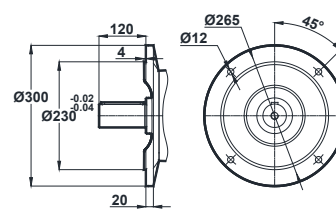
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



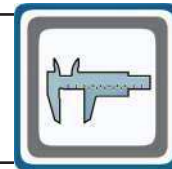
Opt. 2



Opt. 3

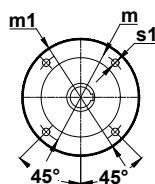
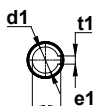
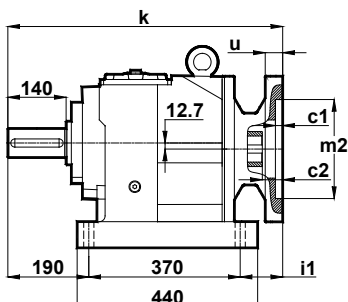
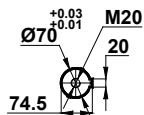


Dimension Pages Abmessungsseiten

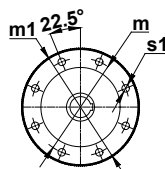


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

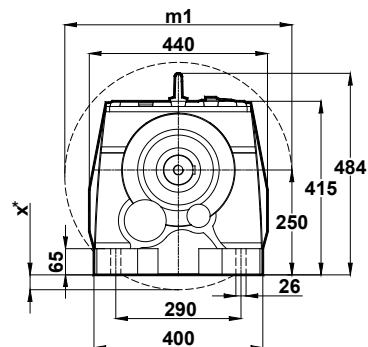
MN672-A.. / B.. MN673-A.. / B..



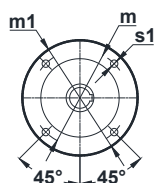
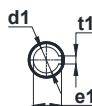
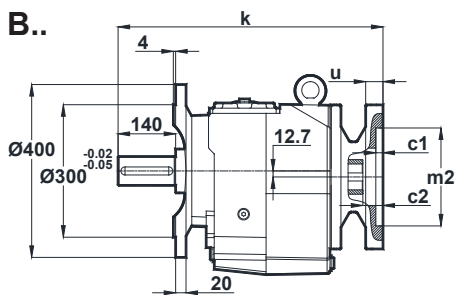
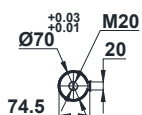
112 - 200 Tip / Type / Typ



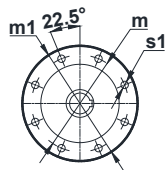
225 Tip / Type / Typ



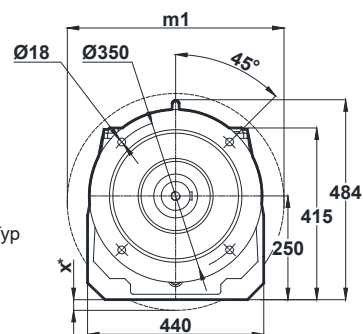
NN672-A.. / B.. NN673-A.. / B..



112 - 200 Tip / Type / Typ

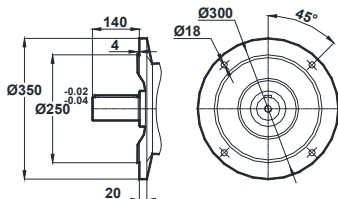


225 Tip / Type / Typ

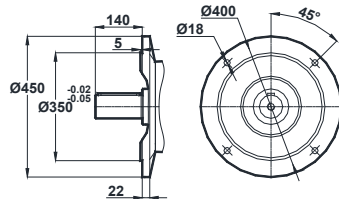


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
112/B5	4.5	14.5	15	215	250	180	7.5	15	567.5	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	22.5	15	582.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	97.5	20	657.5	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	97.5	20	657.5	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	118	22	678	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	171	24	731	60	18	64.4	-
132/B14	4.5	9	15	165	200	130	22.5	15	582.5	38	10	41.3	-

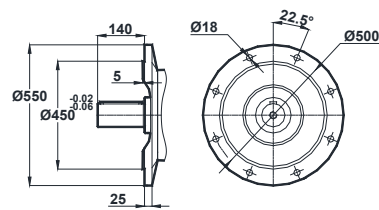
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

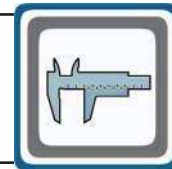


Opt. 2



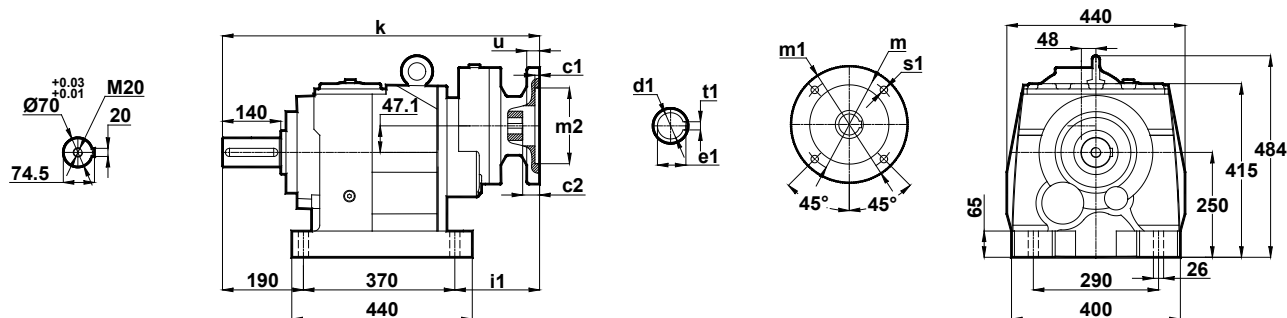
Opt. 3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

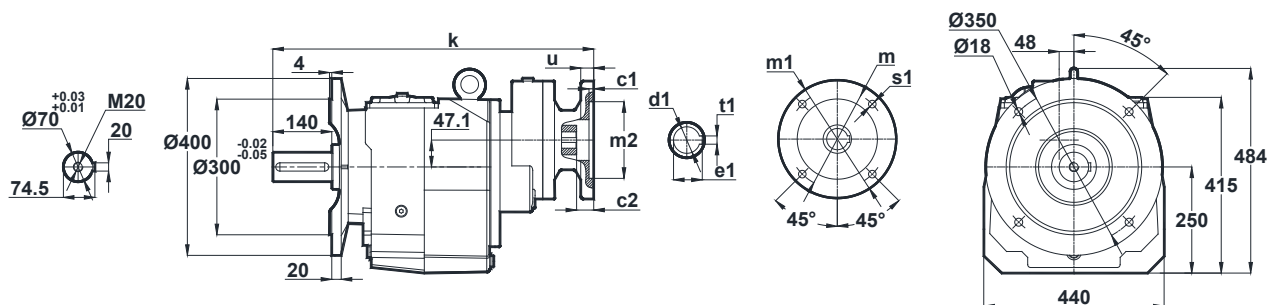


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN674-A..
MN674-B..

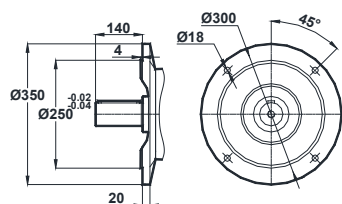


NN674-A..
NN674-B..

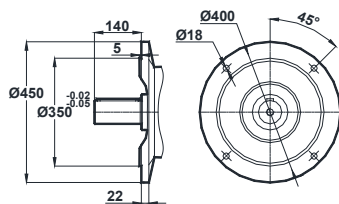


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
80/B5	4	5	12	165	200	130	97.5	12	657.5	19	6	21.8
90/B5	4	5	12	165	200	130	97.5	12	657.5	24	8	27.3
90/B14	4	5	9	115	140	95	97.5	12	657.5	24	8	27.3

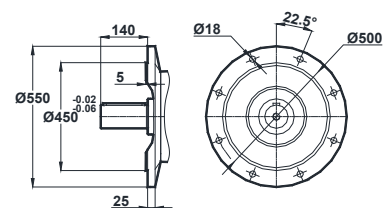
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



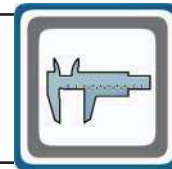
Opt. 2



Opt. 3



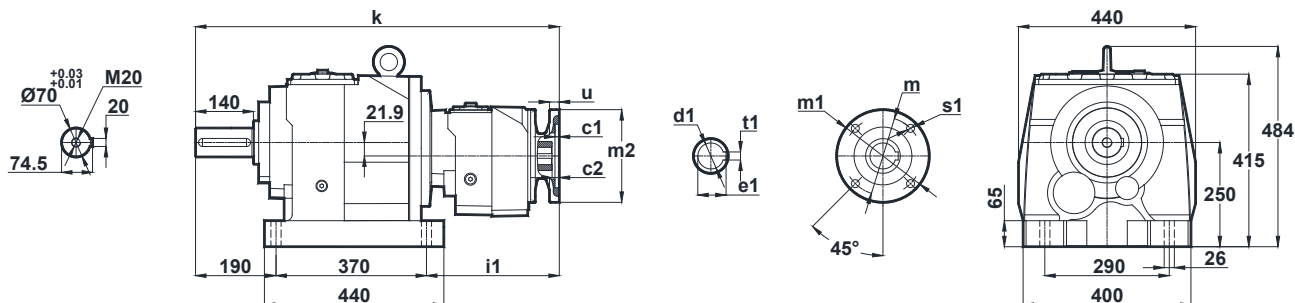
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

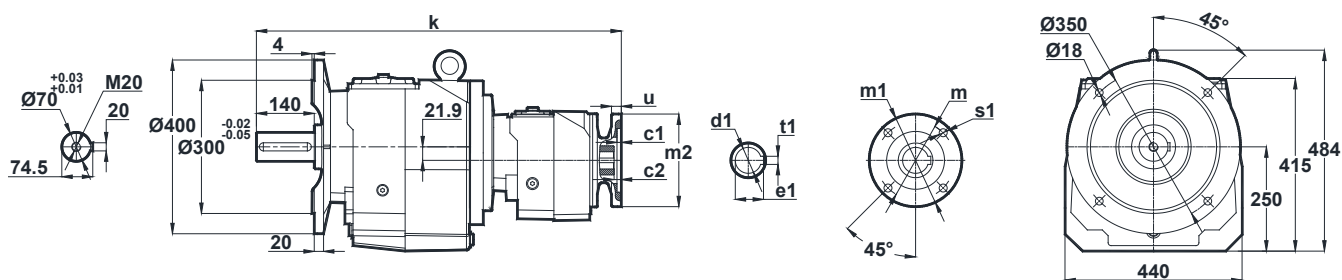
MN675-A.. / B..

MN676-A.. / B..



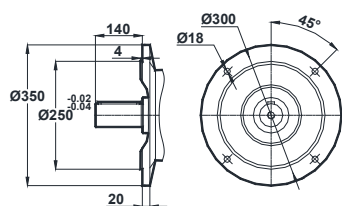
NN675-A.. / B..

NN676-A.. / B..

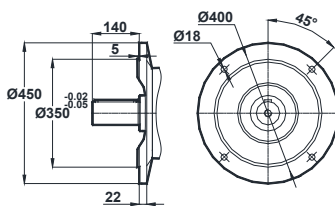


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	248	12	808	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	248	12	808	19	6	21.8
80/B14	4	9	7	100	120	80	248	12	808	19	6	21.8

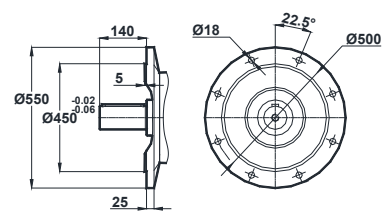
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



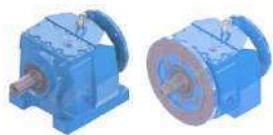
Opt. 1



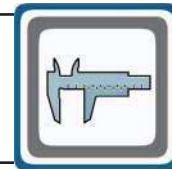
Opt. 2



Opt. 3

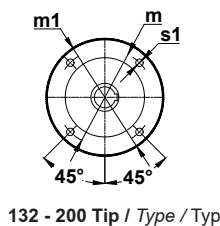
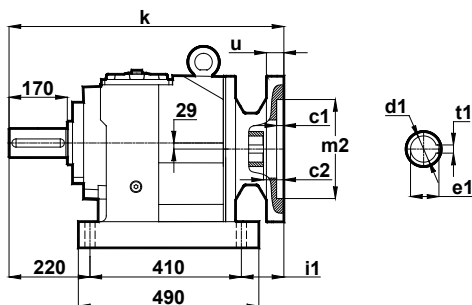
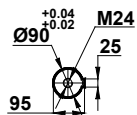


Dimension Pages Abmessungsseiten

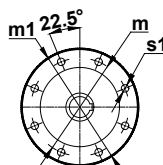


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

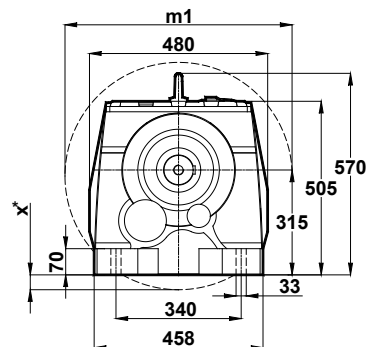
MN772-A.. MN773-A..



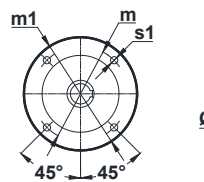
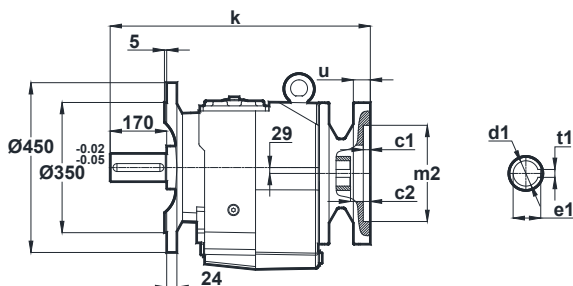
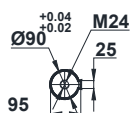
132 - 200 Tip / Type / Typ



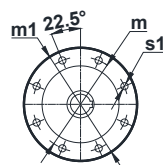
200 - 250 Tip / Type / Typ



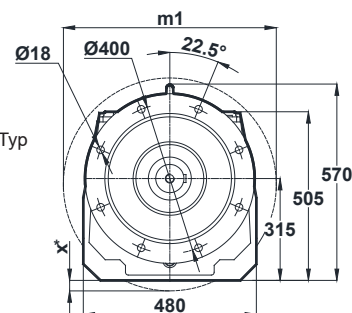
NN772-A.. NN773-A..



132 - 200 Tip / Type / Typ

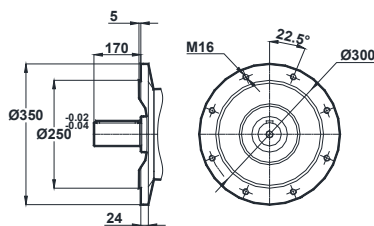


200 - 250 Tip / Type / Typ

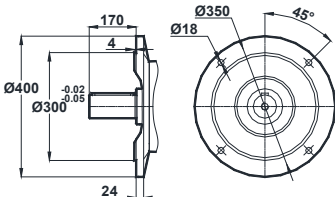


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
132/B5	4.5	15	15	265	300	230	37.5	15	667.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	107	20	737	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	107	20	737	43	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	129	20	759	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	182	24	812	60	18	64.4	-
250/B5	5.5	10	19	500	550	450	182	24	812	65	18	69.4	-

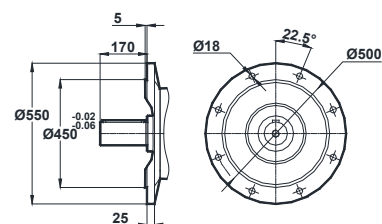
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

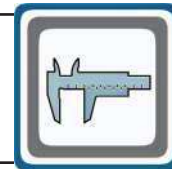


Opt. 2



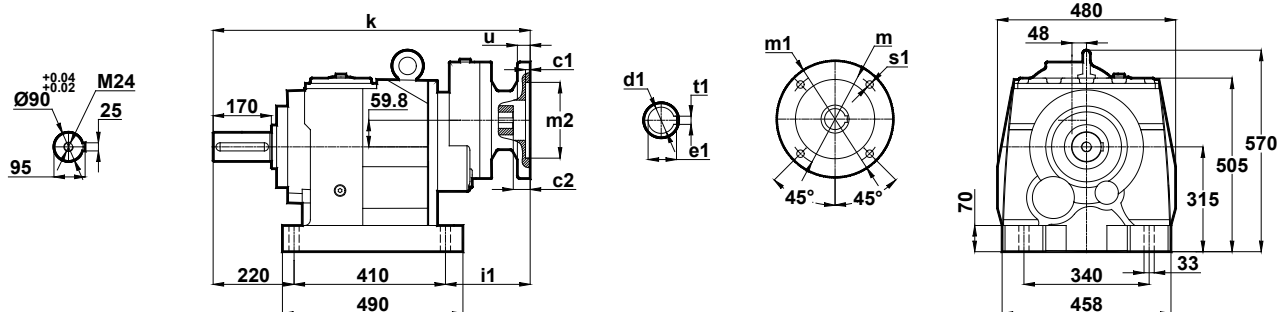
Opt. 3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

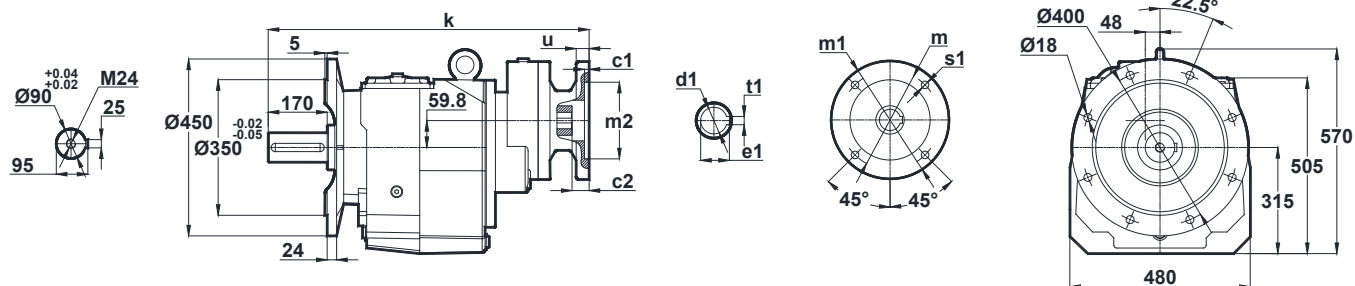


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN774-A..
MN774-B..

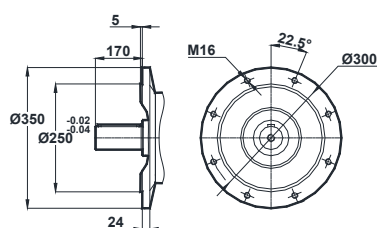


NN774-A..
NN774-B..

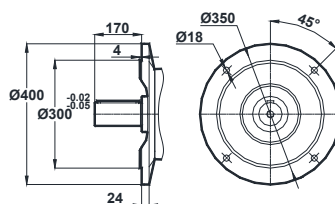


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
80/B5	4	5	12	165	200	130	112.5	12	742.5	19	6	21.8
90/B5	4	5	12	165	200	130	112.5	12	742.5	24	8	27.3
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	131	15	761	28	8	31.3
90/B14	4	5	9	115	140	95	112.5	12	742.5	24	8	27.3
100/B14	4	9	9	130	160	110	131	15	761	28	8	31.3

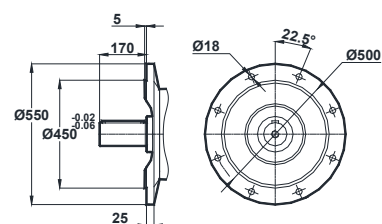
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



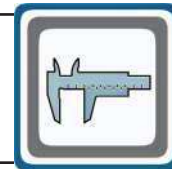
Opt. 2



Opt. 3



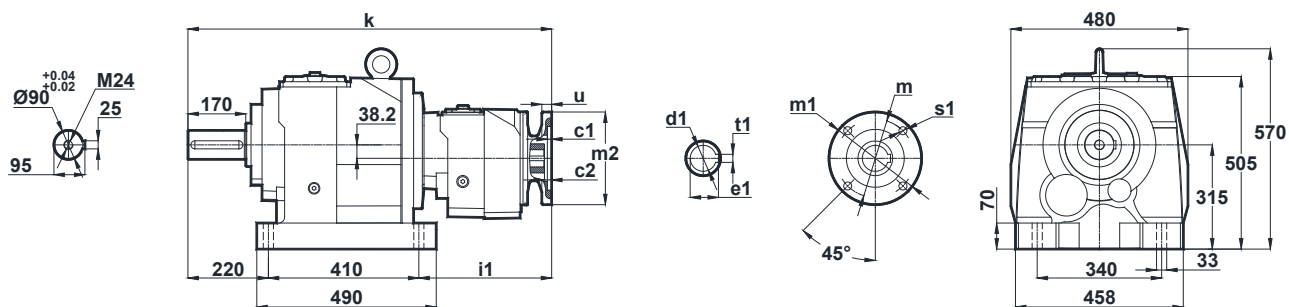
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

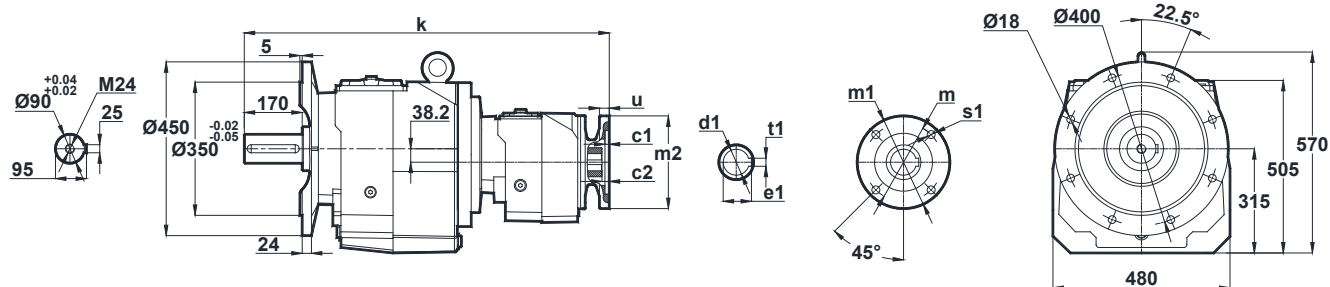
MN775-A.. / B..

MN776-A.. / B..



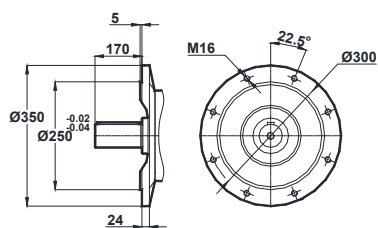
NN775-A.. / B..

NN776-A.. / B..

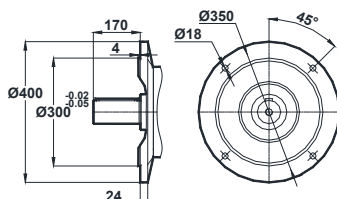


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	266	12	896	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	266	12	869	19	6	21.8
90/B5	4	9	12	165	200	130	266	12	896	24	8	27.3
80/B14	4	9	7	100	120	80	266	12	896	19	6	21.8
90/B14	4	9	9	115	140	95	266	12	896	24	8	26.3

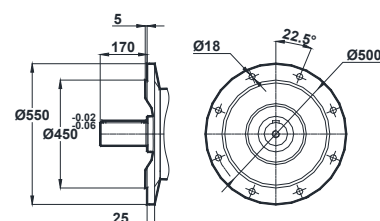
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



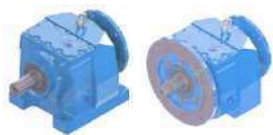
Opt. 1



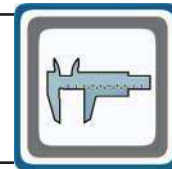
Opt. 2



Opt. 3

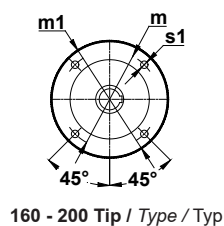
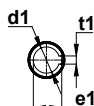
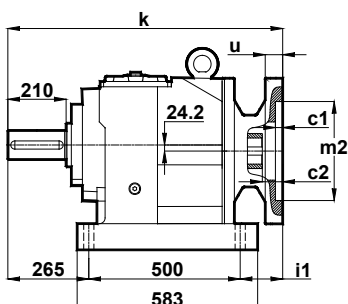
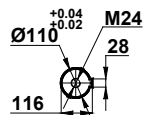


Dimension Pages Abmessungsseiten

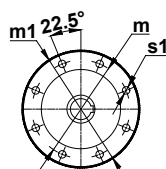


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

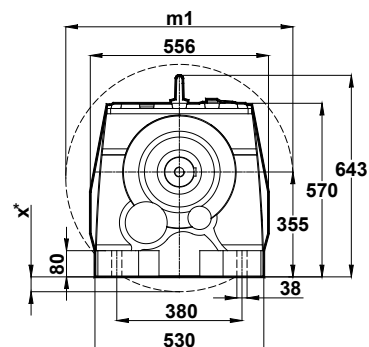
MN872-A.. MN873-A..



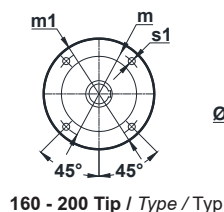
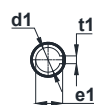
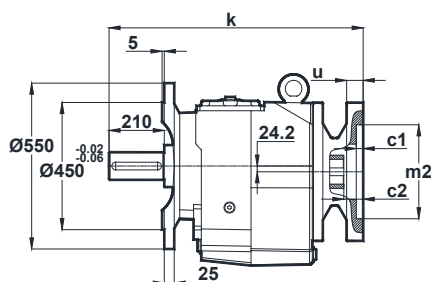
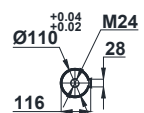
160 - 200 Tip / Type / Typ



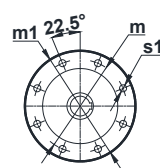
225 - 280 Tip / Type / Typ



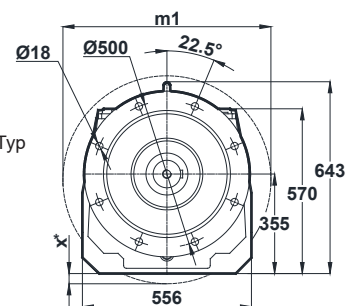
NN872-A.. NN873-A..



160 - 200 Tip / Type / Typ

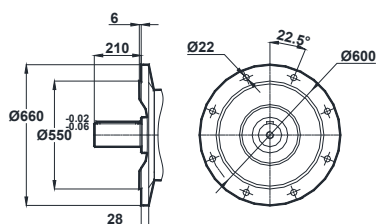


225 - 280 Tip / Type / Typ



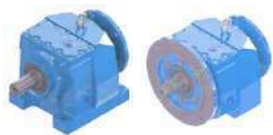
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	158	20	923	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	158	20	923	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	158	22	923	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	158	24	923	60	18	64.4	-
250/B5	5.5	10	19	500	550	450	158	24	923	65	18	69.4	-
280/B5	5.5	10	19	500	550	450	158	24	923	75	20	79.9	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

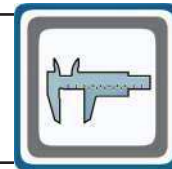


Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

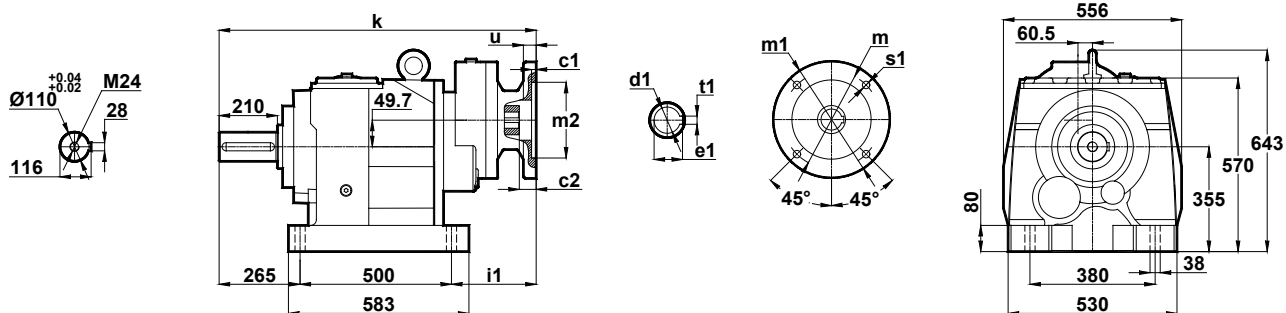


Dimension Pages Abmessungsseiten

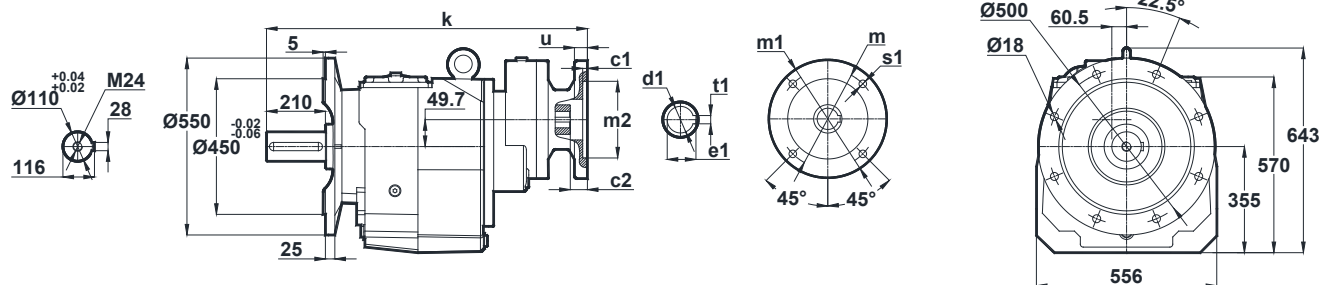


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN874-A.. MN874-B..

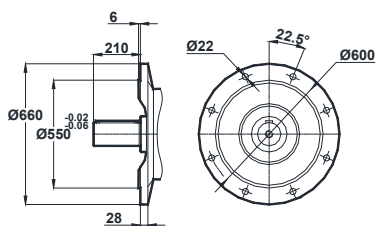


NN874-A.. NN874-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	130.5	15	895.5	28	8	31.3
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	130.5	15	895.5	28	8	31.3
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	151.5	15	916.5	38	10	41.3
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	151.5	15	916.5	38	10	41.3

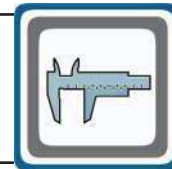
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

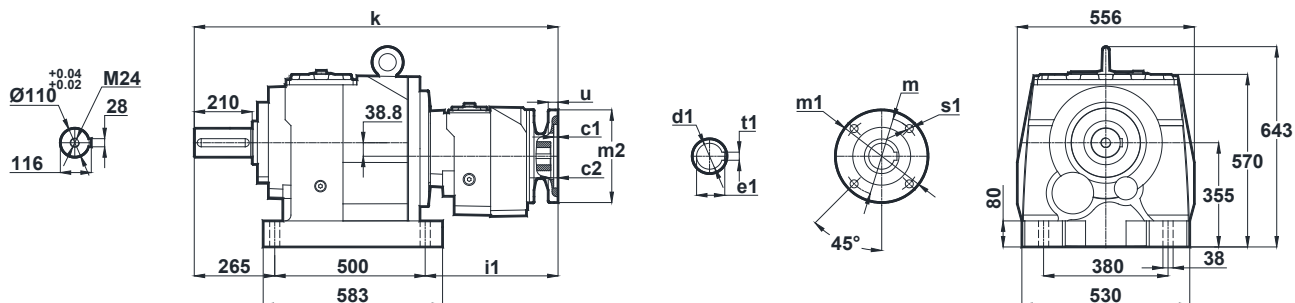


Dimension Pages Abmessungsseiten

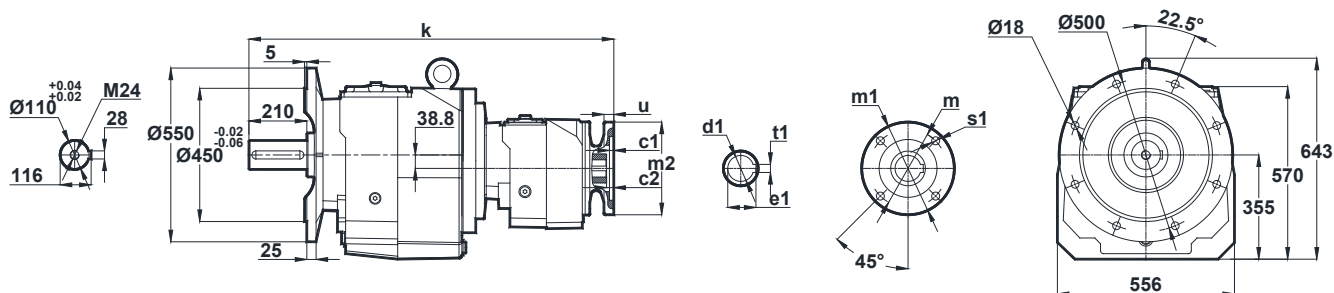


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN875-A.. / B.. MN876-A.. / B..

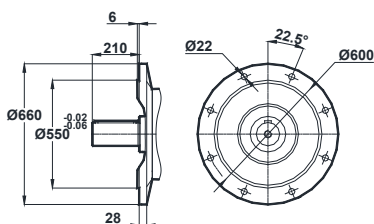


NN875-A.. / B.. NN876-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	248	12	1013	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	248	12	1013	19	6	21.8
90/B5	4	9	12	165	200	130	248	12	1013	24	8	27.3
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	265	15	1030	28	8	31.3
80/B14	4	9	7	100	120	80	248	12	1013	19	8	21.8
90/B14	4	9	9	115	140	95	248	12	1013	24	8	26.3
100/B14	4	9	9	130	160	110	265	15	1030	28	8	31.3

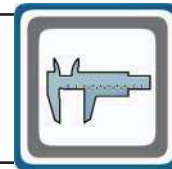
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

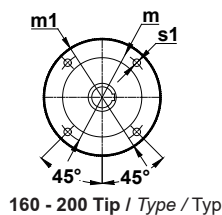
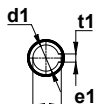
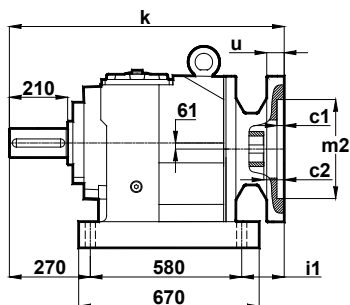
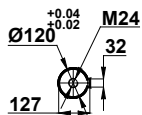


Dimension Pages Abmessungsseiten

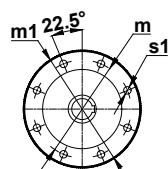


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

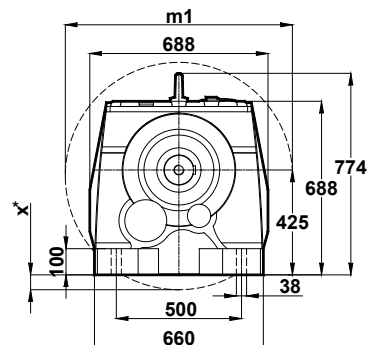
MN972-A.. MN973-A..



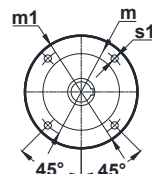
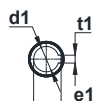
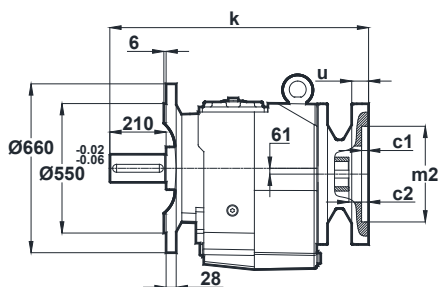
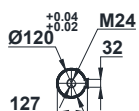
160 - 200 Tip / Type / Typ



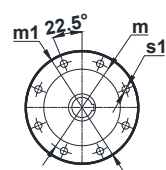
225 - 315 Tip / Type / Typ



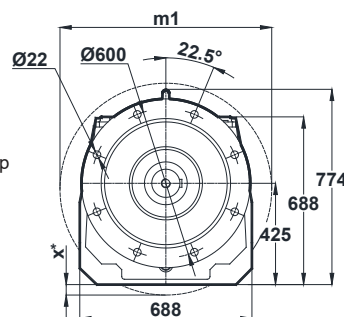
NN972-A.. NN973-A..



160 - 200 Tip / Type / Typ



225 - 315 Tip / Type / Typ

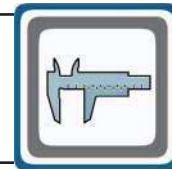


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	60.5	20	910.5	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	60.5	20	910.5	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	84.5	22	934.5	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	126.5	24	976.5	60	18	64.4	-
250/B5	5.5	10	19	500	550	450	178.5	24	998.5	65	18	69.4	-
280/B5	5.5	10	19	500	550	450	178.5	24	998.5	75	20	79.9	-
315/B5	6.5	15	24	660	600	550	228.5	24	1078.5	85	22	90.4	-

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

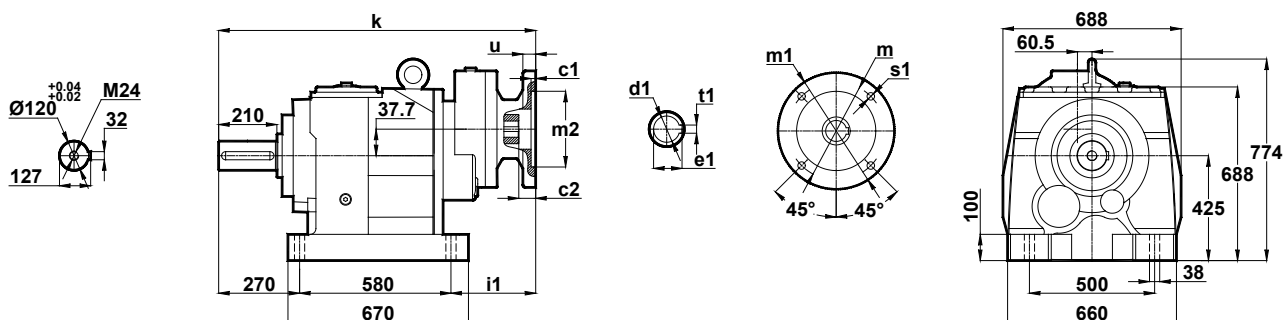


Dimension Pages Abmessungsseiten

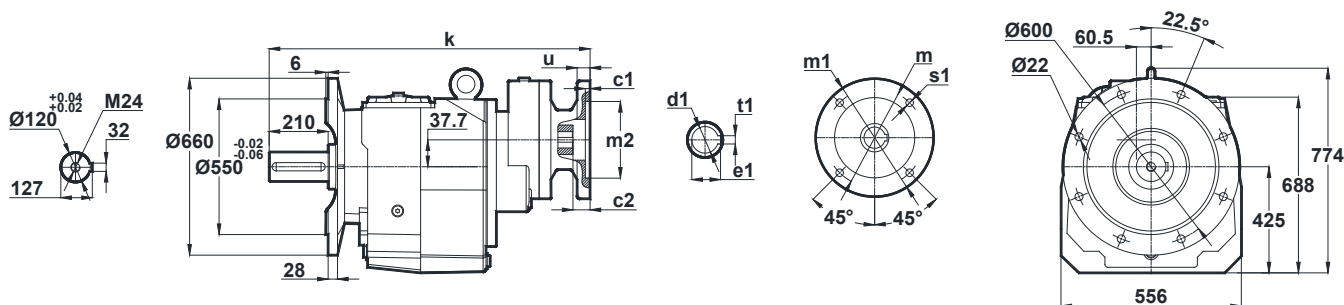


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MN974-A.. MN974-B..



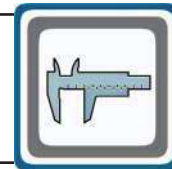
NN974-A.. NN974-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
100/B5	4.5	14.5	15	215	250	180	149	15	999	28	8	31.3
112/B5	4.5	14.5	15	215	250	180	149	15	999	28	8	31.3
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	164	15	1014	38	10	41.3
132/B14	4.5	9	15	165	200	130	164	15	1014	38	10	41.3



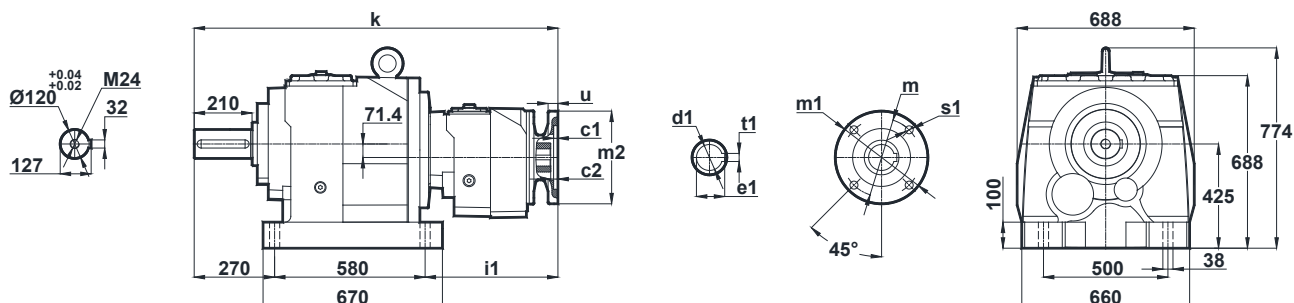
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

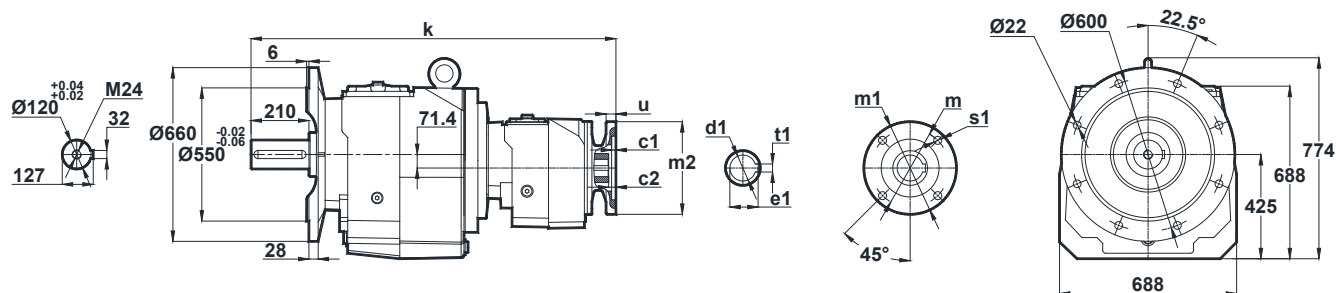
MN975-A.. / B..

MN976-A.. / B..

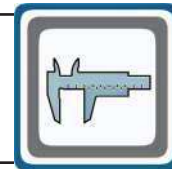
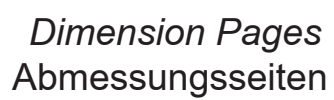


NN975-A.. / B..

NN976-A.. / B..

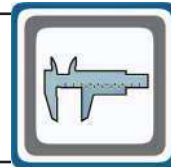


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
80/B5	4	5	12	165	200	130	285	12	1135	19	6	12.8
90/B5	4	5	12	165	200	130	285	12	1135	24	8	27.3
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	303.5	15	1153.5	28	8	31.3
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	303.5	15	1153.5	28	8	31.3
132/B5	4.5	6	15	265	300	230	322	15	1172	38	10	41.3
90/B14	4	5	9	115	140	95	285	12	1135	24	8	27.3
100/B14	4	9	9	130	160	110	303.5	15	1153.5	28	8	31.3
112/B14	4	9	9	130	160	110	303.5	15	1153.5	28	8	31.3
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	322	15	1172	38	10	41.3



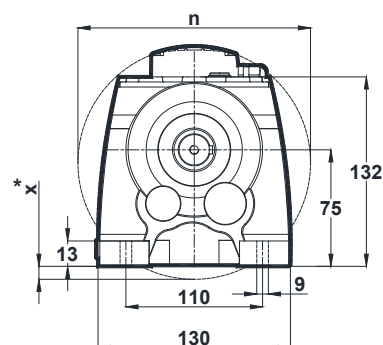
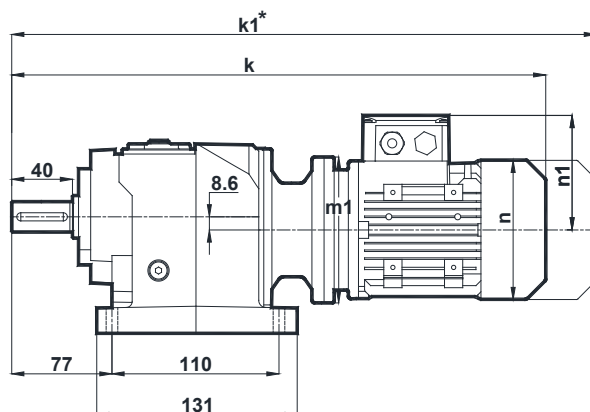
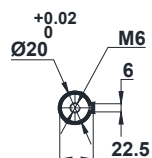
Notes / Notizen

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.

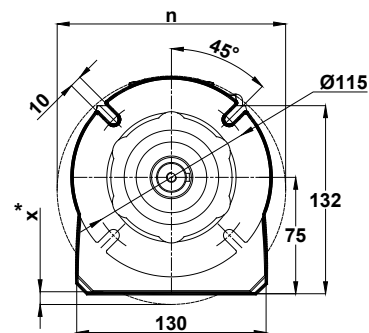
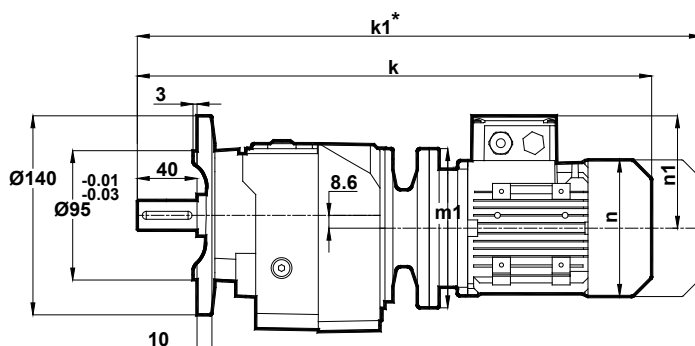
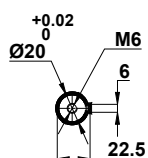


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV002
MV003

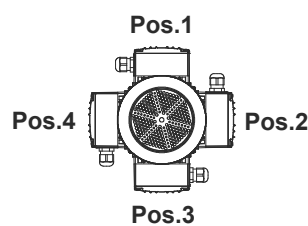


NV002
NV003



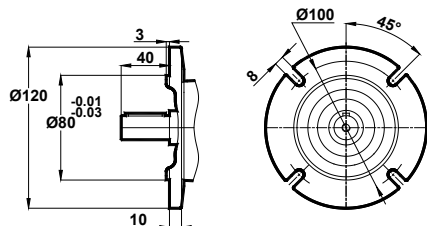
Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	407	426.5	464.5	505.5	505.5
k1	468	517.5	557.5	609	609
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	140	160	200	200	200
m1 (B14)	90	105	120	140	140
x (B5)	4	14	34	34	34

Terminal Box / Klemmkasten

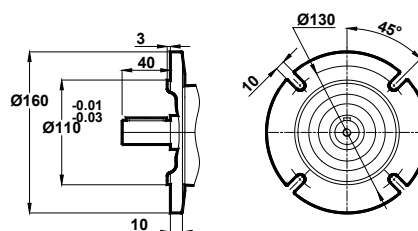


63-71-80-90

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

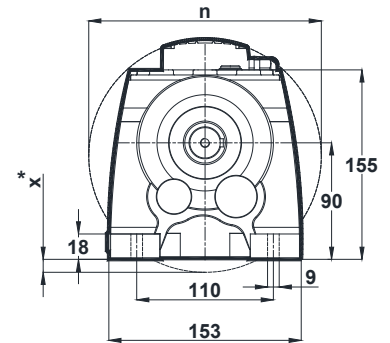
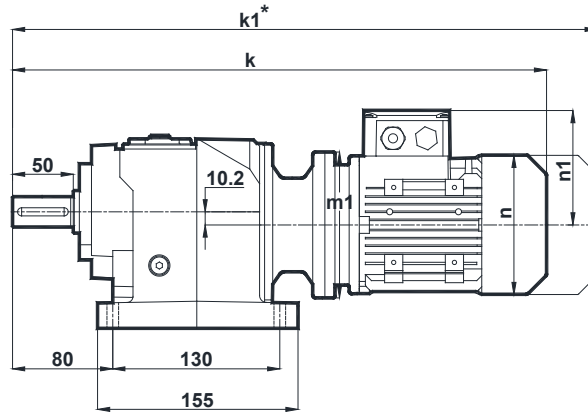
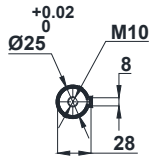


Dimension Pages Abmessungsseiten

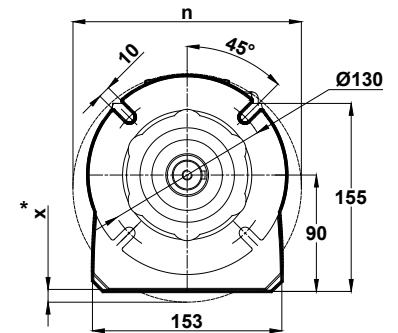
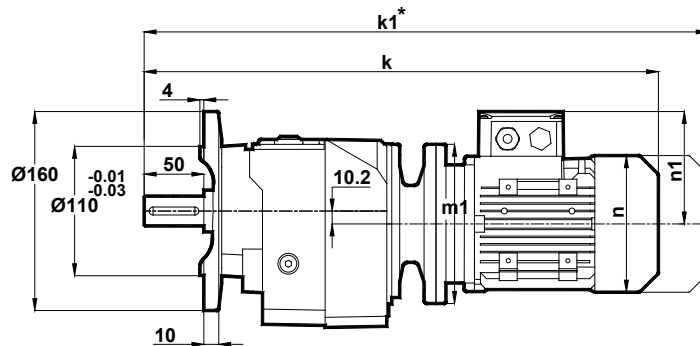
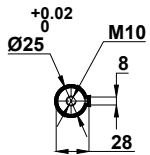


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV102 MV103

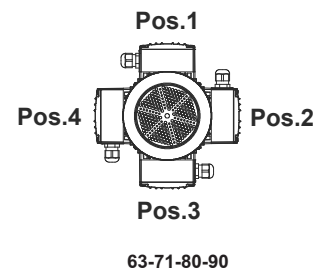


NV102 NV103

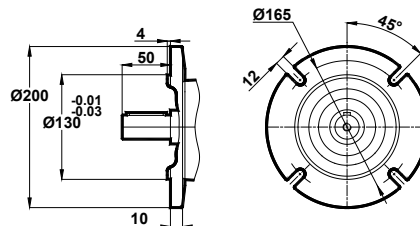


Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	431	450.5	488.5	529.5	529.5
k1	492	541.5	581.5	633	633
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	140	160	200	200	200
m1 (B14)	90	105	120	140	140
x (B5)	-	1	21	21	21

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

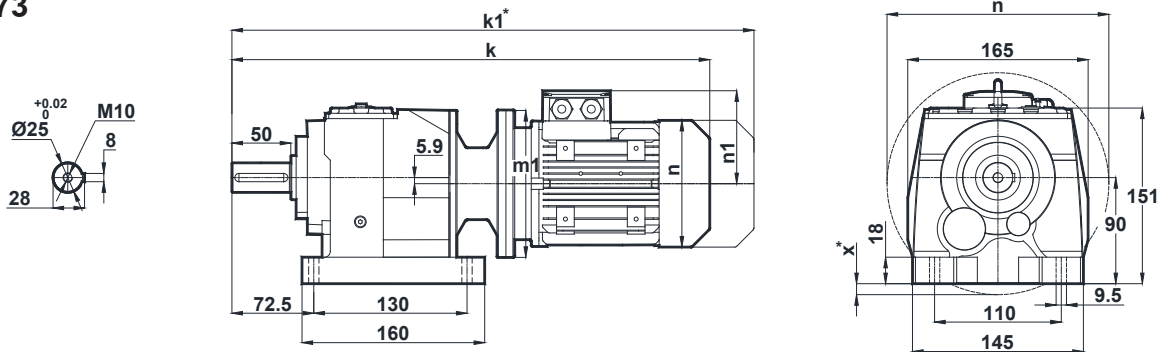


Dimension Pages Abmessungsseiten

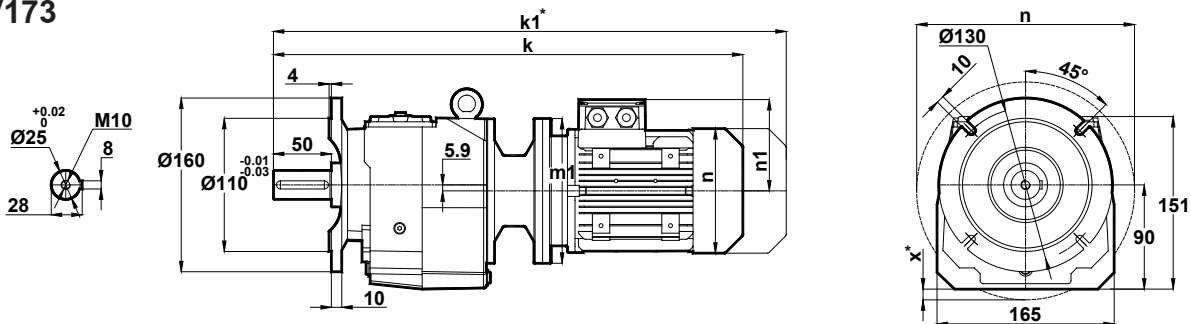


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV172 MV173

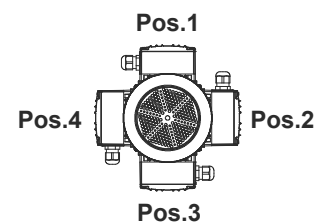


NV172 NV173



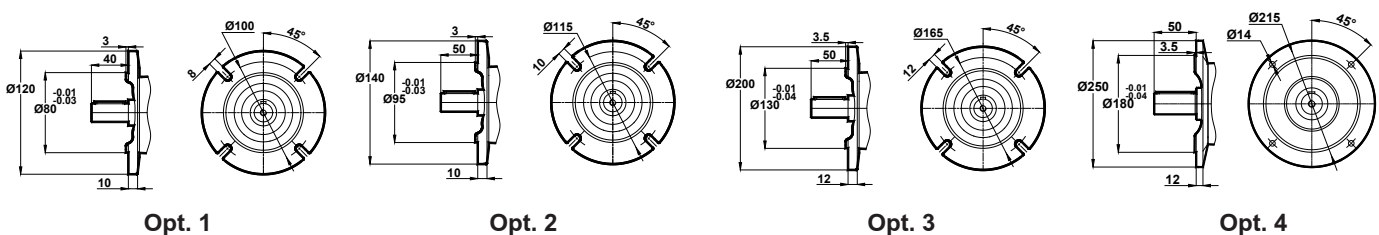
Motor Size / Motorbaugröße							
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14
k	434	453.5	491.5	532.5	532.5	579	599.5
k1	495	544.5	584.5	636	636	687.5	704
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160
x (B5)	-	-	16	16	16	41	41

Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

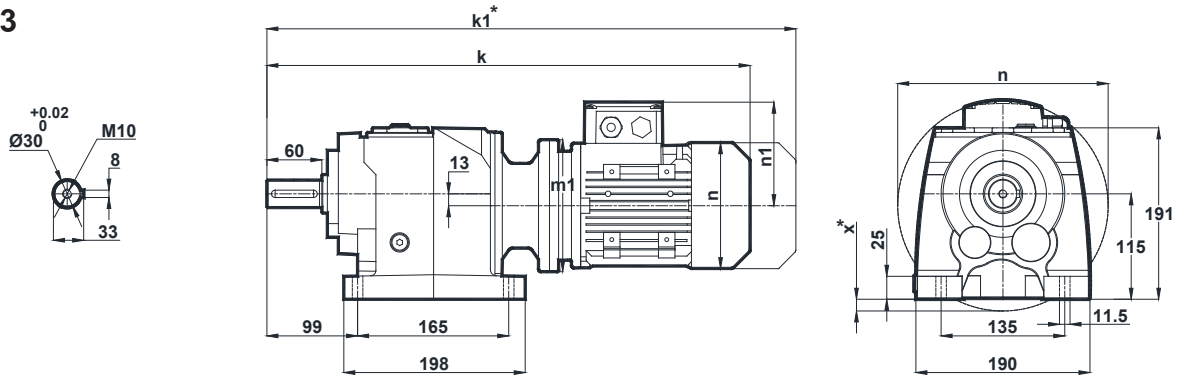


Dimension Pages Abmessungsseiten

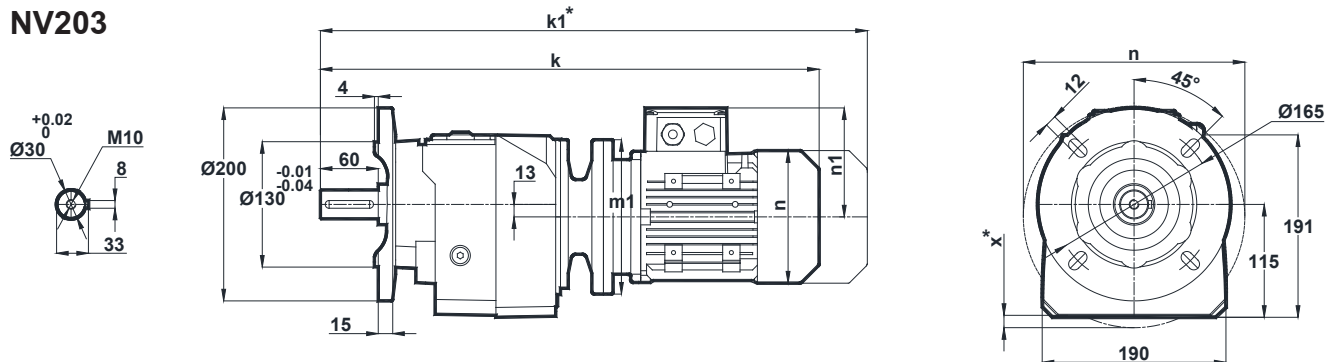


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV202 MV203

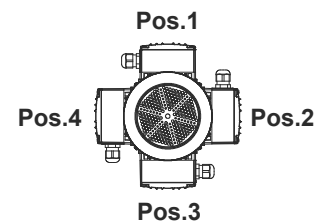


NV202 NV203



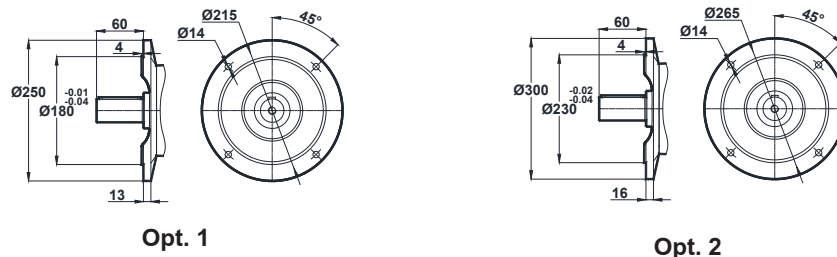
Motor Size / Motorbaugröße							
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14
k	515.5	504.5	556.5	597.5	597.5	626	646.5
k1	576.5	595.5	649.5	701	701	734.5	751
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160
x (B5)	-	-	-	-	-	23	23

Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

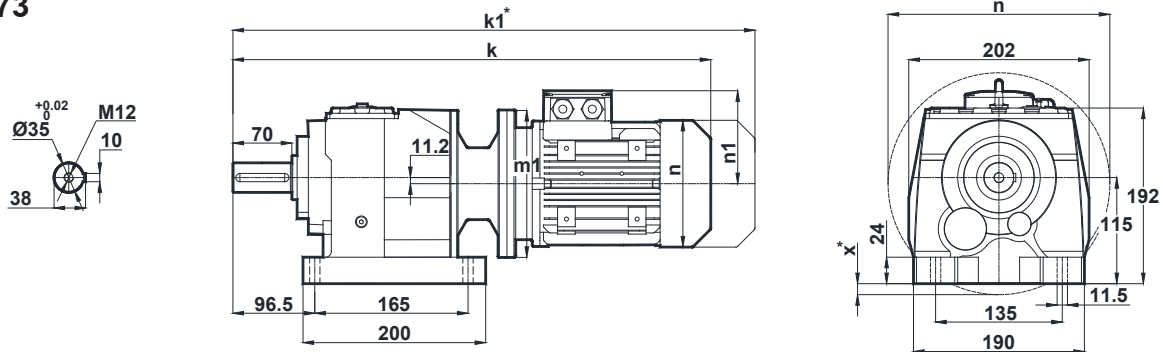


Dimension Pages Abmessungsseiten

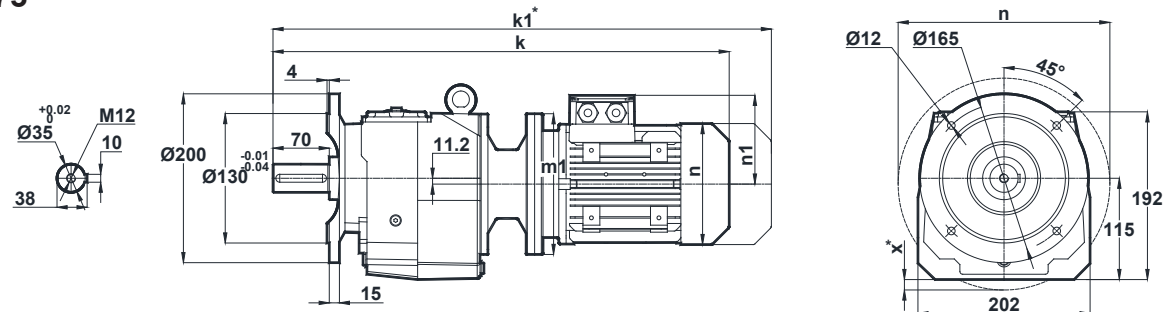


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV272 MV273

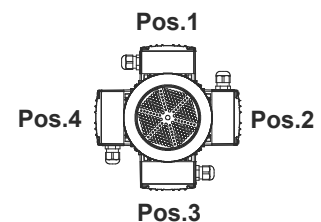


NV272 NV273



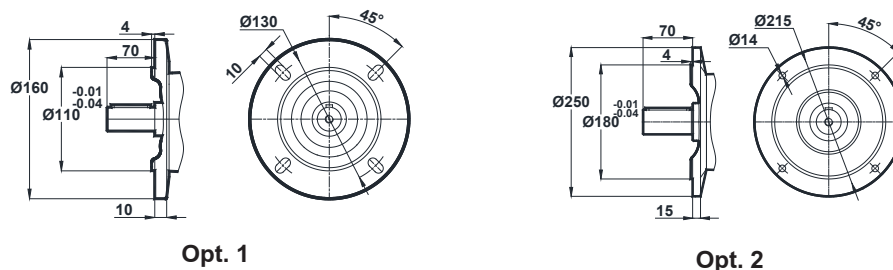
Motor Size / Motorbaugröße									
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	516.5	505.5	557.5	598.5	598.5	627	647.5	778.5	778.5
k1	577.5	596.5	650.5	702	702	735.5	752	908.5	908.5
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	-	22	22	47	47

Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112-132

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

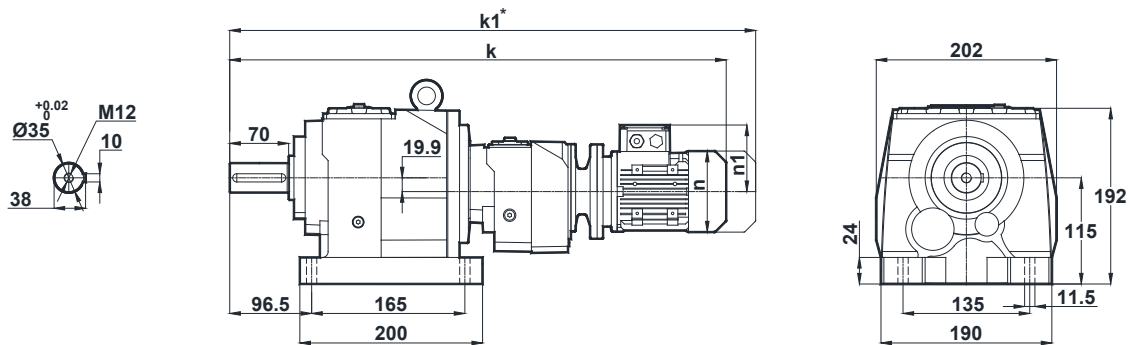


Dimension Pages Abmessungsseiten

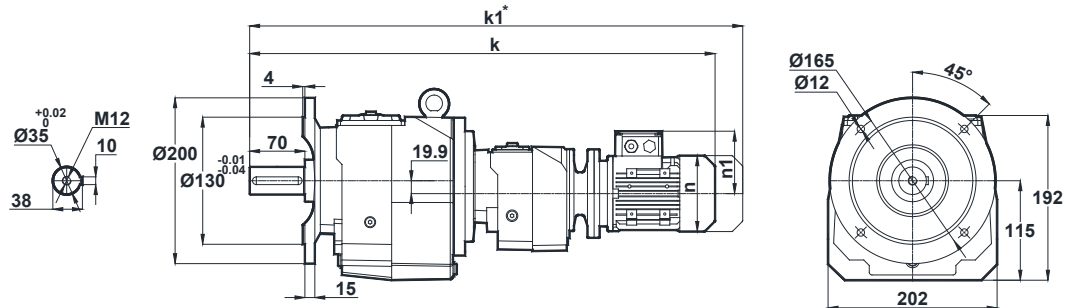


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV275 MV276

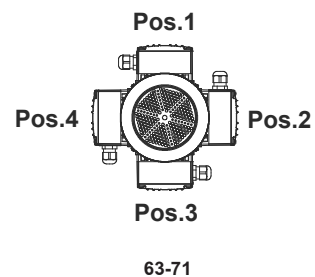


NV275 NV276

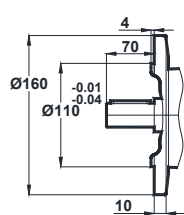


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14
k	632	651.5
k_1	693	742.5
n / n_1	121 / 97	137 / 112
m_1 (B5)	140	160
m_1 (B14)	90	105

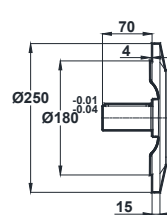
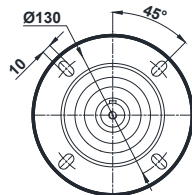
Terminal Box / Klemmkasten



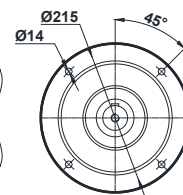
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



* Dimension " k_1 " is for motors with brake. Maße " k_1 " ist für Bremsenmotoren.

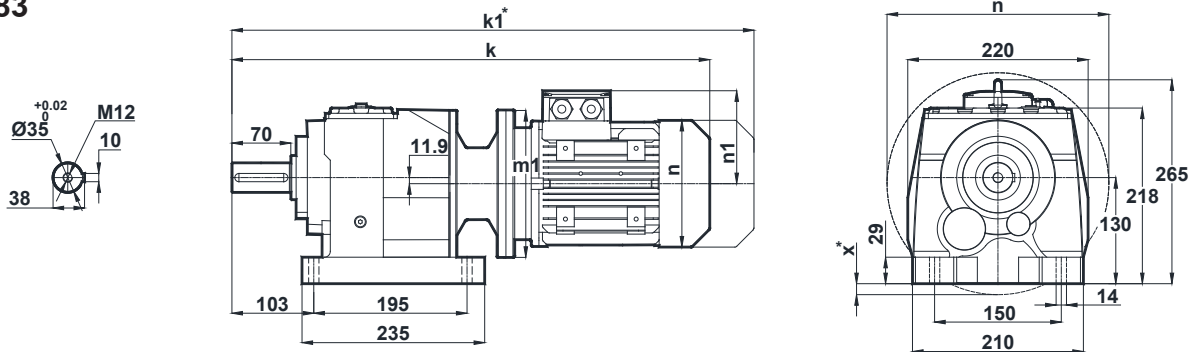


Dimension Pages Abmessungsseiten

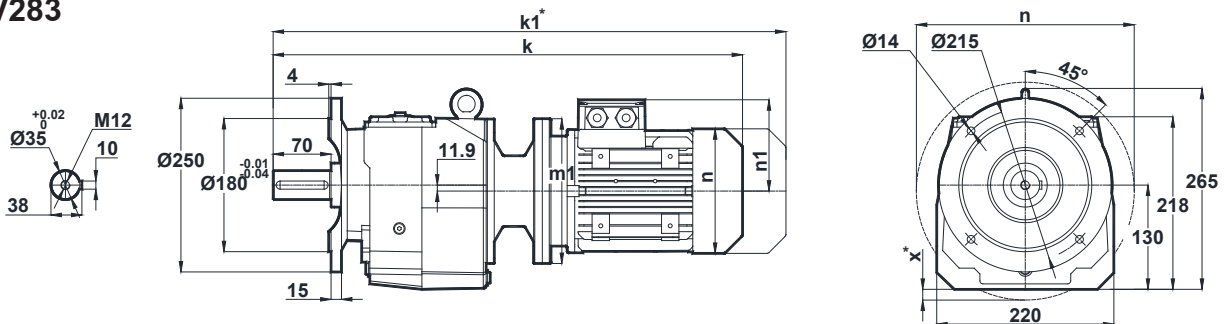


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

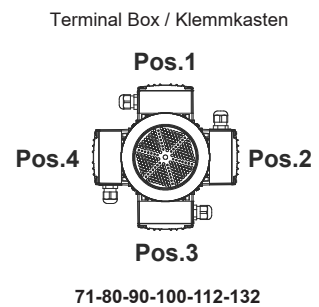
MV282 MV283



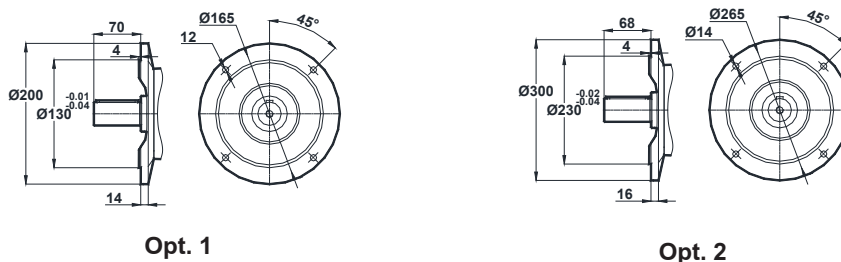
NV282 NV283



Motor Size / Motorbaugröße								
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	554	577	618	618	670.5	691	795	795
k1	645	670	721.5	721.5	779	795.5	925	925
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	7	7	32	32



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

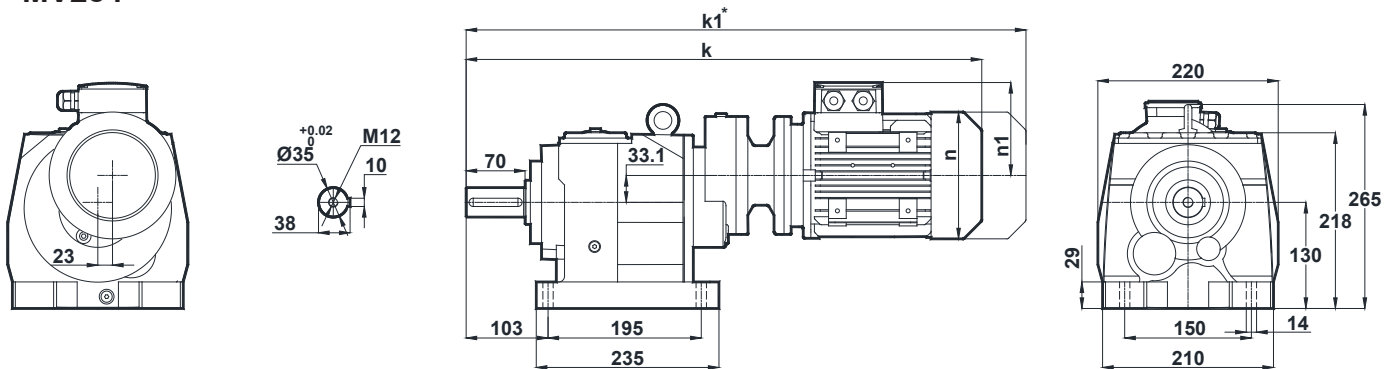
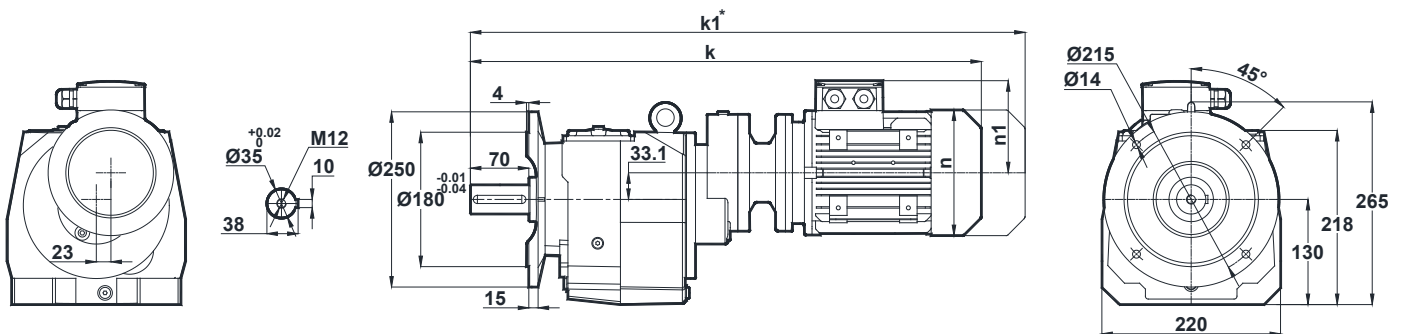


* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



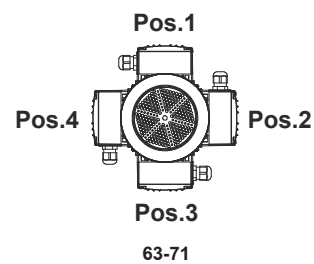
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV284

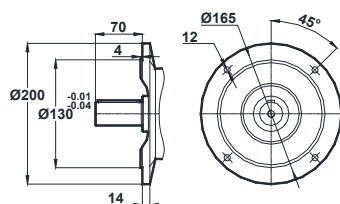
**NV284**

Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	613	602
k1	674	693
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

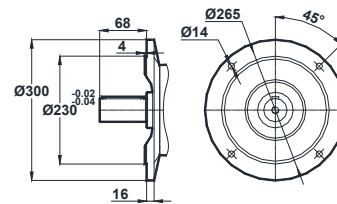
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

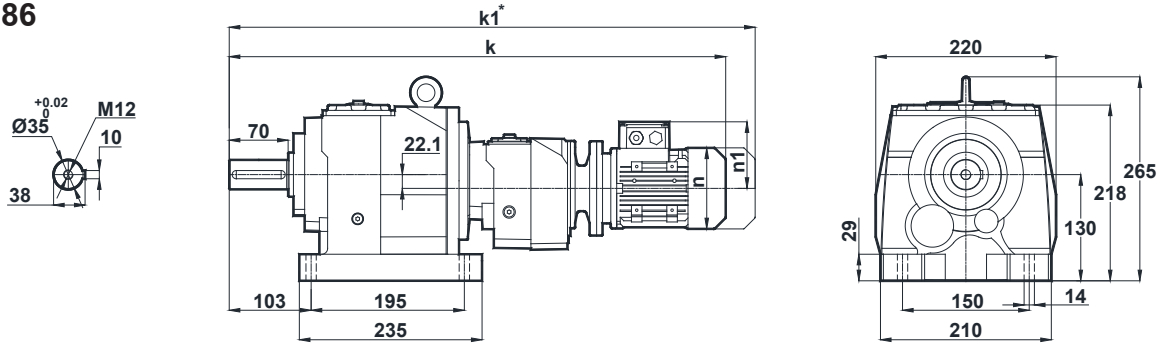


Dimension Pages Abmessungsseiten

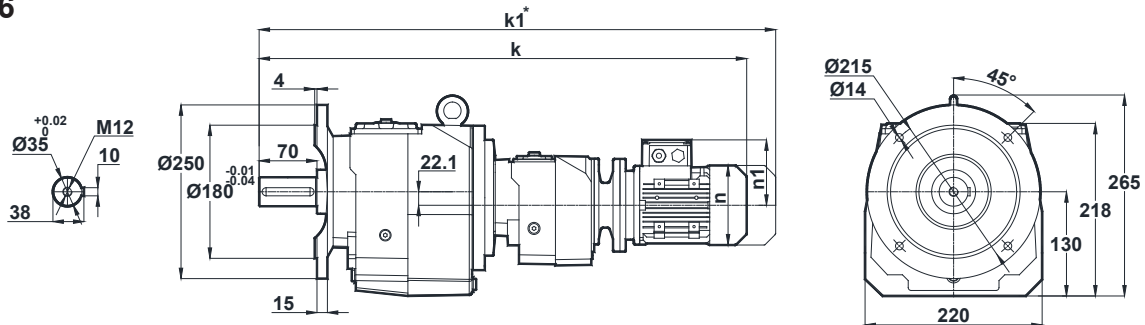


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV285 MV286

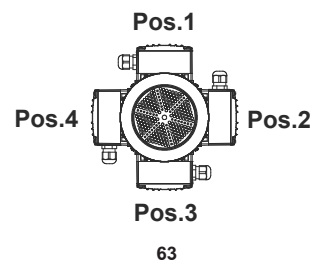


NV285 NV286

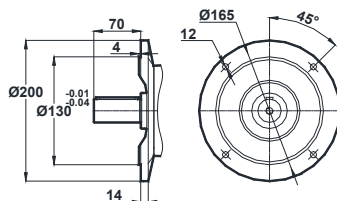


Motor Size / Motorbaugröße	
IEC	63/B5 63/B14
k	681
k1	742
n / n1	121 / 97
m1 (B5)	140
m1 (B14)	90

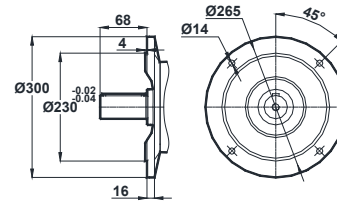
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

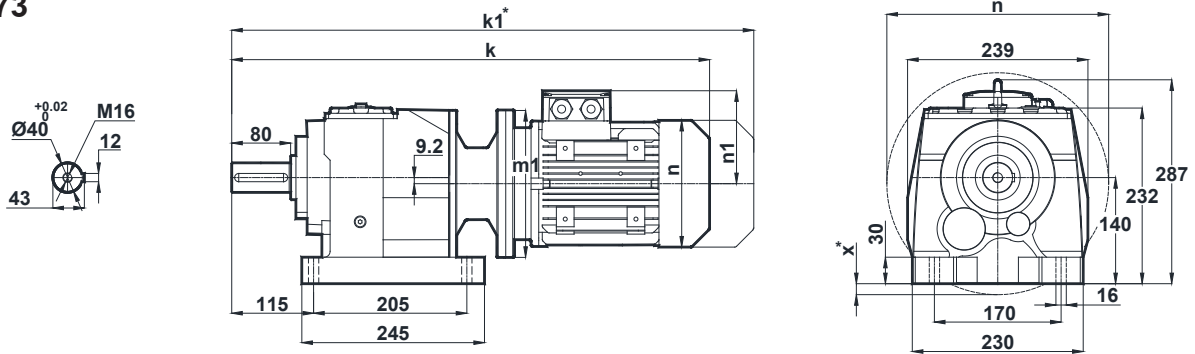


Dimension Pages Abmessungsseiten

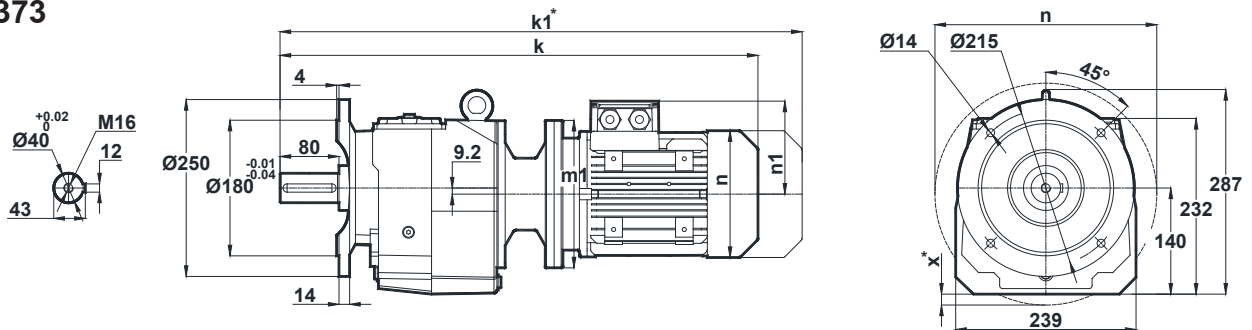


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV372 MV373

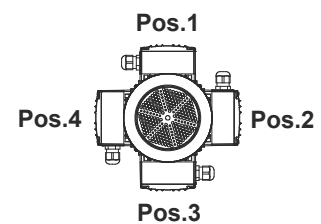


NV372 NV373



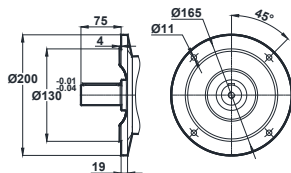
Motor Size / Motorbaugröße								
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	575	598	639	639	691.5	712	816	816
k1	666	691	742.5	742.5	800	816.5	946	946
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	-	-	20	20

Terminal Box / Klemmkasten

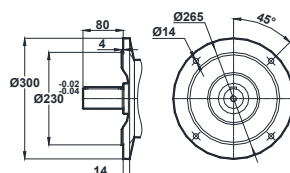


71-80-90-100-112-132

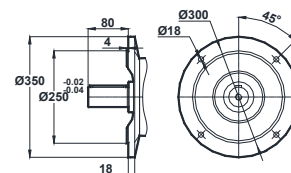
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

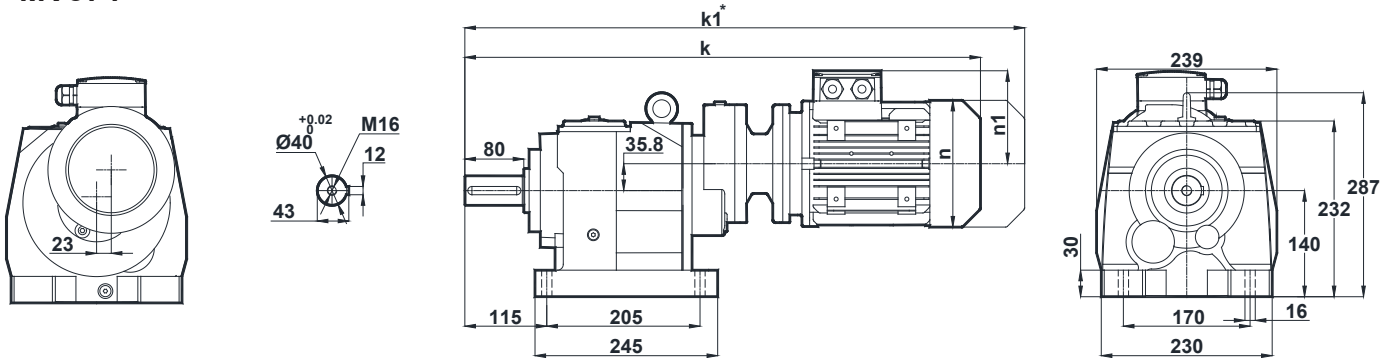


Dimension Pages Abmessungsseiten

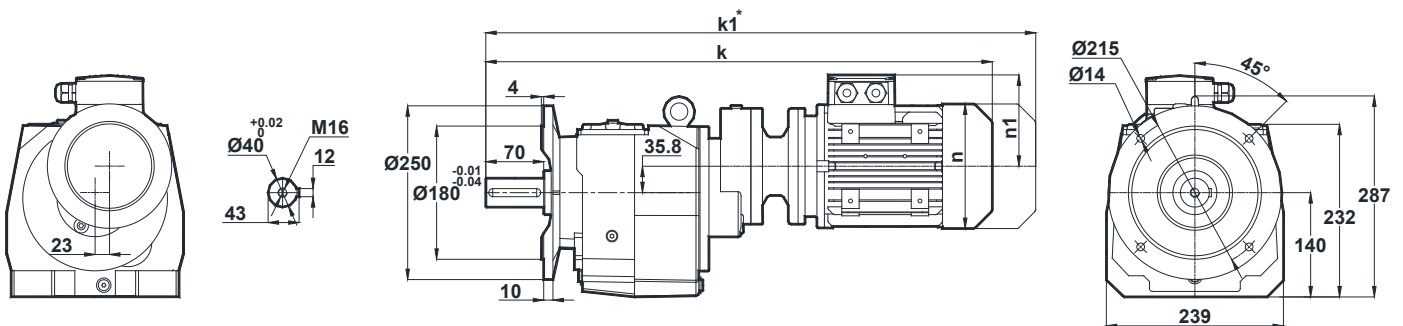


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV374

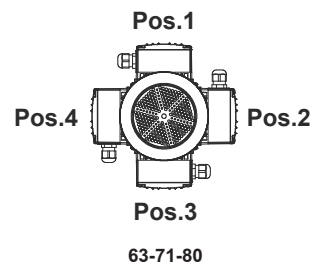


NV374

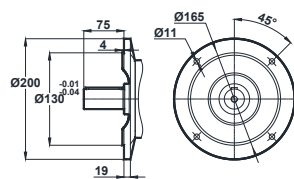


Motor Size / Motorbaugröße			
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14
k	634	623	675
k1	695	714	768
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	140	160	200
m1 (B14)	-	105	120

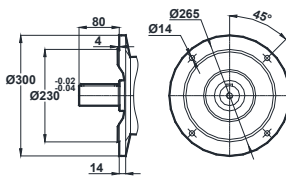
Terminal Box / Klemmkasten



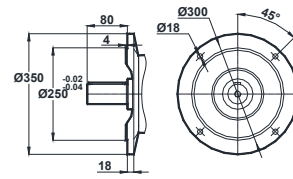
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

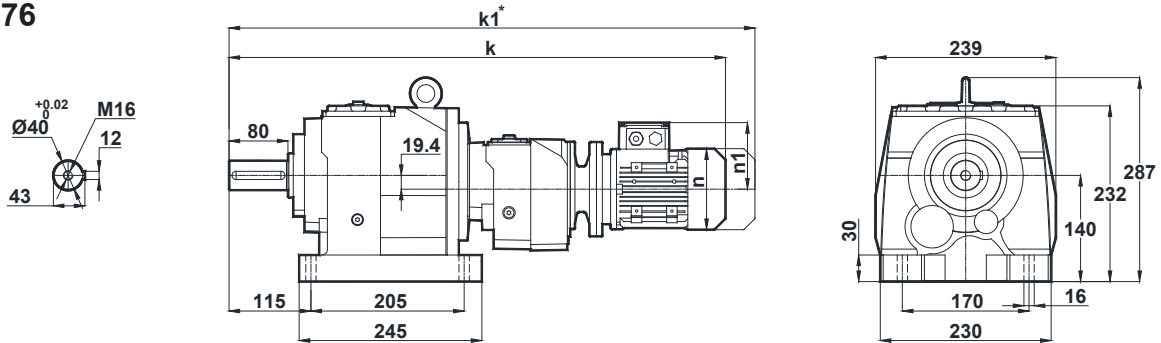


Dimension Pages Abmessungsseiten

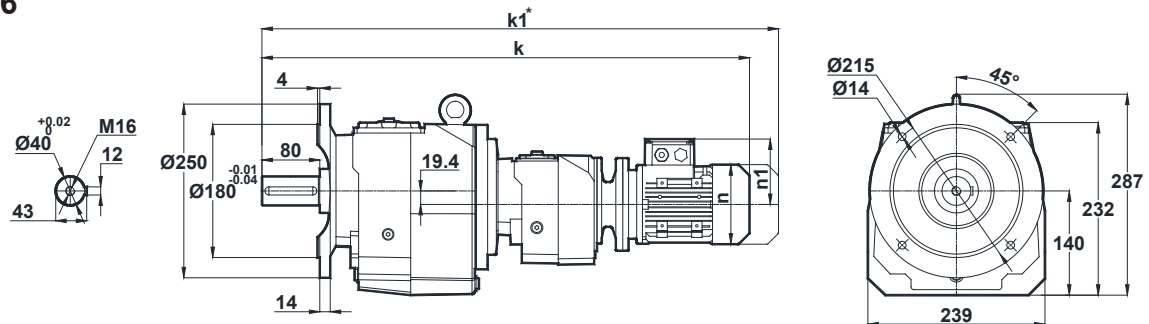


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV375 MV376

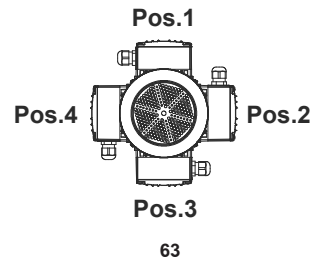


NV375 NV376

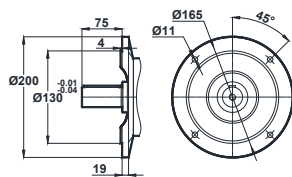


Motor Size / Motorbaugröße	
IEC	63/B5 63/B14
k	702
k1	763
n / n1	121 / 97
m1 (B5)	140
m1 (B14)	90

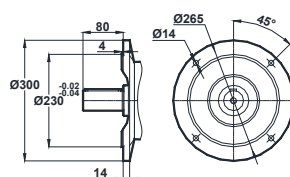
Terminal Box / Klemmkasten



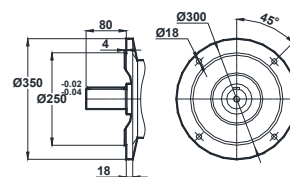
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



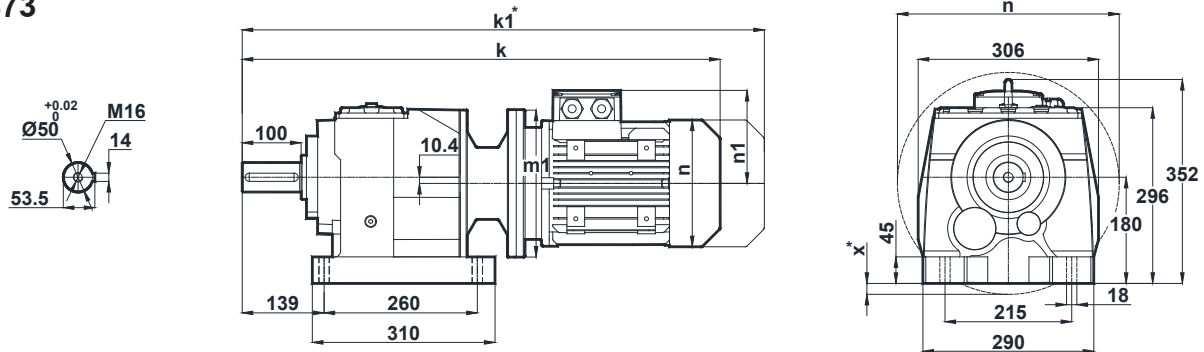
Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

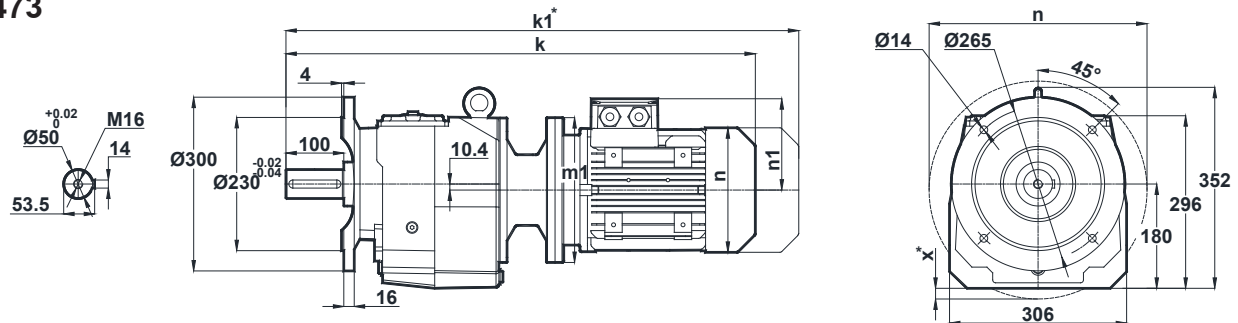


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV472
MV473

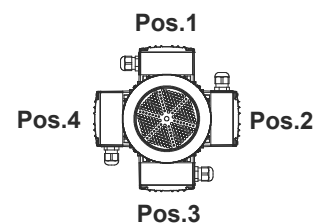


NV472
NV473



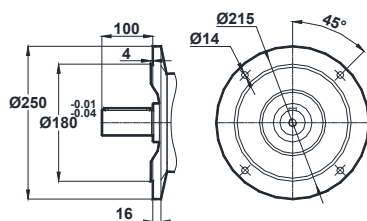
Motor Size / Motorbaugröße											
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5
k	660.5	701.5	701.5	755.5	776	878.5	878.5	1038	1038	1126	1126
k1	753.5	805	805	864	880.5	1008.5	1008.5	1186	1186	1284.5	1284.5
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234
m1 (B5)	200	200	200	250	250	300	300	350	350	350	350
m1 (B14)	-	140	140	160	160	200	200	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6

Terminal Box / Klemmkasten

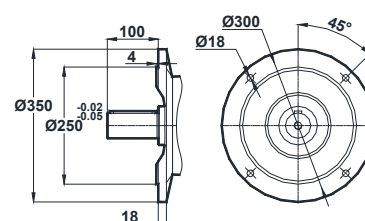


80-90-100-112-132-160-180

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

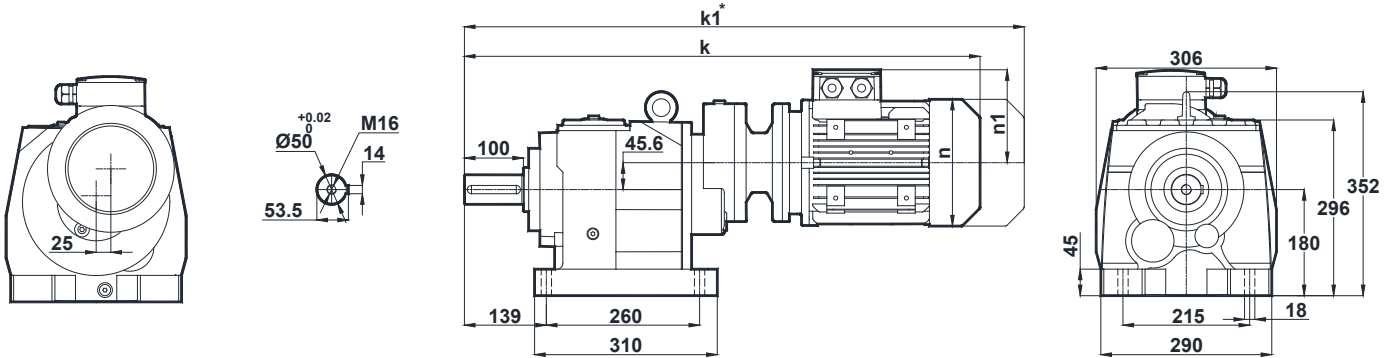


Dimension Pages Abmessungsseiten

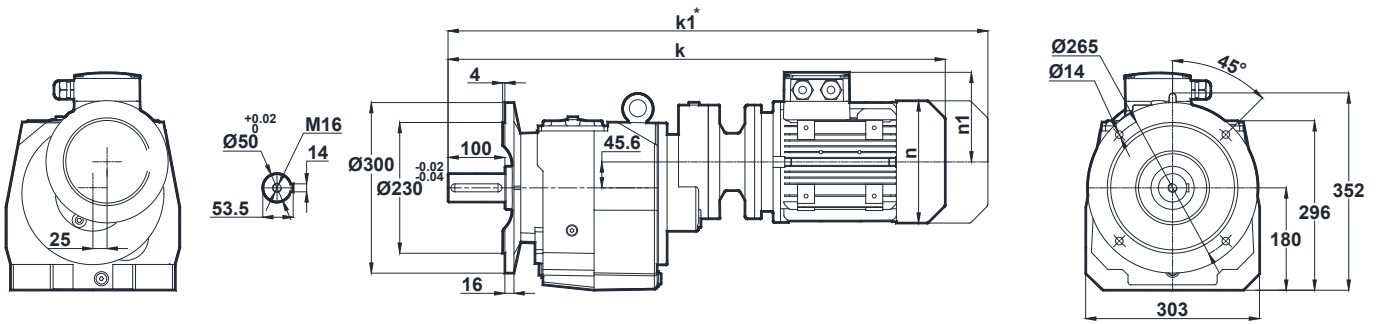


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV474

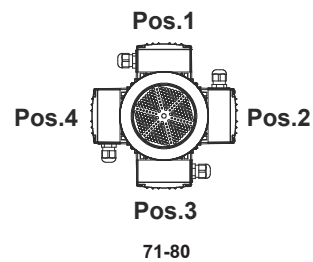


NV474

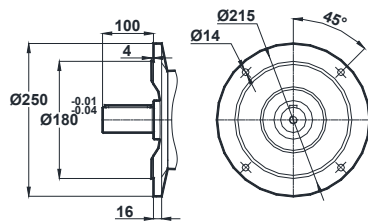


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	71/B5	80/B5 80/B14
k	735.5	758.5
k1	826.5	851.5
n / n1	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	160	200
m1 (B14)	-	120

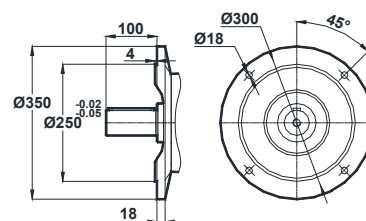
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

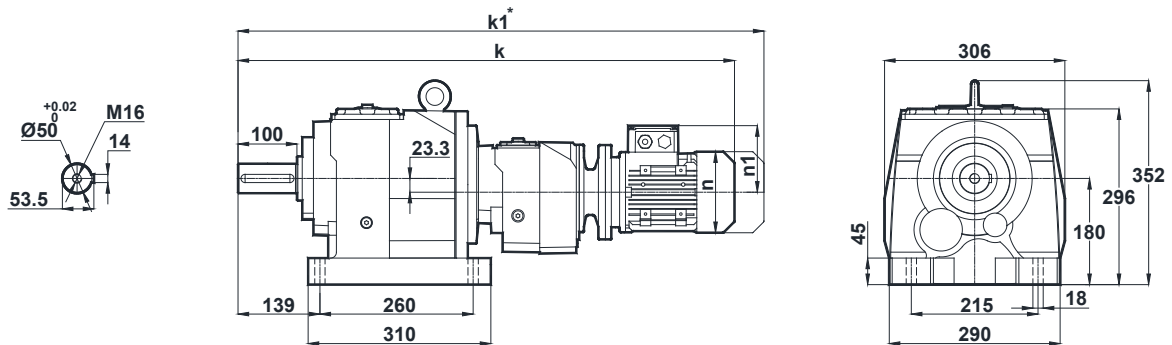


Dimension Pages Abmessungsseiten

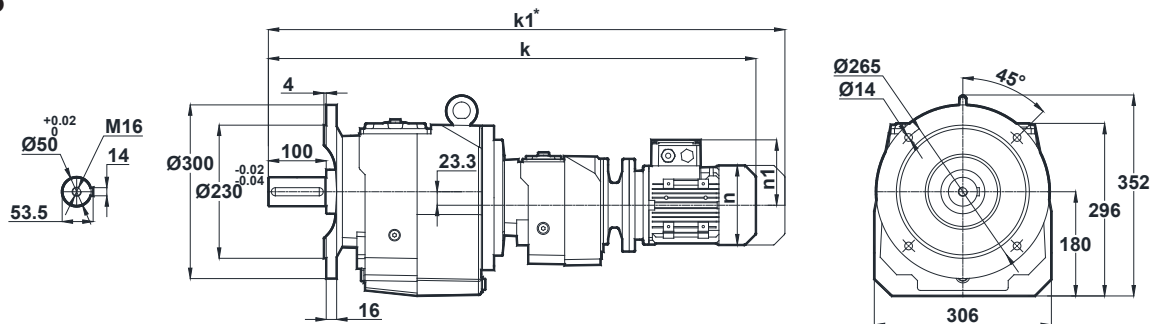


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV475 MV476

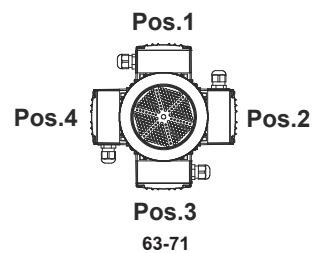


NV475 NV476

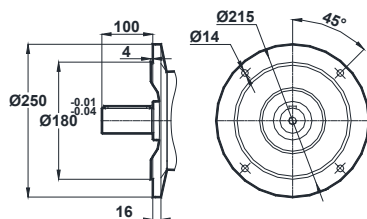


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	845.5	834.5
k1	906.5	925.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

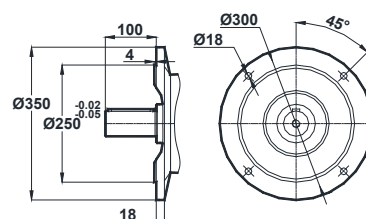
Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

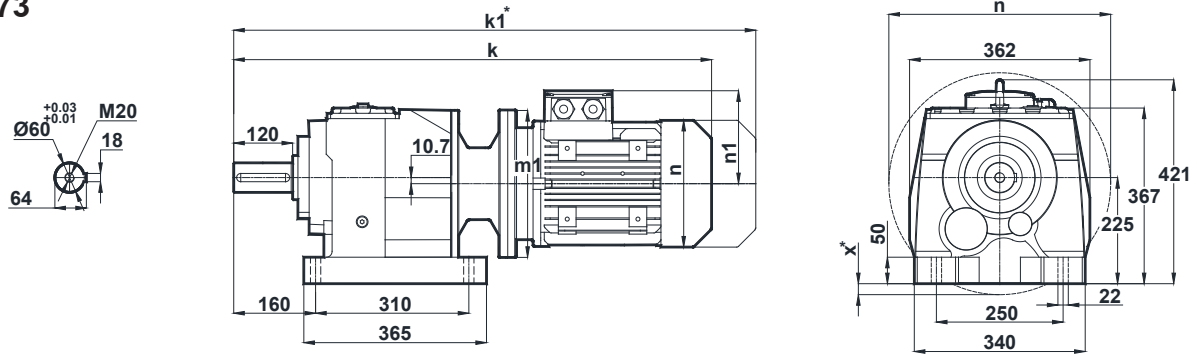


Dimension Pages Abmessungsseiten

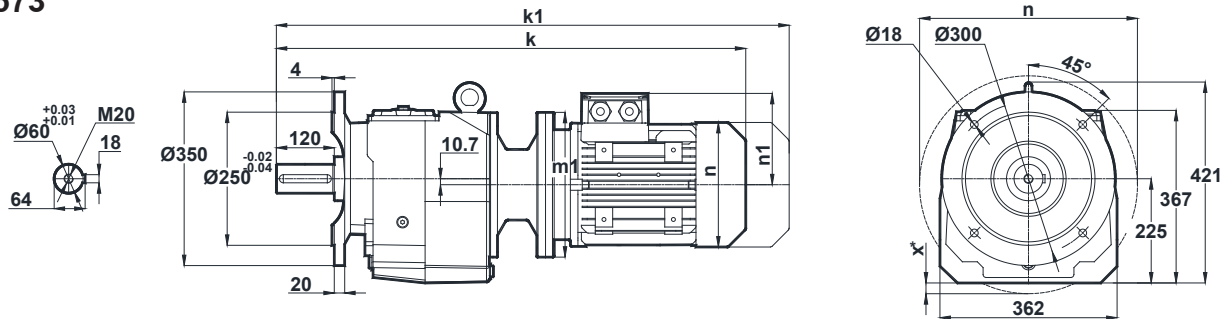


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV572 MV573

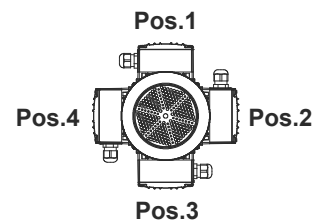


NV572 NV573



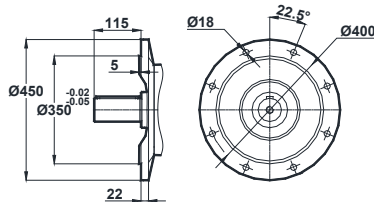
Motor Size / Motorbaugröße									
IEC	100L/B5	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5
k	818	838.5	943.5	943.5	1099	1099	1187	1187	1261
k1	926.5	943	1073.5	1073.5	1247	1247	1345.5	1345.5	1447.5
n / n1	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275
m1 (B5)	250	250	300	300	350	350	350	350	400
m1 (B14)	-	-	200	200	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten

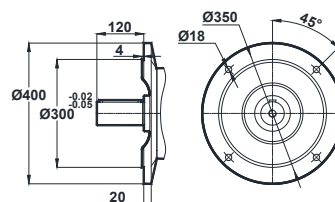


100-112-132-160-180-200

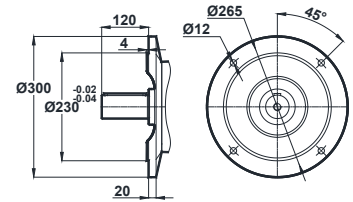
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

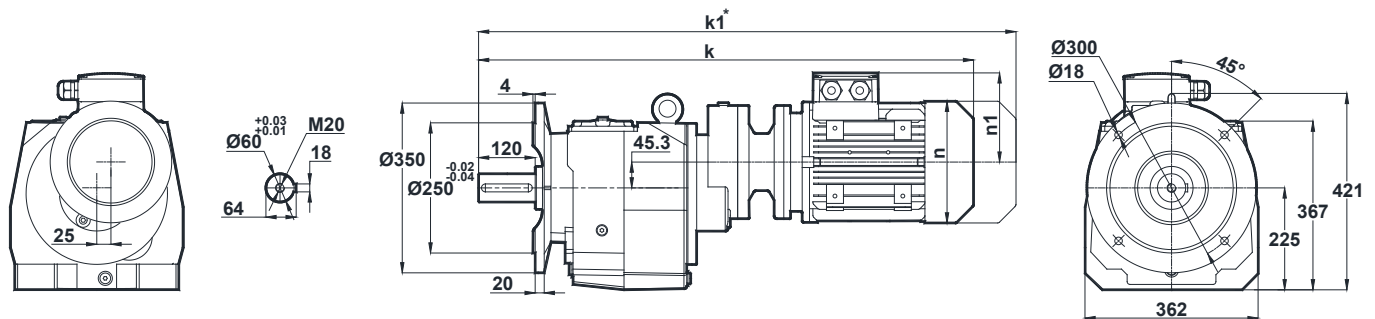
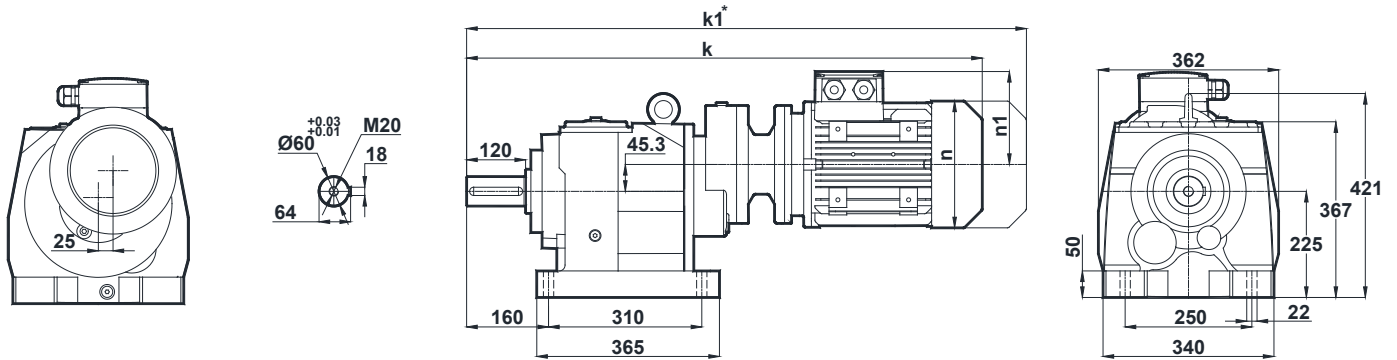
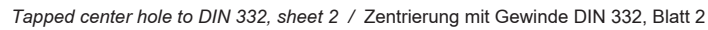
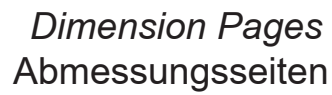


Opt. 2



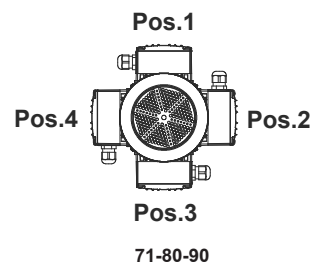
Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

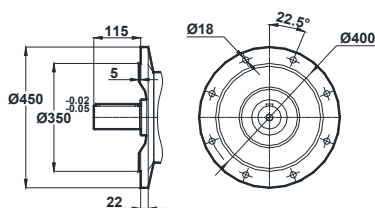


Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14
k	798.5	821.5	862.5	862.5	915
k1	889.5	914.5	966	966	1023.5
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147
m1 (B5)	160	200	200	200	250
m1 (B14)	-	120	140	140	160

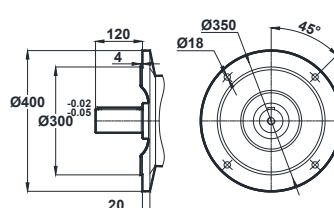
Terminal Box / Klemmkasten



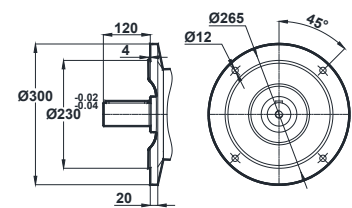
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

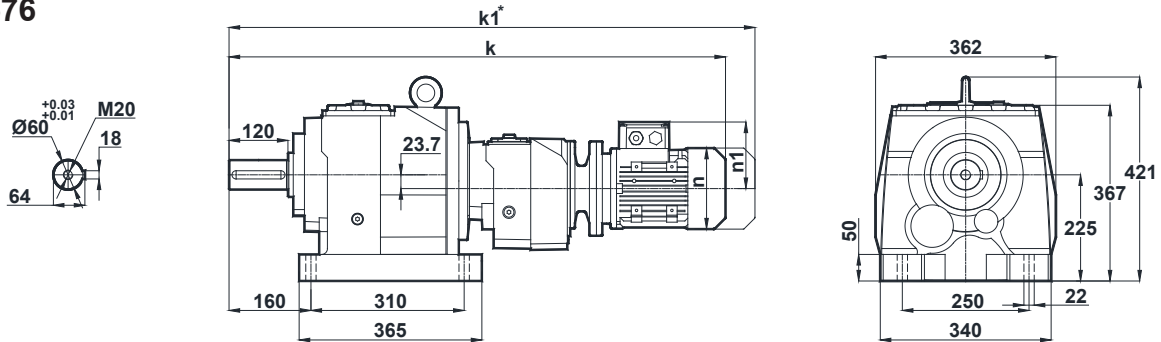


Dimension Pages Abmessungsseiten

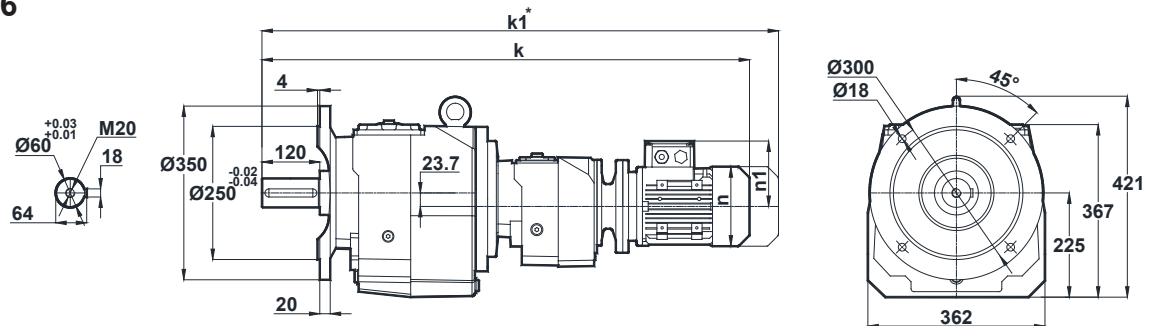


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV575 MV576

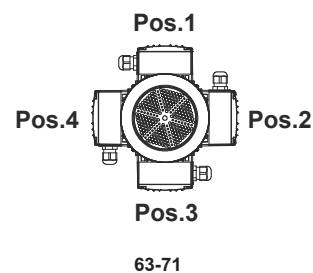


NV575 NV576

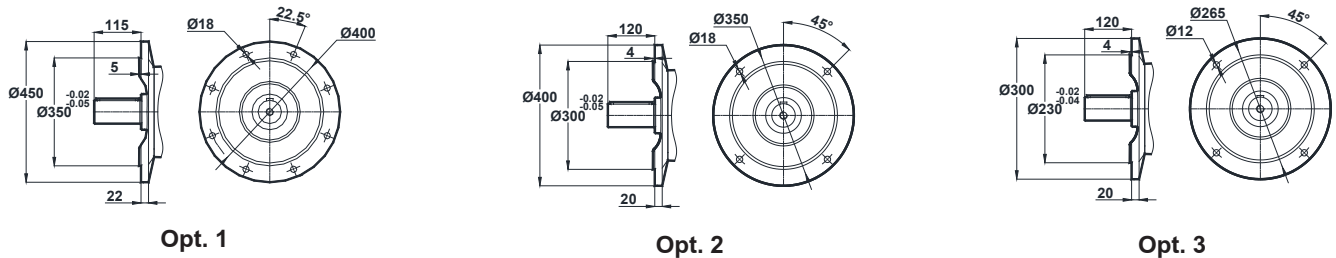


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	910.5	899.5
k1	971.5	990.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

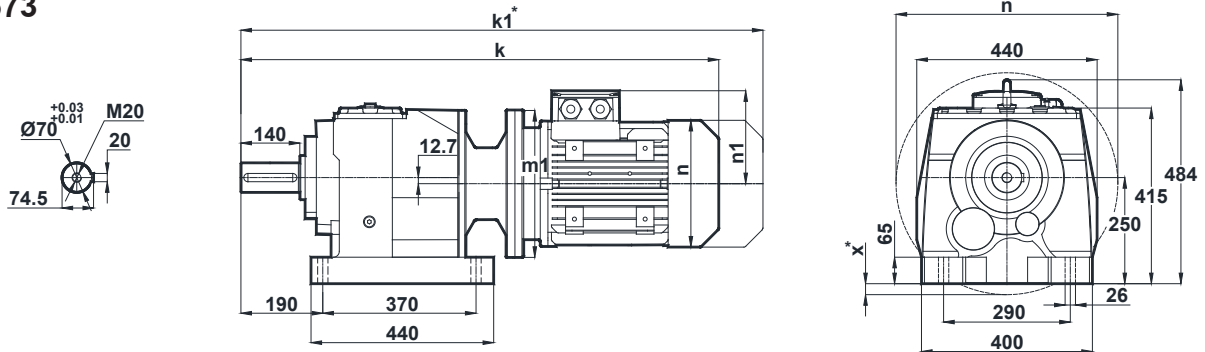


Dimension Pages Abmessungsseiten

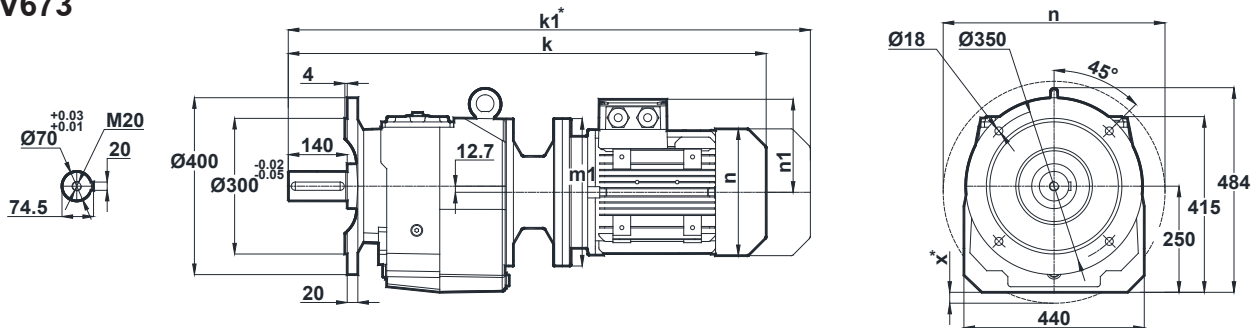


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV672 MV673

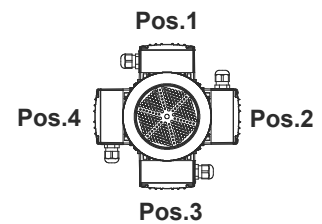


NV672 NV673



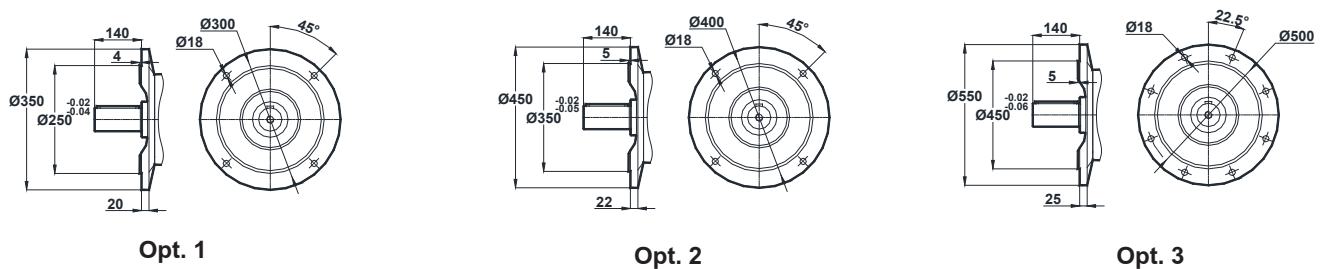
Motor Size / Motorbaugröße									
IEC	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5 225M/B5
k	898.5	997.5	997.5	1152.5	1152.5	1240.5	1240.5	1315	1386
k1	1003	1127.5	1127.5	1300.5	1300.5	1399	1399	1501.5	1551
n / n1	215 / 158	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285
m1 (B5)	250	300	300	350	350	350	350	400	450
m1 (B14)	-	200	200	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



112-132-160-180-200-225

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

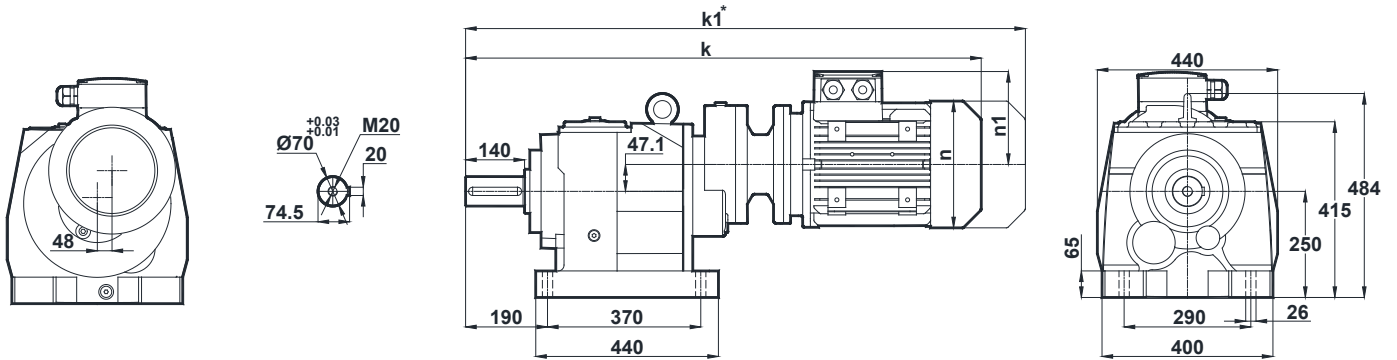


Dimension Pages Abmessungsseiten

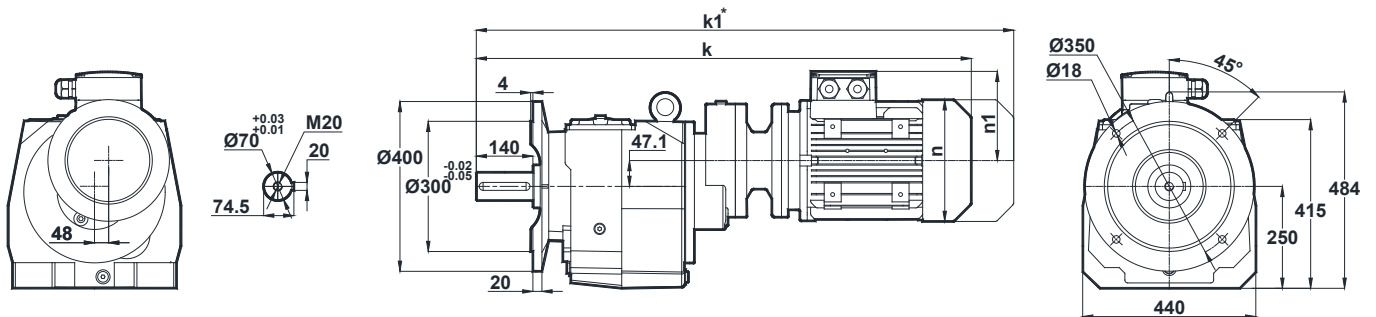


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV674

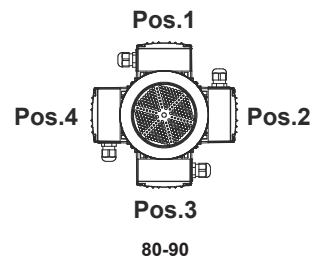


NV674

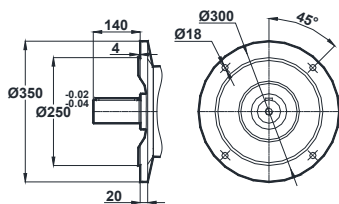


Motor Size / Motorbaugröße			
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	891.5	932.5	932.5
k1	984.5	1036	1036
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	200	200	200
m1 (B14)	-	140	140

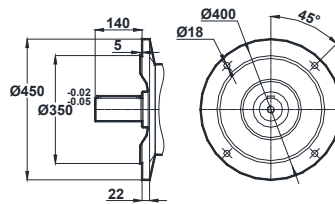
Terminal Box / Klemmkasten



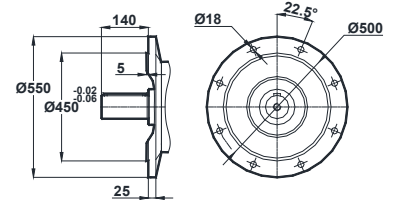
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

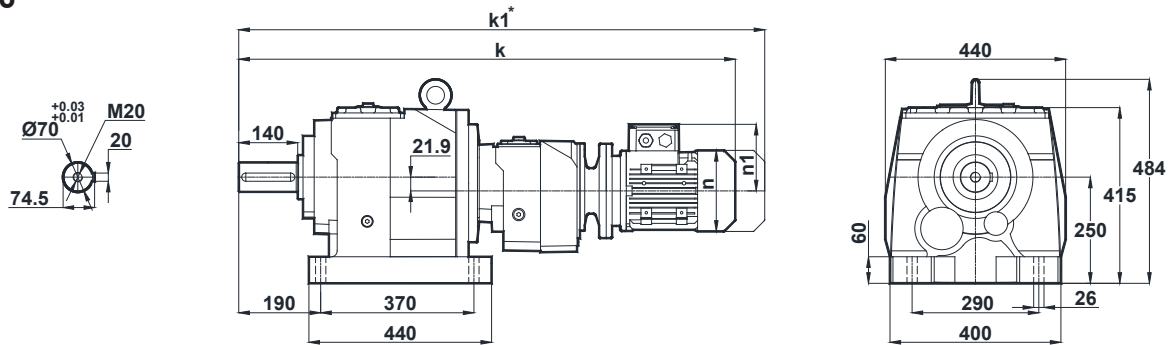


Dimension Pages Abmessungsseiten

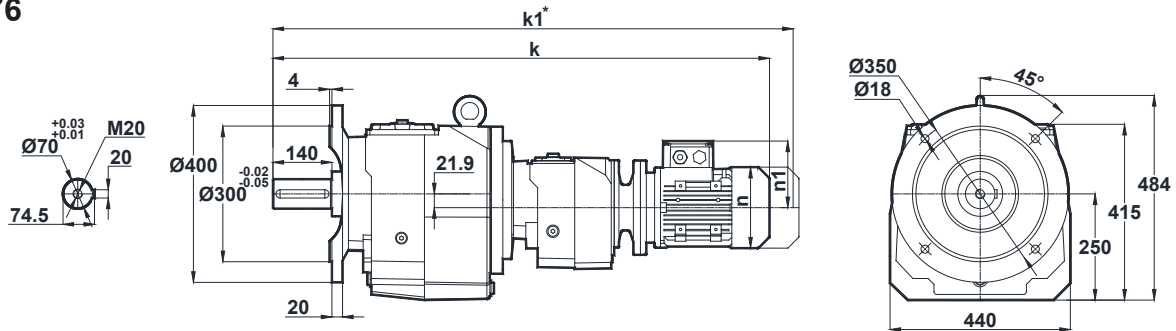


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV675 MV676

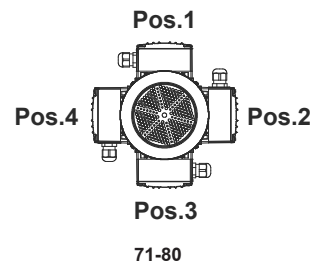


NV675 NV676

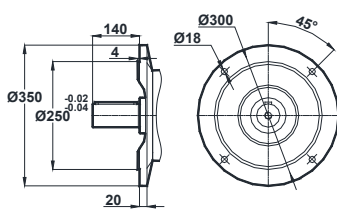


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	71/B5	80/B5 80/B14
k	1019	1042
k1	1110	1135
n / n1	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	160	200
m1 (B14)	-	120

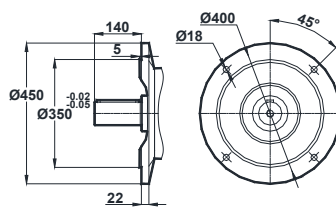
Terminal Box / Klemmkasten



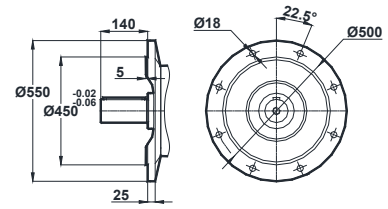
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

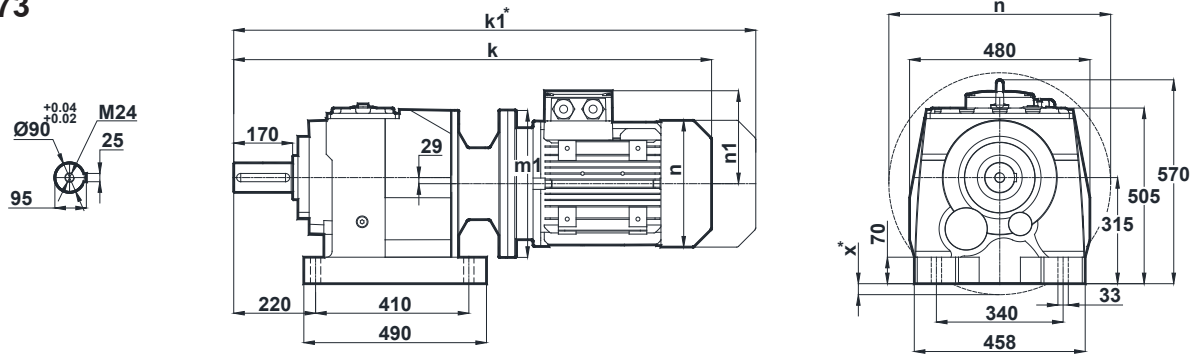


Dimension Pages Abmessungsseiten

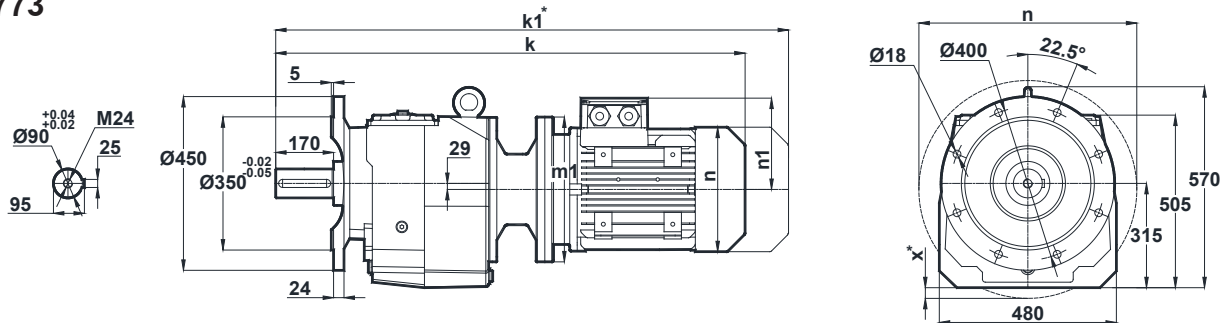


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV772 MV773

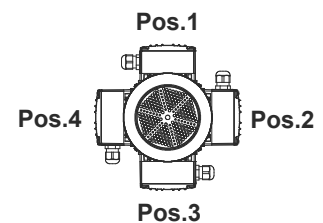


NV772 NV773



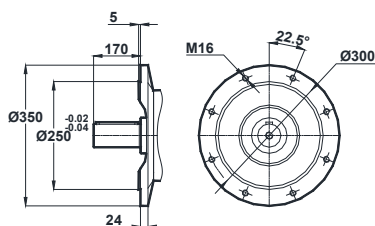
Motor Size / Motorbaugröße										
IEC	132S/B5	132M/B5	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5	250M/B5
k	1082.5	1082.5	1232	1232	1320	1320	1396	1467	1492	1568
k1	1212.5	1212.5	1380	1380	1478.5	1478.5	1582.5	1632	1657	1738.5
n / n1	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285	480 / 322
m1 (B5)	300	300	350	350	350	350	400	450	450	550
m1 (B14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten

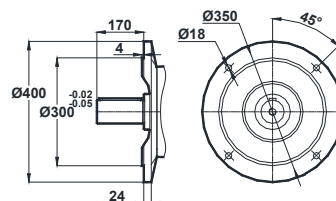


132-160-180-200-225-250

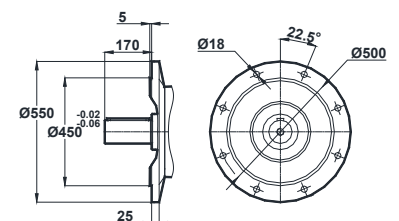
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

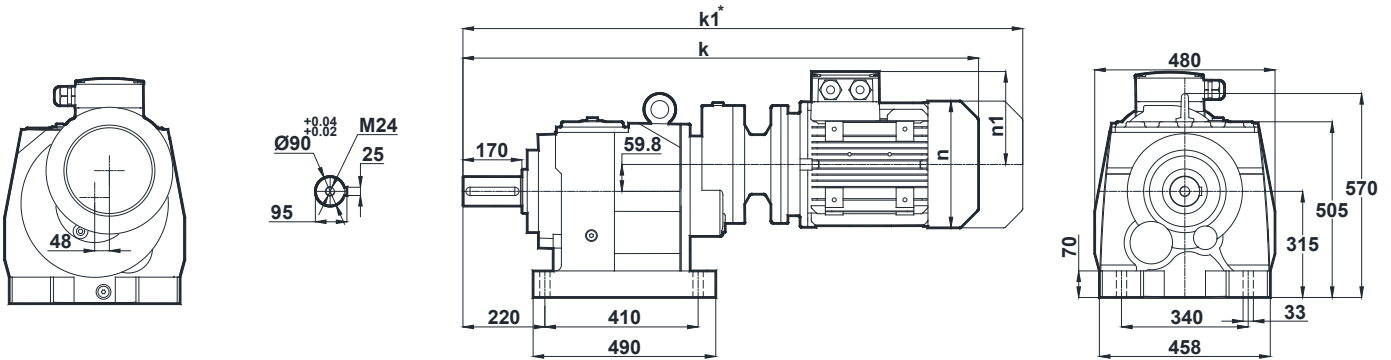


Dimension Pages Abmessungenseiten

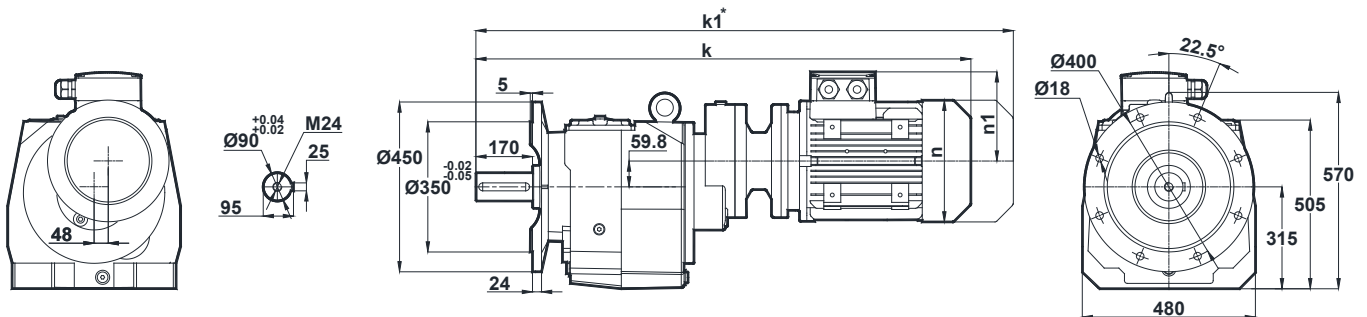


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV774

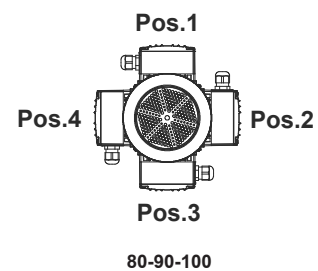


NV774

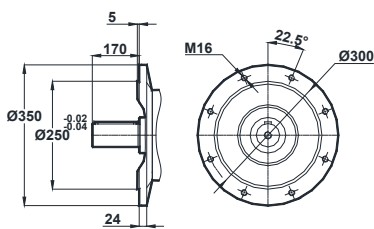


Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14
k	976.5	1017.5	1017.5	1071.5
k1	1069.5	1121	1121	1180
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147
m1 (B5)	200	200	200	250
m1 (B14)	-	140	140	160

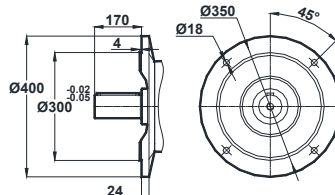
Terminal Box / Klemmkasten



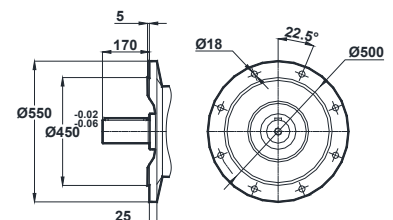
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



Opt. 2



Opt. 3

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

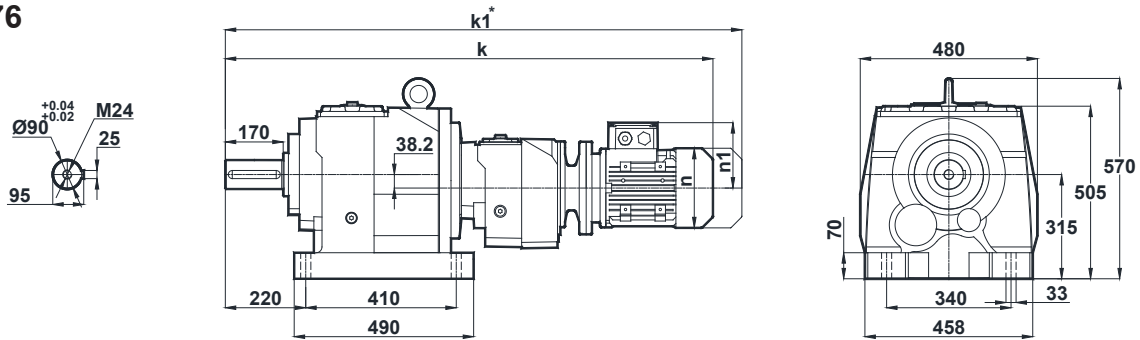


Dimension Pages Abmessungsseiten

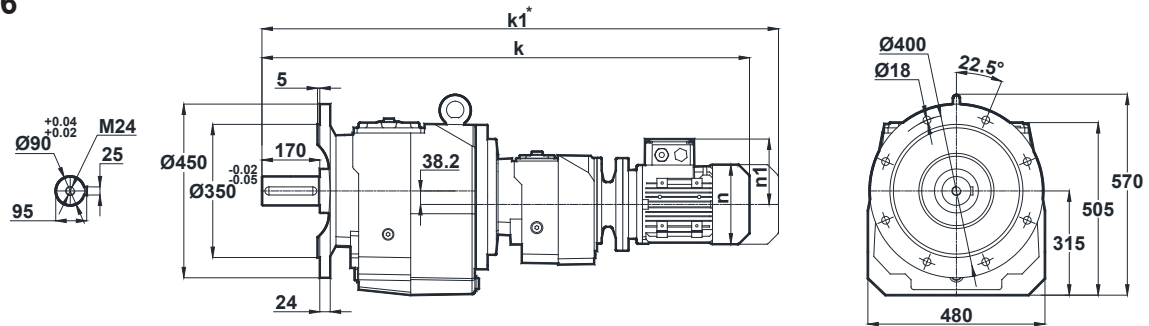


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV775 MV776

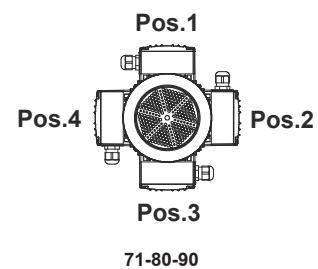


NV775 NV776

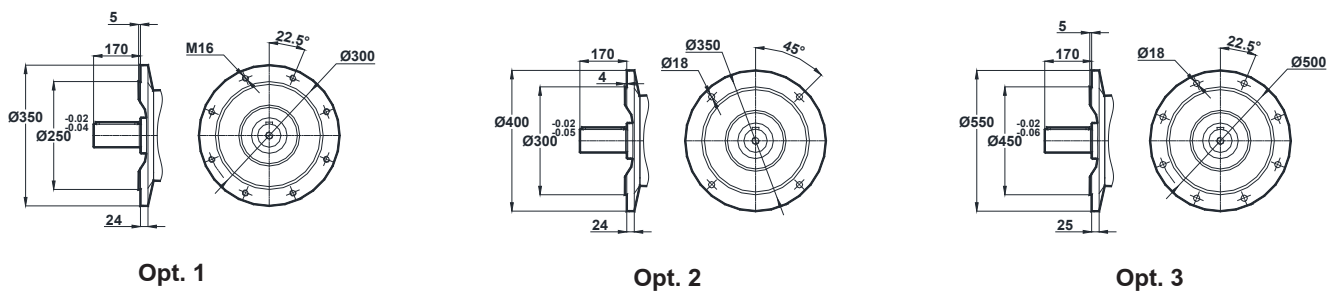


Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	1107	1130	1171	1171
k1	1198	1223	1274.5	1274.5
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	160	200	200	200
m1 (B14)	-	120	140	140

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

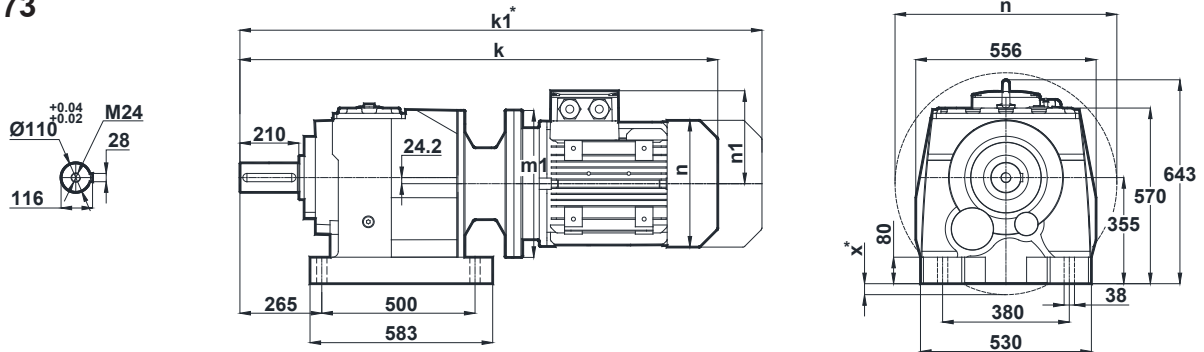


Dimension Pages Abmessungsseiten

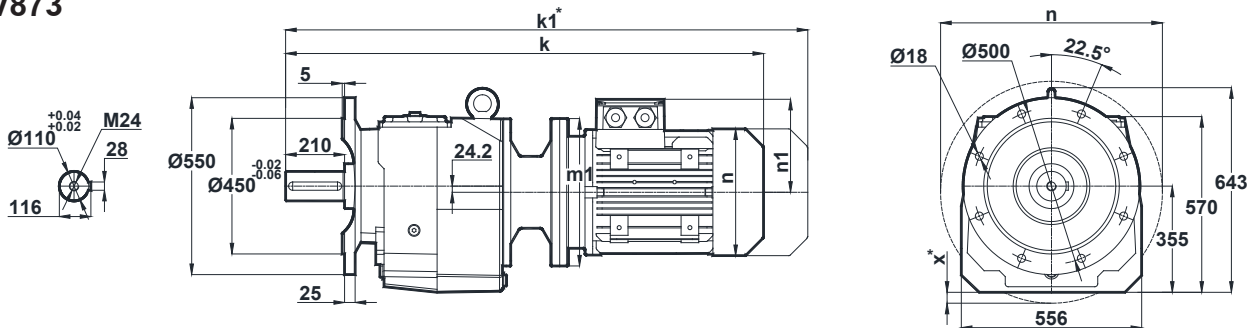


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV872 MV873

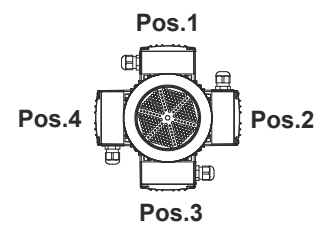


NV872 NV873



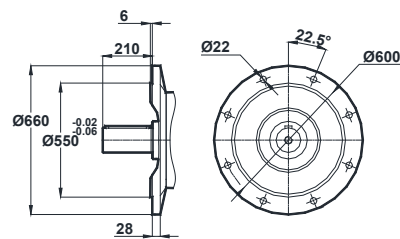
Motor Size / Motorbaugröße										
IEC	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5	250M/B5	280S/B5	280M/B5
k	1418	1418	1506	1506	1560	1578	1603	1679	1741	1741
k1	1566	1566	1664.5	1664.5	1746.5	1743	1768	1849.5	1914	1920
n / n1	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285	480 / 322	544 / 350	544 / 350
m1 (B5)	350	350	350	350	400	450	450	550	550	550
m1 (B14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



160-180-200-225-250-280

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

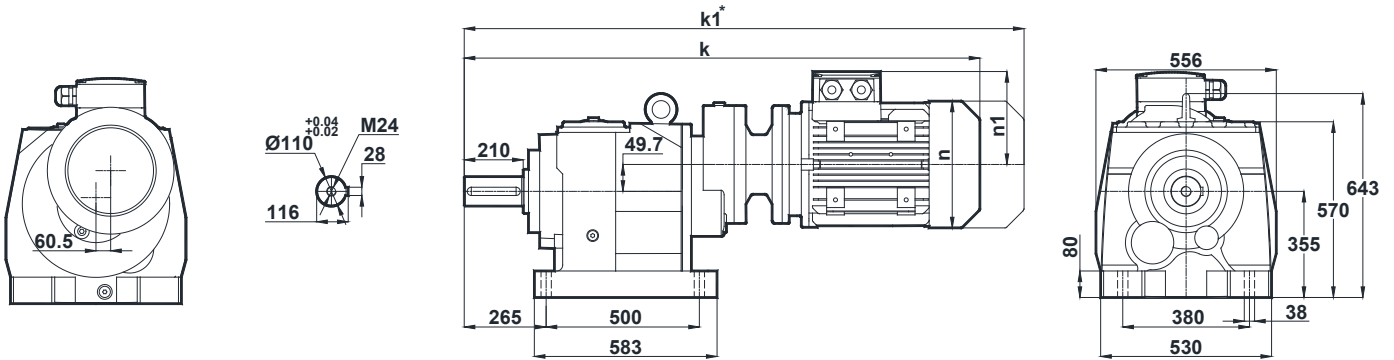


Dimension Pages Abmessungsseiten

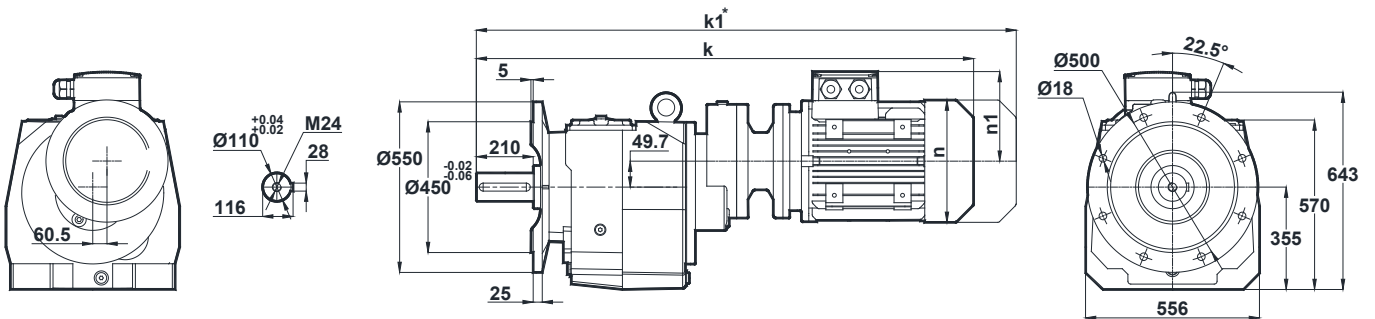


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV874

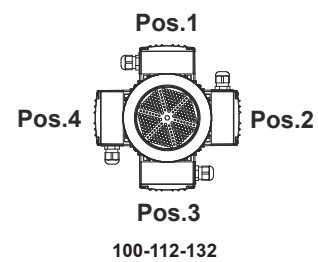


NV874

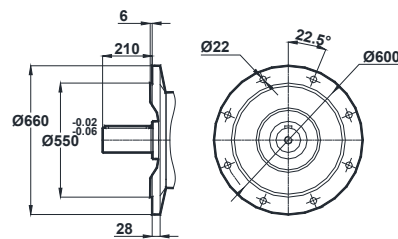


Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	100L/B5	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	1206	1226.5	1331.5	1331.5
k1	1314.5	1331	1461.5	1461.5
n / n1	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	250	250	300	300
m1 (B14)	-	-	200	200

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

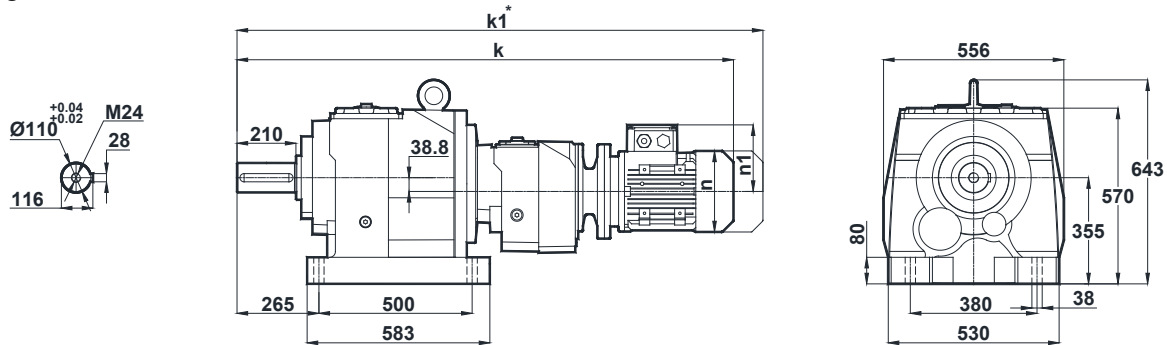


Dimension Pages Abmessungsseiten

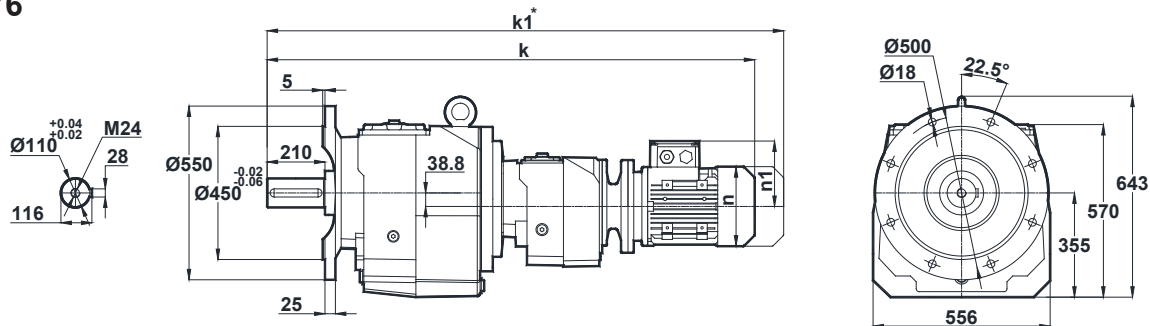


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV875 MV876

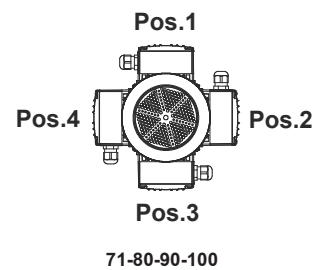


NV875 NV876

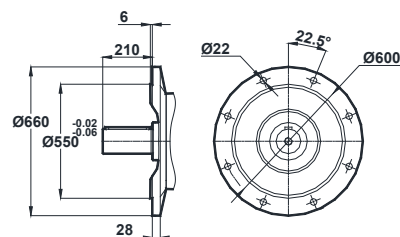


Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14
k	1224	1247	1288	1288	1340.5
k1	1315	1340	1391.5	1391.5	1449
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147
m1 (B5)	160	200	200	200	250
m1 (B14)	-	120	140	140	160

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

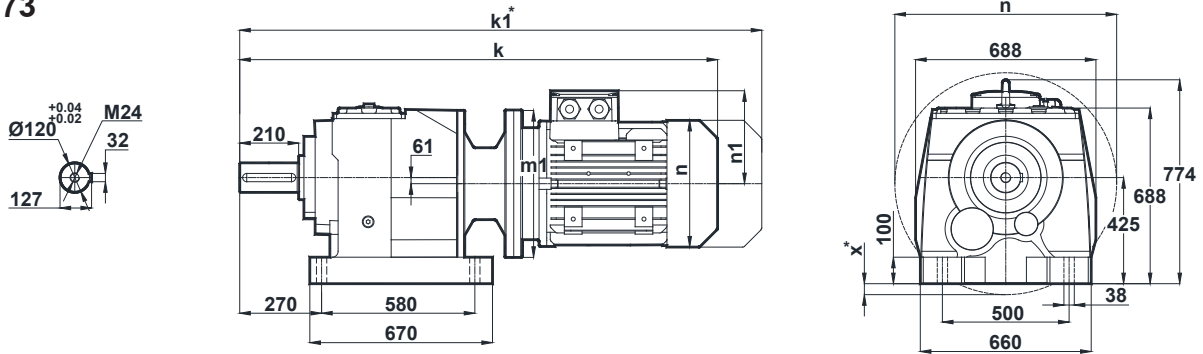


Dimension Pages Abmessungsseiten

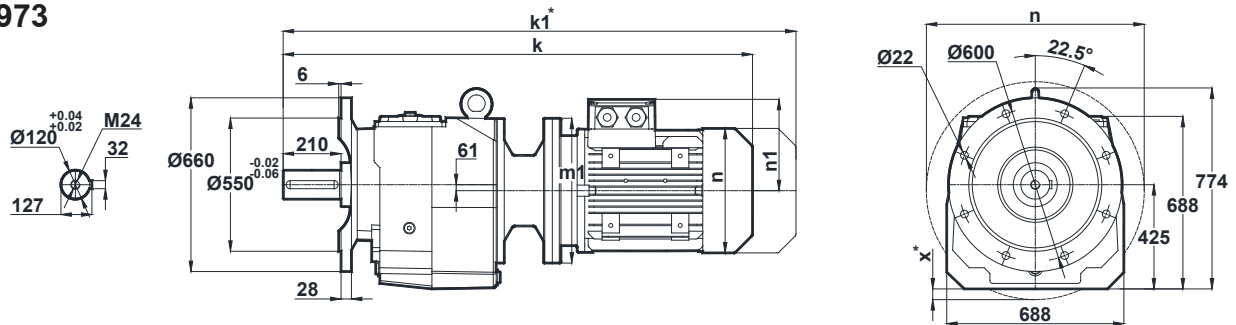


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV972 MV973

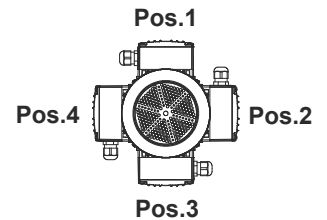


NV972 NV973



Motor Size / Motorbaugröße												
IEC	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5	250M/B5	280S/B5	280M/B5	315S/B5	315M/B5
k	1405.5	1405.5	1493.5	1493.5	1571.5	1631.5	1656.5	1754.5	1816.5	1816.5	2058.5	2058.5
k1	1553.5	1553.5	1652	1652	1758	1796.5	1821.5	1925	1989.5	1995.5	-	-
n / n1	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285	480 / 322	544 / 350	544 / 350	614 / 510	614 / 510
m1 (B5)	350	350	350	350	400	450	450	550	550	550	660	660
m1 (B14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



160-180-200-225-250-280-315

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

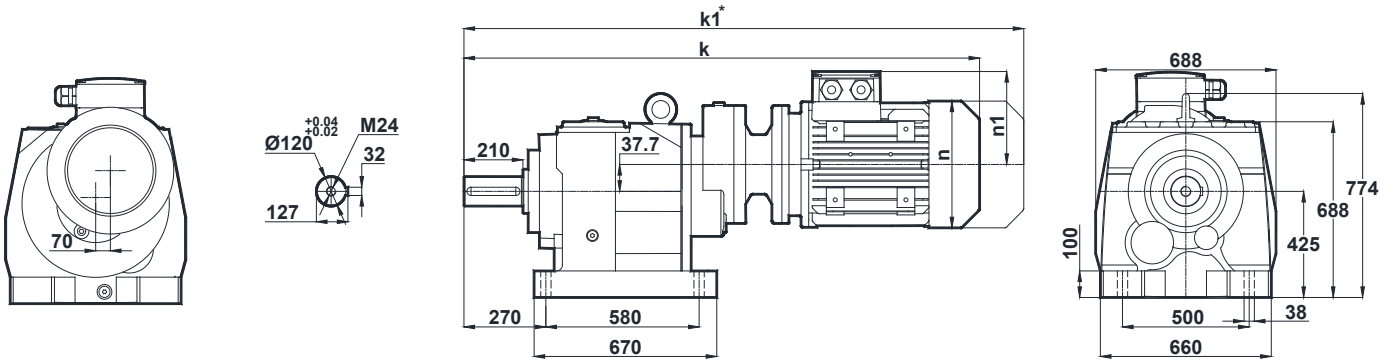


Dimension Pages Abmessungsseiten

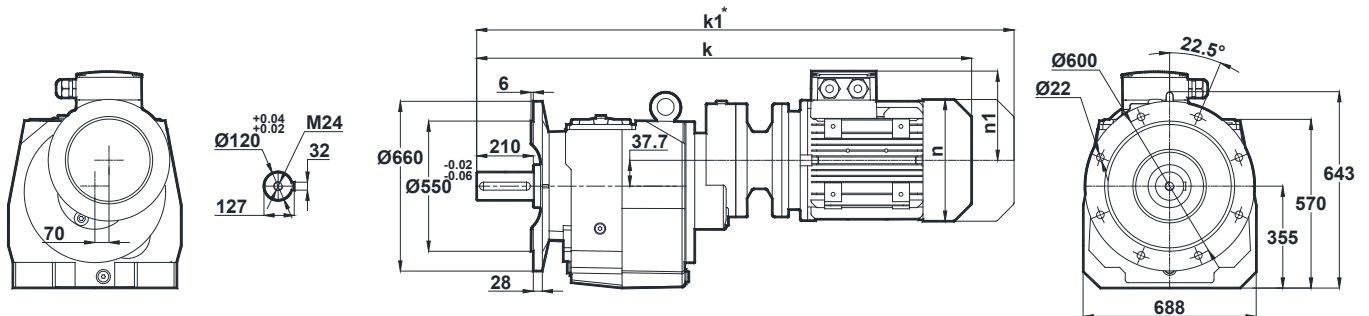


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV974

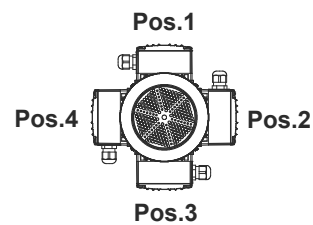


NV974



Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	100L/B5	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	1309.5	1330	1429	1429
k1	1418	1434.5	1559	1559
n / n1	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	250	250	300	300
m1 (B14)	-	-	200	200

Terminal Box / Klemmkasten



100-112-132

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

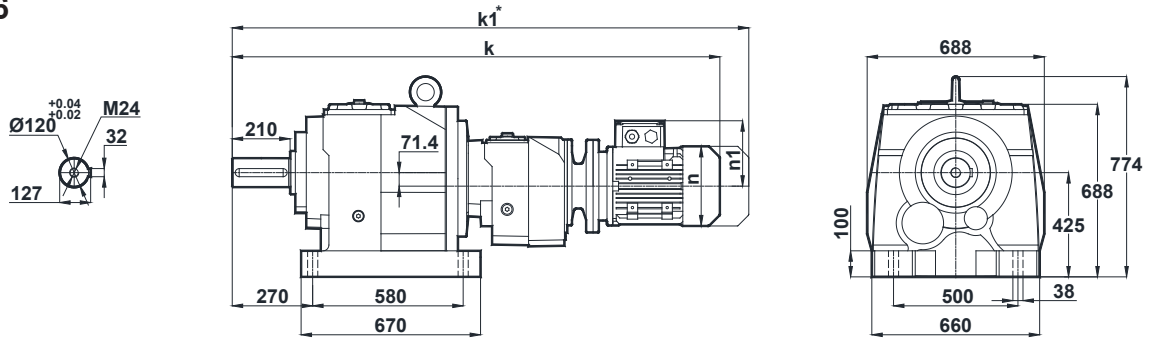


Dimension Pages Abmessungsseiten

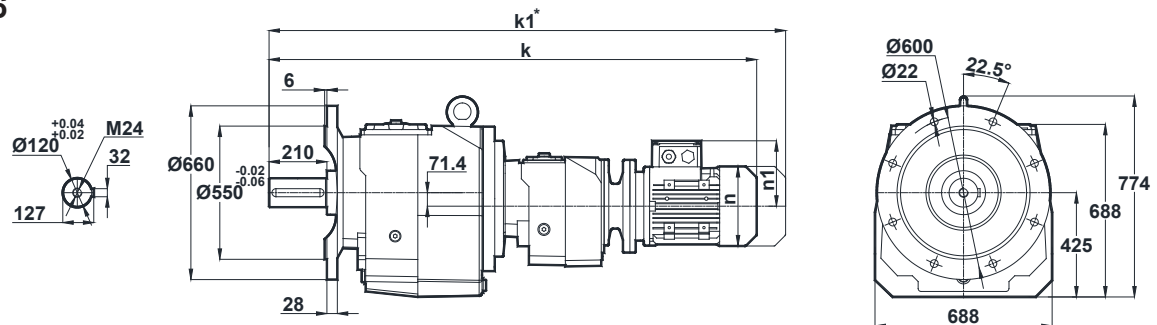


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MV975 MV976

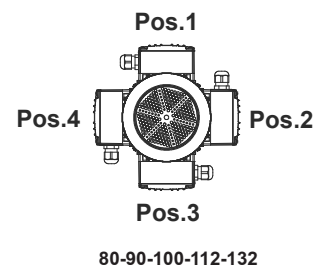


NV975 NV976



Motor Size / Motorbaugröße						
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14
k	1369	1410	1410	1464	1484.5	1587
k1	1462	1513.5	1513.5	1572.5	1589	1717
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179
m1 (B5)	200	200	200	250	250	300
m1 (B14)	-	140	140	160	160	200

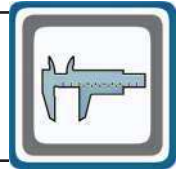
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

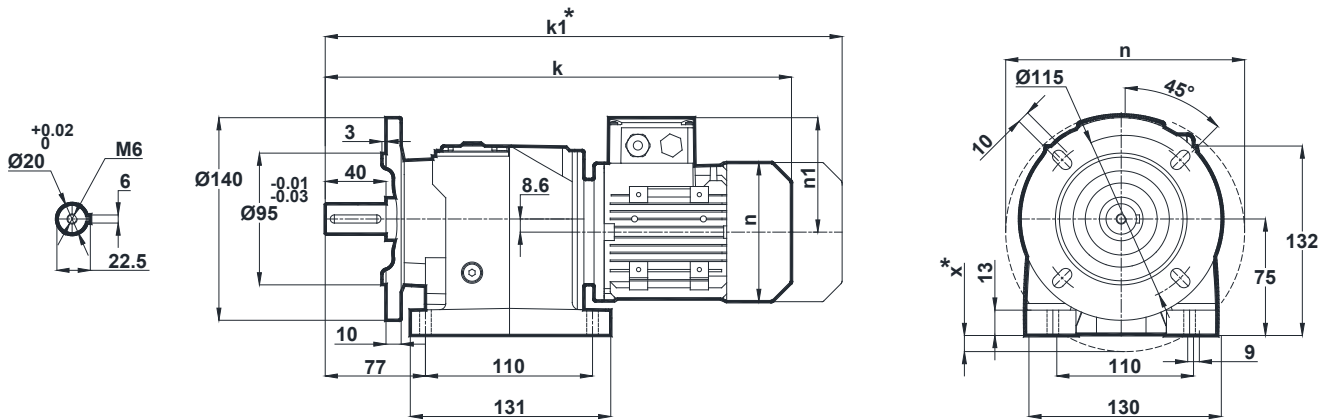


Dimension Pages Abmessungsseiten



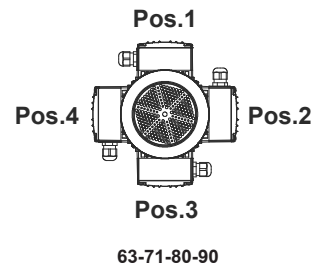
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF002 MRF003

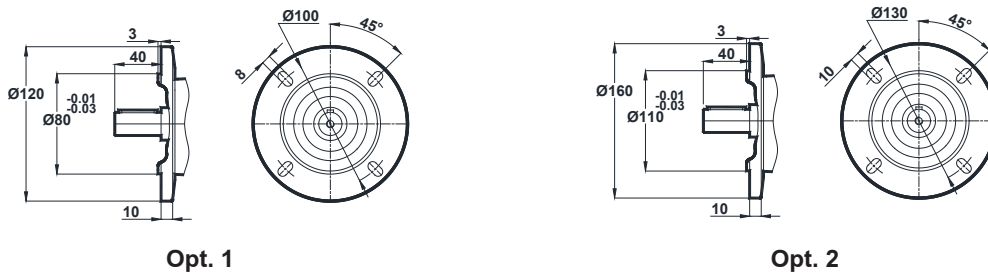


Motor Size / Motorbaugröße					
	63	71	80	90S	90L
k	368.5	397	431	470	470
k1	429.5	488	524	573.5	573.5
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	132	132
x	-	3	12	22	22

Terminal Box / Klemmkasten



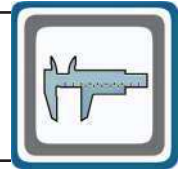
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.st

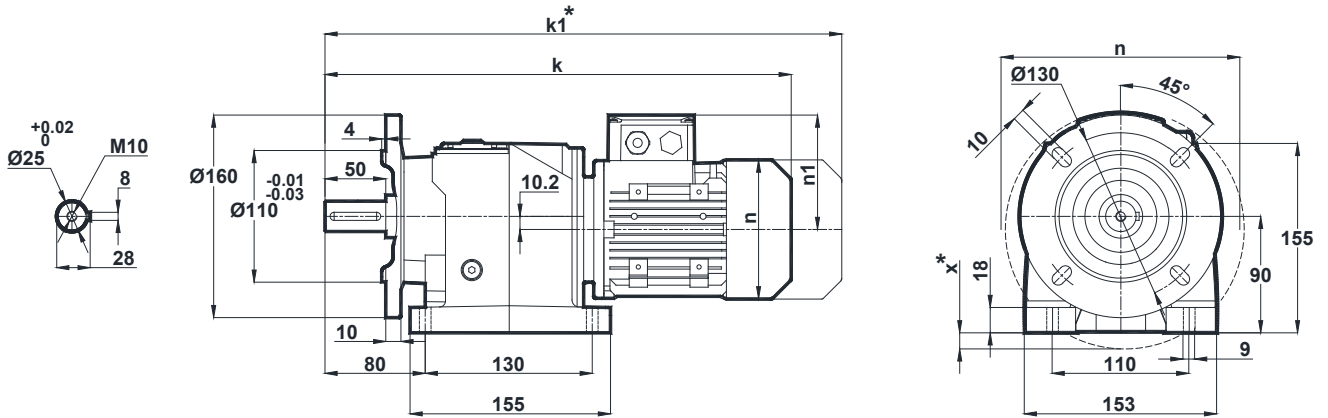


Dimension Pages Abmessungsseiten



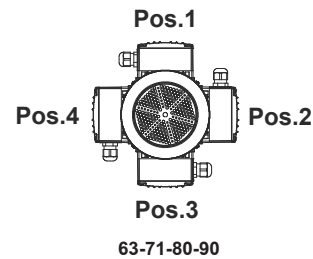
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF102 MRF103

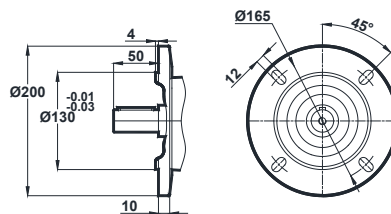


Motor Size / Motorbaugröße					
	63	71	80	90S	90L
k	398	424	458	497	497
k1	459	515	551	600.5	600.5
n	121	137	155	176	176
n1	97	112	121	132	132
x	-	-	-	9	9

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

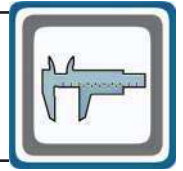


Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

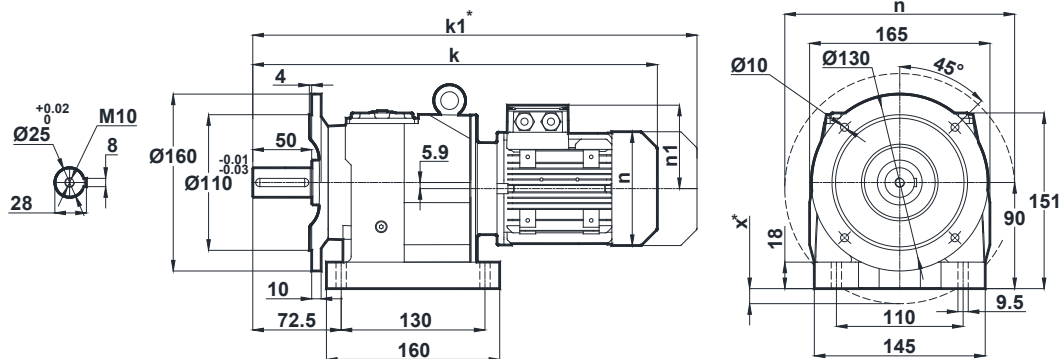


Dimension Pages Abmessungsseiten



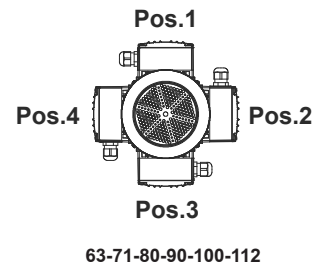
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF172 MRF173

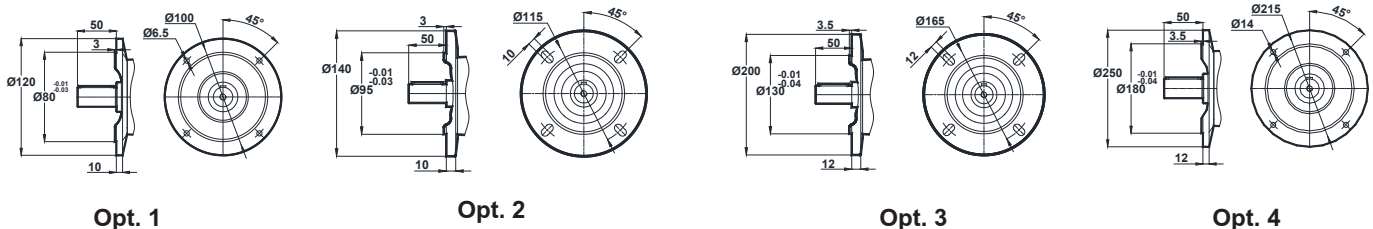


Motor Size / Motorbaugröße							
	63	71	80	90S	90L	100L	112M
k	395.5	424	458	497	497	545	569
k1	456.5	515	551	600.5	600.5	653.5	673.5
n	121	137	155	176	176	193	215
n1	97	112	121	132	132	147	158
x	-	-	-	4	4	13	24

Terminal Box / Klemmkasten



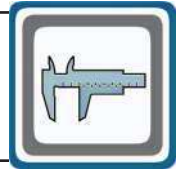
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

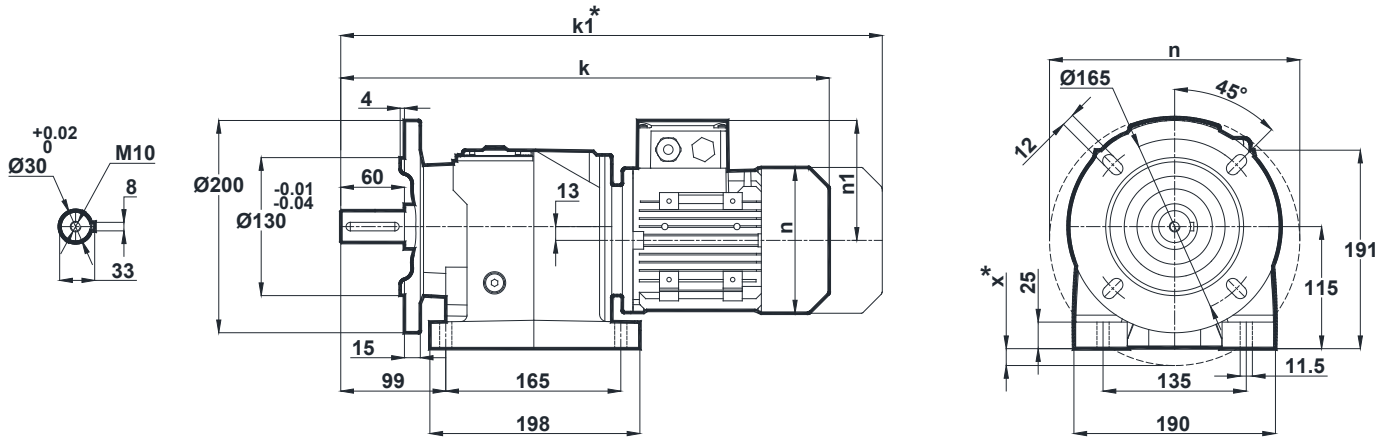


Dimension Pages Abmessungsseiten



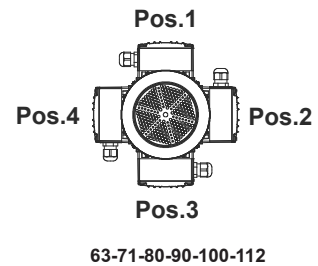
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF202 MRF203

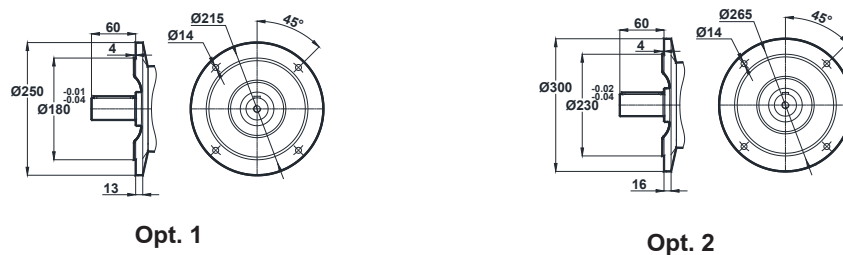


Motor Size / Motorbaugröße							
	63	71	80	90S	90L	100L	112M
k	443	470	504	543	543	591	615
k1	504	561	597	646.5	646.5	699.5	719.5
n	121	137	155	176	176	193	215
n1	97	112	121	132	132	147	158
x	-	-	-	-	-	-	6

Terminal Box / Klemmkasten



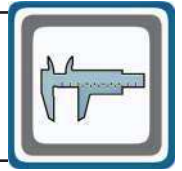
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

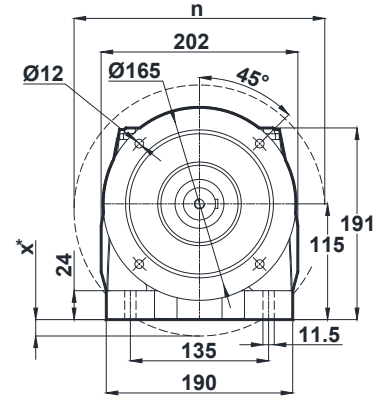
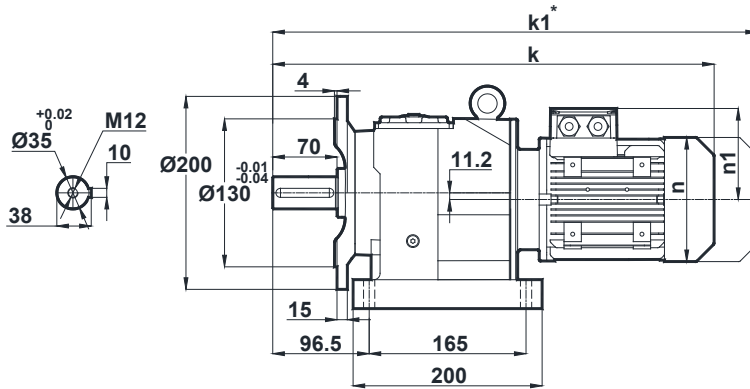


Dimension Pages Abmessungsseiten



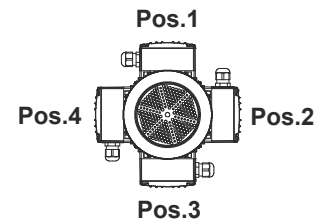
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF272 MRF273



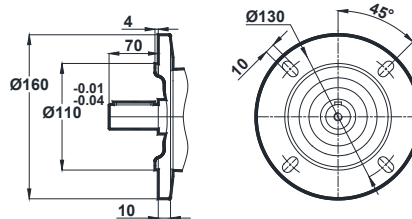
Motor Size / Motorbaugröße									
	63	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	444	471	505	544	544	592	616	699	699
k1	505	562	598	647.5	647.5	700.5	720.5	829	829
n	121	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	97	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	4	25	25

Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112-132

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

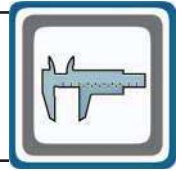


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

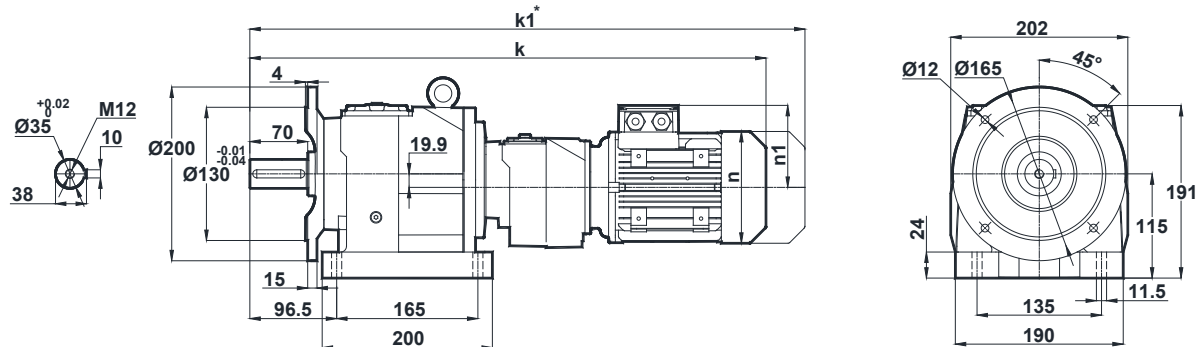


Dimension Pages Abmessungsseiten



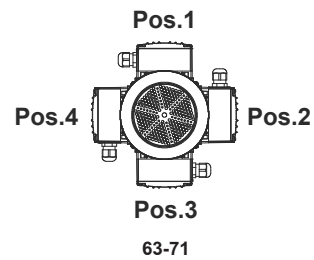
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF275 MRF276

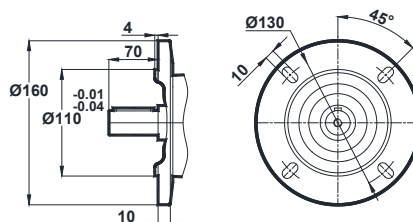


Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	593.5	622
k1	645.5	713
n	121	137
n1	97	112

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

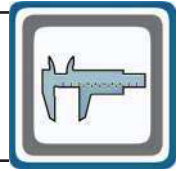


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

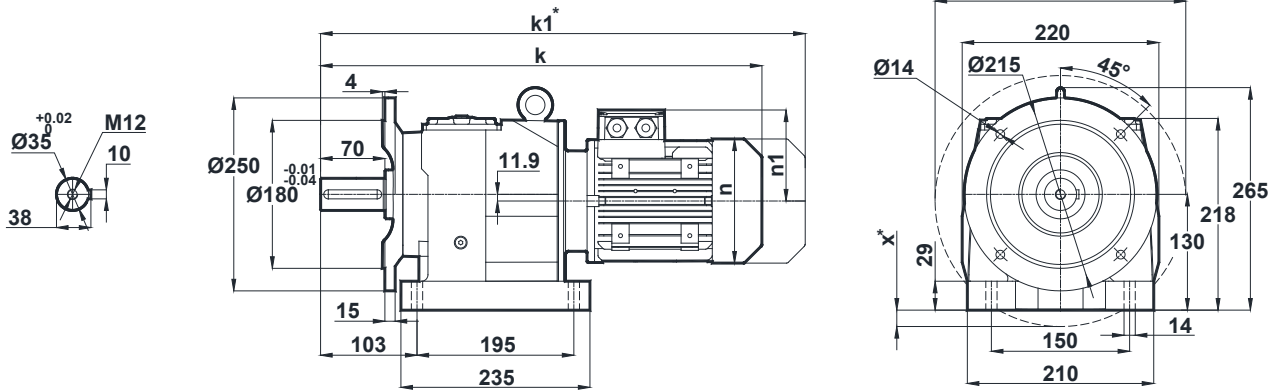


Dimension Pages Abmessungsseiten



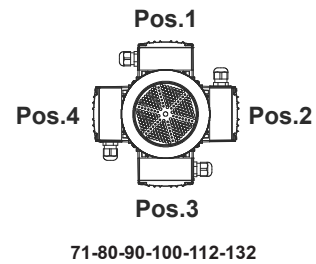
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF282 MRF283

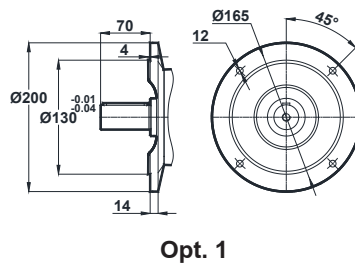


Motor Size / Motorbaugröße								
	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	488.5	522.5	561.5	561.5	609.5	633.5	720	720
k1	579.5	615.5	665	665	718	738	850	850
n	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	11	11

Terminal Box / Klemmkasten

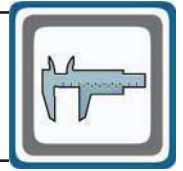


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

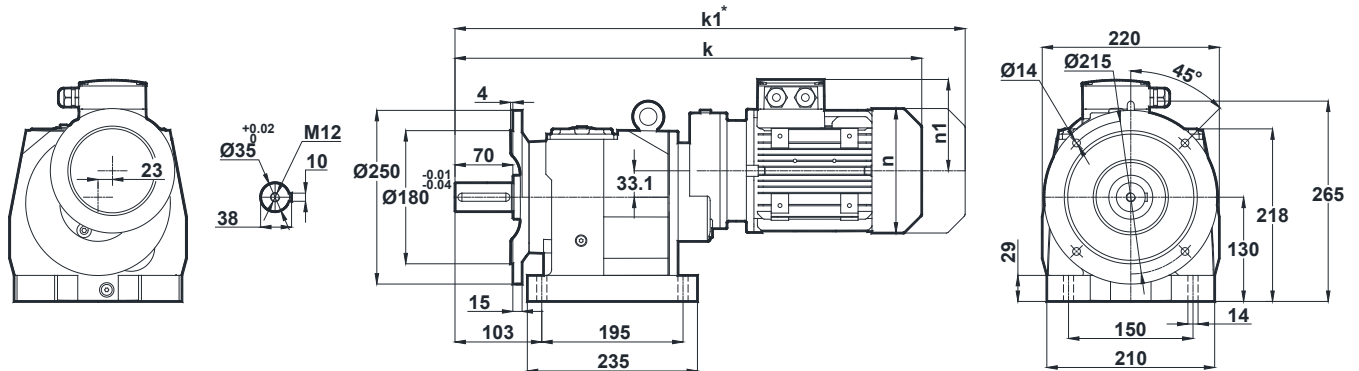


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

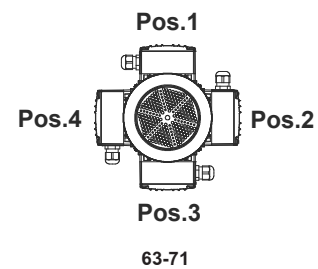


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

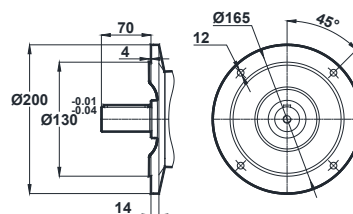
MRF284

Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	540.5	567.5
k1	601.5	658.5
n	121	137
n1	97	112

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

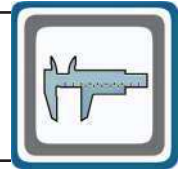


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

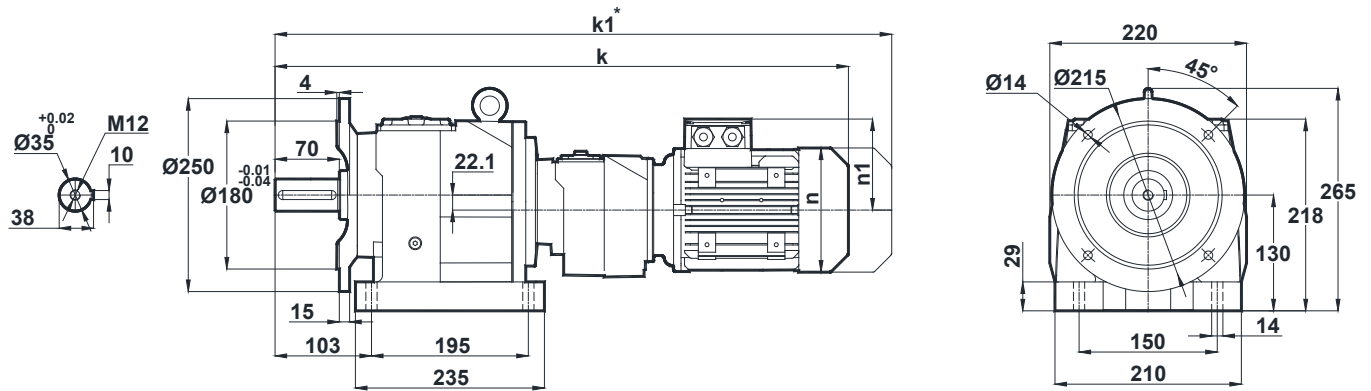


Dimension Pages Abmessungsseiten



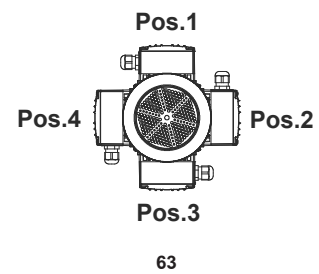
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF285 MRF286

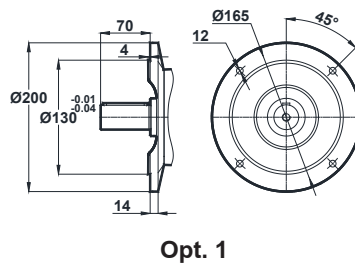


Motor Size / Motorbaugröße	
	63
k	645
k1	706
n	121
n1	97

Terminal Box / Klemmkasten



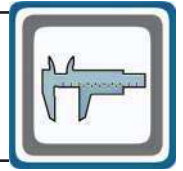
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension " k1" is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

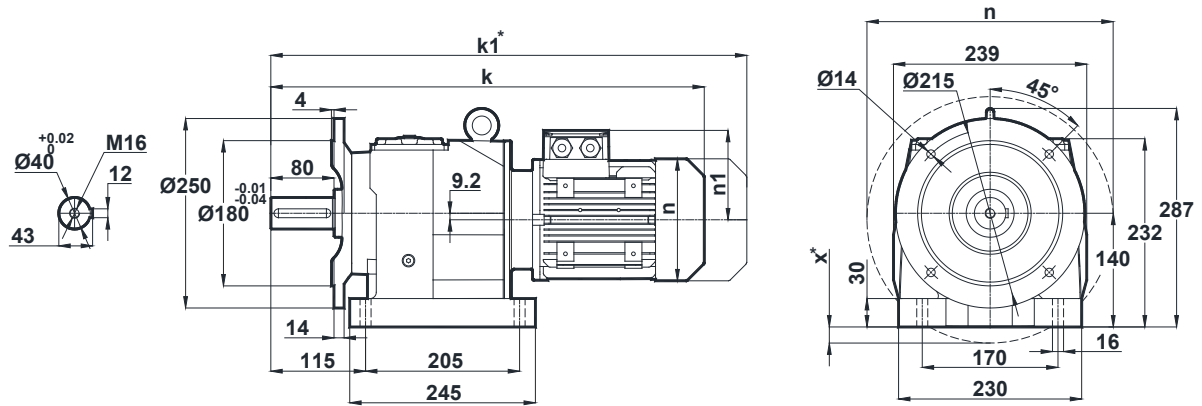


Dimension Pages Abmessungsseiten



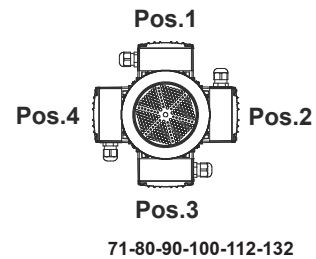
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF372 MRF373

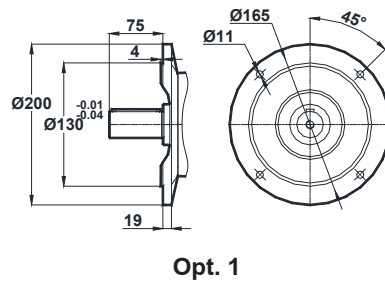


Motor Size / Motorbaugröße								
	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	509.5	543.5	582.5	582.5	630.5	654.5	741	741
k1	600.5	636.5	686	686	739	759	871	871
n	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

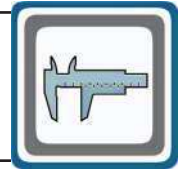


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

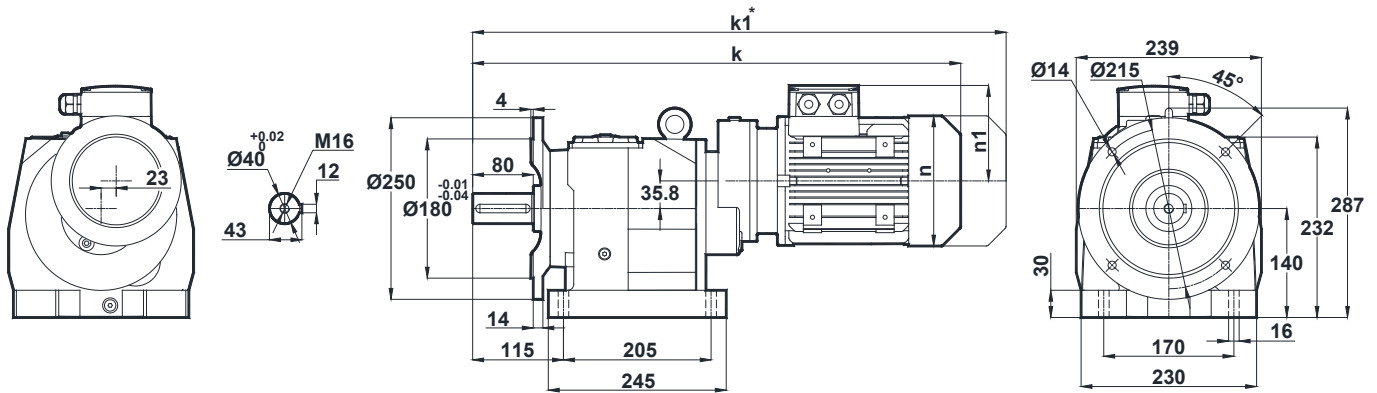


Dimension Pages Abmessungsseiten



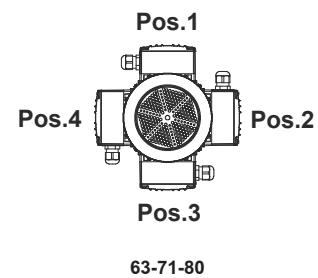
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF374

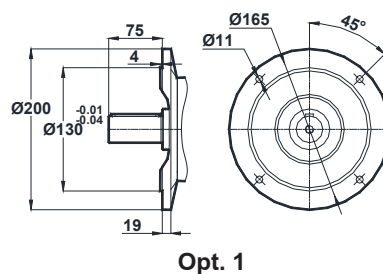


Motor Size / Motorbaugröße			
	63	71	80
k	561.5	588.5	622.5
k1	622.5	679.5	715.5
n	121	137	155
n1	97	112	121

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

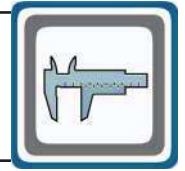


Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

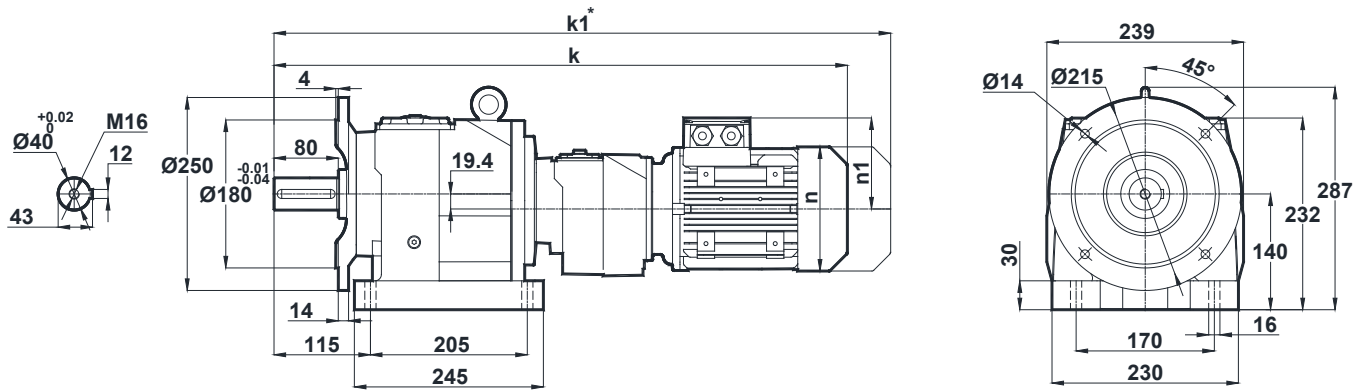


Dimension Pages Abmessungsseiten



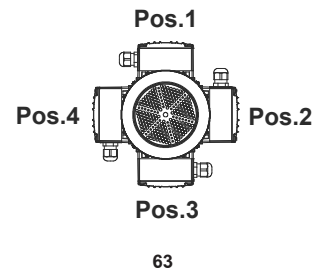
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF375 MRF376

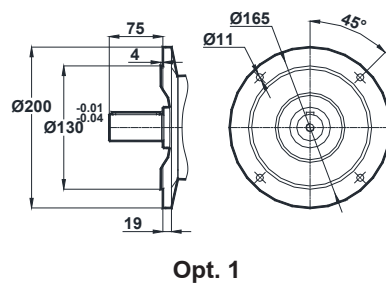


Motor Size / Motorbaugröße	
	63
k	666
k1	727
n	121
n1	97

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

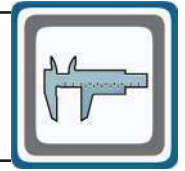


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

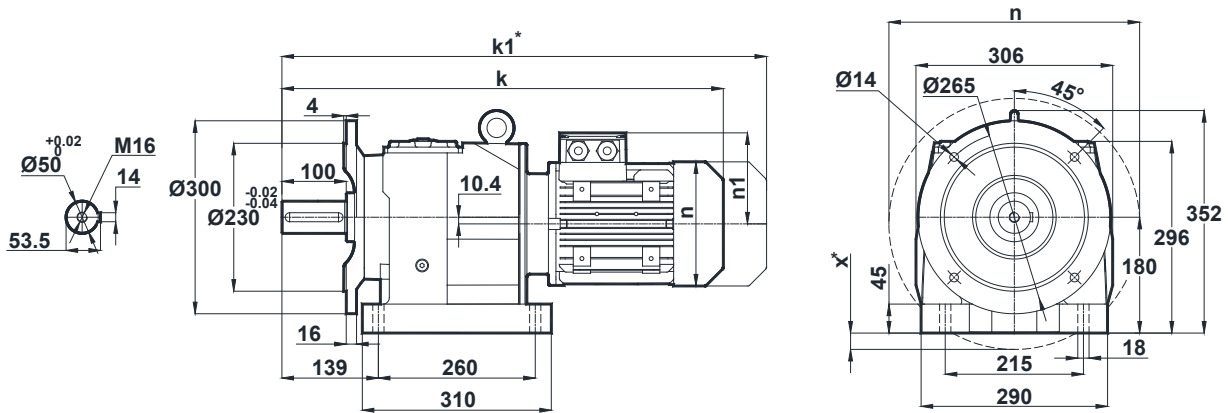


Dimension Pages Abmessungsseiten



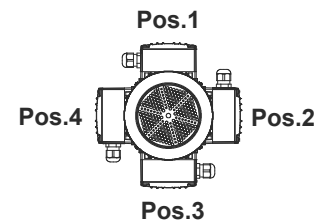
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF472 MRF473



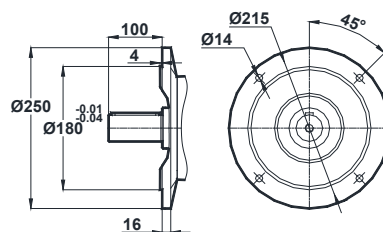
Motor Size / Motorbaugröße											
	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L
k	610.5	649.5	649.5	694.5	718.5	803.5	803.5	899.5	899.5	971.5	971.5
k1	703.5	753	753	803	823	933.5	933.5	1047.5	1047.5	1130	1130
n	155	176	176	193	215	257	257	315	315	347	347
n1	121	132	132	147	158	179	179	219	219	234	234
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3

Terminal Box / Klemmkasten



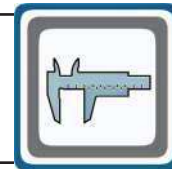
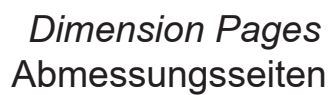
80-90-100-112-132-160-180

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

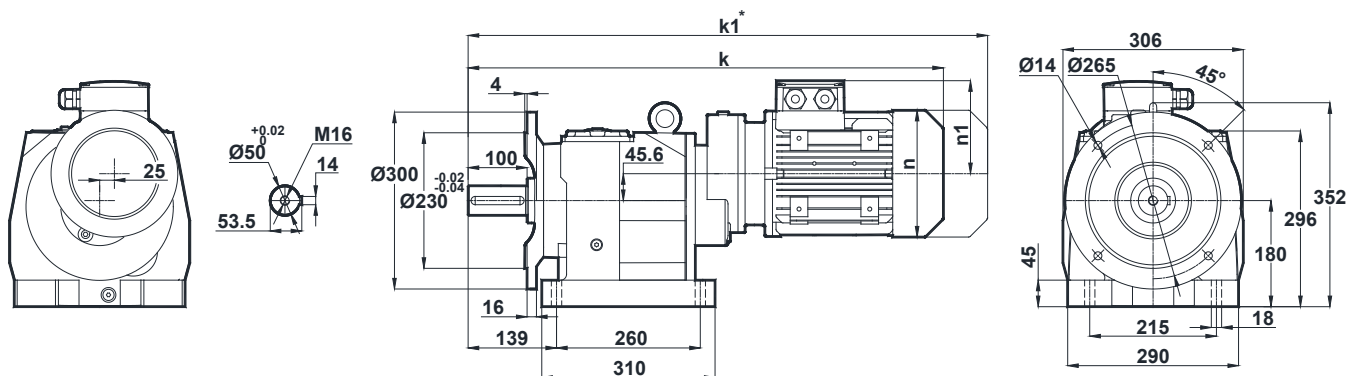


Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.st

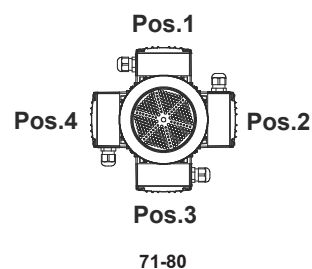


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

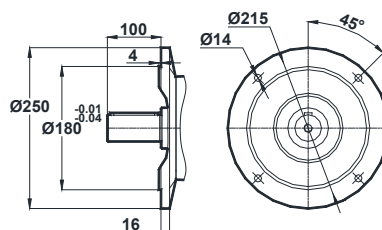


Motor Size / Motorbaugröße		
	71	80
k	670	704
k1	761	797
n	137	155
n1	112	121

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

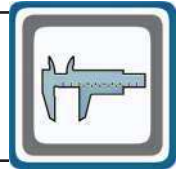


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

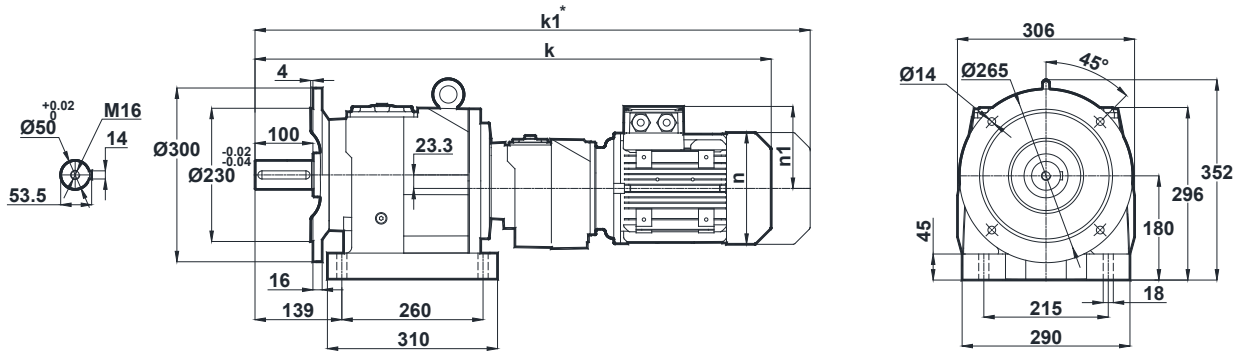


Dimension Pages Abmessungsseiten



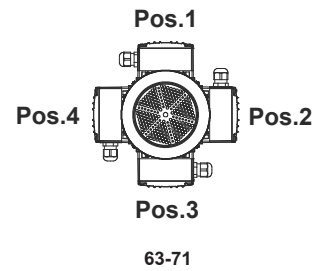
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MRF475 MRF476

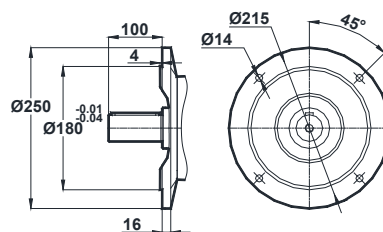


Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	773	800
k1	834	891
n	121	137
n1	97	112

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

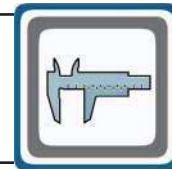


Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

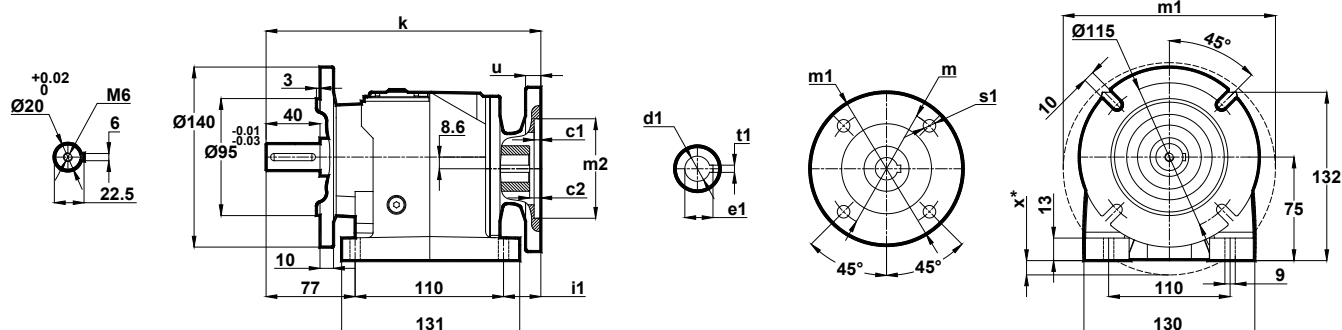


Dimension Pages Abmessungsseiten



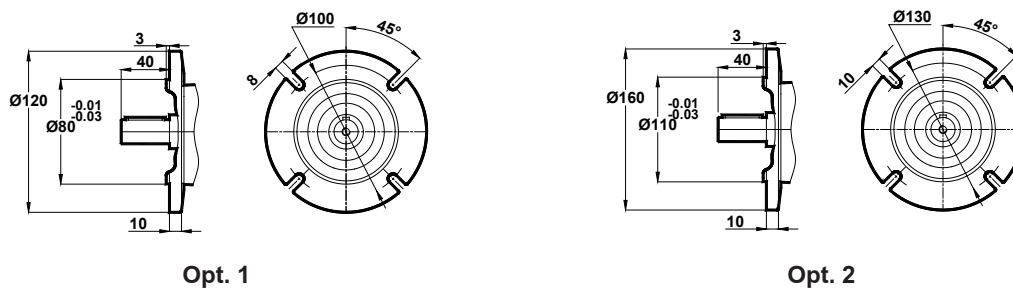
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF002-A.. MNF003-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	28	10	214	11	4	12.8	4
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	29.5	12	215.5	14	5	16.3	14
80/B5	4	5	12	165	200	130	44.5	12	230.5	19	6	21.8	34
90/B5	4	5	12	165	200	130	44.5	12	230.5	24	8	27.3	34

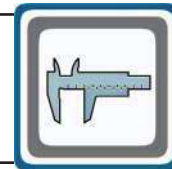
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

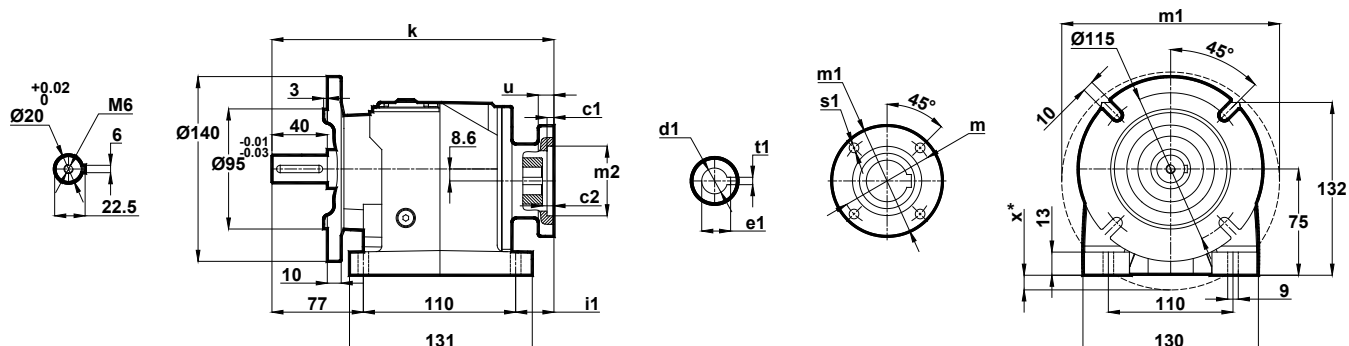


Dimension Pages Abmessungenseiten



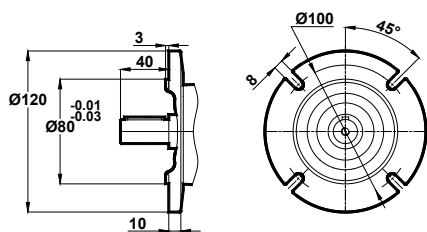
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF002-B.. MNF003-B..

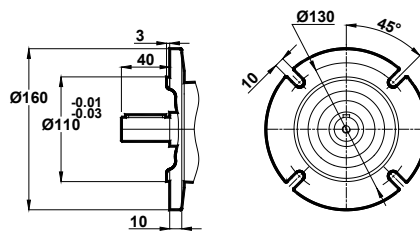


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	28	10	214	11	4	12.8	-
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	29.5	10	215.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	44.5	12	230.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	44.5	12	230.5	24	8	27.3	4

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

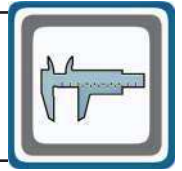


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

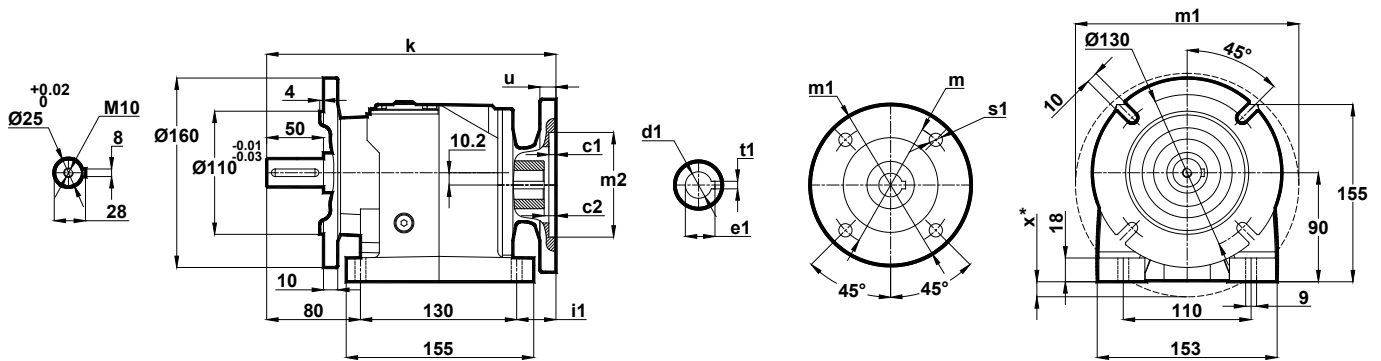


Dimension Pages Abmessungsseiten



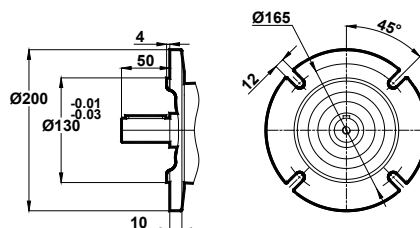
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF102-A.. MNF103-A..



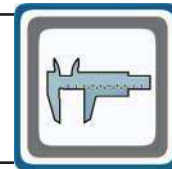
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	28.5	12	241	11	4	12.8	-
71/B5	4	4.5	12	130	160	110	28.5	12	242.5	14	5	16.3	0.5
80/B5	4	5	12	165	200	130	43.5	12	257.5	19	6	21.8	20
90/B5	4	5	12	165	200	130	43.5	12	257.5	24	8	27.3	20

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



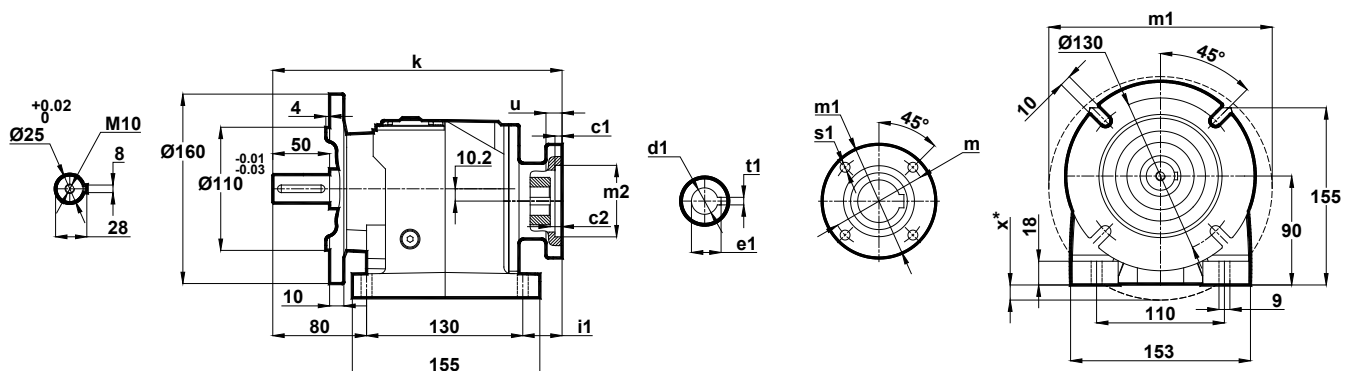
Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



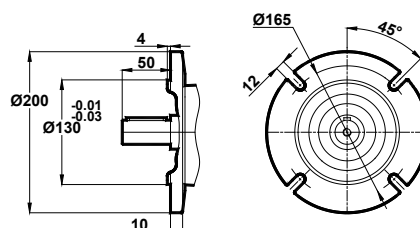
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF102-B.. MNF103-B..



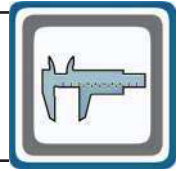
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	28.5	10	241	11	4	12.8	-
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	28.5	10	242.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	4.7	7	100	120	80	43.5	12	257.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	4.7	9	115	140	95	43.5	12	257.5	24	8	27.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



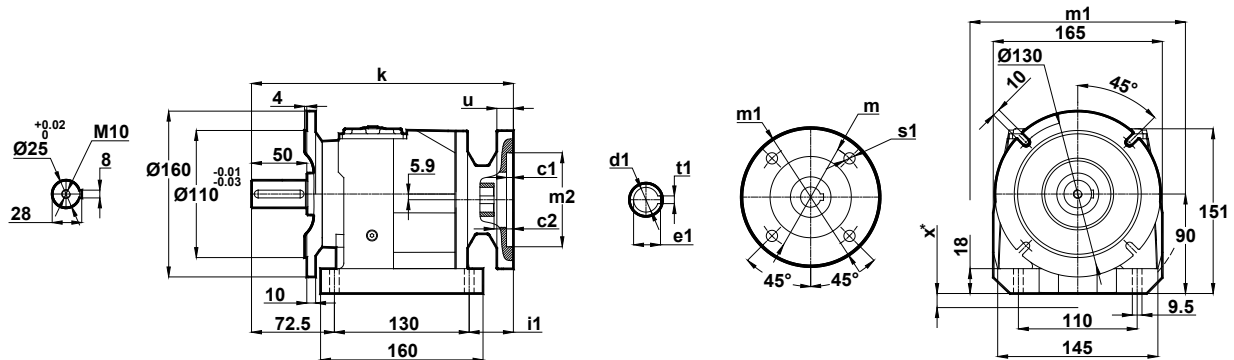
Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



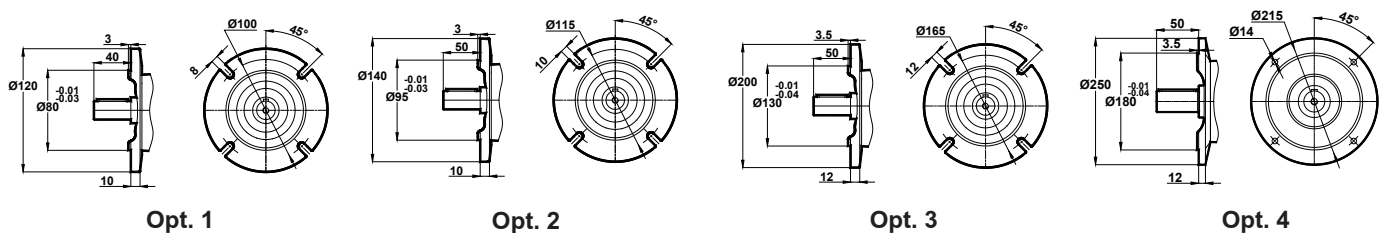
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF172-A.. MNF173-A..

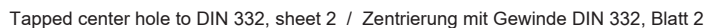
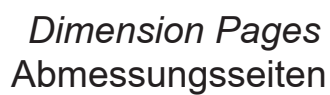


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	38.5	10	241	11	4	12.8	-
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	40	12	242.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	55	12	257.5	19	6	21.8	16
90/B5	4	5	12	165	200	130	55	12	257.5	24	8	27.3	16
100/B5	4.5	5	15	215	250	180	66	12	268.5	28	8	31.3	41
112/B5	4.5	5	15	215	250	180	66	12	268.5	28	8	31.3	41

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	40	10	242.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	55	12	257.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	55	12	257.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	66	12	268.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	66	12	268.5	28	8	31.3	-

Technical drawings of four different pump head designs (Opt. 1, Opt. 2, Opt. 3, Opt. 4) showing side and top views with dimensions.

Opt. 1: Side view shows a total height of $\varnothing 120$, a base diameter of $\varnothing 80$, and a top flange width of 3. The top flange has a thickness of 40 and a central hole with a diameter of $\varnothing 80$ and a tolerance of $-0.01/0.03$. The base has a diameter of 10. The top view shows a circular flange with a diameter of $\varnothing 100$ and a 45° chamfer.

Opt. 2: Side view shows a total height of $\varnothing 140$, a base diameter of $\varnothing 90$, and a top flange width of 3. The top flange has a thickness of 50 and a central hole with a diameter of $\varnothing 90$ and a tolerance of $-0.01/0.03$. The base has a diameter of 10. The top view shows a circular flange with a diameter of $\varnothing 115$ and a 45° chamfer.

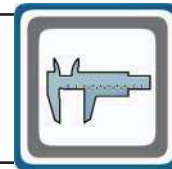
Opt. 3: Side view shows a total height of $\varnothing 200$, a base diameter of $\varnothing 130$, and a top flange width of 3.5. The top flange has a thickness of 50 and a central hole with a diameter of $\varnothing 130$ and a tolerance of $-0.01/0.04$. The base has a diameter of 12. The top view shows a circular flange with a diameter of $\varnothing 165$ and a 45° chamfer.

Opt. 4: Side view shows a total height of $\varnothing 250$, a base diameter of $\varnothing 180$, and a top flange width of 50. The top flange has a thickness of 3.5 and a central hole with a diameter of $\varnothing 180$ and a tolerance of $-0.01/0.04$. The base has a diameter of 12. The top view shows a circular flange with a diameter of $\varnothing 215$ and a 45° chamfer.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

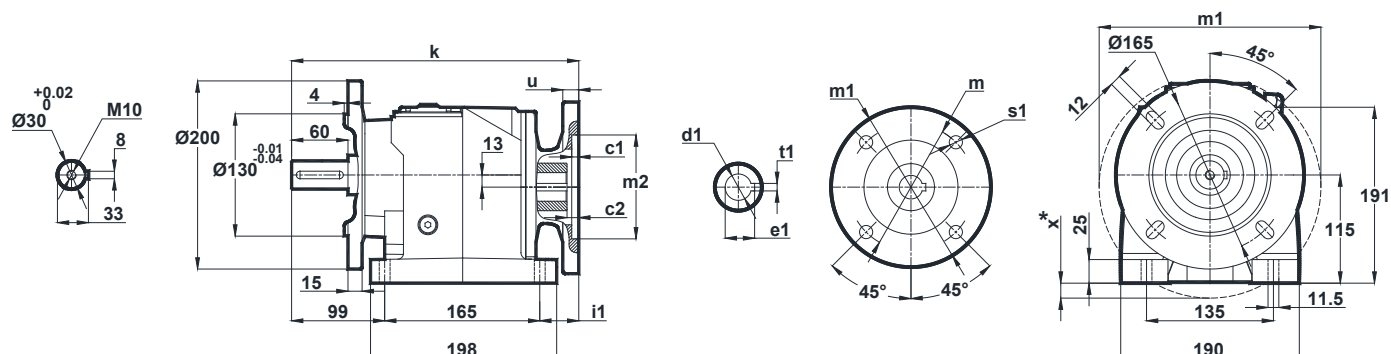


Dimension Pages Abmessungsseiten



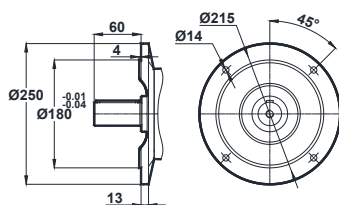
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF202-A.. MNF203-A..

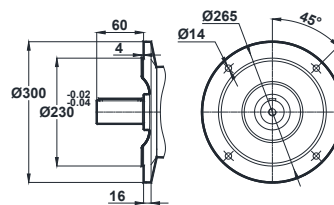


IEC	c_1	c_2	s_1	m	m_1	m_2	i_1	u	k	d_1	t_1	e_1	x
63/B5	4	5	9	115	140	95	58.5	12	322.5	11	4	12.8	-
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	29.5	12	293.5	14	5	163	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	58.5	12	322.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	58.5	12	322.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	51.5	12	315.5	28	8	31.3	23
112/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	51.5	12	315.5	28	8	31.3	23

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

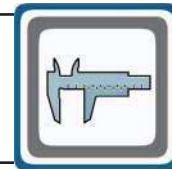


Opt. 1



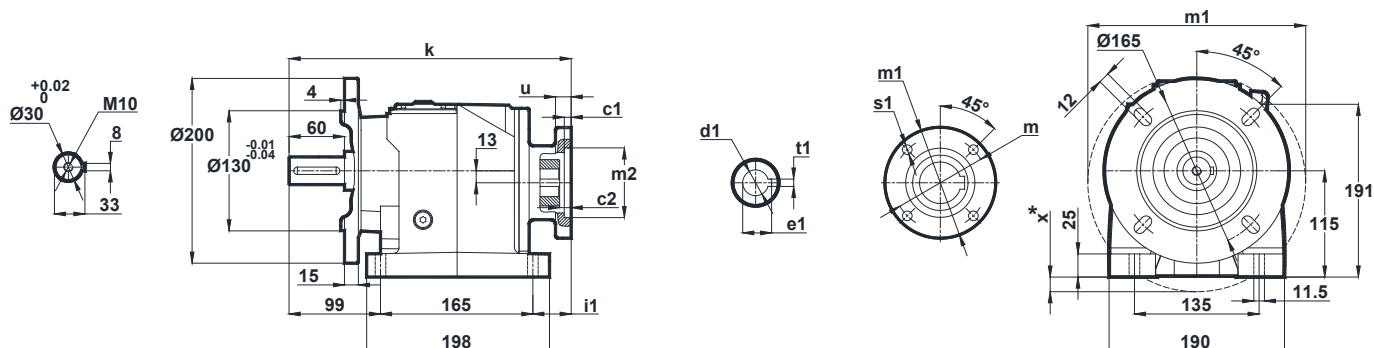
Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



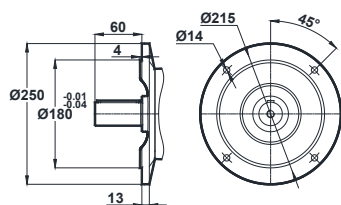
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF202-B.. MNF203-B..

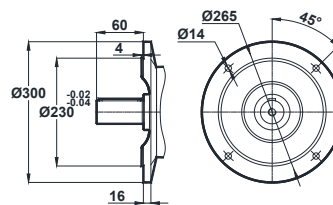


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	29.5	10	293.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	58.5	12	322.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	58.5	12	322.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	51.5	12	315.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	51.5	12	315.5	28	8	31.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

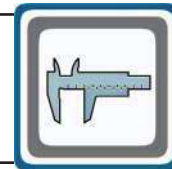


Opt. 2

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

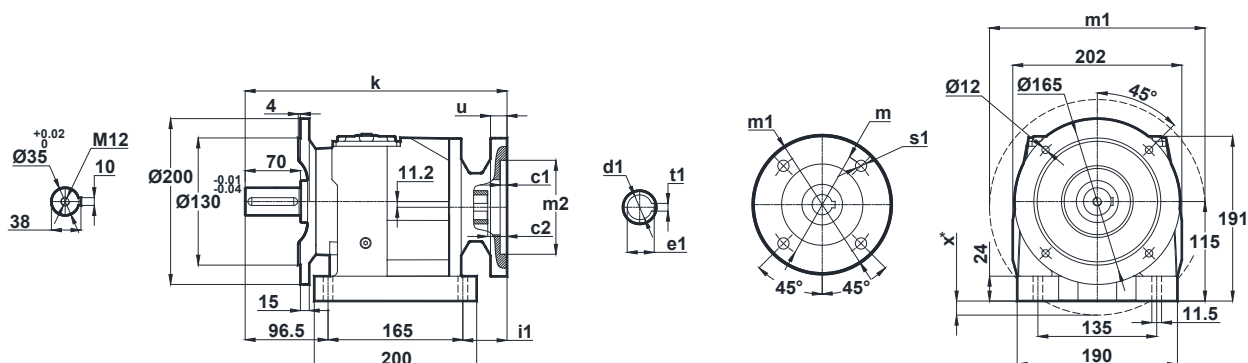


Dimension Pages Abmessungsseiten



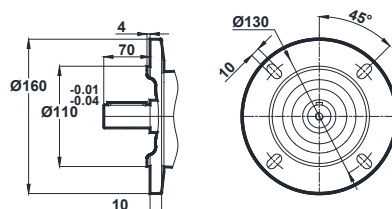
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF272-A.. MNF273-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	4	5	9	115	140	95	62	12	323.5	11	4	12.8	-
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	33	12	294.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	62	12	323.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	62	12	323.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	55	12	316.5	28	8	31.3	22
112/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	55	12	316.5	28	8	31.3	22
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	92	15	363.5	38	10	41.3	47

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

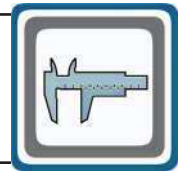


Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

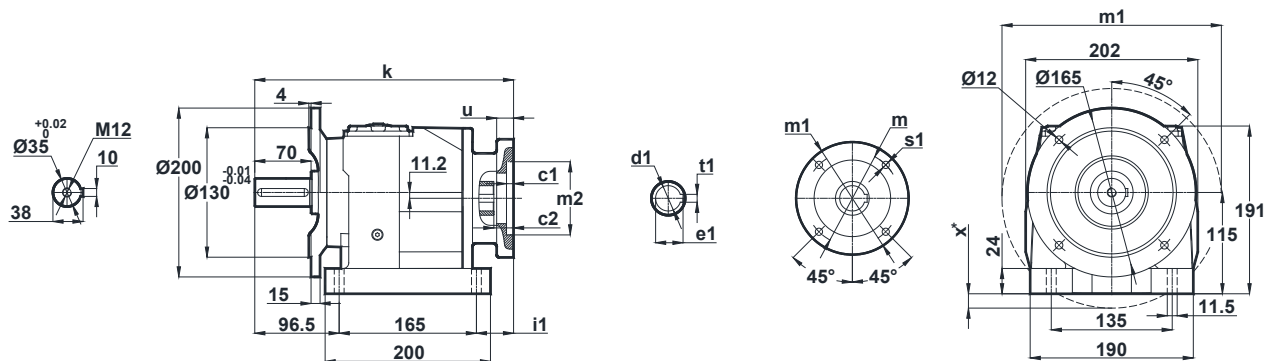


Dimension Pages Abmessungsseiten



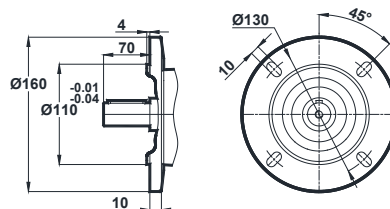
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF272-B.. MNF273-B..



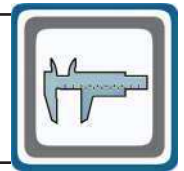
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	33	10	294.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	62	12	323.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	62	12	323.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	55	12	316.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	55	12	316.5	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	92	15	363.5	35	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



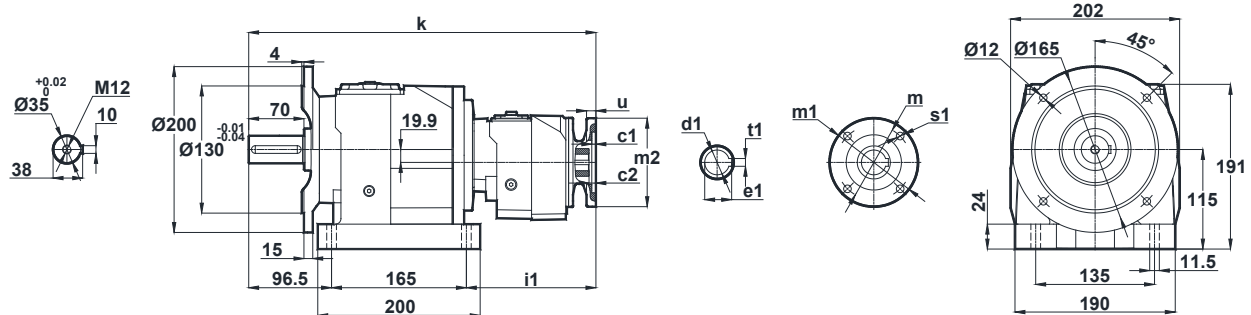
Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



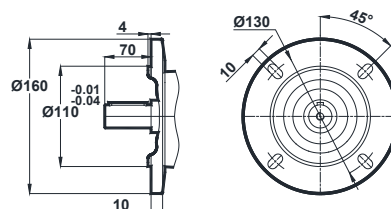
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF275-A.. MNF276-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	177.5	10	439	11	4	12.8
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	179	12	440.5	14	5	16.3

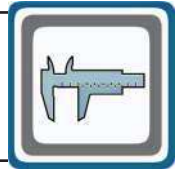
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

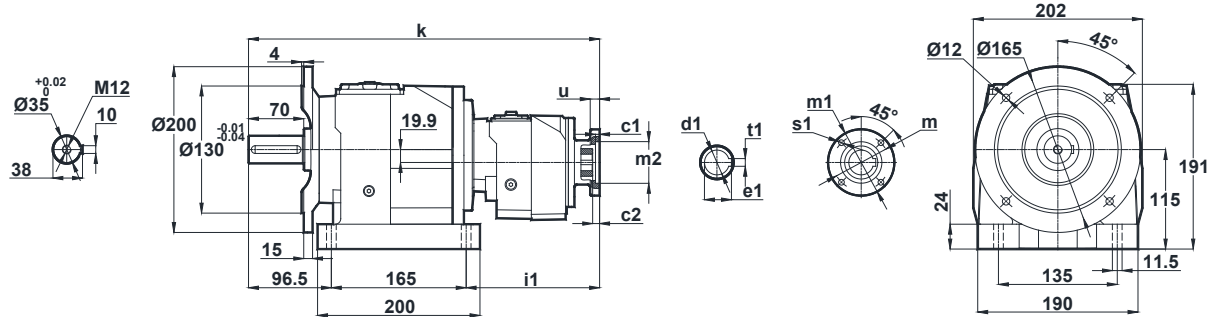


Dimension Pages Abmessungsseiten



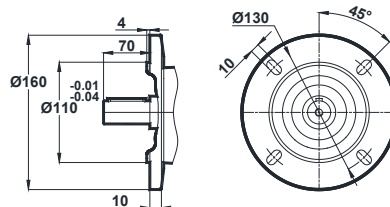
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF275-B..
MNF276-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	177.5	10	439	11	4	12.8
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	179	10	440.5	14	5	16.3

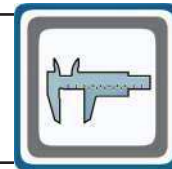
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

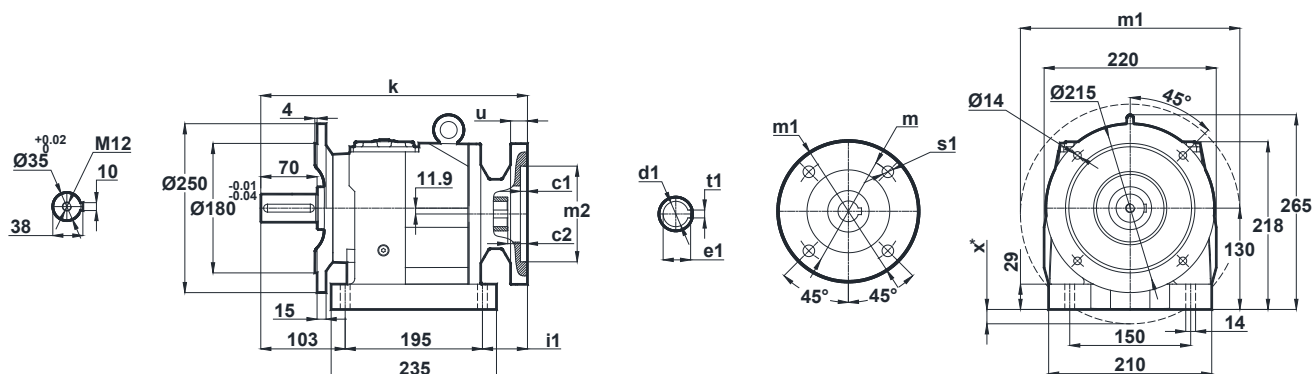


Dimension Pages Abmessungsseiten



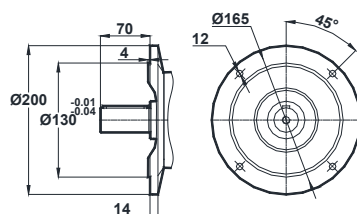
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF282-A.. MNF283-A..



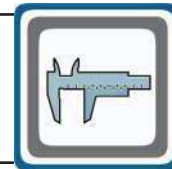
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B5	4	9	11	130	160	110	45	12	343	14	5	16.3	-
80/B5	4	9	12	165	200	130	45	12	343	19	6	21.8	-
90/B5	4	9	12	165	200	130	45	12	343	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	52	15	360	28	8	31.3	7
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	52	15	360	28	8	31.3	7
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	82	15	380	38	10	41.3	32

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



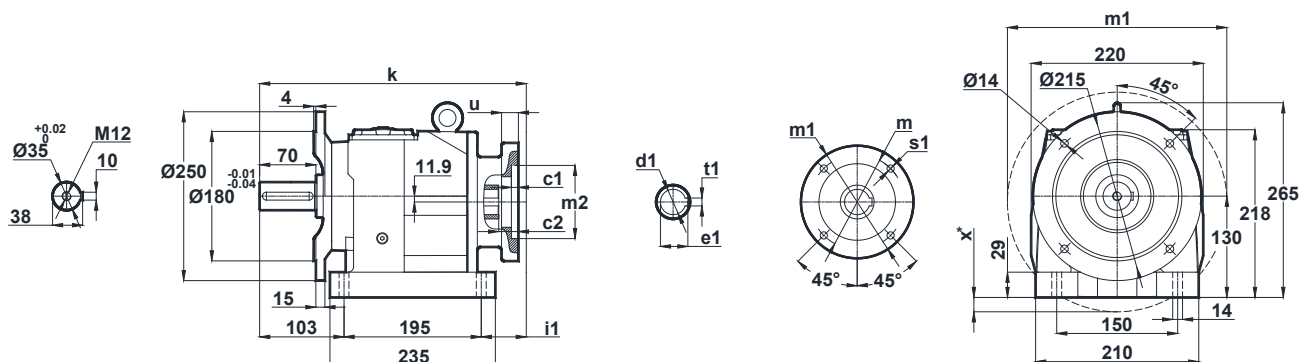
Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



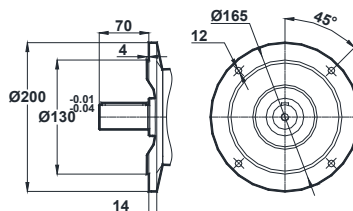
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF282-B.. MNF283-B..



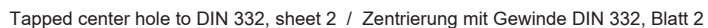
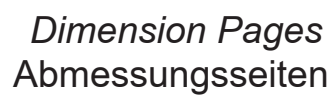
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
80/B14	4	9	7	100	120	80	45	12	343	19	6	21.8	-
90/B14	4	9	9	115	140	95	45	12	343	24	8	26.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	52	15	360	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	52	15	360	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	7	11	165	200	130	82	15	380	38	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



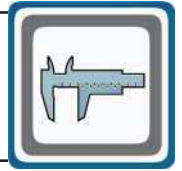
Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

[illegible]

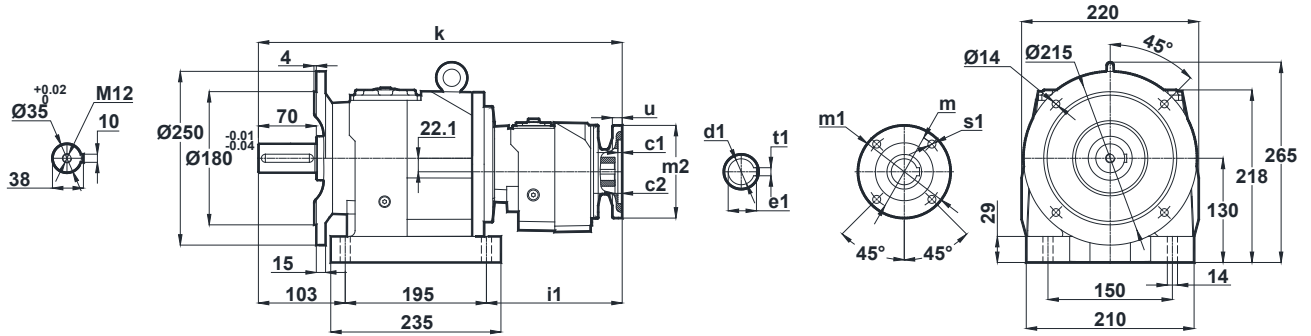
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	122	10	420	11	4	12.8
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	93	12	391	14	5	16.3
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	93	10	391	14	5	16.3

236



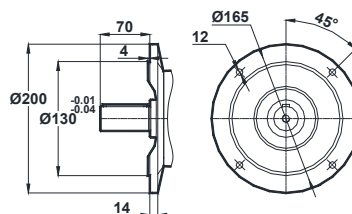
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF285-A.. / B.. MNF286-A.. / B..

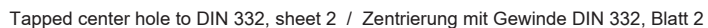
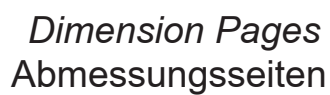


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	188	12	488	11	4	12.8
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	188	10	488	11	4	12.8

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

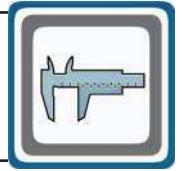


Opt. 1



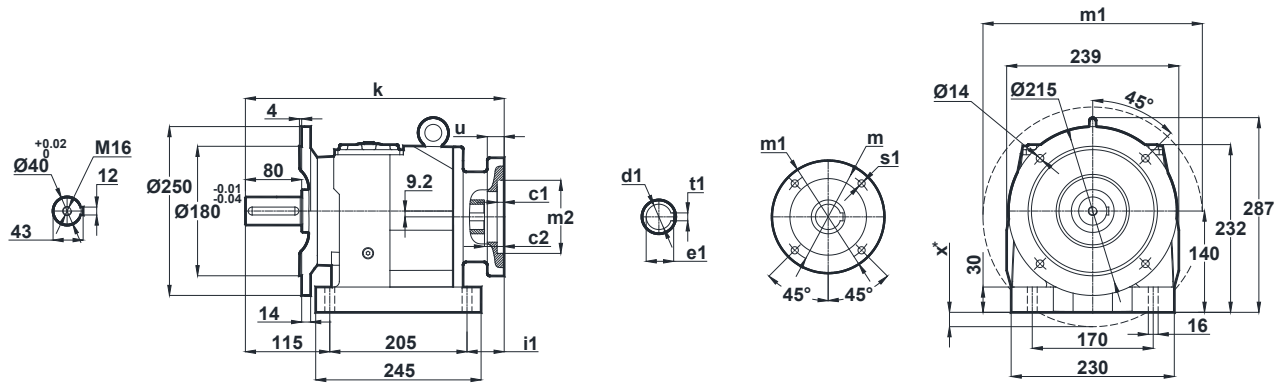
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
71/B5	4	9	11	130	160	110	43.5	12	364	14	5	16.3	-
80/B5	4	9	12	165	200	130	43.5	12	364	19	6	21.8	-
90/B5	4	9	12	165	200	130	43.5	12	364	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	60.5	15	381	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	60.5	15	381	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	80.5	15	401	38	10	41.3	20

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



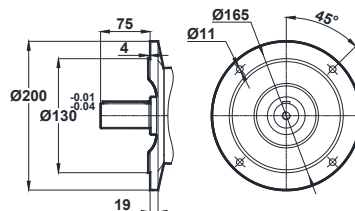
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF372-B.. MNF373-B..



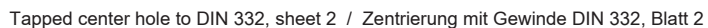
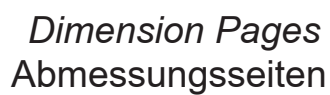
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
80/B14	4	9	7	100	120	80	43.5	12	364	19	6	21.8	-
90/B14	4	9	9	115	140	95	43.5	12	364	24	8	26.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	60.5	15	381	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	60.5	15	381	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	80.5	15	401	38	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



Technical drawing of the 1000 series ball mill, showing front, side, and detail views with dimensions in mm.

Front View Dimensions:

- Overall width: 239
- Overall height: 287
- Top flange outer diameter: $\varnothing 215$
- Top flange thickness: 45
- Top flange inner diameter: $\varnothing 14$
- Bottom flange outer diameter: 230
- Bottom flange thickness: 16
- Bottom flange inner diameter: 170
- Bottom flange height: 30
- Top flange height: 140
- Top flange height from base: 232

Side View Dimensions:

- Overall length: 245
- Overall height: 239
- Top flange outer diameter: $\varnothing 215$
- Top flange thickness: 45
- Top flange inner diameter: $\varnothing 14$
- Bottom flange outer diameter: 230
- Bottom flange thickness: 16
- Bottom flange inner diameter: 170
- Bottom flange height: 30
- Top flange height: 140
- Top flange height from base: 232

Detail View Dimensions:

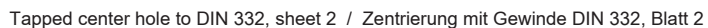
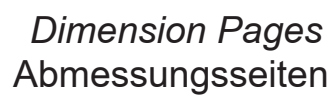
- Top flange outer diameter: $\varnothing 215$
- Top flange thickness: 45
- Top flange inner diameter: $\varnothing 14$
- Bottom flange outer diameter: 230
- Bottom flange thickness: 16
- Bottom flange inner diameter: 170
- Bottom flange height: 30
- Top flange height: 140
- Top flange height from base: 232

Other Dimensions:

- Top flange outer diameter: $\varnothing 215$
- Top flange thickness: 45
- Top flange inner diameter: $\varnothing 14$
- Bottom flange outer diameter: 230
- Bottom flange thickness: 16
- Bottom flange inner diameter: 170
- Bottom flange height: 30
- Top flange height: 140
- Top flange height from base: 232

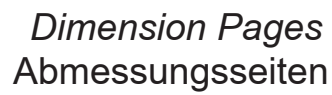
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	120.5	12	441	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	91.5	12	412	14	5	16.3
80/B5	4	5	12	165	200	130	120.5	12	441	19	6	21.8
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	91.5	10	412	14	5	16.3
80/B14	4	5	7	100	120	80	120.5	12	441	19	6	21.8

240

[illegible]

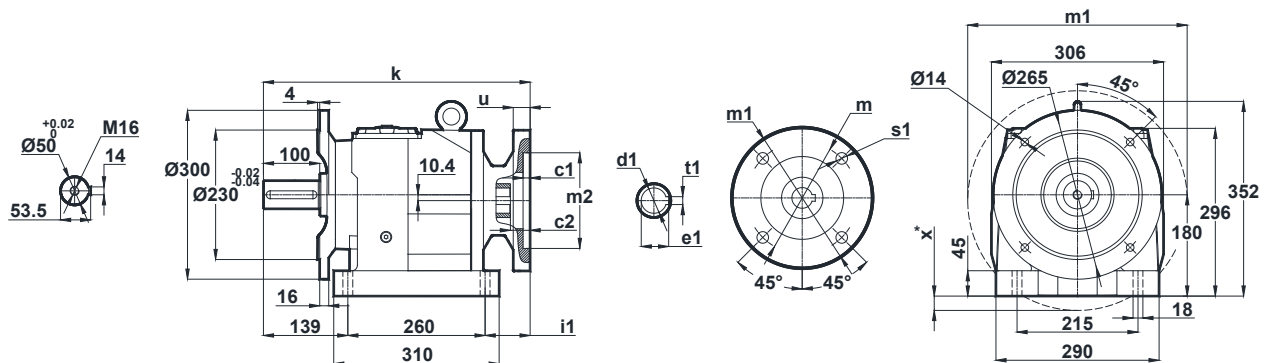
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	186.5	10	509	11	4	12.8
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	186.5	10	509	11	4	12.8

www.seva-tec.de



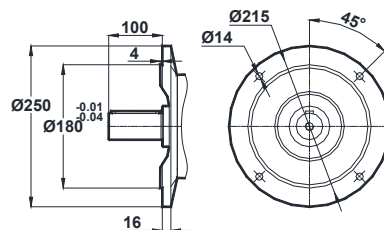
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF472-A..
MNF473-A..



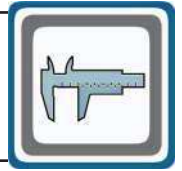
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
80/B5	4	5	12	165	200	130	27.5	12	426.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	27.5	12	426.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	46	15	445	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	46	15	445	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	6	15	265	300	230	64.5	15	463.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	144	20	543	42	12	45.3	6
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	144	20	543	48	14	51.8	6

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



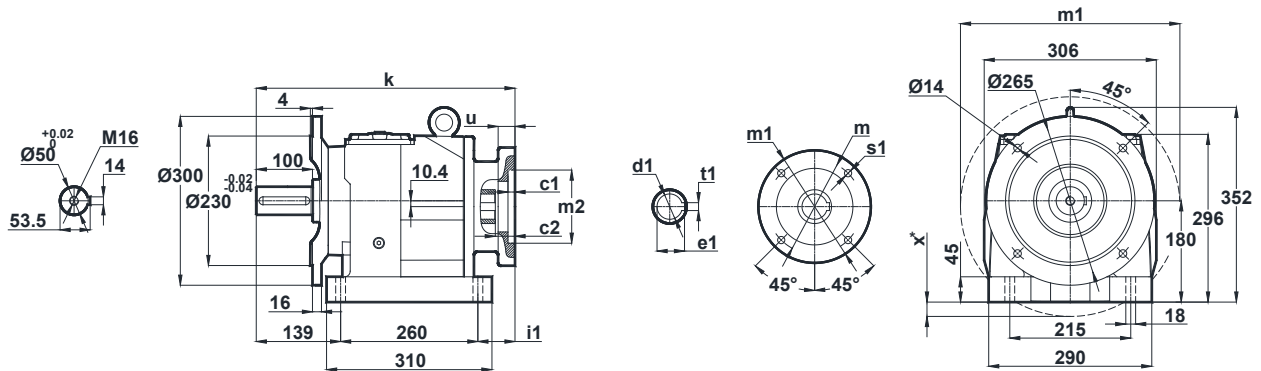
Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



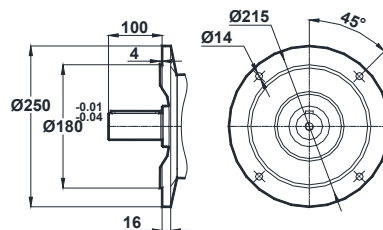
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF472-B.. MNF473-B..



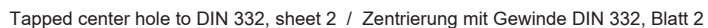
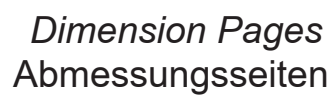
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1	x
90/B14	4	5	9	115	140	95	27.5	12	426.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	46	15	445	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	46	15	445	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	64.5	15	463.5	38	10	41.3	-

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

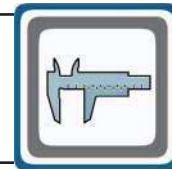
[illegible]

IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	125.5	12	524.5	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	125.5	12	524.5	19	6	21.8
80/B14	4	9	7	100	120	80	125.5	12	524.5	19	6	21.8

244

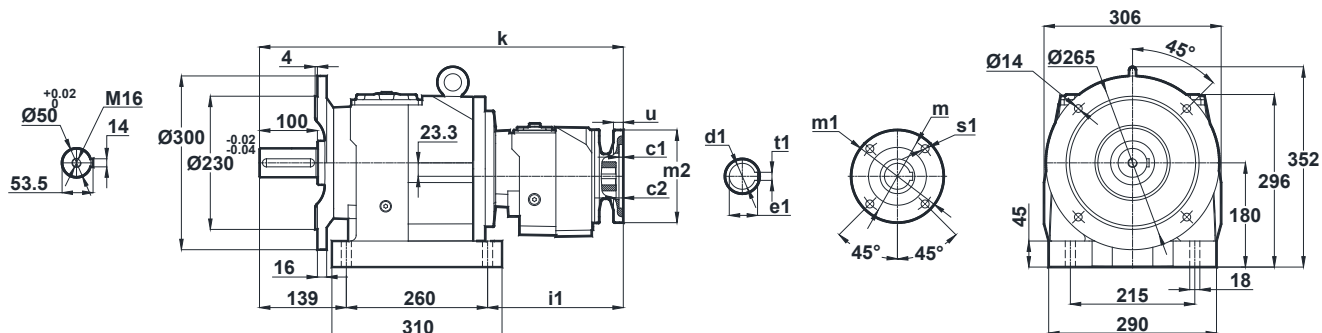


Dimension Pages Abmessungenseiten



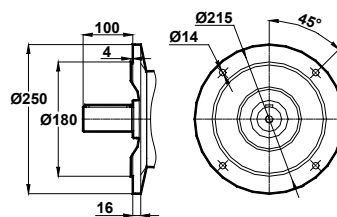
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MNF475-A.. / B.. MNF476-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	i1	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	253.5	12	652.5	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	224.5	12	623.5	14	5	16.3
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	224.5	10	623.5	14	5	16.3

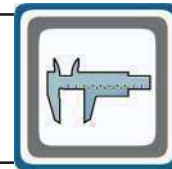
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

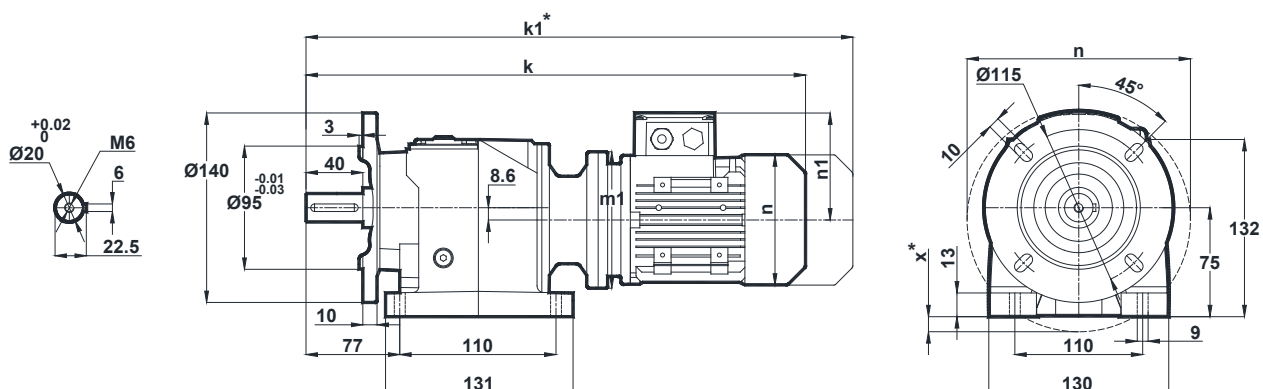


Dimension Pages Abmessungsseiten



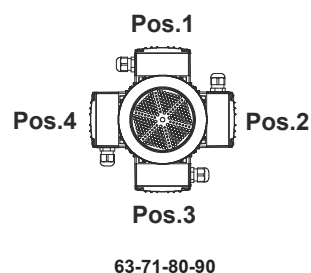
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF002 MVF003

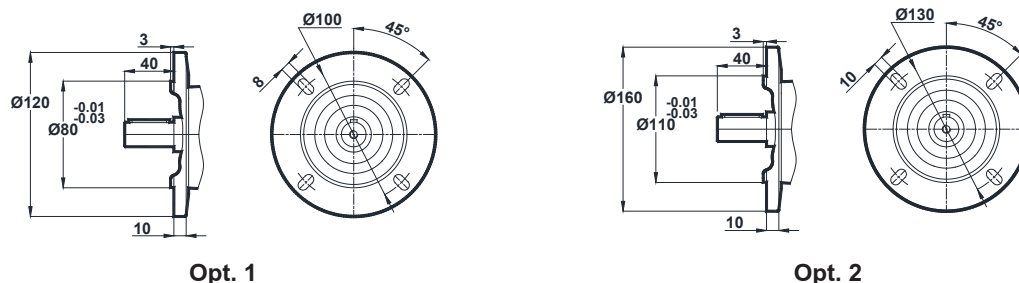


Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	407	426.5	464.5	505.5	505.5
k1	468	517.5	557.5	609	609
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	140	160	200	200	200
m1 (B14)	90	105	120	140	140
x (B5)	4	14	34	34	34

Terminal Box / Klemmkasten



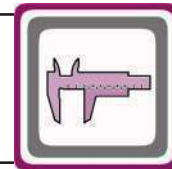
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF102 MVF103

Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	431	450.5	488.5	529.5	529.5
k1	492	541.5	581.5	633	633
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	140	160	200	200	200
m1 (B14)	90	105	120	140	140
x (B5)	-	1	21	21	21

Terminal Box / Klemmkasten

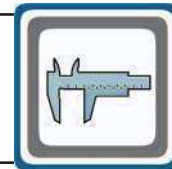
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

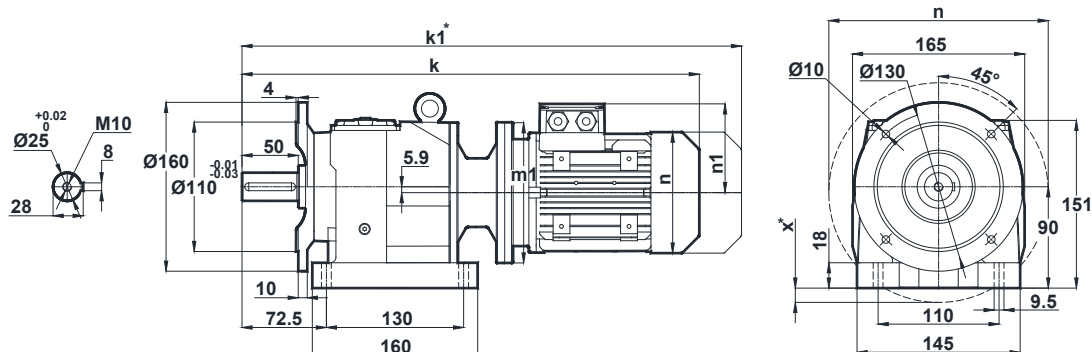
www.seva-tec.de

247



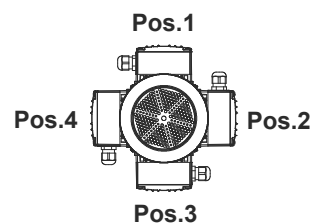
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF172
MVF173



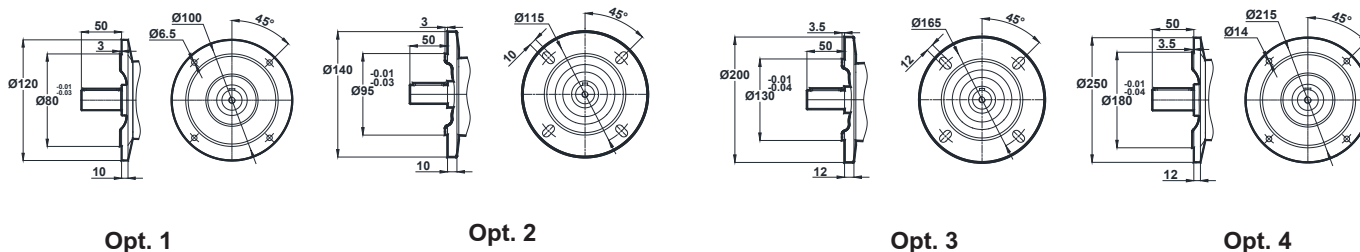
Motor Size / Motorbaugröße							
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14
k	434	453.5	497.5	532.5	532.5	579	599.5
k1	495	544.5	584.5	636	636	687.5	704
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160
x (B5)	-	-	16	16	16	41	41

Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

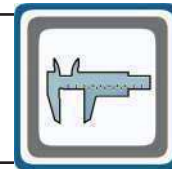


* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF202 MVF203

Technical drawing showing the main dimensions of the MVF202/MVF203 motor. The side view includes dimensions: k^* , k , $\varnothing 200$, $\varnothing 130$, $\varnothing 30$ (+0.02/0), M10, 8, 33, 4, 60, 13, 15, 99, 165, 198, $m1$, n , $n1$. The front view includes dimensions: n , $\varnothing 165$, 45°, 12, 25, 191, 115, 135, 190, 11.5, x^* .

Motor Size / Motorbaugröße							
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14
k	515.5	504.5	556.5	597.5	597.5	626	646.5
k1	576.5	595.5	649.5	701	701	734.5	751
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160
x (B5)	-	-	-	-	-	23	23

Terminal Box / Klemmkasten

Diagram showing the terminal box layout with positions labeled Pos.1, Pos.2, Pos.3, and Pos.4. Below the diagram is the code 63-71-80-90-100-112.

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

Technical drawing of Optional Flange Opt. 1. Dimensions include: 60, 4, $\varnothing 215$, 45°, $\varnothing 14$, $\varnothing 250$, $\varnothing 180$, 13.

Opt. 1

Technical drawing of Optional Flange Opt. 2. Dimensions include: 60, 4, $\varnothing 265$, 45°, $\varnothing 14$, $\varnothing 300$, $\varnothing 230$, 16.

Opt. 2

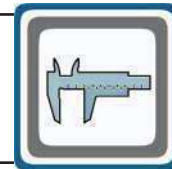
* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

www.seva-tec.de

249

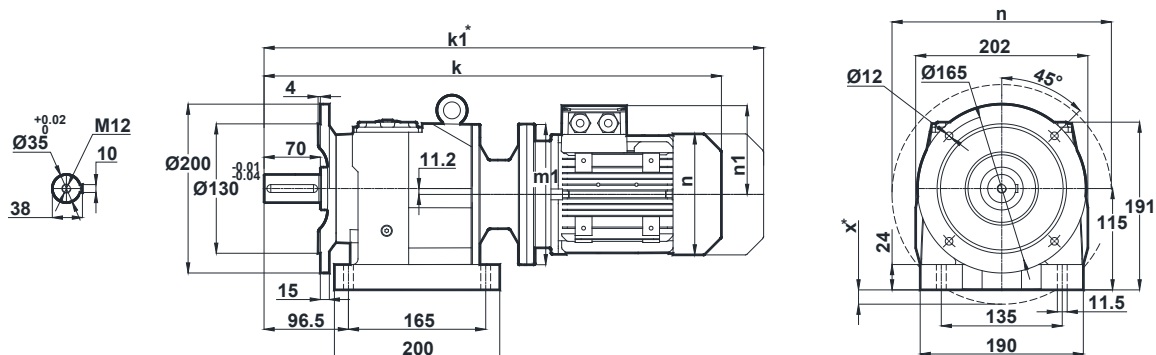


Dimension Pages Abmessungsseiten

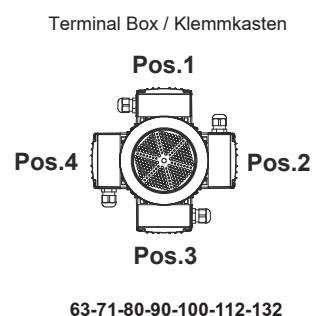


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

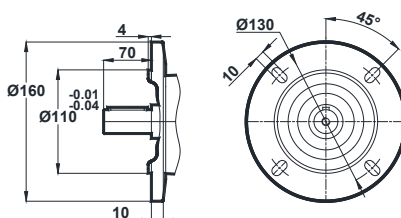
MVF272 MVF273



Motor Size / Motorbaugröße									
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	526.5	505.5	557.5	598.5	598.5	627	647.5	778.5	778.5
k1	577.5	596.5	650.5	702	702	735.5	752	908.5	908.5
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	-	22	22	47	47

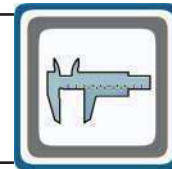


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



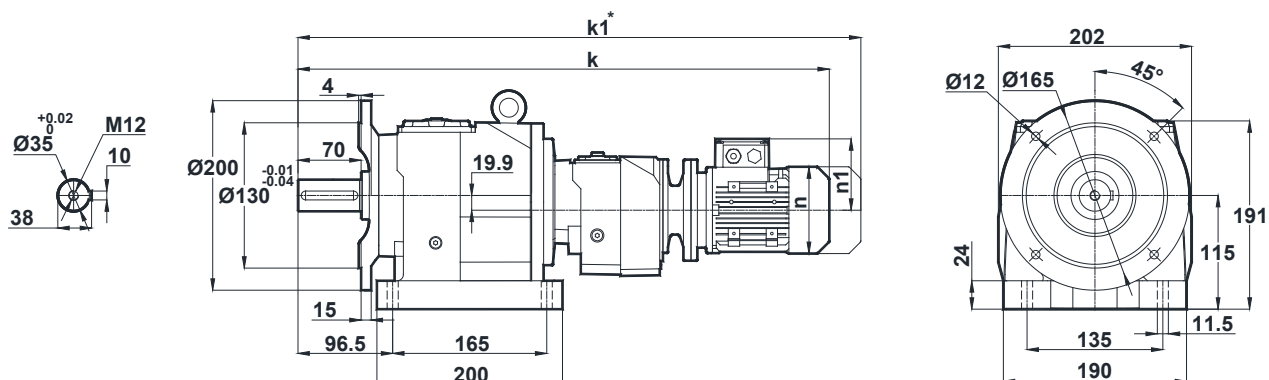
Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



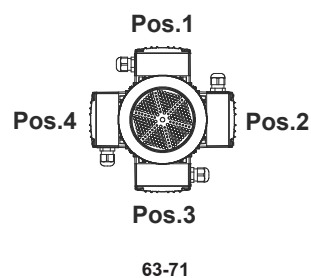
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF275 MVF276

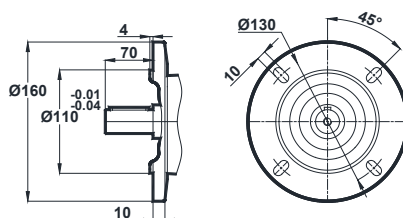


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14
k	632	651.5
k1	693	742.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	90	105

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

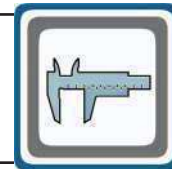


Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

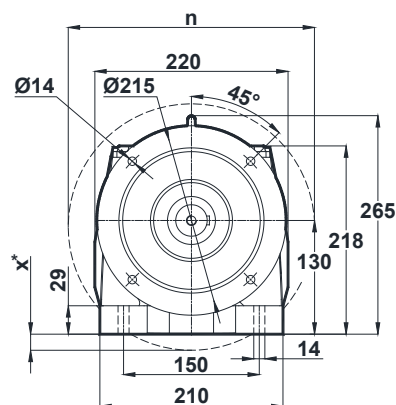
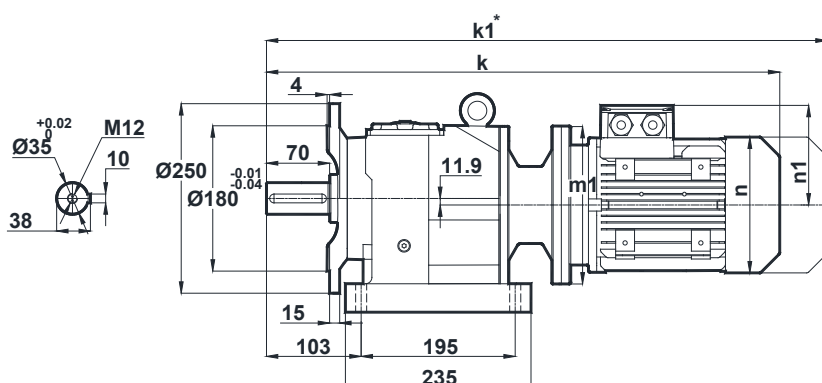


Dimension Pages Abmessungsseiten



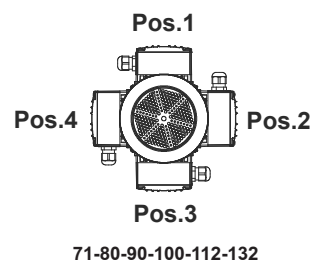
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF282 MVF283

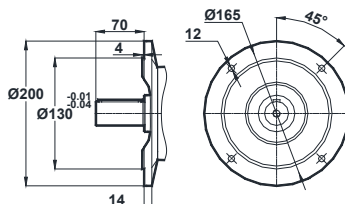


Motor Size / Motorbaugröße								
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	554	577	618	618	670.5	691	795	795
k1	645	670	721.5	721.5	779	795.5	925	925
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	7	7	32	32

Terminal Box / Klemmkasten



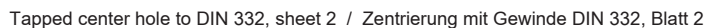
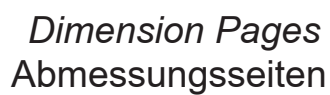
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

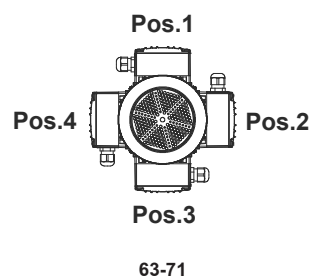
* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

[illegible]

Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	613	602
k1	674	693
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

Terminal Box / Klemmkasten



Opt. 1

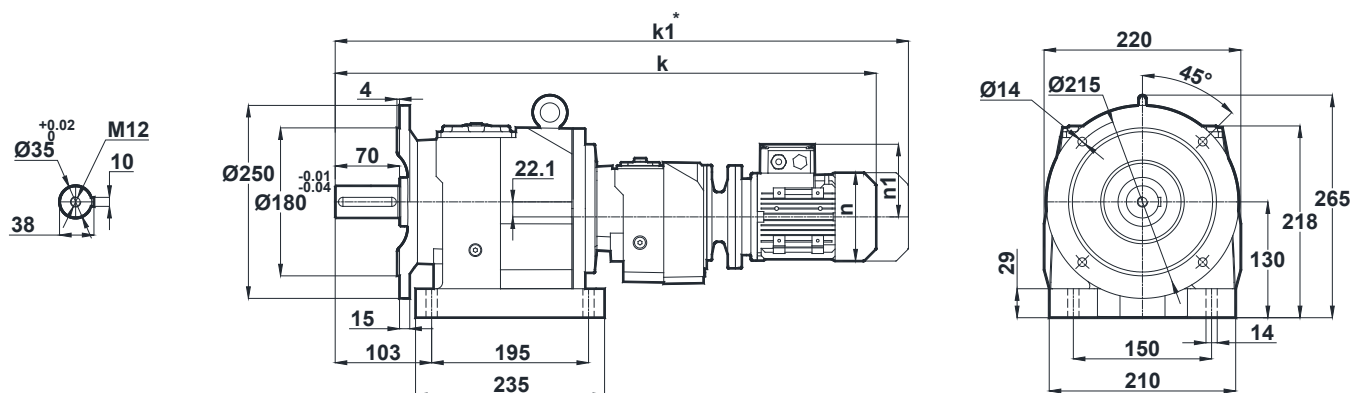
* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.



Dimension Pages Abmessungsseiten

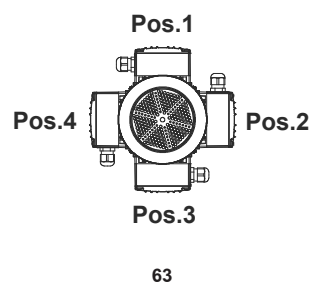
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF285 MVF286

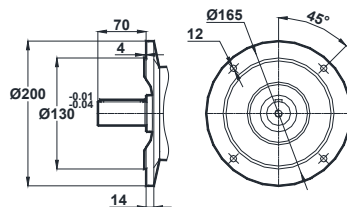


Motor Size / Motorbaugröße	
IEC	63/B5 63/B14
k	681
k1	742
n / n1	121 / 97
m1 (B5)	140
m1 (B14)	90

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

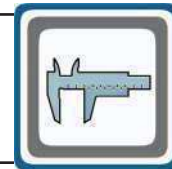


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

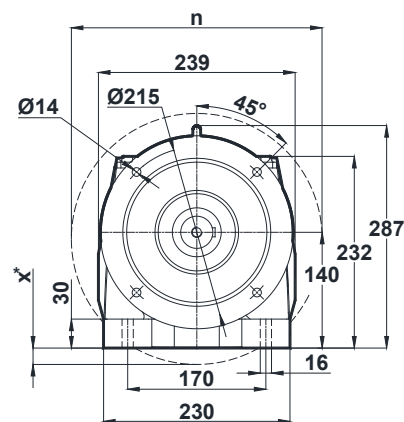
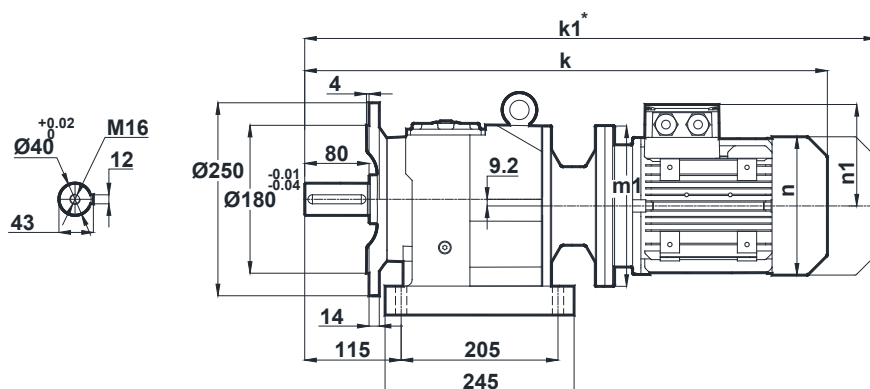


Dimension Pages Abmessungsseiten



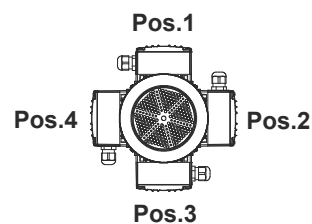
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF372 MVF373



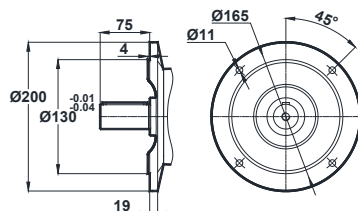
Motor Size / Motorbaugröße								
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	575	598	639	639	691.5	712	816	816
k1	666	691	742.5	742.5	800	816.5	946	946
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	-	-	20	20

Terminal Box / Klemmkasten



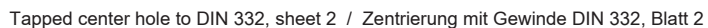
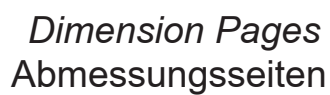
71-80-90-100-112-132

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

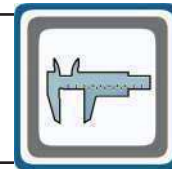


Motor Size / Motorbaugröße			
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14
k	634	623	675
k1	695	714	768
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	140	160	200
m1 (B14)	-	105	120

* Dimension " k1" is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

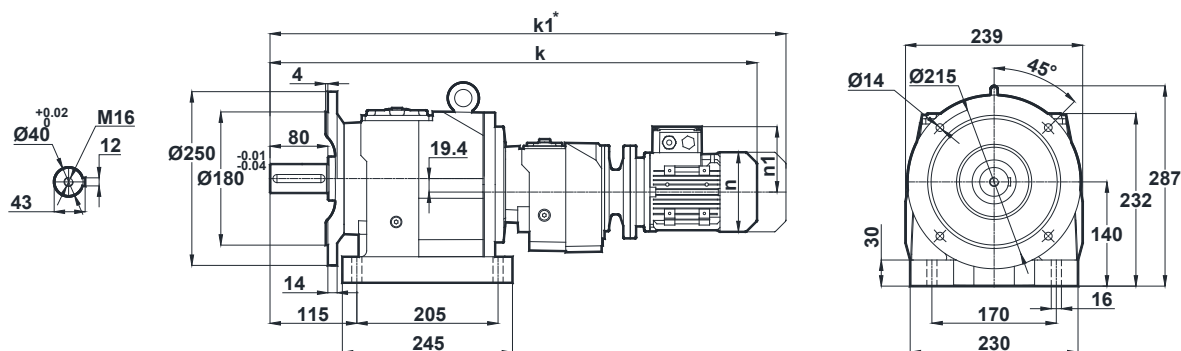


Dimension Pages Abmessungsseiten



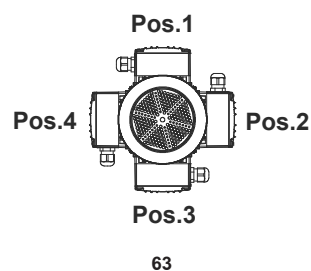
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF375 MVF376

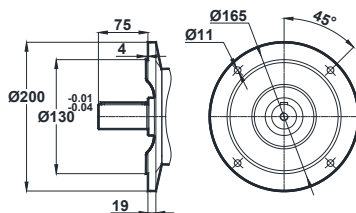


Motor Size / Motorbaugröße	
IEC	63/B5 63/B14
k	702
k1	769
n / n1	121 / 97
m1 (B5)	140
m1 (B14)	90

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

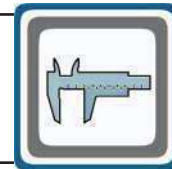


Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

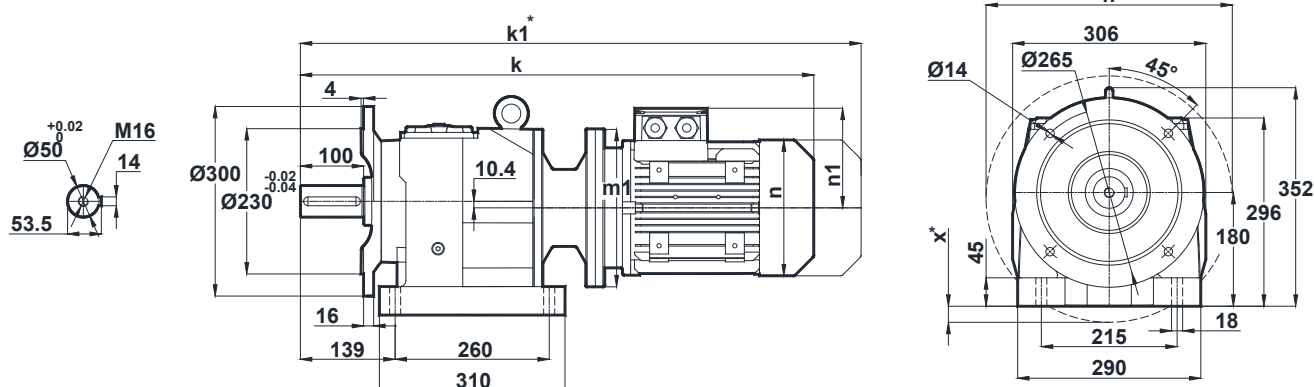


Dimension Pages Abmessungenseiten



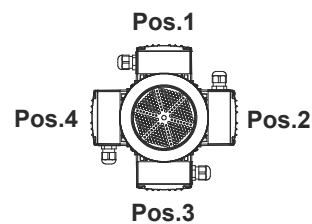
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF472 MVF473



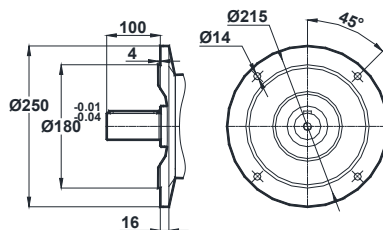
Motor Size / Motorbaugröße											
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5
k	660.5	701.5	701.5	755.5	776	878.5	878.5	1038	1038	1126	1126
k1	753.5	805	805	864	880.5	1008.5	1008.5	1186	1186	1284.5	1284.5
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234
m1 (B5)	200	200	200	250	250	300	300	350	350	350	350
m1 (B14)	-	140	140	160	160	200	200	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6

Terminal Box / Klemmkasten



80-90-100-112-132-160-180

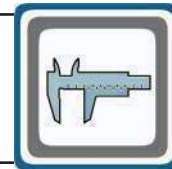
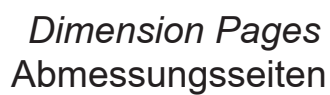
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



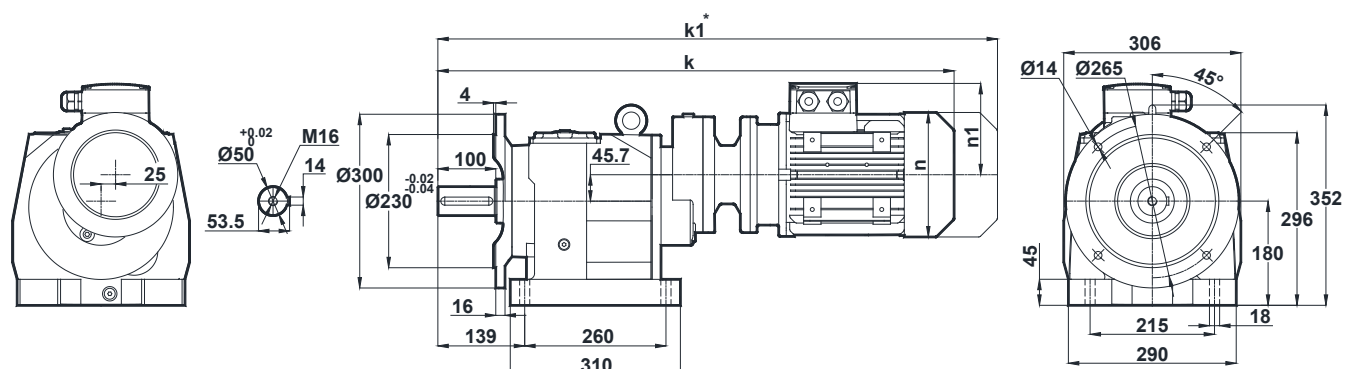
Opt. 1

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



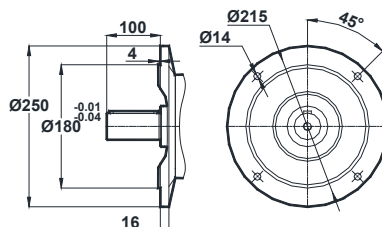
MVF474



Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	71/B5	80/B5 80/B14
k	735.5	758.5
k1	826.5	851.5
n / n1	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	160	200
m1 (B14)	-	120

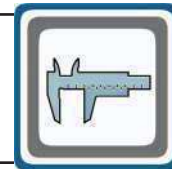
71-80

Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



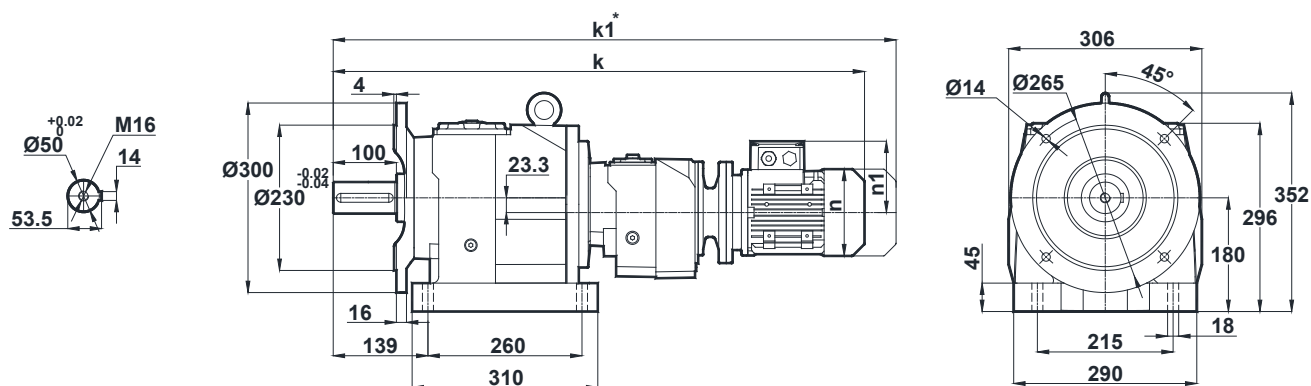
Opt. 1

www.seva-tec.de



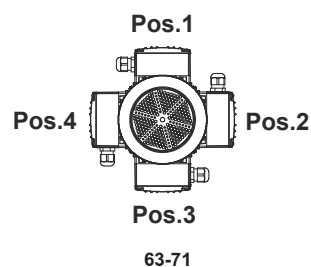
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MVF475 MVF476

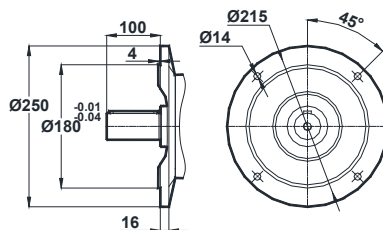


Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	845.5	834.5
k1	906.5	925.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

Terminal Box / Klemmkasten



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

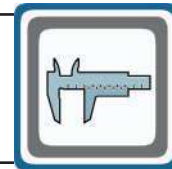


Opt. 1

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

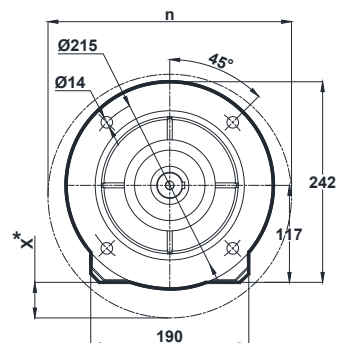
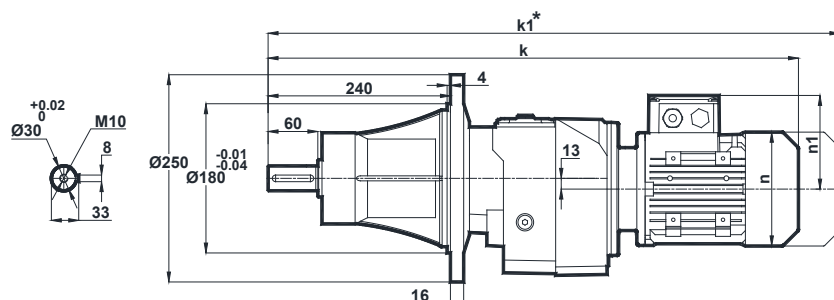


Dimension Pages Abmessungsseiten



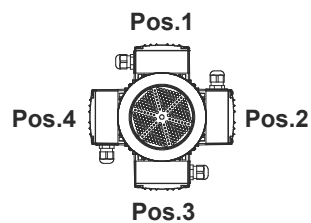
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB202 NRB203



Motor Size / Motorbaugröße							
	63	71	80	90S	90L	100L	112M
k	608	635	669	708	708	756	780
k1	669	726	762	811.5	811.5	864.5	884.5
n	121	137	155	176	176	193	215
n1	97	112	121	132	132	147	158
x	-	-	-	-	-	-	10

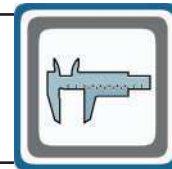
Terminal Box / Klemmkasten



63-71-80-90-100-112

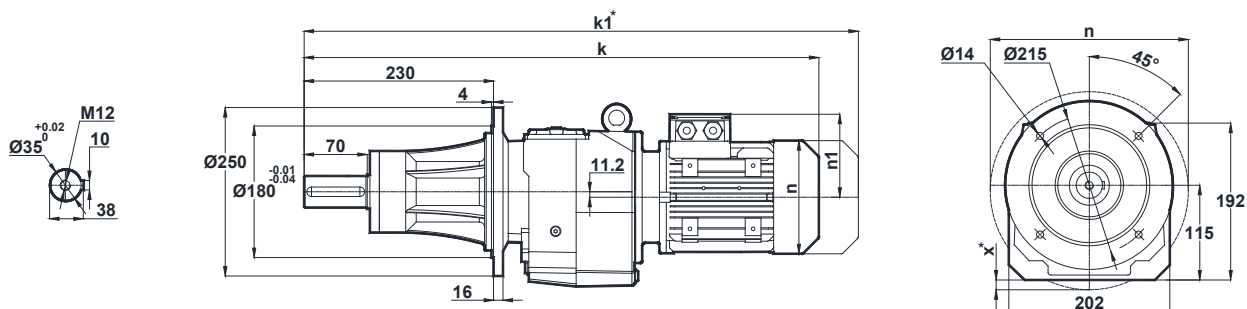
* Dimension " k1" is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



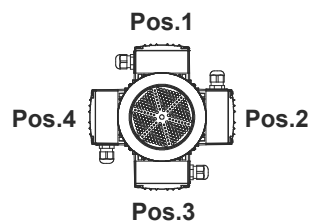
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB272
NRB273



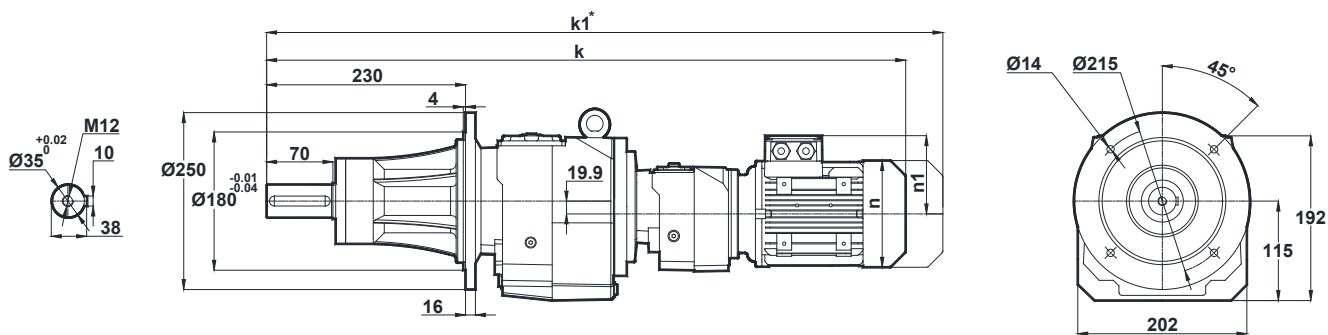
Motor Size / Motorbaugröße									
	63	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	606	633	667	706	706	754	778	861	861
k1	667	724	760	809.5	809.5	862.5	882.5	991	991
n	121	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	97	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	9	25	25

Terminal Box / Klemmkasten



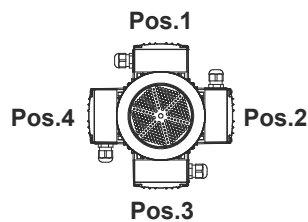
63-71-80-90-100-112-132

NRB275
NRB276



Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	755	784
k1	816.5	875
n	121	137
n1	97	112

Terminal Box / Klemmkasten

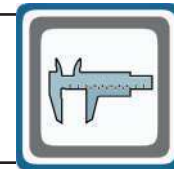


63-71

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

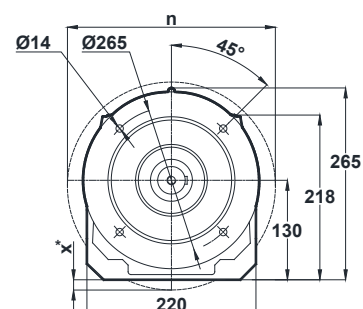
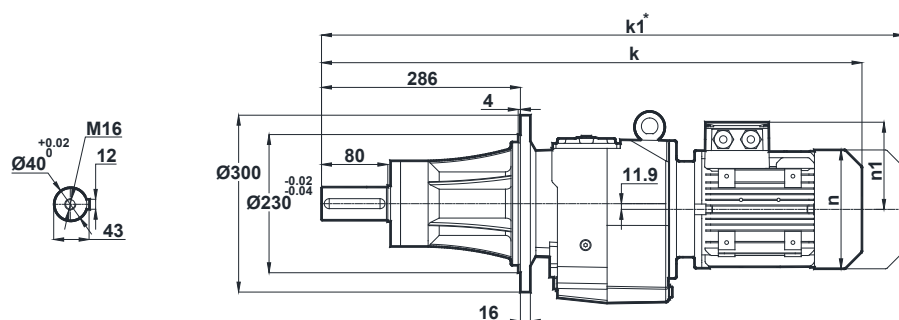


Dimension Pages Abmessungsseiten



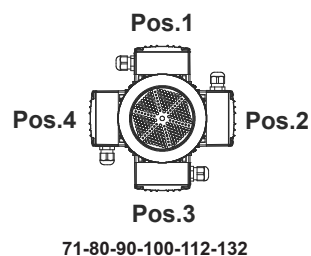
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB282 NRB283

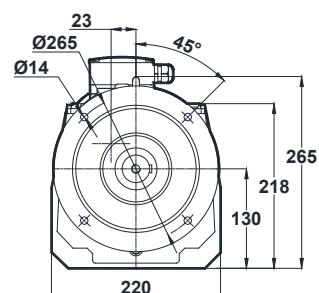
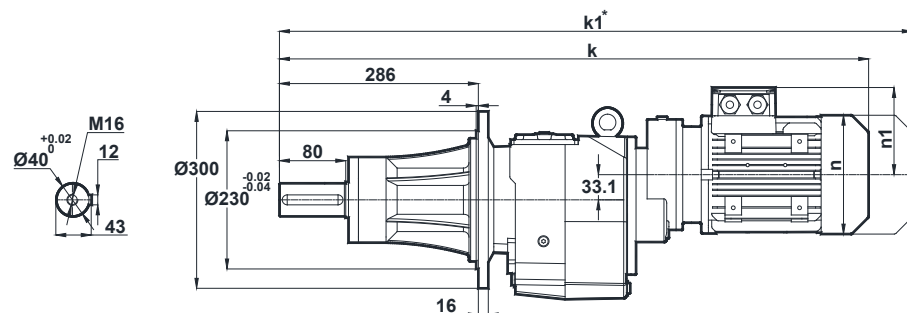


Motor Size / Motorbaugröße								
	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	707	741	780	780	828	852	938.5	938.5
k1	798	834	883.5	883.5	936.5	956.5	1068.5	1068.5
n	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	-	14

Terminal Box / Klemmkasten

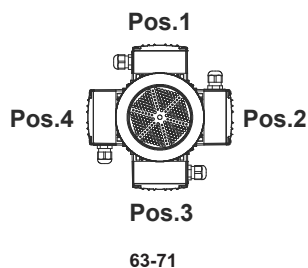


NRB284



Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	759	786
k1	820	877
n	121	137
n1	97	112

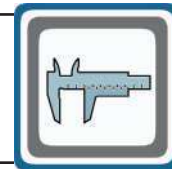
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

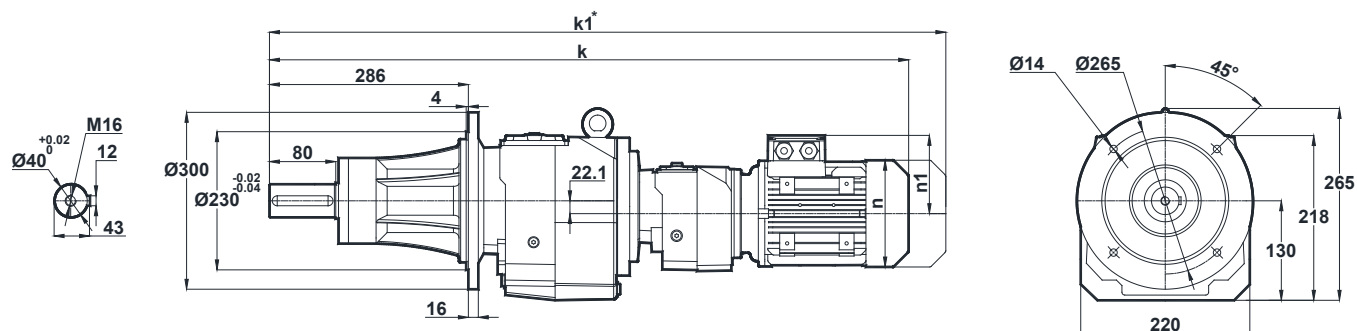


Dimension Pages Abmessungsseiten



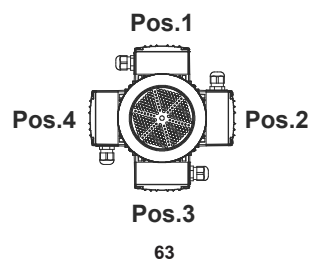
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB285 NRB286



Motor Size / Motorbaugröße	
	63
k	863.5
k1	924.5
n	121
n1	97

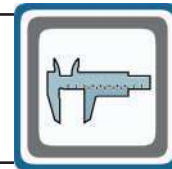
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

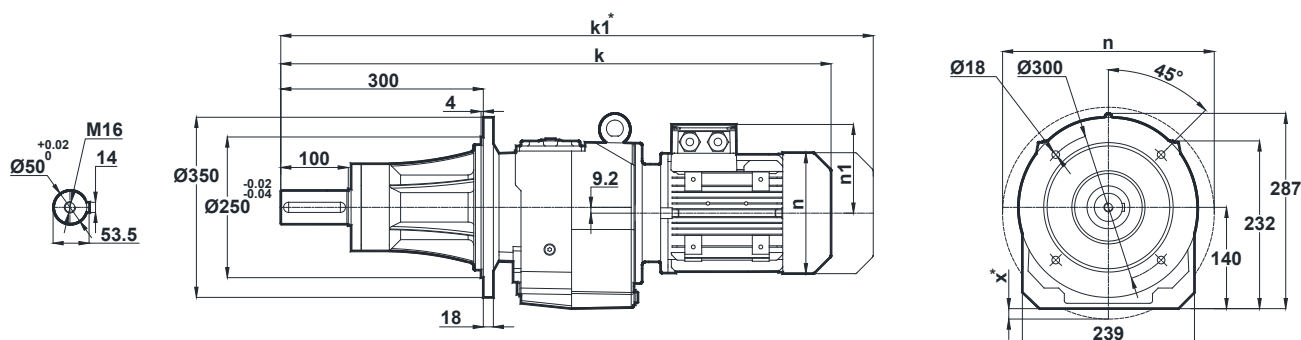


Dimension Pages Abmessungsseiten



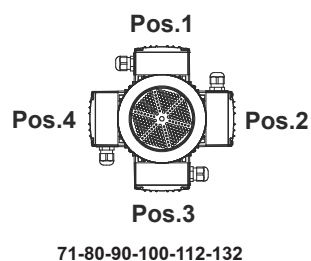
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB372 NRB373

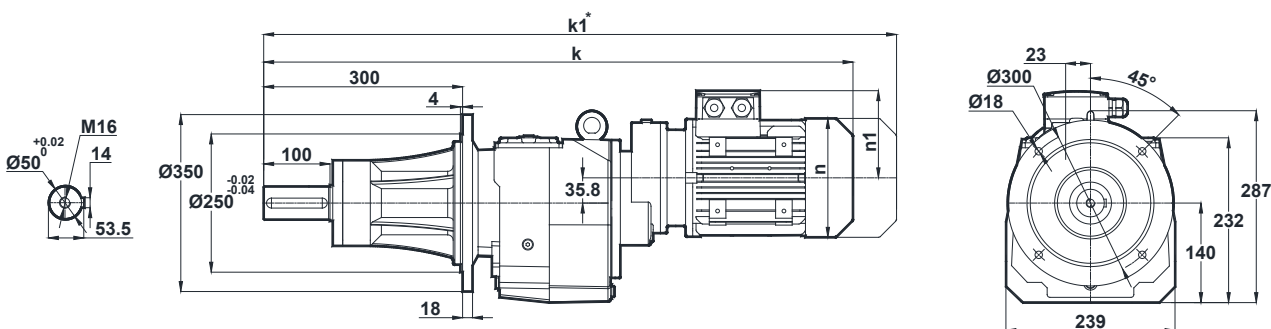


Motor Size / Motorbaugröße								
	71	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M
k	729.5	763.5	802.5	802.5	850.5	874.5	961	961
k1	820.5	856.5	906	906	959	979	1091	1091
n	137	155	176	176	193	215	257	257
n1	112	121	132	132	147	158	179	179
x	-	-	-	-	-	-	2	30

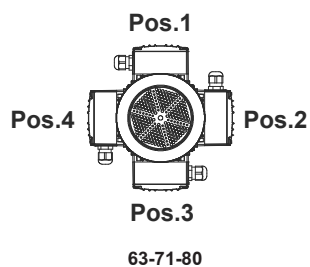
Terminal Box / Klemmkasten



NRB374



Terminal Box / Klemmkasten

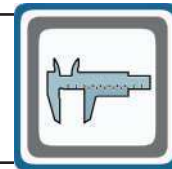


Motor Size / Motorbaugröße			
	63	71	80
k	781.5	808.5	842.5
k1	842.5	899.5	935.5
n	121	137	155
n1	97	112	121

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

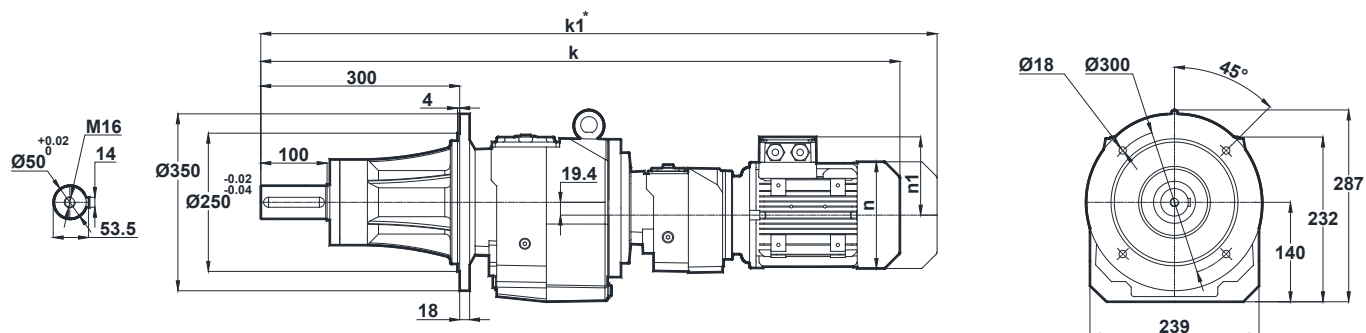


Dimension Pages Abmessungsseiten



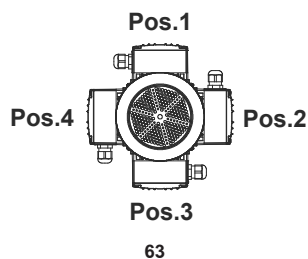
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB375 NRB376



Motor Size / Motorbaugroße	
	63
k	886
k1	947
n	121
n1	97

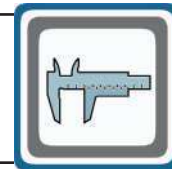
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

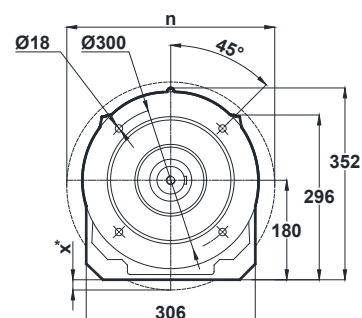
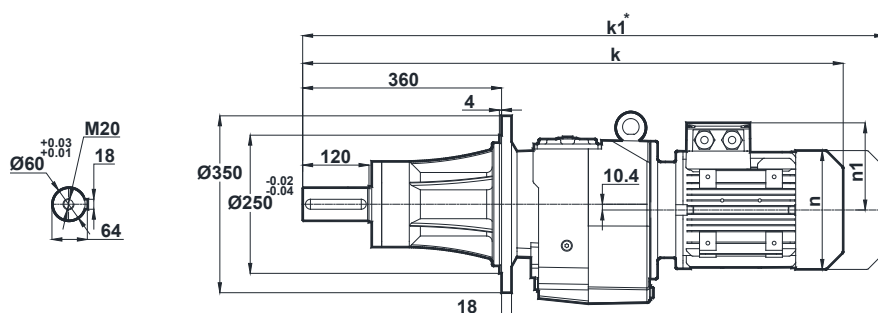


Dimension Pages Abmessungsseiten



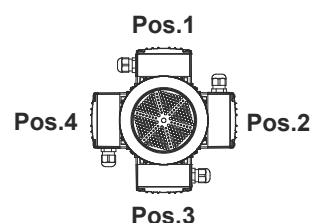
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB472 NRB473



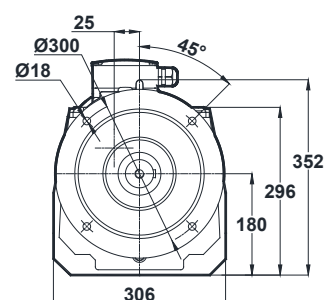
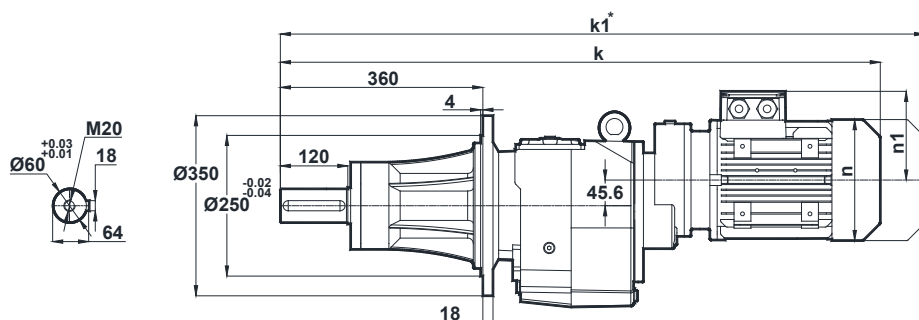
Motor Size / Motorbaugröße											
	80	90S	90L	100L	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L
k	870.5	909.5	909.5	954.5	978.5	1063.5	1063.5	1159.5	1159.5	1231.5	1231.5
k1	963.5	1013	1013	1063	1083	1193.5	1193.5	1307.5	1307.5	1390	1390
n	155	176	176	193	215	257	257	315	315	347	347
n1	121	132	132	147	158	179	179	219	219	234	234
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	11

Terminal Box / Klemmkasten

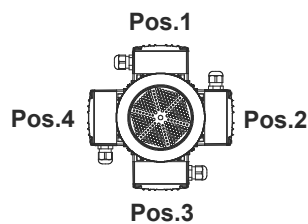


80-90-100-112-132-160-180

NRB474



Terminal Box / Klemmkasten



71-80

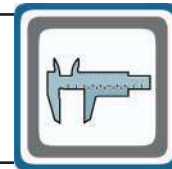
Motor Size / Motorbaugröße		
	71	80
k	930	964
k1	1021	1057
n	137	155
n1	112	121

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

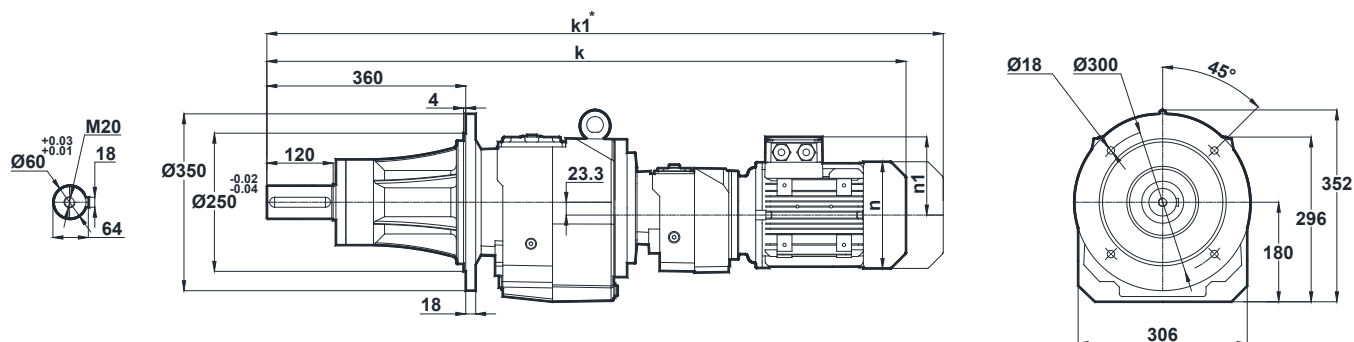


Dimension Pages Abmessungsseiten



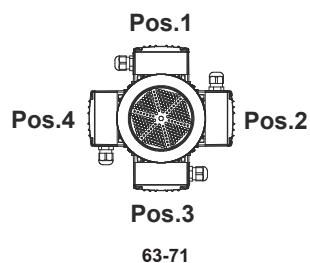
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB475 NRB476

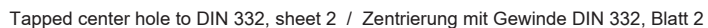
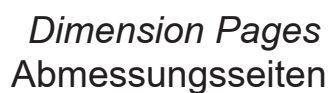


Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	1033	1060
k1	1094	1151
n	121	137
n1	97	112

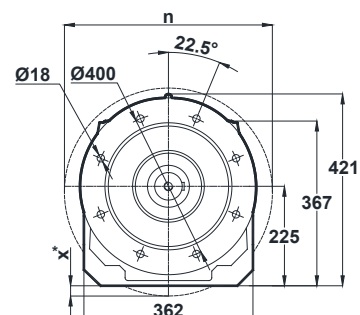
Terminal Box / Klemmkasten



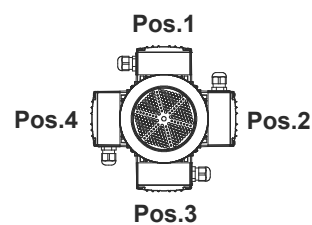
* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.



NRB572
NRB573

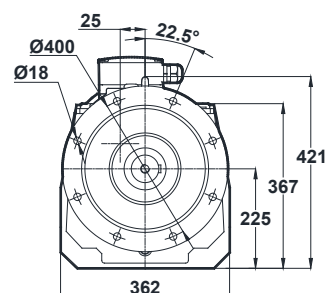
[illegible]

Terminal Box / Klemmkasten



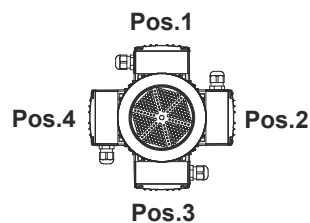
100-112-132-160-180-200

NRB574



Motor Size / Motorbaugröße				
	71	80	90S	90L
k	1037	1071	1110	1110
k1	1128	1164	1213.5	1213.5
n	137	155	176	176
n1	112	121	132	132

Terminal Box / Klemmkasten

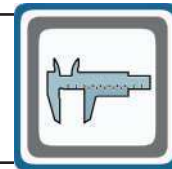


71-80-90

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

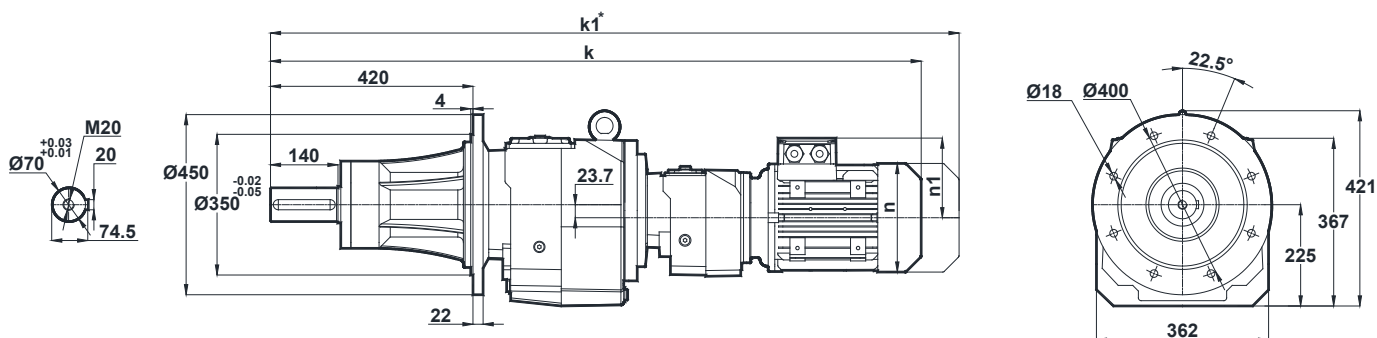


Dimension Pages Abmessungsseiten



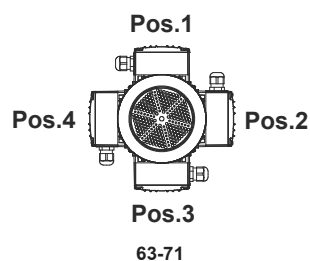
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB575 NRB576



Motor Size / Motorbaugröße		
	63	71
k	1142	1169
k1	1203	1260
n	121	137
n1	97	112

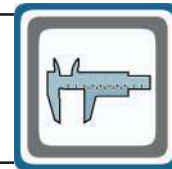
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

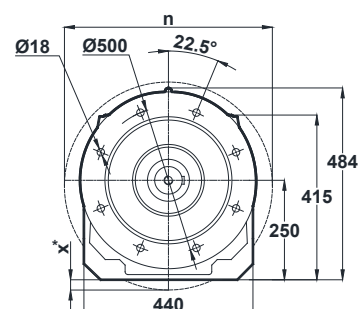
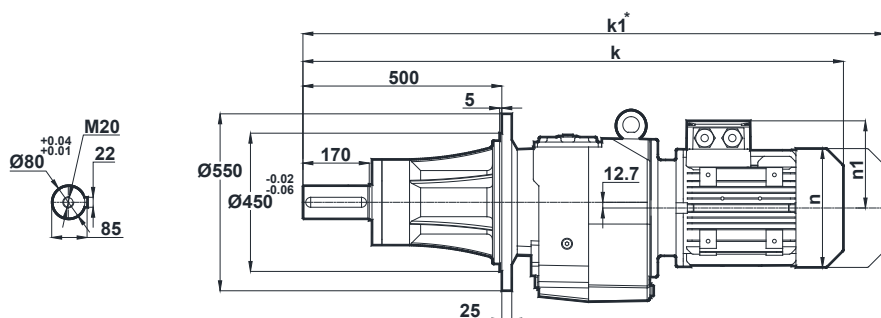


Dimension Pages Abmessungsseiten



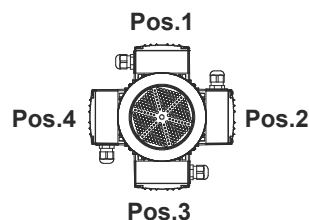
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB672 NRB673



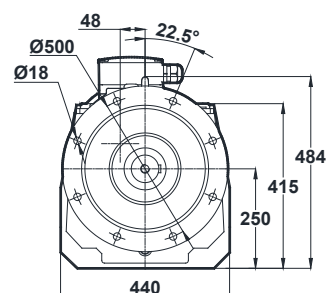
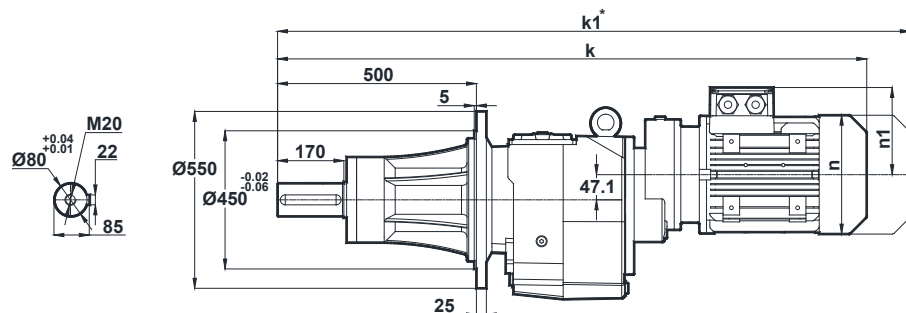
Motor Size / Motorbaugröße										
	112M	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M
k	1198	1284.5	1284.5	1380.5	1380.5	1452.5	1452.5	1498.5	1525	1550
k1	1302.5	1414.5	1414.5	1528.5	1528.5	1611	1611	1685	1690	1715
n	215	257	257	315	315	347	347	390	434	434
n1	158	179	179	219	219	234	234	275	285	285
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



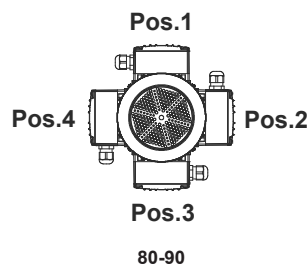
112-132-160-180-200-225

NRB674



Motor Size / Motorbaugröße			
	80	90S	90L
k	1206.5	1245.5	1245.5
k1	1299.5	1349	1349
n	155	176	176
n1	121	132	132

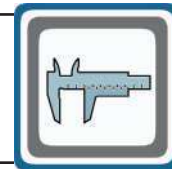
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

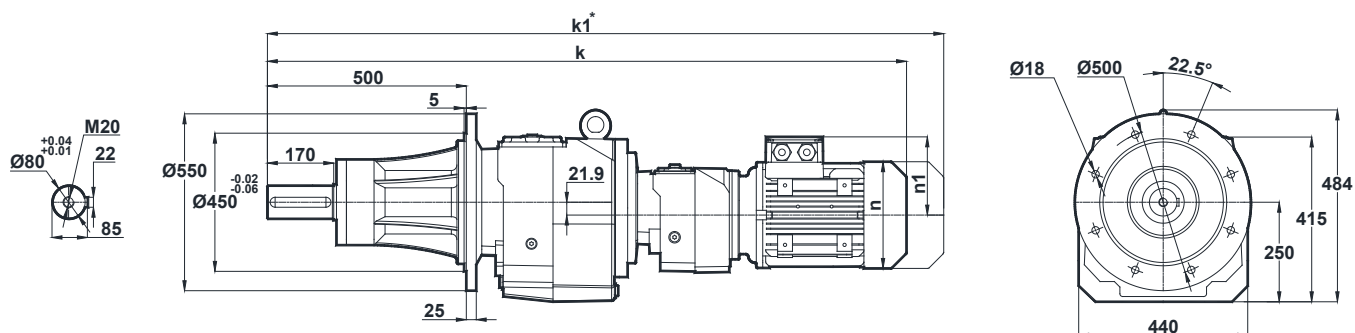


Dimension Pages Abmessungsseiten



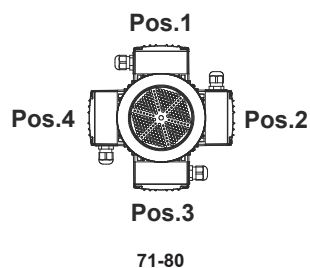
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB675 NRB676



Motor Size / Motorbaugroße		
	71	80
k	1318.5	1352.5
k1	1409.5	1445.5
n	137	155
n1	112	121

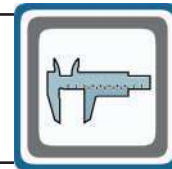
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

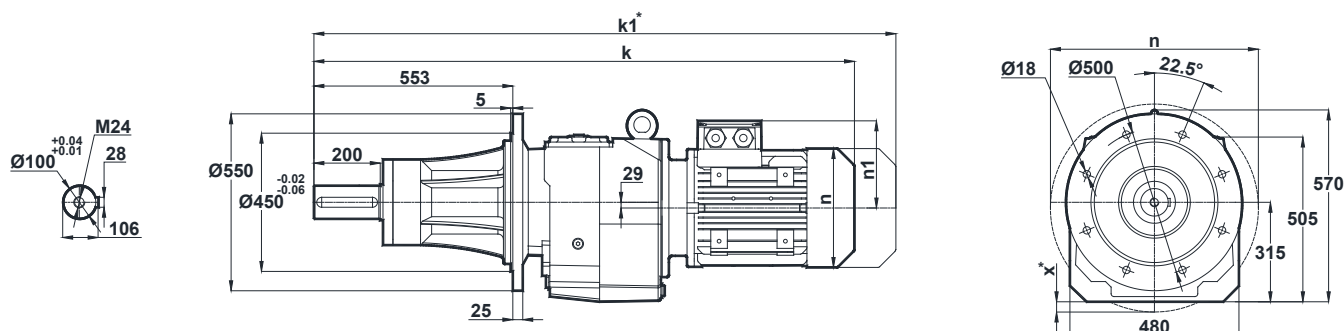


Dimension Pages Abmessungsseiten



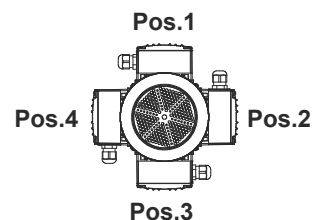
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB772 NRB773



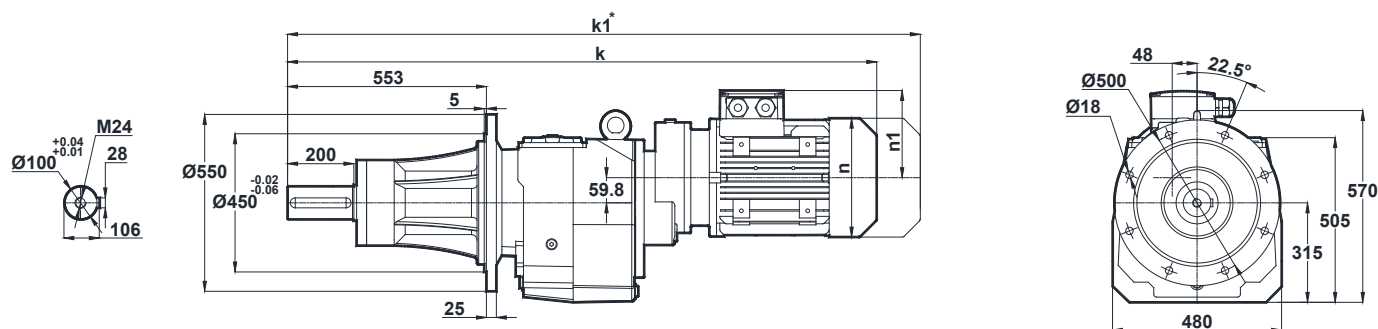
Motor Size / Motorbaugröße										
	132S	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M
k	1383.5	1383.5	1479.5	1479.5	1551.5	1551.5	1597.5	1624.5	1649.5	1741.5
k1	1513.5	1513.5	1627.5	1627.5	1710	1710	1784	1789.5	1814.5	1912
n	257	257	315	315	347	347	390	434	434	480
n1	179	179	219	219	234	234	275	285	285	322
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



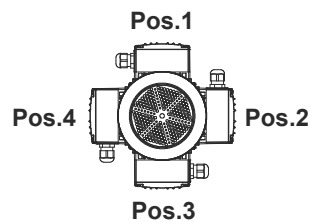
132-160-180-200-225-250

NRB774



Motor Size / Motorbaugröße				
	80	90S	90L	100L
k	1309.5	1348.5	1348.5	1393.5
k1	1402.5	1452	1452	1502
n	155	176	176	193
n1	121	132	132	147

Terminal Box / Klemmkasten

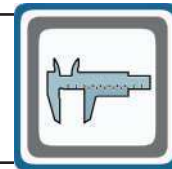


80-90-100

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

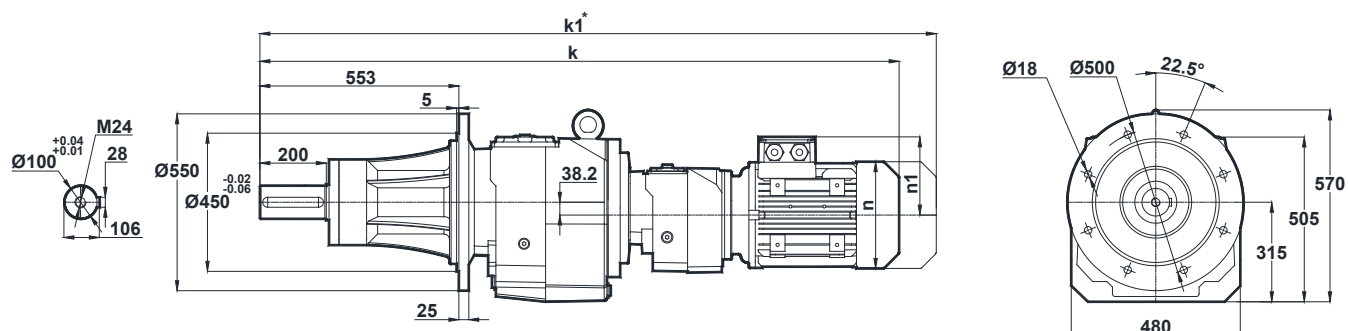


Dimension Pages Abmessungsseiten



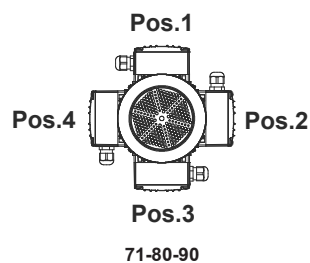
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB775 NRB776



Motor Size / Motorbaugröße				
	71	80	90S	90L
k	1424.5	1458.5	1497.5	1497.5
k1	1515.5	1551.5	1601	1601
n	137	155	176	176
n1	112	121	132	132

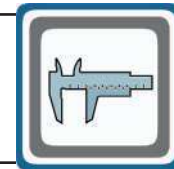
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

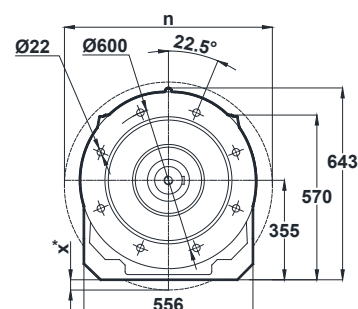
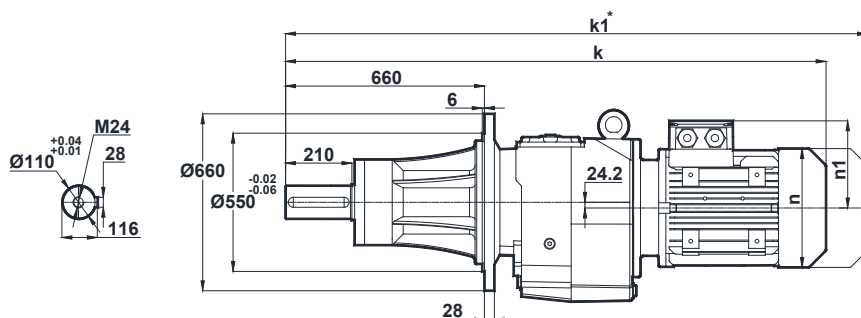


Dimension Pages Abmessungsseiten



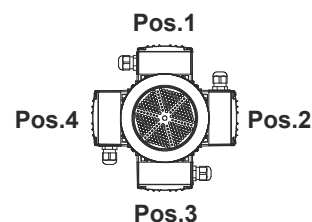
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB872 NRB873



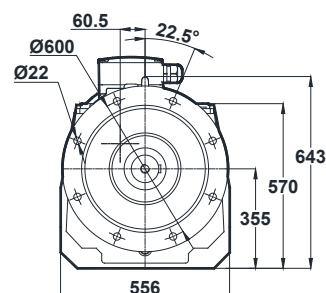
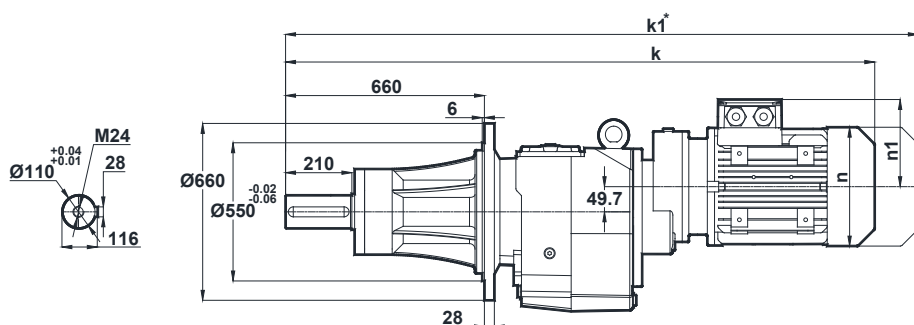
Motor Size / Motorbaugröße											
	132M	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M
k	1559.5	1655.5	1655.5	1727.5	1727.5	1773.5	1803	1828	1918.5	1980.5	1980.5
k1	1689.5	1803.5	1803.5	1886	1886	1960	1968	1993	2089	2153.5	2159.5
n	257	315	315	347	347	390	434	434	480	544	544
n1	179	219	219	234	234	275	285	285	322	350	350
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten

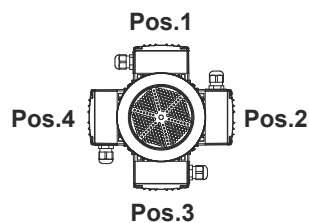


132-160-180-200-225-250-280

NRB874



Terminal Box / Klemmkasten



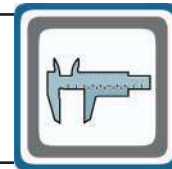
100-112-132

Motor Size / Motorbaugröße				
	100L	112M	132S	132M
k	1591	1615	1701.5	1701.5
k1	1699.5	1719.5	1831.5	1831.5
n	193	215	257	257
n1	147	158	179	179

* Dimension " k1" is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

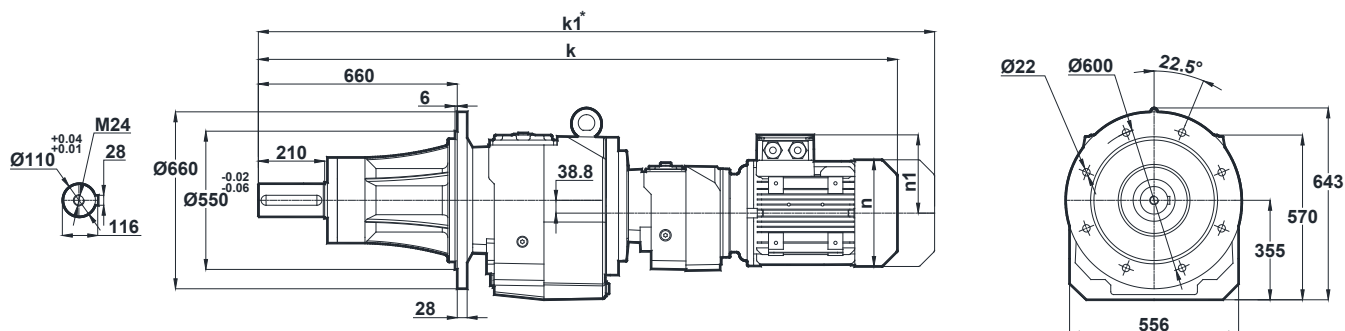


Dimension Pages Abmessungsseiten



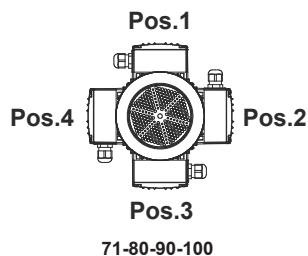
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB875 NRB876



Motor Size / Motorbaugröße					
	71	80	90S	90L	100L
k	1608.5	1642.5	1681.5	1681.5	1729.5
k1	1699.5	1735.5	1785	1785	1838
n	137	155	176	176	193
n1	112	121	132	132	147

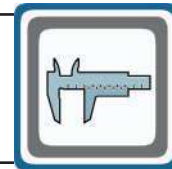
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

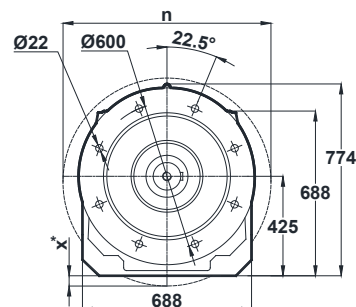
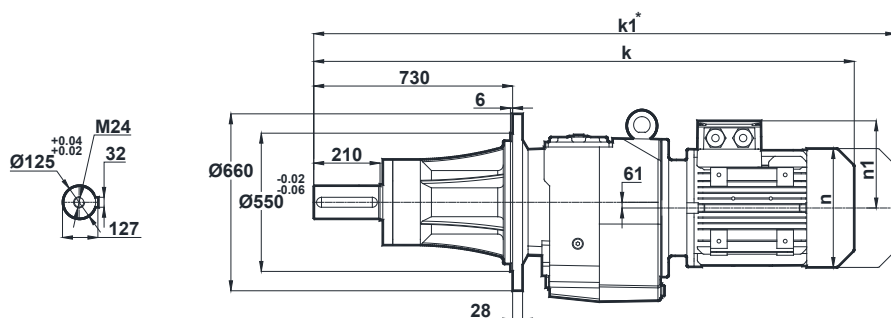


Dimension Pages Abmessungsseiten



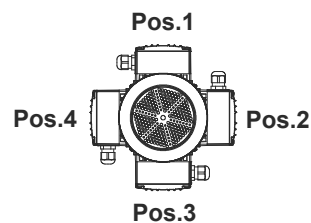
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB972 NRB973



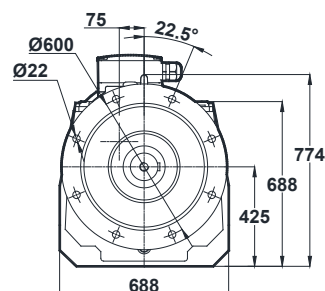
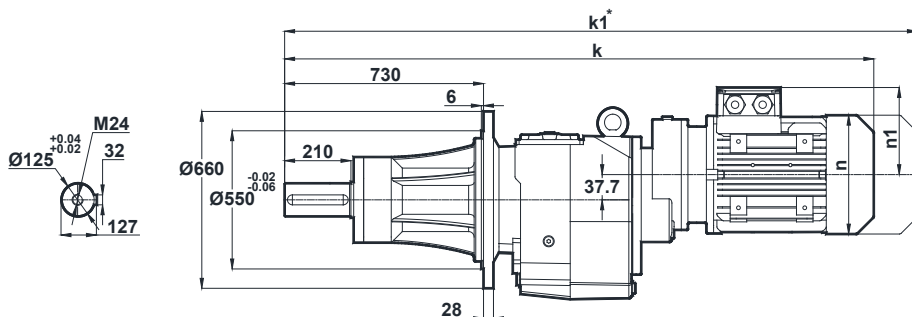
Motor Size / Motorbaugröße												
	160M	160L	180M	180L	200L	225S	225M	250M	280S	280M	315S	315M
k	1791	1791	1863	1863	1909	1922.5	1950.5	2041	2103	2103	2257	2257
k1	1965	1965	2020.5	2020.5	2091.5	2088	2111	2219.5	2283	2289	-	-
n	315	315	347	347	390	434	434	480	544	544	614	614
n1	219	219	234	234	275	285	285	322	350	350	510	510
x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten

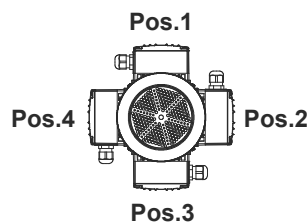


160-180-200-225-250-280-315

NRB974



Terminal Box / Klemmkasten



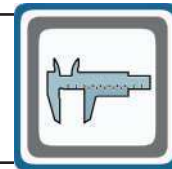
100-112-132

Motor Size / Motorbaugröße				
	100L	112M	132S	132M
k	1760.5	1784.5	1871	1871
k1	1869	1889	2001	2001
n	193	215	257	257
n1	147	158	179	179

* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

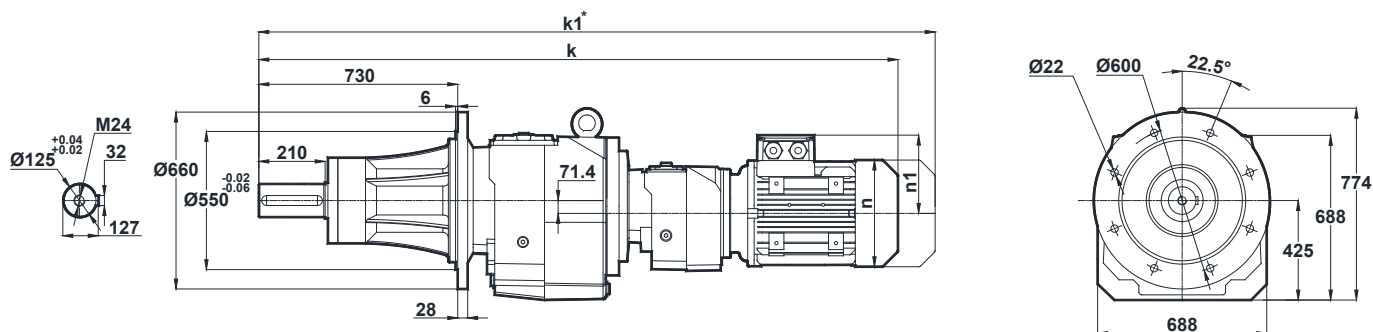


Dimension Pages Abmessungsseiten



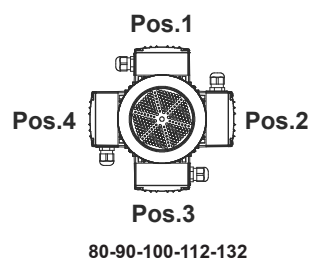
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NRB975 NRB976



Motor Size / Motorbaugröße						
	80	90S	90L	100L	112M	132S
k	1839	1878	1878	1923	1947	2032
k1	1932	1981.5	1981.5	2031.5	2051.5	2162
n	155	176	176	193	215	257
n1	121	132	132	147	158	179

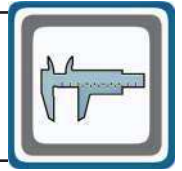
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

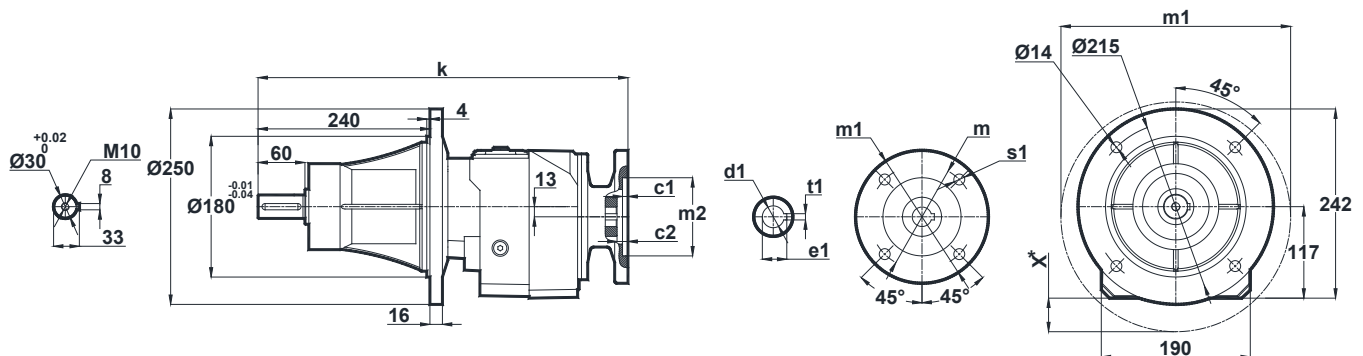


Dimension Pages Abmessungsseiten



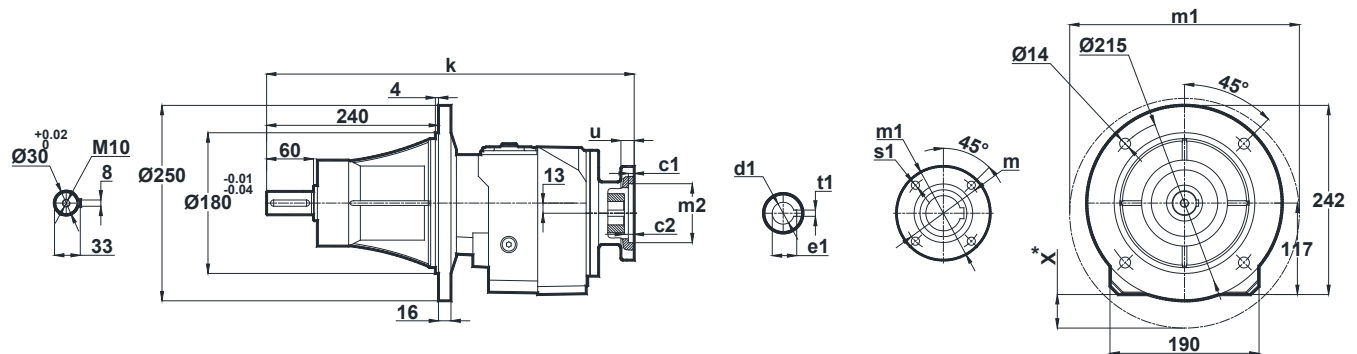
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB202-A.. NNB203-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	4	5	9	115	140	95	12	487.5	11	4	12.8	-
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	12	458.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	487.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	487.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	12	480.5	28	8	31.3	23
112/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	12	480.5	28	8	31.3	23

NNB202-B.. NNB203-B..

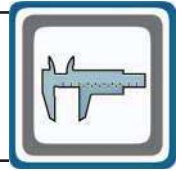


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	10	458.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	12	487.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	12	487.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	12	480.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	12	480.5	28	8	31.3	-

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



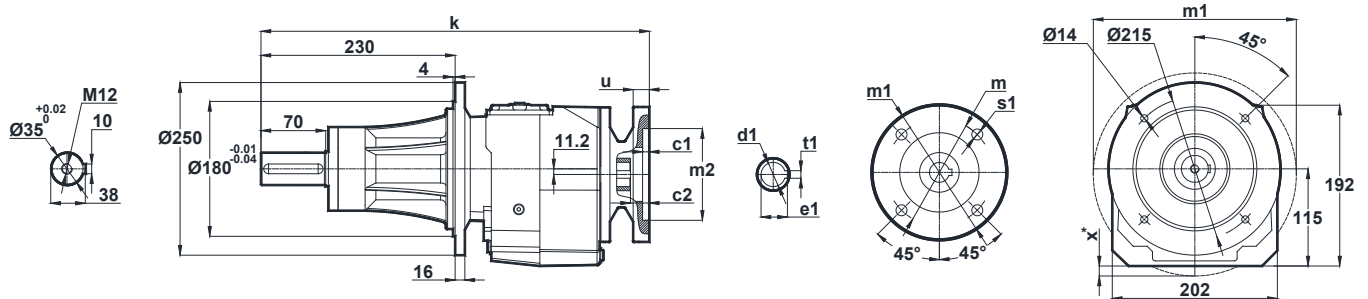
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB272-A..

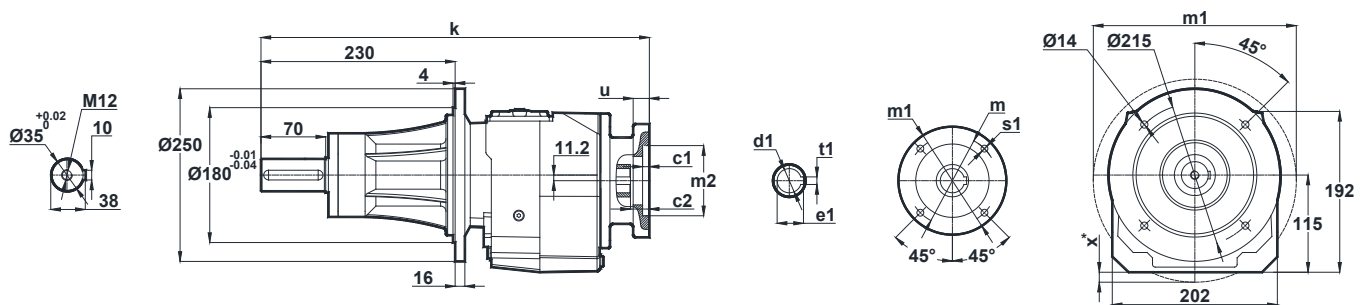
NNB273-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
63/B5	4	5	9	115	140	95	12	485.5	11	4	12.8	-
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	12	456.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	488.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	485.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	12	478.5	28	8	31.3	22
112/B5	4.5	5.5	15	215	250	180	12	478.5	28	8	31.3	22
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	15	515.5	38	10	41.3	47

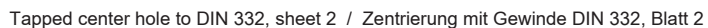
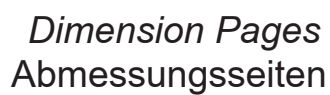
NNB272-B..

NNB273-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	10	456.5	14	5	16.3	-
80/B14	4	5	7	100	120	80	12	488.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	5	9	115	140	95	12	485.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	5.5	9	130	160	110	12	478.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	5.5	9	130	160	110	12	478.5	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	15	515.5	38	10	41.3	47

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



Technical drawing of the 1000 series ball valve, showing side, end, and front views with dimensions.

Side View Dimensions:

- Overall length: k
- Distance from end face to center: 230
- End face thickness: 4
- Distance from end face to first seal: 70
- Distance from first seal to center: 19.9
- Distance from center to second seal: u
- Distance from second seal to end face: $c1$ and $c2$
- Distance from center to end face: 16
- Ball diameter: $\varnothing 250$
- Seat diameter: $\varnothing 180$
- Seat thickness: 10
- Seat bore: $\varnothing 35$
- Seat bore tolerance: $+0.02$
- Seat bore thread: M12
- Seat bore depth: 38
- Seat bore tolerance: -0.01 to -0.04

End View Dimensions:

- End face diameter: $\varnothing 14$
- End face thread: M12
- End face depth: $t1$
- End face bore: $d1$
- End face bore depth: $e1$
- End face bore diameter: $m1$
- End face bore thread: M12
- End face bore depth: $s1$

Front View Dimensions:

- Overall diameter: $\varnothing 215$
- Overall height: 192
- Overall width: 202
- Distance from center to end face: 115
- Distance from center to end face: 45°

IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	10	601	11	4	12.8
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	12	602.5	14	5	16.3

Technical drawing of the 1000 series motor, showing front, side, and detail views with dimensions.

Front View Dimensions:

- Overall length: k
- Distance from mounting flange to center: 230
- Flange thickness: 4
- Mounting flange outer diameter: $\varnothing 250$
- Mounting flange inner diameter: $\varnothing 180$
- Flange width: 70
- Motor body length: 16
- Motor body width: 19.9
- Terminal box width: $c1$ (top), $c2$ (bottom)
- Terminal box height: $m2$
- Terminal box mounting flange outer diameter: $\varnothing 14$
- Terminal box mounting flange inner diameter: $\varnothing 215$
- Terminal box mounting flange thickness: 45
- Terminal box mounting flange width: 192
- Terminal box mounting flange height: 115
- Terminal box mounting flange diameter: 202

Side View Dimensions:

- Terminal box mounting flange outer diameter: $\varnothing 14$
- Terminal box mounting flange inner diameter: $\varnothing 215$
- Terminal box mounting flange thickness: 45
- Terminal box mounting flange width: 192
- Terminal box mounting flange height: 115
- Terminal box mounting flange diameter: 202

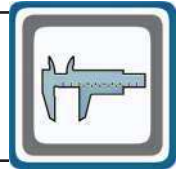
Detail View Dimensions:

- Terminal box mounting flange outer diameter: $\varnothing 14$
- Terminal box mounting flange inner diameter: $\varnothing 215$
- Terminal box mounting flange thickness: 45
- Terminal box mounting flange width: 192
- Terminal box mounting flange height: 115
- Terminal box mounting flange diameter: 202

IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	10	601	11	4	12.8
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	10	602.5	14	5	16.3

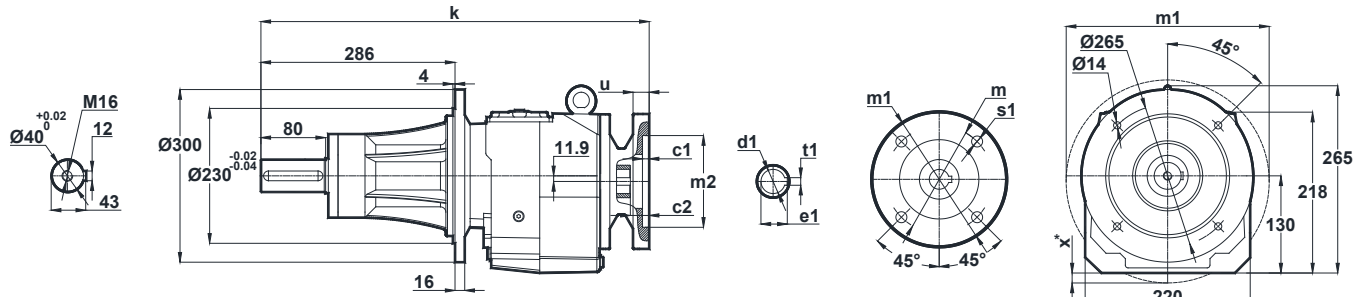


Dimension Pages Abmessungenseiten



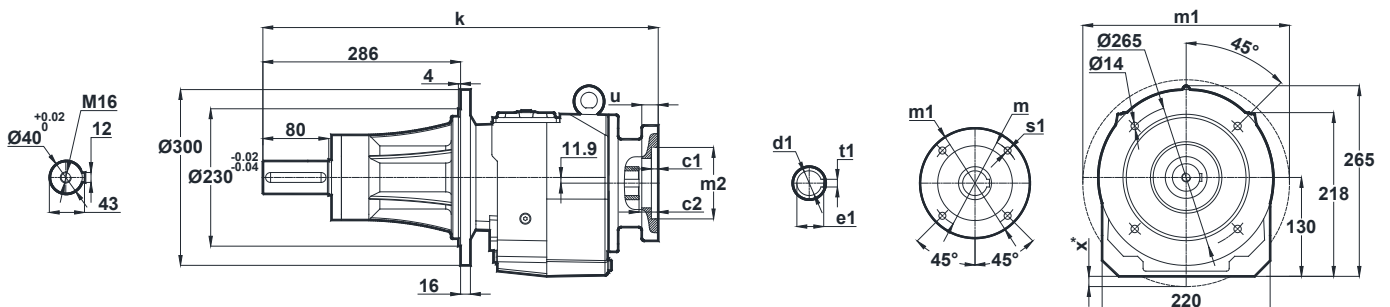
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB282-A.. NNB283-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	561.5	14	5	16.3	-
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	561.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	9	12	165	200	130	12	561.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	578.5	28	8	31.3	7
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	578.5	28	8	31.3	7
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	15	598.5	38	10	41.3	32

NNB282-B.. NNB283-B..

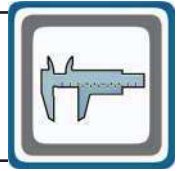


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	561.5	19	6	21.8	-
90/B14	4	9	9	115	140	95	12	561.5	24	8	26.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	15	578.5	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	15	578.5	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	7	11	165	200	130	15	598.5	38	10	41.3	-

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

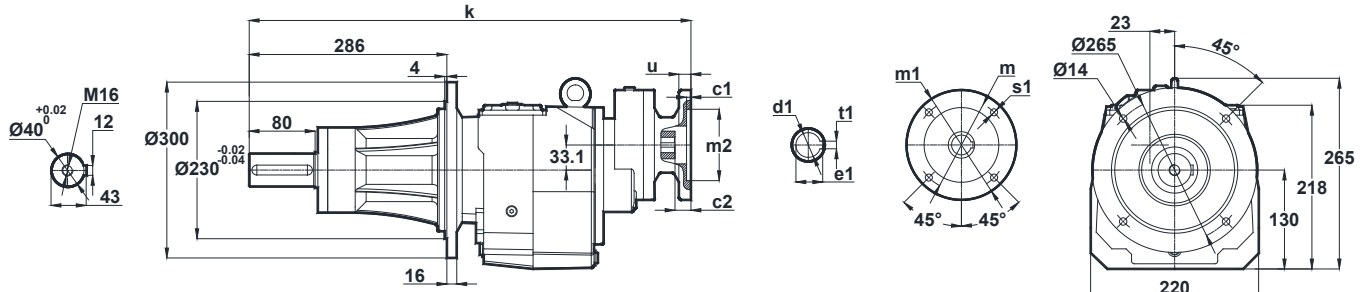


Dimension Pages Abmessungsseiten



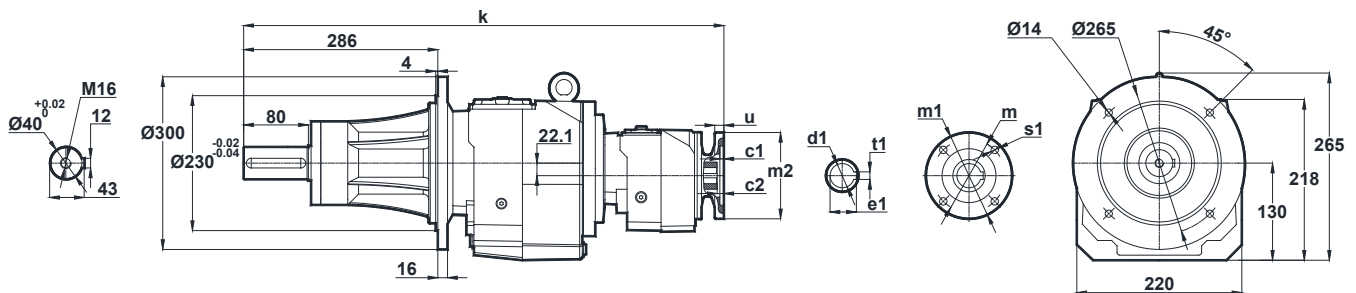
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB284-A.. NNB284-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	10	638.5	11	4	12.8
71/B5	4	4.5	11	130	160	110	12	609.5	14	5	16.3
71/B14	3	4.5	7	85	105	70	10	609.5	14	5	16.3

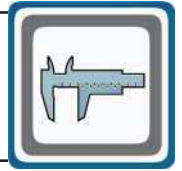
NNB285-A.. / B.. NNB286-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	12	706.5	11	4	12.8
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	10	706.5	11	4	12.8

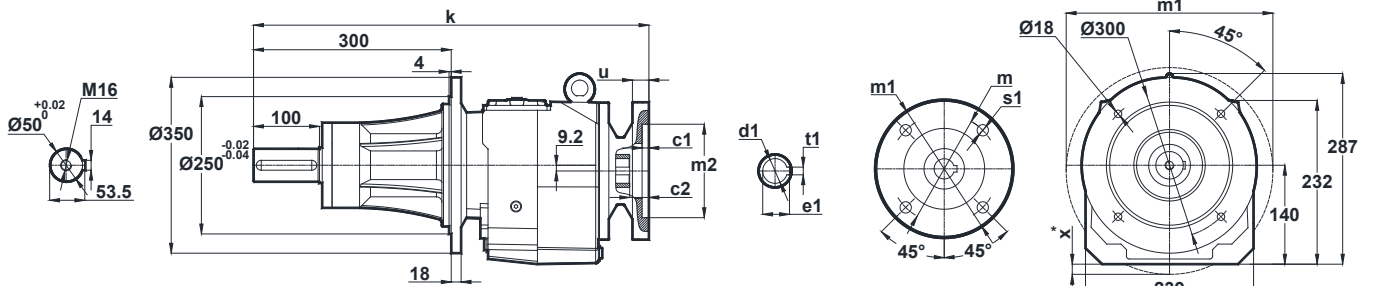


Dimension Pages Abmessungenseiten



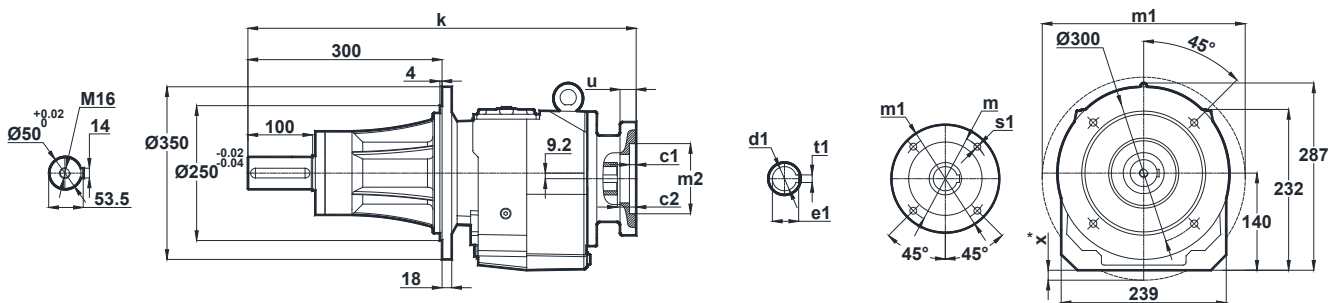
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB372-A.. NNB373-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	584	14	5	16.3	-
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	584	19	6	21.8	-
90/B5	4	9	12	165	200	130	12	584	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	601	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	601	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	7	15	265	300	230	15	621	38	10	41.3	20

NNB372-B.. NNB373-B..

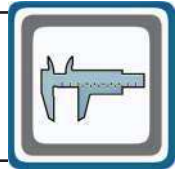


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	584	19	6	21.8	-
90/B14	4	9	9	115	140	95	12	584	24	8	26.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	15	601	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	15	601	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	15	621	38	10	41.3	-

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

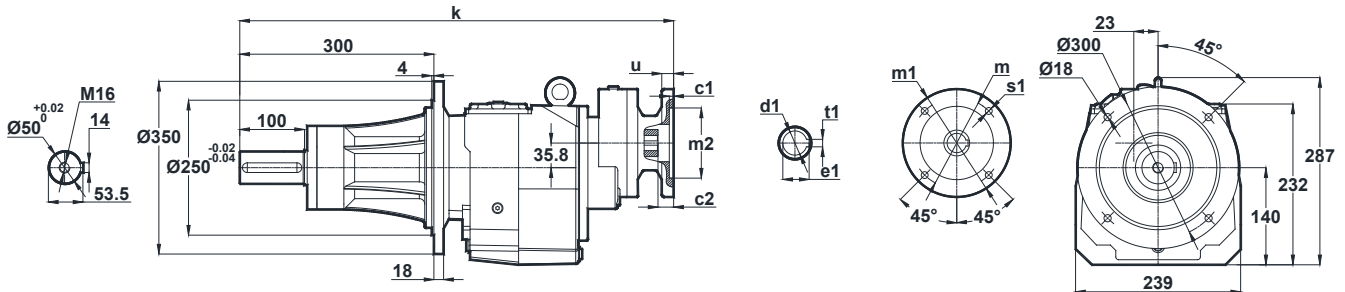


Dimension Pages Abmessungsseiten



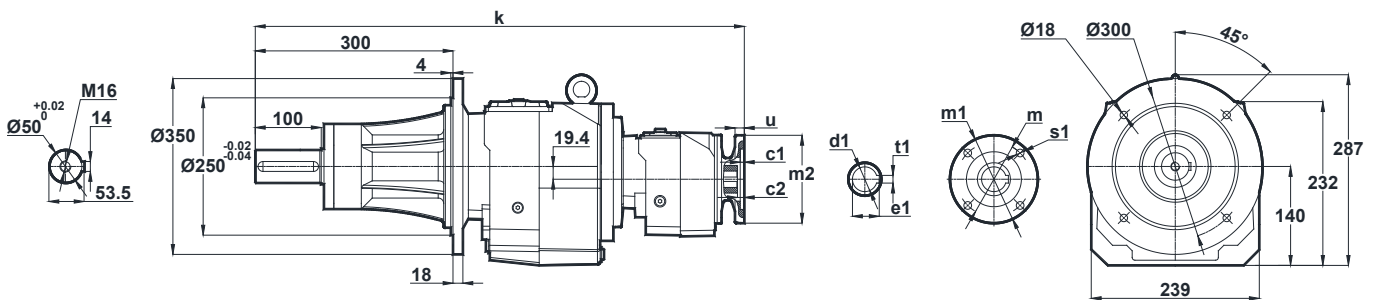
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB374-A.. NNB374-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	12	661	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	12	632	14	5	16.3
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	661	19	6	21.8
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	10	632	14	5	16.3
80/B14	4	5	7	100	120	80	12	661	19	6	21.8

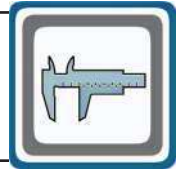
NNB375-A.. / B.. NNB376-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	3.5	5	10	115	140	95	10	729	11	4	12.8
63/B14	2.5	5	5.5	75	90	60	10	729	11	4	12.8

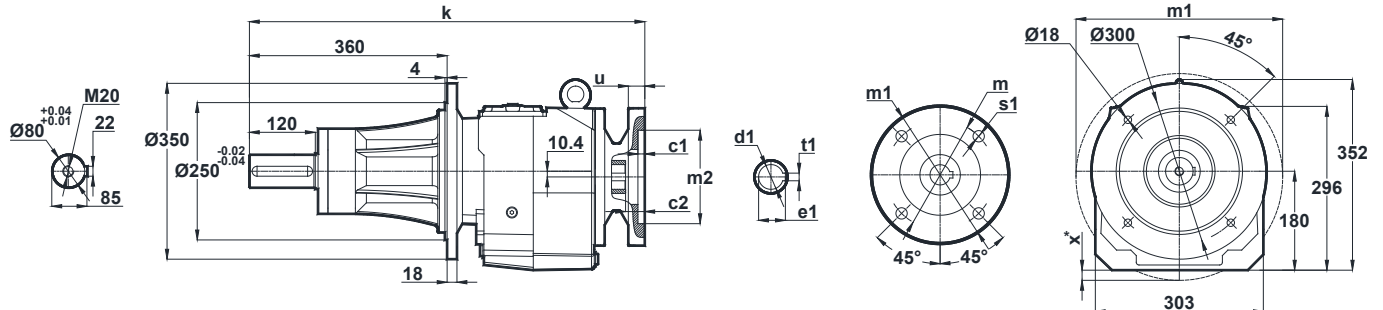


Dimension Pages Abmessungsseiten



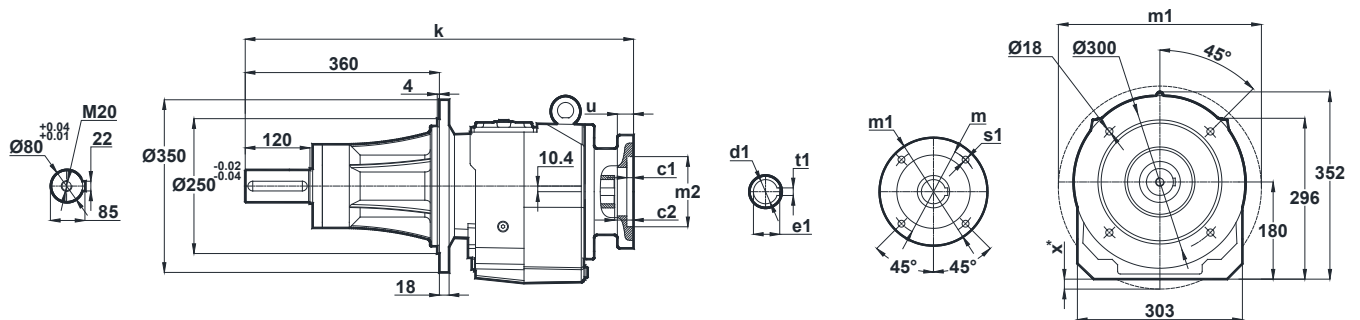
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB472-A.. NNB473-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	686.5	19	6	21.8	-
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	686.5	24	8	27.3	-
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	705	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	705	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	6	15	265	300	230	15	723.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	803	42	12	45.3	6
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	803	48	14	51.8	6

NNB472-B.. NNB473-B..

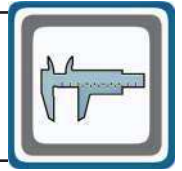


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
90/B14	4	5	9	115	140	95	12	686.5	24	8	27.3	-
100/B14	4	9	9	130	160	110	15	705	28	8	31.3	-
112/B14	4	9	9	130	160	110	15	705	28	8	31.3	-
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	15	723.5	38	10	41.3	-

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

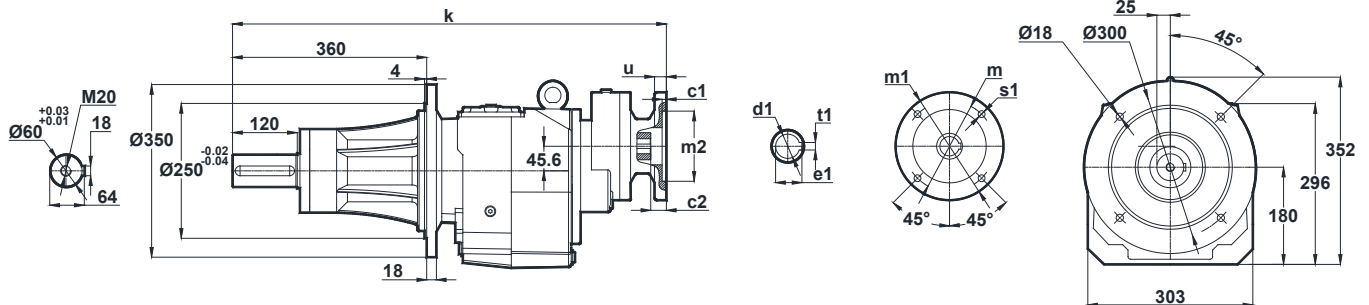


Dimension Pages Abmessungenseiten



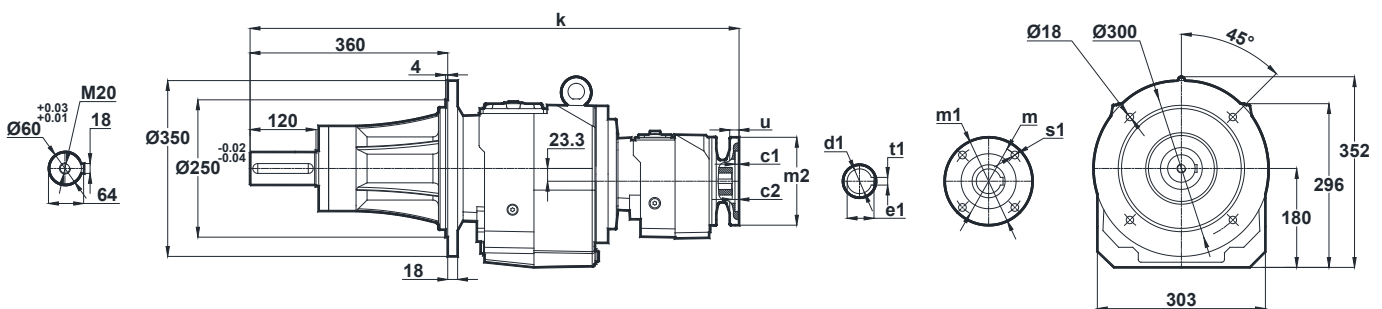
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB474-A.. NNB474-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	784.5	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	784.5	19	6	21.8
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	784.5	19	6	21.8

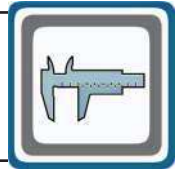
NNB475-A.. / B.. NNB476-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	12	912.5	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	12	883.5	14	5	16.3
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	10	883.5	14	5	16.3



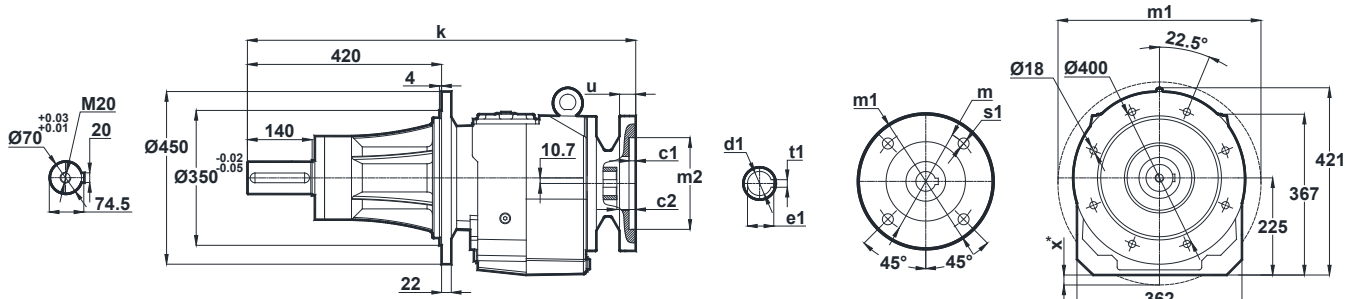
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB572-A.. / B..

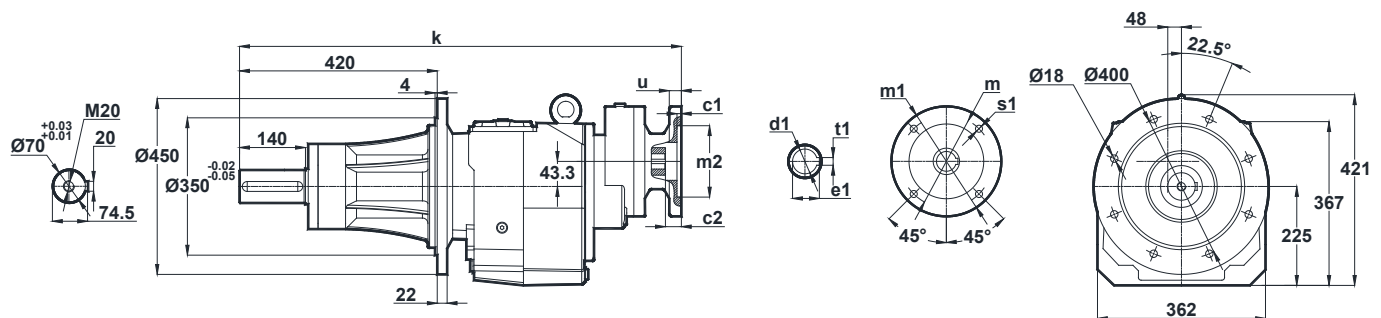
NNB573-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	811.5	28	8	31.3	-
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	811.5	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	15	832.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	18	908	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	18	908	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	22	928	55	16	59.3	-
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	15	832.5	38	10	41.3	-

NNB574-A..

NNB574-B..

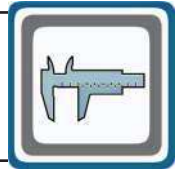


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	891.5	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	891.5	14	6	21.8
90/B5	4	9	12	165	200	130	12	891.5	19	8	27.3
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	891.5	19	6	21.8
90/B14	4	9	9	115	140	95	12	891.5	24	8	26.3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



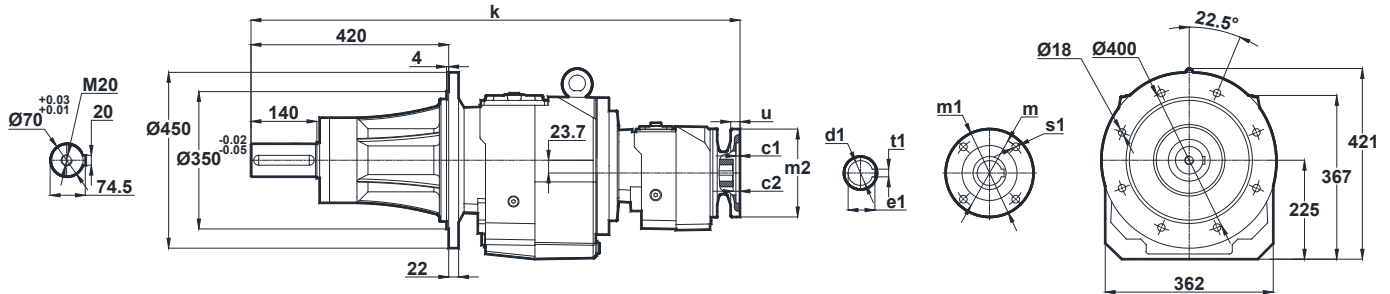
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB575-A.. / B..

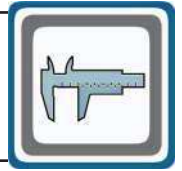
NNB576-B.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
63/B5	4	5	9	115	140	95	12	1021.5	11	4	12.8
71/B5	4	8.5	11	130	160	110	12	992.5	14	5	16.3
71/B14	3	8.5	7	85	105	70	10	992.5	14	5	16.3



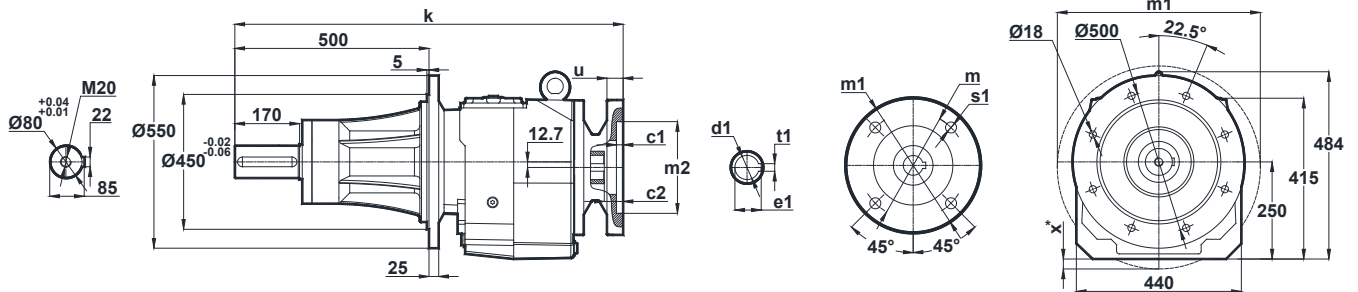
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB672-A.. / B..

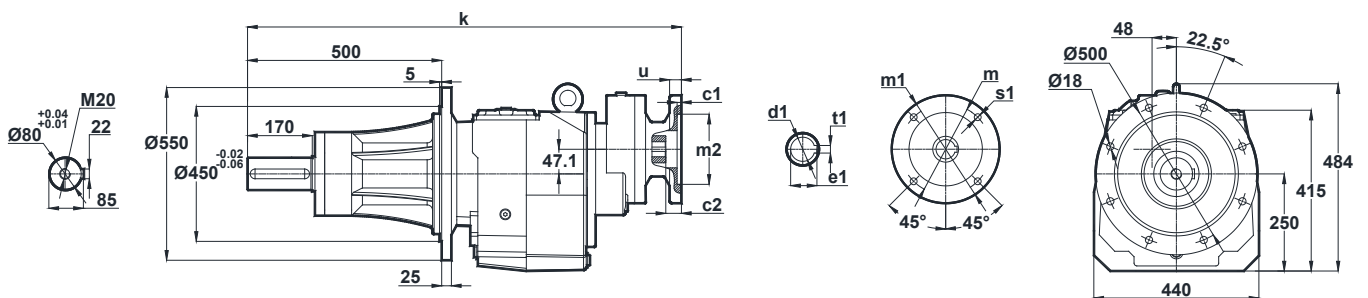
NNB673-A.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
112/B5	4.5	14.5	15	215	250	180	15	932.5	28	8	31.3	-
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	15	947.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1022.5	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1022.5	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	22	1043	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	24	1096	60	18	64.4	-
132/B14	4.5	9	15	165	200	130	15	947.5	38	10	41.3	-

NNB674-A..

NNB674-B..

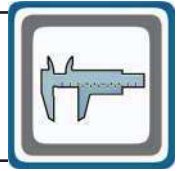


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	1022.5	19	6	21.8
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	1022.5	24	8	27.3
90/B14	4	5	9	115	140	95	12	1022.5	24	8	27.3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



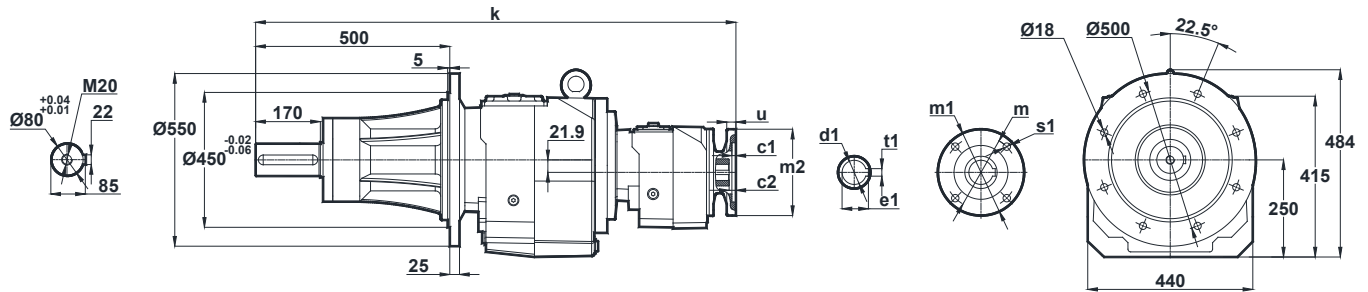
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB675-A.. / B..

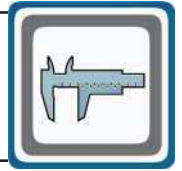
NNB676-B.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	1173	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	1173	19	6	21.8
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	1173	19	6	21.8

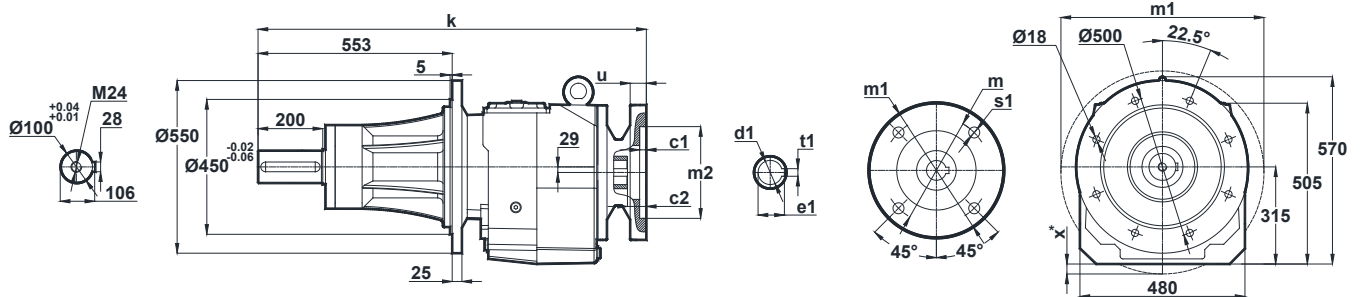


Dimension Pages Abmessungenseiten



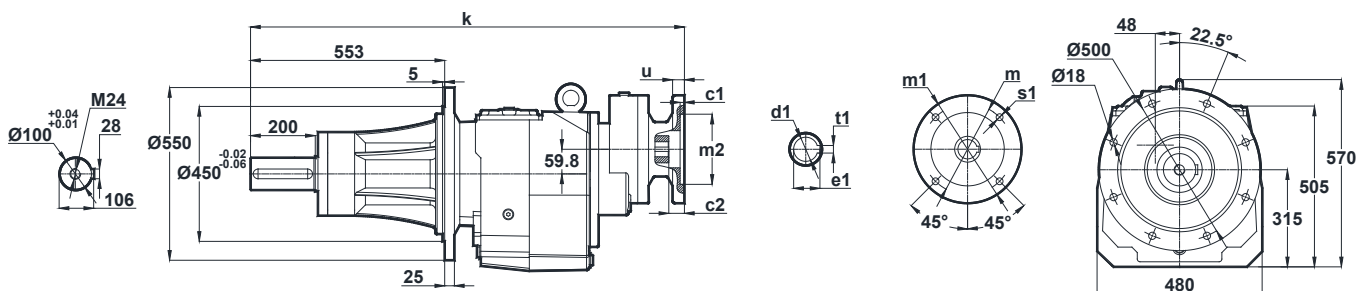
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB772-A.. NNB773-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
132/B5	4.5	15	15	265	300	230	15	1050.5	38	10	41.3	-
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1120	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1120	43	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	20	1142	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	24	1195	60	18	64.4	-
250/B5	5.5	10	19	500	550	450	24	1195	65	18	69.4	-

NNB774-A.. NNB774-B..

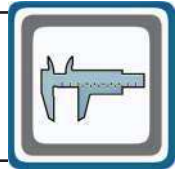


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	1125.5	19	6	21.8
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	1125.5	24	8	27.3
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	1144	28	8	31.3
90/B14	4	5	9	115	140	95	12	1125.5	24	8	27.3
100/B14	4	9	9	130	160	110	15	1144	28	8	31.3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



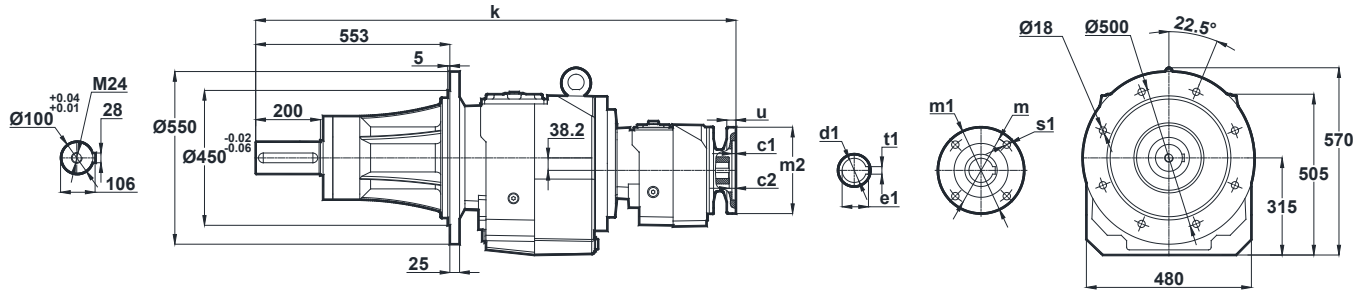
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB775-A.. / B..

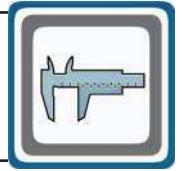
NNB776-B.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	1279	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	1279	19	6	21.8
90/B5	4	9	12	165	200	130	12	1279	24	8	27.3
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	1279	19	6	21.8
90/B14	4	9	9	115	140	95	12	1279	24	8	26.3

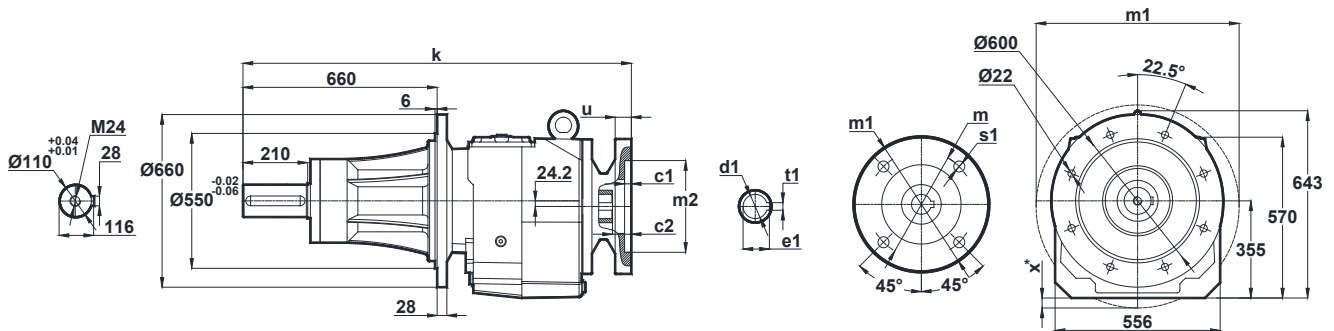


Dimension Pages Abmessungsseiten



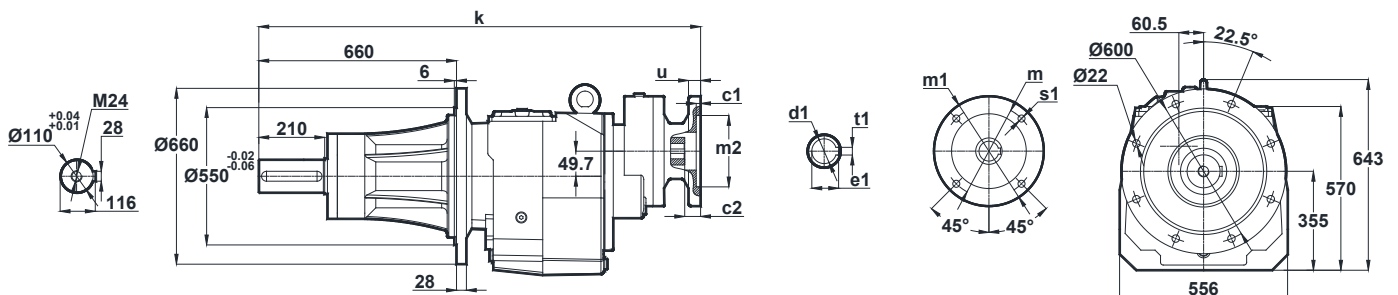
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB872-A.. NNB873-A..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1373	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1373	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	22	1373	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	24	1373	60	18	64.4	-
250/B5	5.5	10	19	500	550	450	24	1373	65	18	69.4	-
280/B5	5.5	10	19	500	550	450	24	1373	75	20	79.9	-

NNB874-A.. NNB874-B..

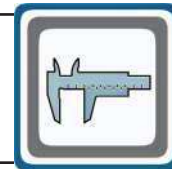


IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	1345.5	28	8	31.3
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	1345.5	28	8	31.3
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	15	1366.5	38	10	41.3
132/B14	4.5	9	11	165	200	130	15	1366.5	38	10	41.3

x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



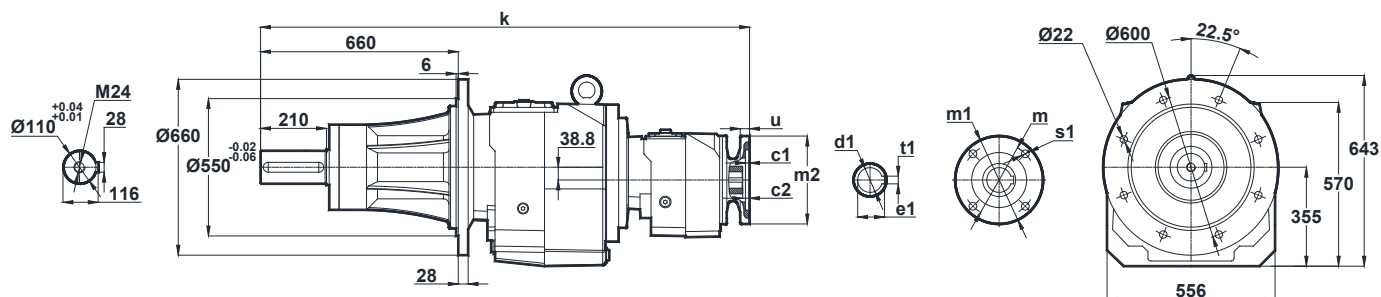
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB875-A.. / B..

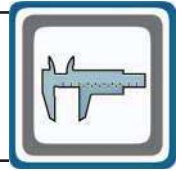
NNB876-B.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
71/B5	4	9	11	130	160	110	12	1463	14	5	16.3
80/B5	4	9	12	165	200	130	12	1463	19	6	21.8
90/B5	4	9	12	165	200	130	12	1463	24	8	27.3
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	1480	28	8	31.3
80/B14	4	9	7	100	120	80	12	1463	19	8	21.8
90/B14	4	9	9	115	140	95	12	1463	24	8	26.3
100/B14	4	9	9	130	160	110	15	1480	28	8	31.3

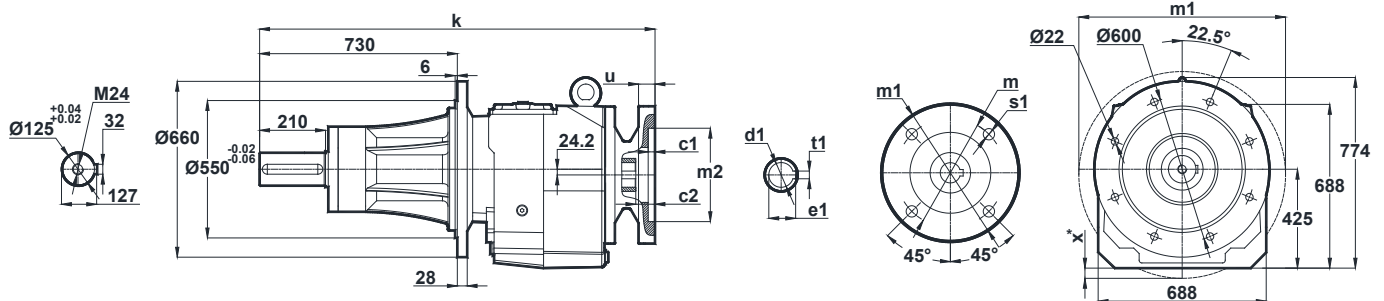


Dimension Pages Abmessungsseiten



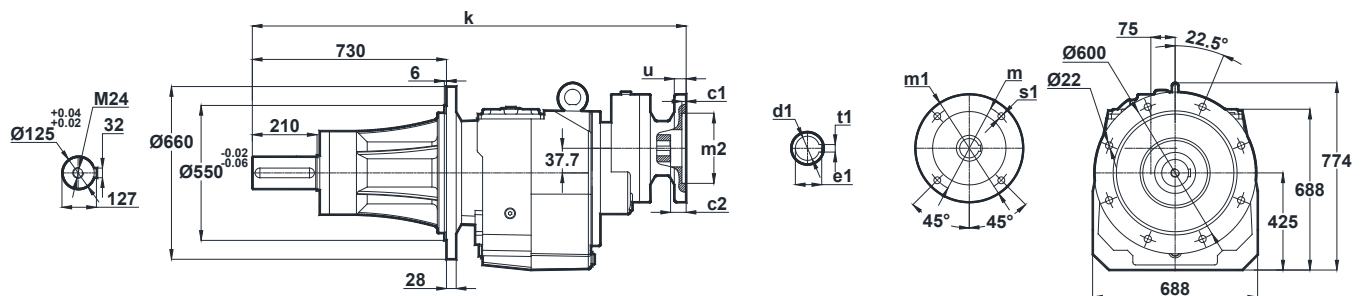
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB972-A.. NNB973-A..



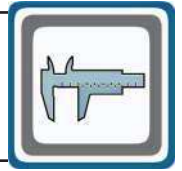
IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1	x
160/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1430.5	42	12	45.3	-
180/B5	5.5	10	19	300	350	250	20	1430.5	48	14	51.8	-
200/B5	5.5	10	19	350	400	300	22	1454.5	55	16	59.3	-
225/B5	5.5	10	19	400	450	350	24	1496.5	60	18	64.4	-
250/B5	5.5	10	19	500	550	450	24	1518.5	65	18	69.4	-
280/B5	5.5	10	19	500	550	450	24	1518.5	75	20	79.9	-
315/B5	6.5	15	24	660	600	550	24	1598.5	85	22	90.4	-

NNB974-A.. NNB974-B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
100/B5	4.5	14.5	15	215	250	180	15	1519	28	8	31.3
112/B5	4.5	14.5	15	215	250	180	15	1519	28	8	31.3
132/B5	4.5	9	15	265	300	230	15	1534	38	10	41.3
132/B14	4.5	9	15	165	200	130	15	1534	38	10	41.3

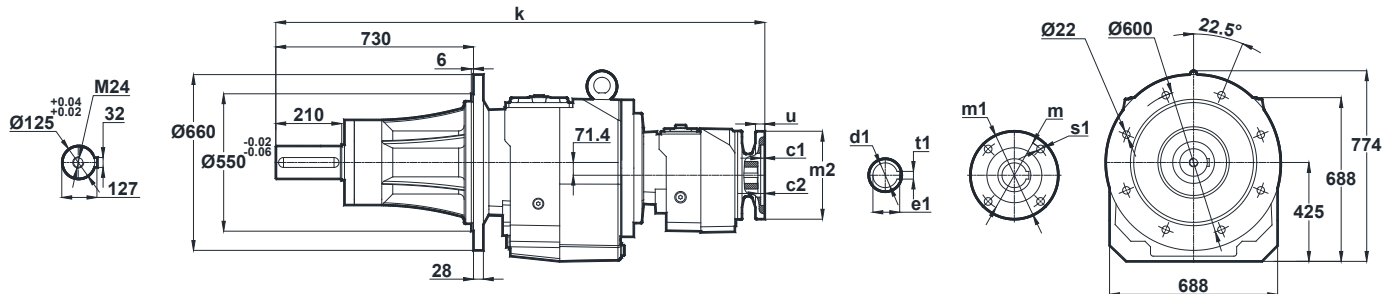
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NNB975-A.. / B..

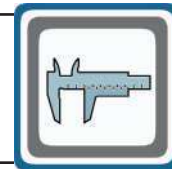
NNB976-B.. / B..



IEC	c1	c2	s1	m	m1	m2	u	k	d1	t1	e1
80/B5	4	5	12	165	200	130	12	1655	19	6	12.8
90/B5	4	5	12	165	200	130	12	1655	24	8	27.3
100/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	1673.5	28	8	31.3
112/B5	4.5	9	15	215	250	180	15	1673.5	28	8	31.3
132/B5	4.5	6	15	265	300	230	15	1692	38	10	41.3
90/B14	4	5	9	115	140	95	12	1655	24	8	27.3
100/B14	4	9	9	130	160	110	15	1673.5	28	8	31.3
112/B14	4	9	9	130	160	110	15	1673.5	28	8	31.3
132/B14	4.5	6	11	165	200	130	15	1692	38	10	41.3

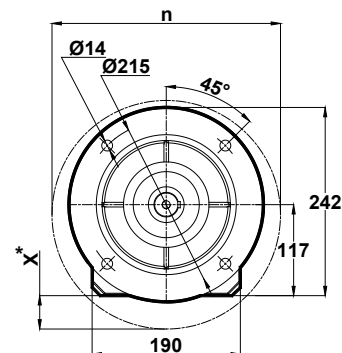
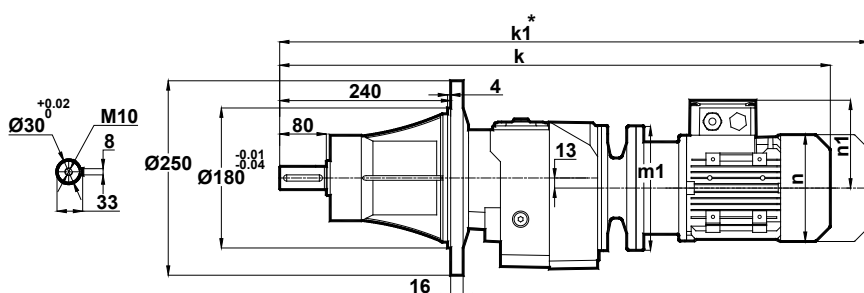


Dimension Pages Abmessungsseiten



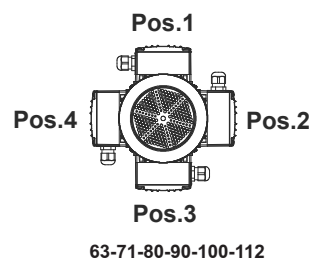
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB202 NVB203

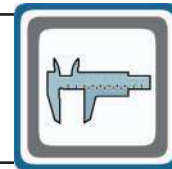


Motor Size / Motorbaugröße							
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14
k	680.5	669.5	721.5	762.5	762.5	791	811.5
k1	741.5	760.5	814.5	866	866	899.5	916
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158
m1 (B5)	140	160	200	200	200	250	250
m1 (B14)	-	105	120	140	140	160	160
x (B5)	-	-	-	-	-	23	23

Terminal Box / Klemmkasten

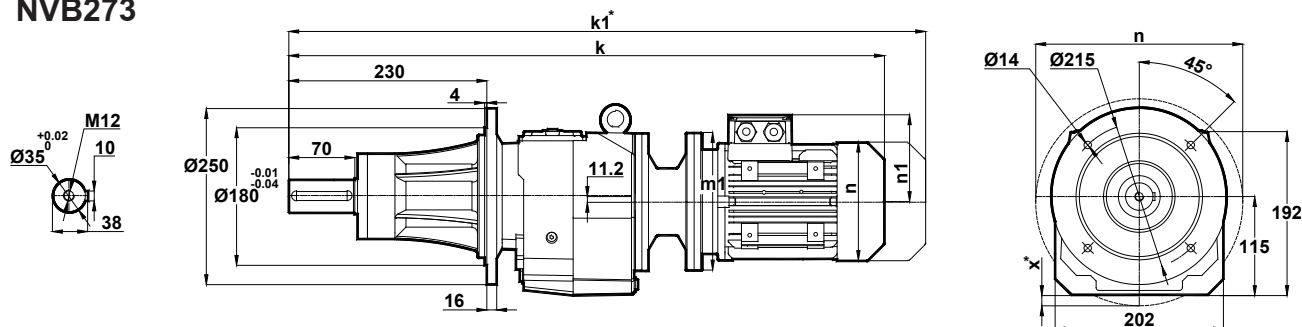


* Dimension " k1 " is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



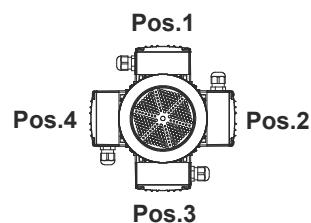
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB272
NVB273



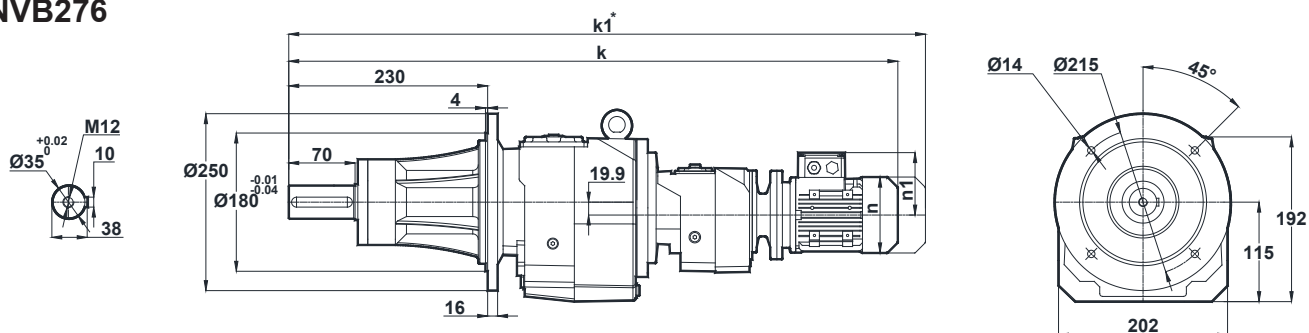
Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	678.5	667.5	719.5	760.5	760.5
k1	739.5	758.5	812.5	864	864
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132
m1 (B5)	140	160	200	200	200
m1 (B14)	90	105	120	140	140
x (B5)	-	1	21	21	21

Terminal Box / Klemmkasten



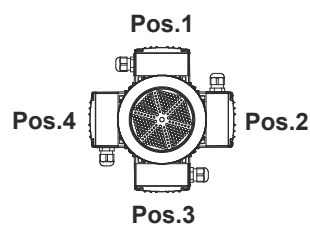
63-71-80-90

NVB275
NVB276



Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5 63/B14	71/B5 71/B14
k	794	813.5
k1	855	904.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	90	105

Terminal Box / Klemmkasten

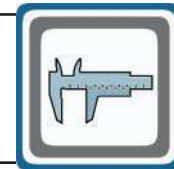


63-71

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

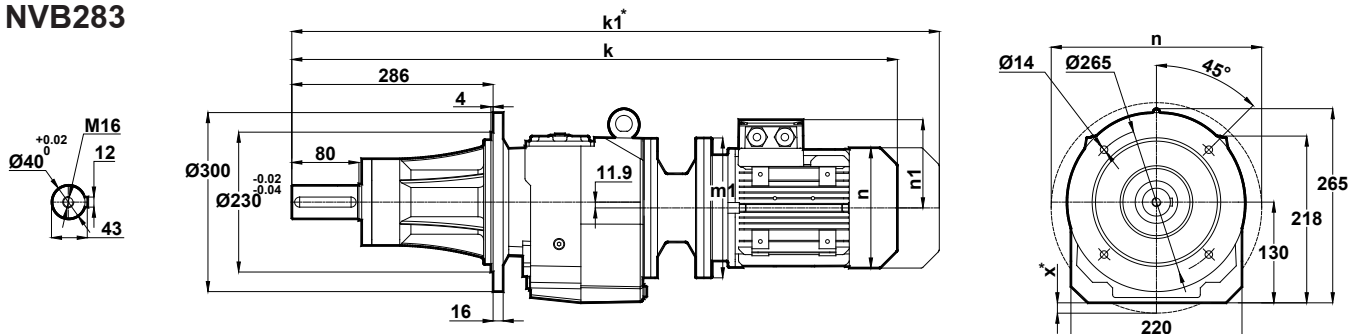


Dimension Pages Abmessungenseiten



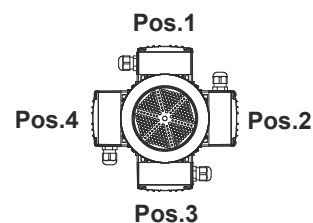
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB282 NVB283



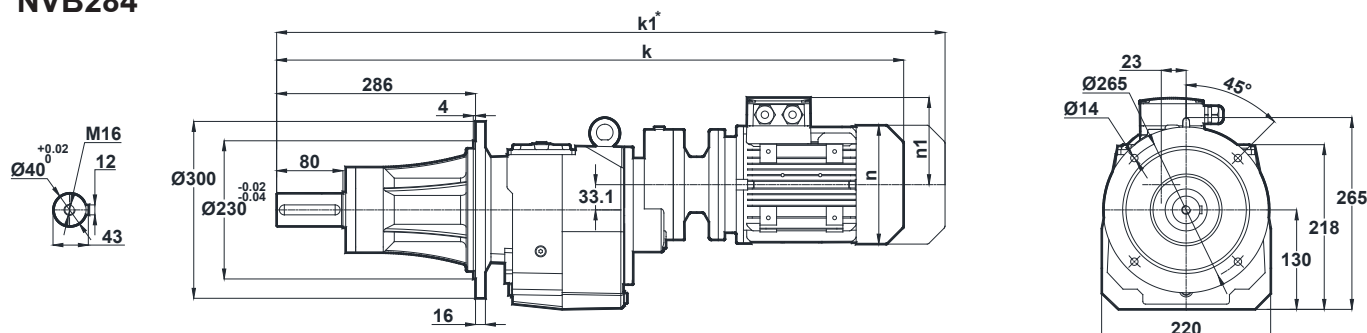
Motor Size / Motorbaugröße								
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	772.5	795.5	836.5	836.5	889	909.5	1013.5	1013.5
k1	863.5	888.5	940	940	997.5	1014	1143.5	1143.5
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	7	7	32	32

Terminal Box / Klemmkasten



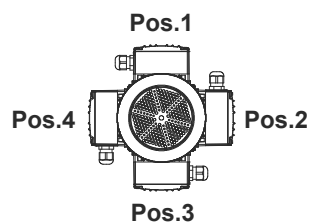
71-80-90-100-112-132

NVB284



Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	831.5	820.5
k1	892.5	911.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

Terminal Box / Klemmkasten

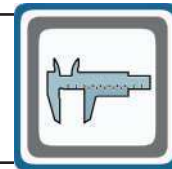


63-71

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

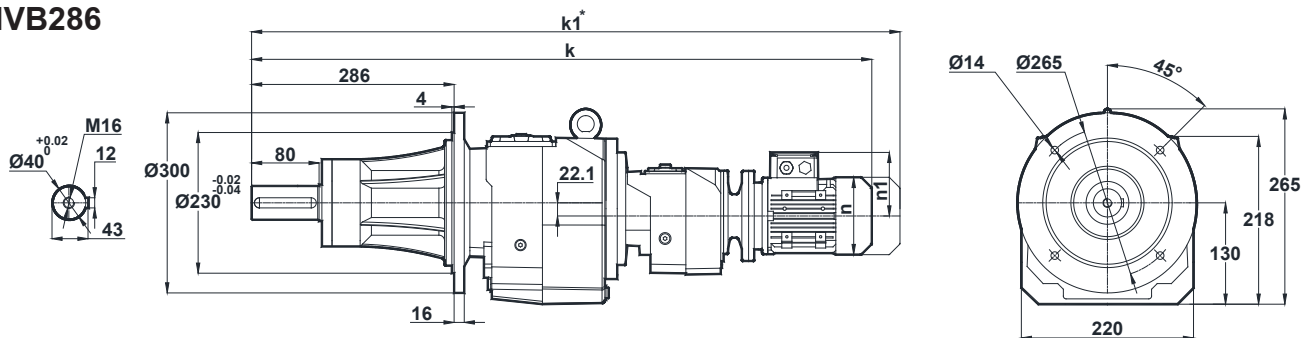


Dimension Pages Abmessungsseiten



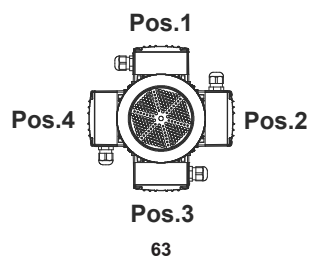
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB285 NVB286



Motor Size / Motorbaugröße	
IEC	63/B5 63/B14
k	899.5
k1	960.5
n / n1	121 / 97
m1 (B5)	140
m1 (B14)	90

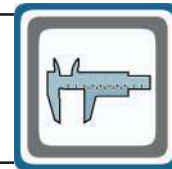
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension " k1" is for motors with brake. Maße " k1 " ist für Bremsenmotoren.

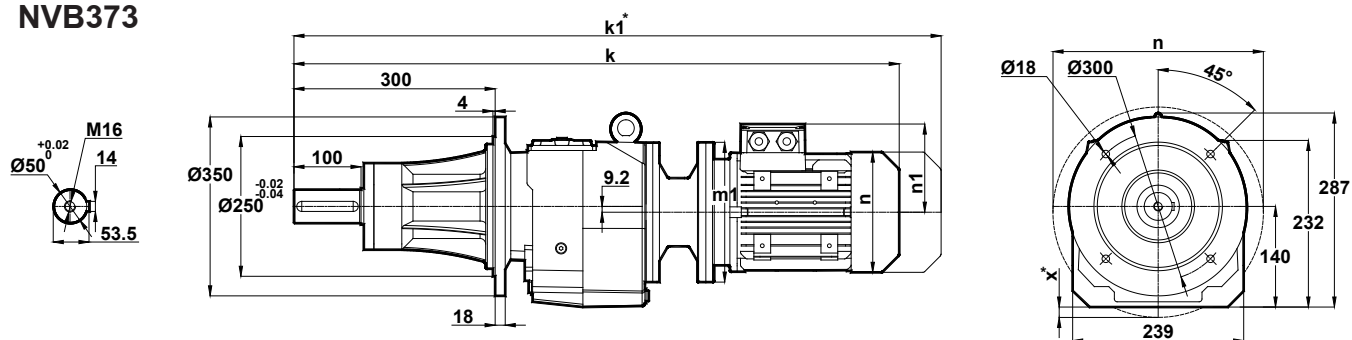


Dimension Pages Abmessungsseiten



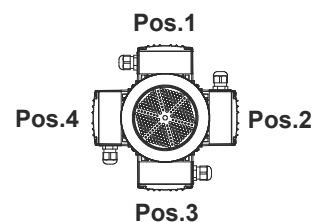
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB372 NVB373



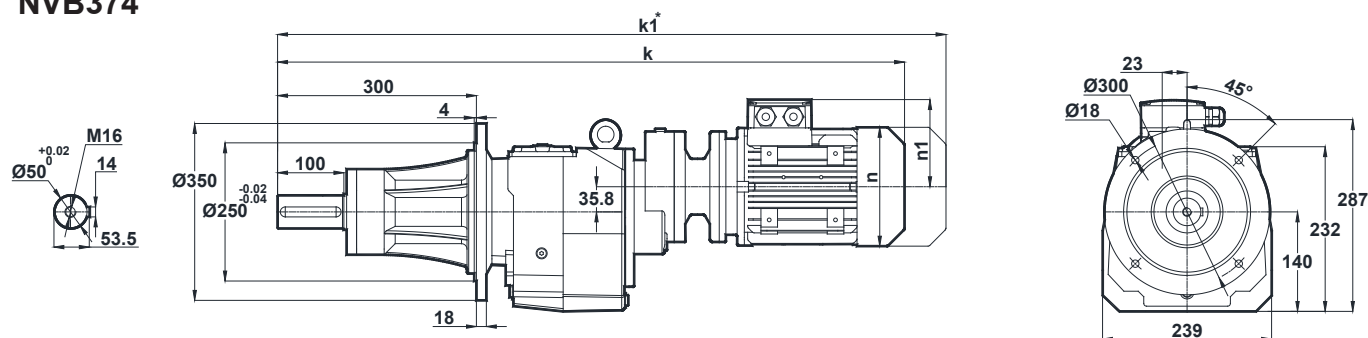
Motor Size / Motorbaugröße								
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	795	818	859	859	911.5	932	1036	1036
k1	886	911	962.5	962.5	1020	1036.5	1166	1166
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	160	200	200	200	250	250	300	300
m1 (B14)	-	120	140	140	160	160	200	200
x (B5)	-	-	-	-	-	-	20	20

Terminal Box / Klemmkasten



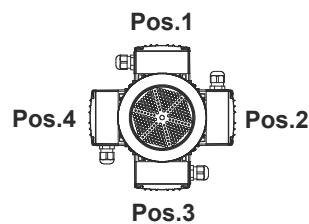
71-80-90-100-112-132

NVB374



Motor Size / Motorbaugröße			
IEC	63/B5	71/B5 71/B14	80/B5 80/B14
k	854	843	895
k1	915	934	988
n / n1	121 / 97	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	140	160	200
m1 (B14)	-	105	120

Terminal Box / Klemmkasten

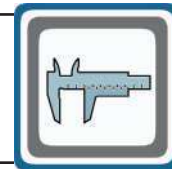


63-71-80

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

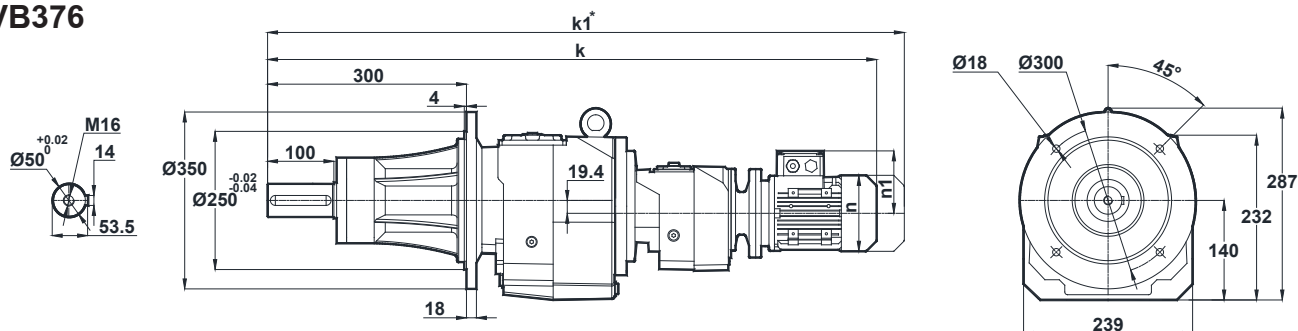


Dimension Pages Abmessungsseiten



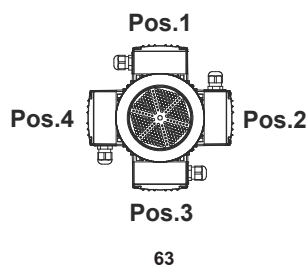
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB375 NVB376



Motor Size / Motorbaugröße	
IEC	63/B5 63/B14
k	922
k1	983
n / n1	121 / 97
m1 (B5)	140
m1 (B14)	90

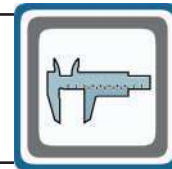
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

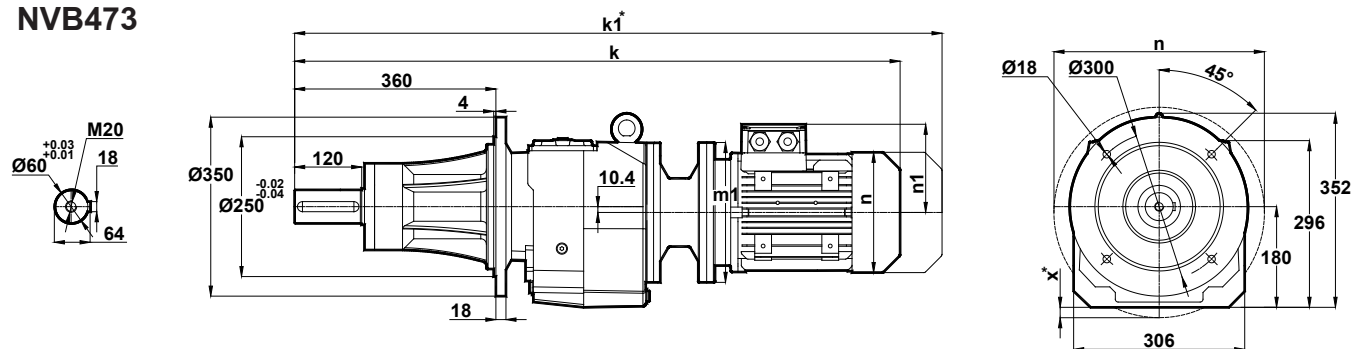


Dimension Pages Abmessungsseiten



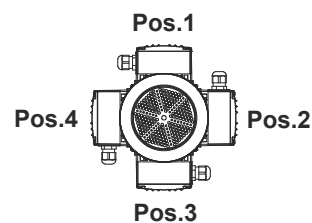
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB472 NVB473



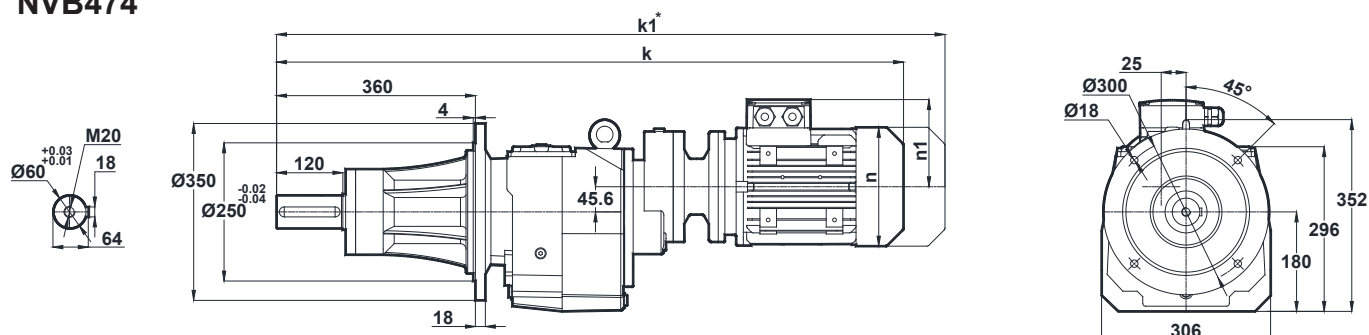
Motor Size / Motorbaugröße											
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5
k	920.5	961.5	961.5	1015.5	1036	1138.5	1138.5	1298	1298	1386	1386
k1	1013.5	1065	1065	1124	1140.5	1268.5	1268.5	1446	1446	1544.5	1544.5
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234
m1 (B5)	200	200	200	250	250	300	300	350	350	350	350
m1 (B14)	-	140	140	160	160	200	200	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	6

Terminal Box / Klemmkasten



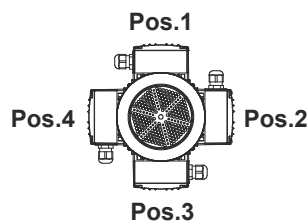
80-90-100-112-132-160-180

NVB474



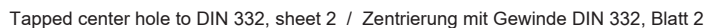
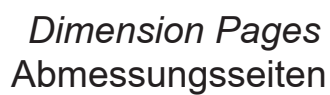
Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	71/B5	80/B5 80/B14
k	995.5	1018.5
k1	1086.5	1111.5
n / n1	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	160	200
m1 (B14)	-	120

Terminal Box / Klemmkasten



71-80

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.



Technical drawing of the VB476 valve assembly, showing side and front views with dimensions.

Side View Dimensions:

- Overall length: k^*
- Distance from front flange to centerline: 360
- Flange thickness: 4
- Front flange outer diameter: $\varnothing 350$
- Front flange inner diameter: $\varnothing 250$
- Distance from front flange to valve body: 120
- Valve body length: 23.3
- Valve body outer diameter: $\varnothing 60$
- Valve body inner diameter: $\varnothing 250$
- Valve body thickness: 18
- Valve body material: M20
- Valve body tolerance: $+0.03$ / -0.01
- Valve body hole diameter: 18
- Valve body hole position: 64

Front View Dimensions:

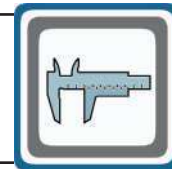
- Outer diameter: $\varnothing 300$
- Inner diameter: $\varnothing 18$
- Flange thickness: 45°
- Flange outer diameter: 352
- Flange inner diameter: 296
- Flange hole diameter: 180
- Flange hole position: 306

Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	1105.5	1094.5
k1	1166.5	1185.5
n / n1	121 / 97	137 / 112
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

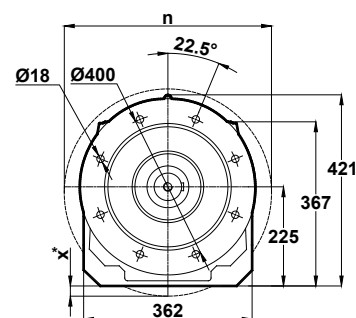
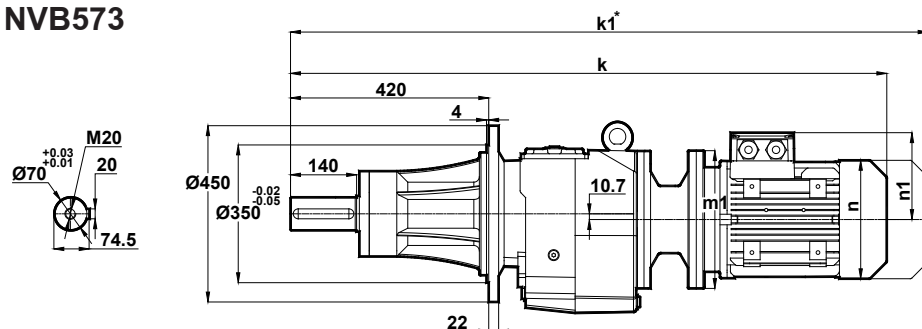


Dimension Pages Abmessungsseiten



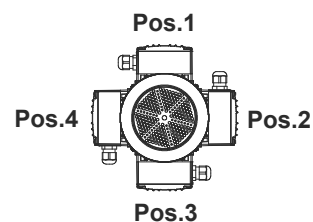
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB572 NVB573



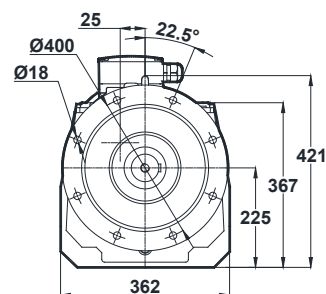
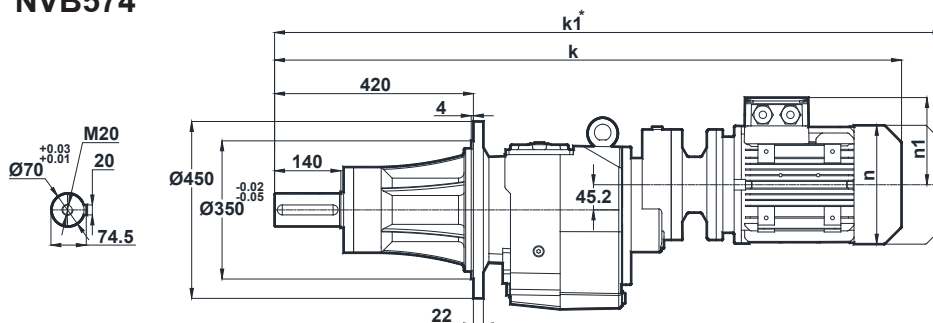
Motor Size / Motorbaugröße									
IEC	100L/B5	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5
k	1122	1142.5	1247.5	1247.5	1403	1403	1491	1491	1565
k1	1230.5	1247	1377.5	1377.5	1551	1551	1649.5	1649.5	1751.5
n / n1	194 / 135	218 / 146	257 / 168	257 / 168	310 / 225	310 / 225	348 / 241	348 / 241	390 / 275
m1 (B5)	250	250	300	300	350	350	350	350	400
m1 (B14)	-	-	200	200	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



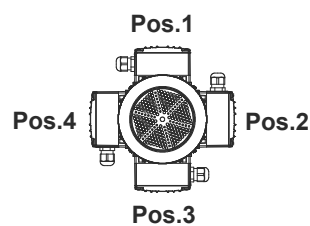
100-112-132-160-180-200

NVB574



Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	1102.5	1125.5	1166.5	1166.5
k1	1193.5	1218.5	1270	1270
n / n1	138 / 111	156 / 118	176 / 126	176 / 126
m1 (B5)	160	200	200	200
m1 (B14)	-	120	140	140

Terminal Box / Klemmkasten

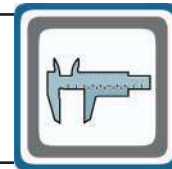


71-80-90

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

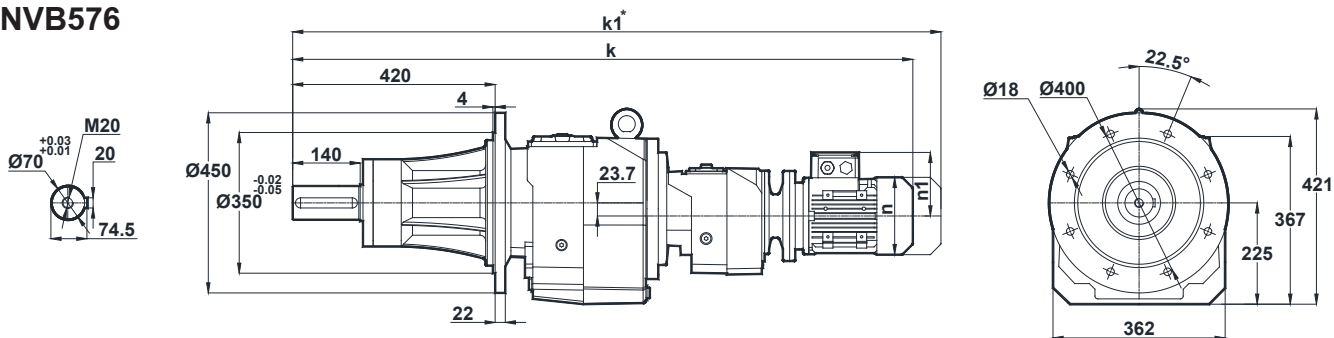


Dimension Pages Abmessungsseiten



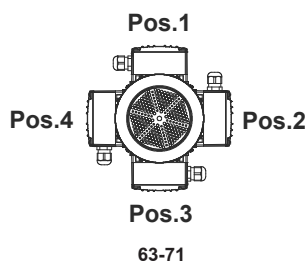
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB575 NVB576



Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	63/B5	71/B5 71/B14
k	1214.5	1203.5
k1	1275.5	1294.5
n / n1	121 / 97	138 / 111
m1 (B5)	140	160
m1 (B14)	-	105

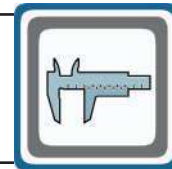
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

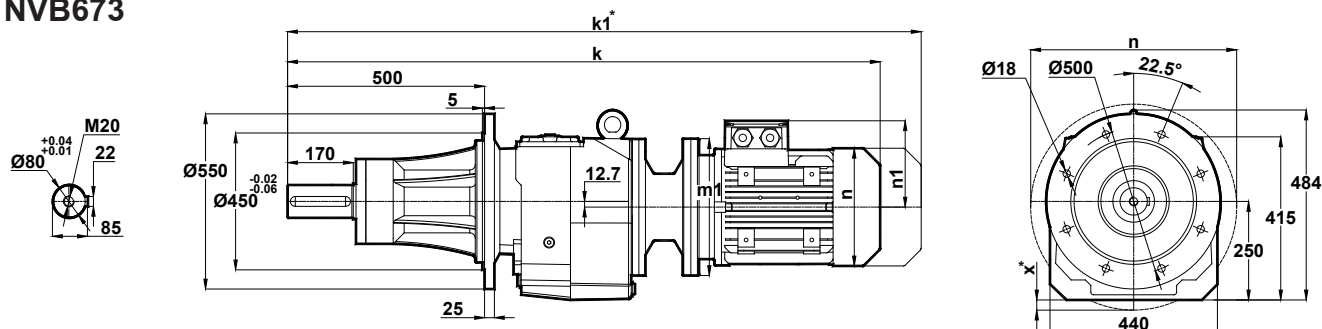


Dimension Pages Abmessungsseiten



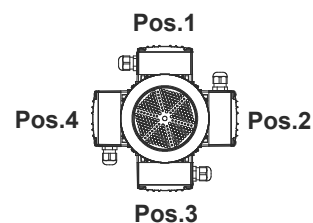
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB672 NVB673



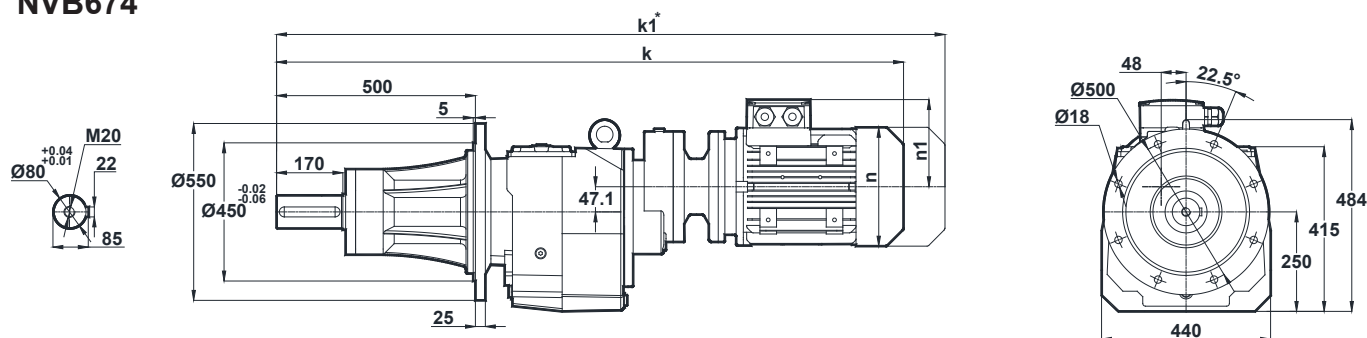
Motor Size / Motorbaugröße										
IEC	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5
k	1263.5	1362.5	1362.5	1517.5	1517.5	1605.5	1605.5	1680	1751	1776
k ₁	1368	1492.5	1492.5	1665.5	1665.5	1764	1764	1866.5	1916	1941
n / n ₁	215 / 158	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285
m ₁ (B5)	250	300	300	350	350	350	350	400	450	450
m ₁ (B14)	-	200	200	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



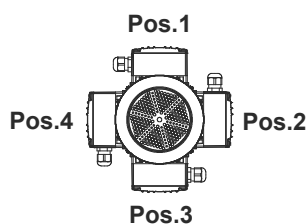
112-132-160-180-200-225

NVB674



Motor Size / Motorbaugröße			
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	1256.5	1297.5	1297.5
k ₁	1349.5	1401	1401
n / n ₁	156 / 118	176 / 126	176 / 126
m ₁ (B5)	200	200	200
m ₁ (B14)	-	140	140

Terminal Box / Klemmkasten

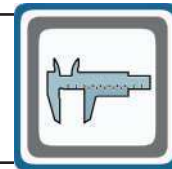


80-90

* Dimension "k₁" is for motors with brake. Maße "k₁" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

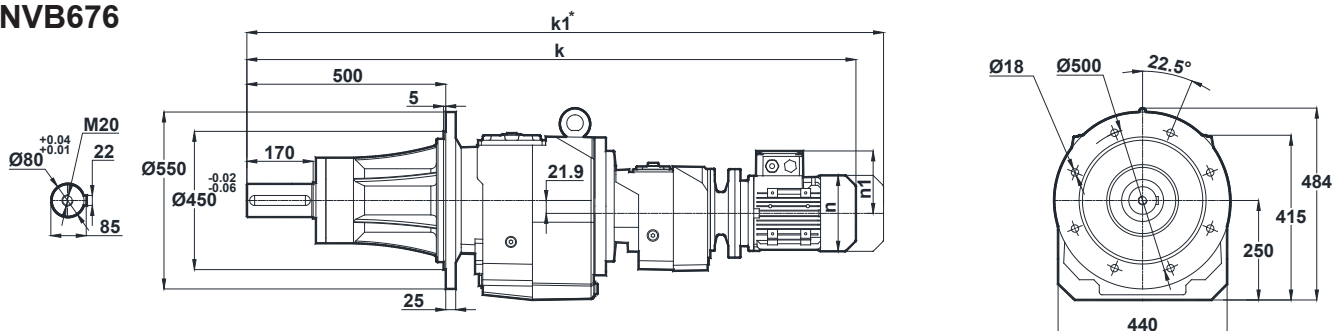


Dimension Pages Abmessungsseiten



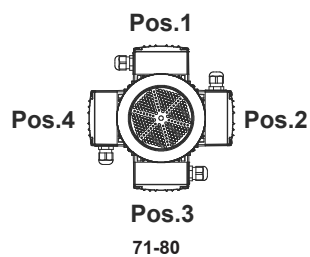
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB675 NVB676



Motor Size / Motorbaugröße		
IEC	71/B5	80/B5 80/B14
k	1384	1407
k1	1475	1500
n / n1	137 / 112	155 / 121
m1 (B5)	160	200
m1 (B14)	-	120

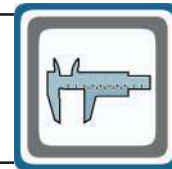
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

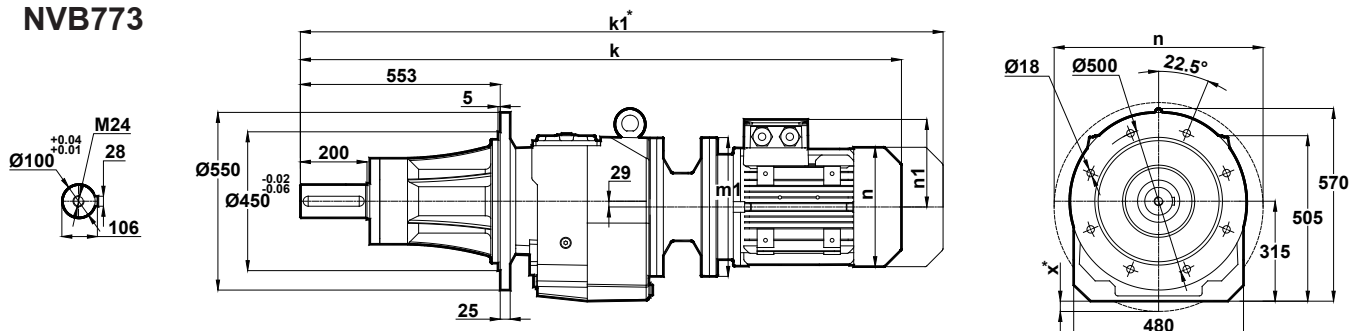


Dimension Pages Abmessungsseiten



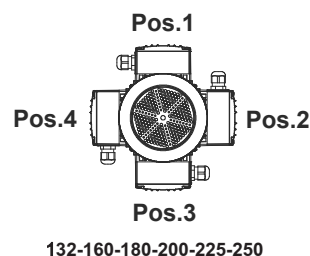
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB772 NVB773

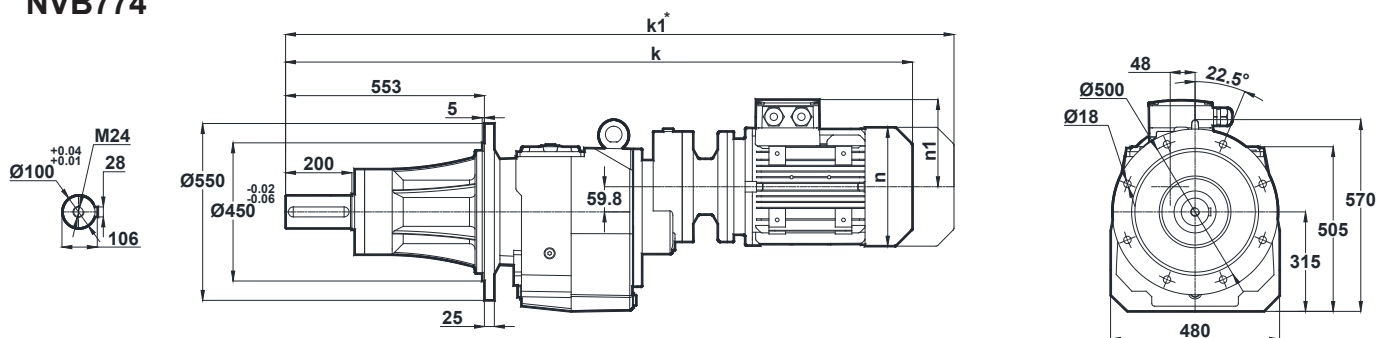


Motor Size / Motorbaugröße										
IEC	132S/B5	132M/B5	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5	250M/B5
k	1465.5	1465.5	1615	1615	1703	1703	1779	1850	1875	1951
k1	1595.5	1595.5	1763	1763	1861.5	1861.5	1965.5	2015	2040	2121.5
n / n1	257 / 179	257 / 179	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285	480 / 322
m1 (B5)	300	300	350	350	350	350	400	450	450	550
m1 (B14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten

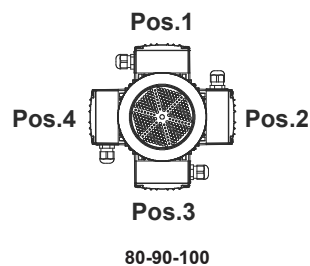


NVB774



Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14
k	1359.5	1400.5	1400.5	1454.5
k1	1452.5	1504	1504	1563
n / n1	156 / 118	176 / 126	176 / 126	193 / 147
m1 (B5)	200	200	200	250
m1 (B14)	-	140	140	160

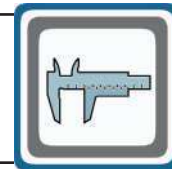
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

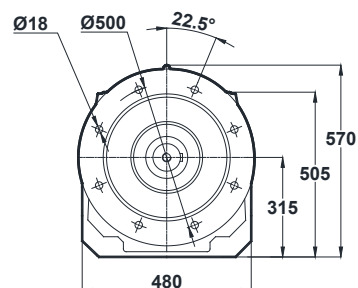
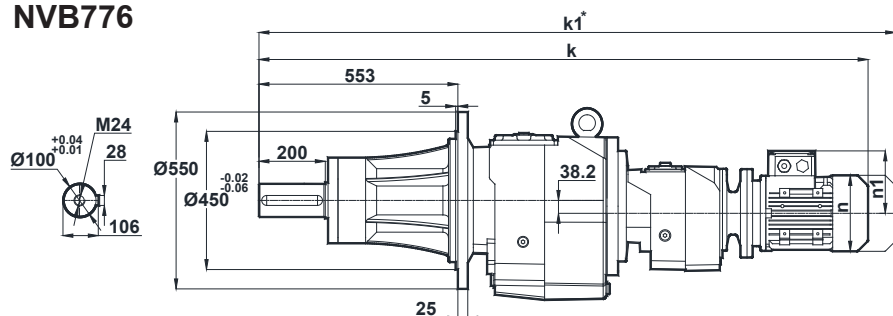


Dimension Pages Abmessungsseiten



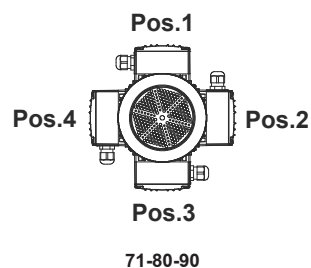
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB775 NVB776



Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14
k	1490	1513	1554	1554
k1	1581	1606	1657.5	1657.5
n / n1	138 / 111	156 / 118	176 / 126	176 / 126
m1 (B5)	160	200	200	200
m1 (B14)	-	120	140	140

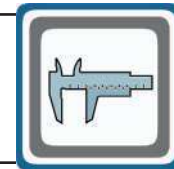
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

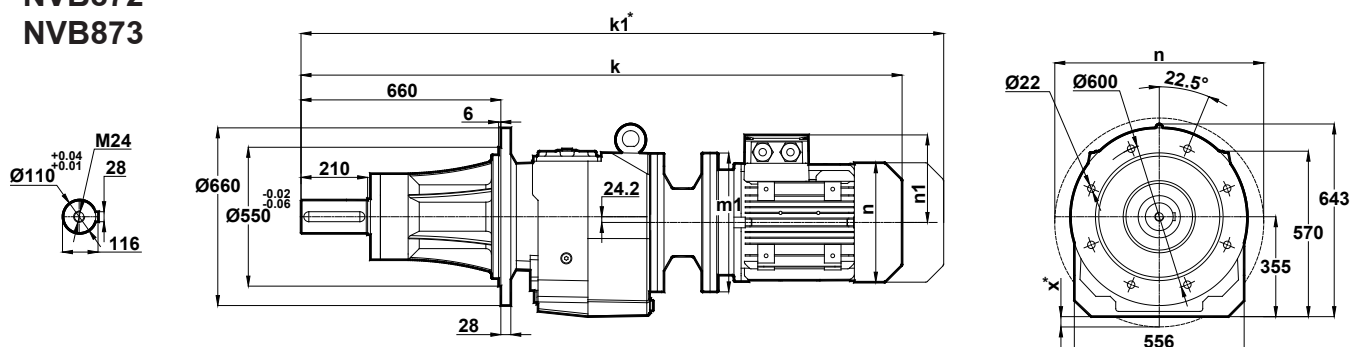


Dimension Pages Abmessungenseiten



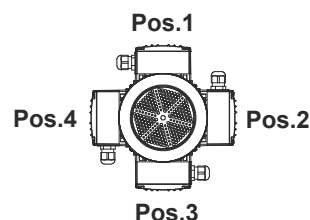
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB872 NVB873



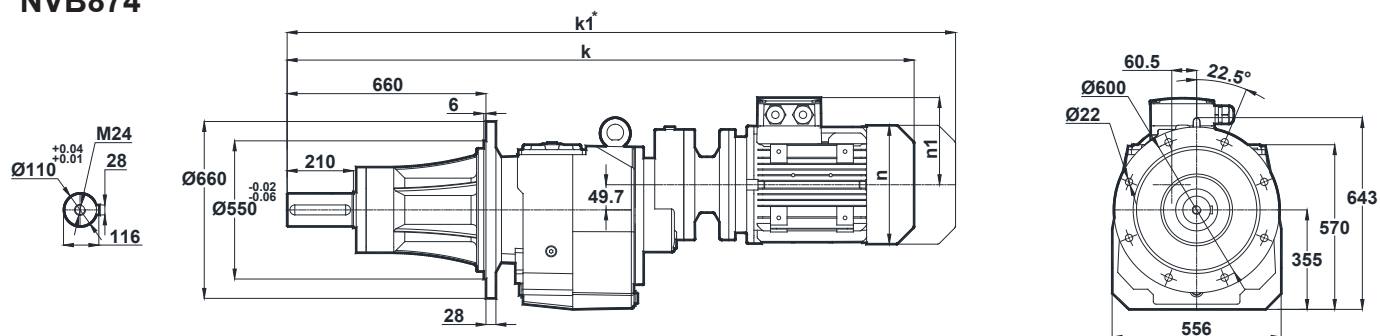
Motor Size / Motorbaugröße										
IEC	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5	250M/B5	280S/B5	280M/B5
k	1868	1868	1956	1956	2010	2028	2053	2129	2191	2191
k ₁	2016	2016	2114.5	2114.5	2196.5	2193	2218	2299.5	2364	2370
n / n ₁	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285	480 / 322	544 / 350	544 / 350
m1 (B5)	350	350	350	350	400	450	450	550	550	550
m1 (B14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



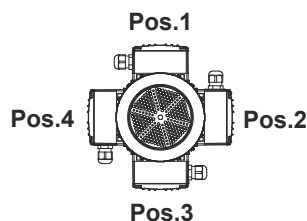
160-180-200-225-250-280

NVB874



Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	100L/B5	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	1656	1676.5	1781.5	1781.5
k ₁	1764.5	1781	1911.5	1911.5
n / n ₁	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	250	250	300	300
m1 (B14)	-	-	200	200

Terminal Box / Klemmkasten

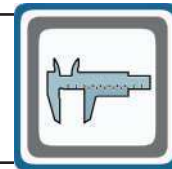


100-112-132

* Dimension "k₁" is for motors with brake. Maße "k₁" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

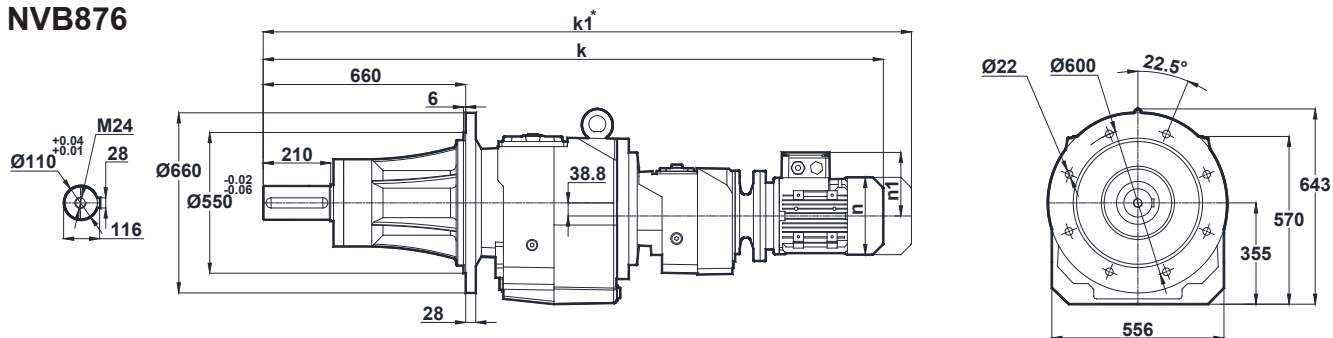


Dimension Pages Abmessungsseiten



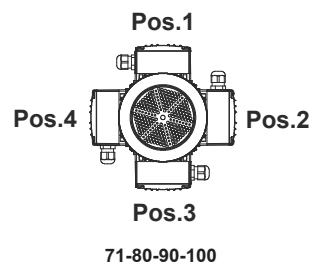
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB875 NVB876



Motor Size / Motorbaugröße					
IEC	71/B5	80/B5 80/B14	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14
k	1674	1697	1738	1738	1790.5
k1	1765	1790	1841.5	1841.5	1899
n / n1	137 / 112	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147
m1 (B5)	160	200	200	200	250
m1 (B14)	-	120	140	140	160

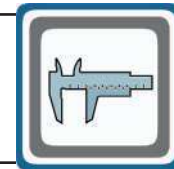
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.

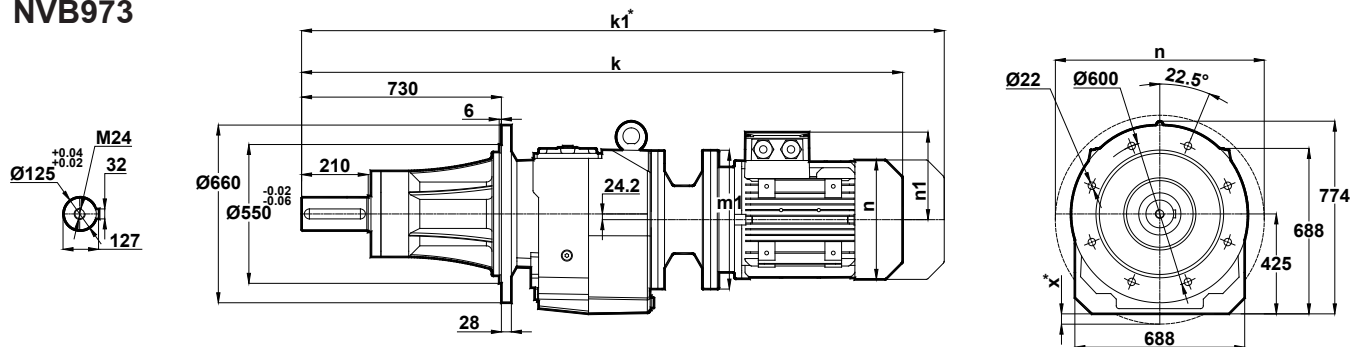


Dimension Pages Abmessungsseiten



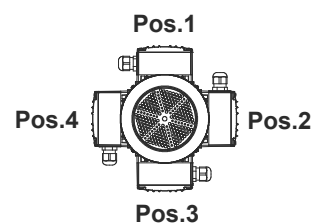
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB972 NVB973



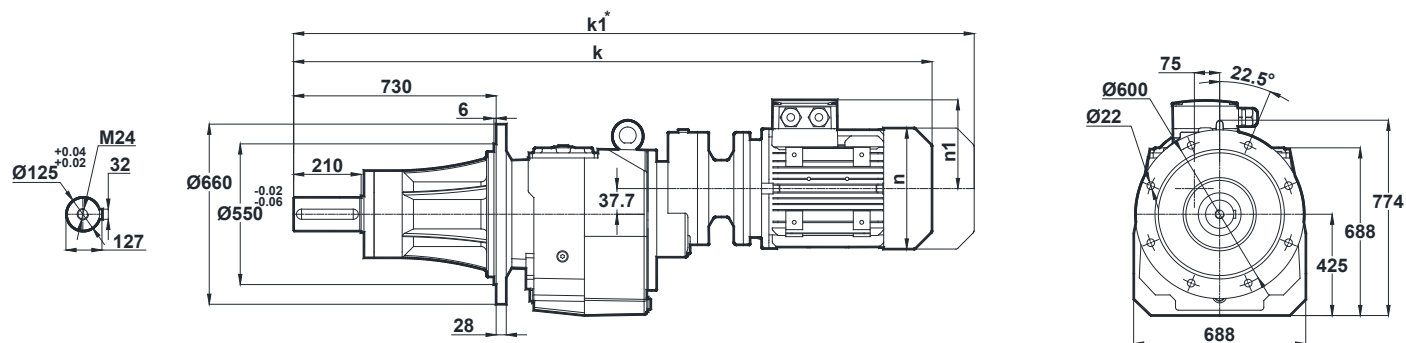
Motor Size / Motorbaugröße												
IEC	160M/B5	160L/B5	180M/B5	180L/B5	200L/B5	225S/B5	225M/B5	250M/B5	280S/B5	280M/B5	315S/B5	315M/B5
k	1925.5	1925.5	2013.5	2013.5	2091.5	2151.5	2176.5	2274.5	2336.5	2336.5	2578.5	2578.5
k1	2073.5	2073.5	2172	2172	2278	2316.5	2341.5	2445	2509.5	2515.5	-	-
n / n1	315 / 219	315 / 219	347 / 234	347 / 234	390 / 275	434 / 285	434 / 285	480 / 322	544 / 350	544 / 350	614 / 510	614 / 510
m1 (B5)	350	350	350	350	400	450	450	550	550	550	660	660
m1 (B14)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
x (B5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Terminal Box / Klemmkasten



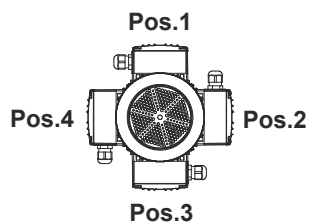
160-180-200-225-250-280-315

NVB974



Motor Büyüklüğü / Motor Size / Motorbaugröße				
IEC	100L/B5	112M/B5	132S/B5 132S/B14	132M/B5 132M/B14
k	1829.5	1850	1949	1949
k1	1938	1954.5	2079	2079
n / n1	193 / 147	215 / 158	257 / 179	257 / 179
m1 (B5)	250	250	300	300
m1 (B14)	-	-	200	200

Terminal Box / Klemmkasten

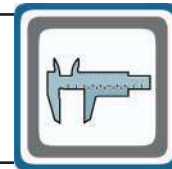


100-112-132

* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.
x: If Motor is lower than foot mounting plane / x: Wenn der Motor unter der Fußmontageebene ist.

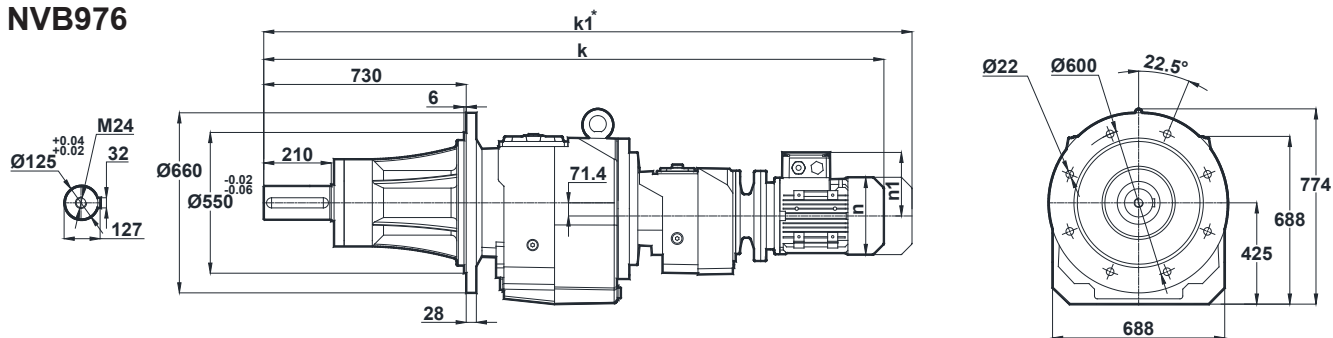


Dimension Pages Abmessungsseiten



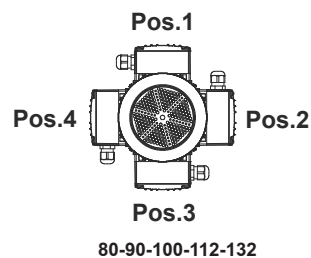
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NVB975 NVB976

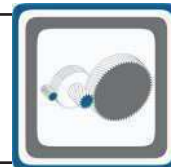


Motor Size / Motorbaugröße						
IEC	80/B5	90S/B5 90S/B14	90L/B5 90L/B14	100L/B5 100L/B14	112M/B5 112M/B14	132S/B5 132S/B14
k	1889	1930	1930	1984	2004.5	2107
k1	1982	2033.5	2033.5	2092.5	2109	2237
n / n1	155 / 121	176 / 132	176 / 132	193 / 147	215 / 158	257 / 179
m1 (B5)	200	200	200	250	250	300
m1 (B14)	-	140	140	160	160	200

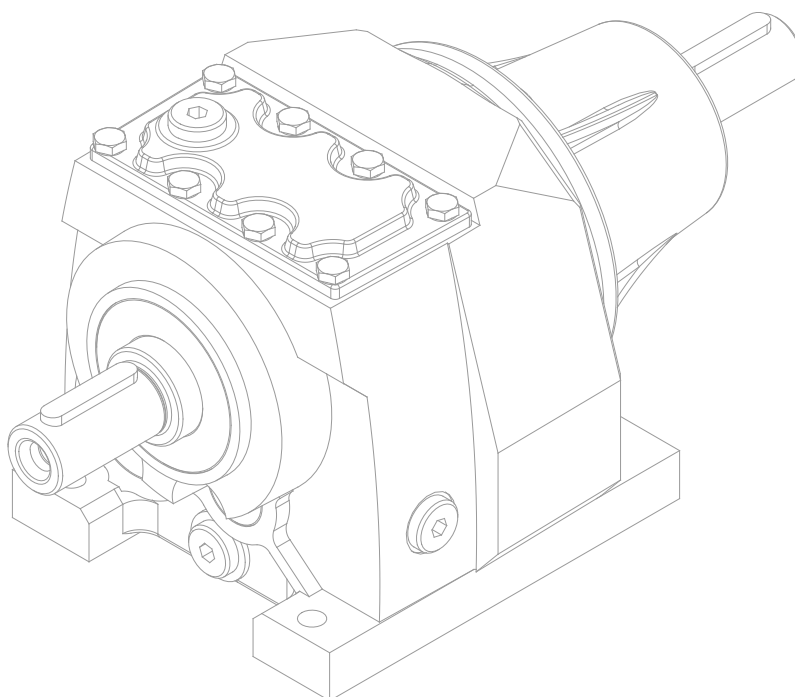
Terminal Box / Klemmkasten



* Dimension "k1" is for motors with brake. Maße "k1" ist für Bremsenmotoren.



Performances

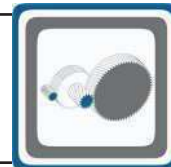


Leistung und Drehzahlübersicht



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

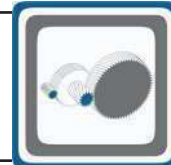


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0) Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
53	3,62	401	MT002	3,6	2,3	1,8	1,4	1,1	0,89	359	-	11	334
55	3,90	372	NT002	3,5	2,2	1,7	1,4	1,1	0,83	349	-	12	
58	4,56	318		3,2	2,0	1,5	1,3	0,94	0,71	366	-		
64	5,57	260		2,9	1,8	1,4	1,1	0,77	0,58	566	-		
66	6,00	242		2,7	1,7	1,3	1,1	0,71	0,54	571	-		
69	6,91	210		2,5	1,6	1,2	0,94	0,62	0,47	685	-		
71	7,45	195		2,4	1,5	1,2	0,88	0,58	0,44	697	-		
72	7,84	185		2,3	1,5	1,1	0,83	0,55	0,41	767	-		
74	8,45	172		2,2	1,4	1,0	0,77	0,51	0,38	783	-		
74	8,70	167		2,1	1,4	0,98	0,75	0,49	0,37	752	-		
78	9,87	147		2,0	1,3	0,87	0,66	0,43	0,33	823	-		
65	11,14	130		1,5	0,93	0,73	0,59	0,39	0,29	1244	235		
80	13,61	107	MT003	1,4	0,95	0,64	0,49	0,32	0,24	567	415	12	334
82	14,67	99	NT003	1,4	0,90	0,59	0,45	0,30	0,23	582	418	13	
82	16,89	86		1,4	0,79	0,52	0,40	0,26	0,20	823	552		
82	18,20	80		1,4	0,73	0,48	0,37	0,24	0,18	900	560		
82	19,17	76		1,3	0,69	0,46	0,35	0,23	0,17	1016	589		
82	20,66	70		1,3	0,64	0,42	0,32	0,21	0,16	1097	597		
82	21,26	68		1,2	0,63	0,41	0,32	0,21	0,16	1068	577		
82	24,13	60		1,1	0,55	0,36	0,28	0,18	0,14	1272	611		
82	28,38	51		0,94	0,47	0,31	0,24	0,16	0,12	1465	649		
82	32,02	45		0,76	0,42	0,28	0,21	0,14	0,11	1645	674		
82	40,04	36		0,67	0,34	0,22	0,17	0,11	0,08	1911	670		
82	45,18	32		0,60	0,30	0,20	0,15	0,10	0,07	2108	692		
70	3,94	368	MT102	4,4	2,8	2,1	1,7	1,3	1,1	1041	-	13	335
75	4,57	317	NT102	4,1	2,6	1,9	1,7	1,3	1,0	1084	-	14	
80	5,01	289		3,8	2,5	1,9	1,5	1,2	0,98	1101	-		
80	5,47	265		3,7	2,3	1,8	1,5	1,1	0,94	1149	-		
85	6,48	224		3,4	2,1	1,6	1,3	1,0	0,79	1213	-		
90	6,93	209		3,2	2,1	1,5	1,3	0,98	0,74	1221	-		
90	8,01	181		2,8	1,8	1,4	1,1	0,85	0,69	1369	520		
95	9,29	156		2,6	1,6	1,2	1,0	0,79	0,60	1435	531		
100	10,18	142		2,3	1,6	1,2	0,94	0,72	0,54	1468	516		
100	11,12	130		2,3	1,4	1,1	0,90	0,66	0,50	1529	600		
105	13,15	110		2,0	1,3	0,99	0,82	0,56	0,42	1622	597		
110	14,08	103		1,91	1,2	0,96	0,77	0,52	0,40	1644	535		
115	15,95	91		1,79	1,2	0,89	0,70	0,46	0,35	1712	476		
110	17,33	84	MT103	1,6	1,0	0,80	0,66	0,43	0,33	1735	816	14	335
120	20,51	71	NT103	1,4	0,95	0,73	0,56	0,36	0,28	1812	804	15	
120	21,96	66		1,4	0,89	0,68	0,52	0,34	0,26	1871	811		
130	24,86	58		1,3	0,85	0,60	0,46	0,30	0,23	1919	791		
140	29,40	49		1,2	0,77	0,51	0,39	0,26	0,19	2105	924		
140	32,25	45		1,1	0,70	0,46	0,35	0,23	0,18	2196	934		
140	35,21	41		1,1	0,65	0,43	0,33	0,21	0,16	2286	942		
140	41,66	35		0,93	0,55	0,36	0,28	0,18	0,14	2464	953		
140	44,60	33		0,91	0,51	0,34	0,26	0,17	0,13	2540	957		
140	50,51	29		0,84	0,45	0,30	0,23	0,15	0,11	2682	961		
110	3,38	429	MT172	7,8	5,1	4,1	3,3	2,6	2,1	575	-	15	336
120	4,09	343	NT172	7,4	4,4	3,6	3,2	2,3	1,9	609	-	16	
130	4,78	293		6,9	4,1	3,5	3,1	2,1	1,6	591	-		
135	5,78	242		6,3	3,5	3,2	2,8	1,7	1,3	772	-		
145	6,60	212		5,7	3,3	3,0	2,5	1,5	1,2	888	-		
155	7,08	198		5,6	3,3	2,8	2,3	1,4	1,1	856	-		
160	7,60	184		5,4	3,2	2,6	2,2	1,3	1,0	746	-		
165	8,94	157		4,7	2,8	2,2	1,8	1,1	0,86	861	-		
170	9,53	147		4,6	2,7	2,1	1,7	1,0	0,81	852	-		
180	11,08	126		4,0	2,5	1,8	1,5	0,89	0,69	1257	-		
190	12,66	111		3,6	2,3	1,6	1,3	0,78	0,61	1284	-		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

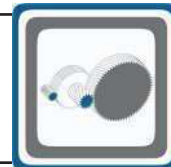


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]									
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
195	14,57	99	MT172	3,4	2,1	1,4	1,1	0,72	0,54	1360	-	15	336
200	17,14	85	NT172	3,0	1,9	1,2	0,93	0,61	0,46	1534	-	16	
200	18,28	79		2,9	1,7	1,1	0,87	0,57	0,43	1639	-		
200	20,92	69		2,6	1,5	1,00	0,76	0,50	0,38	1869	-		
200	26,10	56	MT173	1,5	1,2	0,81	0,62	0,41	0,31	2811	813	16	336
200	30,26	48	NT173	1,4	1,1	0,70	0,54	0,35	0,27	3008	834	17	
200	36,24	40		1,3	0,90	0,59	0,45	0,30	0,22	3262	860		
200	42,87	34		1,2	0,76	0,50	0,38	0,25	0,19	3514	874		
200	45,90	32		1,2	0,71	0,47	0,36	0,23	0,18	3620	880		
200	49,81	29		1,1	0,65	0,43	0,33	0,22	0,16	3750	975		
200	57,76	25		1,0	0,57	0,37	0,28	0,19	0,14	3995	986		
200	69,16	21		0,94	0,47	0,31	0,24	0,16	0,12	4310	999		
200	81,82	18		0,80	0,40	0,26	0,20	0,13	0,10	4622	1007		
200	87,60	17		0,75	0,38	0,25	0,19	0,12	0,09	4753	1010		
200	99,21	15		0,66	0,33	0,22	0,17	0,11	0,08	5001	1013		
125	3,50	414	MT202	8,9	5,6	4,4	3,5	2,7	2,3	2223	-	20	337
145	4,20	345	NT202	8,6	5,4	4,1	3,3	2,6	2,2	2061	-	22	
150	4,50	322		8,3	5,2	4,0	3,2	2,5	2,1	2072	-		
160	5,08	286		7,7	5,0	3,8	3,1	2,4	2,0	2061	-		
175	5,80	250		7,3	4,8	3,6	2,9	2,3	1,9	1965	-		
185	7,04	206		6,5	4,1	3,2	2,6	2,0	1,6	2876	606		
200	8,40	173		5,8	3,8	2,8	2,3	1,7	1,3	2972	619		
210	10,07	144		5,2	3,3	2,5	2,1	1,5	1,1	3208	719		
215	10,81	134		4,9	3,1	2,4	1,9	1,4	1,0	3283	725		
225	12,18	119		4,7	2,9	2,2	1,8	1,2	0,91	3392	723		
235	13,92	104		4,2	2,7	2,1	1,6	1,1	0,80	3551	726		
240	14,86	98		4,0	2,6	2,0	1,5	0,98	0,75	3633	716		
245	16,03	90		3,8	2,4	1,8	1,4	0,91	0,69	3749	728		
260	18,85	77		3,4	2,2	1,6	1,2	0,78	0,59	3928	663		
260	20,10	72		3,3	2,1	1,5	1,1	0,73	0,55	4129	722		
280	23,01	63		3,0	1,9	1,3	0,97	0,64	0,48	4154	556		
270	23,23	62	MT203	2,9	1,9	1,3	0,98	0,64	0,49	3314	1142	21	337
275	24,77	59	NT203	2,8	1,8	1,2	0,92	0,60	0,46	3406	1141	23	
280	28,35	51		2,6	1,6	1,1	0,80	0,53	0,40	3751	1151		
280	36,02	40		2,0	1,3	0,82	0,63	0,41	0,31	5277	1482		
280	41,16	35		1,8	1,1	0,72	0,55	0,36	0,28	5576	1498		
280	43,94	33		1,8	1,0	0,68	0,52	0,34	0,26	5728	1504		
280	47,39	31		1,7	0,96	0,63	0,48	0,32	0,27	5907	1512		
280	55,74	26		1,5	0,82	0,54	0,41	0,27	0,23	6308	1525		
280	59,43	24		1,4	0,77	0,50	0,39	0,25	0,21	6472	1530		
280	68,03	21		1,3	0,67	0,44	0,34	0,25	0,19	6830	1540		
195	3,16	459	MT272	15	9,6	7,3	6,0	4,7	3,8	566	-	25	338
205	3,69	393	NT272	14	8,7	6,7	5,4	4,2	3,5	602	-	27	
230	4,53	320		12	8,0	5,9	4,9	3,8	3,1	863	-		
265	5,28	274		12	7,9	5,9	4,9	3,5	2,9	479	-		
330	6,21	233		14	8,3	6,2	5,2	3,8	2,9	-	-		
360	8,71	167		10	6,5	4,7	4,0	2,7	2,0	474	-		
375	10,16	143		9,1	5,8	4,4	3,5	2,3	1,7	566	-		
390	11,95	121		8,1	5,1	3,9	3,0	2,0	1,5	695	-		
410	14,21	102		7,2	4,6	3,3	2,5	1,7	1,3	788	-		
425	16,07	90		6,7	4,2	2,9	2,2	1,5	1,1	858	-		
445	18,33	79		6,0	3,8	2,6	2,0	1,3	0,97	880	-		
450	21,43	68		5,4	3,3	2,2	1,7	1,1	0,83	1239	-		
450	25,89	56		4,8	2,8	1,8	1,4	0,91	0,69	1805	-		
435	19,00	76	MT273	5,6	3,7	2,5	1,9	1,3	0,95	190	275	26	338
435	25,55	57	NT273	4,2	2,7	1,9	1,4	0,93	0,71	2013	1276	28	



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe



Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]									
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
450	30,48	48	MT273	3,7	2,4	1,6	1,2	0,78	0,59	2323	1303	26	338
450	36,55	40	NT273	3,3	2,0	1,3	1,0	0,65	0,50	2933	1343	28	
450	42,41	34		3,0	1,7	1,1	0,86	0,56	0,43	3461	1480		
450	50,59	29		2,7	1,4	0,94	0,72	0,47	0,36	4123	1508		
450	60,66	24		2,4	1,2	0,79	0,60	0,40	0,30	4845	1532		
450	73,35	20		2,0	0,99	0,65	0,50	0,33	0,28	5650	1552		
450	83,83	17		1,7	0,87	0,57	0,44	0,29	0,24	6247	1565		
450	96,52	15		1,5	0,76	0,50	0,38	0,25	0,21	6700	1576		
450	113,52	13		1,3	0,65	0,43	0,33	0,24	0,18	6700	1586		
450	121,03	12		1,2	0,61	0,40	0,31	0,22	0,17	6700	1590		
450	138,55	10		1,1	0,53	0,35	0,27	0,20	0,15	6700	1598		
450	149,02	9,7	MT275	1,0	0,51	0,34	0,26	0,19	0,14	6700	684	39	339
450	180,21	8,0	NT275	0,85	0,42	0,28	0,24	0,15	0,12	6700	716	41	
450	205,95	7,0		0,74	0,37	0,27	0,21	0,14	0,10	6700	735		
450	215,91	6,7		0,71	0,35	0,26	0,20	0,13	0,10	6700	736		
450	252,20	5,7		0,61	0,30	0,22	0,17	0,11	0,08	6700	743		
450	332,52	4,4		0,51	0,26	0,19	0,14	0,09	0,07	6700	786		
450	358,33	4,0		0,47	0,24	0,17	0,13	0,09	0,07	6700	789		
450	418,57	3,5		0,41	0,20	0,15	0,11	0,07	0,06	6700	793		
450	499,32	2,9		0,34	0,17	0,12	0,09	0,06	0,05	6700	806		
450	598,70	2,4		0,29	0,14	0,10	0,08	0,05	0,04	6700	816		
450	724,01	2,0		0,26	0,12	0,09	0,07	0,04	0,03	6700	825		
450	827,44	1,8		0,23	0,10	0,08	0,06	0,04	0,03	6700	831		
450	952,64	1,5		0,20	0,09	0,07	0,05	0,03	0,02	6700	836		
450	1120,49	1,3		0,17	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	6700	841		
450	1194,61	1,2		0,16	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	6700	843		
450	1463,49	0,99	MT276	0,13	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	6700	848	40	339
450	1769,80	0,82	NT276	0,11	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	6700	851	42	
450	2022,63	0,72		0,10	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	6700	854		
450	2328,68	0,62		0,08	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	6700	856		
450	2738,97	0,53		0,07	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	6700	858		
450	2920,17	0,50		0,07	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	6700	859		
220	3,15	460	MT282	17	11	8,2	6,5	5,3	4,4	2212	-	37	340
240	3,64	398	NT282	16	10	7,9	6,5	4,8	4,1	2153	-	39	
260	4,20	345		16	9,7	7,8	6,2	4,8	3,9	2106	-		
280	4,62	314		16	9,5	7,8	6,1	4,6	3,8	1960	-		
320	5,35	271		15	9,4	7,7	6,1	4,6	3,8	1584	-		
360	6,25	232		15	9,1	6,9	5,7	4,4	3,7	1247	-		
370	7,21	201		13	8,1	6,2	5,0	4,0	3,2	2419	-		
390	8,33	174		11	7,4	5,6	4,6	3,5	2,8	2509	-		
400	9,61	151		10	6,5	4,9	4,0	3,1	2,5	2774	102		
410	10,57	137		9,49	6,1	4,6	3,7	3,0	2,2	2907	156		
420	12,24	118		8,71	5,4	4,1	3,4	2,6	1,9	3220	289		
440	14,31	101		7,69	4,9	3,8	3,1	2,2	1,7	3429	301		
470	16,91	86		6,89	4,4	3,3	2,7	1,9	1,4	3550	208		
480	19,06	76		6,29	4,0	3,1	2,5	1,6	1,3	3837	251		
500	21,66	67		5,83	3,7	2,8	2,2	1,5	1,1	4018	193		
530	25,23	57		5,26	3,3	2,5	1,9	1,2	0,94	4167	64		
560	30,37	48		4,59	2,9	2,1	1,6	1,0	0,78	4493	-		
270	18,33	79	MT283	3,6	2,4	1,9	1,6	1,2	1,1	6793	1822	38	340
290	20,25	72	NT283	3,5	2,3	1,8	1,5	1,2	0,99	7049	1811	40	
320	23,63	61		3,2	2,2	1,7	1,4	1,1	0,90	7456	1796		
340	27,80	52		2,9	2,0	1,5	1,3	1,0	0,83	5566	1795		
480	30,82	47		3,8	2,5	2,0	1,6	1,0	0,79	5446	1857		
515	35,98	40		3,5	2,3	1,8	1,4	0,89	0,67	5697	1860		
550	41,96	35		3,3	2,1	1,5	1,2	0,76	0,58	5967	1867		
570	46,37	31		3,0	2,0	1,4	1,1	0,69	0,52	6164	1869		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe



Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0) Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm] n1=2900n1=1450n1=950n1=725n1=475n1=360						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
600	54,12	27	MT283	2,7	1,8	1,2	0,90	0,59	0,45	6490	1874	38	340
600	63,65	23	NT283	2,5	1,5	1,0	0,77	0,50	0,38	6979	1894	40	
600	75,68	19		2,3	1,3	0,85	0,65	0,42	0,32	7530	1913		
600	85,60	17		2,1	1,1	0,75	0,57	0,38	0,29	7942	1924		
600	97,62	15		1,9	1,0	0,66	0,50	0,33	0,25	8400	1934		
600	114,14	13		1,7	0,86	0,56	0,43	0,28	0,24	8973	1945		
600	137,91	11		1,4	0,71	0,47	0,36	0,26	0,20	9150	1956		
600	158,52	9,1	MT284	1,3	0,63	0,41	0,31	0,23	0,17	9150	1581	39	341
600	175,17	8,3	NT284	1,1	0,57	0,37	0,28	0,21	0,16	9150	1603	41	
600	204,44	7,1		0,97	0,49	0,32	0,27	0,18	0,13	9150	1635		
600	240,47	6,0		0,83	0,41	0,27	0,23	0,15	0,11	9150	1663		
600	285,89	5,1		0,70	0,35	0,25	0,19	0,13	0,10	9150	1688		
600	323,39	4,5		0,62	0,31	0,22	0,17	0,11	0,09	9150	1703		
600	368,77	3,9		0,54	0,27	0,20	0,15	0,10	0,07	9150	1718		
600	431,18	3,4		0,51	0,26	0,19	0,14	0,09	0,07	9150	1778		
600	376,94	3,8	MT285	0,54	0,27	0,20	0,15	0,10	0,07	9150	1053	58	342
600	443,37	3,3	NT285	0,51	0,26	0,19	0,14	0,09	0,07	9150	1068	60	
600	491,50	3,0		0,46	0,23	0,17	0,13	0,08	0,06	9150	1077		
600	573,81	2,5		0,40	0,20	0,14	0,11	0,07	0,05	9150	1089		
600	669,25	2,2		0,34	0,17	0,12	0,09	0,06	0,05	9150	1098		
600	739,53	2,0		0,31	0,15	0,11	0,09	0,06	0,04	9150	1104		
600	863,11	1,7		0,26	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	9150	1111		
600	1015,21	1,4		0,25	0,11	0,08	0,06	0,04	0,03	9150	1118		
600	1206,98	1,2		0,21	0,09	0,07	0,05	0,03	0,03	9150	1124		
600	1365,28	1,1		0,19	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02	9150	1128		
600	1817,07	0,80	MT286	0,14	0,06	0,05	0,04	0,02	0,02	9150	1135	59	342
600	2119,30	0,68	NT286	0,12	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	9150	1138	61	
600	2341,83	0,62		0,11	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	9150	1140		
600	2733,17	0,53		0,09	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	9150	1143		
600	3214,82	0,45		0,08	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	9150	1145		
385	3,28	443	MT372	29	18	14	11	8,8	7,3	882	-	45	343
410	3,74	388	NT372	27	17	13	11	8,4	6,9	782	-	48	
445	4,29	338		25	16	12	10	7,8	6,4	531	-		
475	4,96	292		24	15	12	9,3	7,3	6,0	411	-		
510	5,23	277		24	15	12	9,5	7,3	6,1	955	-		
530	5,97	243		22	14	11	8,7	6,8	5,4	1046	-		
560	6,84	212		20	13	9,8	8,0	6,2	4,7	1012	-		
560	8,25	176		17	11	8,1	6,6	5,2	3,9	2345	-		
590	9,41	154		15	9,9	7,5	6,0	4,5	3,4	2379	-		
620	10,80	134		14	9,0	6,8	5,6	3,9	3,0	2456	-		
650	12,48	116		13	8,2	6,3	5,1	3,4	2,6	2586	-		
670	13,53	107		12	7,8	5,9	4,8	3,2	2,4	2623	-		
710	16,20	90		11	6,9	5,3	4,0	2,6	2,0	2807	-		
740	18,45	79		10	6,3	4,6	3,5	2,3	1,8	2952	-		
770	20,62	70		9,3	5,9	4,1	3,2	2,1	1,6	3033	-		
805	23,33	62		8,5	5,5	3,7	2,8	1,8	1,4	3122	-		
650	18,68	78	MT373	8,6	5,5	4,2	3,4	2,3	1,8	4992	1054	47	343
650	20,64	70	NT373	7,8	5,0	3,9	3,2	2,1	1,6	5243	1219	50	
650	21,65	67		7,5	4,8	3,8	3,0	2,0	1,5	5509	1550		
710	25,27	57		6,8	4,5	3,4	2,6	1,7	1,3	5712	1545		
750	29,47	49		6,1	4,1	2,9	2,2	1,5	1,1	6004	1564		
780	35,25	41		5,4	3,5	2,5	1,9	1,2	0,94	6429	1730		
820	41,16	35		4,8	3,2	2,1	1,6	1,1	0,80	6774	1745		
820	48,00	30		4,3	2,7	1,8	1,4	0,91	0,69	7281	1784		
820	53,04	27		4,1	2,5	1,6	1,3	0,82	0,62	7623	1803		
820	61,91	23		3,5	2,1	1,4	1,1	0,71	0,54	8177	1830		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe



Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]									
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
820	72,81	20	MT373	3,2	1,8	1,2	0,92	0,60	0,46	8790	1854	47	343
820	86,57	17	NT373	2,8	1,5	1,0	0,77	0,51	0,39	9481	1876	50	
820	97,92	15		2,6	1,4	0,89	0,68	0,45	0,34	9999	1889		
820	111,67	13		2,4	1,2	0,79	0,60	0,40	0,30	10574	1902		
820	138,72	10		1,9	0,97	0,64	0,49	0,32	0,27	11581	1919		
820	157,76	9,2		1,7	0,85	0,56	0,43	0,28	0,24	11600	1928		
820	181,34	8,0	MT374	1,5	0,75	0,49	0,37	0,27	0,21	11600	745	57	344
820	200,38	7,2	NT374	1,4	0,68	0,44	0,34	0,25	0,19	11600	885	60	
820	233,86	6,2		1,2	0,58	0,38	0,29	0,21	0,16	11600	1598		
820	275,08	5,3		0,99	0,49	0,32	0,27	0,18	0,14	11600	1632		
820	327,04	4,4		0,83	0,42	0,27	0,23	0,15	0,11	11600	1662		
820	369,93	3,9		0,74	0,37	0,27	0,20	0,13	0,10	11600	1680		
820	421,85	3,4		0,65	0,32	0,24	0,18	0,12	0,09	11600	1698		
820	524,07	2,8		0,52	0,26	0,19	0,14	0,09	0,07	11600	1722		
820	488,82	3,0	MT375	0,57	0,28	0,21	0,16	0,10	0,08	11600	1076	63	345
820	533,70	2,7	NT375	0,52	0,26	0,19	0,15	0,10	0,07	11600	1080	66	
820	631,45	2,3		0,49	0,25	0,18	0,14	0,09	0,07	11600	1084		
820	676,02	2,1		0,46	0,23	0,17	0,13	0,08	0,06	11600	1085		
820	765,58	1,9		0,41	0,20	0,15	0,11	0,07	0,06	11600	1087		
820	845,97	1,7		0,37	0,18	0,13	0,10	0,07	0,05	11600	1094		
820	987,33	1,5		0,32	0,16	0,11	0,09	0,06	0,04	11600	1103		
820	1161,33	1,2		0,27	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	11600	1111		
820	1380,71	1,1		0,25	0,11	0,08	0,06	0,04	0,03	11600	1118		
820	1561,78	0,93		0,22	0,10	0,07	0,06	0,04	0,03	11600	1123		
820	1690,05	0,86	MT376	0,21	0,09	0,07	0,05	0,03	0,03	11600	1132	65	345
820	1999,59	0,73	NT376	0,18	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	11600	1134	68	
820	2140,73	0,68		0,17	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	11600	1134		
820	2424,34	0,60		0,15	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02	11600	1135		
820	2678,89	0,54		0,13	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	11600	1137		
820	3126,56	0,46		0,11	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	11600	1140		
820	3677,53	0,39		0,10	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01	11600	1142		
820	4372,24	0,33		0,08	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	11600	1145		
820	4945,64	0,29		0,07	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	11600	1146		
590	3,27	444	MT472	-	28	22	18	14	11	5155	-	76	346
650	3,83	378	NT472	41	26	20	16	13	11	5346	-	80	
710	4,54	320		38	24	19	15	12	9,8	5578	-		
800	4,89	297		41	26	19	16	12	9,8	5471	-		
925	5,66	256		-	26	20	16	12	9,9	5775	-		
985	6,65	218		38	23	17	14	11	8,8	6065	-		
1020	7,87	184		33	20	15	12	9,5	7,8	6482	-		
1025	8,47	171		31	19	14	12	8,8	7,2	6706	-		
1050	9,53	152		28	17	13	11	8,1	6,4	7024	-		
1100	10,79	134		26	16	12	9,7	7,4	5,7	7304	-		
1165	12,05	120		25	15	11	9,2	6,7	5,1	7668	-		
1205	13,56	107		23	14	10	8,5	5,9	4,5	7994	-		
1250	15,35	94		21	13	9,6	7,7	5,2	4,0	8350	-		
1295	17,25	84		19	12	8,9	7,1	4,7	3,5	8693	-		
1450	18,72	77		20	12	8,6	6,5	4,3	3,3	8586	-		
1455	22,15	65		18	10	7,3	5,5	3,6	2,8	9311	-		
1550	18,04	80	MT473	14	14	9,0	6,9	4,5	3,4	7923	-	78	346
1550	21,74	67	NT473	13	11	7,5	5,7	3,8	2,9	8734	-	82	
1550	25,67	56		14	9,6	6,3	4,8	3,2	2,4	9717	501		
1550	30,93	47		13	8,0	5,2	4,0	2,6	2,0	10629	932		
1550	37,45	39		11	6,6	4,3	3,3	2,2	1,7	11627	1297		
1550	42,75	34		9,7	5,8	3,8	2,9	1,9	1,5	12354	1511		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

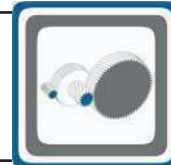


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]						Zul.Querkräfte (Abtrieb)	Zul.Querkräfte (Antrieb)	Gewicht	Maße Seite
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360	Fqam [N] (n1=1450rpm)	Fqem [N] (n1=1450rpm)	[kg]	
1550	49,05	30	MT473	8,8	5,1	3,3	2,6	1,7	1,3	13146	1585	78	346
1550	55,82	26	NT473	8,0	4,4	2,9	2,2	1,5	1,1	13924	1819	82	
1550	63,70	23		7,3	3,9	2,6	2,0	1,3	0,98	14755	1857		
1550	73,09	20		6,8	3,4	2,2	1,7	1,1	0,86	15600	1891		
1550	86,52	17		5,7	2,9	1,9	1,5	0,95	0,72	15600	1930		
1550	91,58	16		5,4	2,7	1,8	1,4	0,90	0,68	15600	1941		
1550	109,64	13		4,5	2,3	1,5	1,2	0,76	0,57	15600	1971		
1550	124,85	12		4,0	2,0	1,3	1,0	0,66	0,50	15600	1989		
1550	139,54	10		3,6	1,8	1,2	0,91	0,60	0,45	15600	2006		
1550	157,90	9,2		3,2	1,6	1,1	0,80	0,53	0,40	15600	2020		
1550	194,05	7,5		2,6	1,3	0,86	0,66	0,43	0,33	15600	2039		
1550	219,00	6,6		2,3	1,2	0,76	0,58	0,38	0,29	15600	2047		
1550	229,46	6,3	MT474	2,2	1,1	0,73	0,56	0,36	0,28	15600	1470	72	347
1550	259,55	5,6	NT474	2,0	0,98	0,64	0,49	0,32	0,27	15600	1480	76	
1550	295,98	4,9		1,7	0,86	0,57	0,43	0,28	0,24	15600	1489		
1550	346,07	4,2		1,5	0,74	0,48	0,37	0,27	0,20	15600	1498		
1550	418,16	3,5		1,2	0,61	0,40	0,31	0,22	0,17	15600	1507		
1550	442,61	3,3		1,2	0,58	0,38	0,29	0,21	0,16	15600	1519		
1550	529,93	2,7		0,97	0,49	0,32	0,27	0,18	0,13	15600	1553		
1550	603,46	2,4		0,85	0,43	0,28	0,24	0,16	0,12	15600	1574		
1550	674,46	2,1		0,76	0,38	0,28	0,21	0,14	0,11	15600	1590		
1550	726,85	2,0	MT475	0,72	0,36	0,26	0,20	0,13	0,10	15600	1751	88	348
1550	871,52	1,7	NT475	0,60	0,30	0,22	0,17	0,11	0,08	15600	1756	92	
1550	934,94	1,6		0,56	0,28	0,20	0,16	0,10	0,08	15600	1758		
1550	1053,93	1,4		0,56	0,28	0,20	0,15	0,10	0,08	15600	1761		
1550	1204,49	1,2		0,49	0,24	0,18	0,14	0,09	0,07	15600	1764		
1550	1285,79	1,1		0,46	0,23	0,17	0,13	0,08	0,06	15600	1765		
1550	1386,75	1,0		0,42	0,21	0,15	0,12	0,08	0,06	15600	1767		
1550	1631,08	0,89		0,36	0,18	0,13	0,10	0,07	0,05	15600	1769		
1550	1738,98	0,83		0,34	0,17	0,12	0,09	0,06	0,05	15600	1770		
1550	1990,76	0,73		0,30	0,15	0,11	0,08	0,05	0,04	15600	1772		
1550	2107,15	0,69		0,28	0,14	0,10	0,08	0,05	0,04	15600	1775		
1550	2522,85	0,57		0,26	0,12	0,09	0,06	0,04	0,03	15600	1782		
1550	3115,96	0,47	MT476	0,21	0,10	0,07	0,05	0,03	0,03	15600	1801	90	348
1550	3561,10	0,41	NT476	0,19	0,08	0,06	0,05	0,03	0,02	15600	1802	94	
1550	3801,48	0,38		0,18	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	15600	1802		
1550	4099,95	0,35		0,16	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	15600	1803		
1550	4822,33	0,30		0,14	0,06	0,05	0,03	0,02	0,02	15600	1804		
1550	5141,34	0,28		0,13	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	15600	1804		
1550	5885,71	0,25		0,11	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	15600	1805		
1550	6229,83	0,23		0,11	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	15600	1806		
1550	7458,85	0,19		0,09	0,04	0,03	0,02	0,01	0,01	15600	1808		
1830	4,37	332	MT572	-	65	49	40	31	27	7606	-	109	349
1910	4,95	293	NT572	-	60	46	37	29	24	7923	-	119	
1980	5,63	258		-	55	42	34	26	21	8305	-		
2080	6,43	225		-	51	38	31	24	18	8663	-		
2180	7,41	196		-	46	35	28	21	16	9083	-		
2160	8,34	174		-	41	30	25	19	14	10086	-		
2200	9,48	153		-	36	27	22	16	13	10654	-		
2250	10,85	134		-	33	24	20	14	11	11258	-		
2320	12,50	116		-	29	22	18	13	9,4	11892	-		
2390	14,54	100		42	26	19	16	11	8,1	12621	-		
2460	17,07	85		37	23	17	14	9,1	6,9	13454	-		
2520	19,15	76		34	21	16	12	8,1	6,2	14065	-		
2650	23,02	63		29	18	13	10	6,8	5,1	15021	-		
2750	27,00	54		26	16	12	8,8	5,8	4,4	15943	-		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe



Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]						Zul.Querkräfte (Abtrieb)	Zul.Querkräfte (Antrieb)	Gewicht	Maße Seite
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360	Fqam [N] (n1=1450rpm)	Fqem [N] (n1=1450rpm)	[kg]	
2390	22,64	64	MT573	27	17	13	10	7,0	5,3	15500	470	111	349
2520	26,54	55	NT573	24	15	11	9,0	5,9	4,5	16343	538	121	
2650	31,38	46		21	13	10	7,7	5,0	3,8	17314	601		
2750	35,31	41		20	12	8,9	6,8	4,5	3,4	18022	595		
2860	39,98	36		18	11	7,9	6,0	4,0	3,0	18799	559		
3000	48,74	30		16	10	6,5	4,9	3,3	2,5	19500	2621		
3000	54,74	26		14	8,8	5,8	4,4	2,9	2,2	19500	2960		
3000	64,72	22		13	7,4	4,9	3,7	2,5	1,9	19500	3030		
3000	72,81	20		12	6,6	4,3	3,3	2,2	1,7	19500	3073		
3000	82,45	18		11	5,8	3,8	2,9	1,9	1,5	19500	3112		
3000	100,53	14		9,5	4,8	3,2	2,4	1,6	1,2	19500	3165		
3000	118,95	12		8,1	4,1	2,7	2,1	1,3	1,0	19500	3202		
3000	134,45	11		7,2	3,6	2,4	1,8	1,2	0,90	19500	3226		
3000	153,61	9,4		6,3	3,2	2,1	1,6	1,0	0,79	19500	3248		
3000	167,32	8,7		5,8	2,9	1,9	1,5	0,96	0,73	19500	3262		
3000	194,15	7,5	MT574	5,1	2,5	1,7	1,3	0,83	0,63	19500	1601	128	350
3000	221,40	6,5	NT574	4,5	2,2	1,5	1,1	0,73	0,55	19500	1623	138	
3000	258,87	5,6		3,8	1,9	1,3	0,96	0,63	0,47	19500	1647		
3000	291,25	5,0		3,4	1,7	1,1	0,85	0,56	0,42	19500	1712		
3000	301,59	4,8		3,3	1,6	1,1	0,82	0,54	0,41	19500	1826		
3000	343,91	4,2		2,9	1,4	0,94	0,72	0,47	0,36	19500	1840		
3000	402,12	3,6		2,5	1,2	0,81	0,62	0,40	0,31	19500	1855		
3000	485,89	3,0		2,1	1,0	0,67	0,51	0,34	0,25	19500	1871		
3000	574,90	2,5		1,7	0,87	0,57	0,43	0,28	0,24	19500	1927		
3000	620,62	2,3	MT575	1,7	0,82	0,54	0,41	0,27	0,23	19500	1514	132	351
3000	698,26	2,1	NT575	1,5	0,73	0,48	0,37	0,27	0,20	19500	1548	142	
3000	790,68	1,8		1,3	0,65	0,42	0,32	0,24	0,18	19500	1580		
3000	964,05	1,5		1,1	0,53	0,35	0,27	0,19	0,15	19500	1623		
3000	1140,65	1,3		0,90	0,45	0,29	0,25	0,16	0,12	19500	1564		
3000	1259,61	1,2		0,81	0,41	0,27	0,23	0,15	0,11	19500	1670		
3000	1489,14	0,97		0,69	0,34	0,25	0,19	0,13	0,10	19500	1693		
3000	1675,43	0,87		0,61	0,31	0,22	0,17	0,11	0,08	19500	1708		
3000	1897,20	0,76		0,54	0,27	0,20	0,15	0,10	0,07	19500	1721		
3000	2313,18	0,63		0,49	0,25	0,18	0,14	0,09	0,07	19500	1739		
3000	2736,94	0,53		0,42	0,21	0,15	0,12	0,08	0,06	19500	1752		
3000	2850,22	0,51	MT576	0,41	0,20	0,15	0,11	0,07	0,06	19500	1754	134	351
3000	3372,36	0,43	NT576	0,35	0,17	0,13	0,10	0,06	0,05	19500	1765	144	
3000	4402,68	0,33		0,27	0,13	0,10	0,07	0,05	0,04	19500	1778		
3000	4953,44	0,29		0,26	0,12	0,09	0,07	0,04	0,03	19500	1783		
3000	6838,96	0,21		0,19	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	19500	1794		
3000	8091,82	0,18		0,16	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	19500	1798		
2150	3,29	440	MT672	-	101	76	62	47	39	8750	-	171	352
2400	3,79	383	NT672	-	99	74	60	46	38	8825	-	181	
2670	4,37	332		-	95	71	58	44	36	8909	-		
2700	4,53	320		-	93	70	56	43	35	9023	-		
2920	5,08	285		-	90	67	54	42	33	9112	-		
3170	5,73	253		-	86	65	52	39	29	9182	-		
2870	6,88	211		-	65	49	40	30	24	11622	-		
2920	7,91	183		-	58	43	35	27	21	12348	-		
2990	9,13	159		-	51	39	31	24	18	13103	-		
3030	9,47	153		-	50	38	30	23	18	13256	-		
3090	10,62	137		-	46	34	28	21	16	13891	-		
3170	11,97	121		-	42	31	25	19	14	14551	-		
3250	13,58	107		-	38	28	23	16	12	15290	-		
3350	15,53	93		55	34	25	21	14	11	16087	-		
3470	17,93	81		49	30	23	18	12	9,5	16969	-		
3580	20,74	70		44	27	20	16	11	8,2	17939	-		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe



Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0) Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
3680	23,18	63	MT672 NT672	40	25	19	15	9,6	7,3	18689	-	171 181	352
3530	26,66	54	MT673	-	20	16	13	8,5	6,4	20248	2575	199	352
3670	30,20	48	NT673	-	19	15	11	7,5	5,7	21127	2680	209	
3820	34,36	42		-	18	13	10	6,6	5,0	22076	2754		
3990	39,30	37		-	16	11	8,8	5,8	4,4	23099	2779		
4160	45,29	32		23	15	10	7,6	5,0	3,8	24263	2802		
4300	52,68	28		21	13	8,6	6,6	4,3	3,3	25671	2882		
4300	53,99	27		20	13	8,4	6,4	4,2	3,2	25956	3607		
4300	61,42	24		19	11	7,4	5,6	3,7	2,8	26500	3673		
4300	70,26	21		17	9,8	6,5	4,9	3,3	2,5	26500	3733		
4300	80,96	18		16	8,5	5,6	4,3	2,8	2,2	26500	3788		
4300	94,17	15		14	7,4	4,8	3,7	2,4	1,9	26500	3838		
4300	110,55	13		12	6,3	4,1	3,2	2,1	1,6	26500	3903		
4300	124,07	12		11	5,6	3,7	2,8	1,9	1,4	26500	3931		
4300	149,11	9,7		9,3	4,7	3,1	2,4	1,5	1,2	26500	3966		
4300	174,89	8,3		7,9	4,0	2,6	2,0	1,3	1,0	26500	3994		
4300	196,61	7,4		7,1	3,6	2,3	1,8	1,2	0,89	26500	4011		
4300	215,97	6,7	MT674	6,6	3,3	2,2	1,6	1,1	0,81	26500	1707	205	353
4300	245,67	5,9	NT674	5,8	2,9	1,9	1,4	0,95	0,72	26500	1815	215	
4300	281,02	5,2		5,1	2,5	1,7	1,3	0,83	0,63	26500	1913		
4300	323,82	4,5		4,4	2,2	1,4	1,1	0,72	0,55	26500	2004		
4300	376,69	3,8		3,8	1,9	1,2	0,95	0,62	0,47	26500	2088		
4300	442,20	3,3		3,2	1,6	1,1	0,80	0,53	0,40	26500	2164		
4300	500,39	2,9		2,9	1,4	0,93	0,71	0,47	0,35	26500	2176		
4300	583,04	2,5	MT675	2,5	1,3	0,82	0,62	0,41	0,31	26500	2037	214	354
4300	673,70	2,2	NT675	2,2	1,1	0,71	0,54	0,35	0,27	26500	2047	225	
4300	730,46	2,0		2,0	1,0	0,65	0,50	0,33	0,28	26500	2053		
4300	874,56	1,7		1,7	0,84	0,55	0,42	0,27	0,23	26500	2063		
4300	995,91	1,5		1,5	0,74	0,48	0,37	0,27	0,20	26500	2069		
4300	1113,08	1,3		1,3	0,66	0,43	0,33	0,24	0,18	26500	2074		
4300	1259,54	1,2		1,2	0,58	0,38	0,29	0,21	0,16	26500	2079		
4300	1432,74	1,01		1,0	0,51	0,34	0,26	0,19	0,14	26500	2097		
4300	1638,93	0,88		0,90	0,45	0,29	0,25	0,16	0,12	26500	2114		
4300	1888,53	0,77		0,78	0,39	0,26	0,22	0,14	0,11	26500	2130		
4300	2196,86	0,66		0,67	0,33	0,24	0,19	0,12	0,09	26500	2144		
4300	2578,93	0,56		0,57	0,28	0,21	0,16	0,10	0,08	26500	2157		
4300	2863,86	0,51	MT676	0,52	0,26	0,19	0,15	0,10	0,07	26500	2191	217	354
4300	3342,43	0,43	NT676	0,50	0,25	0,18	0,14	0,09	0,07	26500	2193	229	
4300	3931,45	0,37		0,43	0,21	0,15	0,12	0,08	0,06	26500	2196		
4300	4674,12	0,31		0,36	0,18	0,13	0,10	0,07	0,05	26500	2198		
4300	5287,12	0,27		0,32	0,16	0,12	0,09	0,06	0,04	26500	2199		
4300	6029,17	0,24		0,28	0,14	0,10	0,08	0,05	0,04	26500	2200		
4300	7490,08	0,19		0,25	0,11	0,08	0,06	0,04	0,03	26500	2202		
4300	8518,13	0,17		0,22	0,10	0,07	0,05	0,04	0,03	26500	2203		
4300	9689,49	0,15		0,19	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	26500	2206		
4300	11083,95	0,13		0,17	0,08	0,06	0,04	0,03	0,02	26500	2210		
4300	12771,99	0,11		0,15	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02	26500	2213		
4300	14857,21	0,10		0,13	0,06	0,04	0,03	0,02	0,02	26500	2215		
4300	17441,07	0,08		0,11	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	26500	2218		
3680	4,73	307	MT772	-	121	91	73	56	46	46915	-	296	355
3990	5,38	269	NT772	-	115	87	70	54	44	47449	-	365	
4330	6,15	236		-	110	82	67	51	42	48003	-		
4490	6,52	222		-	107	81	65	50	41	48160	-		
4770	7,26	200		-	102	77	62	48	39	48690	-		
6200	8,46	171		-	114	87	71	49	37	46092	-		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

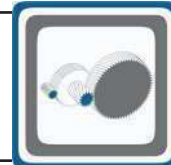


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output)	Per.O.Loads (Input)	Weight	Dim. Page
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]						Zul.Querkräfte (Abtrieb)	Zul.Querkräfte (Antrieb)	Gewicht	Maße Seite
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360	Fqam [N] (n1=1450rpm)	Fqem [N] (n1=1450rpm)	[kg]	
6470	9,62	151	MT772	-	105	80	65	43	33	47757	-	296	355
6770	11,00	132	NT772	-	96	73	57	38	29	49515	-	365	
6900	11,65	124		-	93	70	54	35	27	50302	-		
7140	12,98	112		-	86	63	48	32	24	51890	-		
7420	14,54	100		-	80	57	43	28	22	53475	-		
7710	16,39	88		-	74	50	38	25	19	51626	-		
7520	17,40	83	MT773	-	68	48	37	24	18	52000	-	259	355
7810	19,52	74	NT773	-	63	43	33	21	16	50500	-	320	
8000	22,62	64		-	56	37	28	19	14	48500	-		
8000	25,99	56		-	49	32	25	16	12	48500	-		
8000	30,00	48		-	42	28	21	14	11	48500	-		
8000	31,11	47		-	41	27	21	14	10	48500	-		
8000	34,89	42		-	36	24	18	12	9,2	48500	-		
8000	39,33	37		-	32	21	16	11	8,1	48500	-		
8000	44,17	33		-	29	19	15	9,5	7,3	48500	4355		
8000	50,75	29		-	25	17	13	8,3	6,3	48500	4494		
8000	58,59	25		-	22	14	11	7,2	5,5	48500	4619		
8000	60,76	24		-	21	14	11	7,0	5,3	48500	4629		
8000	68,15	21		-	19	12	9,4	6,2	4,7	48500	4714		
8000	76,81	19		-	17	11	8,4	5,5	4,2	48500	4792		
8000	87,13	17		-	15	9,7	7,4	4,9	3,7	48500	4865		
8000	99,63	15		26	13	8,5	6,5	4,3	3,2	48500	1932		
8000	115,06	13		22	11	7,4	5,6	3,7	2,8	48500	1995		
8000	133,05	11		19	9,7	6,4	4,9	3,2	2,4	48500	5070		
8000	148,73	9,7		17	8,7	5,7	4,4	2,9	2,2	48500	5106		
8000	178,78	8,1		14	7,2	4,8	3,6	2,4	1,8	48500	5159		
8000	208,82	6,9		12	6,2	4,1	3,1	2,1	1,6	48500	5195		
8000	190,96	7,6	MT774	14	6,9	4,5	3,4	2,3	1,7	48500	-	269	356
8000	214,17	6,8	NT774	12	6,1	4,0	3,1	2,0	1,5	48500	-	330	
8000	241,42	6,0		11	5,5	3,6	2,7	1,8	1,4	48500	546		
8000	273,85	5,3		9,6	4,8	3,2	2,4	1,6	1,2	48500	1188		
8000	313,11	4,6		8,4	4,2	2,8	2,1	1,4	1,1	48500	1634		
8000	361,62	4,0		7,3	3,7	2,4	1,8	1,2	0,91	48500	1764		
8000	418,17	3,5		6,3	3,2	2,1	1,6	1,0	0,78	48500	1877		
8000	467,43	3,1		5,7	2,8	1,9	1,4	0,93	0,70	48500	1953		
8000	532,29	2,7		5,0	2,5	1,6	1,2	0,82	0,62	48500	1976		
8000	594,92	2,4		4,5	2,2	1,5	1,1	0,73	0,55	48500	1997		
8000	641,40	2,3	MT775	4,2	2,1	1,4	1,1	0,69	0,52	48500	1721	328	357
8000	725,80	2,0	NT775	3,7	1,9	1,2	0,94	0,61	0,46	48500	1736	400	
8000	822,02	1,8		3,3	1,7	1,1	0,82	0,54	0,41	48500	1935		
8000	984,18	1,5		2,8	1,4	0,90	0,69	0,45	0,34	48500	1952		
8000	1120,74	1,3		2,4	1,2	0,80	0,61	0,40	0,30	48500	1962		
8000	1252,60	1,2		2,2	1,1	0,71	0,54	0,36	0,27	48500	1971		
8000	1417,41	1,0		1,9	0,96	0,63	0,48	0,32	0,27	48500	1978		
8000	1589,68	0,91		1,7	0,86	0,56	0,43	0,28	0,24	48500	2006		
8000	1791,91	0,81		1,5	0,76	0,50	0,38	0,28	0,21	48500	2031		
8000	2032,66	0,71		1,4	0,67	0,44	0,34	0,24	0,19	48500	2055		
8000	2324,10	0,62		1,2	0,59	0,39	0,29	0,21	0,16	48500	2077		
8000	2684,10	0,54		1,0	0,51	0,33	0,26	0,19	0,14	48500	2098		
8000	3103,85	0,47		0,88	0,44	0,29	0,24	0,16	0,12	48500	2116		
8000	3814,39	0,38		0,72	0,36	0,26	0,20	0,13	0,10	48500	2121		
8000	4263,81	0,34		0,64	0,32	0,23	0,18	0,12	0,09	48500	2133		
8000	4812,09	0,30		0,57	0,29	0,21	0,16	0,10	0,08	48500	2135		
8000	2916,59	0,50	MT776	0,96	0,48	0,31	0,27	0,17	0,13	48500	2160	332	357
8000	3222,83	0,45	NT776	0,87	0,43	0,28	0,24	0,16	0,12	48500	2164	405	
8000	3761,39	0,39		0,74	0,37	0,27	0,21	0,14	0,10	48500	2168		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

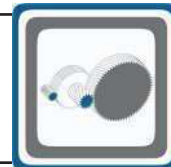


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]									
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
8000	4424,24	0,33	MT776	0,63	0,32	0,23	0,18	0,12	0,09	48500	2172	332	357
8000	5260,00	0,28	NT776	0,53	0,27	0,19	0,15	0,10	0,07	48500	2175	405	
8000	5949,83	0,24		0,52	0,26	0,19	0,15	0,10	0,07	48500	2177		
8000	6784,90	0,21		0,46	0,23	0,17	0,13	0,08	0,06	48500	2179		
8000	8428,93	0,17		0,37	0,19	0,14	0,10	0,07	0,05	48500	2182		
8000	9585,84	0,15		0,33	0,16	0,12	0,09	0,06	0,05	48500	2184		
8000	10750,89	0,13		0,29	0,15	0,11	0,08	0,05	0,04	48500	2189		
8000	12118,56	0,12		0,26	0,13	0,09	0,07	0,05	0,04	48500	2194		
8000	13746,73	0,11		0,25	0,11	0,08	0,06	0,04	0,03	48500	2198		
8000	15717,68	0,09		0,22	0,10	0,07	0,06	0,04	0,03	48500	2203		
8000	18152,38	0,08		0,19	0,09	0,06	0,05	0,03	0,02	48500	2207		
8000	20991,08	0,07		0,17	0,07	0,05	0,04	0,03	0,02	48500	2210		
8000	23464,25	0,06		0,15	0,07	0,05	0,04	0,02	0,02	48500	2212		
8700	4,32	336	MT872	-	319	238	192	146	118	57369	-	550	358
9000	4,95	293	NT872	-	287	215	173	133	103	59951	-	560	
9550	5,22	278		-	289	216	175	129	98	42712	-		
9900	5,99	242		-	261	196	158	112	85	44736	-		
10200	6,64	218		-	243	182	146	101	77	46180	-		
10600	7,55	192		-	222	166	133	89	68	48005	-		
11200	8,87	163		-	200	149	116	76	58	75086	-		
11500	10,09	144		-	180	134	102	67	51	78329	-		
12700	11,59	125	MT873	-	177	119	91	59	45	74662	-	555	358
13000	13,30	109	NT873	-	158	103	79	52	39	72000	-	565	
13000	14,02	103		-	150	98	75	49	37	56769	-		
13000	16,09	90		-	131	86	65	43	32	61500	-		
13000	17,83	81		-	118	77	59	39	29	65164	-		
13000	20,28	72		-	104	68	52	34	26	69914	-		
13000	23,87	61		-	88	58	44	29	22	72000	-		
13000	27,39	53		-	77	50	38	25	19	72000	-		
13000	30,36	48		-	69	45	35	23	17	72000	-		
13000	34,53	42		-	61	40	30	20	15	72000	-		
13000	40,55	36		-	52	34	26	17	13	72000	570		
13000	46,12	31		-	46	30	23	15	11	72000	1722		
13000	52,86	27		-	40	26	20	13	9,9	72000	2253		
13000	56,54	26		74	37	24	19	12	9,2	72000	-		
13000	64,77	22		65	32	21	16	11	8,1	72000	-		
13000	75,51	19		56	28	18	14	9,1	6,9	72000	3485		
13000	86,51	17		49	24	16	12	8,0	6,0	72000	3895		
13000	99,81	15		42	21	14	11	6,9	5,2	72000	4492		
13000	110,17	13		38	19	12	9,5	6,2	4,7	72000	4631		
13000	107,60	13	MT874	39	20	13	9,9	6,5	4,9	72000	569	590	359
13000	125,70	12	NT874	34	17	11	8,5	5,5	4,2	72000	1172	600	
13000	147,61	9,8		29	14	9,5	7,2	4,7	3,6	72000	1704		
13000	174,68	8,3		24	12	8,0	6,1	4,0	3,0	72000	2176		
13000	188,08	7,7		23	11	7,4	5,7	3,7	2,8	72000	2568		
13000	211,60	6,9		20	10	6,6	5,0	3,3	2,5	72000	2638		
13000	239,61	6,1		18	8,9	5,8	4,5	2,9	2,2	72000	2697		
13000	292,15	5,0		15	7,3	4,8	3,7	2,4	1,8	72000	2774		
13000	345,67	4,2		12	6,2	4,1	3,1	2,0	1,5	72000	2831		
13000	390,74	3,7		11	5,5	3,6	2,8	1,8	1,4	72000	2867		
13000	446,42	3,2		9,6	4,8	3,2	2,4	1,6	1,2	72000	2901		
13000	495,97	2,9	MT875	8,9	4,4	2,9	2,2	1,5	1,1	72000	1470	618	360
13000	537,75	2,7	NT875	8,2	4,1	2,7	2,0	1,3	1,0	72000	1494	628	
13000	643,84	2,3		6,8	3,4	2,2	1,7	1,1	0,85	72000	1535		
13000	718,74	2,0		6,1	3,1	2,0	1,5	1,0	0,76	72000	1607		
13000	807,91	1,8		5,5	2,7	1,8	1,4	0,89	0,68	72000	1676		
13000	915,85	1,6		4,8	2,4	1,6	1,2	0,79	0,60	72000	1742		



Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

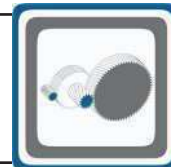


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]									
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
13000	1049,18	1,4	MT875	4,2	2,1	1,4	1,1	0,69	0,52	72000	1804	618	360
13000	1210,51	1,2	NT875	3,6	1,8	1,2	0,91	0,60	0,45	72000	1861	628	
13000	1336,15	1,1		3,3	1,7	1,1	0,83	0,54	0,41	72000	1896		
13000	1521,55	0,95		2,9	1,5	0,95	0,73	0,48	0,36	72000	1908		
13000	1700,56	0,85		2,6	1,3	0,85	0,65	0,43	0,32	72000	1919		
13000	1924,32	0,75		2,3	1,2	0,75	0,58	0,38	0,29	72000	1928		
13000	2108,33	0,69	MT876	2,1	1,1	0,70	0,54	0,35	0,27	72000	2061	620	360
13000	2460,65	0,59	NT876	1,8	0,92	0,60	0,46	0,30	0,25	72000	2072	630	
13000	2894,28	0,50		1,6	0,78	0,51	0,39	0,26	0,22	72000	2082		
13000	3441,02	0,42		1,3	0,66	0,43	0,33	0,24	0,18	72000	2090		
13000	3892,30	0,37		1,2	0,58	0,38	0,29	0,21	0,16	72000	2096		
13000	4438,59	0,33		1,0	0,51	0,34	0,26	0,19	0,14	72000	2101		
13000	4954,95	0,29		0,92	0,46	0,30	0,26	0,17	0,13	72000	2114		
13000	5569,66	0,26		0,82	0,41	0,27	0,23	0,15	0,11	72000	2127		
13000	6313,78	0,23		0,72	0,36	0,26	0,20	0,13	0,10	72000	2140		
13000	7233,00	0,20		0,63	0,32	0,23	0,18	0,12	0,09	72000	2152		
13000	8345,18	0,17		0,55	0,27	0,20	0,15	0,10	0,08	72000	2162		
13000	11443,34	0,13		0,44	0,22	0,16	0,12	0,08	0,06	72000	2172		
13000	13014,00	0,11		0,39	0,20	0,14	0,11	0,07	0,05	72000	2174		
13000	14977,32	0,10		0,34	0,17	0,12	0,09	0,06	0,05	72000	2176		
13000	17501,59	0,08		0,29	0,15	0,11	0,08	0,05	0,04	72000	2177		
9950	7,11	204	MT972	-	217	163	131	101	83	94943	23900	960	361
10700	7,92	183	NT972	-	210	157	127	97	80	97294	20793	1010	
11450	8,86	164		-	201	151	122	94	77	99973	15969		
12350	9,99	145		-	192	144	116	89	70	102771	9691		
18000	11,56	125		-	243	159	122	80	61	94500	11034		
18000	12,86	113		-	218	143	110	72	55	94500	15627		
18000	14,40	101		-	195	128	98	64	49	94500	19933		
18000	16,23	89		-	173	114	87	57	43	94500	23900		
18000	18,15	80	MT973	-	156	102	78	52	39	94500	23900	1000	361
18000	20,36	71	NT973	-	139	91	70	46	35	94500	23900	1050	
18000	22,95	63		-	123	81	62	41	31	94500	23900		
18000	26,03	56		-	109	72	55	36	27	94500	23900		
18000	29,49	49		-	96	63	48	32	24	94500	23900		
18000	33,08	44		-	86	57	43	28	22	94500	23900		
18000	37,29	39		-	76	50	38	25	19	94500	23900		
18000	42,30	34		-	67	44	34	22	17	94500	23900		
18000	48,86	30		-	58	38	29	19	15	94500	23900		
18000	54,80	26		-	52	34	26	17	13	94500	23900		
18000	61,77	23		-	46	30	23	15	12	94500	23900		
18000	70,07	21		-	41	27	21	14	10	94500	23900		
18000	82,20	18		-	35	23	18	12	8,8	94500	23900		
18000	91,56	16		-	31	21	16	10	7,9	94500	23900		
18000	102,69	14		-	28	18	14	9,3	7,1	94500	23900		
18000	116,17	12		-	25	16	13	8,2	6,2	94500	23900		
18000	132,83	11		43	22	14	11	7,2	5,5	94500	23900		
18000	150,02	9,7		38	19	13	9,7	6,4	4,8	94500	23900		
18000	166,73	8,7		35	17	11	8,7	5,8	4,4	94500	23900		
18000	186,95	7,8		31	16	10	7,8	5,1	3,9	94500	23900		
18000	172,08	8,4	MT974	34	17	11	8,5	5,6	4,2	94500	-	1050	362
18000	193,13	7,5	NT974	30	15	10	7,6	5,0	3,8	94500	333	1100	
18000	216,03	6,7		27	14	8,9	6,8	4,5	3,4	94500	496		
18000	272,24	5,3		22	11	7,1	5,4	3,6	2,7	94500	1009		
18000	305,33	4,7		19	9,7	6,3	4,8	3,2	2,4	94500	2129		
18000	344,17	4,2		17	8,6	5,6	4,3	2,8	2,1	94500	3134		
18000	390,41	3,7		15	7,6	5,0	3,8	2,5	1,9	94500	3339		
18000	457,99	3,2		13	6,5	4,2	3,2	2,1	1,6	94500	3565		

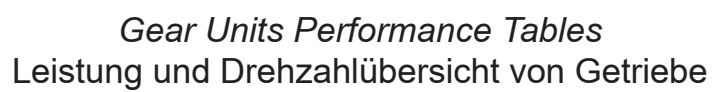


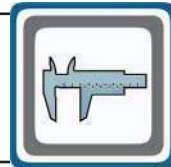
Gear Units Performance Tables

Leistung und Drehzahlübersicht von Getriebe

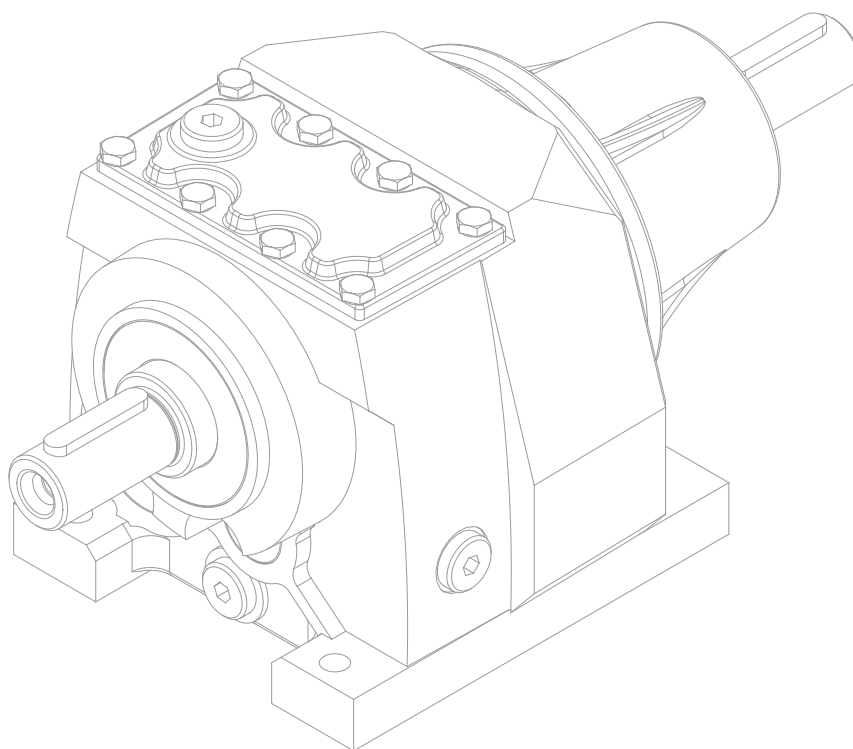


Nominal Torques Nenn- drehmomente Ma [Nm] (n1=1450rpm)	Ratio Übersetzung i	Output Speeds Abtriebs- drehzahlen n2 [r.p.m] (n1=1450rpm)	Type Typ	Pe= Nominal Power [kW] (For Service Factor fs=1,0) Pe= NennLeistung [kW] (Bei Betriebsfaktor fs=1,0)						Per.O.Loads (Output) Zul.Querkräfte (Abtrieb) Fqam [N] (n1=1450rpm)	Per.O.Loads (Input) Zul.Querkräfte (Antrieb) Fqem [N] (n1=1450rpm)	Weight Gewicht [kg]	Dim. Page Maße Seite
				Input speed[rpm] / Antriebsdrehzahl[upm]									
				n1=2900	n1=1450	n1=950	n1=725	n1=475	n1=360				
18000	510,11	2,8	MT974 NT974	11	5,6	3,6	3,0	1,8	1,4	94500	3755	1050 1100	362
18000	462,18	3,1	MT975	13	6,5	4,3	3,3	2,1	1,6	94500	1743	1100	363
18000	546,94	2,7	NT975	11	5,5	3,6	2,8	1,8	1,4	94500	1801	1150	
18000	588,87	2,5		10	5,1	3,4	2,6	1,7	1,3	94500	1844		
18000	662,54	2,2		9,1	4,6	3,0	2,3	1,5	1,1	94500	1876		
18000	750,24	1,9		8,1	4,0	2,7	2,0	1,3	1,0	94500	1905		
18000	842,80	1,7		7,2	3,6	2,4	1,8	1,2	0,90	94500	1922		
18000	914,74	1,6		6,6	3,3	2,2	1,7	1,1	0,82	94500	1943		
18000	1082,31	1,3		5,6	2,8	1,8	1,4	0,92	0,70	94500	1971		
18000	1213,85	1,2		5,0	2,5	1,7	1,3	0,82	0,62	94500	2040		
18000	1368,27	1,1		4,5	2,2	1,5	1,1	0,73	0,55	94500	2103		
18000	1552,10	0,93		3,9	2,0	1,3	0,98	0,64	0,49	94500	2162		
18000	1820,78	0,80		3,4	1,7	1,1	0,84	0,55	0,42	94500	2226		
18000	2027,97	0,71		3,0	1,5	0,99	0,75	0,49	0,37	94500	2265		
18000	2836,64	0,51	MT976	2,2	1,1	0,72	0,55	0,36	0,27	94500	2396	1105	363
18000	3594,81	0,40	NT976	1,7	0,87	0,57	0,43	0,28	0,24	94500	2411	1155	
18000	4227,50	0,34		1,5	0,74	0,48	0,37	0,27	0,20	94500	2463		
18000	4474,67	0,32		1,4	0,70	0,46	0,35	0,25	0,19	94500	2466		
18000	5357,43	0,27		1,2	0,59	0,38	0,29	0,21	0,16	94500	2473		
18000	6842,29	0,21		0,92	0,46	0,30	0,26	0,17	0,13	94500	2491		
18000	8620,11	0,17		0,73	0,36	0,27	0,20	0,13	0,10	94500	2506		
18000	11064,86	0,13		0,57	0,28	0,21	0,16	0,10	0,08	94500	2520		
18000	15951,72	0,09		0,44	0,22	0,16	0,12	0,08	0,06	94500	2535		
18000	20051,59	0,07		0,35	0,18	0,13	0,10	0,06	0,05	94500	2542		

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



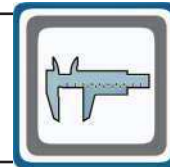
Dimension Pages



Abmessungsseiten

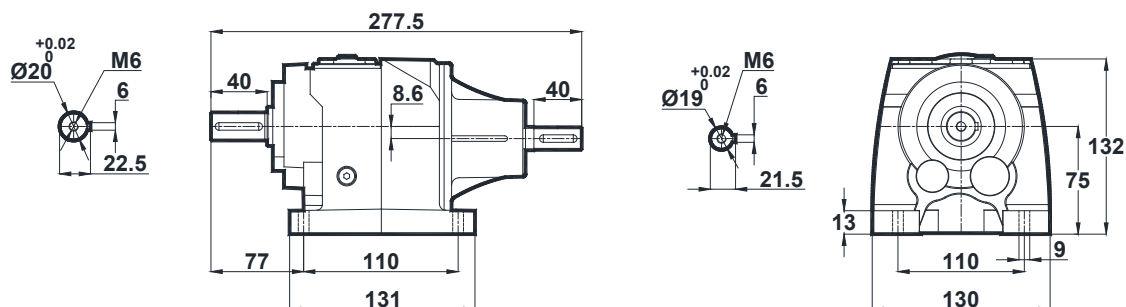


Dimension Pages Abmessungsseiten

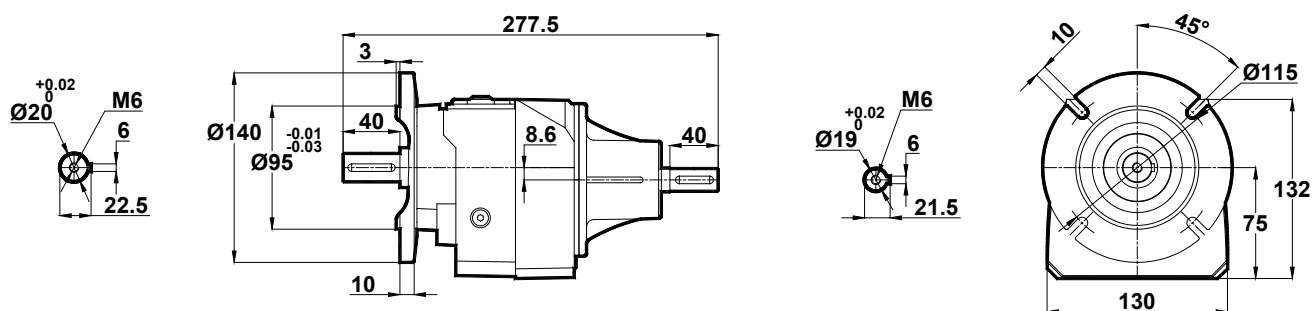


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

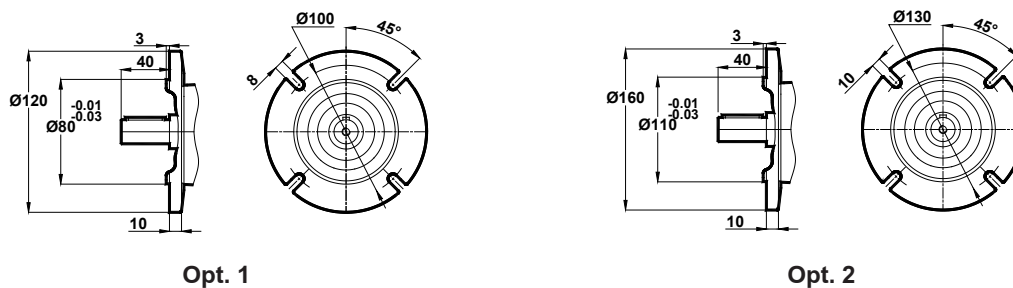
MT002 MT003



NT002 NT003

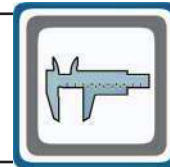


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



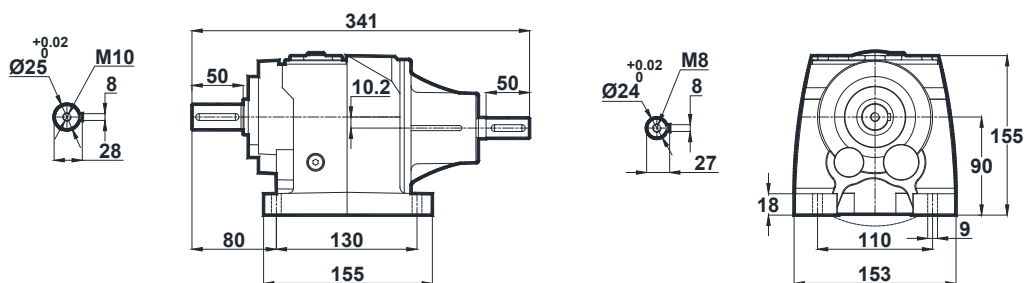


Dimension Pages Abmessungsseiten

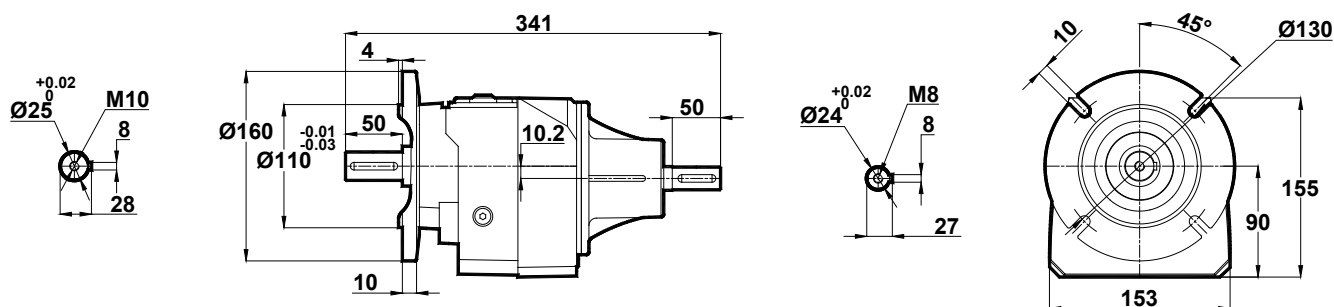


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

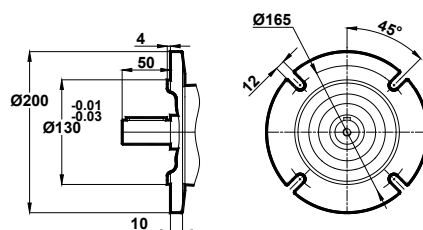
MT102 MT103



NT102 NT103



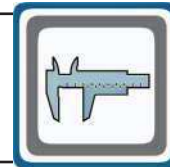
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

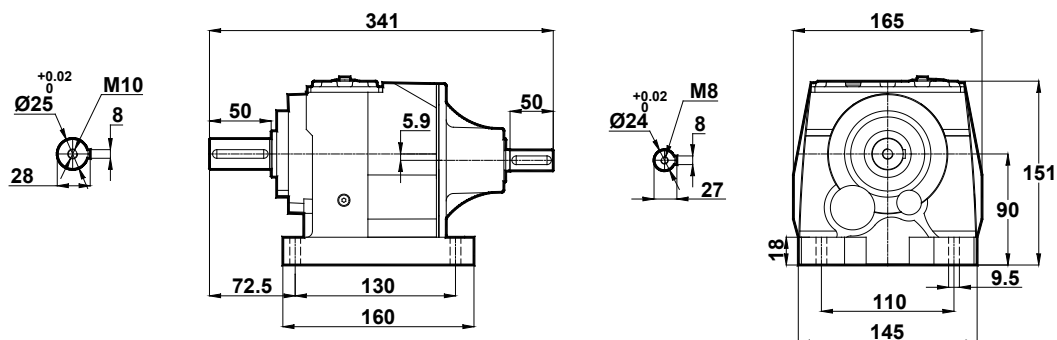


Dimension Pages Abmessungsseiten

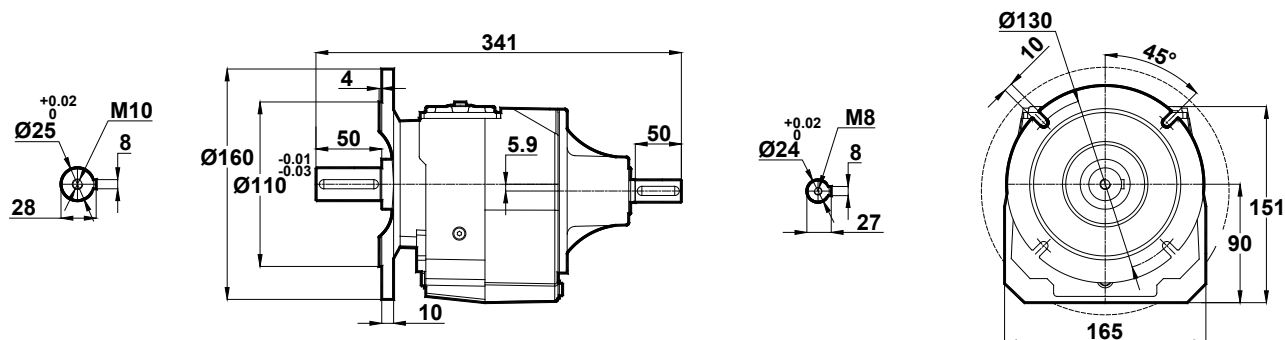


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

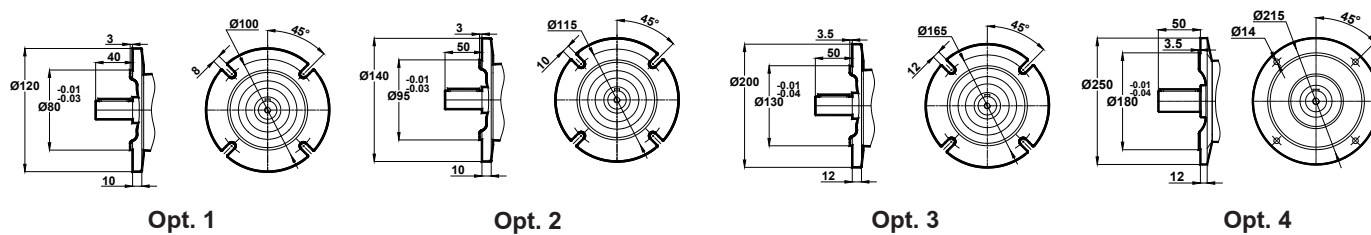
MT172 MT173



NT172 NT173

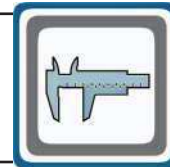


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen





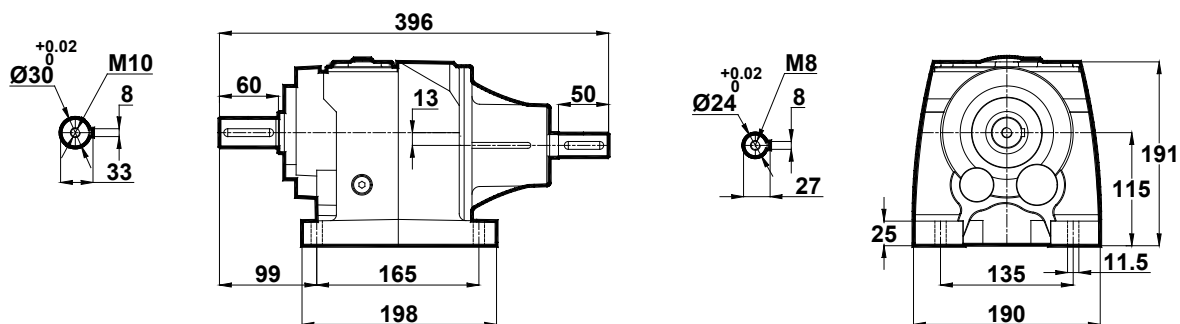
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

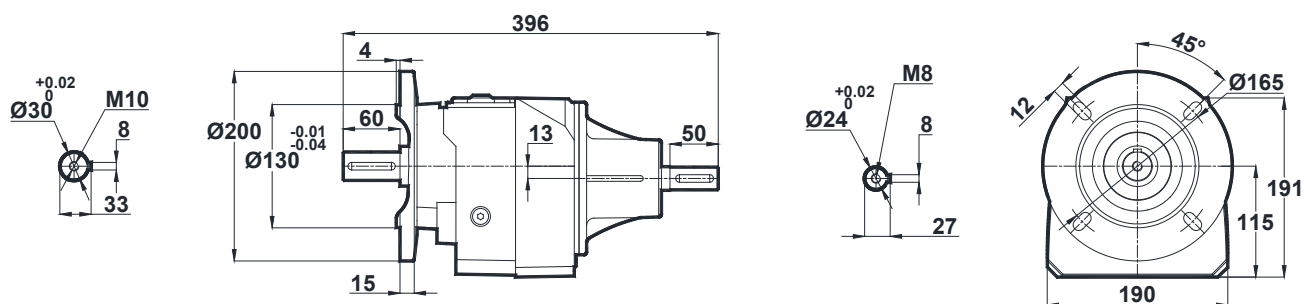
MT202

MT203

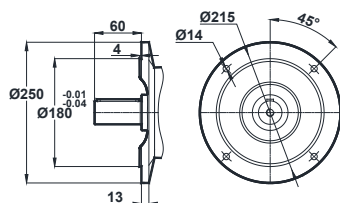


NT202

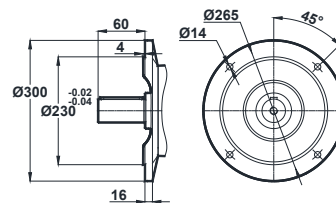
NT203



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



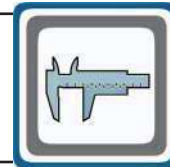
Opt. 1



Opt. 2

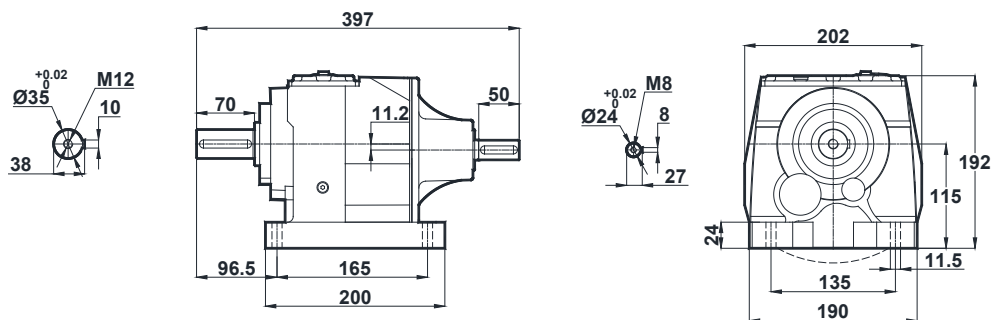


Dimension Pages Abmessungenseiten

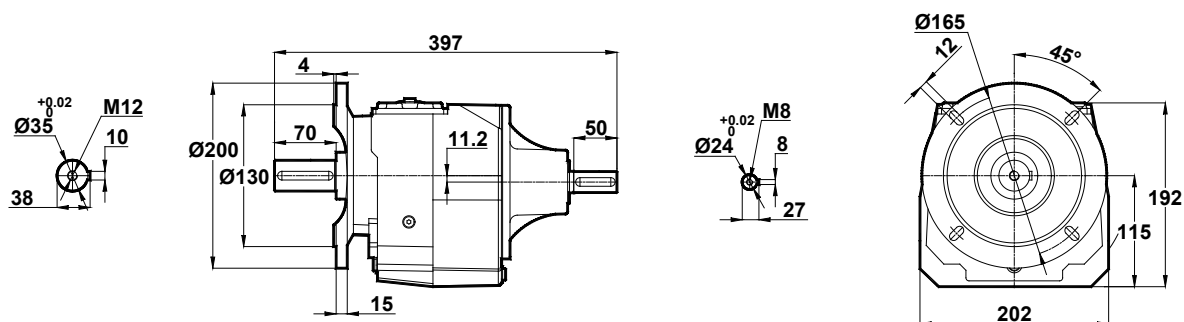


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

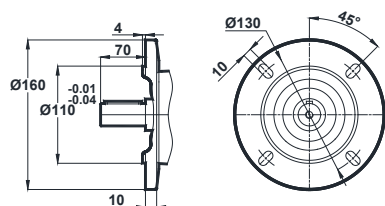
MT272 MT273



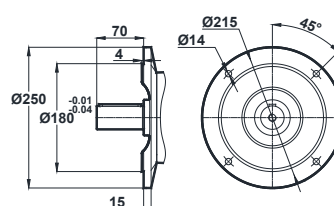
NT272 NT273



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



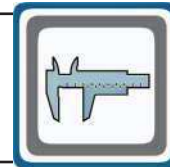
Opt. 1



Opt. 2

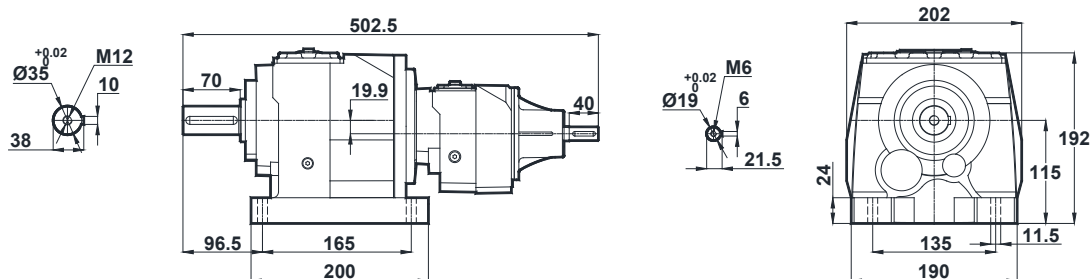


Dimension Pages Abmessungsseiten

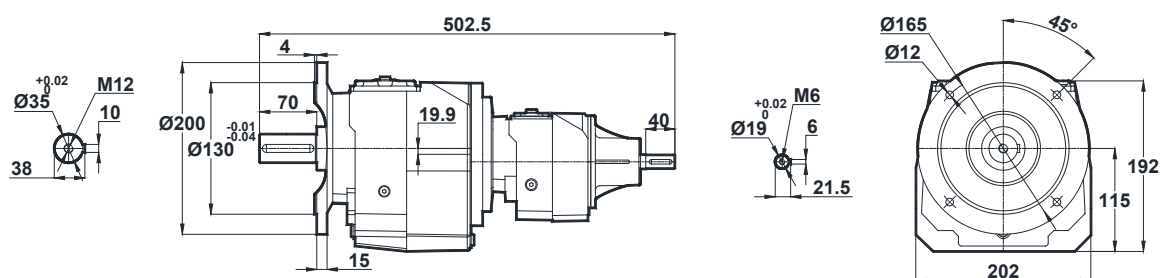


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

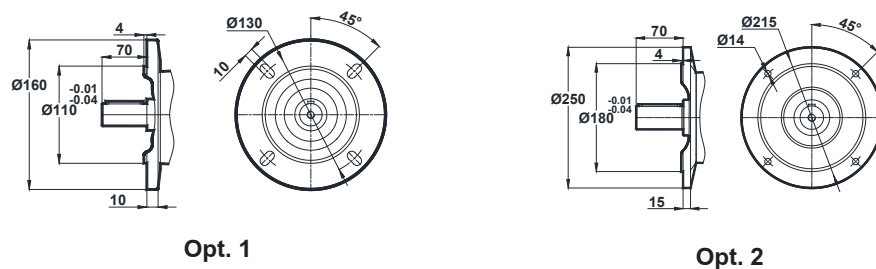
MT275 MT276



NT275 NT276

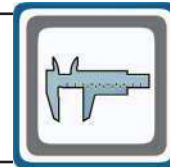


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



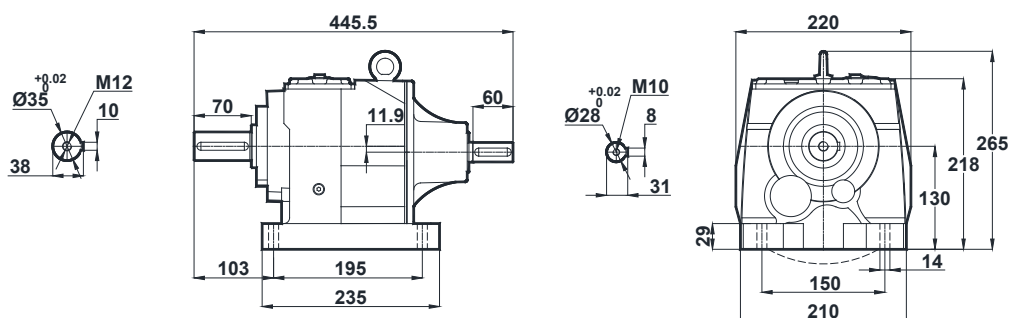


Dimension Pages Abmessungsseiten

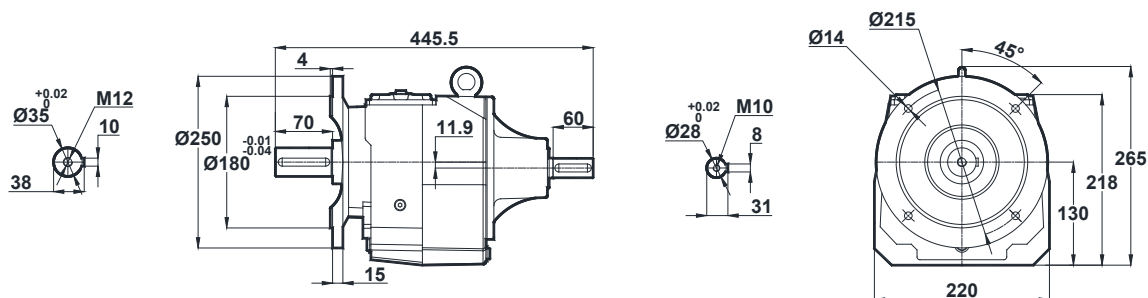


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

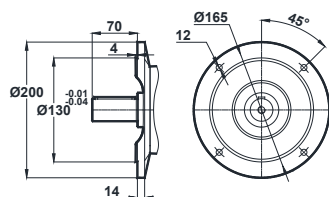
MT282 MT283



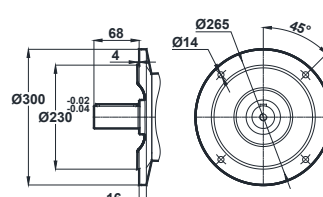
NT282 NT283



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



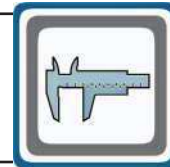
Opt. 1



Opt. 2

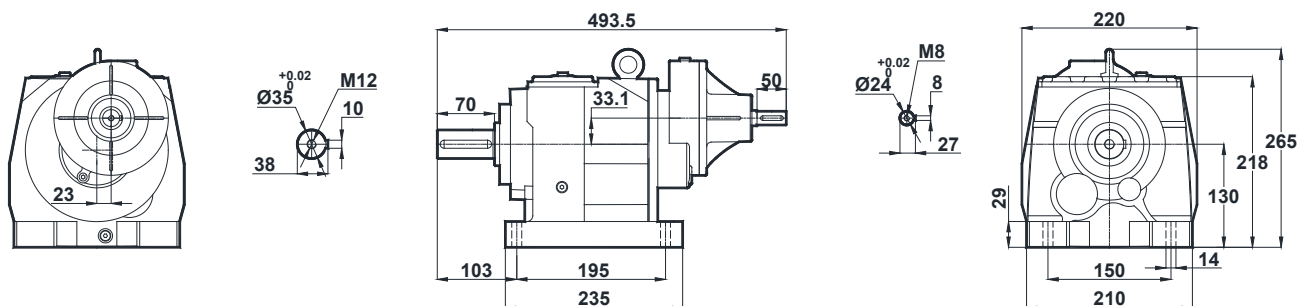


Dimension Pages Abmessungenseiten

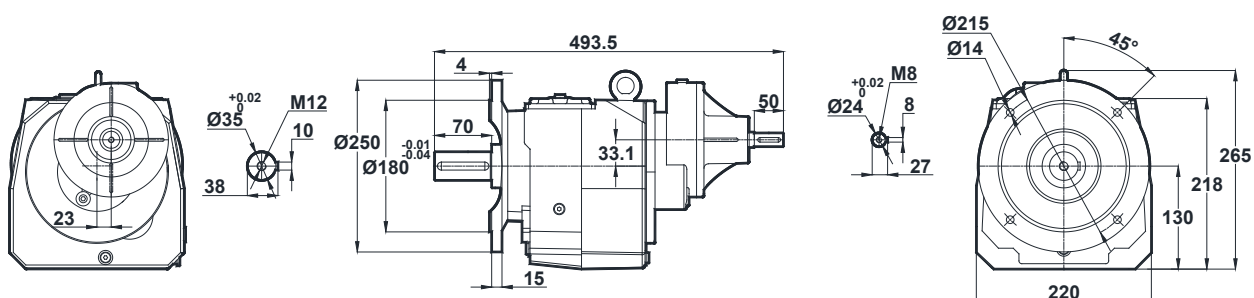


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

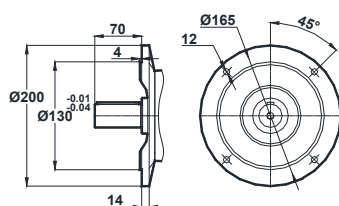
MT284



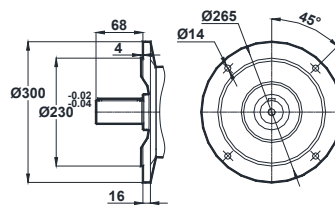
NT284



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



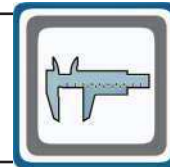
Opt. 1



Opt. 2

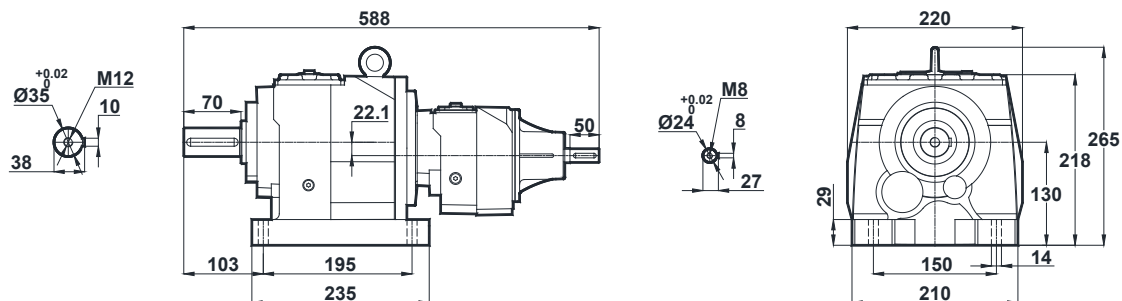


Dimension Pages Abmessungsseiten

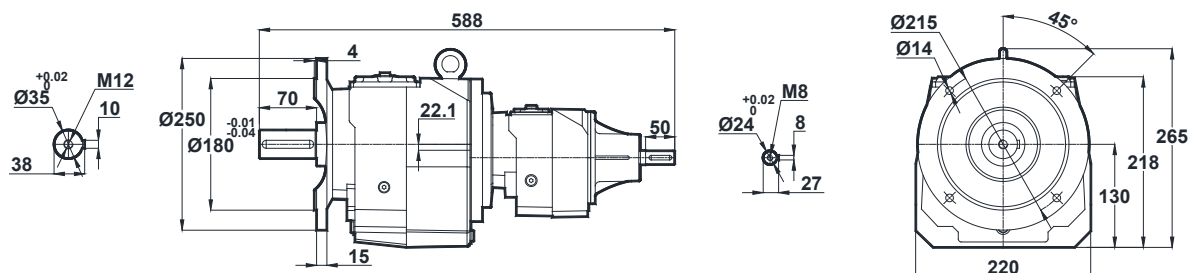


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

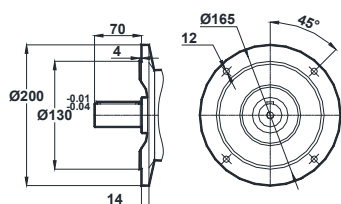
MT285 MT286



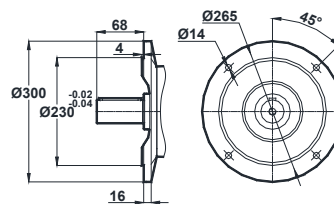
NT285 NT286



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



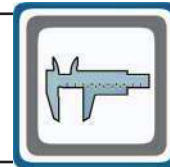
Opt. 1



Opt. 2

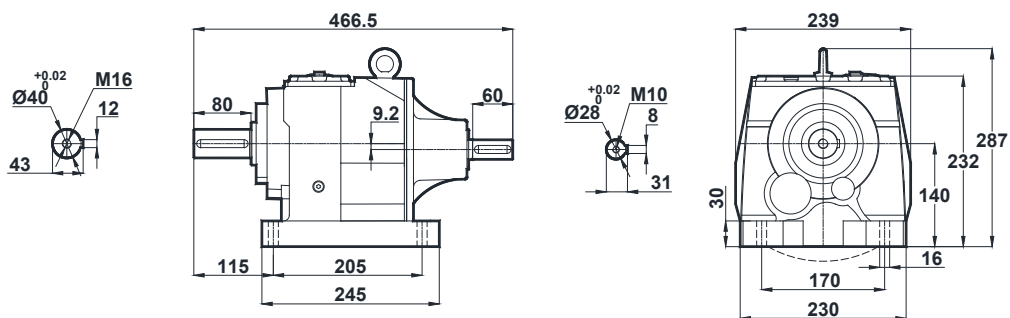


Dimension Pages Abmessungenseiten

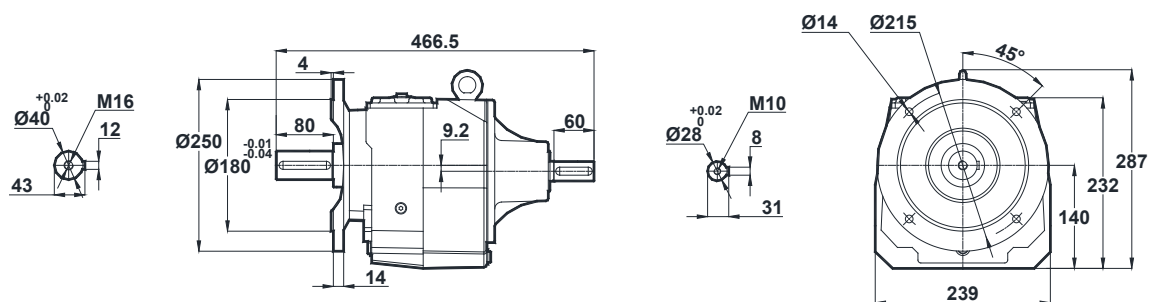


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

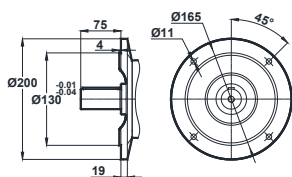
MT372 MT373



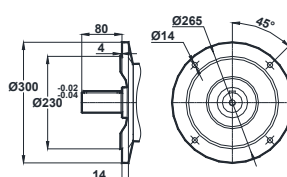
NT372 NT373



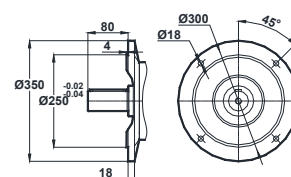
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



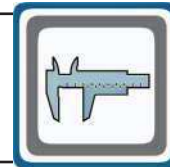
Opt. 2



Opt. 3

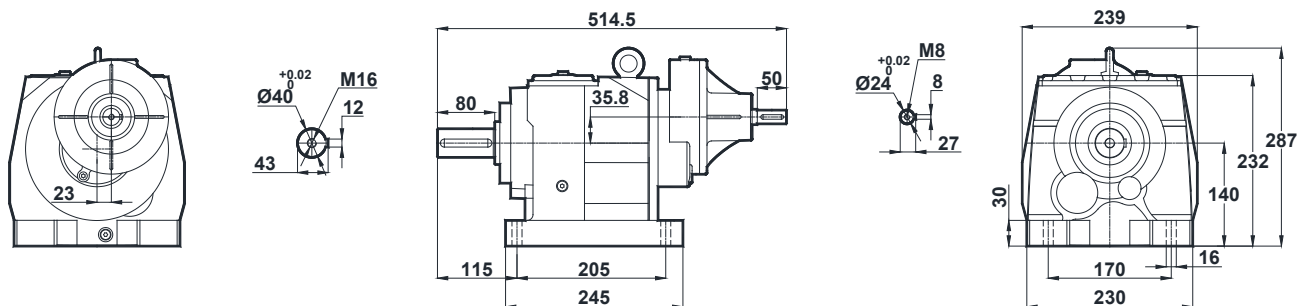


Dimension Pages Abmessungsseiten

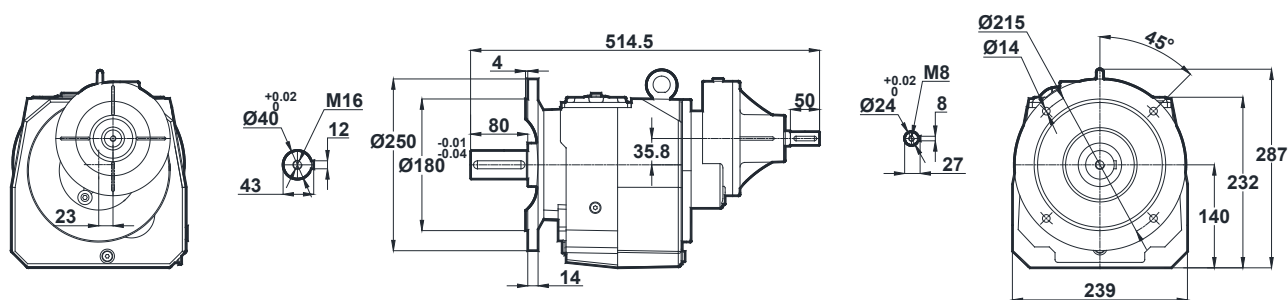


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

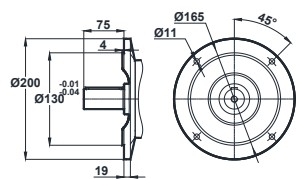
MT374



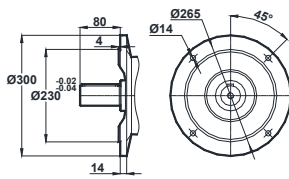
NT374



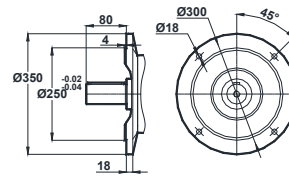
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



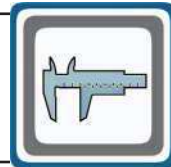
Opt. 2



Opt. 3

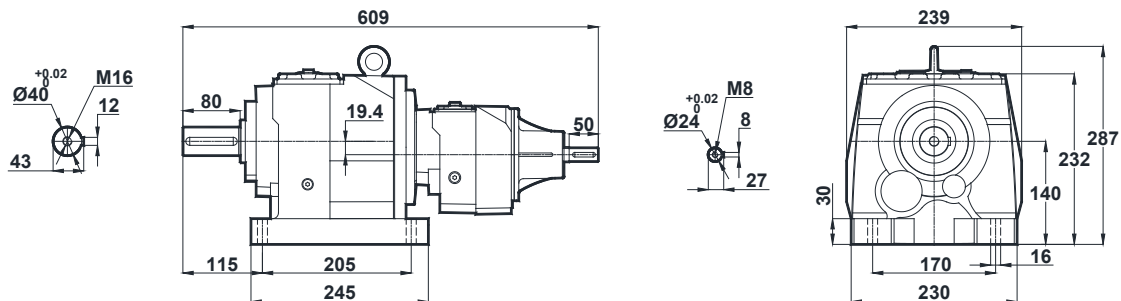


Dimension Pages Abmessungsseiten

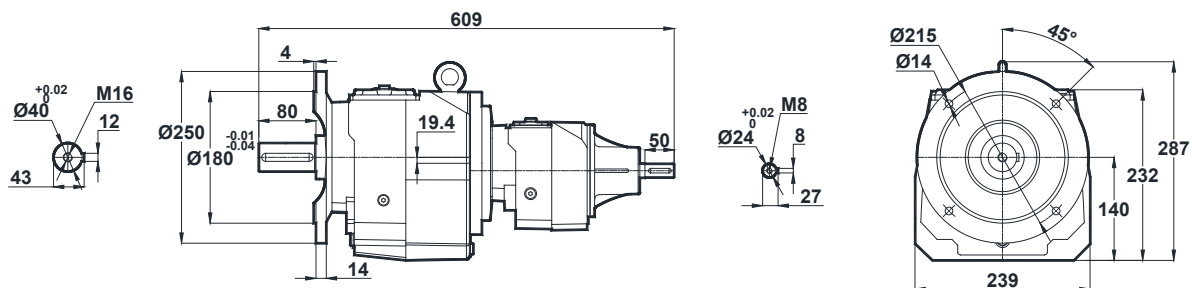


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

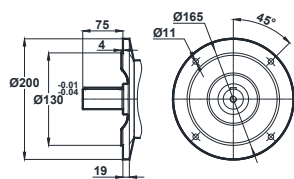
MT375 MT376



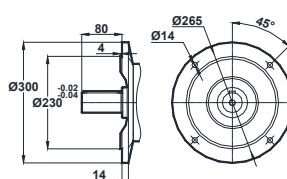
NT375 NT376



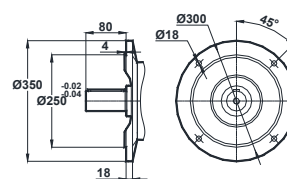
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



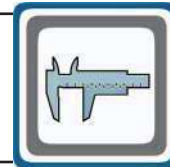
Opt. 2



Opt. 3

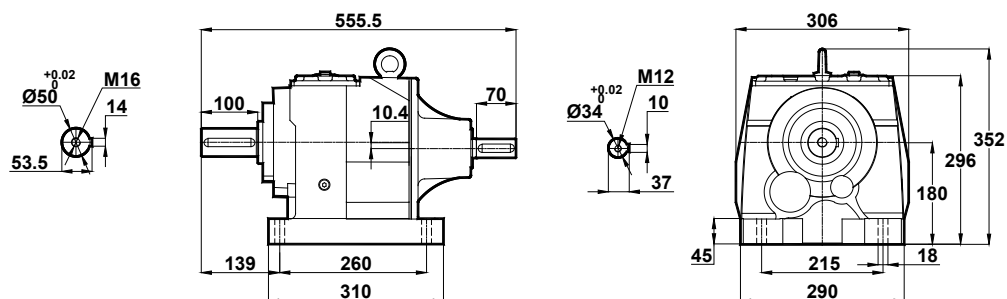


Dimension Pages Abmessungenseiten

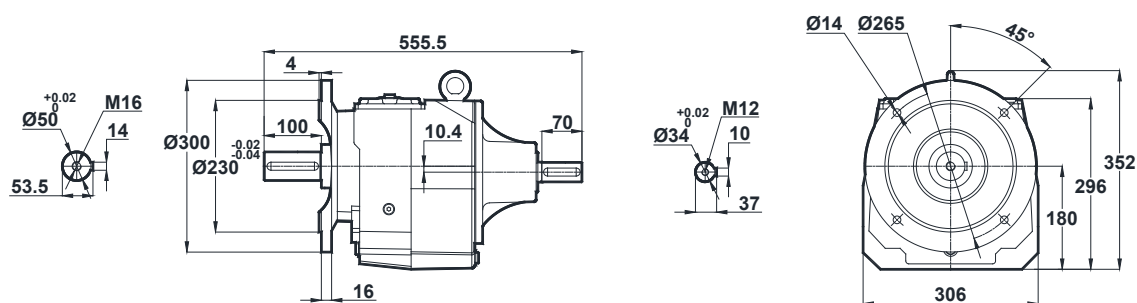


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

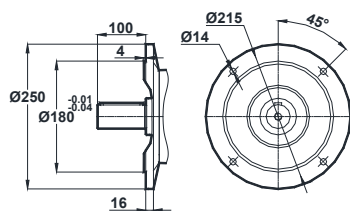
MT472 MT473



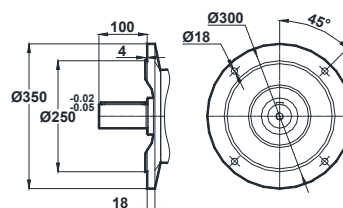
NT472 NT473



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



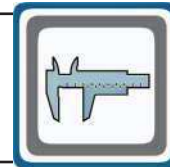
Opt. 1



Opt. 2

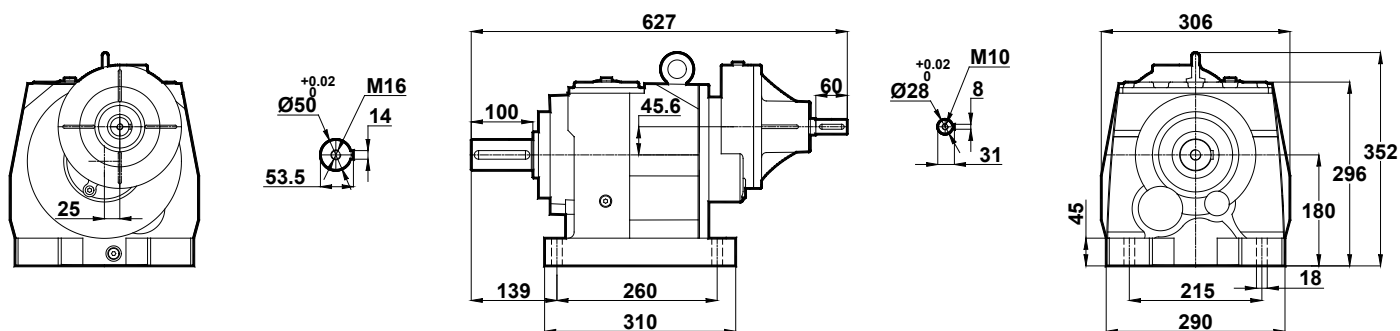


Dimension Pages Abmessungsseiten

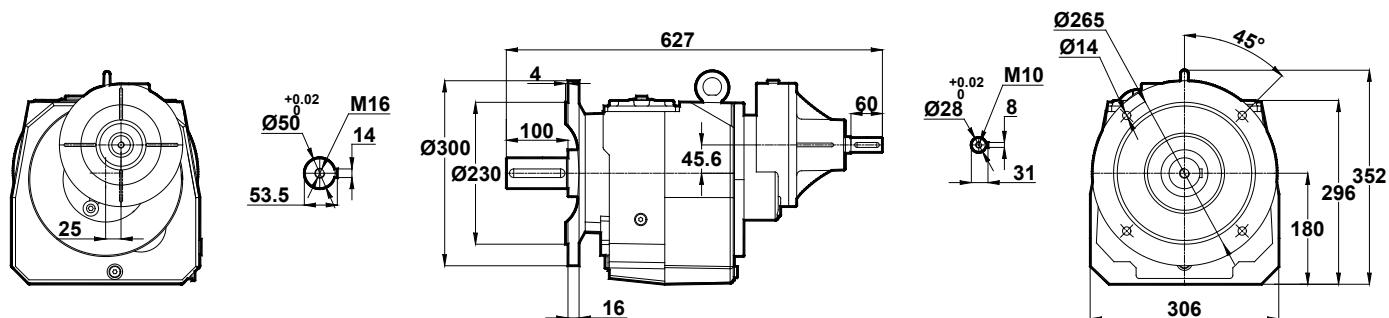


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

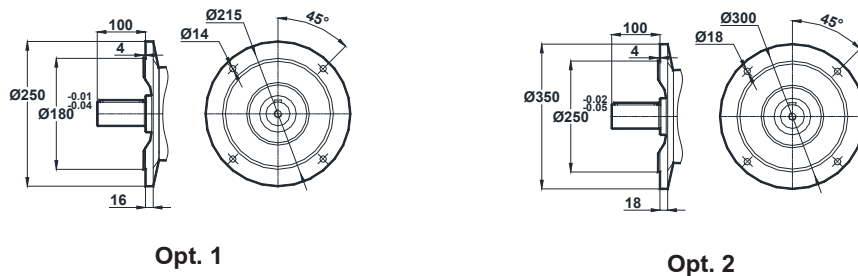
MT474



NT474

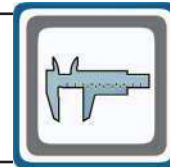


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



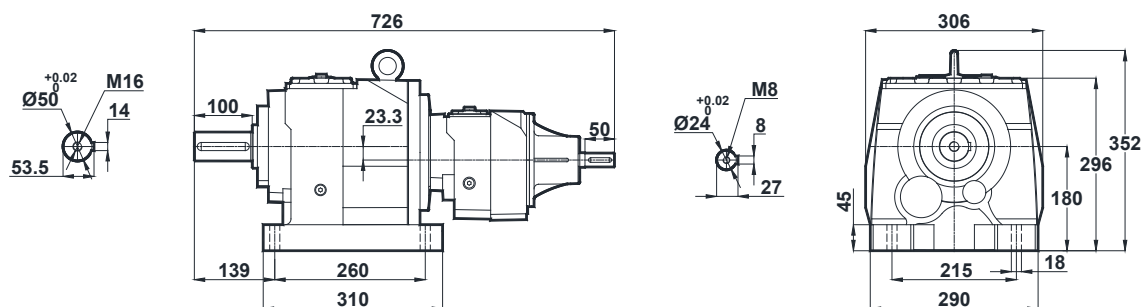


Dimension Pages Abmessungsseiten

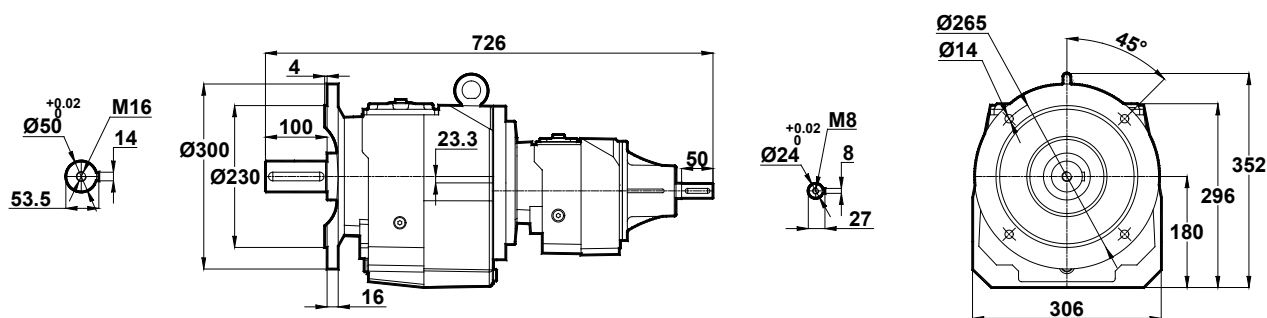


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

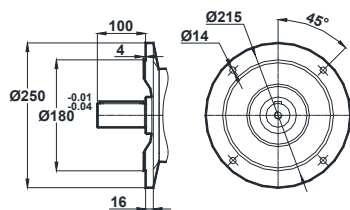
MT475 MT476



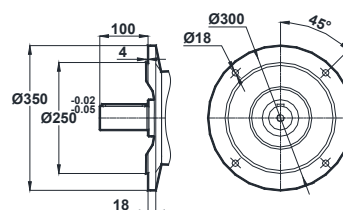
NT475 NT476



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



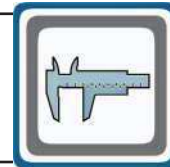
Opt. 1



Opt. 2



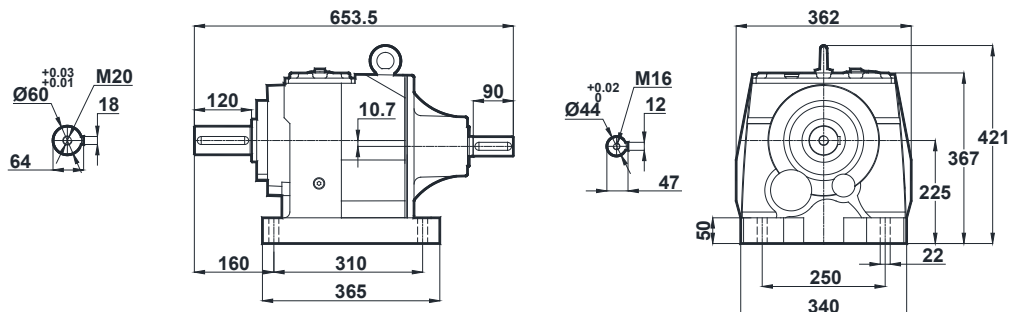
Dimension Pages Abmessungenseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

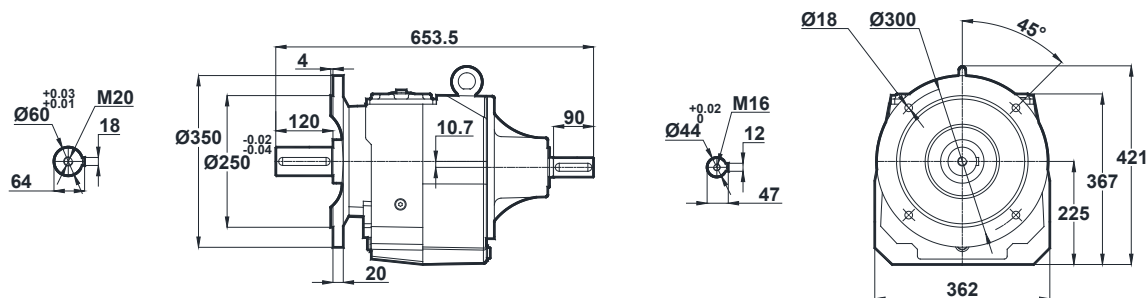
MT572

MT573

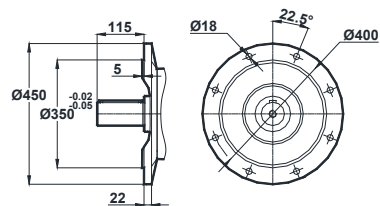


NT572

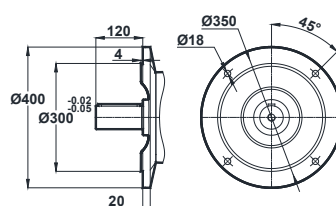
NT573



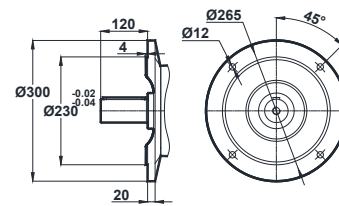
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



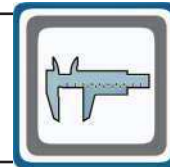
Opt. 2



Opt. 3

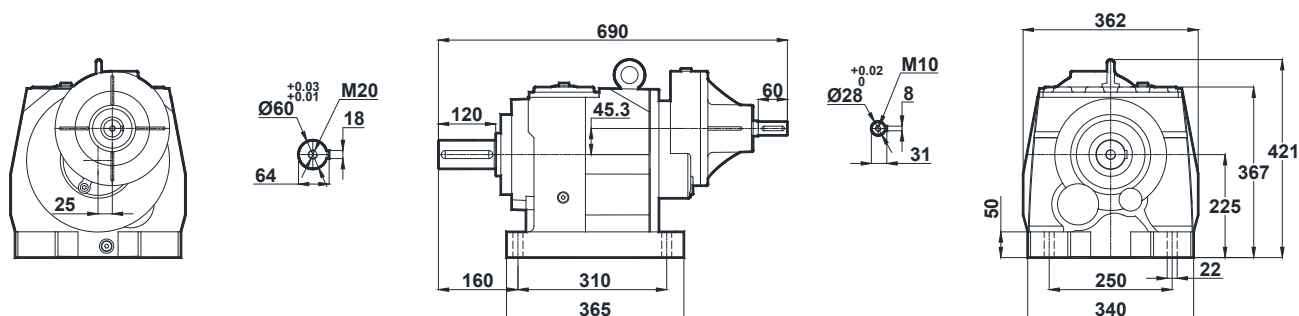


Dimension Pages Abmessungenseiten

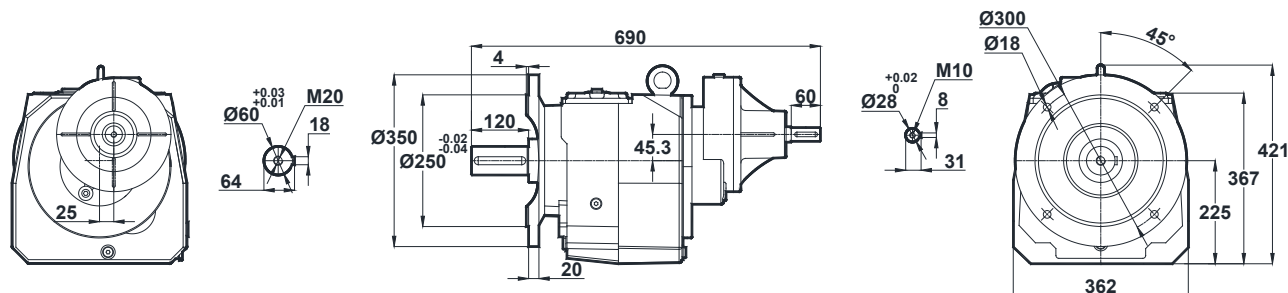


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

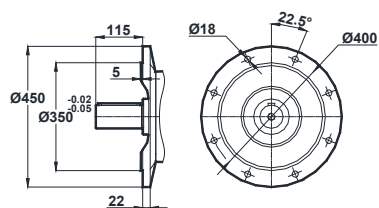
MT574



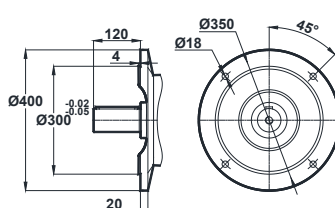
NT574



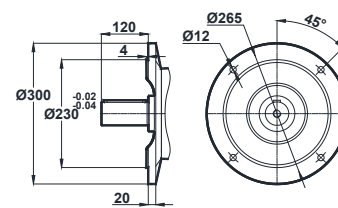
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



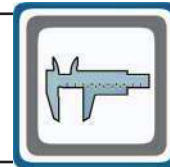
Opt. 2



Opt. 3

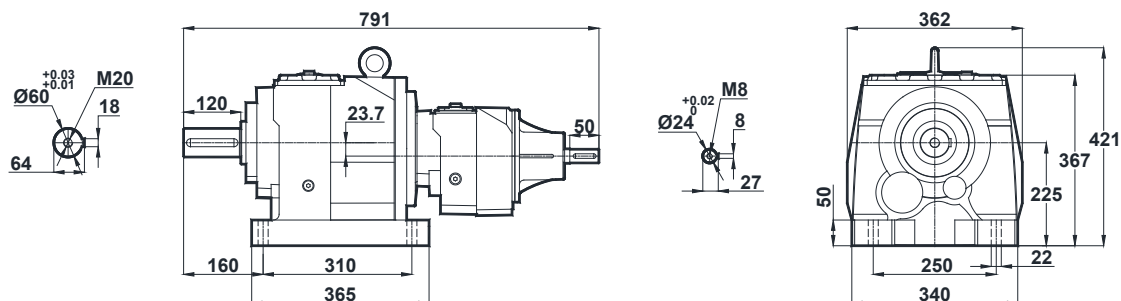


Dimension Pages Abmessungenseiten

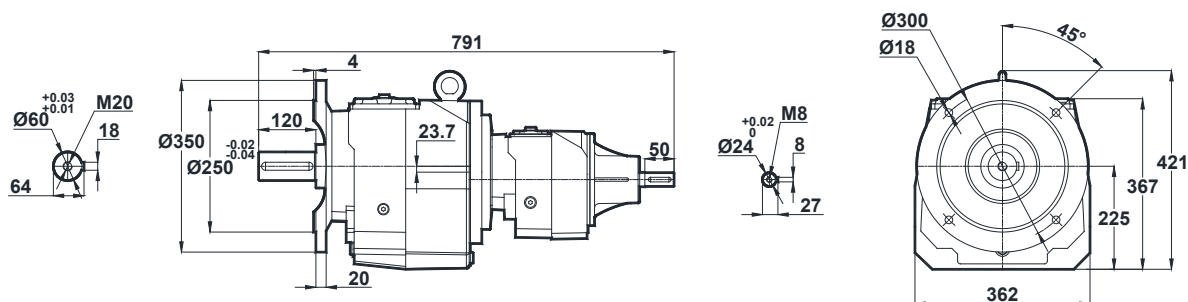


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

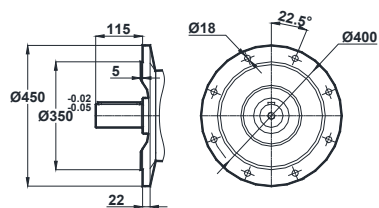
MT575 MT576



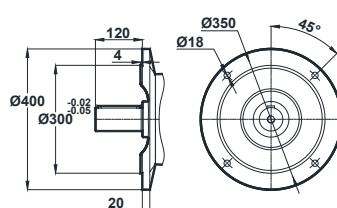
NT575 NT576



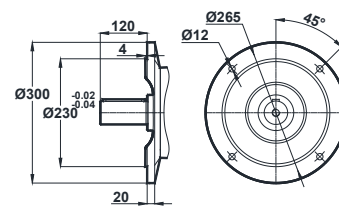
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



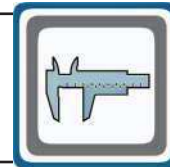
Opt. 2



Opt. 3

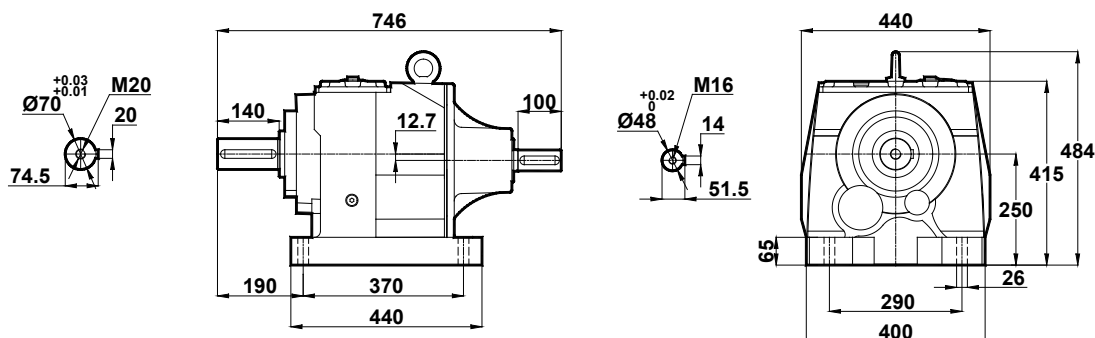


Dimension Pages Abmessungenseiten

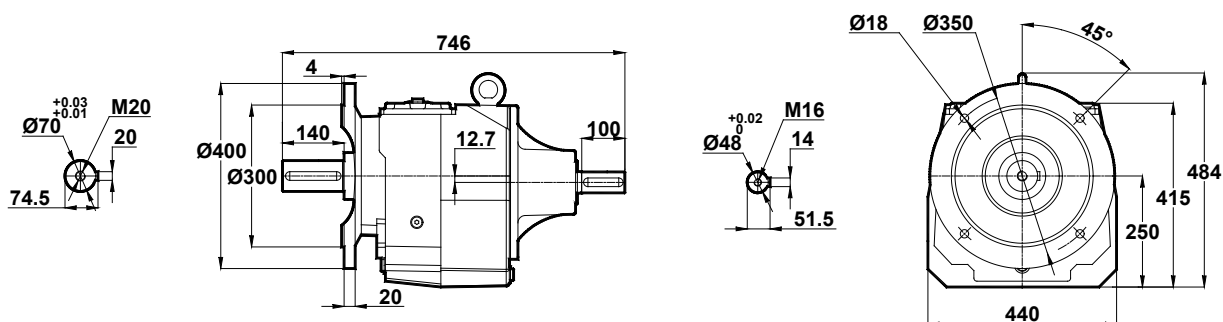


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

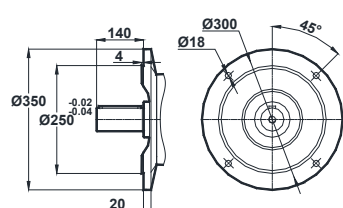
MT672 MT673



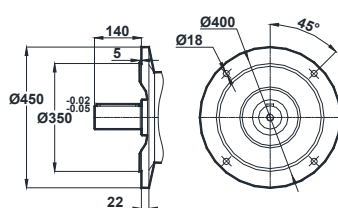
NT672 NT673



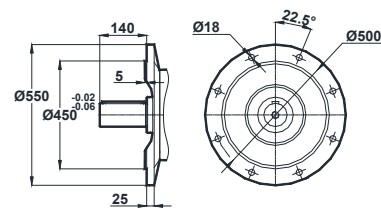
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



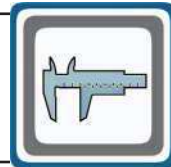
Opt. 2



Opt. 3

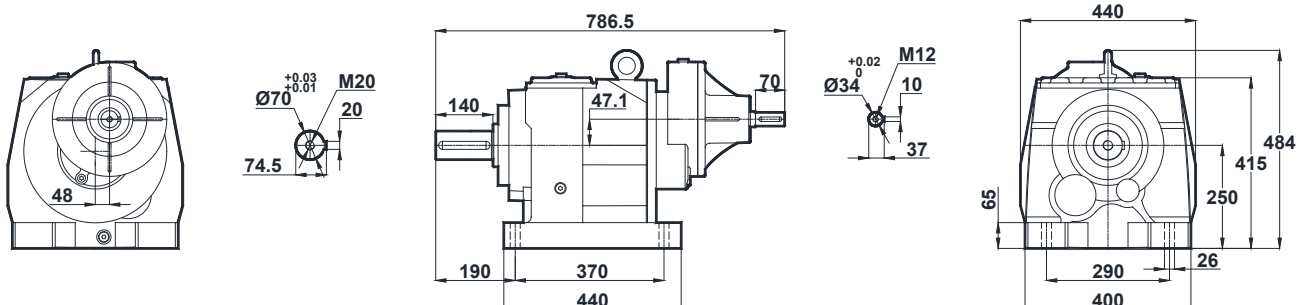


Dimension Pages Abmessungenseiten

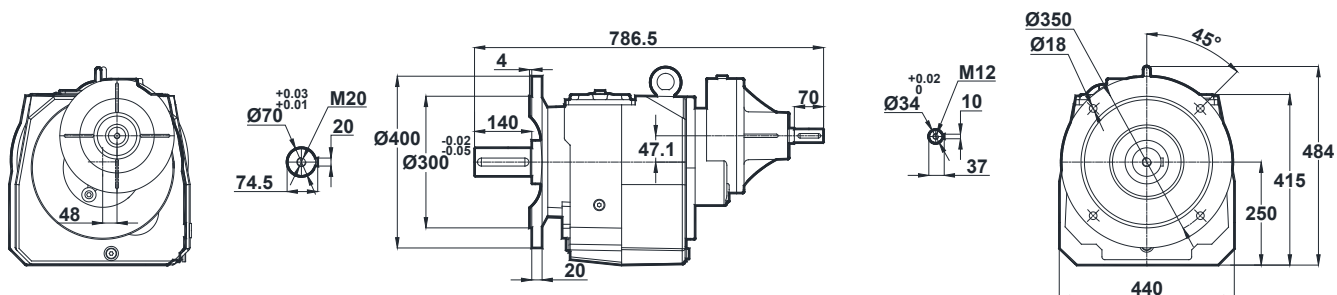


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

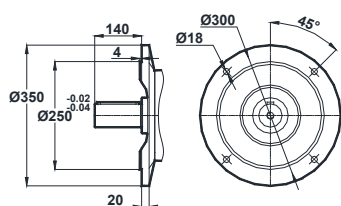
MT674



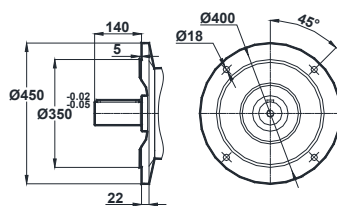
NT674



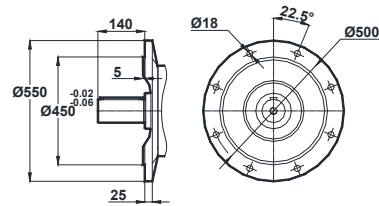
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



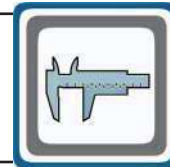
Opt. 2



Opt. 3

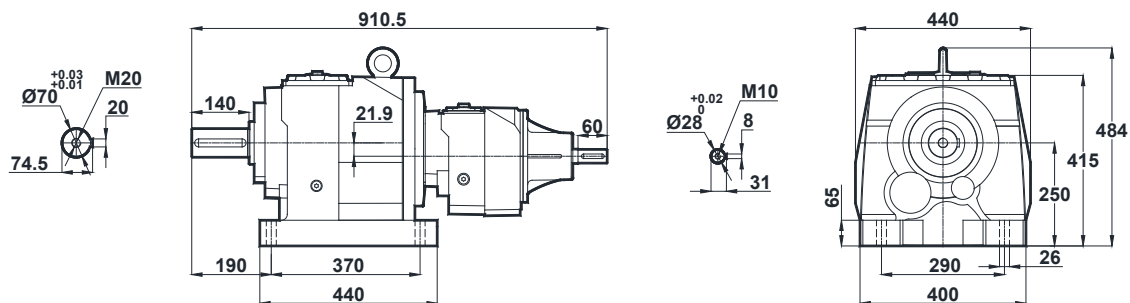


Dimension Pages Abmessungenseiten

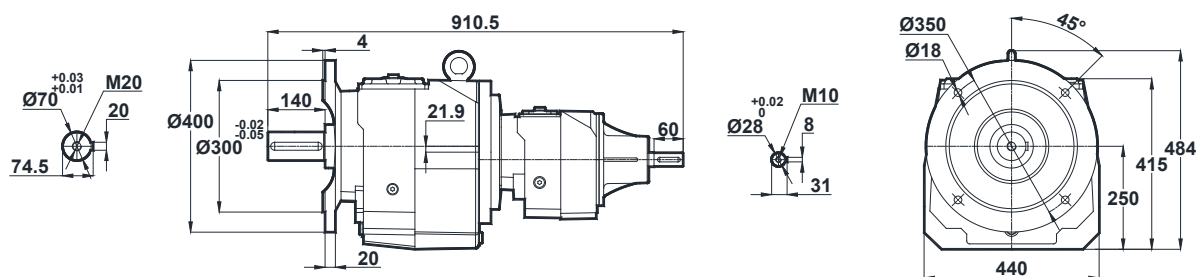


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

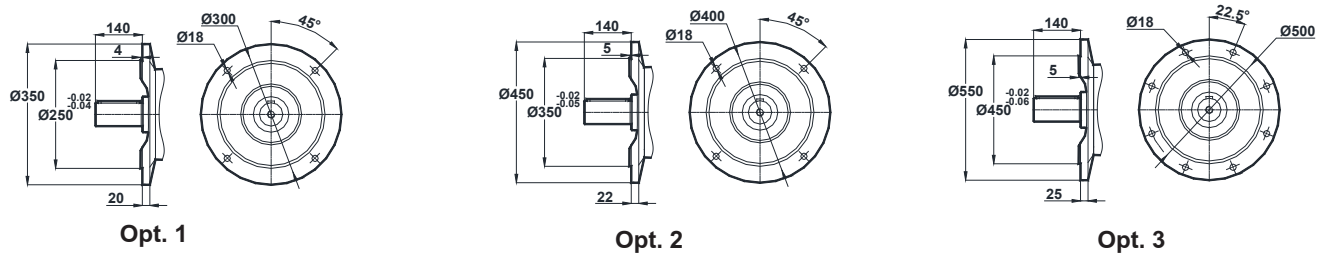
MT675 MT676



NT675 NT676

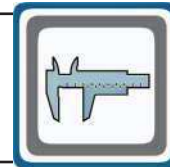


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen





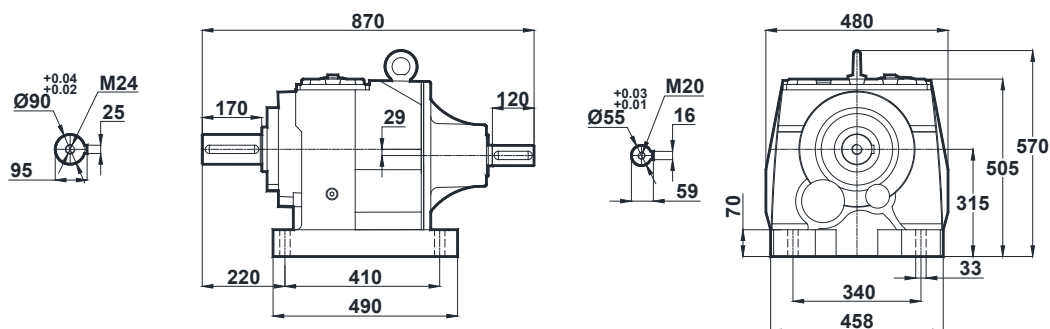
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

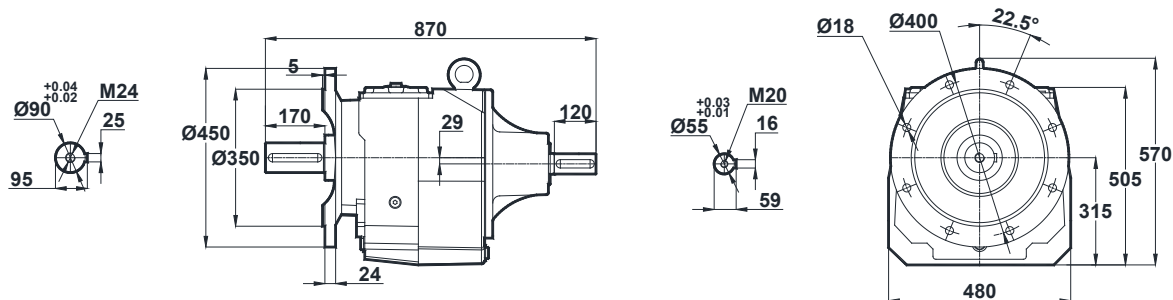
MT772

MT773

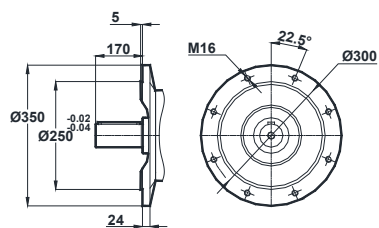


NT772

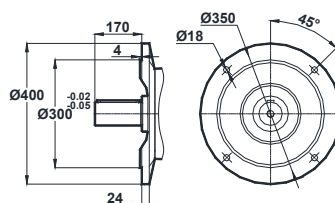
NT773



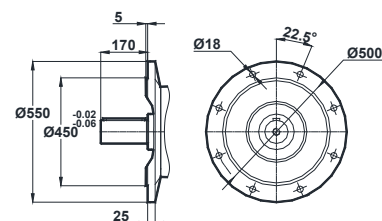
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



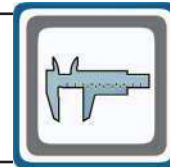
Opt. 2



Opt. 3

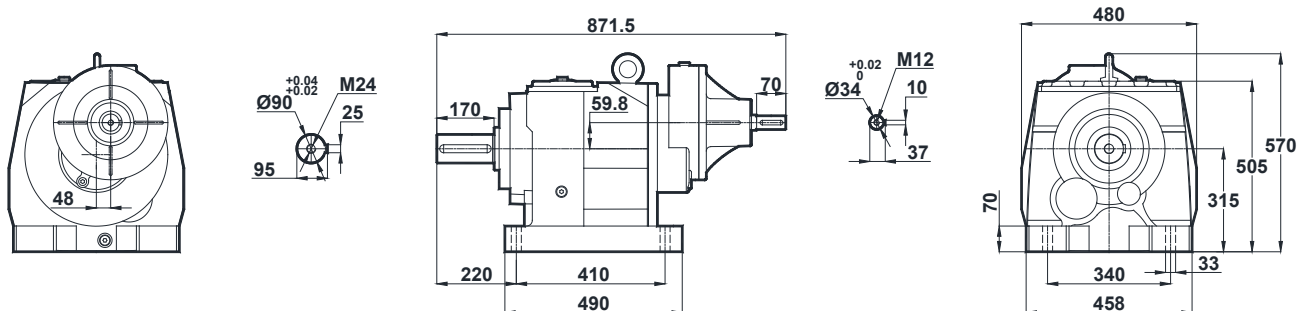


Dimension Pages Abmessungenseiten

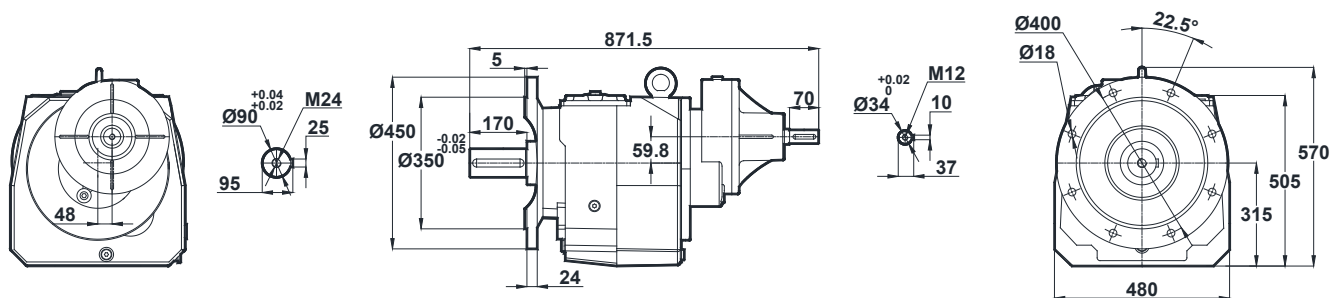


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

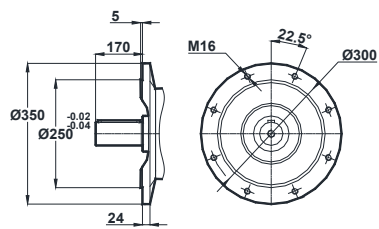
MT774



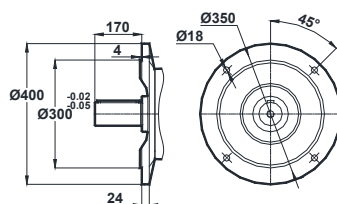
NT774



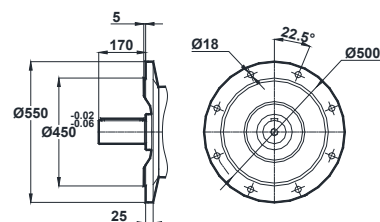
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



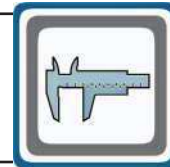
Opt. 2



Opt. 3



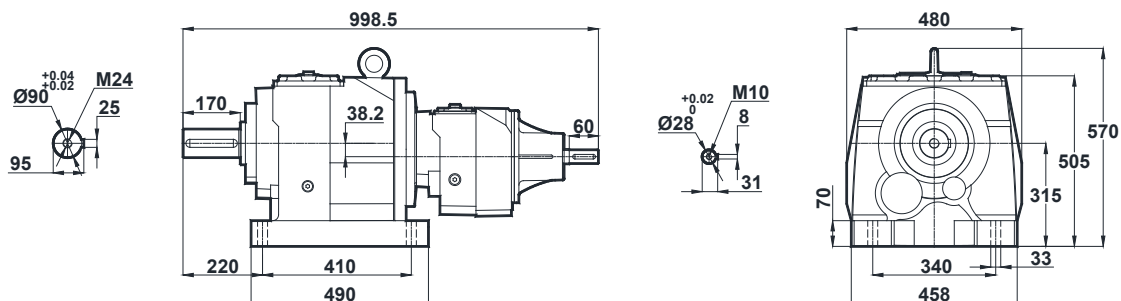
Dimension Pages Abmessungenseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

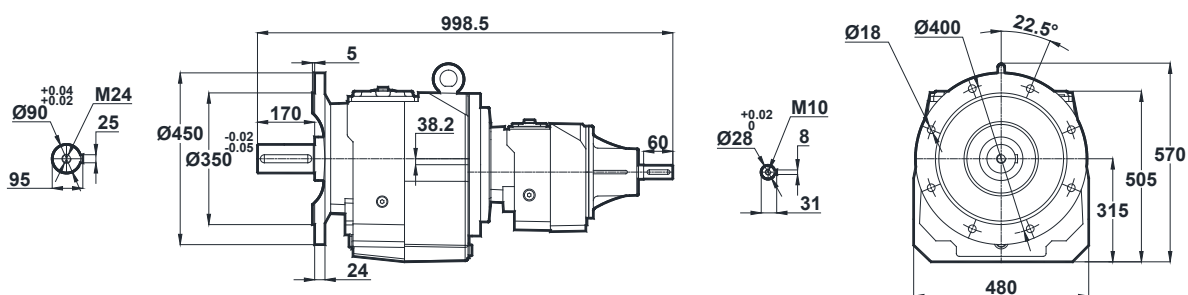
MT775

MT776

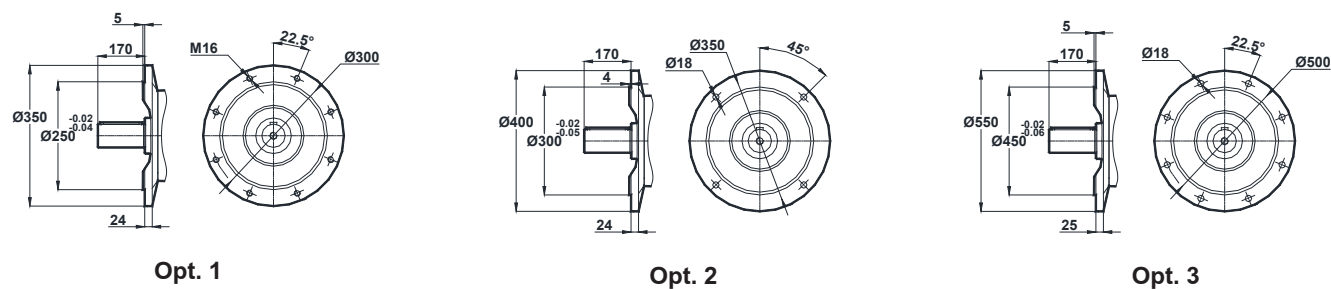


NT775

NT776

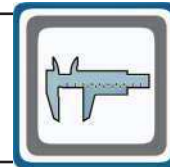


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



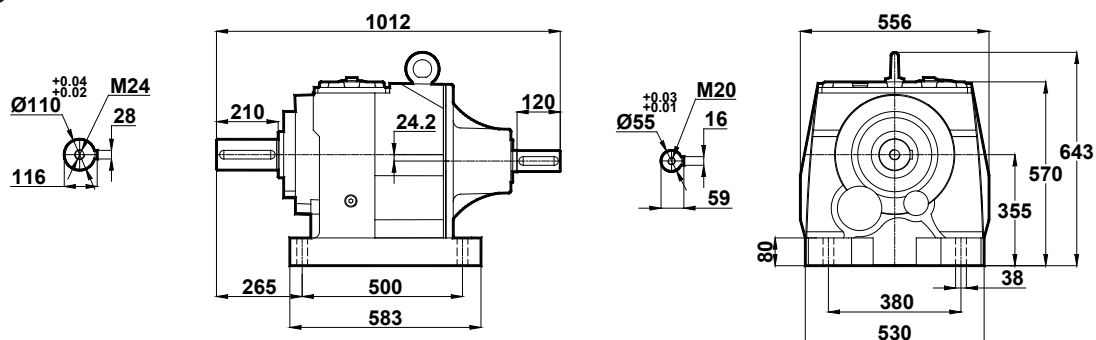


Dimension Pages Abmessungenseiten

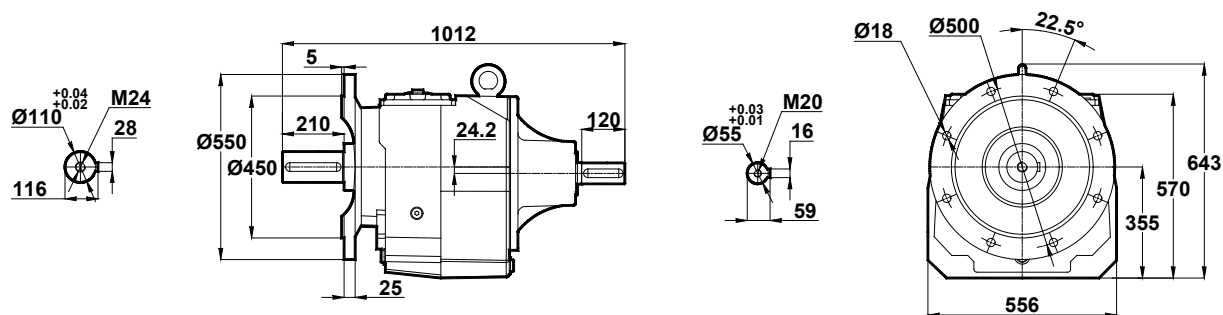


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

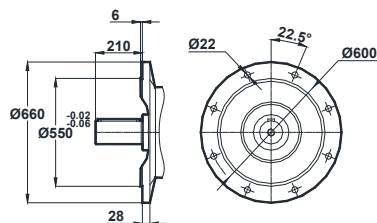
MT872 MT873



NT872 NT873



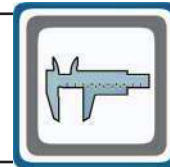
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

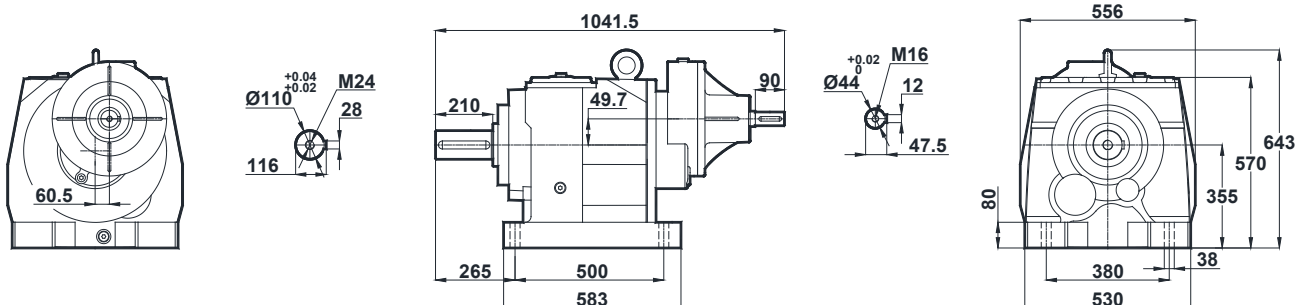


Dimension Pages Abmessungenseiten

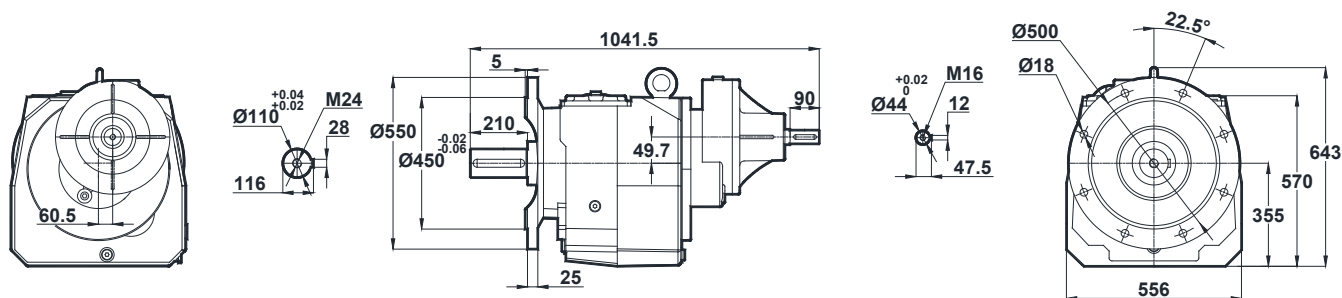


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

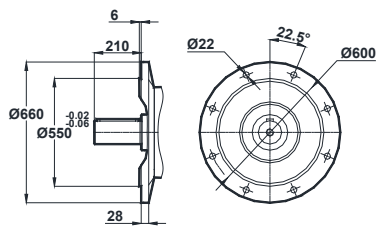
MT874



NT874



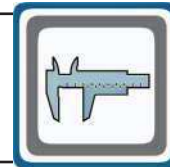
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

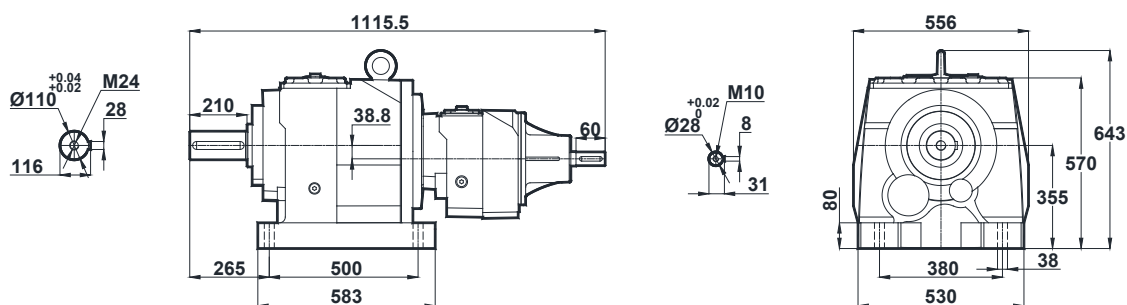


Dimension Pages Abmessungsseiten

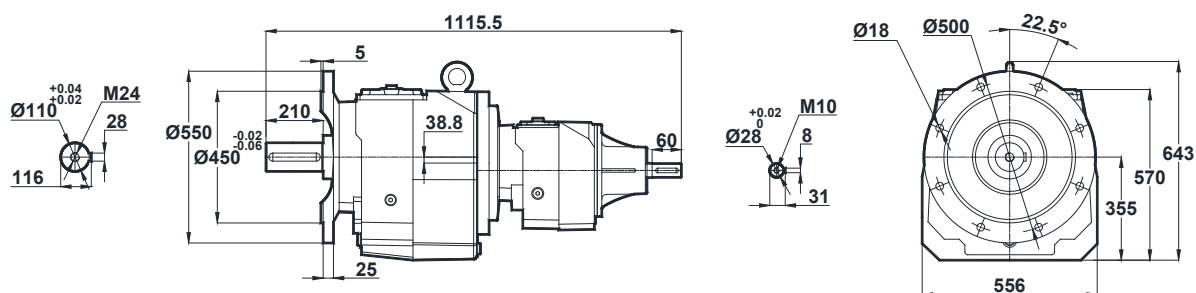


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

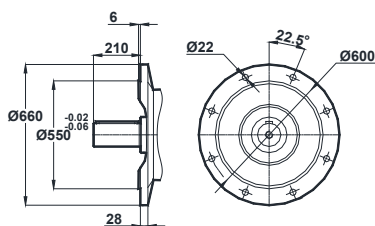
MT875 MT876



NT875 NT876



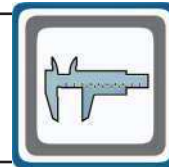
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1



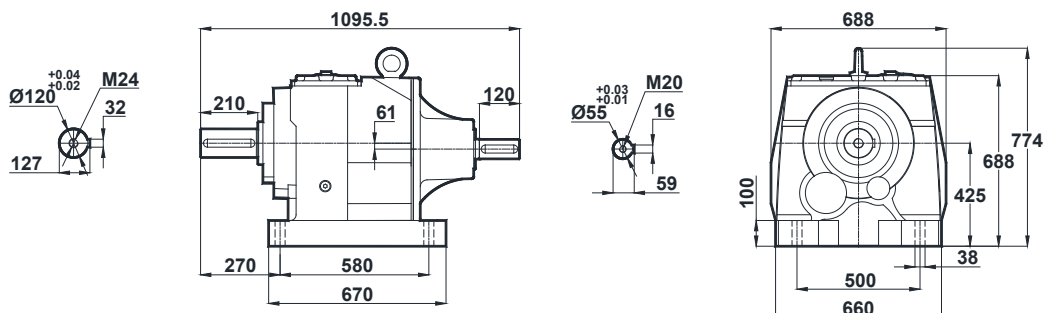
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

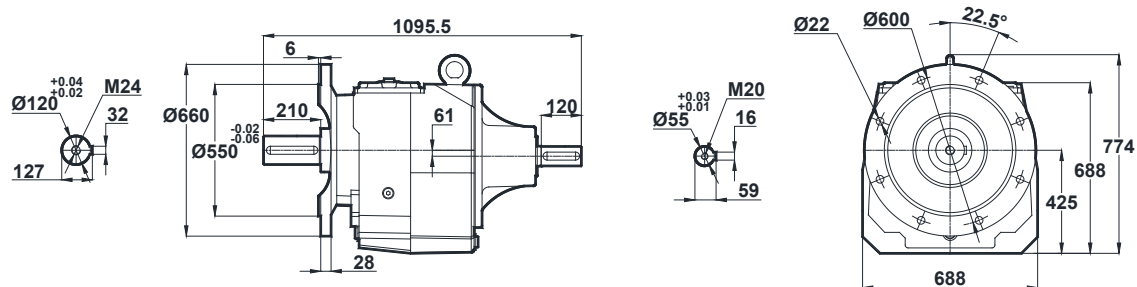
MT972

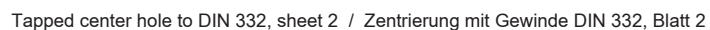
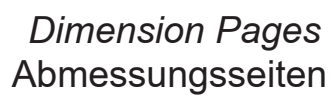
MT973



NT972

NT973

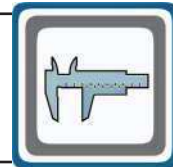




Technical drawing of the 1000 series motor showing four views: front, side, detail of mounting flange, and rear. Dimensions include overall width 1177.5, total height 774, and various mounting and shaft dimensions.



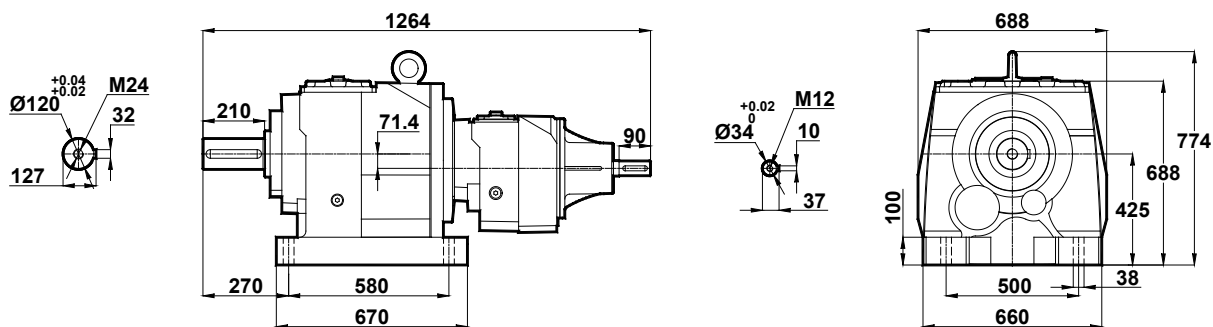
Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

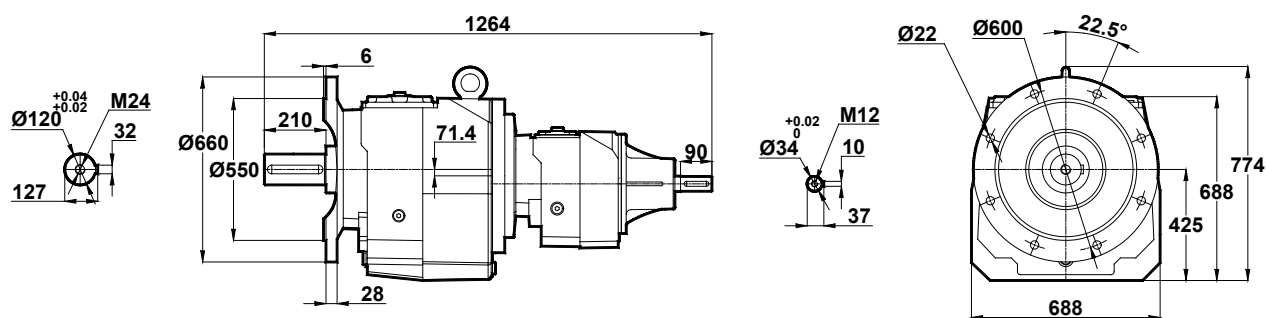
MT975

MT976



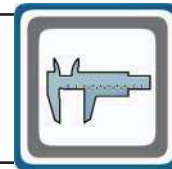
NT975

NT976



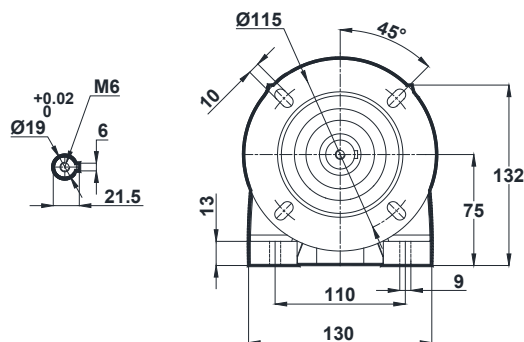
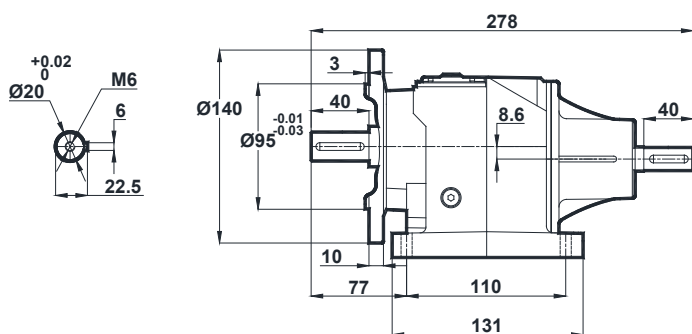


Dimension Pages Abmessungsseiten

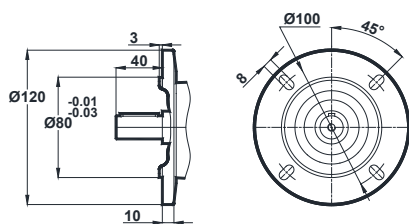


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

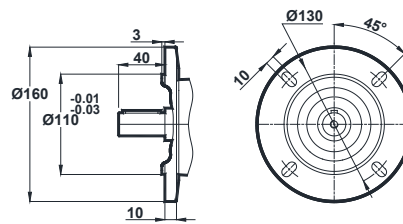
MTF002 MTF003



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



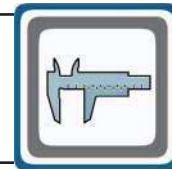
Opt. 1



Opt. 2

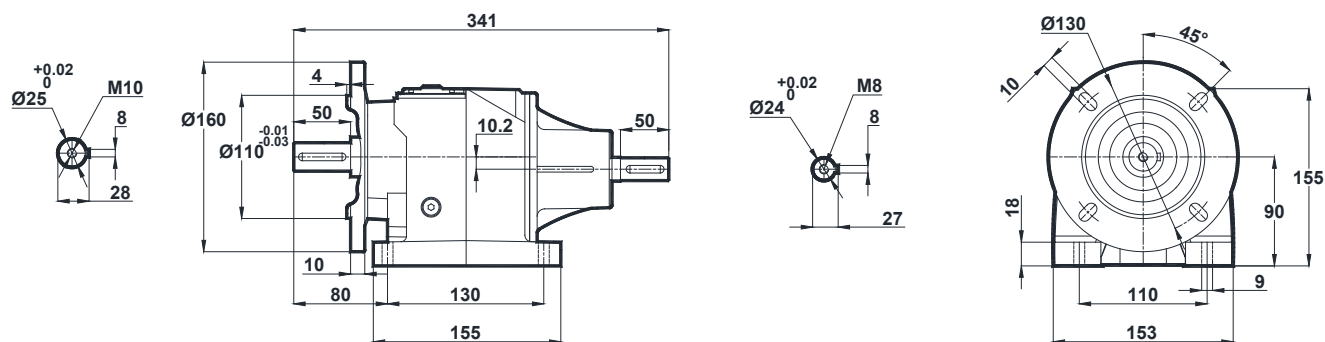


Dimension Pages Abmessungsseiten

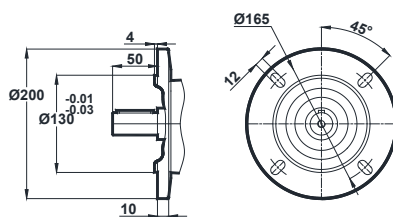


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MTF102 MTF103



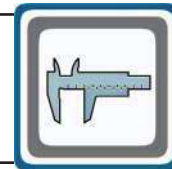
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

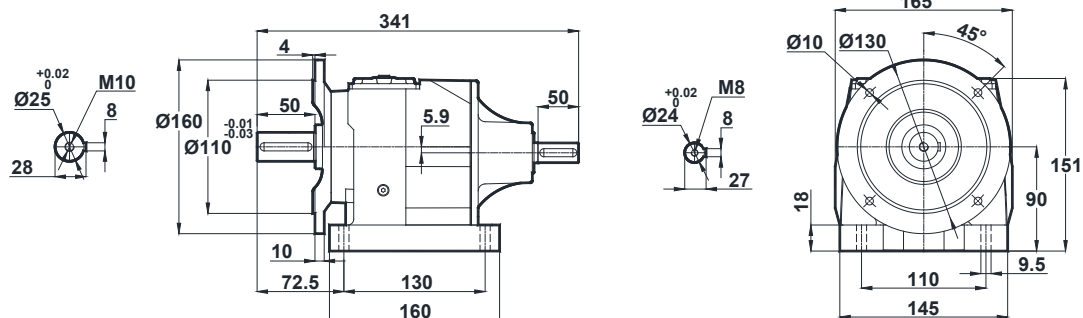


Dimension Pages Abmessungsseiten

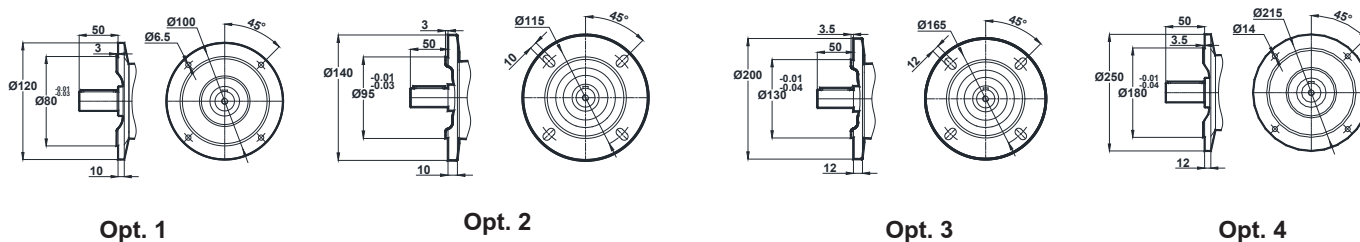


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MTF172 MTF173

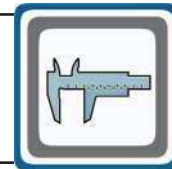


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



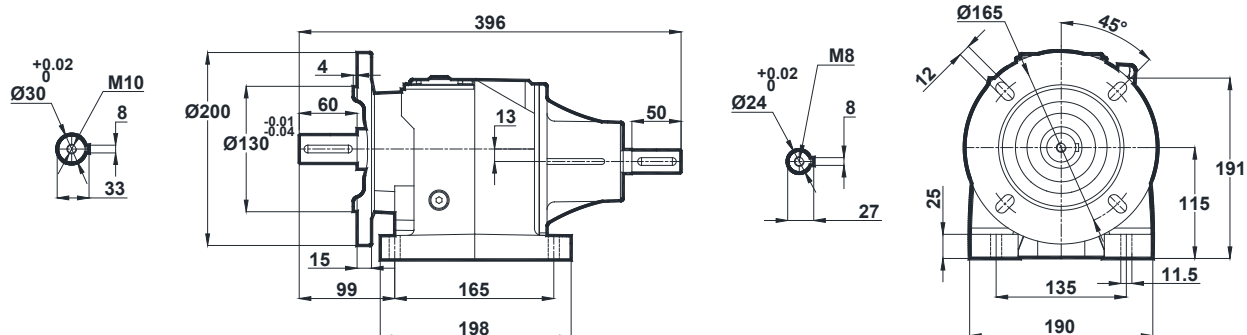


Dimension Pages Abmessungsseiten



Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MTF202 MTF203



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

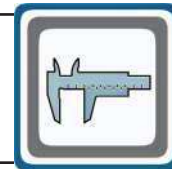


Opt. 1

Opt. 2

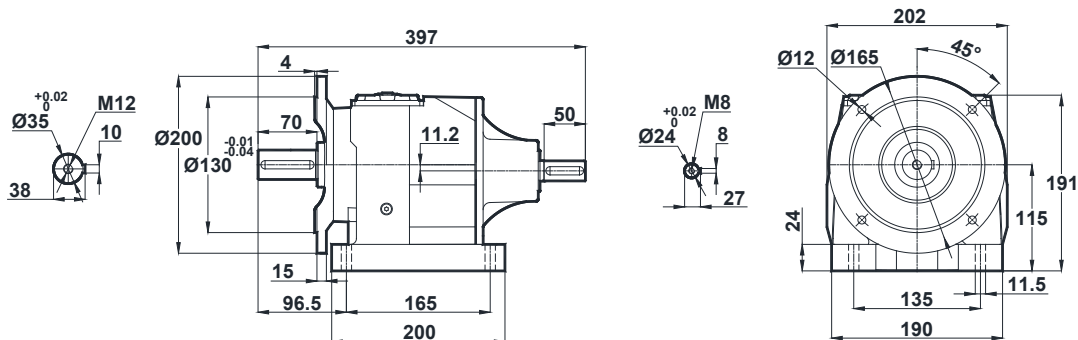


Dimension Pages Abmessungenseiten

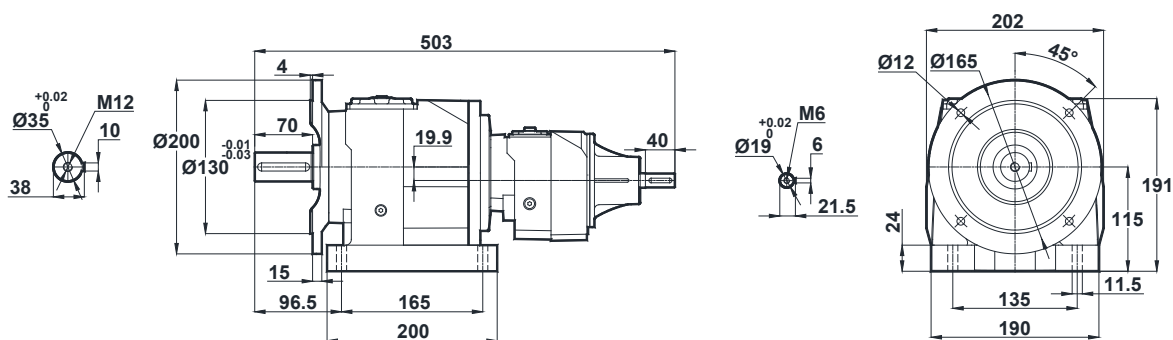


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

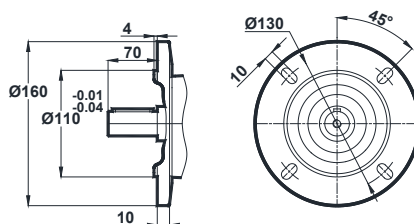
MTF272 MTF273



MTF275 MTF276



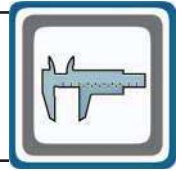
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

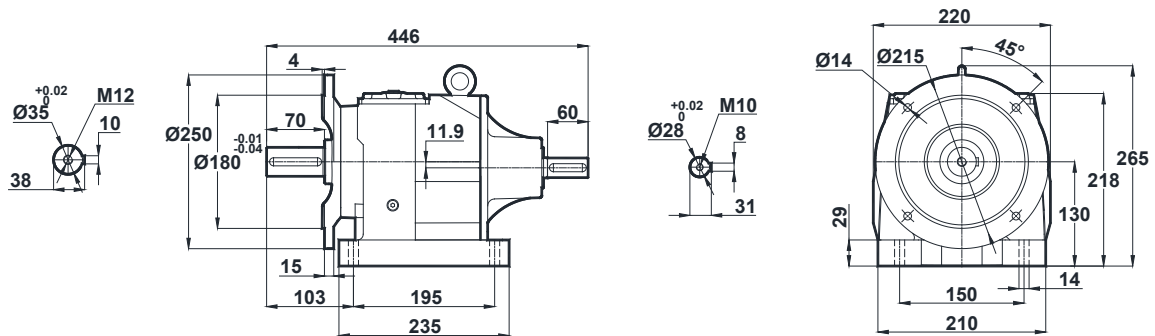


Dimension Pages Abmessungsseiten

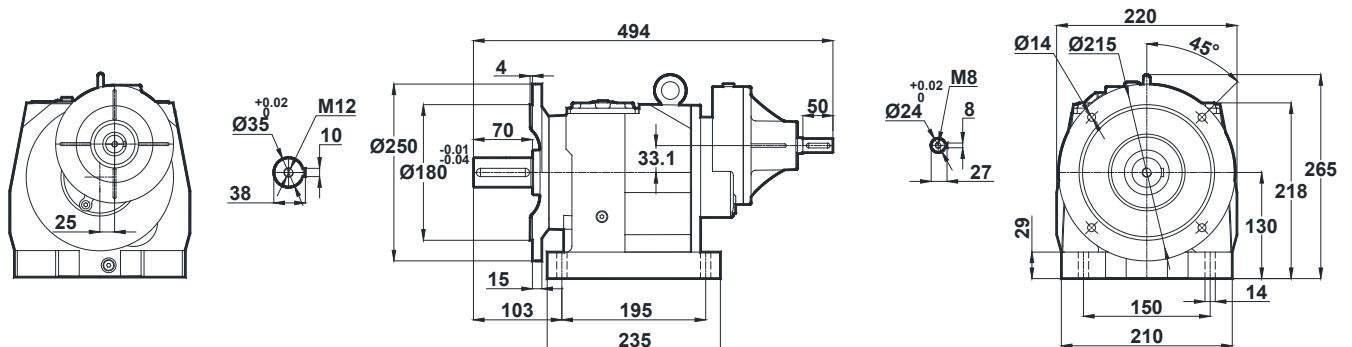


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

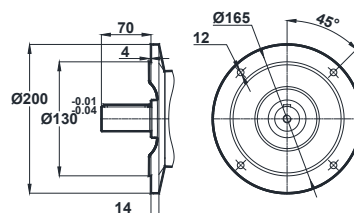
MTF282 MTF283



MTF284



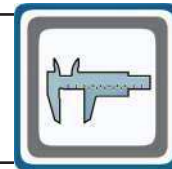
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

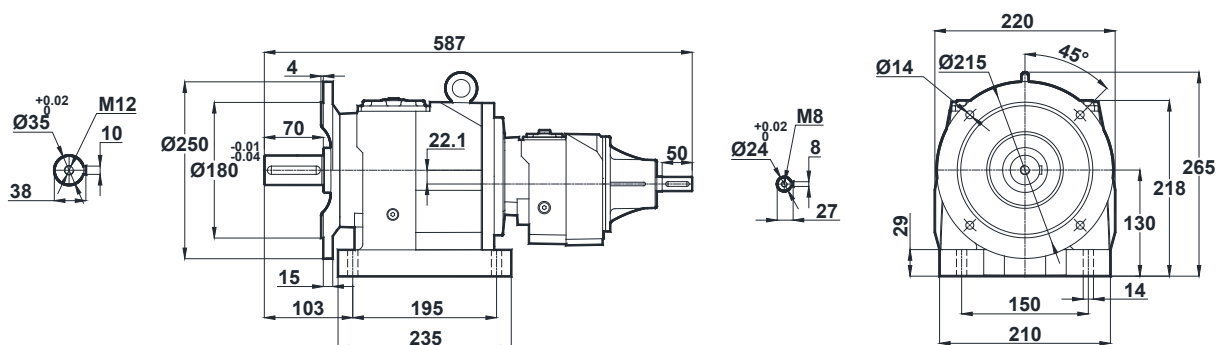


Dimension Pages Abmessungsseiten

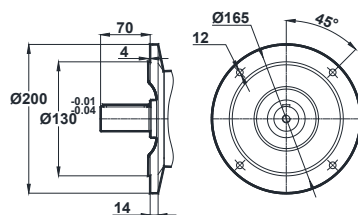


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MTF285 MTF286



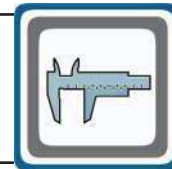
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

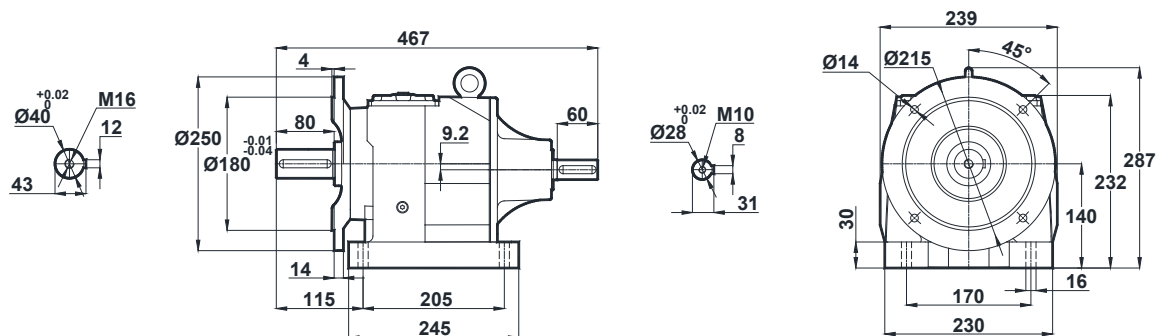


Dimension Pages Abmessungsseiten

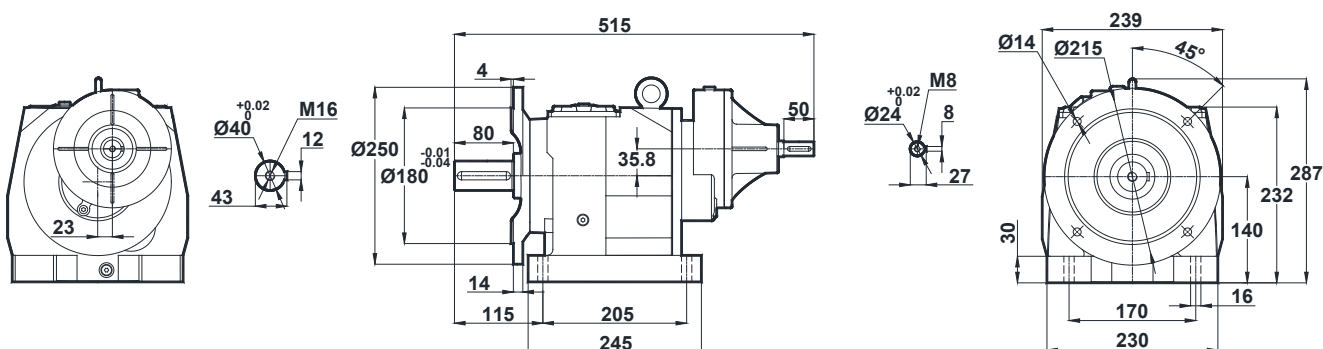


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

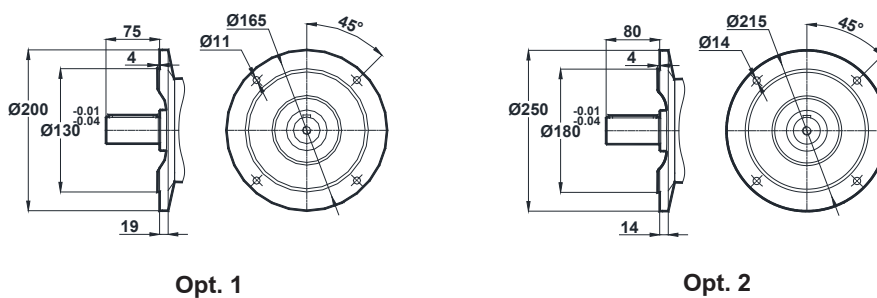
MTF372 MTF373



MTF374

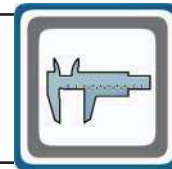


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



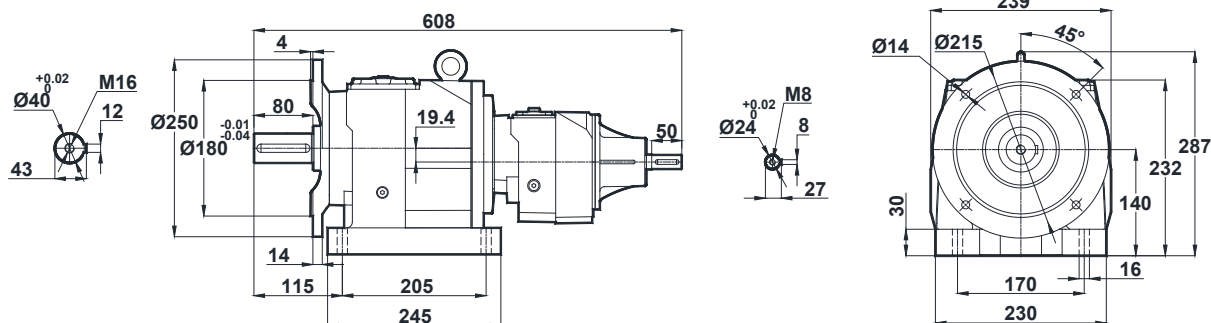


Dimension Pages Abmessungsseiten

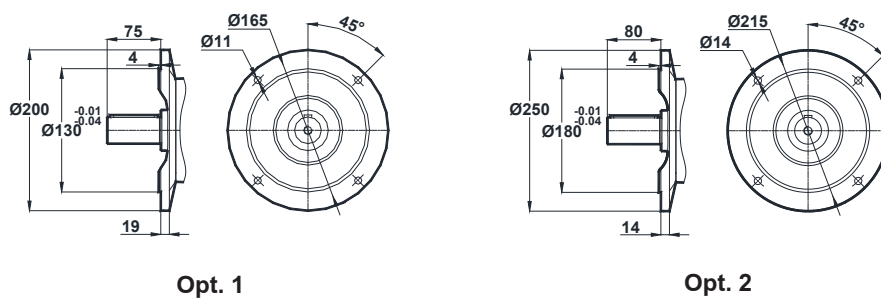


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

MTF375 MTF376

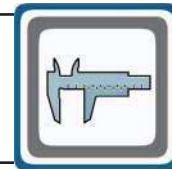


Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



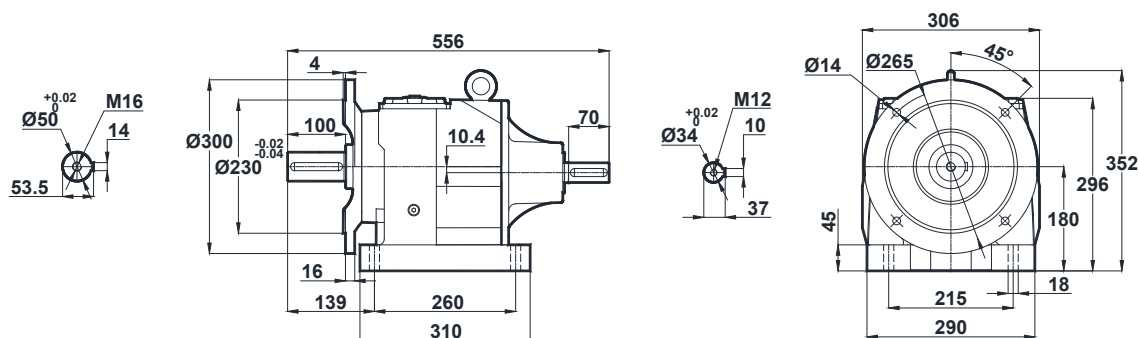


Dimension Pages Abmessungenseiten

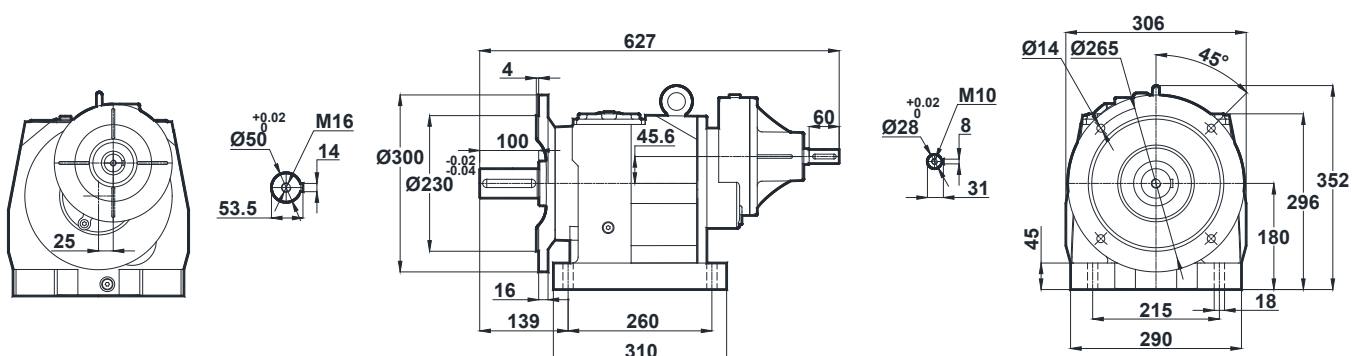


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

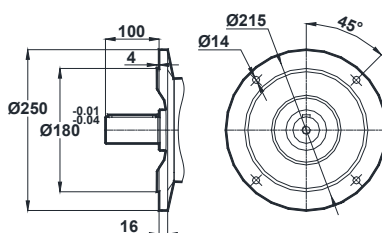
MTF472 MTF473



MTF474



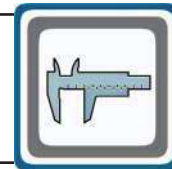
Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen



Opt. 1

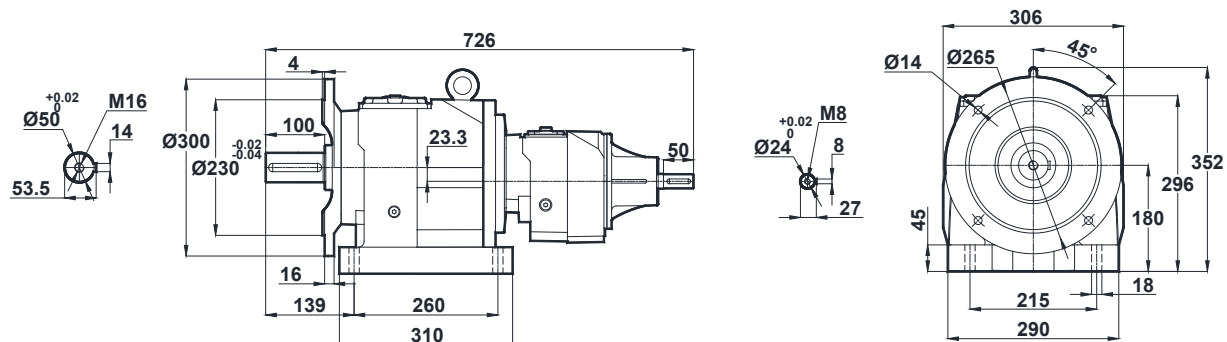


Dimension Pages Abmessungsseiten

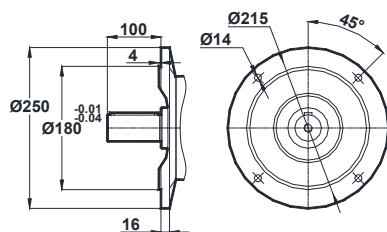


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

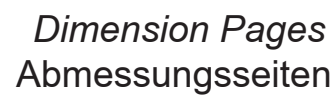
MTF475 MTF476



Optional Flange Dimensions / Auswählbare Flanschabmessungen

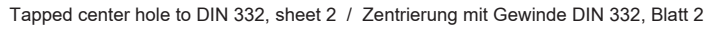
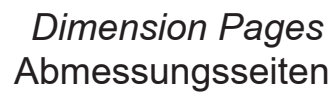


Opt. 1



Notes / Notizen

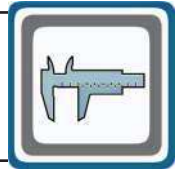
This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



Technical drawing of a 1000W, 24V DC motor. The drawing includes a side view, a front view, and a detail of the mounting flange. Key dimensions include: total length 576mm, mounting flange diameter Ø215mm, motor body diameter Ø250mm, and mounting hole diameter Ø14mm. The motor is labeled '1000W' and '24V'.

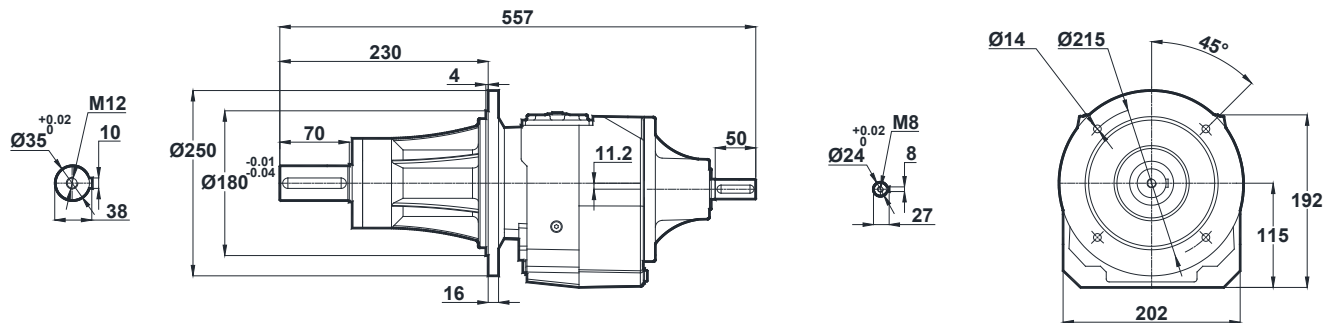


Dimension Pages Abmessungsseiten

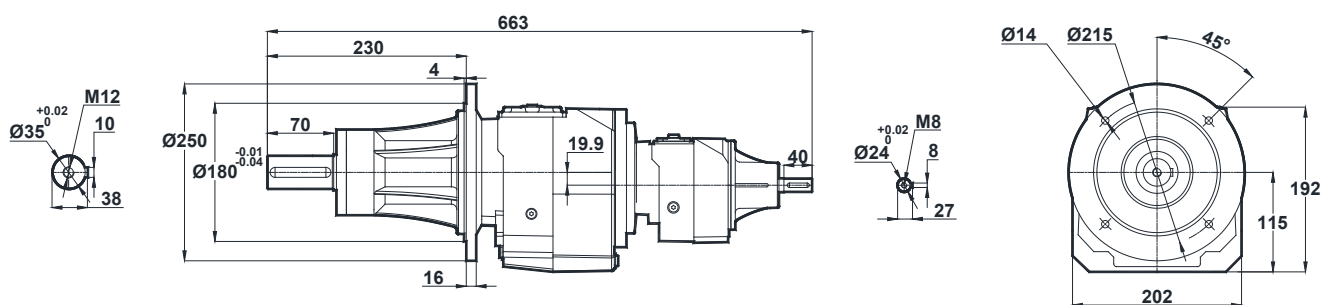


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB272 NTB273

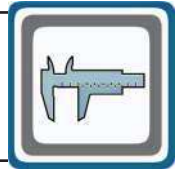


NTB275 NTB276



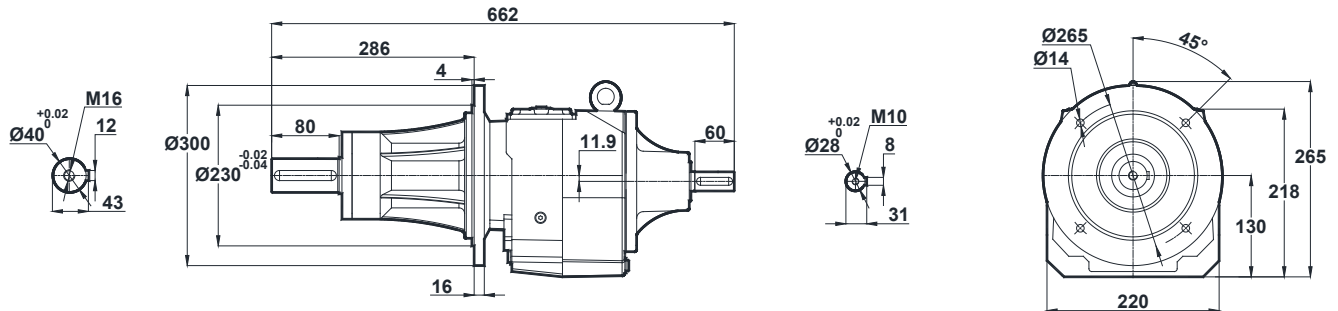


Dimension Pages Abmessungsseiten

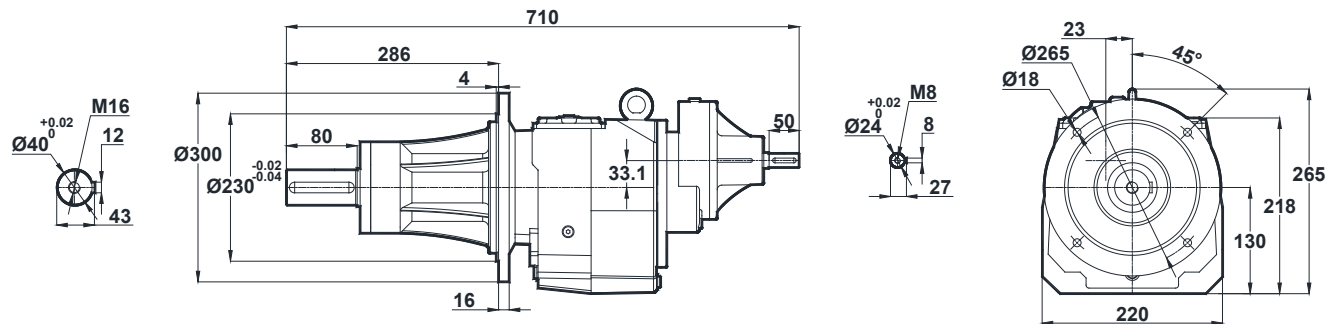


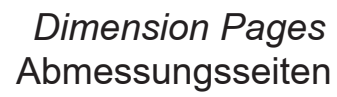
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB282 NTB283



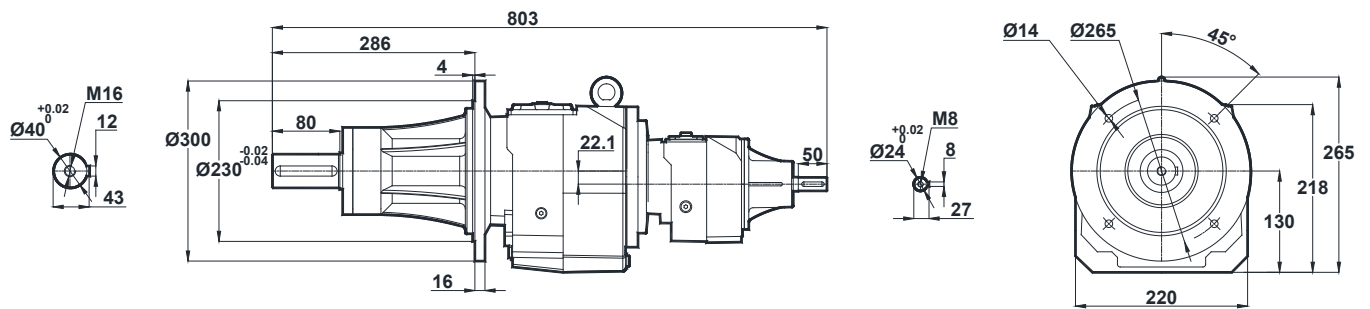
NTB284





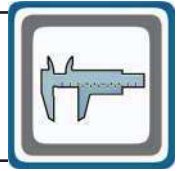
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB285
NTB286



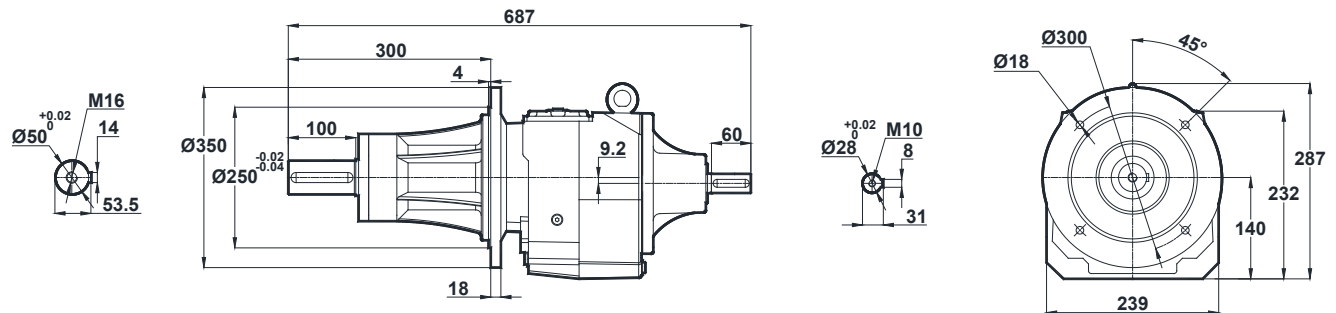


Dimension Pages Abmessungsseiten

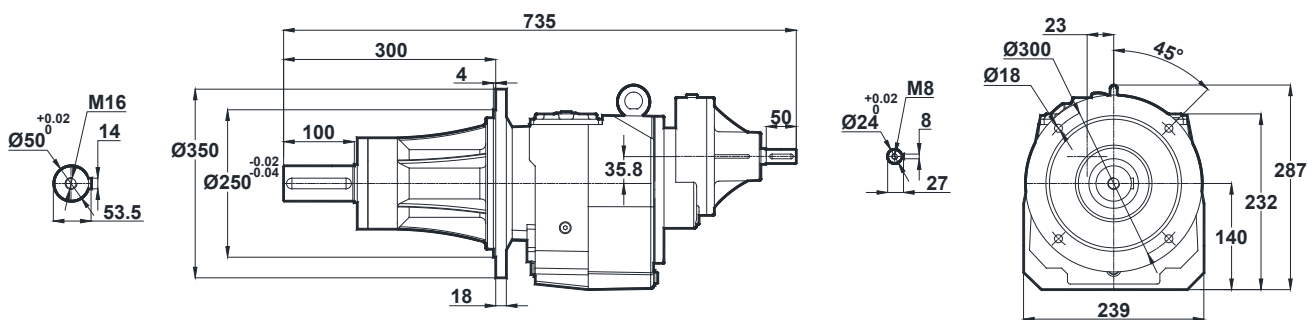


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB372 NTB373

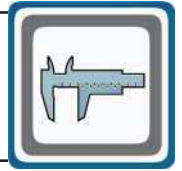


NTB374



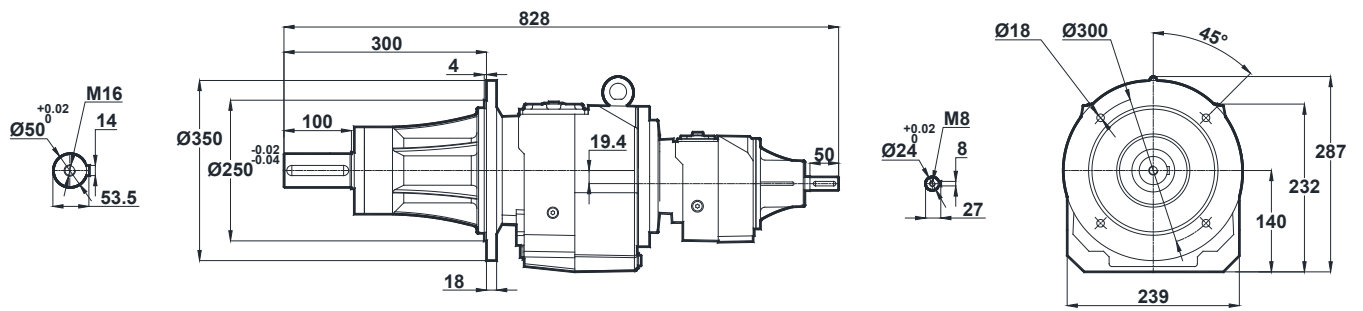


Dimension Pages Abmessungsseiten



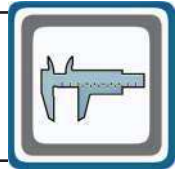
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB375 NTB376



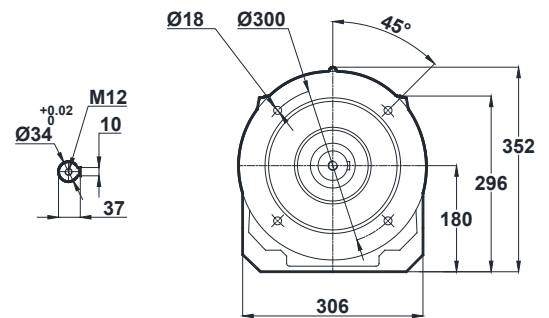
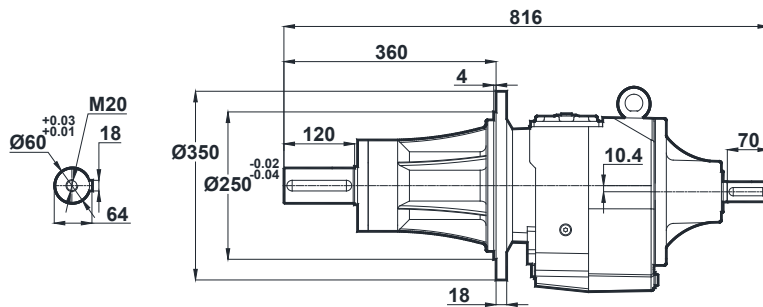


Dimension Pages Abmessungsseiten

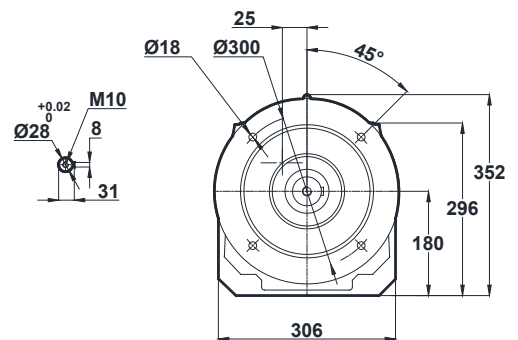
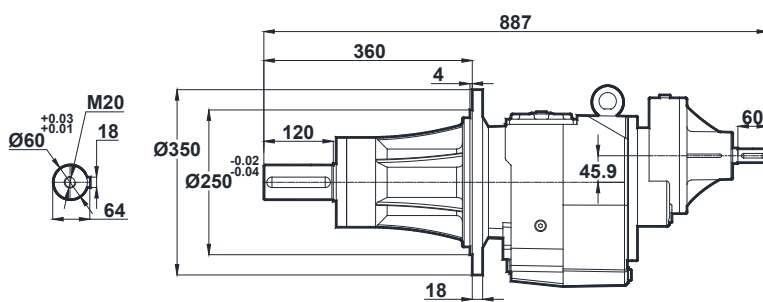


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB472 NTB473

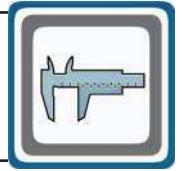


NTB474



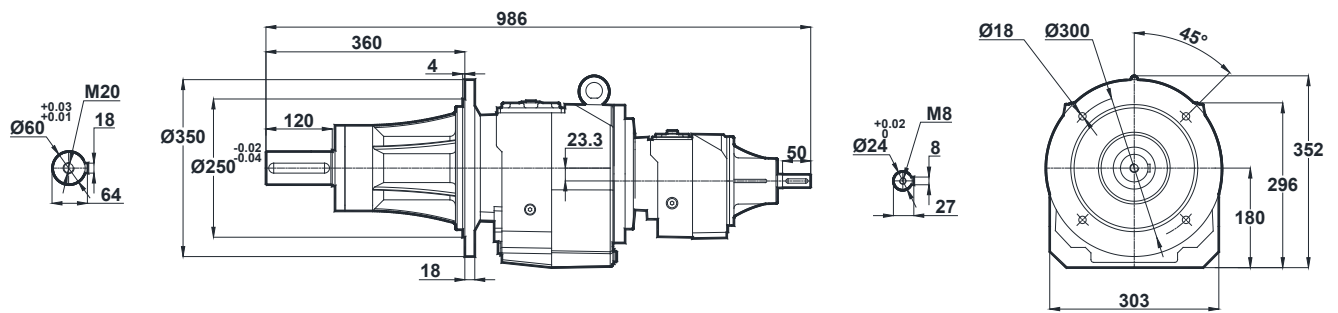


Dimension Pages Abmessungsseiten



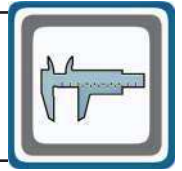
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB475 NTB476



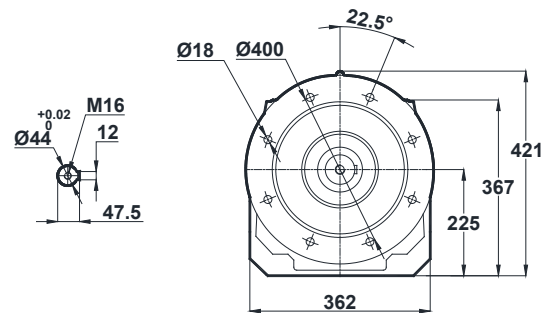
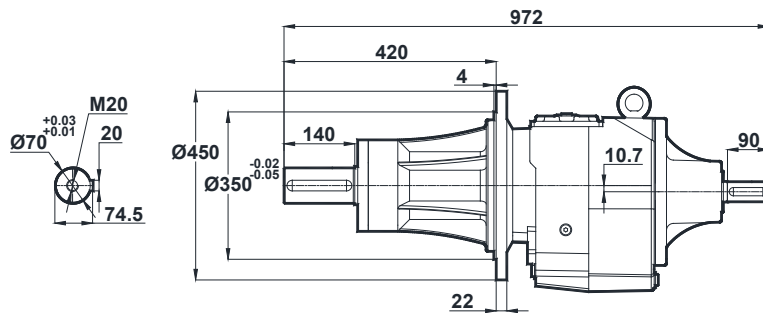


Dimension Pages Abmessungsseiten

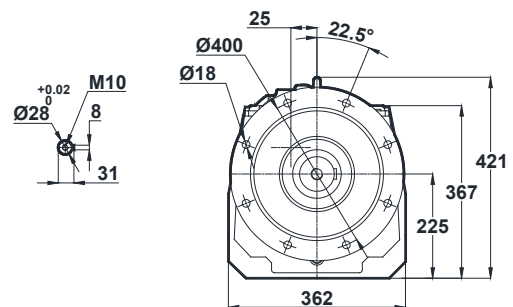
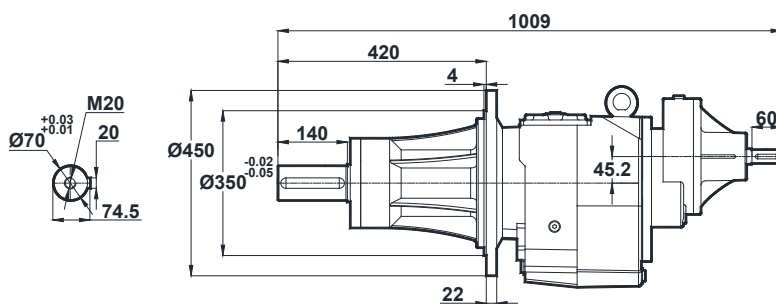


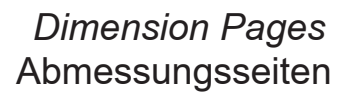
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB572 NTB573



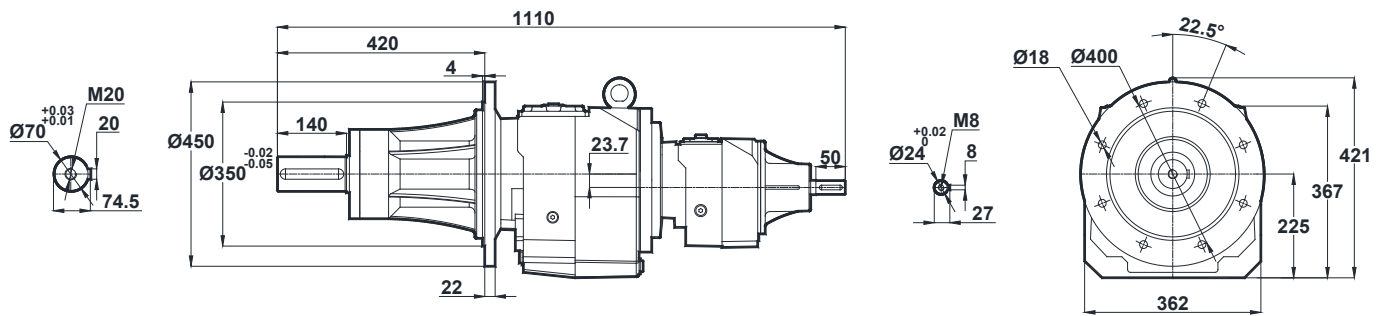
NTB574





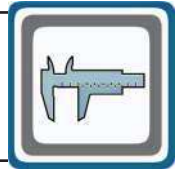
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB575
NTB576



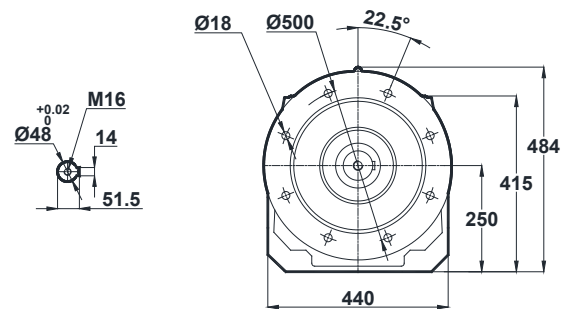
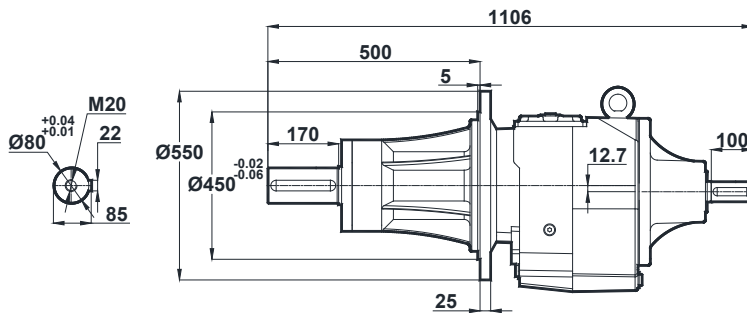


Dimension Pages Abmessungsseiten

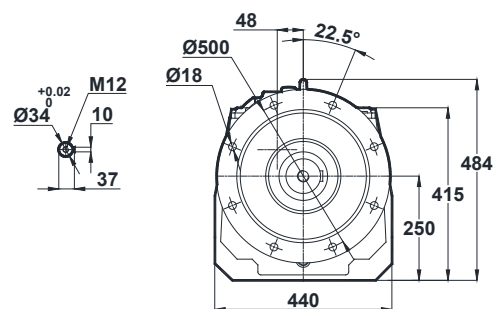
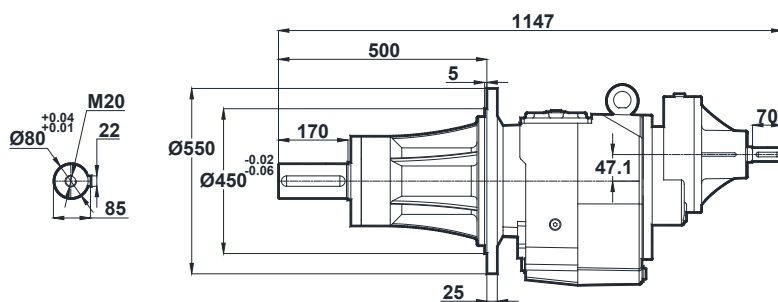


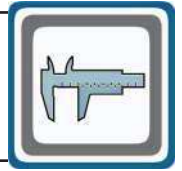
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB672 NTB673



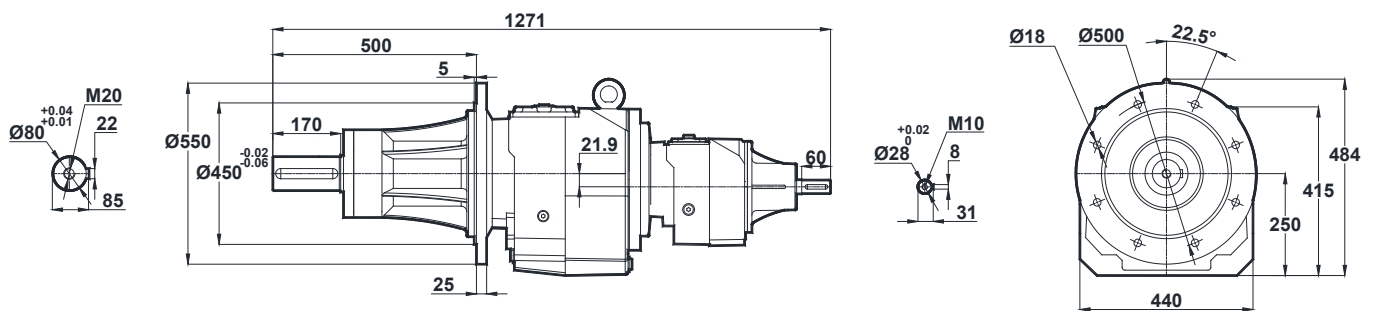
NTB674





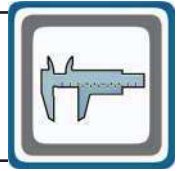
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB675
NTB676



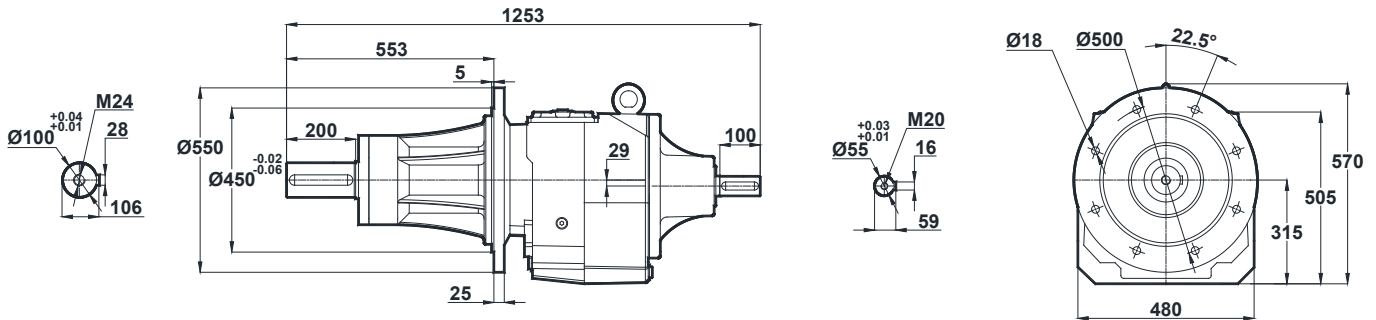


Dimension Pages Abmessungsseiten

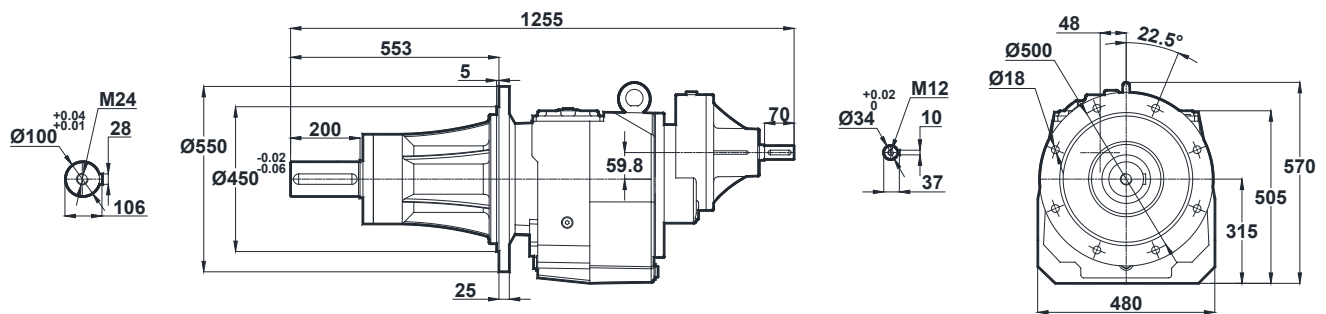


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB772 NTB773

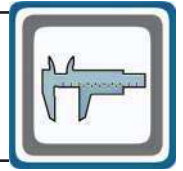


NTB774



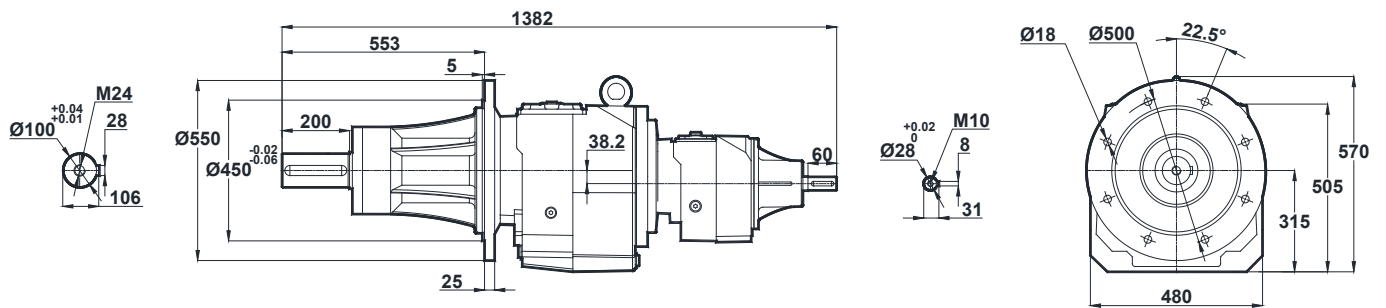


Dimension Pages Abmessungsseiten



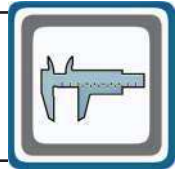
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB775
NTB776



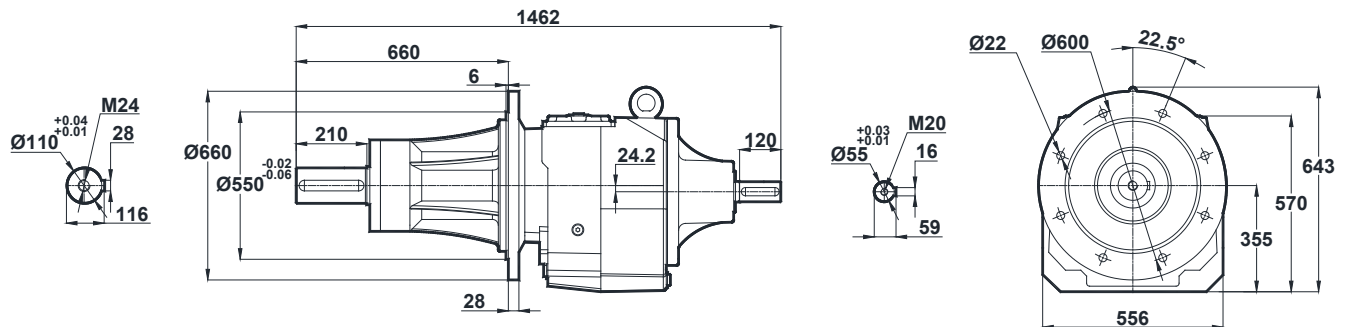


Dimension Pages Abmessungsseiten

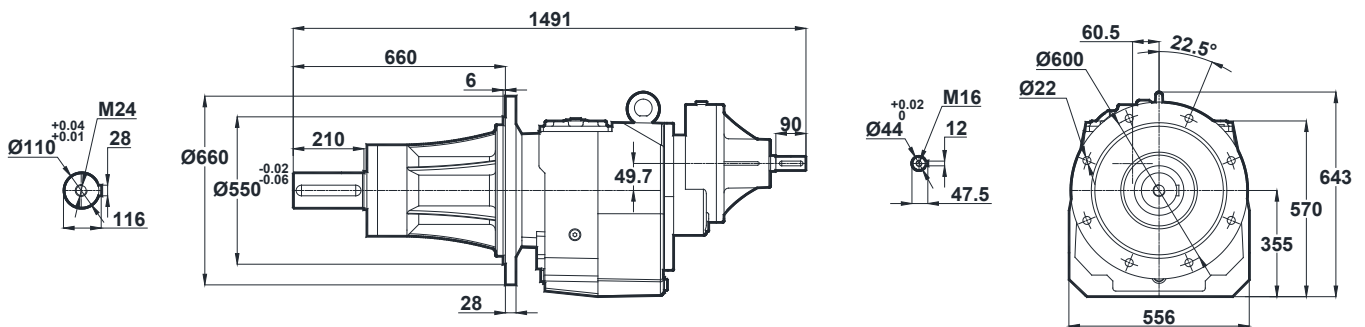


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB872 NTB873

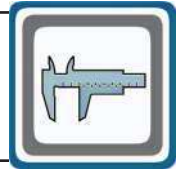


NTB874



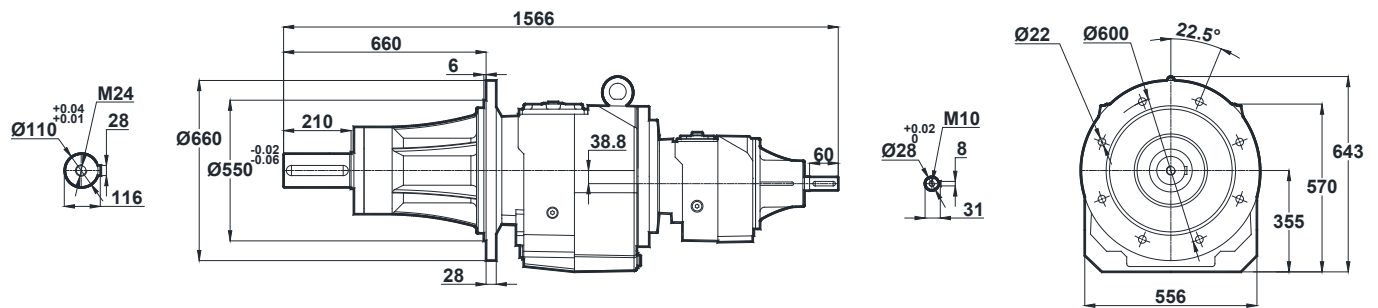


Dimension Pages Abmessungsseiten



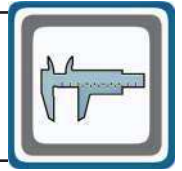
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB875 NTB876



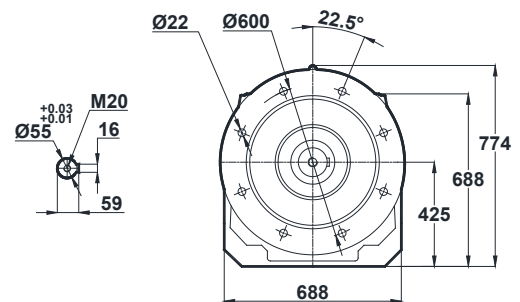
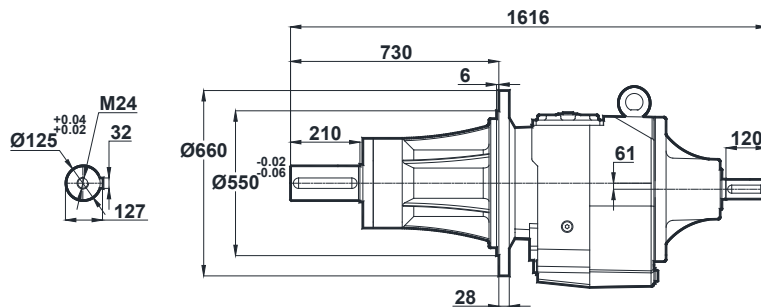


Dimension Pages Abmessungsseiten

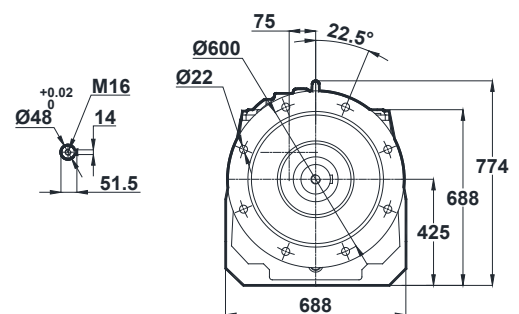
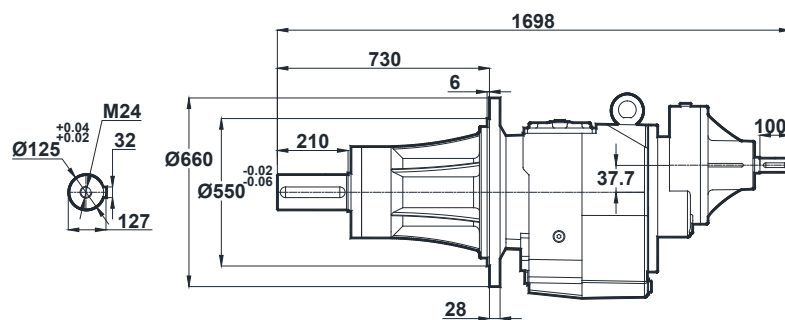


Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB972 NTB973

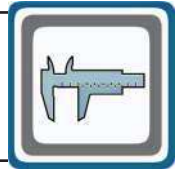


NTB974



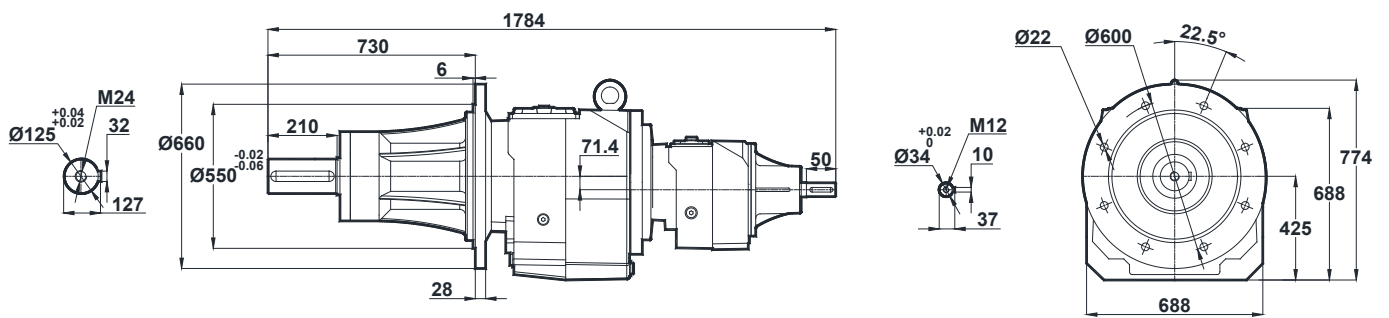


Dimension Pages Abmessungsseiten



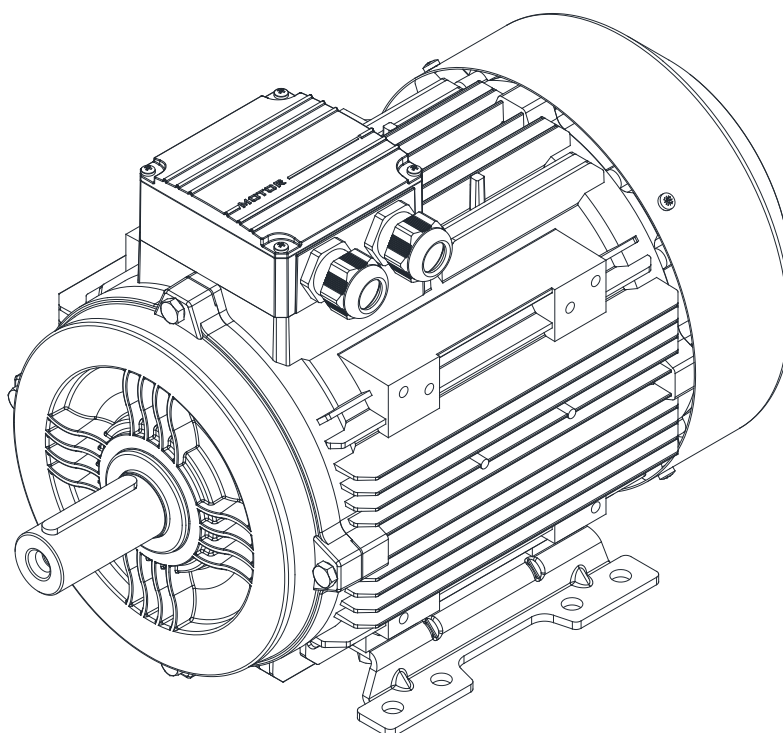
Tapped center hole to DIN 332, sheet 2 / Zentrierung mit Gewinde DIN 332, Blatt 2

NTB975 NTB976





Electric Motors Ratings and Performance



Elektromotoren Leistungsdaten



Electric Motors Ratings and Performance

Elektromotoren Leistungsdaten



400V 50Hz 3000 rpm / 400V 50Hz 3000 UpM

IE3

Type Typ	Full-load Data Vollastdaten								Starting Data Startdaten		Breakdown Torque	Moment of Inertia	B3 Motor Weight	Noise Level
	Power	Speed	Current	Torque	Power Factor	Efficiency % η			Current	Torque	Kippmo- ment	Trägheits- moment	B3 Motor Gewicht	Geräusch- pegel
	Leistung	Drehzahl	Nennstrom	Drehmoment	Leistungsfaktor	Wirkungsgrad % η			Nennstrom	Drehmoment				
	kW	rpm UpM	A	Nm	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I_A/I_N	M_A/M_N	M_K/M_N	kgm ²	kg	dB(A)
3E71M/2B	0,37	2830	0,86	1,25	0,81	76,6	77,0	75,0	6,0	2,8	3,0	0,00086	6,2	53
3E71M/2C	0,55	2830	1,19	1,86	0,84	79,4	80,2	78,8	6,1	2,9	3,3	0,00096	7,2	53
3E80M/2B	0,75	2880	1,59	2,49	0,84	80,7	82,0	81,5	6,7	3,0	3,6	0,00140	9,6	54
3E80M/2C	1,1	2880	2,26	3,64	0,85	82,7	83,0	82,4	6,8	3,1	3,8	0,00165	10,9	54
3E90S/2B	1,5	2900	2,97	4,94	0,86	84,8	85,4	84,2	7,6	3,1	3,9	0,00220	15,6	59
3E90L/2C	2,2	2900	4,25	7,24	0,87	85,9	86,8	86,1	7,2	3,0	3,8	0,00310	17,0	59
3E100L/2C	3	2915	5,58	9,83	0,89	87,1	87,6	86,9	7,9	3,0	4,1	0,00540	23,3	62
3E112M/2C	4	2915	7,28	13,1	0,90	88,1	88,8	88,2	7,5	2,6	3,9	0,01100	29,1	65
3E132S/2B	5,5	2945	9,9	17,83	0,90	89,2	89,0	88,6	8,9	2,9	3,9	0,02200	44,4	67
3E132S/2C	7,5	2945	13,2	24,32	0,91	90,1	90,5	89,7	8,4	2,6	4,0	0,02900	51,5	67
3E160M/2A	11	2955	19,5	35,5	0,89	91,2	91,2	90,4	8,5	3,1	4,0	0,03400	105	70
3E160M/2B	15	2955	27	48,5	0,87	91,9	91,8	91,6	7,5	2,4	3,0	0,04600	120	70
3E160L/2	18,5	2960	31,5	59,9	0,92	92,4	92,5	92,0	8,2	3,0	3,2	0,05600	145	70
3E180M/2	22	2960	38	71	0,90	92,7	92,6	92,2	7,0	2,4	3,0	0,07500	170	70
3G200L/2a	30	2980	52	96	0,89	93,3	93,3	92,8	8,5	2,8	3,5	0,15000	240	73
3G200L/2b	37	2980	63	119	0,90	93,7	93,7	93,1	8,3	2,8	3,1	0,17000	270	73
3G225M/2	45	2980	77	144	0,91	94,0	94,1	93,0	8,7	2,7	3,1	0,26000	380	73
3G250M/2	55	2985	92	176	0,92	94,3	94,5	93,3	8,7	2,9	3,0	0,47000	480	76
3G280S/2	75	2985	127	240	0,90	94,7	94,6	94,0	8,0	2,9	3,2	0,62000	585	76
3G280M/2	90	2985	148	288	0,92	95,0	95,0	93,7	8,2	2,9	3,0	0,74000	645	76
3G315S/2	110	2985	186	353	0,90	95,2	95,2	94,0	8,0	2,5	3,0	1,20000	742	76
3G315M/2a	132	2985	223	423	0,90	95,4	95,4	94,1	8,0	2,4	3,5	1,40000	812	79
3G315M/2b	160	2985	265	513	0,91	95,6	95,6	94,2	8,0	2,5	3,0	1,50000	912	79



Electric Motors Ratings and Performance

Elektromotoren Leistungsdaten



400V 50Hz 1500 rpm / 400V 50Hz 1500 UpM

IE3

Type Typ	Full-load Data Volllastdaten								Starting Data Startdaten		Breakdown Torque Kippmo- ment	Moment of Inertia Trägheits- moment	B3 Motor Weight B3 Motor Gewicht	Noise Level Geräusch- pegel
	Power	Speed	Current	Torque	Power Factor	Efficiency % η			Current	Torque				
	Leistung	Drehzahl	Nennstrom	Drehmoment	Leistungsfaktor	Wirkungsgrad % η			Nennstrom	Drehmoment				
	kW	rpm UpM	A	Nm	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I _A /I _N	M _A /M _N				
3E71M/4C	0,25	1435	0,67	1,66	0,71	76,0	75,4	71,5	5,4	2,2	3,0	0,00096	6,8	45
3E71M/4D	0,37	1435	0,97	2,46	0,70	78,5	78,2	75,0	5,5	2,2	3,1	0,00120	7,5	45
3E80M/4C	0,55	1450	1,34	3,62	0,73	80,8	80,4	77,0	5,9	2,1	3,1	0,00220	10,5	50
3E80M/4D	0,75	1450	1,77	4,94	0,74	82,5	82,3	80,0	6,2	2,5	3,4	0,00360	11,6	50
3E90S/4C	1,1	1450	2,46	7,25	0,76	84,5	84,3	82,0	7,0	2,6	3,6	0,00420	16,3	51
3E90L/4D	1,5	1450	3,3	9,88	0,77	85,3	85,2	83,0	7,2	2,8	3,8	0,00480	18,0	51
3E100L/4C	2,2	1450	4,65	14,49	0,79	86,7	87,2	86,0	7,2	2,8	3,6	0,01100	24,4	53
3E100L/4D	3	1450	6,26	19,76	0,79	87,7	88,0	87,0	7,2	2,8	3,6	0,01300	26,7	53
3E112M/4D	4	1460	8,05	26,16	0,81	88,6	88,4	87,5	7,4	2,8	3,8	0,01500	33,9	58
3E132S/4C	5,5	1460	10,65	36	0,83	89,6	90,2	90,0	7,4	2,8	3,4	0,03500	53,4	61
3E132M/4D	7,5	1465	14,4	48,9	0,83	90,4	90,4	89,4	7,9	3,0	3,8	0,04200	59,5	61
3E160M/4C	11	1470	21	71,5	0,83	91,4	91,3	91,0	6,9	2,4	3,1	0,07200	120	63
3E160L/4D	15	1470	29	97,4	0,81	92,1	92,0	91,8	6,9	2,5	3,2	0,09200	144	63
3E180M/4	18,5	1475	34,5	120	0,84	92,6	92,6	91,6	7,8	3,2	3,8	0,15000	180	64
3E180L/4	22	1475	42,5	142	0,80	93,0	92,8	92,0	8,3	3,5	4,0	0,17000	190	64
3G200L/4	30	1475	55	194	0,84	93,6	93,5	93,3	7,9	2,8	3,7	0,25000	240	64
3G225S/4	37	1475	67	240	0,85	93,9	93,9	93,5	7,5	3,1	3,3	0,36000	330	64
3G225M/4	45	1475	80	291	0,86	94,2	94,2	93,4	7,4	3,0	3,1	0,44000	360	64
3G250M/4	55	1480	96	355	0,87	94,6	94,7	94,0	7,7	3,2	3,0	0,78000	445	67
3G280S/4	75	1485	133	482	0,86	95,0	94,9	94,4	7,6	2,9	3,0	1,11000	605	67
3G280M/4	90	1485	158	579	0,86	95,2	95,2	94,8	7,4	2,9	3,0	1,32000	665	67
3G315S/4	110	1487	194	707	0,86	95,4	95,2	95,0	7,4	2,4	3,0	2,5000	861	74
3G315M/4a	132	1487	230	848	0,87	95,6	95,4	95,3	7,4	2,4	3,0	2,8000	882	74
3G315M/4b	160	1488	275	1027	0,88	95,8	95,6	95,6	6,9	2,2	2,9	3,0000	930	74



Electric Motors Ratings and Performance

Elektromotoren Leistungsdaten



400V 50Hz 1000 rpm / 400V 50Hz 1000 UpM

IE3

Type Typ	Full-load Data Vollastdaten								Starting Data Startdaten		Breakdown Torque Kippmo- ment	Moment of Inertia Trägheits- moment	B3 Motor Weight B3 Motor Gewicht	Noise Level Geräusch- pegel
	Power Leistung	Speed Drehzahl	Current Nennstrom	Torque Drehmoment	Power Factor Leistungsfaktor	Efficiency % η Wirkungsgrad % η			Current Nennstrom	Torque Drehmoment				
	kW	rpm UpM	A	Nm	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I _A /I _N	M _A /M _N				
3E71M/6C	0,18	930	0,55	1,85	0,69	68,0	67,4	62,6	3,6	2,0	2,4	0,00092	6,7	41
3E71M/6D	0,25	930	0,77	2,57	0,67	70,0	69,7	66,0	3,6	2,2	2,5	0,00105	7,5	41
3E80M/6B	0,37	930	1,03	3,8	0,70	74,0	73,8	70,0	4,4	2,1	2,6	0,00240	9,8	43
3E80M/6C	0,55	935	1,47	5,62	0,70	77,2	77,3	74,4	4,3	2,2	2,7	0,00270	10,6	43
3E90S/6B	0,75	945	1,96	7,58	0,70	78,9	79,5	77,6	4,7	2,2	2,7	0,00400	14,6	46
3E90L/6C	1,1	940	2,75	11,2	0,71	81,0	80,8	79,4	5,0	2,2	2,7	0,00480	17,0	46
3E100L/6B	1,5	955	3,5	15	0,75	82,5	82,7	81,4	5,3	2,1	2,8	0,01400	22,5	50
3E112M/6B	2,2	965	4,95	21,7	0,76	84,3	84,5	83,5	5,5	2,2	3,0	0,01900	27,2	56
3E132S/6B	3	970	6,55	29,4	0,77	85,6	85,5	84,5	6,2	2,1	3,0	0,03400	46,5	58
3E132M/6C	4	970	8,52	39,4	0,78	86,8	87,0	85,5	6,2	2,2	3,0	0,03900	51,0	58
3E132M/6D	5,5	970	11,55	54,15	0,78	88,0	88,9	88,5	6,2	2,2	3,0	0,04200	56,0	58
3E160M/6	7,5	970	15	73,8	0,81	89,1	89,0	88,1	6,3	2,2	2,8	0,11000	126	62
3E160L/6	11	970	21,5	108,3	0,82	90,3	90,3	89,0	7,0	2,5	3,2	0,14000	146	62
3E180L/6	15	975	29	147	0,82	91,2	91,2	90,8	6,9	2,6	3,2	0,24000	209	62
3G200L/6a	18,5	975	36,5	181	0,80	91,7	91,6	91,3	7,0	2,6	3,2	0,26000	222	61
3G200L/6b	22	975	43	215	0,80	92,2	92,0	91,7	7,0	2,6	3,2	0,32000	245	61
3G225M/6	30	985	58	291	0,80	92,9	92,9	92,1	7,0	3,3	2,7	0,69000	325	62
3G250M/6	37	987	69	358	0,83	93,3	93,2	92,9	7,0	2,8	2,6	0,99000	440	64
3G280S/6	45	990	92	434	0,75	93,7	93,7	92,9	6,9	3,0	2,8	1,5000	553	65
3G280M/6	55	990	107	531	0,79	94,1	94,1	92,8	7,3	3,3	3,2	1,7000	578	65
3G315S/6	75	992	140	722	0,82	94,6	94,6	94,4	7,2	2,7	3,0	2,9000	805	72
3G315M/6a	90	992	166	866	0,83	94,9	94,9	94,5	7,2	2,7	3,0	3,5000	860	72
3G315M/6b	110	992	198	1058	0,84	95,1	95,1	94,9	7,2	2,7	3,0	4,2000	980	72
3G315L/6	132	992	235	1270	0,85	95,4	95,4	95,2	7,2	2,7	3,0	4,3000	1150	72
3G355M/6a	160	993	290	1538	0,83	95,6	95,6	95,0	7,0	2,4	3,2	6,8000	1185	72



Electric Motors Ratings and Performance

Elektromotoren Leistungsdaten



400V 50Hz 3000 rpm / 400V 50Hz 3000 UpM

IE2

Type Typ	Full-load Data Volllastdaten								Starting Data Startdaten		Breakdown Torque Kippmo- ment	Moment of Inertia Trägheits- moment	B3 Motor Weight B3 Motor Gewicht	Noise Level Geräusch- pegel
	Power Leistung	Speed Drehzahl	Current Nennstrom	Torque Drehmoment	Power Factor Leistungsfaktor	Efficiency % η Wirkungsgrad % η			Current Nennstrom	Torque Drehmoment				
	kW	rpm UpM	A	Nm	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I _A /I _N	M _A /M _N				
G56/2b*	0,12	2800	0,35	0,41	0,74	64,5	64,1	56,9	4,2	2,5	2,8	0,00012	2,8	42
G63/2a*	0,18	2820	0,5	0,61	0,73	64,4	64,2	57,7	4,6	2,9	2,9	0,00011	3,6	52
G63/2b*	0,25	2840	0,67	0,84	0,63	67,3	67,1	60,9	4,5	2,5	2,9	0,00013	4,0	52
2E71M/2A	0,37	2805	0,9	1,26	0,80	74,2	74,5	72,5	5,0	2,5	2,8	0,00067	5,5	54
2E71M/2B	0,55	2800	1,25	1,87	0,84	75,8	77,0	76,0	5,0	2,4	2,7	0,00086	6,3	54
2E80M/2A	0,75	2850	1,67	2,51	0,83	78,0	79,0	77,5	5,7	2,5	3,0	0,00120	8,7	56
2E80M/2B	1,1	2850	2,36	3,69	0,84	80,1	81,3	80,7	5,8	2,7	3,1	0,00140	9,7	56
2E90S/2A	1,5	2880	3,19	4,98	0,83	81,8	82,6	82,0	6,0	2,4	3,1	0,00200	14,1	60
2E90L/2B	2,2	2860	4,48	7,35	0,85	83,2	85,0	85,0	6,0	2,6	3,1	0,00260	15,5	60
2E100L/2B	3	2900	5,8	9,88	0,88	84,8	85,2	84,7	7,0	2,6	3,4	0,00460	20,8	63
2E112M/2A	4	2910	7,5	13,13	0,89	86,5	87,1	86,8	7,0	2,4	3,6	0,00850	25,7	66
2E132S/2A	5,5	2930	10,2	17,93	0,89	87,4	87,8	87,0	7,5	2,4	3,7	0,01900	41	68
2E132S/2B	7,5	2925	13,6	24,5	0,90	88,5	88,8	88,6	7,6	2,6	3,7	0,02200	45,2	68
2E160M/2A	11	2945	19,5	35,7	0,91	89,5	89,5	88,6	8,5	3,4	3,6	0,03400	105	70
2E160M/2B	15	2945	28,3	48,6	0,85	90,4	90,4	89,7	7,5	3,0	3,5	0,04100	113	70
2E160L/2	18,5	2950	32,3	59,9	0,91	90,9	90,8	90,1	8,2	3,0	3,2	0,05100	135	70
2E180M/2	22	2960	38,3	71	0,91	91,3	91,3	90,8	8,2	3,0	3,5	0,07500	170	70
2G200L/2a	30	2970	52	96	0,91	92,0	92,0	91,2	8,3	2,7	3,0	0,13000	210	73
2G200L/2b	37	2970	65	119	0,89	92,6	92,6	91,7	8,3	2,7	3,0	0,15000	240	73
2G225M/2	45	2975	77	144	0,91	92,9	93,0	91,8	8,7	2,7	3,1	0,23000	343	73
2G250M/2	55	2980	94	176	0,91	93,2	93,7	92,2	8,7	2,9	3,0	0,41000	445	76
2G280S/2	75	2980	127	240	0,91	93,9	94,1	92,5	8,0	2,9	3,2	0,62000	585	76
2G280M/2	90	2980	151	288	0,91	94,2	94,2	92,7	8,5	2,7	3,0	0,74000	645	76
2G315S/2	110	2980	186	353	0,91	94,3	94,3	92,8	8,0	2,5	3,0	1,20000	742	79
2G315M/2a	132	2980	223	423	0,90	94,6	94,5	92,9	8,0	2,5	3,0	1,40000	812	79
2G315M/2b	160	2980	266	513	0,92	94,8	94,8	93,4	8,0	2,5	3,0	1,50000	912	79

* :IE1 Data / IE1 Daten



Electric Motors Ratings and Performance

Elektromotoren Leistungsdaten



400V 50Hz 1500 rpm / 400V 50Hz 1500 UpM

IE2

Type Typ	Full-load Data Vollastdaten								Starting Data Startdaten		Breakdown Torque Kippmo- ment	Moment of Inertia Trägheits- moment	B3 Motor Weight B3 Motor Gewicht	Noise Level Geräusch- pegel
	Power	Speed	Current	Torque	Power Factor	Efficiency % η			Current	Torque				
	Leistung	Drehzahl	Nennstrom	Drehmoment	Leistungsfaktor	Wirkungsgrad % η			Nennstrom	Drehmoment				
	kW	rpm UpM	A	Nm	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I_A/I_N	M_A/M_N				
G63/4a*	0,12	1365	0,41	0,84	0,74	57,1	57,1	53,3	3,1	2,0	2,2	0,00017	3,4	43
G63/4b*	0,18	1340	0,6	1,28	0,73	59,7	59,7	55,8	2,9	2,0	2,0	0,00021	3,9	43
2E71M/4B	0,25	1425	0,71	1,68	0,69	74,0	73,5	70,5	4,4	2,0	3,0	0,00080	5,9	46
2E71M/4C	0,37	1425	1,0	2,47	0,70	76,1	75,5	71,5	4,6	2,0	3,0	0,00096	6,7	46
2E80M/4B	0,55	1440	1,45	3,65	0,71	77,1	76,7	75,0	5,2	2,0	3,0	0,00180	9,7	50
2E80M/4C	0,75	1440	1,89	4,97	0,72	79,6	79,2	77,0	5,2	2,0	3,0	0,00220	10,5	50
2E90S/4B	1,1	1440	2,6	7,3	0,75	81,4	81,4	80,5	5,6	2,2	3,1	0,00290	14,4	52
2E90L/4C	1,5	1440	3,4	9,95	0,77	82,8	83,0	82,0	6,0	2,3	3,2	0,00360	17,2	52
2E100L/4B	2,2	1445	4,85	14,6	0,78	84,3	85,3	84,2	6,0	2,1	3,2	0,00800	22,7	54
2E100L/4C	3	1440	6,42	19,89	0,79	85,5	85,7	84,6	6,3	2,3	3,1	0,01100	24,2	54
2E112M/4C	4	1450	8,2	26,35	0,81	86,8	87,4	86,5	6,6	2,5	3,4	0,01300	32	58
2E132S/4B	5,5	1455	11,05	36,1	0,82	87,7	88,6	88,0	6,7	2,6	3,2	0,03000	47,8	62
2E132M/4C	7,5	1460	15	49	0,81	88,7	89,0	89,0	7,0	2,7	3,3	0,03500	54,8	62
2E160M/4B	11	1470	21	71,5	0,84	90,0	90,1	89,3	6,9	2,8	3,1	0,07200	130	63
2E160L/4C	15	1470	29,3	97,4	0,82	90,6	90,7	89,7	7,5	2,6	3,5	0,09200	141	63
2E180M/4	18,5	1475	34,5	120	0,85	91,3	91,4	90,4	7,7	3,2	3,4	0,15000	180	64
2E180L/4	22	1475	42,5	142	0,82	91,7	91,7	90,6	8,3	3,7	3,8	0,17000	190	64
2G200L/4	30	1475	55	194	0,85	92,5	92,6	92,1	8,0	3,1	3,6	0,23000	227	64
2G225S/4	37	1475	67	240	0,86	92,7	92,7	92,2	7,2	3,0	3,0	0,35000	314	64
2G225M/4	45	1475	80	291	0,87	93,3	93,3	92,4	7,3	3,0	3,0	0,44000	360	64
2G250M/4	55	1480	96	355	0,88	93,7	93,8	93,2	7,6	3,1	2,9	0,78000	445	67
2G280S/4	75	1485	133	482	0,87	94,0	94,1	93,4	7,9	2,6	2,8	1,11000	605	67
2G280M/4	90	1485	158	579	0,87	94,3	94,5	93,8	7,4	2,9	3,0	1,32000	665	67
2G315S/4	110	1485	195	707	0,86	94,5	94,5	93,8	7,0	2,3	2,6	2,10000	784	74
2G315M/4a	132	1485	235	849	0,86	94,7	94,5	93,8	7,0	2,3	2,6	2,50000	861	74
2G315M/4b	160	1485	280	1029	0,87	95,0	94,9	94,0	7,0	2,3	2,6	2,70000	882	74

* : IE1 Data / IE1 Daten



Electric Motors Ratings and Performance

Elektromotoren Leistungsdaten



400V 50Hz 1000 rpm / 400V 50Hz 1000 Upm

IE2

Type Typ	Full-load Data Volllastdaten								Starting Data Startdaten		Breakdown Torque Kippmo- ment	Moment of Inertia Trägheits- moment	B3 Motor Weight Gewicht	Noise Level Geräusch- pegel
	Power Leistung	Speed Drehzahl	Current Nennstrom	Torque Drehmoment	Power Factor Leistungsfaktor	Efficiency % η Wirkungsgrad % η			Current Nennstrom	Torque Drehmoment				
	kW	rpm UpM	A	Nm	cos ϕ	4 / 4	3 / 4	1 / 2	I _A /I _N	M _A /M _N				
2E71M/6B	0,18	920	0,6	1,87	0,67	64,5	63,0	57,0	3,2	1,9	2,3	0,00075	5,9	42
2E71M/6C	0,25	920	0,78	2,59	0,69	66,5	66,0	61,0	3,3	1,9	2,3	0,00092	6,6	42
2E80M/6A	0,37	925	1,08	3,82	0,69	71,4	71,5	70,0	4,0	2,0	2,6	0,00190	9,1	45
2E80M/6B	0,55	932	1,5	5,64	0,72	73,5	74,0	71,0	4,2	2,1	2,6	0,00240	9,9	45
2E90S/6A	0,75	940	2,0	7,62	0,71	75,9	76,1	73,1	4,1	2,0	2,6	0,00360	13,3	48
2E90L/6B	1,1	940	2,9	11,18	0,70	78,1	78,3	75,0	4,3	2,1	2,6	0,00400	14,8	48
2E100L/6A	1,5	950	3,72	15	0,73	79,8	80,2	79,5	4,5	2,1	2,6	0,01000	20,2	52
2E112M/6A	2,2	960	5,32	21,9	0,73	81,8	82,0	81,5	5,3	2,1	2,7	0,01400	25	56
2E132S/6A	3	970	6,85	29,6	0,76	83,3	84,0	83,0	5,6	2,0	2,8	0,02800	42	60
2E132M/6B	4	970	8,8	39,38	0,77	85,2	85,7	85,3	5,2	2,1	2,6	0,03400	46	60
2E132M/6C	5,5	965	12	54,4	0,77	86,0	87,2	87,0	5,7	2,1	2,7	0,03900	51	60
2E160M/6	7,5	960	15	74,6	0,83	87,2	87,2	84,5	6,5	2,5	3,0	0,11000	126	62
2E160L/6	11	965	22	108,9	0,81	88,7	88,7	85,7	6,5	2,5	3,0	0,14000	146	62
2E180L/6	15	965	29	148	0,83	89,7	89,7	86,8	6,5	2,4	3,0	0,20000	189	62
2G200L/6a	18,5	975	36,5	181	0,81	90,4	90,4	87,7	7,0	2,5	3,0	0,26000	222	61
2G200L/6b	22	975	43	215	0,81	91,1	91,1	88,4	7,0	2,5	3,0	0,32000	245	61
2G225M/6	30	980	58	292	0,81	91,7	91,7	89,6	7,0	3,0	2,6	0,69000	325	62
2G250M/6	37	985	69	359	0,84	92,2	92,2	90,1	7,0	3,0	2,6	0,99000	440	64
2G280S/6	45	990	92	434	0,76	92,7	92,7	90,9	7,0	3,3	2,6	1,50000	553	65
2G280M/6	55	990	107	531	0,80	93,1	93,1	91,5	7,0	3,3	2,6	1,60000	578	65
2G315S/6	75	990	140	723	0,82	93,7	93,7	92,4	7,0	2,5	3,0	2,50000	727	72
2G315M/6a	90	990	166	868	0,83	94,0	94,0	92,6	7,0	2,5	3,0	3,10000	805	72
2G315M/6b	110	990	198	1061	0,85	94,3	94,3	92,7	7,0	2,5	3,0	3,20000	860	72
2G315L/6a	132	990	235	1273	0,86	94,6	94,6	93,0	7,0	2,5	3,0	3,50000	1020	72
2G315L/6b	160	990	290	1543	0,84	94,8	94,8	93,2	7,0	2,5	3,0	3,80000	1120	72

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, equal-sized squares formed by thin, dark gray lines. There are 20 columns and 20 rows of squares, creating a total of 400 square units. The background is white, and the grid lines are evenly spaced both horizontally and vertically.

SEVA-tec GmbH
Lether Gewerbestrasse 10
26197 Ahlhorn (Germany)
Tel.: 0049-(0)4435-9309-0
Fax: 0049-(0)4435-9309-10
Email: info@seva-te.de
Web: www.seva-tec.de

