



SEW
EURODRIVE

Industrial Gear Units – M... Series
Industriegetriebe – Baureihe M...

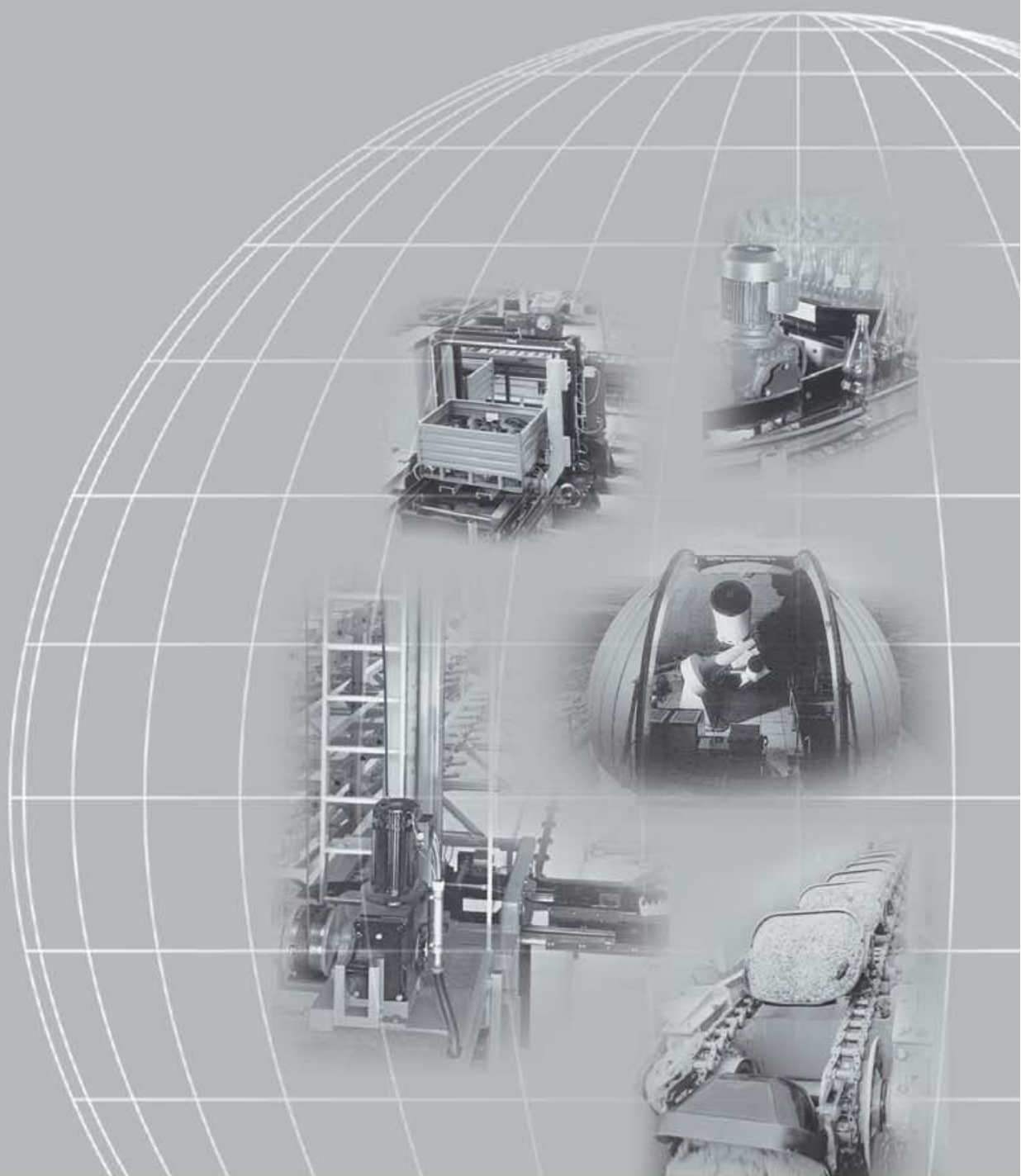
Edition

03/2003

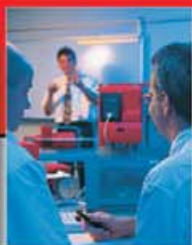


Catalog

1121 4805 / EN/DE



SEW-EURODRIVE



SECTION 1 / TEIL 1

INFORMATION

Product definition and general information
Produktbeschreibung und Allgemeine Information

Introduction Einleitung	1.3
Used abbreviations and standards Abkürzungen und Standards	1.5
Type definition Typenbeschreibung	1.6
Product description Produktbeschreibung	1.7
Typical Drive arrangement Typische Antriebsanordnungen	1.9
Selection Information Auswahlinformation	1.11

SECTION 2 / TEIL 2

TECHNICAL DATA TECHNISCHE DATEN

Selection tables arranged by type
Auswahltabellen nach Typ geordnet

Power Ratings P_{N1} Nennleistungen P_{N1}	Exact Ratios i_{ex} Exakte Übersetzungen i_{ex}
Thermal Ratings P_T Wärmegrenzleistungen P_T	Allowed Rotational Speed n_1 Zulässige Drehzahlen n_1
Nominal Torque M_{N2} Nennmomente M_{N2}	Continuous allowed external loads F_R, F_A Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R, F_A

M.P.. 2-,3-,4-stage Helical Gear Units/Horizontal LSS 2-,3-,4-stufige Stirnradgetriebe/Horizontale LSS	2.1
M.R.. 3-,4-,5-stage Bevel Helical Gear Units/Horizontal LSS 3-,4-,5-stufige Kegelstirnradgetriebe/Horizontale LSS	2.4
M.PV.. 2-,3-,4-stage Helical Gear Units /Vertical LSS 2-,3-,4-stufige Stirnradgetriebe/Vertikale LSS	2.8
M.RV.. 3-,4-stage Bevel Helical Gear Units/Vertical LSS 3-,4-stufige Kegelstirnradgetriebe/Vertikale LSS	2.11

SECTION 3 / TEIL 3

DIMENSIONS ABMESSUNGEN

Gear Unit Dimensions
Abmessungen der Getriebe

Modular Accessories Definition
Modulare Zusatzausrüstung

M.P.. 2-,3-,4-stage Helical Gear Units/Horizontal LSS 2-,3-,4-stufige Stirnradgetriebe/Horizontale LSS	3.1
M.R.. 3-,4-,5-stage Bevel Helical Gear Units/Horizontal LSS 3-,4-,5-stufige Kegelstirnradgetriebe/Horizontale LSS	3.7
M.PV.. 2-,3-,4-stage Helical Gear Units /Vertical LSS 2-,3-,4-stufige Stirnradgetriebe/Vertikale LSS	3.13
M.RV.. 3-,4-stage Bevel Helical Gear Units/Vertical LSS 3-,4-stufige Kegelstirnradgetriebe/Vertikale LSS	3.21

SECTION 4 / TEIL 4

MODULES MODULE

Hollow Shaft Dimensions
Abmessungen der Hohlwelle

Dimensions and performance figures of
Modular Accessories
Abmessungen & Ausführung

Modifications
Modifikationen

ADDRESS LIST ADRESSENLISTE

CONTENTS OF SECTION 4 INHALT VON TEIL 4	4.1
--	----------

M

OPTIMIZED FOR HEAVY DUTY APPLICATIONS

Market Conformity

The M Series of industrial gear units meets even the highest demands on quality, reliability and performance. The optimized product range made of high-quality material with high thermal limit rating permits transmission of highest power at very small outer dimensions. This means increased safety with drive applications that have been operated with conventional gear units so far or economical advantages for new applications. The standard program comprises horizontal and genuine vertical gear units. This ensures an application-conform gear unit selection.

M stands for modular – and the series is based on this idea both in terms of design and economy. Customization to the required characteristics of the drive and the machine design is made easier by simply adding options and mounting parts. Supported by progressive CAD and CAM technology, the gear units are produced upon receipt of an order. A modification of the output shaft or a drywell can be realized without affecting the delivery time.

Reliability

In compliance with the project planning regulations, the M Series ensures long service life with optimum lubrication and sealing characteristics.

Combined with the experience of the SEW consulting engineers, the manufacturing process with its strict quality guidelines and testing programs guarantees the reliability of the M Series industrial gear units.

User-friendliness

The design features and the wide range of options make the M Series especially user-friendly. Especially important are easy mounting and installation as well as easy maintenance which is also ensured by the horizontal housing separation.

Modern industrial design, gear unit sizes with optimum steps and integrated accessories make for economical use of the available space.

M

OPTIMIERT FÜR ANWENDUNGSFÄLLE MIT HOHEN BEANSPRUCHUNGEN

Marktkonform

Die Baureihe M der Industriegetriebe erfüllt höchste Ansprüche an Qualität, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit. Das optimierte Produktprogramm aus hochwertigem Material mit hohen Wärmegrenzleistungen erlaubt die Übertragung höchster Leistung bei vorteilhaft kleinen Außenabmessungen. Das bedeutet erhöhte Sicherheit für die bisher mit konventionellen Getrieben gelöste Antriebsaufgabe oder den wirtschaftlichen Vorteil bei Neuanwendungen.

Das Standardprogramm umfasst horizontale und echte vertikale Getriebe, was eine anwendungsgerechte Getriebeauswahl sichergestellt.

M steht für modular – und die Baureihe basiert auf dieser Idee, sowohl im Hinblick auf das Design als auch die Wirtschaftlichkeit. Einfache Ergänzung durch Optionen und Anbauteile erleichtert die Anpassung an die geforderten Eigenschaften des Antriebs und die Maschinenkonstruktion.

Die Herstellung der Getriebe erfolgt auftragsbezogen unter Nutzung von fortschrittlicher CAD- und CAM-Technologie. Wenn zum Beispiel eine Modifikation der Abtriebswelle oder ein Ölsteigrohr benötigt wird, kann dies ohne Einfluß auf die Lieferzeit realisiert werden.

Zuverlässig

Die Baureihe M steht bei Einhaltung der Projektierungsvorschriften für lange Lebensdauer unter optimalen Schmier- und Dichtungsverhältnissen.

Das Fertigungsverfahren mit strengen Qualitätsvorschriften und Testprogrammen sichert zusammen mit der Erfahrung der SEW-Berater die Zuverlässigkeit der Industriegetriebe Baureihe M.

Benutzerfreundlich

Ihre Konstruktionsmerkmale und das vielfältige Angebot an Optionen machen die M-Baureihe besonders benutzerfreundlich. Einfache Montage und Installation sowie die leichte Wartung, die auch durch die horizontale Gehäuseteilung sichergestellt wird, haben einen hohen Stellenwert.

Modernes Industriedesign, optimal abgestufte Getriebegrößen und bereits integrierte Zubehörteile gestatten die wirtschaftliche Ausnutzung des verfügbaren Platzes.

General

The selection of the gear unit is a demanding task. The customer supplies the following data: drive specification, duty cycle and operation conditions.

To ensure that the gear unit functions according to the specification, please take SEW-EURODRIVE's instructions into consideration eg. selection, storage, mounting, lubrication, operation and maintenance of the gear unit.

The system of connected rotating parts must be compatible, free from critical speed as well as torsional and other type vibrations within the specified speed range.

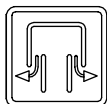
Allgemeines

Die Auswahl des Getriebes ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Der Kunde übermittelt SEW-EURODRIVE mindestens folgende Angaben: Anwendungsfall, Betriebsart, Betriebs- und Umgebungsbedingungen. Bitte beachten Sie die SEW-EURODRIVE-Instruktionen über Auswahl, Lagerung, Aufstellung, Schmierung, Betrieb und Wartung der Getriebe. Die betriebene Anlage oder Maschine sollte frei von kritischen Drehzahlen, Schwingungen, Torsionen und sonstigen, negativ einwirkenden Kräften und Umständen sein.

Definition of icons used in dimensional drawings



Visual inspection
opening
Wartungsöffnung



Breather
Entlüfter

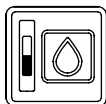


Oil filler
Öleinfüllung

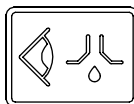
Erklärung der Symbole in den Maßblättern



Oil drainage
Ölablass



Oil glass
Ölstandsglas



Oil indication in
case of leakage
Ölanzeige bei Leckage

Standards used in dimensional drawings

Keys and keyways: ISO/R773-1969

Shaft height deviations: ISO/496-1973

Screw strength grade of Foot Mounting Face fixing: 6.8

Verwendete Standards in den Maßblättern

Passfedern und Passfedernuten: ISO/R773-1969

Wellenhöhendifferenzen: ISO/496-1973

Schrauben Festigkeitsklasse bei Fußmontage: 6.8

Abbreviations used

LSS = Low Speed Shaft

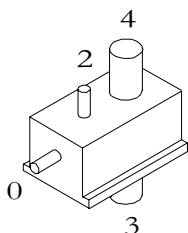
HSS = High Speed Shaft

Verwendete Abkürzungen

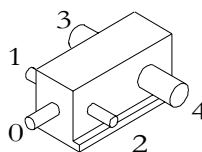
LSS = Abtriebswelle

HSS = Antriebswelle

Shaft positions



Wellenlagen



Manufacturer reserves the right to alteration.

Recht auf Änderungen vorbehalten.

M

3

P

S

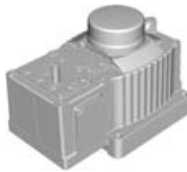
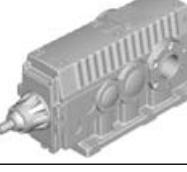
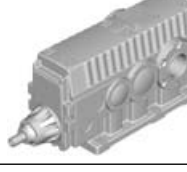
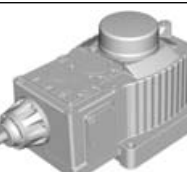
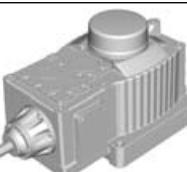
F

50

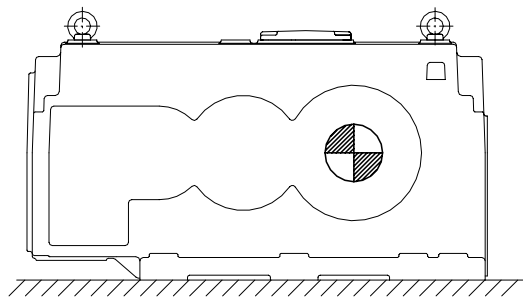
1. Information

Series Serie	Number of stages Anzahl Getriebe- stufen	Gear Unit design Getriebeausführung	LSS type LSS Typ	Attachment Einbauweise	Size Größe
M	2 - 3 - 4 - 5	Helical Gear Unit (Parallel Shafts) Stirnradgetriebe	S Solid Shaft Vollwelle 	F Foot Fuß	50 - 60 - 70 - 80 - 90
		P Horizontal LSS  PV Vertical LSS Vertikal LSS 			
		Bevel Helical Gear Unit (Right-Angle Shafts) Kegelstirnradgetriebe	H Hollow Shaft Hohlwelle 	T Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomenten- stütze	
		R Horizontal LSS  RV Vertical LSS Vertikal LSS 			

Number of stages Anzahl Getriebestufen			2		
Helical Gear Units Stirnradgetriebe	Horizontal LSS	Solid LSS Vollwelle LSS		M2PSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.1- Dimensions Abmessungen 3.1-	
		Hollow LSS Hohlwelle LSS		M2PHF M2PHT Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.1- Dimensions Abmessungen 3.1-	
	Vertical LSS Vertikal LSS	Solid LSS Vollwelle LSS		M2PVSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.8- Dimensions Abmessungen 3.13-	
		Hollow LSS Hohlwelle LSS		M2PVHF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.8- Dimensions Abmessungen 3.13-	
	Bevel Helical Gear Units Kegelstirnradgetriebe	Horizontal LSS	Solid LSS Vollwelle LSS		
			Hollow LSS Hohlwelle LSS		
Vertical LSS Vertikal LSS		Solid LSS Vollwelle LSS			
		Hollow LSS Hohlwelle LSS			
Ratio range i_N Übersetzungsbereich i_N			6.3 ... 18		

3		4		5	
	M3PSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.1- Dimensions Abmessungen 3.3-		M4PSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.1- Dimensions Abmessungen 3.5-		
	M3PHF M3PHT Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.1- Dimensions Abmessungen 3.3-		M4PHF M4PHT Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.1- Dimensions Abmessungen 3.5-		
	M3PVSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.8- Dimensions Abmessungen 3.17-		M4PVSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.8- Dimensions Abmessungen 3.21-		
	M3PVHF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.8- Dimensions Abmessungen 3.17-		M4PVHF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.8- Dimensions Abmessungen 3.21-		
	M3RSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.5- Dimensions Abmessungen 3.7-		M4RSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.5- Dimensions Abmessungen 3.9-		M5RSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.5- Dimensions Abmessungen 3.11-
	M3RHF M3RHT Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.5- Dimensions Abmessungen 3.7-		M4RHF M4RHT Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.5- Dimensions Abmessungen 3.9-		M5RHF M5RHT Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.5- Dimensions Abmessungen 3.11-
	M3RVSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.11- Dimensions Abmessungen 3.25-		M4RVSF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.11- Dimensions Abmessungen 3.29-		
	M3RVHF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.11- Dimensions Abmessungen 3.25-		M4RVHF Page / Seite Technical Data Technische Daten 2.11- Dimensions Abmessungen 3.29-		
14 ... 80 14 ... 90		90 ... 400		355 ... 1800	

Horizontal LSS

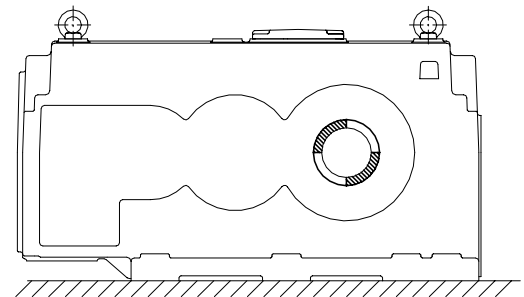


M..SF 50-90

Solid LSS / Vollwelle LSS (S)

Foot Mounting / Fußmontage (F)

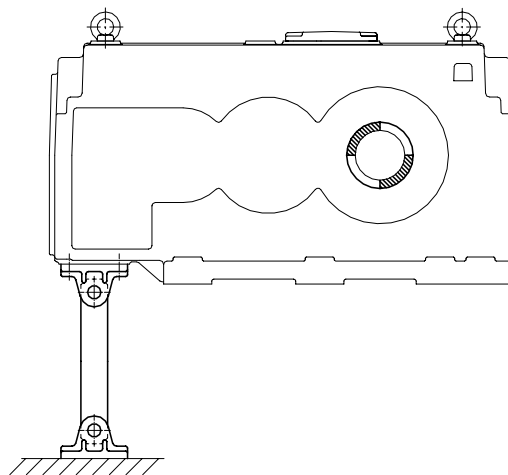
Horizontale LSS



M..HF 50-90

Hollow LSS / Hohlwelle LSS (H)

Foot Mounting / Fußmontage (F)



M..HT 50-90

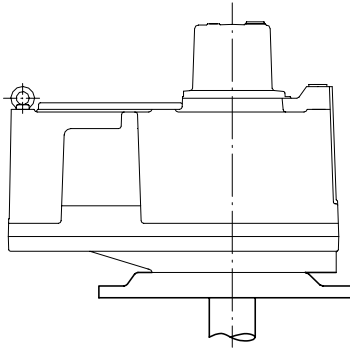
Hollow LSS / Hohlwelle LSS (H)

Torque Arm Mounting Bracket / Befestigung für Drehmomentenstütze (T)

Torque Arm / Drehmomentenstange

Vertical LSS

Vertikal LSS

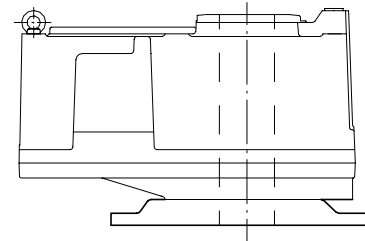


M..VSF 50

Solid LSS / Vollwelle LSS (S)

Foot Mounting / Fußmontage (F)

Mounting Flange / Gehäuseflansch

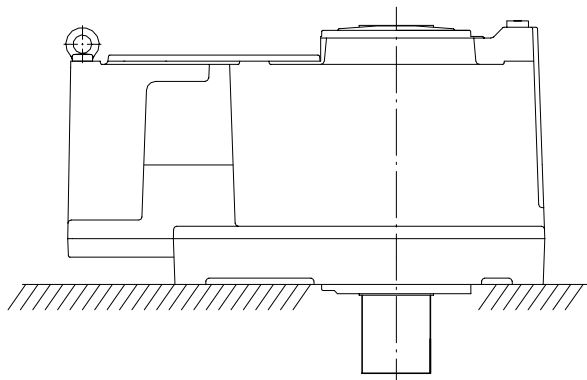


M..VHF 50

Hollow LSS / Hohlwelle LSS (H)

Foot Mounting / Fußmontage (F)

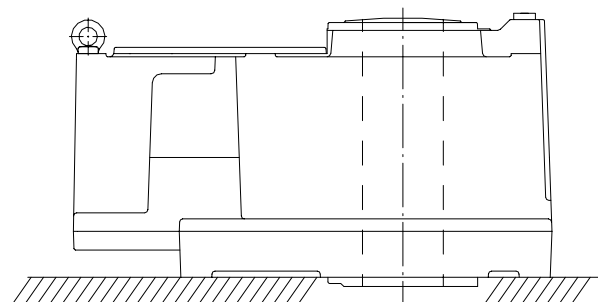
Mounting Flange / Gehäuseflansch



M..VSF 60-90

Solid LSS / Vollwelle LSS (S)

Foot Mounting / Fußmontage (F)



M..VHF 60-90

Hollow LSS / Hohlwelle LSS (H)

Foot Mounting / Fußmontage (F)

1. GEAR UNIT SELECTION

1.1 Ratio

Calculate ratio $i = n_1/n_2$ and choose the nearest nominal ratio i_N shown in rating tables. The exact ratios i_{ex} are found in tables (section 2). Choose the gear unit type in conformity with the ratio i_N .

$$(1) \quad i_{ex} = \frac{n_1}{n_2}$$

n_1 = HSS rotation speed / Drehzahl
 n_2 = LSS rotation speed / Drehzahl

(HSS = High speed shaft / Antriebswelle)
(LSS = Low speed shaft / Abtriebswelle)

1.2 Running Power P_{K1} , P_{K2} and Running Torque M_{K2}

$$(2) \quad P_{K1} = \frac{P_{K2}}{\eta} \quad (3) \quad P_{K1} = \frac{M_{K2} \times n_2}{9550 \times \eta}$$

P_{K1}, P_{K2} [kW], M_{K2} [Nm]

1.3 Gear Unit selection by means of F_s

The service factor F_s is determined by the load characteristic of the driving and driven machine. F_s is given in table 1.2.

Select the size of the Gear Unit from the rating table so that the nominal power rating P_{N1} meets the requirements relative to ratio i_N and input speed n_1 (HSS):

$$(4) \quad P_{K1} \times F_s \leq P_{N1}$$

1.4 Maximum Power P_{K1max} and Maximum Torque M_{K2max}

$$(5) \quad P_{K1max} \leq \frac{2 \times P_{N1}}{F_F}$$

$$(6) \quad M_{K2max} \leq \frac{2 \times M_{N2}}{F_F}$$

P_{N1} [kW]
 M_{N2} [Nm]

Factor F_F is given in table 1.3.

The Gear Unit can be momentarily overloaded. Single load peak should not exceed 10 seconds duration.

1.5 External Loads on Shaft Ends

Check the connections of input (HSS) and output (LSS) shafts and the possible radial and axial loads on shaft ends.

1.6 Reversing Drive

Power ratings P_{N1} and torque ratings M_{N2} given in tables are calculated for constant load direction.

When rotation direction changes with full load once per minute, 70% of P_{N1} and M_{N2} can be utilized.

1.7 Thermal Rating

The thermal rating P_T is the actual power rating the gear unit can transmit continuously without exceeding the calculated oil temperature +90°C.

$$(7) \quad P_T = P_{TH} \times f_1 \times f_2 \times f_3$$

f_1 = factor for altitude, see table 1.1.

f_2 = 1,07 for torque arm mounted gear units and f_2 = 1,0 for foot mounted gear units

f_3 = 1,10 with pressure lubrication and f_3 = 1,0 with bath and splash lubrications.

Determine the thermal rating P_T of the gear unit in the actual ambient temperature. If $P_{K1} > P_T$, check if external pressure lubrication and cooling unit can be used.

1. WAHL DES ZAHNRADGETRIEBES

1.1 Übersetzung

Die Übersetzung $i = n_1 / n_2$ berechnen und die am nächsten liegende Nennübersetzung i_N ermitteln.

Anhand von i_N und den gewünschten Anforderungen den Getriebetyp wählen.

1.2 Betriebsleistung P_{K1} , P_{K2} und Betriebsdrehmoment M_{K2}

single stage	$\eta = 0.985$	einstufige Getriebe
double stage	$\eta = 0.97$	zweistufige Getriebe
triple stage	$\eta = 0.955$	dreistufige Getriebe
quadruple stage	$\eta = 0.94$	vierstufige Getriebe
quintuple stage	$\eta = 0.93$	fünfstufige Getriebe
η = Efficiency / Wirkungsgrad		

1.3 Auswahl des Getriebes anhand des Betriebsfaktors F_s

Mit dem Betriebsfaktor F_s werden die von der angetriebenen und getriebenen Maschine verursachten Belastungsstöße berücksichtigt (F_s aus der Tabelle 1.2.).

Auswahl der Getriebegröße aus der Leistungstabelle anhand der Nennübersetzung i_N , der Antriebswellen-Drehzahl n_1 (HSS) und der Nennleistung P_{N1} :

1.4 Maximalleistung P_{K1max} und Maximaldrehmoments M_{K2max}

Factor F_F aus Tabelle 1.3.

Das Getriebe darf kurzzeitig überlastet werden. Die einzelnen Belastungsspitzen dürfen eine Dauer von 10 Sekunden nicht überschreiten.

1.5 Äußere Wellenbelastungen

Die Kupplungsarten zwischen Antriebsmaschine, Getriebe und Arbeitsmaschine, sowie eventuell die an den Wellenenden wirkenden Radial- und Axialkräfte überprüfen.

1.6 Reversierbetrieb

Die in den Tabellen angegebenen Werte für Nennleistung P_{N1} und Nenndrehmoment M_{N2} wurden für eine konstante nicht wechselnde Last berechnet. Wenn die Drehrichtung bei voller Last einmal pro Minute wechselt kann 70% von P_{N1} und M_{N2} gefahren werden.

1.7 Thermische Leistung

Unter der thermischen Leistung P_T eines Getriebes versteht man die Leistung, die mit dem Getriebe übertragen werden kann, ohne daß die Öltemperatur den maximal rechnerischen Wert +90°C überschreitet.

f_1 = Höhenfaktor, siehe Tabelle 1.1.

f_2 = 1,07 mit der Drehmomentenstange montierte Getriebe und f_2 = 1,0 für Fußgetriebe

f_3 = 1,10 mit Druckschmierung und f_3 = 1,0 mit Bad- und Tauchschrung.

Die thermische Leistung P_T des Getriebes unter Berücksichtigung der Umgebungstemperatur berechnen. Falls $P_{K1} > P_T$, ist zu untersuchen ob Druckschmierung oder Kühleinheit benutzt werden soll.

$$(8) \quad P_{K1} \leq P_T$$

Table / Tabelle 1.1. Factor for altitude f_1 /Höhenfaktor f_1

	Altitude (meters above sea)/ Höhenlage (Meter über dem Meeresspiegel)				
	0	1000	2000	3000	4000
f_1	1.0	0.95	0.91	0.87	0.83

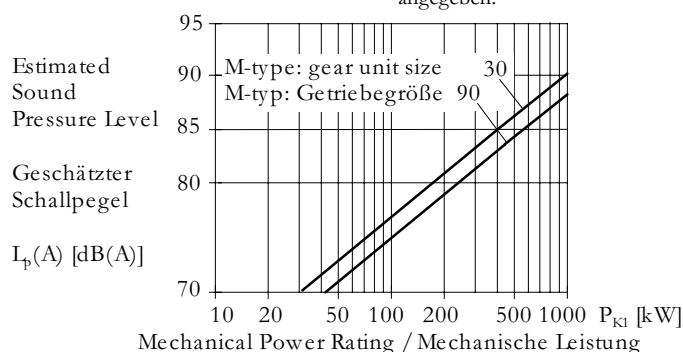
f_1 Intermediate values have to be interpolated.
 f_1 Zwischenwerten müssen interpoliert werden.

1.8 Lubrication Method

Check from the rating table the lubrication method of the selected gear unit.

1.9 Noise Level

Estimated sound pressure level $L_p(A)$ applies only in free-field conditions at one (1) meter distance from the gear unit surface. Guaranteed $L_p(A)$ values are given by SEW-EURODRIVE when requested.



1.10 Final selection

SEW-EURODRIVE is responsible for selecting the right gear unit. The buyer is responsible for giving the correct load cases and technical requirements.

Service factor F_s

See table 3 (service factors) on page 1.14 – the service factors are valid for electrical motors as a driving machine.

- +0.25 for combustion engines with four or more cylinders (moderate cyclic variation)
- +0.5 for combustion engines with one to three cylinders (considerable cyclic variation)

1.8 Schmierungsart

Anhand der Leistungstabellendaten überprüfen welche Schmierungsmethode benutzt werden sollen.

1.9 Schallpegel

Der geschätzte Messflächenschalldruckpegel $L_p(A)$ gilt lediglich auf freiem Schallfeld in einem (1) Meter Entfernung von der Oberfläche des Getriebes. Auf Wunsch werden von SEW-EURODRIVE garantierte $L_p(A)$ -Werte angegeben.

1.10 Endgültige Getriebewahl

SEW-EURODRIVE ist für die Wahl des richtigen Getriebes verantwortlich und der Kunde für die richtigen Angaben der Belastungen und technischen Anforderungen.

Betriebsfaktor F_s

Siehe Tabelle 3 (Betriebsfaktoren) auf Seite 1.14 – diese sind gültig für Elektromotoren als Antriebsmaschine.

Für Verbrennungsmotoren als Antriebsmaschine sind folgende Korrekturwerte zu verwenden:

- +0,25 für Verbrennungsmotoren mit vier oder mehr Zylindern (moderate Ungleichförmigkeit)
- +0,5 für Verbrennungsmotoren mit einem bis drei Zylindern (starke Ungleichförmigkeit)

These service factors are given as a general guide only. For exceptional working conditions, such as extreme shock loads, frequent starts on full load, reversing drive, rapid acceleration or deceleration, function near to critical speed, braking, high external loads on shaft ends and exceptional ambient conditions, reference to SEW-EURODRIVE is recommended.

Es ist stets zu berücksichtigen, daß es sich bei den Betriebsfaktoren lediglich um Richtwerte handelt. Bei ungewöhnlichen Betriebsverhältnissen empfiehlt es sich stets, den Fall SEW-EURODRIVE zu unterbreiten. Als ungewöhnliche Betriebsverhältnisse gelten z.B. hochgradig stoßartige Belastungen, hohe Anlaufhäufigkeit unter voller Last, Reversierbetrieb, Bremsen, Kurzschluß im Generator, große äußere Wellenbelastungen und außergewöhnliche Umweltbedingungen.

Table / Tabelle 1.3. Maximum load occurrancy factor F_F /Häufigkeit der Maximallast F_F

Maximum load occurrancy / hour Maximallast Häufigkeit / h	1 ... 5	6 ... 20	21 ... 40	41 ... 80	81 ... 160	>160
F_F	1.00	1.20	1.30	1.50	1.75	2.00

2. Examples of selection / Getriebewahl-Beispiele

	Example / Beispiel 1	Example / Beispiel 2
Driven Machine / Arbeitsmaschine	Crusher / Brecher	Belt Conveyor / Gurtbandförderer
Rotation Speed / Drehzahl n_2	130 min ⁻¹	18 min ⁻¹
P_{K2} or / oder M_{K2}	350 kW	59000 Nm
Load Peaks / Belastungsspitzen (P_{K2max} or M_{K2max})	650 kW	88500 Nm
Duration of Service / Betriebsdauer	8 h/d, 2400 h/a	24 h/d, 8000 h/a
Starting Frequency / Anlaufhäufigkeit	1 start per hour / Anlauf/h	seldom / Selten
Driving Machine / Antriebsmaschine	Squirrel Cage Motor / Asynchronmotor	Squirrel Cage Motor / Asynchronmotor
Nominal Power Rating / rot. speed	355 kW / 1482 min ⁻¹	132 kW / 1480 min ⁻¹
Nennleistung / Drehzahl		
Gear unit type / Getriebetyp	Foot mounted / Fußgetriebe	Hollow Shaft / Aufsteckgetriebe
Shaft Position /	Horizontal, parallel /	Horizontal, right angle /
Wellenlage	Waagrecht, parallel	Waagrecht, Winkelgetriebe
Connections / Kupplungen		
Motor - Gear Unit / Motor - Getriebe	Elastic Coupling / Elastische Kupplung	Fluid coupling / Hydrodynamische Kupplung
Gear unit-driven machine / Getriebe-Arbeitsmaschine	Gear Coupling / Zahnkupplung	Hollow Shaft, Shrink Disc / Hohlwelle, Schrumpfscheibe
Ambient conditions / Umgebungsverhältnisse		
Temperature / Temperatur	-30...+30°C	+30°C
Other conditions / Sonstige Verhältnisse	Very dusty / Sehr staubig	Moist / Feuchte Umgebung
Selection of gear unit / Getriebewahl		
$n_1 / n_2 = i$	1482 / 130 = 11.4:1	1480 / 18.0 = 82.2:1
Nearest nominal ratio i_N /	11.2:1	80:1
Nächstliegende Nennübersetzung i_N		
Gear Unit type (efficiency)/Getriebetyp (Wirkungsgrad)	M2PSF ($\eta = 0.97$)	M3RHT ($\eta = 0.955$)
Required / Geforderter F_s (table 3 / Tabelle 3)	1.75	1.5
$P_{K1} = \frac{P_{K2}}{\eta} = \frac{M_{K2} \times n_2}{9550 \times \eta}$	360.8 kW	119.7 kW
Selected gear unit / Gewähltes Getriebe	M2PSF60	M3RHT80
$P_{K1} \times F_s < P_{N1}$	360.8 kW x 1.75 < 851kW	119.7 kW x 1.5 < 195 kW
Selection Check and Application Requirements / Prüfungen und Anforderungen		
Gear Unit exact ratio / die genaue Übersetzung i_{ex}	11.189 : 1	78.824 : 1
Checking of P_{K2max} and M_{K2max} P_{K2max} und M_{K2max} prüfen	M2PSF60 meets the requirements M2PSF60 entspricht den Anforderungen	M3RHT80 meets the requirements M3RHT80 entspricht den Anforderungen.
Thermal rating / Thermische Leistung P_T	202 kW (by ambient temperature / bei Umgebungstemperatur +30°C)	202 kW
Cooling devices / Kühleinrichtungen	Water cooling coil or external cooling system with pressure lubrication is needed / Kühlwasserschlange oder externes Kühl- system mit Druckschmierung erforderlich	Cooling not required / Kühlung nicht erforderlich
Lubrication method / Schmierung		Splash lubrication / Tauchschmierung
Requirements of very dusty or moist conditions Anforderungen aufgrund von starker Staubbildung oder Feuchtigkeit	Labyrinth seal as standard on LSS and HSS Labyrinth-Dichtung als Standard arbeitsmaschinen-seitig und motor-seitig	—
Requirements of cold ambient temperature (cold start etc.) / Anforderungen aufgrund von kalter Umgebungstemperatur (Kaltstart)	Use of synthetic PAO oil, See Instruction B / Verwendung von synthetischen PAO-Öl, Siehe Instruktion B	—

Table 3.

Field of application	Driven machine	Service Factor operating period / day		
		< 3	> 3-10	> 10
Waste Water Treatment	Impeller areator	--	1,80	2,00
	Thickeners	1,15	1,25	1,50
	Vacuum filters	1,15	1,30	1,50
	Collectors	1,15	1,25	1,50
	Screw pumps	--	1,30	1,50
	Brush areators	--	--	2,00
Conveyors	Bucket elevators	--	1,40	1,50
	Hoists – other	--	1,50	1,80
	Belt conveyors 100 kW	1,15	1,25	1,40
	Belt conveyors ≤ 100 kW	1,15	1,30	1,50
	Apron feeders	--	1,25	1,50
	Screw feeders	1,15	1,25	1,50
	Shakers, reciprocating	1,55	1,75	2,00
	Escalators	1,15	1,25	1,50
	Passenger lifts	*	*	*
Fans	Heat exchangers	1,50	1,50	1,50
	Dry cooling towers	--	--	2,00
	Wet cooling towers	2,00	2,00	2,00
	Blowers (axial and radial)	1,50	1,50	1,50
Energy	Frequency converters	--	1,80	2,00
	Water wheels (low speed)	--	--	1,70
	Water turbines	--	--	*
	Wind turbines	*	*	*
Rubber and plastic industry	Extruders (plastics)	--	1,40	1,60
	Extruders (rubber)	--	1,50	1,80
	Rubber mills (3 on line)	1,55	1,75	2,00
	Rubber mills (3 on line)	--	1,50	1,75
	Warming mills	1,35	1,50	1,75
	Calenders	--	1,65	1,65
	Grinders	1,55	1,75	2,00
	Mixing mills	*	*	*
	Sheeters	1,55	1,75	2,00
	Refiners	1,55	1,75	2,00
	Tubers	*	*	*
Compressors	Reciprocating	--	1,80	1,90
	Centrifugal compressor	--	1,40	1,50
	screw-type	--	1,50	1,75
Cranes and hoists	Cranes and hoists	**	**	**
Food industry	Crushers and mills	--	--	1,75
	Beet slicer	--	1,25	1,50
	Drying Drums	--	1,25	1,50
Metal mills	Winders	--	1,60	1,75
	Slitters	1,55	1,75	2,00
	Table conveyors, individual drives	*	*	*
	Table conveyors, group drives	*	*	*
	Table conveyors, reversing	*	*	*
	Wire drawing machines	1,35	1,50	1,75
	Flattening Machines	*	*	*

Note:

* please contact SEW-EURODRIVE

** please contact SEW-EURODRIVE, dimensioning according to FEM 1001

The values given in Table 3 are based on experience and are valid for applications in general. In the case of a special application or where the loading is not clear, it is recommended that the loads be measured. For applications not included in Table 3, please refer to SEW-EURODRIVE.

Field of application	Driven machine	Service Factor operating period / day		
		< 3	> 3-10	> 10
Mills and Drums (rotary type)	Dryers and coolers	--	1,50	1,60
	Kilns	--	--	2,00
	Ball mills	--	--	2,00
	Coal mills	--	1,50	1,75
Pumps	Centrifugal pumps	1,15	1,35	1,45
	Reciprocating (single-cylinder)	1,35	1,50	1,80
	Reciprocating (multi-cylinder)	1,20	1,40	1,50
	Spiral pumps	--	1,25	1,50
	Rotary (gear type, vane)	--	--	1,25
Agitators and mixers	Agitators for liquids	1,00	1,25	1,50
	Agitator for liquids (variable density)	1,20	1,50	1,65
	Agitator for solids (non-uniform material)	1,40	1,60	1,70
	Agitator for solids (uniform material)	--	1,35	1,40
	Concrete mixers	--	1,50	1,50
Lumber industry	Lumber industry	*	*	*
Mining industry	Crushers	1,55	1,75	2,00
	Screens and shakers	1,55	1,75	2,00
	Slewing drives	--	1,55	1,80
	Dredgers	*	*	*
Pulp- and paper industry	Debarking Drums and Barkers	1,55	1,80	2,00
	Rolls (pick-up, wire drive, wire suction)	--	1,80	2,00
	Dryer cylinders (anti-friction bearings)	--	1,80	2,00
	Calenders (anti-friction bearings)	--	1,80	2,00
	Filters (pressure and vacuum)	--	1,80	2,00
	beaters and chippers	1,55	1,75	2,00
	Jordans	--	1,50	1,75
	Presses (bark, felt, size, suction)	--	--	1,75
	Reels	--	--	1,75
	Pulpers	*	*	*
	Washers	--	--	1,50
	Yankee-cylinders (dryers)	*	*	*
Cableways	Material ropeways	--	1,40	1,50
	Aerial tramway	*	*	*
	Surface lifts	*	*	*
	Continuous aerial tramways	*	*	*
	Funicular railway	*	*	*

Tabelle 3.

Anwendungsgebiet	Arbeitsmaschine	Betriebsfaktor Betriebszeit / Tag		
		< 3	> 3-10	> 10
Abwasserbehandlung	Kreiselpelüfter	--	1,80	2,00
	Eindicker	1,15	1,25	1,50
	Vakuumfilter	1,15	1,30	1,50
	Sammler	1,15	1,25	1,50
	Schneckenpumpen	--	1,30	1,50
	Bürstenbelüfter	--	--	2,00
Förderanlagen	Becherwerke	--	1,40	1,50
	Vertikalförderer (sonstige)	--	1,50	1,80
	Gurtbandförderer 100 kW	1,15	1,25	1,40
	Gurtbandförderer ≥100 kW	1,15	1,30	1,50
	Plattenbandaufgeber	--	1,25	1,50
	Beschickungsschnecke	1,15	1,25	1,50
	Rüttler, Siebe	1,55	1,75	2,00
	Rolltreppen	1,15	1,25	1,50
	Personenaufzüge	*	*	*
Ventilatoren	Wärmetauscher	1,50	1,50	1,50
	Trockenkühlurmlüfter	--	--	2,00
	Naßkühlurmlüfter	2,00	2,00	2,00
	Gebläse (axial und radial)	1,50	1,50	1,50
Energie	Frequenzumformer	--	1,80	2,00
	Wasserräder (langsamdrehend)	--	--	1,70
	Wasserturbinen	--	--	*
	Windturbinen	*	*	*
Gummi- und Kunststoffindustrie	Extruder (Kunststoff)	--	1,40	1,60
	Extruder (Gummi)	--	1,50	1,80
	Gummiwalzen (2 hintereinander)	1,55	1,75	2,00
	Gummiwalzen (3 hintereinander)	--	1,50	1,75
	Heizwalzen	1,35	1,50	1,75
	Kalander	--	1,65	1,65
	Mühlen	1,55	1,75	2,00
	Mischwalzen	*	*	*
	Plattenwalzen	1,55	1,75	2,00
	Raffinierwalzen	1,55	1,75	2,00
	Reifenmaschinen	*	*	*
Verdichter	Kolbenverdichter	--	1,80	1,90
	Rotationsverdichter	--	1,40	1,50
	Schraubenverdichter	--	1,50	1,75
Krananlagen	Krane und Hebezeuge	**	**	**
Lebensmittel-industrie	Brecher und Mühlen	--	--	1,75
	Rübenschneller	--	1,25	1,50
	Trockentrommeln	--	1,25	1,50
Metallerzeugung und -verarbeitung	Drahtspeln	--	1,60	1,75
	Schneidewalzen	1,55	1,75	2,00
	Tischförderer Einzelantrieb	*	*	*
	Tischförderer Gruppenantrieb	*	*	*
	Tischförderer hin- und herlaufend	*	*	*
	Drahtziehmaschinen	1,35	1,50	1,75
	Walzen	*	*	*

Anmerkungen:

* Rücksprache mit SEW-EURODRIVE

** Rücksprache mit SEW-EURODRIVE, Auslegung nach FEM 1001

Die in Tabelle 3 angegebenen Werte basieren auf Erfahrung und gültig für die Anwendungen. Im Fall von Sonderanwendungen oder wenn die Belastungen unbestimmt sind, werden Messungen empfohlen. Für nicht genannte Anwendungen bitte SEW-EURODRIVE ansprechen.

Anwendungsgebiet	Arbeitsmaschine	Betriebsfaktor Betriebszeit / Tag		
		< 3	> 3-10	> 10
Mühlen und Trommeln (rotierend)	Kühl- und Trockentrommeln	--	1,50	1,60
	Drehrohröfen	--	--	2,00
	Kugelmühlen	--	--	2,00
	Kohlemühlen	--	1,50	1,75
Pumpen	Zentrifugalpumpen	1,15	1,35	1,45
	Kolbenpumpen 1 Zyl.	1,35	1,50	1,80
	Kolbenpumpen Mehrzyl.	1,20	1,40	1,50
	Schraubenpumpen	--	1,25	1,50
	Rotationspumpen (Zahnrad-, Lamellen- und Flügel-pumpen)	--	--	1,25
Rührwerke und Mischer	Rührwerke für Flüssigkeiten	1,00	1,25	1,50
	Rührwerke für Flüssigkeiten (veränderliche Dichte)	1,20	1,50	1,65
	Rührwerke für Feststoffe (ungleichmässiges Gut)	1,40	1,60	1,70
	Rührwerke für Feststoffe (gleichmässiges Gut)	--	1,35	1,40
	Betonmischer	--	1,50	1,50
Schneidholz-produktion	Schneidholzproduktion	*	*	*
Bergbau	Brecher	1,55	1,75	2,00
	Rüttler und Siebe	1,55	1,75	2,00
	Schwenkwerke	--	1,55	1,80
	Schaukelradbagger	*	*	*
Papier- und Zellstoffindustrie	Entrindungstrommeln und -maschinen	1,55	1,80	2,00
	Walzen (Pick-up-, Siebsaug- und Siebzugwalzen)	--	1,80	2,00
	Trockenzylinder (mit Wälzlager)	--	1,80	2,00
	Kalander (mit Wälzlager)	--	1,80	2,00
	Filter (Druck- und Saugfilter)	--	1,80	2,00
	Hackmaschinen und Holländer	1,55	1,75	2,00
	Jordanmühlen	--	1,50	1,75
	Pressen (Rinden-, Filz-, Leim- und Saugpressen)	--	--	1,75
	Rollapparat	--	--	1,75
	Stoffauflöser	*	*	*
	Waschfilter	--	--	1,50
	Yankee-Zylinder (Trockner)	*	*	*
Seilbahnen	Materialbahnen	--	1,40	1,50
	Pendelbahnen	*	*	*
	Schlepplifte	*	*	*
	Umlaufbahnen	*	*	*
	Standseilbahnen	*	*	*

Size Größe	Exact Ratios i_{ex}					Exakte Übersetzungen i_{ex}				
	Nominal Ratio i_N					Nennübersetzung i_N				
M2P..	6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18
50	6.2857	6.9954	7.9694	8.8242	9.8214	11.189	12.435	13.918	15.850	17.895
60	6.1933	7.0968	7.8030	8.7302	10.083	11.189	12.435	13.918	15.617	17.471
70	6.1523	6.9424	7.9038	8.8811	9.8737	11.143	12.419	14.259	15.952	17.471
80	6.2968	7.1057	8.1250	9.1667	10.278	11.435	12.940	14.444	16.322	18.056
90	6.2074	7.0113	7.8207	8.9654	10.278	11.435	12.457	14.280	16.086	18.056

M3P..	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
50	19.643	22.376	24.776	27.576	31.414	34.964	40.021	44.288	49.840	55.391	62.000	68.896	78.456	88.579
60	19.568	21.664	24.384	28.164	31.251	35.717	39.626	44.246	49.882	55.438	62.053	68.959	77.373	86.562
70	19.476	21.980	25.040	27.726	30.900	34.392	39.179	43.543	48.738	55.959	63.179	70.685	79.762	87.357
80	20.267	23.095	25.572	28.462	31.667	36.075	40.093	44.876	50.781	56.686	64.000	72.222	81.611	89.071
90	19.657	22.259	24.904	27.708	30.990	35.511	39.466	44.140	49.286	56.500	63.241	70.752	79.698	89.507

M4P..	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
50	98.368	108.70	124.41	137.68	152.02	177.15	195.61	220.13	251.19	279.13	317.91	353.27	400.64
60	102.53	113.75	126.22	140.36	159.50	176.98	195.42	220.31	244.83	279.39	313.50	348.39	401.00
70	99.213	109.79	123.91	137.04	154.65	172.36	194.81	217.11	241.25	272.38	312.57	352.90	406.19
80	101.32	112.61	128.89	139.76	158.70	178.60	199.90	226.21	251.37	283.80	316.64	357.50	390.18
90	98.606	110.10	122.36	140.27	158.14	174.55	196.95	220.27	244.79	280.71	313.33	350.55	393.69

Size Größe	Nominal Output Torque M_{N2} in kNm *)					Nennmoment M_{N2} in kNm *)				
	Nominal Ratio i_N					Nennübersetzung i_N				
M2P..	6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18
50	34,6	35,5	36,9	37,9	38,5	38,7	38,9	39,2	35,6	35,8
60	56,5	58,6	59,5	59,8	60,2	60,5	60,9	61,2	56,4	56,8
70	69,5	70,7	73,3	75,6	77,9	80,6	82,5	83,1	83,6	83,9
80	89,2	90,4	93,9	96,9	100	103	106	107	107	108
90	129	133	137	143	141	142	156	143	144	134

M3P..	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
50	38,2	38,4	38,6	38,9	39,2	39,4	39,7	39,9	40,2	40,4	40,7	41	37	37,5
60	59,6	59,9	60,2	60,8	61,1	61,6	61,9	62,3	62,7	63,1	63,6	63,9	58,6	59,3
70	85	86,1	87,5	88,7	89,9	91,3	92,1	92,6	93,2	93,8	93,9	94	86,7	87,6
80	110	112	114	115	117	119	119	120	121	122	122	110	111	104
90	151	155	156	157	158	159	160	161	162	146	147	148	149	133

M4P..	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
50	45,5	45,5	45,5	45,6	46,1	46,1	46,2	46,2	46,2	46,2	45,5	45,5	43,1
60	63,9	69,6	71,0	72,5	73,1	73,2	73,2	73,3	73,3	73,4	70,0	70,0	68,1
70	102,0	103,0	106,0	94,1	94,2	94,3	94,3	94,4	94,5	94,5	102	102	90,3
80	129	133	136	124	138	138	138	135	135	136	132	132	128
90	170	174	181	181	181	179	182	180	180	177	180	180	155

Maximum torque M_{K2max} is $2 \times M_{N2}$ / Maximaldrehmoments M_{K2max} ist $2 \times M_{N2}$

*) Calculated with $n_1=1000$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1000$ 1/min

Size Größe	Fan pcs Lüfter St	Thermal Ratings P _{TH} in kW *)										Wärmegrenzleistungen P _{TH} in kW *)																			
		Nominal Ratio i _N / Ambient Air Temperature										Nennübersetzung i _N / Umgebungstemperatur																			
		M2P.. i _N = 6.3 ... 12,5					i _N = 14 ... 18					M3P.. i _N = 20 ... 56					i _N = 63 ... 90					M4P.. i _N = 100 ... 400									
20 C°		30 C°		40 C°		50 C°		20 C°		30 C°		40 C°		50 C°		20 C°		30 C°		40 C°		50 C°		20 C°		30 C°		40 C°		50 C°	
50	-	206	163	119	76	218	174	131	87	131	105	79	53	139	113	87	61	92	73	54	34										
	1	347	282	217	152	359	294	229	163	215	177	138	99	223	184	145	106	-	-	-	-										
	2	460	378	295	213	472	389	307	224	283	234	184	135	291	241	192	143	-	-	-	-										
60	-	256	202	148	94	270	216	162	108	166	133	101	68	176	143	110	77	117	93	68	43										
	1	431	350	269	188	445	365	284	203	274	224	175	125	283	234	184	135	-	-	-	-										
	2	571	469	366	264	586	483	381	278	359	297	234	171	369	306	244	181	-	-	-	-										
70	-	305	241	177	112	323	258	194	130	217	174	131	88	230	187	144	101	153	121	89	56										
	1	515	418	322	225	532	435	339	242	356	292	228	163	369	305	240	176	-	-	-	-										
	2	682	560	438	315	700	577	455	332	468	386	305	223	481	399	318	236	-	-	-	-										
80	-	362	286	210	133	383	306	230	154	252	202	152	102	267	217	167	117	178	140	103	66										
	1	611	496	381	267	631	517	402	287	414	340	265	190	429	354	279	205	-	-	-	-										
	2	809	664	519	374	830	685	539	394	544	449	354	260	559	464	369	274	-	-	-	-										
90	-	426	336	247	157	450	361	271	181	303	243	183	123	320	260	200	141	213	169	124	79										
	1	718	584	449	314	742	608	473	338	497	407	318	228	515	425	335	245	-	-	-	-										
	2	952	781	610	440	976	805	635	464	653	539	425	312	671	557	443	329	-	-	-	-										

*) Calculated with $n_1=1500$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1500$ 1/min

Dimensions / Abmessungen

M2P.. 3.1-

M3P.. 3.3-

M4P.. 3.5-

Size Größe	Allowed Rotational Speed n_{1max} in r/min *) Zulässige Drehzahlen n_{1max} in r/min *)													
	Nominal Ratio i_N					Nennübersetzung i_N								
M2P..	6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18				
50	2096	2253	2470	2660	2882	3000	3000	3000	3000	3000				
60	1810	1985	2122	2302	2565	2779	2800	2800	2800	3000				
70	1580	1580	1725	1873	2023	2215	2400	2400	2400	2400				
80	1491	1491	1633	1778	1933	2094	2200	2200	2200	2200				
90	1368	1485	1604	1771	1771	1900	1900	1900	1900	1900				
M3P..	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
50	2790	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
60	2747	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778	2778
70	2253	2253	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350	2350
80	2096	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182	2182
90	1810	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910	1910
M4P..	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	
50	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
60	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
70	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
80	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
90	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	2546	

*) With splash lubrication / Mit Tauchschmierung

Continuous allowed External Loads F_R, F_A

Helical and Bevel Helical Gear Units,
see pages 2.7 ... 2.8

Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R, F_A

Stirnrad und Kegelstirnradgetriebe,
siehe Seiten 2.7 ... 2.8

Size Größe	Exact Ratios i_{ex}								Exakte Übersetzungen i_{ex}							
	Nominal Ratio i_N								Nennübersetzung i_N							
M3R..	14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
50	13,730	15,508	17,666	20,118	23,076	25,647	28,707	31,316	35,260	38,773	43,776	50,191	56,667	63,445	71,952	81,177
60	14,203	16,042	17,800	19,972	22,196	25,114	28,725	32,152	35,398	39,562	43,503	48,67	55,102	61,944	69,885	80,439
70	14,069	15,800	17,609	20,217	22,612	25,528	28,149	31,047	35,342	39,381	44,586	50,311	55,102	61,944	69,885	80,439
80	14,279	16,213	18,347	20,480	23,111	25,848	29,691	32,741	36,111	40,806	45,469	50,298	56,945	62,149	69,866	78,824
90	14,216	16,150	18,063	20,168	23,121	25,554	29,354	33,065	35,957	40,36	45,741	49,653	56,945	63,953	71,752	81,111

M4R..	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315
50	88,583	97,191	109,38	124,60	137,98	153,33	174,70	194,13	217,29	247,44	280,37	313,82
60	91,441	101,44	108,69	122,76	135,92	153,52	170,61	190,96	219,58	244,02	280,87	320,55
70	87,909	99,254	110,31	126,65	138,49	158,31	177,20	200,07	223,83	252,58	282,59	319,05
80	89,899	102,08	114,26	128,30	143,60	159,71	179,50	202,57	228,70	258,44	279,26	315,56
90	89,457	99,981	110,6	123,06	137,63	153,68	173,98	199,45	223,14	250,61	283,01	318,79

M5R..	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800
50	340,73	390,00	431,59	490,44	541,53	628,75	694,25	792,23	880,47	978,58	1116,7	1240,9	1388,9	1581,7	1793,7
60	352,66	391,26	436,87	485,53	560,89	623,37	696,04	768,54	866,45	988,78	1098,9	1230,0	1403,6	1559,8	1795,4
70	348,13	396,59	440,76	487,76	548,90	608,45	684,72	772,66	887,12	977,10	1125,1	1250,3	1398,8	1579,3	1817,8
80	357,23	406,96	452,29	500,52	563,26	633,95	713,42	805,07	898,69	1005,5	1122,4	1266,6	1430,0	1615,9	1763,6
90	351,07	390,18	440,83	492,22	554,93	621,14	694,70	775,68	862,02	979,14	1093,3	1253,3	1411,8	1585,6	1773,9

Size Größe	Nominal Output Torque M_{N2} in kNm *)								Nennmoment M_{N2} in kNm *)							
	Nominal Ratio i_N								Nennübersetzung i_N							
M3R..	14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
50	31,2	35,3	37,8	34	35,9	38,6	38,8	39	36,4	35,2	35,7	35,8	36,1	36,4	32,1	32,3
60	40,9	46,2	51,2	54,1	54,4	54,8	55,2	55,6	55,9	56,2	56,5	56,9	57,3	57	49,4	50,1
70	62,3	70	78	88,1	89,2	81	81,4	81,8	88	88,5	86,4	84,1	84,6	85,1	85,4	73,5
80	78,1	88,7	100	112	104	104	99,7	105	104	107	107	108	109	99,5	100	95,7
90	96,5	110	123	137	136	137	138	139	140	141	142	133	135	132	126	133

M4R..	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315
50	43,8	43,7	44,7	45,9	46,4	44,9	46,5	46,5	44,5	46	46	46
60	65,5	64,4	64,6	70,1	57,2	64,6	71,7	67,8	70,6	70,7	63,8	65,4
70	94,7	94,9	94,9	95	95	95,1	95,2	95,2	95,3	103	103	104
80	113	128	135	130	134	128	135	133	134	120	128	128
90	167	143	142	158	175	173	173	175	178	159	178	177

M5R..	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800
50	46,3	46,4	46,4	46,4	46,4	46,5	46,5	46,5	46,6	46,6	46,6	46,8	47,5	46,5	44,3
60	70,1	70,2	70,2	70,3	70,3	70,4	70,4	70,4	70,5	70,5	70,5	70,8	72	72,9	69
70	94,7	94,8	94,8	94,9	94,9	95	95,1	103	103	103	103	104	105	107	91,1
80	119	135	139	139	139	135	135	133	133	135	139	134	136	123	130
90	172	183	147	164	183	183	179	177	177	179	177	178	181	164	165

Maximum torque M_{K2max} is 2 x M_{N2} / Maximaldrehmoment M_{K2max} ist 2 x M_{N2}

*) Calculated with $n_1=1000$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1000$ 1/min

Size Größe	Fan pcs Lüfter St	Thermal Ratings P_{TH} in kW *)								Wärmegrenzleistungen P_{TH} in kW *)							
		Nominal Ratio i_N / Ambient Air Temperature								Nennübersetzung i_N / Umgebungstemperatur							
		M3R.. $i_N = 14 \dots 45$				$i_N = 50 \dots 80$				M4R.. $i_N = 90 \dots 315$				M5R.. $i_N = 355 \dots 1800$			
		20 C°	30 C°	40 C°	50 C°	20 C°	30 C°	40 C°	50 C°	20 C°	30 C°	40 C°	50 C°	20 C°	30 C°	40 C°	50 C°
50	-	131	100	69	38	147	116	85	54	91	70	49	28	65	48	31	14
	1	242	194	146	98	257	210	162	114	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	160	123	85	47	180	142	104	66	113	87	61	35	81	60	39	18
	1	296	237	179	120	316	257	198	139	-	-	-	-	-	-	-	-
70	-	194	148	102	56	218	172	126	80	149	115	80	46	106	78	51	23
	1	358	287	216	145	382	311	240	168	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	228	174	120	66	256	202	148	94	172	132	92	53	122	90	59	27
	1	421	337	254	170	449	365	281	198	-	-	-	-	-	-	-	-
90	-	270	206	142	79	303	239	175	111	208	160	112	64	148	109	71	33
	1	499	400	301	202	532	433	333	234	-	-	-	-	-	-	-	-

*) Calculated with $n_1=1500$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1500$ 1/min

Dimensions / Abmessungen

M3R.. 3.7-

M4R.. 3.9-

M5R.. 3.11-

Manufacturer reserves the right to alteration.

Recht auf Änderungen vorbehalten.

Size Größe	Allowed Rotational Speed $n1_{\max}$ in r/min *) Zulässige Drehzahlen $n1_{\max}$ in r/min *)															
	Nominal Ratio i_N								Nennübersetzung i_N							
M3R..	14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
50	2059	2059	2059	2059	2297	2297	2297	2297	2297	2474	2474	2474	2474	3000	3000	3000
60	1845	1845	1845	1845	1845	2010	2010	2010	2010	2010	2144	2419	2144	2680	2680	2680
70	1517	1517	1517	1517	1694	1787	1787	1787	1787	2010	2010	2010	2010	2474	2474	2474
80	1517	1517	1517	1517	1517	1694	1787	1787	1787	1787	2010	2010	2010	2010	2474	2474
90	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1340	1462	1462	1462	2010	2010
M4R..	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315				
50	2924	2924	2924	2924	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000				
60	2924	2924	2924	2924	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000				
70	2297	2297	2297	2297	2474	2474	2474	2474	2474	2474	2474	2474	3000	3000		
80	2297	2297	2297	2297	2297	2474	2474	2474	2474	2474	2474	2474	3000	3000		
90	2010	2010	2144	2144	2144	2144	2144	2144	2144	2144	2144	2144	2680	2680		
M5R..	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	
50	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
60	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
70	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
80	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
90	2924	2924	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000

*) With splash lubrication / Mit Tauchschmierung

Dimensions / Abmessungen

M3R.. 3.7-

M4R.. 3.9-

M5R.. 3.11-

Continuous allowed External Loads F_R, F_A

Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R, F_A

Helical and Bevel Helical Gear Units,
M.P.. 50-90 and M.R.. 50-90

Stirnrad und Kegelstirnradgetriebe,
M.P.. 50-90 und M.R.. 50-90

Low speed shaft (LSS) end

Abtriebswellenende (LSS)

1. Determining the allowed radial force F_R

1. Bestimmung der zulässigen Radialkraft F_R

$$F_R = \frac{F_{RN}}{F_S} \cdot K_Y$$

F_R = the allowed actual radial force.

F_R = zulässige tatsächliche Radialkraft

F_{RN} = the allowed nominal radial force in the middle of the shaft end.

F_{RN} = zulässige nominelle Radialkraft in der Mitte des Wellenendes.

F_S = service factor (see Gear Unit selection, page 1.11)

F_S = Anwendungsfaktor (siehe Auswahl des Getriebes, Seite 1.11)

K_Y = the effect of the radial force location.

K_Y = Einfluss der Lage der Radialkraft.

2. Gear Units with Horizontal Solid LSS (Types: M.P.S, M.R.S)

2. Getriebe mit horizontaler Vollwelle LSS (Typen: M.P.S, M.R.S)

2.1 Radial external forces

2.1 Äussere Radialkraft

Picture 1: The effect of the radial force location.

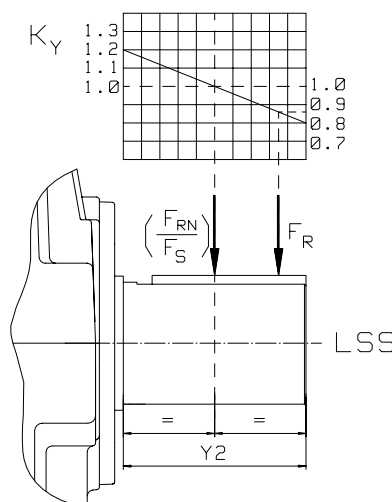


Bild 1: Einfluss der Lage der Radialkraft.

Continuous allowed External Loads F_R , F_A

Table 1 and 2: Allowed nominal radial forces F_{RN} , when axial force $F_A = 0$ kN

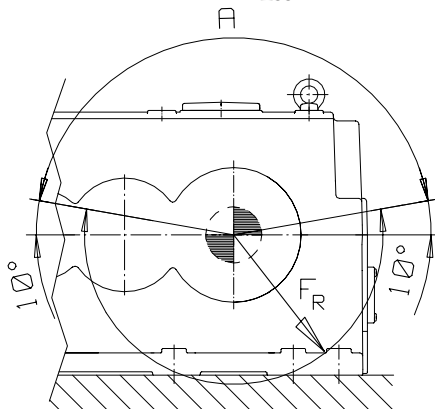
Table 1/Tabelle 1

Gear unit type / Getriebetyp	M2P	M4P	M3P	M3R	M5R
Shaft positions / Wellenausführ.	13, 24	14, 23	03, 04		

Gear unit size Getriebe Größe	F_{RN} in the middle of the LSS end [kN] F_{RN} in der Mitte des Wellenendes LSS [kN]				
	LSS speed / Drehzahl der LSS n_2 [1/min]				
	≤ 10	≤ 17	≤ 30	≤ 60	≤ 90
50	55	45	38	22	13
60	85	75	50	35	28
70	90	70	33	20	12
80	108	95	61	45	30
90	133	120	72	53	50

F_{RN} is the allowed radial force to the most unfavorable direction on the LSS End

2.2 Allowed radial force directions for foot mounted Gear Unit with Horizontal Solid LSS



Picture 2: Allowed radial load directions.

Ensure that the Gear Unit is rigidly mounted in order not to be moved by the external forces.

When the radial force F_R is upwards, see segment marked with A, please refer to Santasalo.

High speed shaft (HSS) end

Gear units are dimensioned to take radial forces in the middle of the HSS end. No axial forces F_A are permitted.

V-belt pulley pitch diameter must be greater than 6 times the shaft end diameter.

Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R , F_A

Tabelle 1 und 2: Zulässige nominelle Radialkräfte F_{RN} , wenn Axialkraft $F_A = 0$ kN

Table 2/Tabelle 2

Gear unit type / Getriebetyp	M2P	M4P	M3P	M4R
Shaft positions / Wellenausführ.	14, 23	13, 24	03, 04	

Gear unit size Getriebe Größe	F_{RN} in the middle of the LSS end [kN] F_{RN} in der Mitte des Wellenendes LSS [kN]				
	LSS speed / Drehzahl der LSS n_2 [1/min]				
	≤ 10	≤ 17	≤ 30	≤ 60	≤ 90
50	100	90	78	58	34
60	141	130	103	84	70
70	150	100	90	54	32
80	192	170	138	116	80
90	241	220	170	144	140

F_{RN} ist die zulässige Radialkraft in der ungünstigsten Richtung am Ende der LSS.

2.2 Zulässige Radialkraftrichtungen für Fussgetriebe mit horizontaler Vollwelle LSS

Bild 2: Zulässige Radialkraftrichtungen.

Stellen Sie sicher, daß das Getriebe fest montiert ist, um Bewegungen durch äußere Kräfte zu vermeiden.

Wenn die Radialkraft nach oben wirkt, sehen Sie bitte in Abschnitt A nach und informieren Sie bitte Santasalo.

Antriebswellenende (HSS)

Die Getriebe sind ausgelegt für die Aufnahme von Radiallasten in der Mitte der HSS. Axialkräfte sind nicht erlaubt.

Der Keilriemenscheibendurchmesser muß größer als 6 mal Wellendurchmesser sein.

Size Größe	n ₁ min ⁻¹	Nominal Mechanical Power Ratings P _{N1} in kW					Mechanische Nennleistungen P _{N1} in kW					
		Nominal Ratio i _N					Nennübersetzung i _N					
		6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18	
M2PV..	60	1800	1503*	1359*	1268*	1166*	1052*	976*	891*	800*	656*	590*
		1500	1323*	1196*	1116*	1027*	913*	827*	748*	672*	551*	495*
		1200	1131*	1023*	941*	846*	737*	668*	604+	543+	445+	400+
		1000	983*	864*	790*	710*	619+	561+	507+	456+	374+	336+
	70	1800	1825*	1646*	1500*	1378*	1277*	1171*	1084*	982*	907*	850*
		1500	1606*	1449*	1320*	1213*	1124*	1031*	954*	864*	798*	733*
		1200	1374*	1240*	1129*	1038*	962*	882*	816*	718*	645*	592+
		1000	1209*	1091*	994*	913*	846*	762*	688*	603+	542+	497+
	80	1800	2289*	2057*	1868*	1710*	1576*	1459*	1336*	1235*	1132*	1053*
		1500	2015*	1810*	1644*	1505*	1387*	1285*	1176*	1087*	996*	912*
		1200	1724*	1548*	1406*	1288*	1186*	1099*	1006*	911*	811*	737+
		1000	1517*	1363*	1238*	1133*	1044*	955*	849*	765+	681+	619+

M3PV..			20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
60	1800	448*	418*	385*	385*	365*	322+	292+	263+	234+	212+	191+	173+	141+	127+	
	1500	395*	368+	339+	339+	307+	271+	245+	221+	197+	179+	161+	145+	119+	107+	
	1200	338+	315+	290+	274+	249+	219+	198+	179+	160+	145+	130+	118+	96.4+	86.8+	
	1000	297+	277+	255+	231+	209+	184+	167+	150+	134+	122+	110+	99.1+	81.1+	73.3+	
70	1800	671*	671*	609*	566*	530*	482*	430*	392+	355+	313+	279+	238+	202+	186+	
	1500	590*	590*	536*	497*	451*	411+	367+	334+	300+	263+	235+	198+	170+	156+	
	1200	505+	501+	446+	408+	371+	338+	298+	270+	243+	213+	190+	159+	138+	127+	
	1000	444+	427+	381+	348+	314+	284+	251+	227+	204+	179+	159+	132+	116+	107+	
80	1800	845*	718*	667*	616*	560*	515+	471+	443+	402+	358+	285+	254+	218+		
	1500	743*	632*	587*	542+	542+	493+	453+	414+	375+	338+	301+	240+	214+	183+	
	1200	636*	541+	502+	464+	464+	419+	379+	340+	303+	273+	244+	194+	173+	148+	
	1000	560+	476+	442+	408+	399+	352+	319+	286+	255+	230+	205+	164+	146+	125+	
90	1800	1191*	1018*	946*	946*	946*	782*	720*	683*	616*	483*	434*	390+	349+	277+	
	1500	1048*	896*	832*	832*	804*	688*	634+	574+	518+	406+	365+	328+	294+	233+	
	1200	896*	766*	712+	712+	650+	570+	516+	464+	419+	329+	296+	266+	238+	189+	
	1000	789*	675+	627+	607+	547+	480+	434+	391+	352+	277+	249+	224+	200+	159+	

Size Größe	n ₁ min ⁻¹	Nominal Mechanical Power Ratings P _{N1} in kW Mechanische Nennleistungen P _{N1} in kW													
		Nominal Ratio i _N						Nennübersetzung i _N							
		100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	
M4PV..	50	1800	85.6+	78.0+	69.0+	63.6+	58.7+	48.1+	44.4+	40.4+	36.1+	32.5+	26.5+	24.3+	18.9+
		1500	72.1+	66.4+	59.6+	54.0+	49.0+	41.5+	38.3+	34.4+	30.1+	27.1+	22.8+	20.9+	16.3+
		1200	57.9+	54.8+	47.9+	43.3+	39.2+	34.2+	31.0+	27.5+	24.1+	21.7+	18.8+	16.9+	13.6+
		1000	48.4+	45.7+	39.9+	36.1+	32.7+	28.5+	25.8+	23.0+	20.1+	18.1+	15.6+	14.1+	11.7+
60		1800	105+	105+	99.0+	89.9+	81.2+	74.7+	69.0+	62.3+	56.1+	49.2+	42.3+	38.8+	29.8+
		1500	92.3+	92.0+	84.7+	77.7+	70.1+	64.6+	58.6+	52.0+	46.8+	41.0+	36.4+	32.7+	25.7+
		1200	79.0+	76.9+	70.8+	65.0+	58.6+	51.8+	47.0+	41.6+	37.5+	32.8+	29.1+	26.2+	21.4+
		1000	69.5+	66.4+	60.6+	56.0+	50.0+	43.2+	39.2+	34.7+	31.2+	27.4+	24.3+	21.9+	18.4+
70		1800	178+	162+	157+	134+	119+	107+	94.6+	85.0+	76.5+	67.8+	62.3+	56.5+	43.1+
		1500	149+	135+	135+	112+	99.3+	89.2+	78.9+	70.9+	63.8+	56.6+	53.2+	47.2+	36.9+
		1200	119+	108+	108+	89.6+	79.5+	71.4+	63.2+	56.8+	51.1+	45.3+	42.6+	37.8+	29.5+
		1000	99.1+	90.0+	90.0+	74.7+	66.3+	59.6+	52.7+	47.4+	42.6+	37.8+	35.6+	31.5+	24.6+
80		1800	216+	212+	187+	177+	157+	142+	130+	107+	96.0+	85.1+	79.0+	71.5+	61.3+
		1500	190+	179+	160+	148+	135+	123+	112+	88.9+	80.0+	70.9+	68.0+	60.3+	52.8+
		1200	162+	148+	130+	118+	113+	101+	90.4+	71.1+	64.0+	56.8+	54.5+	48.3+	43.7+
		1000	140+	123+	108+	98.5+	94.8+	84.3+	75.4+	59.3+	53.3+	47.3+	45.5+	40.3+	36.5+
90		1800	290+	266+	263+	232+	211+	185+	177+	147+	132+	116+	107+	97.4+	77.1+
		1500	256+	234+	223+	200+	182+	155+	151+	123+	110+	100+	92.0+	83.8+	64.3+
		1200	219+	200+	186+	167+	150+	124+	121+	98.3+	88.5+	83.6+	75.0+	67.1+	51.5+
		1000	192+	175+	158+	141+	125+	103+	101+	82.0+	73.8+	69.7+	62.6+	56.0+	42.9+

*) Pressure lubrication is required / Druckschmierung erforderlich

+) Bath lubrication is possible / Badschmierung möglich

Power ratings: The ratings are nominal, service factor $F_s = 1.0$. Selection of gear unit: see page 1.11.

Lubrication: Pressure lubrication (Shaft End Pump) for upper bearings is used, when bath lubrication is not possible. Pressure lubrication is highly recommended when the mechanical power rating P_{K1} is higher than 500 kW.

Cooling: Additional cooling is required, when the mechanical power rating P_{K1} is higher than the thermal rating P_T .

Leistungen: Die Leistungswerte sind Nennleistungen. Betriebsfaktor $F_s = 1.0$. Wahl des Zahnradgetriebes: siehe 1.11.

Schmierung: Druckschmierung (Wellenendenpumpe) standard zur Schmierung der oberen Wälzlager, wenn Badschmierung nicht möglich ist. Druckschmierung wird bevorzugt, wenn die mechanische Leistung P_{K1} größer als 500 kW ist.

Kühlung: Zusatzkühlung wird benötigt, wenn die mechanische Leistung P_{K1} größer als die thermische Grenzleistung P_T ist.

Size Größe	Exact Ratios i_{ex}					Exakte Übersetzungen i_{ex}				
	Nominal Ratio i_N					Nennübersetzung i_N				
M2PV..	6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18
60	6.1933	7.0968	7.8030	8.7302	10.083	11.189	12.435	13.918	15.617	17.471
70	6.1523	6.9424	7.9038	8.8811	9.8737	11.143	12.419	14.259	15.952	17.471
80	6.2968	7.1057	8.1250	9.1667	10.278	11.435	12.940	14.444	16.322	18.056

M3PV..	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
60	19.568	21.664	24.384	28.164	31.251	35.717	39.626	44.246	49.882	55.438	62.053	68.959	77.373	86.562
70	19.476	21.980	25.040	27.726	30.900	34.392	39.179	43.543	48.738	55.959	63.179	70.685	79.762	87.357
80	20.267	23.095	25.572	28.462	31.667	36.075	40.093	44.876	50.781	56.686	64.000	72.222	81.611	89.071
90	19.657	22.259	24.904	27.708	30.990	35.511	39.466	44.140	49.286	56.500	63.241	70.752	79.698	89.507

M4PV..	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
50	98.368	108.70	124.41	137.68	152.02	177.15	195.61	220.13	251.19	279.13	317.91	353.27	400.64
60	102.5282	113.75	126.22	140.36	159.50	176.98	195.42	220.31	244.83	279.39	313.50	348.39	401.00
70	99.2133	109.79	123.91	137.04	154.65	172.36	194.81	217.11	241.25	272.38	312.57	352.90	406.19
80	101.3231	112.61	128.89	139.76	158.70	178.60	199.90	226.21	251.37	283.80	316.64	357.50	390.18
90	98.6059	110.10	122.36	140.27	158.14	174.55	196.95	220.27	244.79	280.71	313.33	350.55	393.69

Size Größe	Nominal Output Torque M_{N2} in kNm *)					Nennmoment M_{N2} in kNm *)				
	Nominal Ratio i_N					Nennübersetzung i_N				
M2PV..	6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18
60	56,4	56,8	57,1	57,4	57,8	58,1	58,5	58,8	54,1	54,5
70	68,9	70,2	72,8	75,1	77,4	78,7	79,1	79,7	80,1	80,5
80	88,5	89,7	93,2	96,2	99,4	101	102	102	103	104

M3PV..	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
60	53	54,7	56,7	59,2	59,6	60	60,4	60,7	61,1	61,5	62	62,4	57,2	57,9
70	79	85,5	86,9	88	88,6	89,1	89,7	90,2	90,8	91,6	91,8	85,3	84,4	85,3
80	103	100	103	106	115	116	117	117	118	119	120	108	109	101
90	141	137	142	153	154	155	156	157	158	143	143	144	145	130

M4PV..	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
50	42,7	44,6	44,6	44,6	44,6	45,3	45,3	45,4	45,4	45,4	44,6	44,7	42,1
60	64	67,8	68,6	70,6	71,6	68,7	68,7	68,7	68,7	68,7	68,3	68,4	66,4
70	88,3	88,8	100	91,9	92,1	92,2	92,2	92,3	92,3	92,4	99,8	99,9	89,7
80	127	124	125	124	135	135	135	120	120	121	129	129	128
90	170	173	174	177	177	162	178	162	162	176	176	176	152

Maximum torque M_{K2max} is $2 \times M_{N2}$ / Maximaldrehmoments M_{K2max} ist $2 \times M_{N2}$

*) Calculated with $n_1=1000$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1000$ 1/min

Dimensions / Abmessungen

M2PV.. 3.13-

M3PV.. 3.15-

M4PV.. 3.17-

Size Größe	Thermal Ratings P _{TH} in kW *)										Wärmegrenzleistungen P _{TH} in kW *)														
	Nominal Ratio i _N / Ambient Air Temperature										Nennübersetzung i _N / Umgebungstemperatur														
	M2PV.. i _N = 6.3 ... 12,5					i _N = 14 ... 18					M3PV.. i _N = 20 ... 56					i _N = 63 ... 90					M4PV.. i _N = 100 ... 400				
	20 C°	30 C°	40 C°	50 C°		20 C°	30 C°	40 C°	50 C°		20 C°	30 C°	40 C°	50 C°		20 C°	30 C°	40 C°	50 C°		20 C°	30 C°	40 C°	50 C°	
50	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-	-		103	80	58	35	
60	262	201	140	78		283	222	161	99		192	151	110	69		207	166	125	84		140	109	79	48	
70	307	235	164	92		332	260	188	116		225	177	129	81		242	194	147	99		164	128	92	56	
80	352	270	187	105		380	298	215	133		257	203	148	93		278	223	168	113		188	147	106	64	
90	-	-	-	-		-	-	-	-		309	243	177	111		333	267	202	136		226	176	127	77	

*) Calculated with $n_1=1500$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1500$ 1/min

Dimensions / Abmessungen

M2PV.. 3.13-

M3PV.. 3.15-

M4PV.. 3.17-

Size Größe	Allowed Rotational Speed $n_{1\max}$ in r/min *) Zulässige Drehzahlen $n_{1\max}$ in r/min *)													
	Nominal Ratio i_N							Nennübersetzung i_N						
M2PV..	6.3	7.1	8	9	10	11.2	12.5	14	16	18				
60	724	794	849	921	1026	1111	1208	1323	1323	1451				
70	632	632	690	749	809	886	963	1074	1176	1268				
80	596	596	653	711	773	837	921	1005	1109	1206				
M3PV..	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80	90
60	1465	1573	1714	1714	1714	1895	2053	2239	2467	2467	2467	2691	2691	2691
70	1202	1202	1317	1418	1418	1537	1699	1847	2022	2022	2235	2235	2235	2235
80	1117	1317	1418	1537	1537	1699	1847	2022	2022	2022	2182	2182	2182	2182
90	965	1132	1228	1228	1228	1482	1611	1611	1611	1611	1764	1910	1910	1910
M4PV..	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400	
50	2951	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
60	2732	2732	2732	2951	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
70	2270	2459	2459	2459	2459	2459	2705	2705	2951	2951	2951	2951	2951	2951
80	2046	2046	2270	2459	2459	2705	2705	2705	2951	2951	2951	2951	2951	2951
90	2053	2239	2239	2239	2467	2239	2467	2467	2546	2546	2546	2546	2546	2546

*) With bath lubrication / Mit Badschmierung

Continuous allowed External Loads F_R, F_A

Helical and Bevel Helical Gear Units,
see pages 2.6 ... 2.7

Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R, F_A

Stirnrad und Kegel-Stirnradgetriebe,
siehe Seiten 2.6 ... 2.7

Size Größe	n_1 min ⁻¹	Nominal Mechanical Power Ratings P_{N1} in kW										Mechanische Nennleistungen P_{N1} in kW					
		Nominal Ratio i_N										Nennübersetzung i_N					
		14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
M3RV..																	
	60	1800	556*	556*	556*	507*	459*	408*	359*	323*	295*	265+	242+	218+	194+	152+	137+
		1500	467*	467*	467*	426*	386*	343*	302+	272+	248+	223+	204+	184+	163+	134+	115+
		1200	376+	376+	376+	345+	312+	277+	244+	220+	201+	181+	165+	149+	132+	115+	92.4+
		1000	315+	315+	315+	290+	262+	233+	205+	185+	169+	152+	139+	125+	111+	99.3+	77.5+
70	1800	874*	874*	872*	780*	714*	594*	541*	493*	483*	435*	378+	312+	287+	256+	229+	170+
	1500	728*	728*	728*	675*	617*	499*	455*	414+	406+	366+	316+	263+	241+	216+	193+	143+
	1200	583*	583*	583*	558*	501*	403+	368+	335+	328+	296+	254+	213+	195+	175+	156+	116+
	1000	485+	485+	485+	469+	421+	339+	309+	282+	276+	249+	212+	179+	164+	147+	131+	97.6+
80	1800	936*	936*	936*	936*	842*	757*	651*	604*	550*	490*	442*	403*	358+	299+	268+	233+
	1500	824*	824*	824*	824*	708*	636*	546*	508*	463+	412+	372+	339+	301+	252+	225+	196+
	1200	705*	705*	705*	705*	572*	514*	440+	411+	374+	334+	301+	274+	244+	204+	182+	159+
	1000	600+	600+	600+	600+	481+	432+	368+	346+	315+	281+	253+	231+	205+	171+	153+	134+
90	1800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	515*	462+	385+	335+
	1500	1099*	1099*	1099*	1099*	932*	847*	742*	663*	612*	549*	488*	433+	386+	324+	283+	258+
	1200	887*	887*	887*	887*	753*	685*	600+	536+	495+	444+	395+	350+	310+	262+	229+	209+
	1000	744*	744*	744*	744*	633*	575+	504+	451+	416+	374+	332+	293+	259+	220+	193+	176+
M4RV..																	
	50	1800	94.2+	81.0+	72.5+	64.1+	58.3+	49.4+	48.4+	44.5+	38.5+	32.3+	29.1+	26.6+	23.0+	20.0+	17.7+
		1500	79.3+	68.2+	61.0+	54.7+	50.4+	41.1+	41.8+	38.4+	32.3+	27.9+	25.2+	23.0+	20.0+	17.7+	15.8+
		1200	63.6+	55.8+	50.8+	45.8+	42.2+	32.9+	34.5+	31.1+	26.1+	23.3+	21.0+	19.0+	17.7+	15.8+	13.9+
		1000	53.1+	48.3+	43.9+	39.6+	36.3+	27.4+	28.8+	25.9+	21.9+	20.0+	17.7+	15.8+	13.9+	12.1+	11.6+
60	1800	131+	119+	111+	99.4+	83.5+	81.9+	72.4+	65.7+	56.3+	51.7+	46.6+	44.7+	33.5+	30.1+	25.1+	21.6+
	1500	110+	99.7+	93.4+	84.7+	69.8+	69.8+	60.7+	55.2+	48.6+	44.7+	37.2+	32.0+	28.0+	25.1+	21.6+	19.0+
	1200	89.5+	80.5+	75.3+	70.8+	56.1+	56.1+	48.9+	44.5+	40.6+	37.2+	31.1+	24.1+	21.6+	19.0+	17.7+	15.8+
	1000	77.4+	67.6+	62.9+	61.2+	46.8+	46.8+	41.0+	37.4+	34.6+	31.1+	24.1+	21.6+	19.0+	17.7+	15.8+	13.9+
70	1800	206+	184+	166+	145+	132+	116+	104+	91.9+	82.3+	74.1+	67.6+	61.3+	55.7+	50.7+	45.7+	42.3+
	1500	173+	154+	139+	121+	110+	96.8+	86.5+	76.7+	68.6+	63.9+	58.3+	52.1+	47.1+	41.8+	36.8+	34.8+
	1200	139+	123+	111+	96.8+	88.4+	77.5+	69.3+	61.4+	55.0+	52.7+	47.1+	41.8+	36.8+	34.8+	30.9+	28.9+
	1000	116+	103+	92.6+	80.7+	73.8+	64.7+	57.8+	51.2+	45.8+	43.9+	39.3+	34.8+	30.9+	28.9+	25.0+	23.0+
80	1800	235+	233+	209+	187+	168+	145+	136+	113+	103+	86.2+	78.5+	71.2+	61.4+	55.7+	50.7+	45.7+
	1500	196+	196+	176+	157+	141+	121+	114+	97.7+	88.5+	71.9+	67.7+	61.4+	55.7+	50.7+	45.7+	42.3+
	1200	157+	157+	141+	127+	114+	97.9+	91.9+	81.5+	73.9+	57.6+	56.5+	50.7+	45.7+	42.3+	38.4+	36.4+
	1000	130+	130+	117+	106+	95.5+	82.1+	77.1+	70.3+	62.8+	48.0+	48.7+	42.3+	38.4+	36.4+	32.5+	30.5+
90	1800	349*	284+	255+	255+	236+	210+	187+	151+	138+	113+	114+	103+	88.9+	81.8+	71.8+	61.8+
	1500	293+	238+	214+	214+	203+	177+	157+	130+	119+	97.2+	97.9+	88.9+	81.8+	71.8+	61.8+	51.8+
	1200	236+	191+	172+	172+	164+	143+	127+	109+	99.0+	81.1+	80.9+	71.8+	61.8+	51.8+	41.8+	31.8+
	1000	198+	160+	143+	143+	137+	120+	106+	93.6+	85.4+	67.7+	67.5+	59.9+	51.9+	41.9+	31.9+	21.9+

*) Pressure lubrication is required / Druckschmierung erforderlich

+) Bath lubrication is possible / Badschmierung möglich

Power ratings: The ratings are nominal, service factor $F_s = 1.0$. Selection of gear unit: see page 1.11-.

Lubrication: Pressure lubrication (Shaft End Pump) for upper bearings is used, when bath lubrication is not possible. Pressure lubrication is highly recommended when the mechanical power rating P_{K1} is higher than 500 kW.

Cooling: Additional cooling is required, when the mechanical power rating P_{K1} is higher than the thermal rating P_T .

Leistungen: Die Leistungswerte sind Nennleistungen. Betriebsfaktor $F_s = 1.0$. Wahl des Zahnradgetriebes: siehe 1.11-.

Schmierung: Druckschmierung (Wellenendpumpe) standard zur Schmierung der oberen Wälzlager, wenn Badschmierung nicht möglich ist. Druckschmierung wird bevorzugt, wenn die mechanische Leistung P_{K1} größer als 500 kW ist.

Kühlung: Zusatzkühlung wird benötigt, wenn die mechanische Leistung P_{K1} größer als die thermische Grenzleistung P_T ist.

Size Größe	Exact Ratios i_{ex}								Exakte Übersetzungen i_{ex}							
	Nominal Ratio i_N								Nennübersetzung i_N							
M3RV..	14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
60	14,203	16,042	17,800	19,972	22,196	25,114	28,725	32,152	35,345	39,562	43,503	49,252	55,102	61,944	69,885	80,439
70	14,069	15,800	17,609	20,217	22,612	25,528	28,149	31,047	35,342	39,381	44,586	50,311	55,102	61,944	69,885	80,439
80	14,279	16,213	18,347	20,480	23,111	25,848	29,691	32,741	36,111	40,806	45,469	51,478	56,945	62,149	69,866	78,824
90	14,216	16,150	18,063	20,168	23,121	25,554	29,354	33,065	36,177	40,751	45,038	50,732	56,945	63,953	72,222	81,111

M4RV..	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315
50	88,583	97,191	109,38	124,60	137,98	153,33	174,70	194,13	217,29	247,44	280,37	313,82
60	91,441	101,44	108,69	122,76	135,92	153,52	170,61	190,96	219,58	244,02	280,87	320,55
70	87,909	99,254	110,31	126,65	138,49	158,31	177,20	200,07	223,83	252,58	282,59	319,05
80	89,899	102,08	114,26	128,30	143,60	159,71	179,50	202,57	228,70	258,44	279,26	315,56
90	89,457	99,981	110,6	123,06	137,63	153,68	173,98	199,45	223,14	250,61	283,01	318,79

Size Größe	Nominal Output Torque M_{N2} in kNm *)								Nennmoment M_{N2} in kNm *)							
	Nominal Ratio i_N								Nennübersetzung i_N							
M3RV..	14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
60	40,9	46,2	51,2	52,8	53,1	53,4	53,8	54,2	54,5	54,8	55,1	55,5	55,9	56,1	49,4	49
70	62,3	70	78	86,4	86,9	79	79,4	79,8	89	89,5	89,4	82,1	82,6	83,1	83,6	71,6
80	78,1	88,7	100	112	101	102	99,7	103	104	104	105	106	106	97,2	97,8	96,2
90	96,5	110	123	137	133	134	135	136	137	138	138	133	135	129	126	130

M4RV..	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315
50	42,2	42,1	43,1	44,3	45	37,8	45,1	45,2	42,7	44,5	44,5	44,5
60	63,5	61,6	61,4	67,4	57,2	64,6	62,8	64,1	68,2	68,2	60,8	62,3
70	91,5	91,6	91,7	91,8	91,7	91,9	92	92	92,1	99,6	99,7	99,7
80	105	120	120	122	123	118	124	128	129	111	122	120
90	159	143	142	158	169	165	166	168	171	152	172	171

Maximum torque M_{K2max} is 2 x M_{N2} / Maximaldrehmoments M_{K2max} ist 2 x M_{N2}

*) Calculated with $n_1=1000$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1000$ 1/min

Size Größe	Fan pcs Lüfter St	Thermal Ratings P_{TH} in kW *)				Wärmegrenzleistungen P_{TH} in kW *)							
		Nominal Ratio i_N / Ambient Air Temperature								Nennübersetzung i_N / Umgebungstemperatur			
M3RV..		$i_N = 14 \dots 45$				$i_N = 50 \dots 80$				$i_N = 90 \dots 315$			
		20 C°	30 C°	40 C°	50 C°	20 C°	30 C°	40 C°	50 C°	20 C°	30 C°	40 C°	50 C°
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	72	48	24
60	1	155	112	69	26	183	140	97	54	129	97	65	32
70	1	183	133	82	31	217	166	115	64	153	115	77	38
80	1	209	151	93	35	247	189	131	73	174	131	87	44
90	1	252	182	112	42	298	228	158	88	210	158	105	53

*) Calculated with $n_1=1500$ 1/min / Berechnet mit $n_1=1500$ 1/min

Dimensions / Abmessungen
M3RV.. 3.21-
M4RV.. 3.23-

Size Größe	Allowed Rotational Speed $n1_{\max}$ in r/min *) Zulässige Drehzahlen $n1_{\max}$ in r/min *)															
	Nominal Ratio i_N							Nennübersetzung i_N								
M3RV..	14	16	18	20	22.5	25	28	31.5	35.5	40	45	50	56	63	71	80
60	1230	1230	1230	1230	1230	1394	1592	1592	1758	1948	2141	2141	2144	2680	2680	2680
70	1011	1011	1011	1011	1291	1291	1433	1580	1580	1731	1957	1957	1957	2197	2451	2451
80	1011	1011	1011	1011	1129	1129	1291	1433	1580	1580	1731	1731	1957	1957	2197	2451
90	943	943	943	943	943	1041	1203	1203	1303	1303	1340	1462	1462	1462	2010	2010
M4RV..	90	100	112	125	140	160	180	200	225	250	280	315				
60	2821	2821	2821	2821	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000				
70	2184	2184	2184	2184	2696	2696	2696	2696	2696	2696	3000	3000				
80	2184	2184	2184	2184	2184	2696	2696	2696	2696	2696	3000	3000				
90	1948	2419	2419	2419	2419	2419	2419	2419	2419	2419	3000	3000				

*) With bath lubrication / Mit Badschmierung

Continuous allowed External Loads F_R, F_A

Helical and Bevel Helical Gear Units,
M.PV.. 10-90 and M.RV.. 10-90

Low Speed Shaft (LSS) end

1. Determining the allowed radial force F_R and axial force F_A

$$F_R = \frac{F_{RN}}{F_S} \cdot K_Y, \quad F_A = \frac{F_{AN}}{F_S}$$

F_R = the allowed actual radial force.

F_A = the allowed actual axial force.

F_{RN} = the allowed nominal radial force in the middle of the shaft end.

F_{AN} = the allowed nominal axial force on the shaft end

F_S = service factor (see Gear Unit selection, page 1.11)

K_Y = the effect of the radial force location.

2. Gear Units with Vertical Solid LSS (Types: M.PVS, M.RVS)

2.1 Radial external forces

Table 1: Allowed nominal radial forces F_{RN} , when axial force $F_A = 0$ kN

Table 1/Tabelle 1

Gear unit size Getriebe Größe	F_{RN} in the middle of the LSS end [kN] F_{RN} in der Mitte des Wellenendes LSS [kN]				
	LSS speed / Drehzahl der LSS n_2 [1/min]				
	≤ 10	≤ 17	≤ 30	≤ 60	≤ 90
50	153	151	149	134	124
60	189	187	185	182	171
70	258	256	236	209	201
80	311	300	276	255	236
90	397	370	343	315	292

F_{RN} is the allowed radial force to the most unfavourable direction on the LSS.

Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R, F_A

Stirnrad und Kegelstirnradgetriebe,
M.PV.. 10-90 und M.RV.. 10-90

Abtriebswellenende (LSS)

1. Bestimmung der zulässigen Radialkraft F_R und Axialkraft F_A

F_R = zulässige tatsächliche Radialkraft

F_A = zulässige tatsächliche Axialkraft

F_{RN} = zulässige nominelle Radialkraft in der Mitte des Wellenendes

F_{AN} = zulässige nominelle Axialkraft

F_S = Anwendungsfaktor (siehe Auswahl des Getriebes, Seite 1.11)

K_Y = Einfluss der Lage der Radialkraft.

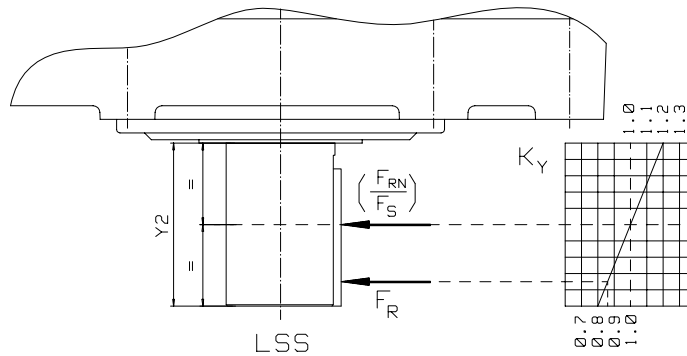
2. Getriebe mit vertikaler Vollwelle LSS (Typen: M.PVS, M.RVS)

2.1 Äussere Radialkraft

Tabelle 1: Zulässige nominelle Radialkräfte F_{RN} , wenn Axialkraft $F_A = 0$ kN

Continuous allowed External Loads F_R , F_A

Zulässige kontinuierliche Außenlasten F_R , F_A



Picture 1: The effect of the radial force location

Bild 1: Einfluss der Lage der Radialkraft.

2.2 External axial and radial forces

2.2 Äussere axiale und radiale Kräfte

Table 2: Allowed nominal axial and radial forces F_{AN} and F_{RN} calculated with LSS speed of 50 1/min.

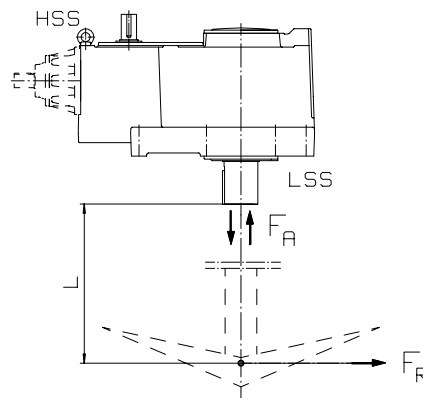
Tabelle 2: Zulässige nominell Axial- und Radialkräfte F_{AN} und F_{RN} berechnet mit LSS geschwindigkeit 50 1/min.

F_{RN} = the allowed nominal radial force in the middle of the shaft end.

F_{RN} = zulässige nominelle Radialkraft in der Mitte des Wellenendes

Table 2/Tabelle 2

Gear unit size Getriebe GröÙe	F_{AN} [kN]	F_{RN} [kN]	L [m]
50	38	15	1,8
60	50	18	2
70	52	23	2
80	68	34	2
90	70	42	2



Picture 2: Radial and axial forces

Bild 2: Radial- und Axialkräfte

Ensure that the Gear Unit is rigidly mounted in order not to be moved by the external forces.

Stellen Sie sicher, daß das Getriebe fest montiert ist, um die Bewegungen durch äussere Kräfte zu vermeiden.

High speed shaft (HSS) end

Antriebswellenende (HSS)

Gear units are dimensioned to take radial forces in the middle of the HSS end. No axial forces F_A are permitted.

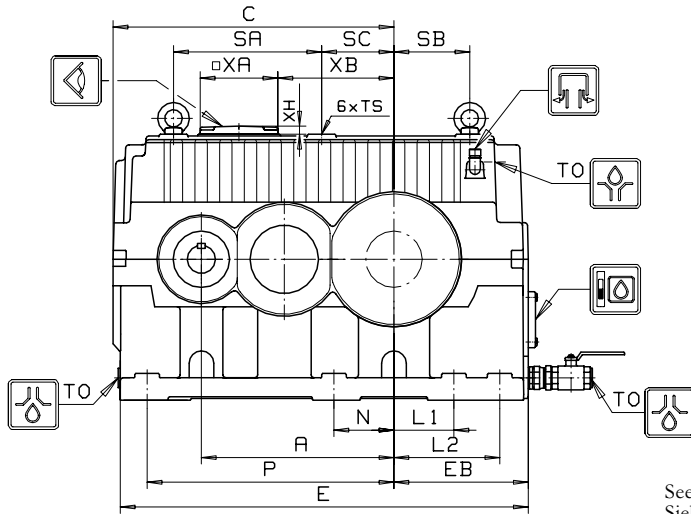
Die Getriebe sind ausgelegt für die Aufnahme von Radiallasten in der Mitte der HSS. Axialkräfte sind nicht erlaubt.

V-belt pulley pitch diameter must be greater than 6 times the shaft end diameter.

Der Keilriemenscheibendurchmesser muß größer als 6 mal Wellendurchmesser sein.

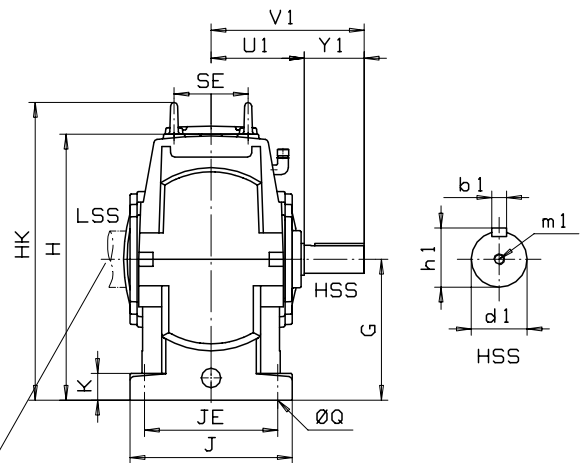
Gear Unit Dimensions, type M2PSF M2PHF M2PHT

Foot Mounting Face machined for foot mounting,
type M2PSF M2PHF



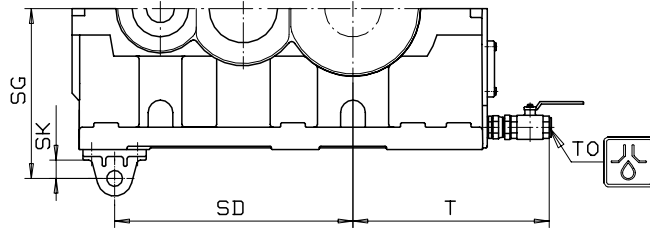
Getriebeabmessungen, Typ M2PSF M2PHF M2PHT

Bearbeitete Fußfläche für Fußausführung,
Typ M2PSF M2PHF

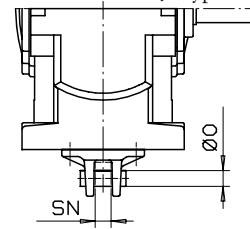


See LSS types, next page
Siehe LSS typ nächste Seite

Torque Arm Mounting Bracket with unmachined foot plane,
type M2PHT



Befestigung für Drehmomentenstütze mit
unbearbeiteter Fußfläche, Typ M2PHT



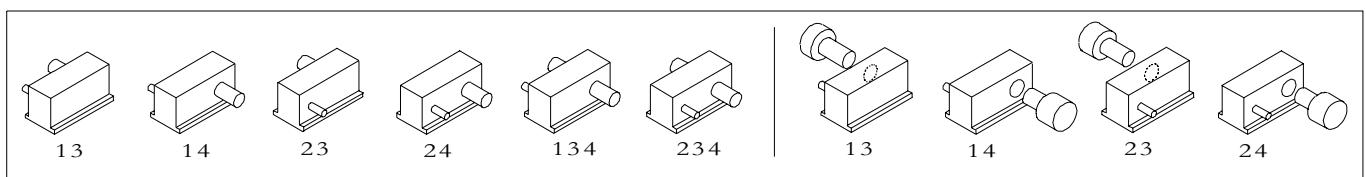
Technical Data page 2.1-
Technische Daten Seite 2.1-

Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm										Foot Mounting Fußausführung					
																					Type/Typ M2PSF M2PHF					
	A	C	E	EB	G	H	HK	J	K	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T	XA	XB	XH	JE	L1	L2	N	P	Q	
50	474	687	994	325	350	660	731	396	65	376	190	175	188	M20x35	R1½	500	220	253	30	330	148	245	148	600	28	
60	546	799	1149	373	400	755	845	460	76	420	215	205	216	M24x42	R1½	548	220	305	30	378	170	300	170	700	35	
70	623	922	1320	427	460	870	960	506	82	460	276	270	250	M24x42	R1½	602	260	370	30	416	194	322	194	800	35	
80	673	972	1418	470	505	955	1045	552	90	490	300	280	250	M24x42	R1½	645	260	390	30	454	209	369	209	853	42	
90	737	1071	1551	512	550	1040	1149	584	97	588	346	291	280	M30x53	R1½	687	260	455	30	480	228	418	228	945	42	

Size Größe	HSS Dimensions in mm HSS Abmessungen in mm							Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomentenstütze					Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	i _N = 6.3 ... 18							Type/Typ M2PHT						Splash lubrication Tauch- schmierung	Pressure lubrication Druck- schmierung
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	O	SD	SG	SK	SN		l	l
50	238	125	363	75m6	20h9	79,5	M20	32	580	418	38	32	770	44	38
60	255	150	405	80m6	22h9	85	M20	45	676	482	52	45	1150	48	41
70	287	150	437	95m6	25h9	100	M24	45	795	542	52	45	1695	74	64
80	307	190	497	100m6	28h9	106	M24	45	845	587	52	45	2150	89	79
90	330	190	520	110m6	28h9	116	M24	45	945	632	52	45	2830	118	105

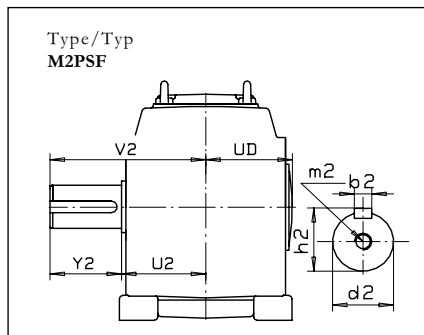
Shaft Positions

Wellenlagen

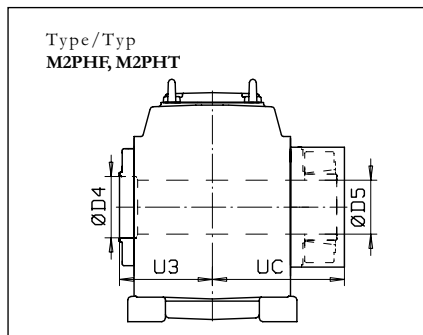


LSS types

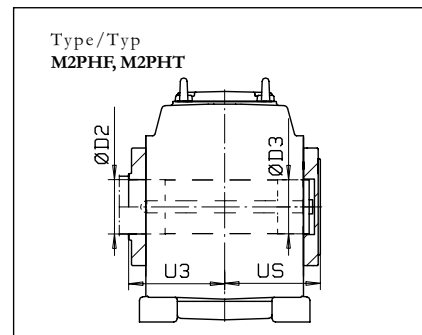
LSS Typen



Type/Typ
M2PSF
Solid Shaft
Vollwelle



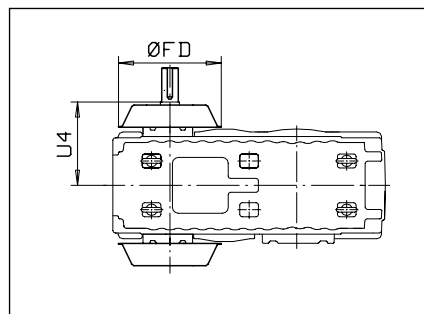
Type/Typ
M2PHE, M2PHT
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.3-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.3-



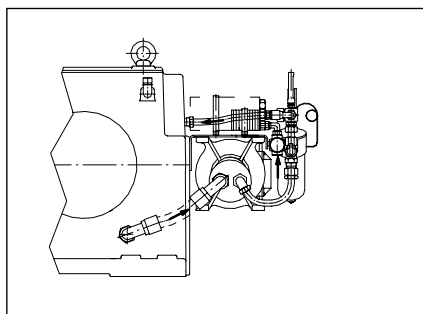
Type/Typ
M2PHE, M2PHT
Hollow Shaft, Key Connection, page 4.7-
Hohlwelle, Paßfederverbindung, Seite 4.7-

Common Accessories, see section 4

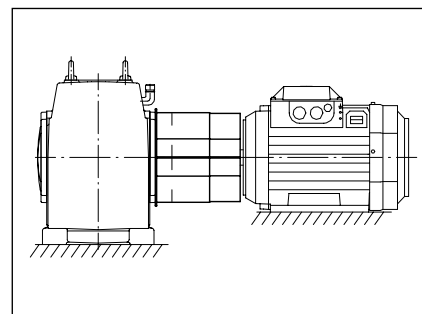
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Fan, page 4.11
Lüfter, Seite 4.11



Lubrication Unit, page 4.13
Schmiereinheit, Seite 4.13



Coupling Guard, page 4.23
Kupplungsschutz, Seite 4.23

Size Größe	LSS Dimensions in mm								LSS Abmessungen in mm							Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle								Hollow Shaft / Hohlwelle							U4	FD
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	UD	U3	UC	D4	D5	US	D2	D3		
50	140m6	36h9	148	M30	200	232	432	216	228	336	155	154	232	150	149	355	443
60	160m6	40h9	169	M30	240	261	501	245	255	386	180	179	259	170	169	372	443
70	180m6	45h9	190	M30	240	281	521	274	284	422	190	189	288	190	189	423	547
80	200m6	45h9	210	+	280	315	595	290	302	453	210	209	306	210	209	443	547
90	220m6	50h9	231	+	280	337	617	314	324	501	250	249	328	240	239	466	547

In case of Through going LSS, same dimensions apply. +) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2
Gleiche Abmessungen für Abtriebswelle beidseitig.

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication and Cooling Schmierung und Kühlung	Page Seite
Cooling Coil System Kühlschlange	4.12
Shaft End Pump Wellenendenpumpe	4.17
Central Lubrication System connections Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem	4.18
Oil Heating System Ölheizung	4.19

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	Page Seite
Labyrinth seal on HSS and LSS Labyrinthdichtung für HSS und LSS	4.22

Through going HSS Durchgehende Welle	4.9
---	-----

Coupled Equipment Anschlußelemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Torque Arm Drehmomentenstange	4.23
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24
Back Stop Rücklaufsperre	4.25

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

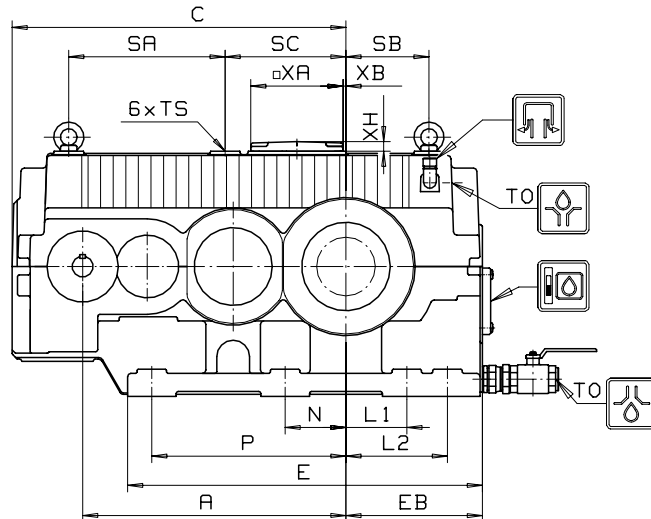
1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

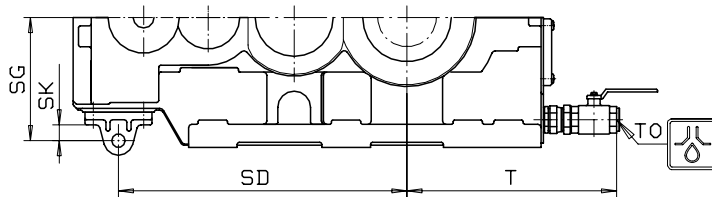
When bath lubrication (+) is used, lip seal is required/
Wenn Badschmierung vorhanden, Abdichtung mit Radialwellendichtring erforderlich

Gear Unit Dimensions, type M3PSF M3PHF M3PHT

Foot Mounting Face machined for foot mounting,
type M3PSF M3PHF

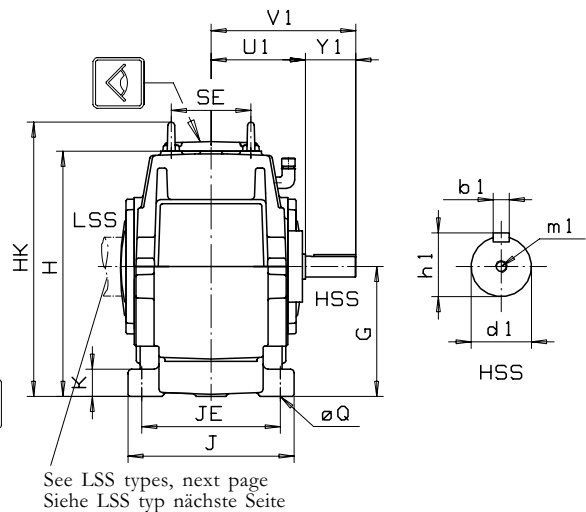


Torque Arm Mounting Bracket with unmachined foot plane,
type M3PHT

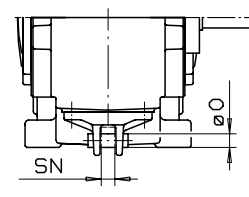


Getriebeabmessungen, Typ M3PSF M3PHF M3PHT

Bearbeitete Fußfläche für Fußausführung,
Typ M3PSF M3PHF



Befestigung für Drehmomentenstütze mit
unbearbeiteter Fußfläche, Typ M3PHT



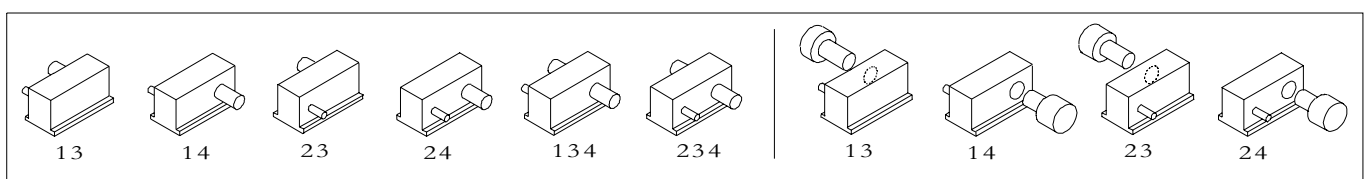
Technical Data page 2.1-
Technische Daten Seite 2.1-

Size Größe	Housing Dimensions in mm																			Gehäuseabmessungen in mm										Foot Mounting Fußausführung					
																														Type/Typ M3PSF M3PHF					
	A	C	E	EB	G	H	HK	J	K	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T	XA	XB	XH	JE	L1	L2	N	P	Q										
50	628	796	846	325	310	585	656	396	65	373	198	288	188	M20x35	R1½	500	220	7	30	330	148	245	145	463	28										
60	715	884	974	373	350	665	755	460	73	420	245	325	216	M24x42	R1½	548	220	40	30	378	170	300	168	533	35										
70	828	1038	1135	427	400	760	850	506	82	475	292	418	250	M24x42	R1½	602	260	92	30	416	194	322	190	633	35										
80	878	1089	1230	470	440	835	944	552	90	541	328	395	280	M30x53	R1½	645	260	62	30	454	209	369	209	666	42										
90	972	1217	1324	512	480	910	1019	584	97	531	361	525	305	M30x53	R1½	687	260	192	30	480	228	418	228	719	42										

Size Größe	HSS Dimensions in mm HSS Abmessungen in mm							Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomentenstütze					Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	i _N = 20 ... 90							Type/Typ M3PHT						Splash lubrication	Pressure lubrication
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	O	SD	SG	SK	SN		Tauchs- schmierung	Druck- schmierung
50	226	95	321	50k6	14h9	53.5	M16	32	693	294	38	32	835	57	32
60	251	95	346	55m6	16h9	59	M20	45	775	308	52	45	1200	83	50
70	280	125	405	65m6	18h9	69	M20	45	928	380	52	45	1675	125	73
80	300	125	425	70m6	20h9	74.5	M20	45	978	380	52	45	2100	160	97
90	322	150	472	80m6	22h9	85	M20	45	1107	389	52	45	2770	208	123

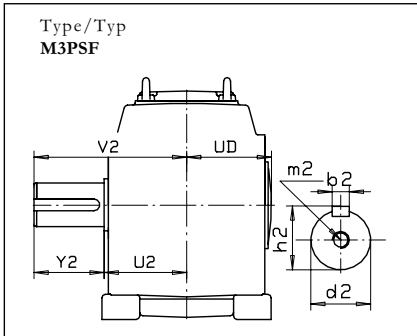
Shaft Positions

Wellenlagen

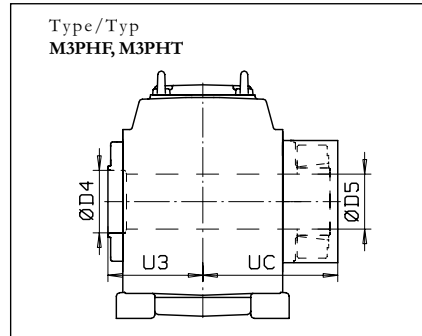


LSS types

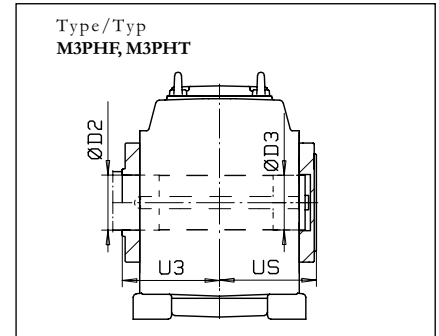
LSS Typen



Type/Typ
M3PSF
Solid Shaft
Vollwelle



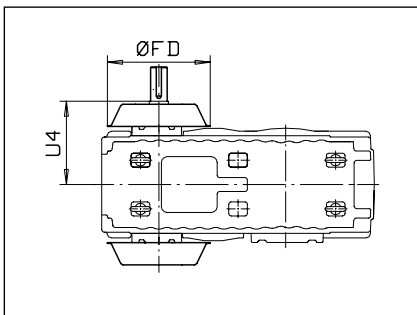
Type/Typ
M3PHE, M3PHT
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.3-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.3-



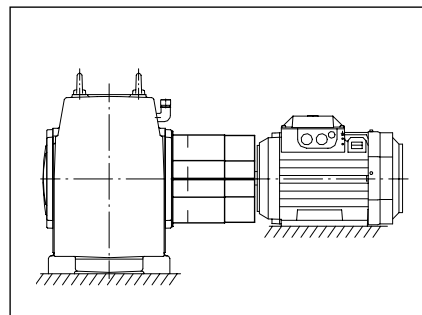
Type/Typ
M3PHE, M3PHT
Hollow Shaft, Key Connection, page 4.7-
Hohlwelle, Paßfederverbindung, Seite 4.7-

Common Accessories, see section 4

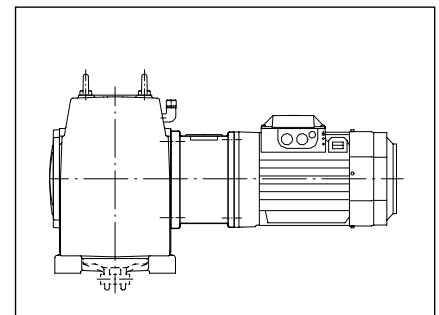
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Fan, page 4.11
Lüfter, Seite 4.11



Coupling Guard, page 4.23
Kupplungsschutz, Seite 4.23



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm									LSS Abmessungen in mm							Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle								Hollow Shaft / Hohlwelle									
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	UD	U3	UC	D4	D5	US	D2	D3	U4	FD	
50	140m6	36h9	148	M30	200	232	432	216	228	336	155	154	232	150	149	343	443	
60	160m6	40h9	169	M30	240	261	501	245	255	386	180	179	259	170	169	367	443	
70	180m6	45h9	190	M30	240	281	521	274	284	422	190	189	288	190	189	417	547	
80	200m6	45h9	210	+	280	315	595	290	302	453	210	209	306	210	209	435	547	
90	220m6	50h9	231	+	280	337	617	314	324	501	250	249	328	240	239	457	547	

In case of Through going LSS, same dimensions apply. +) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2
Gleiche Abmessungen für Abtriebswelle beidseitig.

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication and Cooling Schmierung und Kühlung	Page Seite
Cooling Coil System Kühlschlange	4.12
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Shaft End Pump Wellenendenpumpe	4.17
Central Lubrication System connections Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem	4.18
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

Through going HSS Durchgehende Welle	4.9
---	-----

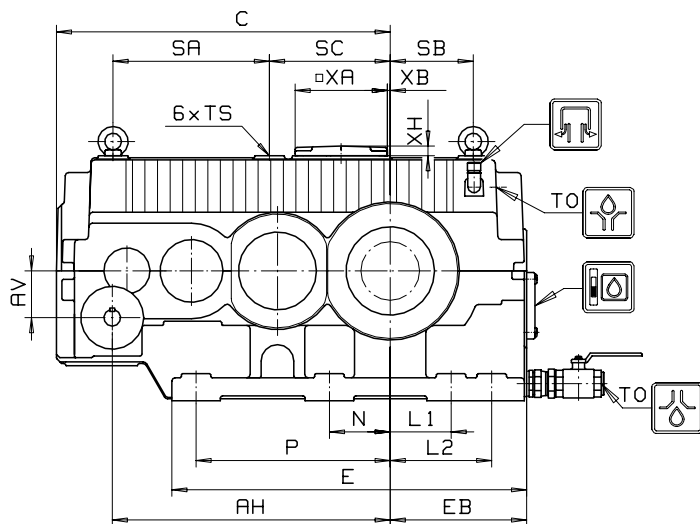
Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Torque Arm Drehmomentenstange	4.23
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24
Back Stop Rücklaufsperre	4.25

See also modifications, page 4.27... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

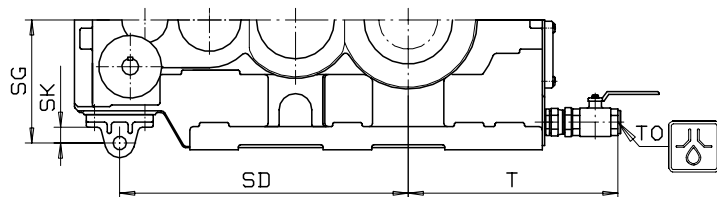
- 1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE
1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Gear Unit Dimensions, type M4PSF M4PHF M4PHT

Foot Mounting Face machined for foot mounting,
type M4PSF M4PHF

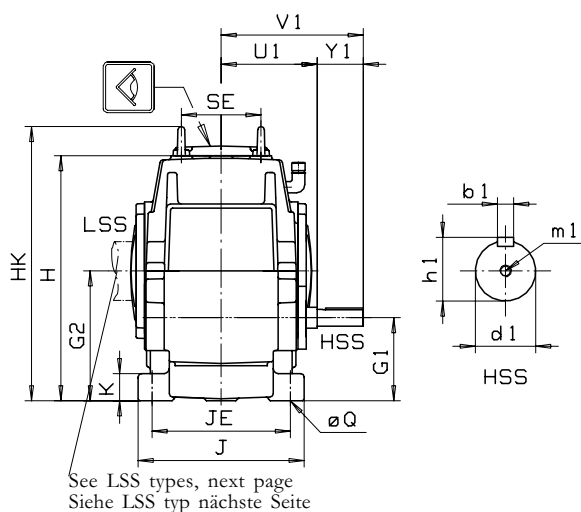


Torque Arm Mounting Bracket with unmachined foot plane,
type M4PHT

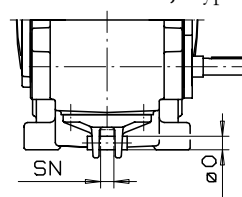


Getriebeabmessungen, Typ M4PSF M4PHF M4PHT

Bearbeitete Fußfläche für Fußausführung,
Typ M4PSF M4PHF



Befestigung für Drehmomentenstütze mit
unbearbeiteter Fußfläche, Typ M4PHT



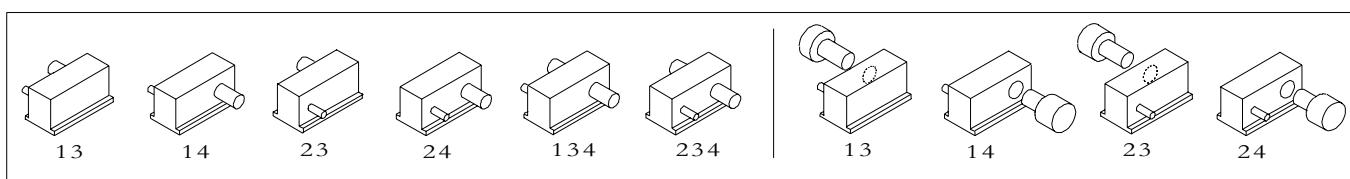
Technical Data page 2.1-
Technische Daten Seite 2.1-

Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm										Foot Mounting Fußausführung						
	AH	AV	C	E	EB	G1	G2	H	HK	J	K	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T	XA	XB	XH	JE	L1	L2	N	P	Q
50	663	111.6	796	846	325	198.4	310	585	656	396	65	373	198	288	188	M20x35	R1½	500	220	7	30	330	148	245	145	463	28
60	750	111.6	884	974	373	238.4	350	665	755	460	73	420	245	325	216	M24x42	R1½	548	220	40	30	378	170	300	168	533	35
70	868	148.7	1038	1135	427	251.3	400	760	850	506	82	475	292	418	250	M24x42	R1½	602	260	92	30	416	194	322	190	633	35
80	918	148.7	1089	1230	470	291.3	440	835	944	552	90	541	328	395	280	M30x53	R1½	645	260	62	30	454	209	369	209	666	42
90	1047	151.4	1217	1324	512	328.6	480	910	1019	584	97	531	361	525	305	M30x53	R1½	687	260	192	30	480	228	418	228	719	42

Size Größe	HSS Dimensions in mm HSS Abmessungen in mm							Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomentenstütze					Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge Splash lubrication Tauch- schmierung		Pressure lubrication Druck- schmierung
	i _N = 100 ... 400							Type/Typ M4PHT								
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	O	SD	SG	SK	SN		kg	l	
50	217	70	287	35k6	10h9	38	M12	32	693	294	38	32	845	57	57	
60	244	95	339	40k6	12h9	43	M16	45	775	308	52	45	1215	83	83	
70	273	95	368	45k6	14h9	48.5	M16	45	928	380	52	45	1700	125	125	
80	291	95	386	50k6	14h9	53.5	M16	45	978	380	52	45	2125	160	160	
90	313	125	438	60m6	18h9	64	M20	45	1107	389	52	45	2800	208	208	

Shaft Positions

Wellenlagen



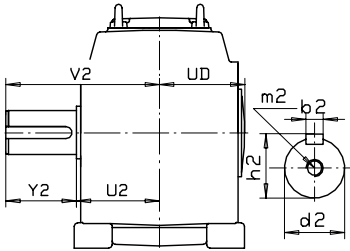
Manufacturer reserves the right to alteration.

Recht auf Änderungen vorbehalten.

LSS types

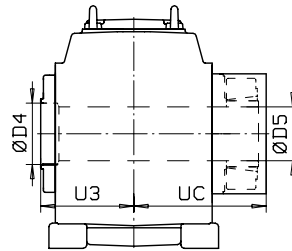
LSS Typen

Type/Typ
M4PSF



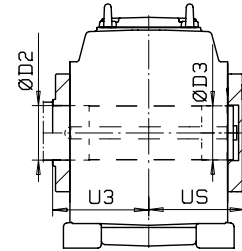
Solid Shaft
Vollwelle

Type/Typ
M4PHE, M4PHT



Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.3-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.3-

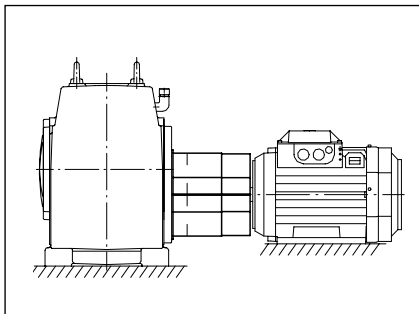
Type/Typ
M4PHE, M4PHT



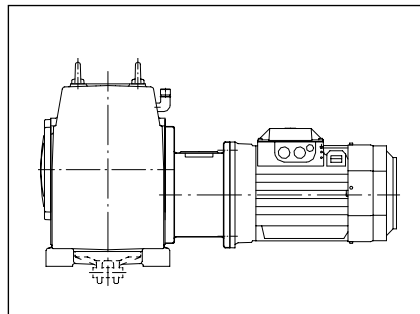
Hollow Shaft, Key Connection, page 4.7-
Hohlwelle, Paßfederverbindung, Seite 4.7-

Common Accessories, see section 4

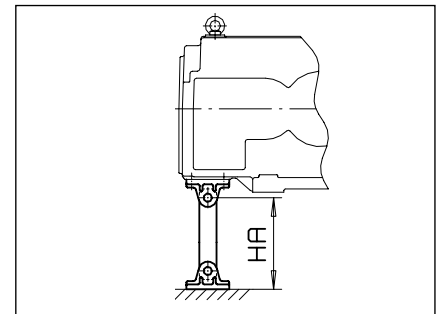
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Coupling Guard, page 4.23
Kupplungsschutz, Seite 4.23



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24



Torque Arm, page 4.23
Drehmomentenstange, Seite 4.23

Size Größe	LSS Dimensions in mm Solid Shaft / Vollwelle								LSS Abmessungen in mm Hollow Shaft / Hohlwelle							Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	UD	U3	UC	D4	D5	US	D2	D3	HAMin	HAMax
50	140m6	36h9	148	M30	200	232	432	216	228	336	155	154	232	150	149	125	950
60	160m6	40h9	169	M30	240	261	501	245	255	386	180	179	259	170	169	175	1070
70	180m6	45h9	190	M30	240	281	521	274	284	422	190	189	288	190	189	175	1070
80	200m6	45h9	210	+	280	315	595	290	302	453	210	209	306	210	209	175	1070
90	220m6	50h9	231	+	280	337	617	314	324	501	250	249	328	240	239	175	1070

In case of Through going LSS, same dimensions apply. +) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2
Gleiche Abmessungen für Abtriebswelle beidseitig.

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Shaft End Pump Wellenendpumpe	4.17
Central Lubrication System connections Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem	4.18
Oil Heating System Ölheizung	4.19

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	Page Seite
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	4.22

Through going HSS Durchgehende Welle	Page Seite
	4.9

Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24
Back Stop Rücklaufsperre	4.25

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

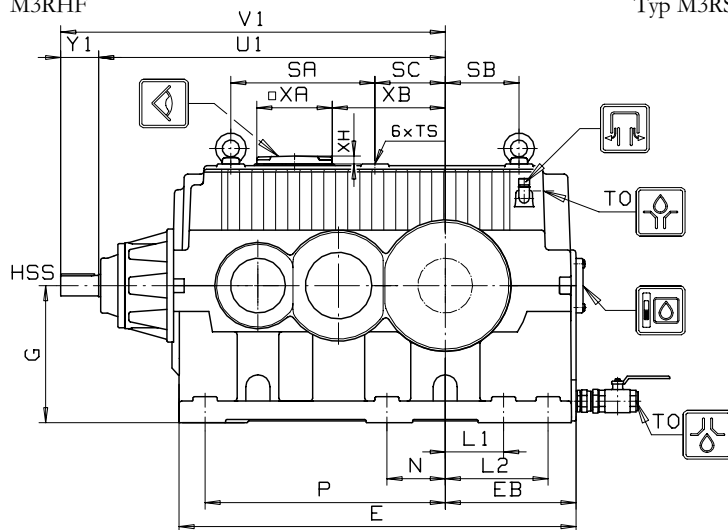
1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Gear Unit Dimensions, type M3RSF M3RHF M3RHT

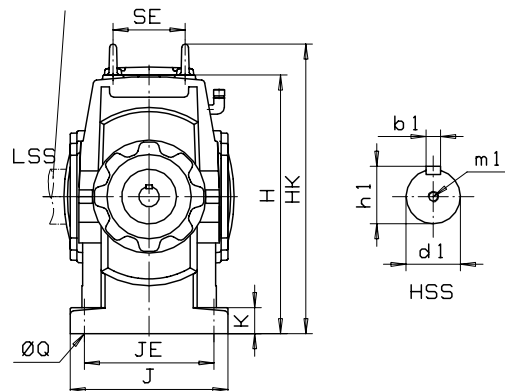
Getriebeabmessungen, Typ M3RSF M3RHF M3RHT

Foot Mounting Face machined for foot mounting,
type M3RSF M3RHF

Bearbeitete Fußfläche für Fußausführung,
Typ M3RSF M3RHF

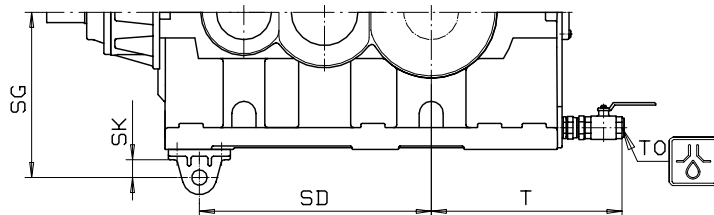


See LSS types, next page
Siehe LSS typ nächste Seite



Torque Arm Mounting Bracket with unmachined foot plane,
type M3RHT

Befestigung für Drehmomentenstütze mit
unbearbeiteter Fußfläche, Typ M3RHT



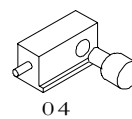
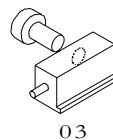
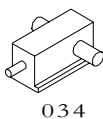
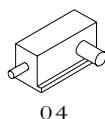
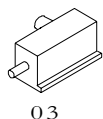
Technical Data page 2.5-
Technische Daten Seite 2.5-

Size Größe	Housing Dimensions in mm																	Gehäuseabmessungen in mm																	Foot Mounting Fußausführung					
																																			Type/Typ M3RSF M3RHF					
	E	EB	G	H	HK	J	K	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T	XA	XB	XH	JE	L1	L2	N	P	Q																	
50	994	325	350	660	731	396	65	376	190	175	188	M20x35	R1½	500	220	253	30	330	148	245	148	600	28																	
60	1149	373	400	755	845	460	76	420	215	205	216	M24x42	R1½	548	220	305	30	378	170	300	170	700	35																	
70	1320	427	460	870	960	506	82	460	276	270	250	M24x42	R1½	602	260	370	30	416	194	322	194	800	35																	
80	1418	470	505	955	1045	552	90	490	300	280	250	M24x42	R1½	645	260	390	30	454	209	369	209	853	42																	
90	1551	512	550	1040	1149	584	97	588	346	291	280	M30x53	R1½	687	260	455	30	480	228	418	228	945	42																	

Size Größe	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm						Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomentenstütze					Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge		Pressure lubrication Druck- schmierung
	i _N = 14 ... 56							i _N = 63 ... 80						Type/Typ M3RHT						l	l	
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	O	SD	SG	SK	SN				
	kg	l	l																			
50	881	95	976	55m6	16h9	59	M20	95	976	45k6	14h9	48,5	M16	32	580	418	38	32	846	62	38	
60	1012	125	1137	65m6	18h9	69	M20	95	1107	55m6	16h9	59	M20	45	676	482	52	45	1273	92	41	
70	1142	125	1267	75m6	20h9	79,5	M20	125	1267	60m6	18h9	64	M20	45	795	542	52	45	1879	144	64	
	i _N = 14 ... 63							i _N = 71 ... 80														
80	1192	125	1317	75m6	20h9	79,5	M20	125	1317	60m6	18h9	64	M20	45	845	587	52	45	2375	185	79	
90	1363	150	1513	90m6	25h9	95	M24	125	1488	70m6	20h9	74,5	M20	45	945	632	52	45	3150	227	105	

Shaft Positions

Wellenlagen

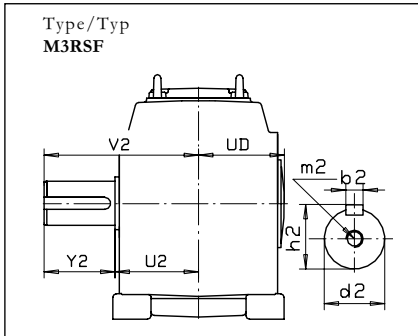


Manufacturer reserves the right to alteration.

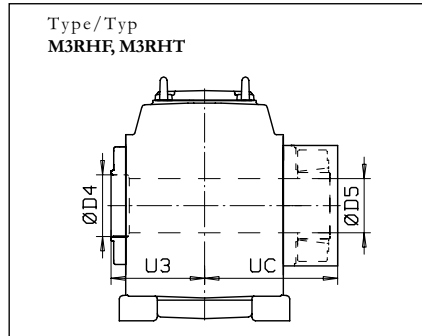
Recht auf Änderungen vorbehalten.

LSS types

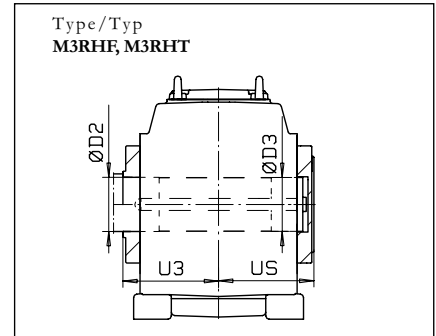
LSS Typen



Type/Typ
M3RSF
Solid Shaft
Vollwelle



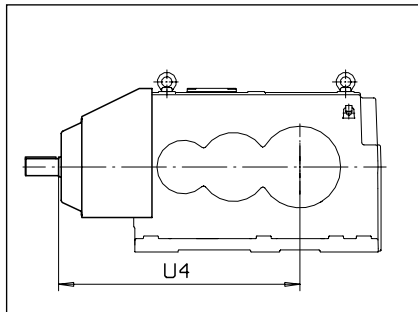
Type/Typ
M3RHF, M3RHT
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.3-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.3-



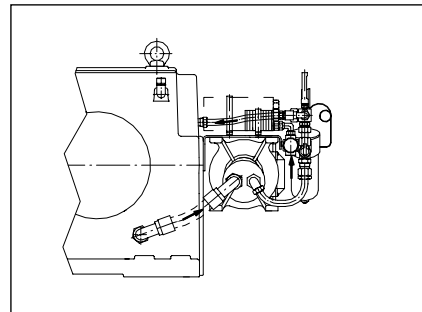
Type/Typ
M3RHF, M3RHT
Hollow Shaft, Key Connection, page 4.7-
Hohlwelle, Paßfederverbindung, Seite 4.7-

Common Accessories, see section 4

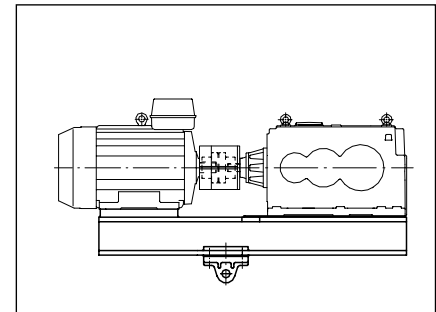
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Fan, page 4.11
Lüfter, Seite 4.11



Lubrication Unit, page 4.13
Schmiereinheit, Seite 4.13



Swing Base for motor, page 4.27
Motorschwinge, Seite 4.27

Size Größe	LSS Dimensions in mm									LSS Abmessungen in mm						Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle									Hollow Shaft / Hohlwelle							
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	UD		U3	UC	D4	D5	US	D2	D3	U4
50	140m6	36h9	148	M30	200	232	432	216		228	336	155	154	232	150	149	998
60	160m6	40h9	169	M30	240	261	501	245		255	386	180	179	259	170	169	1129
70	180m6	45h9	190	M30	240	281	521	274		284	422	190	189	288	190	189	1278
80	200m6	45h9	210	+	280	315	595	290		302	453	210	209	306	210	209	1328
90	220m6	50h9	231	+	280	337	617	314		324	501	250	249	328	240	239	1499

In case of Through going LSS, same dimensions apply. +) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2
Gleiche Abmessungen für Abtriebswelle beidseitig.

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication and Cooling Schmierung und Kühlung	Page Seite
Cooling Coil System Kühlschlange	4.12
Shaft End Pump Wellenendenpumpe	4.17
Central Lubrication System connections Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem	4.18
Oil Heating System Ölheizung	4.19

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Coupling Guard Kupplungsschutz	4.23
Torque Arm Drehmomentenstange	4.23
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24
Motor Flange Motorflansch	4.24
Back Stop Rücklaufsperre	4.25

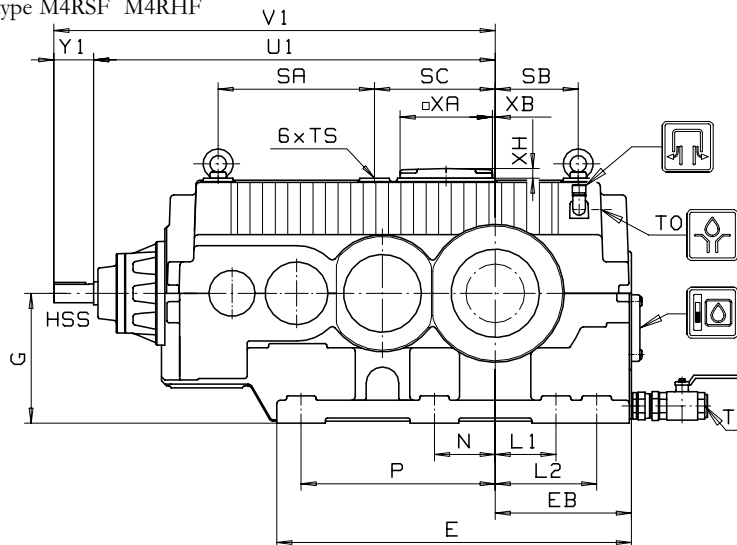
See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

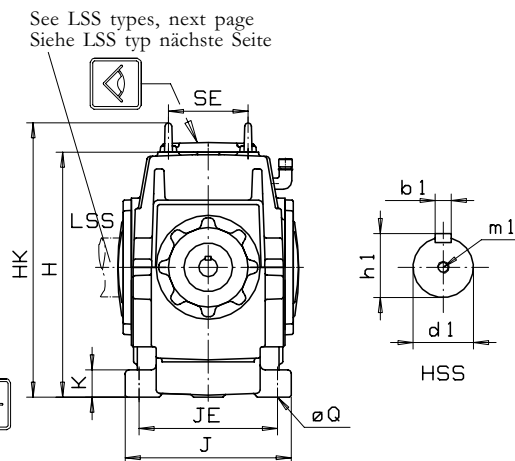
Gear Unit Dimensions, type M4RSF M4RHF M4RHT

Foot Mounting Face machined for foot mounting,
type M4RSF M4RHF

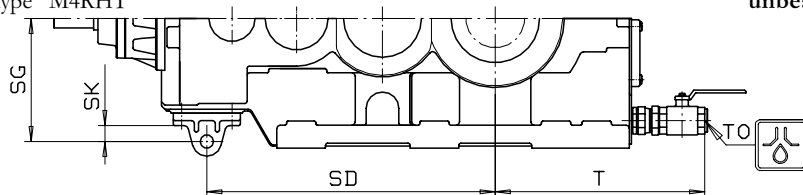


Getriebeabmessungen, Typ M4RSF M4RHF M4RHT

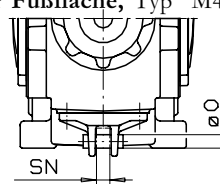
Bearbeitete Fußfläche für Fußausführung,
Typ M4RSF M4RHF



Torque Arm Mounting Bracket with unmachined foot plane,
type M4RHT



Befestigung für Drehmomentenstütze mit
unbearbeiteter Fußfläche, Typ M4RHT



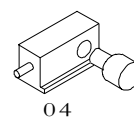
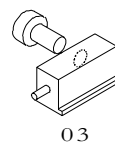
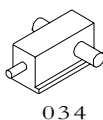
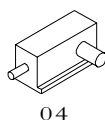
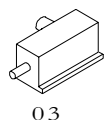
Technical Data page 2.5-
Technische Daten Seite 2.5-

Size Größe	Housing Dimensions in mm																	Gehäuseabmessungen in mm																	Foot Mounting Fußausführung					
	E	EB	G	H	HK	J	K	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T	XA	XB	XH	JE	L1	L2	N	P	Q																	
50	846	325	310	585	656	396	65	373	198	288	188	M20x35	R1½	500	220	7	30	330	148	245	145	463	28																	
60	974	373	350	665	755	460	73	420	245	325	216	M24x42	R1½	548	220	40	30	378	170	300	168	533	35																	
70	1135	427	400	760	850	506	82	475	292	418	250	M24x42	R1½	602	260	92	30	416	194	322	190	633	35																	
80	1230	470	440	835	944	552	90	541	328	395	280	M30x53	R1½	645	260	62	30	454	209	369	209	666	42																	
90	1324	512	480	910	1019	584	97	531	361	525	305	M30x53	R1½	687	260	192	30	480	228	418	228	719	42																	

Size Größe	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm							Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomentenstütze					Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	i _N = 90 ... 250							i _N = 280 ... 315							Type/Typ M4RHT						Splash lubrication Tauch- schmierung	Pressure lubrication Druck- schmierung
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	O	SD	SG	SK	SN	kg		l	l
50	958	95	1053	45k6	14h9	48.5	M16	70	1028	35k6	10h9	38	M12	32	693	294	38	32	895	58	58	
60	1045	95	1140	45k6	14h9	48.5	M16	70	1115	35k6	10h9	38	M12	45	775	308	52	45	1285	85	85	
70	1235	95	1330	55m6	16h9	59	M20	95	1330	45k6	14h9	48.5	M16	45	928	380	52	45	1810	128	128	
80	1285	95	1380	55m6	16h9	59	M20	95	1380	45k6	14h9	48.5	M16	45	978	380	52	45	2260	164	164	
90	1438	125	1563	65m6	18h9	69	M20	95	1533	55m6	16h9	59	M20	45	1107	389	52	45	2980	213	213	

Shaft Positions

Wellenlagen

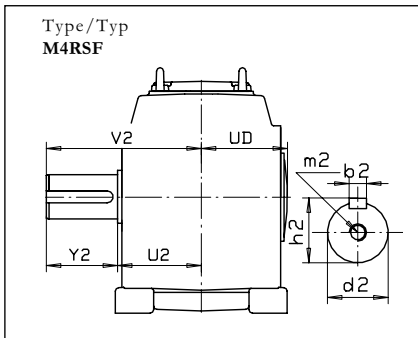


Manufacturer reserves the right to alteration.

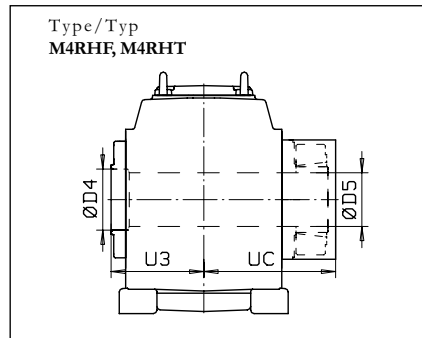
Recht auf Änderungen vorbehalten.

LSS types

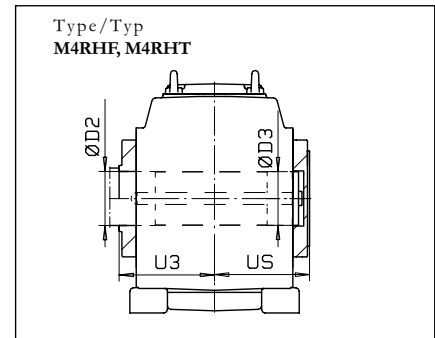
LSS Typen



Solid Shaft
Vollwelle



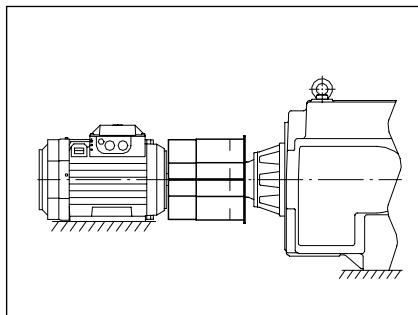
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.3-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.3-



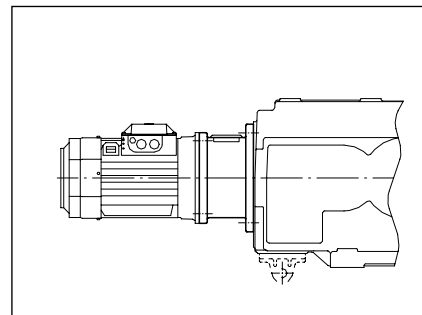
Hollow Shaft, Key Connection, page 4.7-
Hohlwelle, Paßfederverbindung, Seite 4.7-

Common Accessories, see section 4

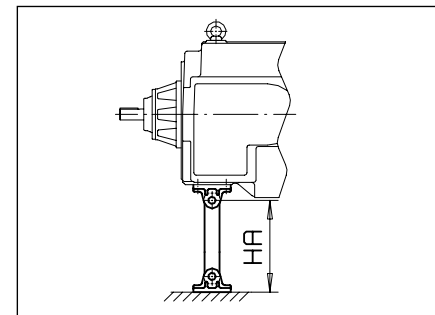
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Coupling Guard, page 4.23
Kupplungsschutz, Seite 4.23



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24



Torque Arm, page 4.23
Drehmomentenstange, Seite 4.23

Size Größe	LSS Dimensions in mm									LSS Abmessungen in mm						Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle									Hollow Shaft / Hohlwelle						H _{Amin}	H _{Amax}
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	UD	U3	UC	D4	D5	US	D2	D3		
50	140m6	36h9	148	M30	200	232	432	216	228	336	155	154	232	150	149	125	950
60	160m6	40h9	169	M30	240	261	501	245	255	386	180	179	259	170	169	175	1070
70	180m6	45h9	190	M30	240	281	521	274	284	422	190	189	288	190	189	175	1070
80	200m6	45h9	210	+	280	315	595	290	302	453	210	209	306	210	209	175	1070
90	220m6	50h9	231	+	280	337	617	314	324	501	250	249	328	240	239	175	1070

In case of Through going LSS, same dimensions apply. +) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2
Gleiche Abmessungen für Abtriebswelle beidseitig.

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Shaft End Pump Wellenendpumpe	4.17
Central Lubrication System connections Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem	4.18
Oil Heating System Ölheizung	4.19

Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24
Back Stop Rücklaufsperre	4.25

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

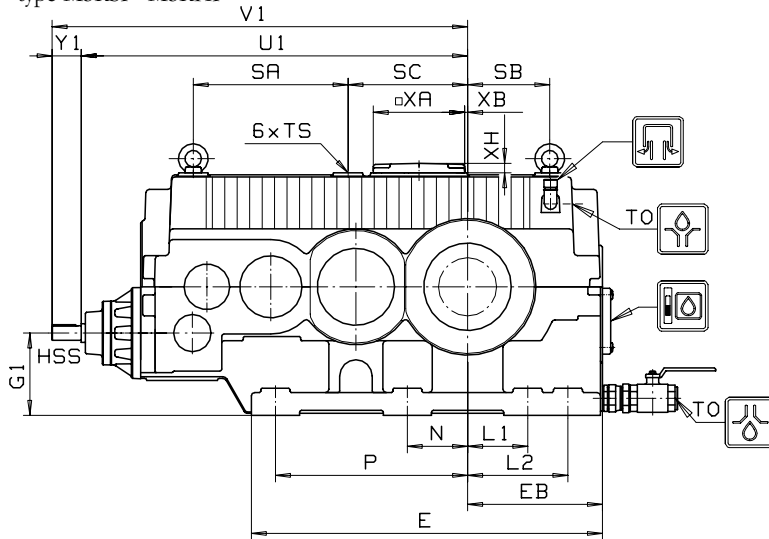
1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

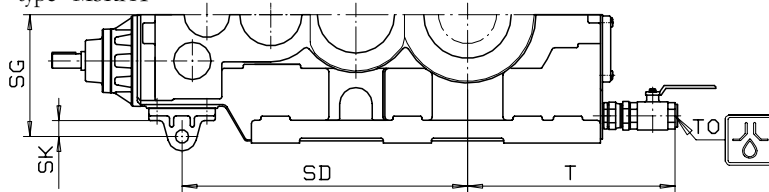
Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	Page Seite
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	4.22

Gear Unit Dimensions, type M5RSF M5RHF M5RHT

Foot Mounting Face machined for foot mounting,
type M5RSF M5RHF



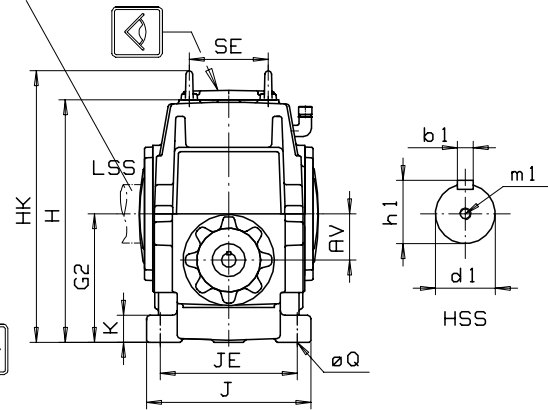
Torque Arm Mounting Bracket with unmachined foot plane,
type M5RHT



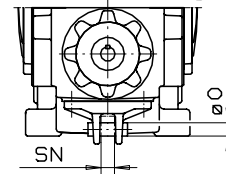
Getriebeabmessungen, Typ M5RSF M5RHF M5RHT

Bearbeitete Fußfläche für Fußausführung,
Typ M5RSF M5RHF

See LSS types, next page
Siehe LSS typ nächste Seite



Befestigung für Drehmomentenstütze mit
unbearbeiteter Fußfläche, Typ M5RHT



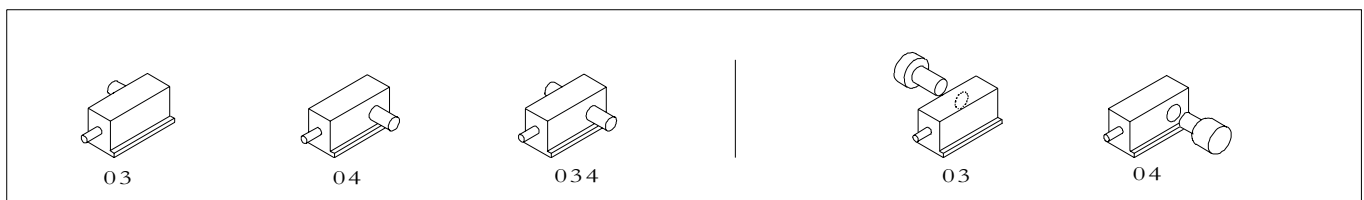
Technical Data page 2.5-
Technische Daten Seite 2.5-

Size Größe	Housing Dimensions in mm Gehäuseabmessungen in mm																			Foot Mounting Fußausführung					
																				Type/Typ M5RSF M5RHF					
	AV	E	EB	G1	G2	H	HK	J	K	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T	XA	XB	XH	JE	L1	L2	N	P	Q
50	111.6	846	325	198.4	310	585	656	396	65	373	198	288	188	M20x35	R1½	500	220	7	30	330	148	245	145	463	28
60	111.6	974	373	238.4	350	665	755	460	73	420	245	325	216	M24x42	R1½	548	220	40	30	378	170	300	168	533	35
70	148.7	1135	427	251.3	400	760	850	506	82	475	292	418	250	M24x42	R1½	602	260	92	30	416	194	322	190	633	35
80	148.7	1230	470	291.3	440	835	944	552	90	541	328	395	280	M30x53	R1½	645	260	62	30	454	209	369	209	666	42
90	151.4	1324	512	328.6	480	910	1019	584	97	531	361	525	305	M30x53	R1½	687	260	192	30	480	228	418	228	719	42

Size Größe	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm							Torque Arm Mounting Bracket Befestigung für Drehmomentenstütze					Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	U1	i _N = 355 ... 900						i _N = 1000 ... 1800						Type/Typ M5RHT					l		l	
		Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	O	SD	SG	SK	SN				
50	931	70	1001	35k6	10h9	38	M12	70	1001	30k6	8h9	33	M10	32	693	294	38	32	900	57	57	
60	1018	70	1088	35k6	10h9	38	M12	70	1088	30k6	8h9	33	M10	45	775	308	52	45	1295	83	83	
70	1198	95	1293	45k6	14h9	48.5	M16	70	1268	35k6	10h9	38	M12	45	928	380	52	45	1820	125	125	
80	1248	95	1343	45k6	14h9	48.5	M16	70	1318	35k6	10h9	38	M12	45	978	380	52	45	2270	160	160	
90	1377	95	1472	45k6	14h9	48.5	M16	70	1447	35k6	10h9	38	M12	45	1107	389	52	45	2980	208	208	

Shaft Positions

Wellenlagen

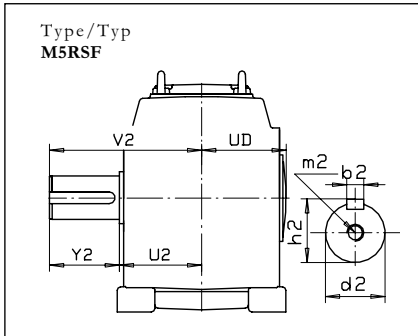


Manufacturer reserves the right to alteration.

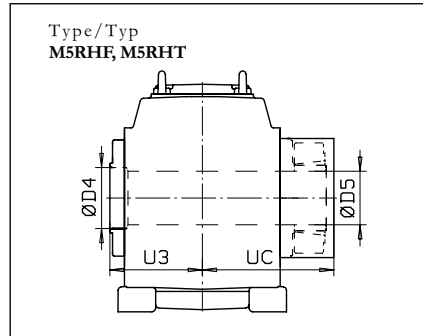
Recht auf Änderungen vorbehalten.

LSS types

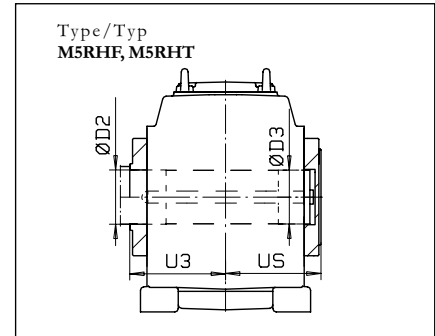
LSS Typen



Solid Shaft
Vollwelle



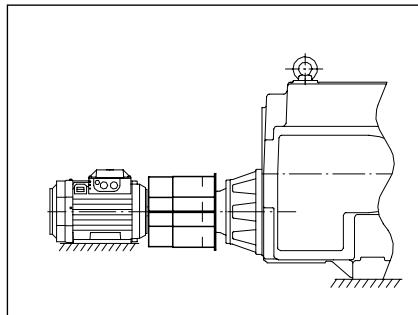
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.3-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.3-



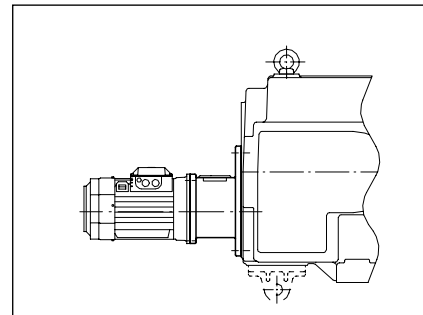
Hollow Shaft, Key Connection, page 4.7-
Hohlwelle, Paßfederverbindung, Seite 4.7-

Common Accessories, see section 4

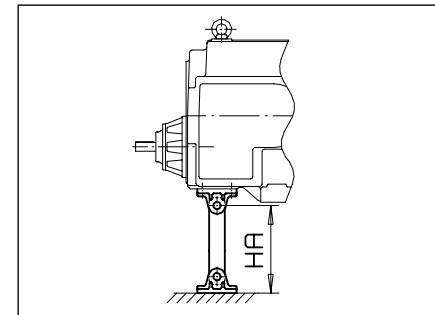
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Coupling Guard, page 4.23
Kupplungsschutz, Seite 4.23



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24



Torque Arm, page 4.23
Drehmomentenstange, Seite 4.23

Size Größe	LSS Dimensions in mm									LSS Abmessungen in mm						Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle									Hollow Shaft / Hohlwelle						H _{Amin}	H _{Amax}
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	UD	U3	UC	D4	D5	US	D2	D3		
50	140m6	36h9	148	M30	200	232	432	216	228	336	155	154	232	150	149	125	950
60	160m6	40h9	169	M30	240	261	501	245	255	386	180	179	259	170	169	175	1070
70	180m6	45h9	190	M30	240	281	521	274	284	422	190	189	288	190	189	175	1070
80	200m6	45h9	210	+	280	315	595	290	302	453	210	209	306	210	209	175	1070
90	220m6	50h9	231	+	280	337	617	314	324	501	250	249	328	240	239	175	1070

In case of Through going LSS, same dimensions apply. +) M20,2x180° distance/ Distanz 0.6xd2
Gleiche Abmessungen für Abtriebswelle beidseitig.

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Shaft End Pump Wellenendenpumpe	4.17
Central Lubrication System connections Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem	4.18
Oil Heating System Ölheizung	4.19

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Back Stop Rücklaufsperre	4.25
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

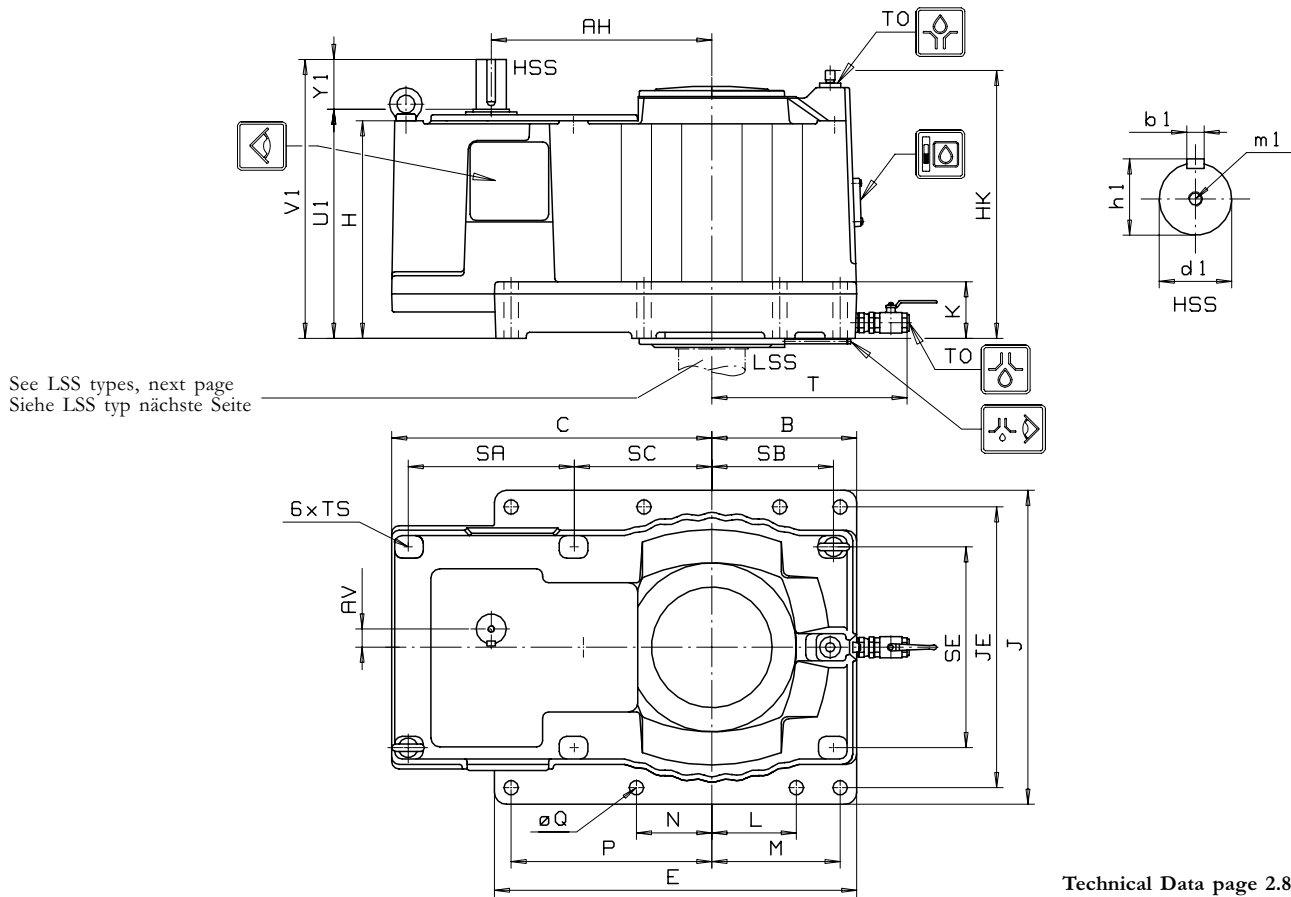
See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Gear Unit Dimensions, type M2PVSF M2PVHF

Getriebeabmessungen, Typ M2PVSF M2PVHF



Technical Data page 2.8-
Technische Daten Seite 2.8-

Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm											
	AH	AV	B	C	E	H	HK	J	JE	K	L	M	N	P	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T
60	531	82,6	405	778	810	570	711	810	700	165	-	350	-	350	48	397	343	343	486	M24x42	R1½	572
70	614	69,0	405	906	1010	620	771	920	810	170	-	350	235	550	48	480	343	388	576	M24x42	R1½	572
80	665	67.1	440	959	1100	662	823	1000	890	182	235	385	235	605	48	481	367	427	608	M24x42	R1½	607

Size Größe	HSS Dimensions in mm				HSS Abmessungen in mm				Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	kg		Bath lubrication Badschmierung	Pressure lubrication Druckschmierung
				$i_N = 6.3 \dots 18$							
60	610	125	735	75m6	20h9	79,5	M20	1480		183	61
70	666	150	816	90m6	25h9	95	M24	2060		263	86
80	709	150	859	95m6	25h9	100	M24	2570		353	122

Shaft Positions

Wellenlagen

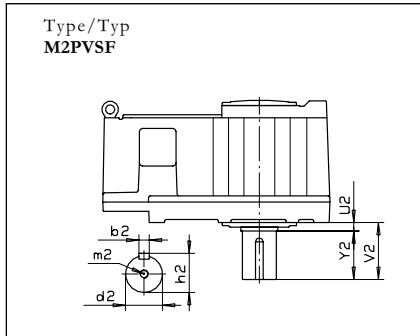


Manufacturer reserves the right to alteration.

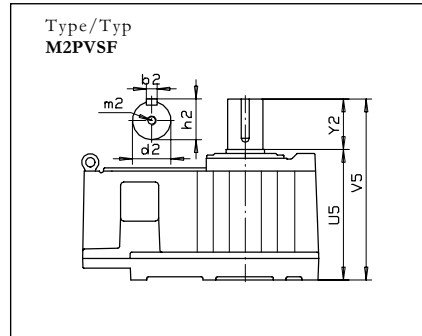
Recht auf Änderungen vorbehalten.

LSS types

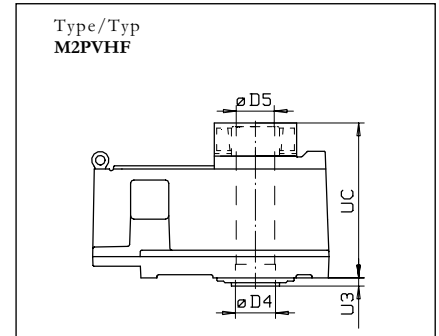
LSS Typen



Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



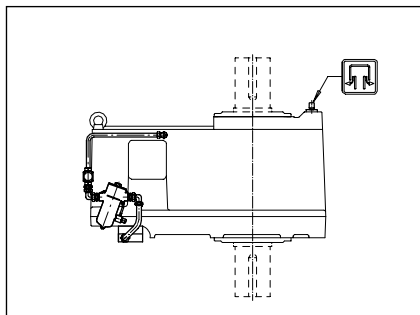
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



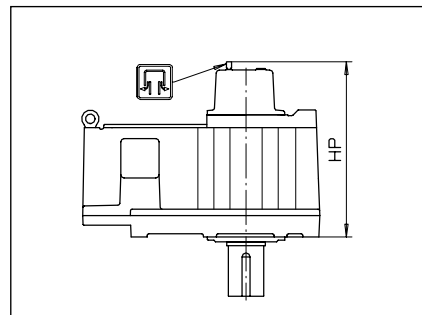
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5-

Common Accessories, see section 4

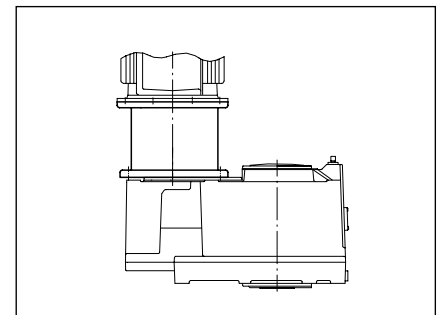
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Shaft End Pump, page 4.17,
with Pressure Lubrication
Wellenendpumpe, Seite 4.17,
mit Druckschmierung



Expansion Tank with Bath Lubrication
Ölausgleichsbehälter für Badschmierung



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm										LSS Abmessungen in mm				Common Accessories	
	Solid Shaft / Vollwelle										Hollow Shaft / Hohlwelle				Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5		U3	UC	D4	D5	HP	
60	160m6	40h9	169	M30	270	35	305	674	944	35	796	180	179		984	
70	180m6	45h9	190	M30	270	35	305	725	995	35	863	190	189		1084	
80	200m6	45h9	210	+	315	35	350	785	1100	35	928	210	209		1275	

+) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Expansion tank for moist environment Ölausgleichsbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Coupled Equipment Anschlußelemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

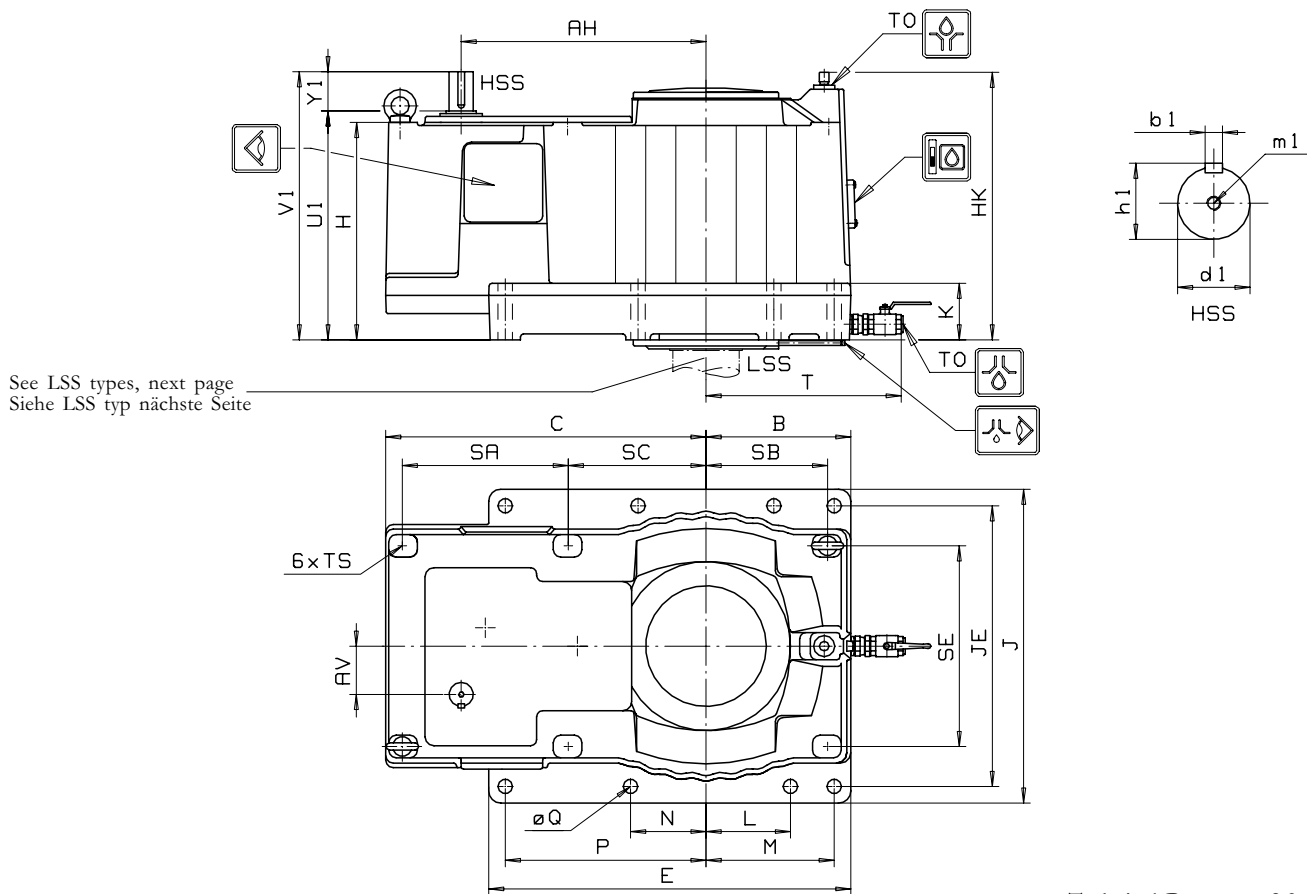
1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	Page Seite
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	4.22

1)

Gear Unit Dimensions, type M3PVSF M3PVHF

Getriebeabmessungen, Typ M3PVSF M3PVHF



See LSS types, next page
Siehe LSS typ nächste Seite

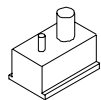
Technical Data page 2.8-
Technische Daten Seite 2.8-

Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm											
	AH	AV	B	C	E	H	HK	J	JE	K	L	M	N	P	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T
60	606	68,8	405	778	810	570	711	810	700	165	-	350	-	350	48	397	343	343	486	M24x42	R1½	572
70	694	119,7	405	906	1010	620	771	920	810	171	-	350	235	550	48	480	343	388	576	M24x42	R1½	572
80	745	121,7	440	959	1100	662	823	1000	890	182	235	385	235	605	48	481	367	427	608	M30x53	R1½	607
90	811	160,2	480	1061	1200	722	893	1040	930	188	235	425	235	665	48	550	407	459	654	M30x53	R1½	647

Size Größe	HSS Dimensions in mm				HSS Abmessungen in mm			Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge		
									Bath lubrication	Pressure lubrication	
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1		Badschmierung	Druckschmierung	
	i _N = 20 ... 90								kg	1	1
60	610	95	705	50k6	14h9	53,5	M16	1450	180	60	
70	660	125	785	60m6	18h9	64	M20	2050	260	85	
80	702	125	827	65m6	18h9	69	M20	2540	350	120	
90	762	125	887	75m6	20h9	79,5	M20	3230	450	150	

Shaft Positions

Wellenlagen



24



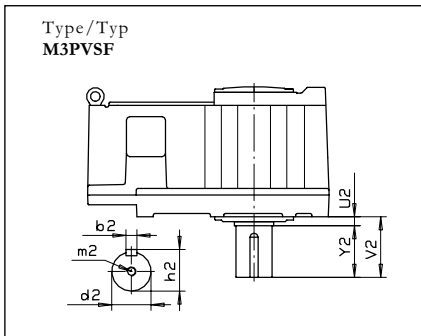
23



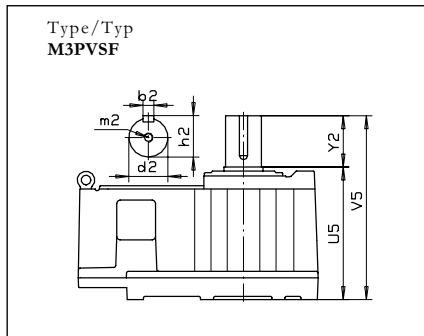
23

LSS types

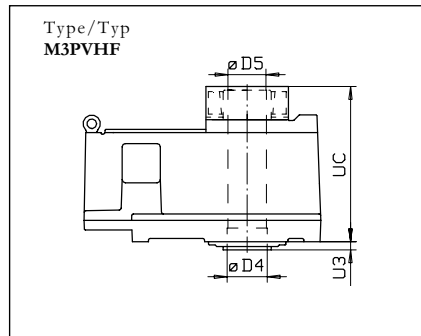
LSS Typen



Type/Typ
M3PVSF
Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



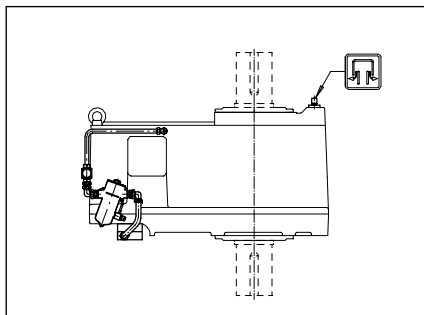
Type/Typ
M3PVSF
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



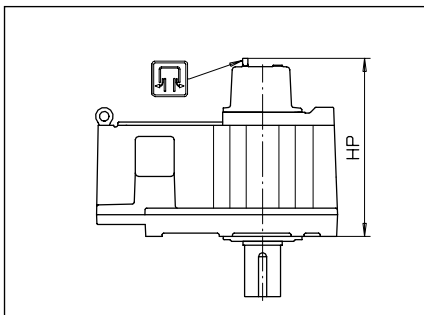
Type/Typ
M3PVHF
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5-

Common Accessories, see section 4

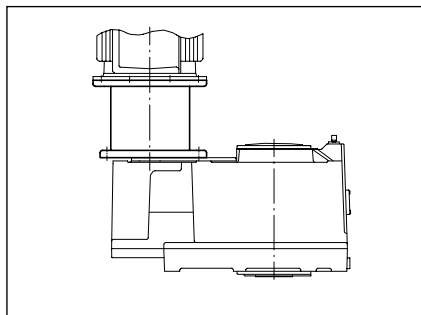
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Shaft End Pump,
page 4.17, With Pressure Lubrication
Wellenendpumpe,
Seite 4.17, Mit Druckschmierung



Expansion Tank with Bath Lubrication
Expansionsbehälter für Badschmierung



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm									LSS Abmessungen in mm					Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle									Hollow Shaft / Hohlwelle						
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5	U3	UC	D4	D5	HP		
60	160m6	40h9	169	M30	270	35	305	674	944	35	796	180	179	984		
70	180m6	45h9	190	M30	270	35	305	725	995	35	863	190	189	1084		
80	200m6	45h9	210	+	315	35	350	785	1100	35	928	210	209	1275		
90	220m6	50h9	231	+	315	35	350	855	1170	35	1024	250	249	1350		

+) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Expansion tank for moist environment Ölausgleichbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

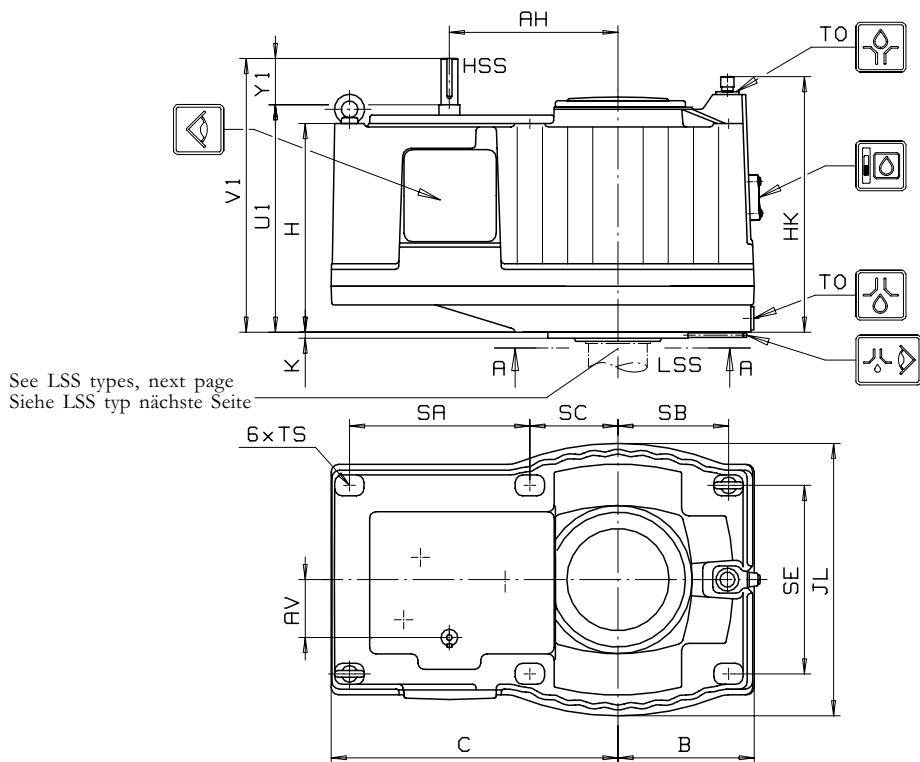
See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

- 1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE
1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

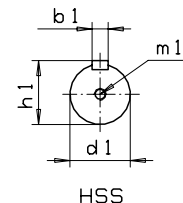
Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	Page Seite
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1) 4.22

Gear Unit Dimensions, type M4PVSF M4PVHF

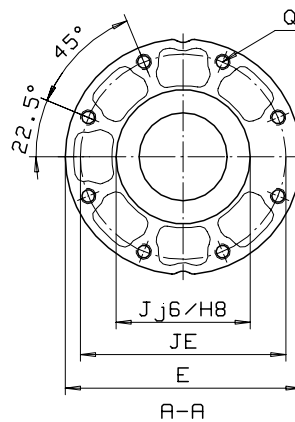
Getriebeabmessungen, Typ M4PVSF M4PVHF



See LSS types, next page
Siehe LSS typ nächste Seite



Mounting Flange support
Stütze für Gehäuseflansch



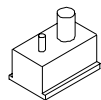
Technical Data page 2.8-
Technische Daten Seite 2.8-

Size Größe	Housing Dimensions in mm									Gehäuseabmessungen in mm									
	AH	AV	B	C	E	H	HK	J	JE	JL	K	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	
50	406	147.4	325	682	562	499	634	320	490	650	12	M36x63	431	270	215	440	M24x42	R1½	

Size Größe	HSS Dimensions in mm HSS Abmessungen in mm							Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	i _N = 100 ... 400								Bath lubrication Badschmierung	Pressure lubrication Druckschmierung
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	kg	1	1
50	539	70	609	35k6	10h9	38	M12	1030	148	49

Shaft Positions

Wellenlagen



24



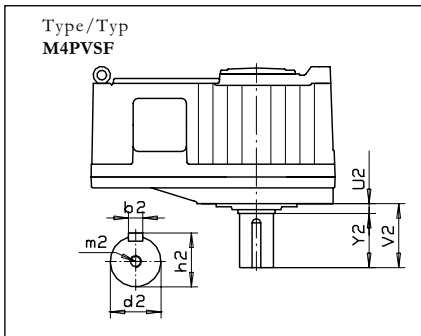
23



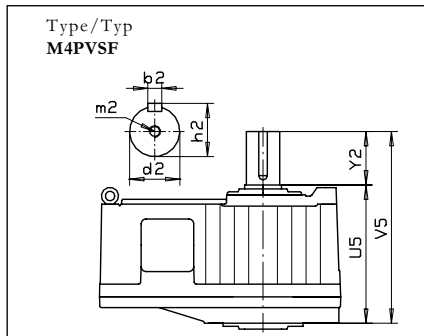
23

LSS types

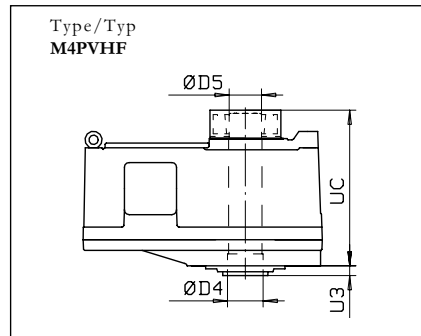
LSS Typen



Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



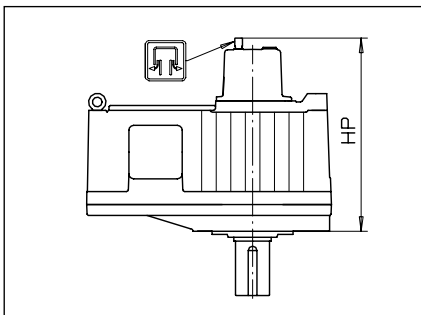
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



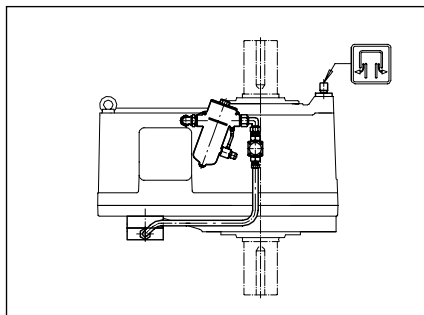
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5-

Common Accessories, see section 4

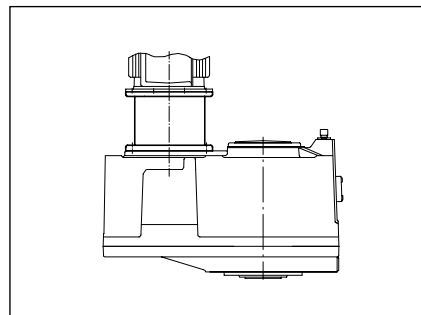
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Expansion Tank with Bath Lubrication
Expansionsbehälter für Badschmierung



Shaft End Pump, page 4.17,
With Pressure Lubrication
Wellenendpumpe, Seite 4.17,
Mit Druckschmierung



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm										LSS Abmessungen in mm				Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle										Hollow Shaft / Hohlwelle				HP	
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5	U3	UC	D4	D5			
50	140m6	36h9	148	M30	225	25	250	597	822	25	700	155	154		825	

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Mounting Flange Gehäuseflansch	4.10
-----------------------------------	------

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Oil Drain Valves Ölablaßventile	4.20
Expansion tank for moist environment Ölausgleichbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

Coupled Equipment Anschlußelemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

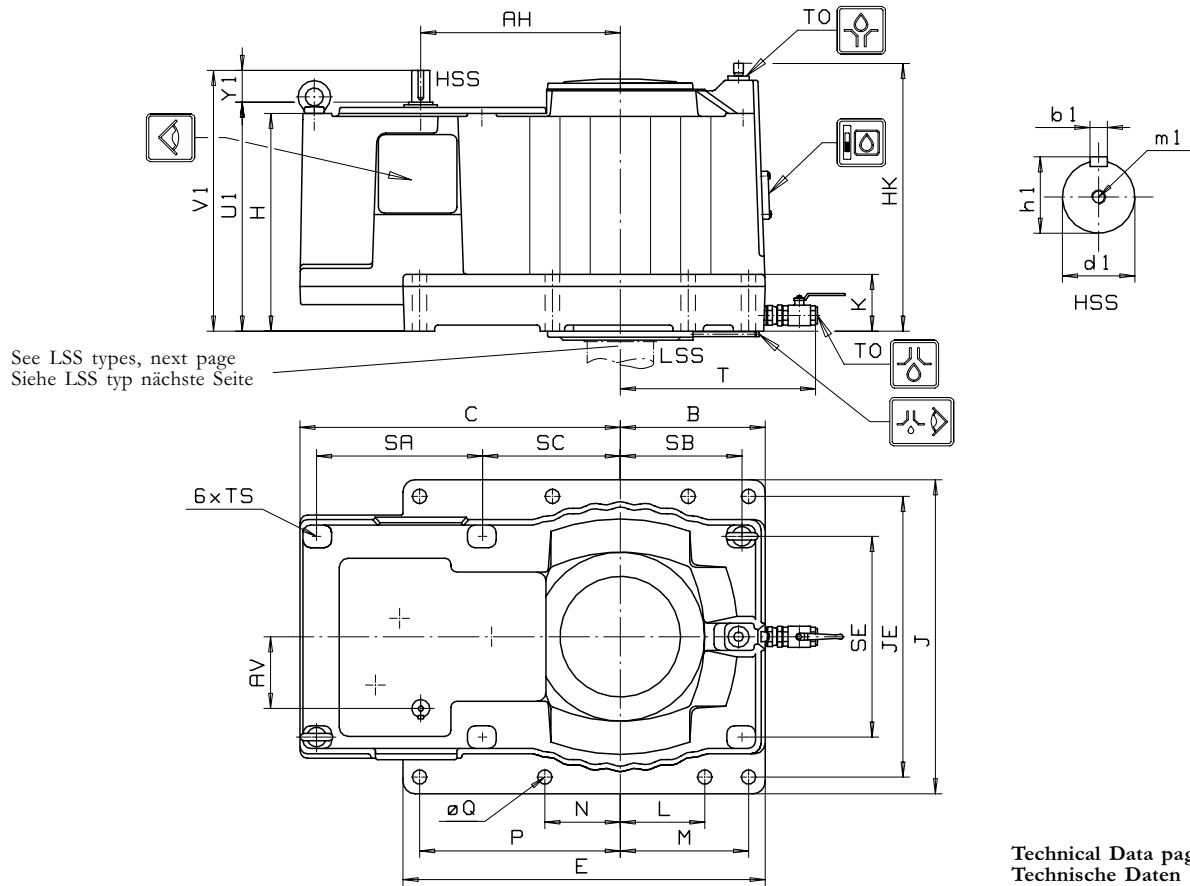
See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Gear Unit Dimensions, type M4PVSF M4PVHF

Getriebeabmessungen, Typ M4PVSE, M4PVHF



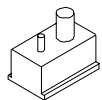
Technical Data page 2.8-
Technische Daten Seite 2.8-

Size Größe	Housing Dimensions in mm											Gehäuseabmessungen in mm										
	AH	AV	B	C	E	H	HK	J	JE	K	L	M	N	P	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T
60	526	154,2	405	778	810	570	711	810	700	165	-	350	-	350	48	397	343	343	486	M24x42	R1½	572
70	569	209,7	405	906	1010	620	771	920	810	171	-	350	235	550	48	480	343	388	576	M24x42	R1½	572
80	625	218,2	440	959	1100	662	823	1000	890	182	235	385	235	605	48	481	367	427	608	M30x53	R1½	607
90	670	253,3	480	1061	1200	722	893	1040	930	188	235	425	235	665	48	550	407	459	654	M30x53	R1½	647

Size Größe	HSS Dimensions in mm HSS Abmessungen in mm							Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	i _N = 100 ... 400								Bath lubrication Badschmierung	Pressure lubrication Druckschmierung
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1		1	1
60	610	70	680	35k6	10h9	38	M12	1470	177	59
70	660	95	755	45k6	14h9	48,5	M16	2090	257	84
80	702	95	797	45k6	14h9	48,5	M16	2590	347	118
90	762	95	857	55m6	16h9	59	M20	3290	446	148

Shaft Positions

Wellenlagen



24



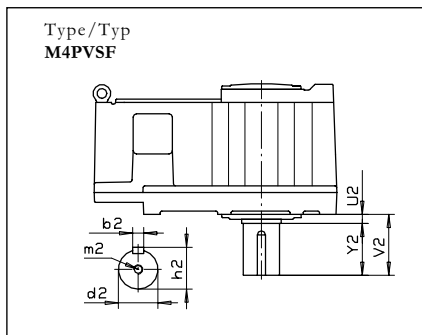
23



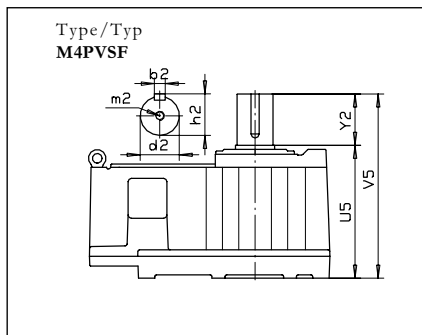
23

LSS types

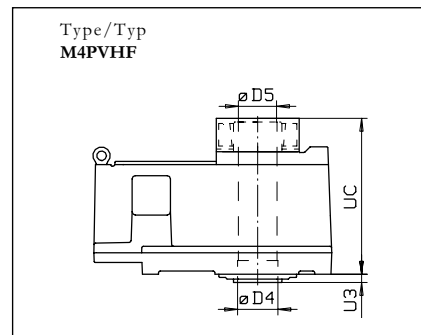
LSS Typen



Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



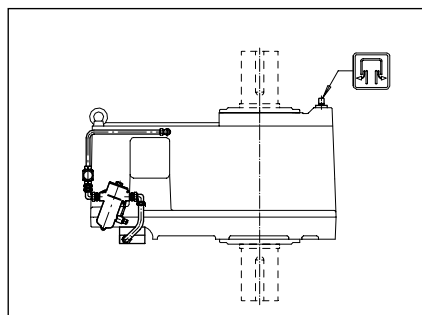
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



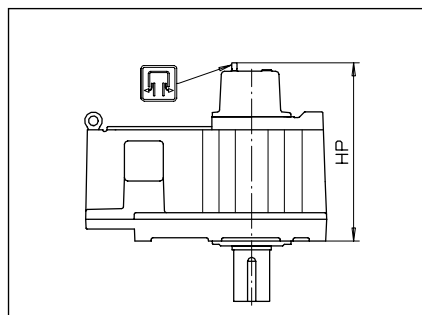
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5-

Common Accessories, see section 4

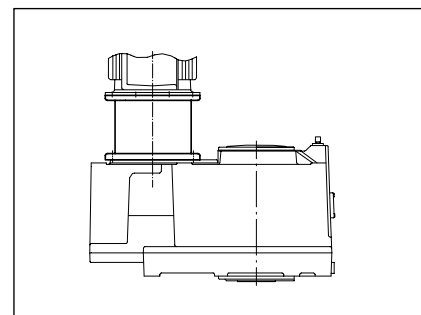
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Shaft End Pump, page 4.17,
With Pressure Lubrication
Wellenendpumpe, Seite 4.17,
Mit Druckschmierung



Expansion Tank with Bath Lubrication
Expansionsbehälter für Badschmierung



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm								LSS Abmessungen in mm					Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle								Hollow Shaft / Hohlwelle					HP	
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5	U3	UC	D4	D5		
60	160m6	40h9	169	M30	270	35	305	674	944	35	796	180	179	984	
70	180m6	45h9	190	M30	270	35	305	725	995	35	863	190	189	1084	
80	200m6	45h9	210	+	315	35	350	785	1100	35	928	210	209	1275	
90	220m6	50h9	231	+	315	35	350	855	1170	35	1024	250	249	1350	

+) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Expansion tank for moist environment Ölausgleichbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	Page Seite
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	4.22

Coupled Equipment Anschlüsselemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

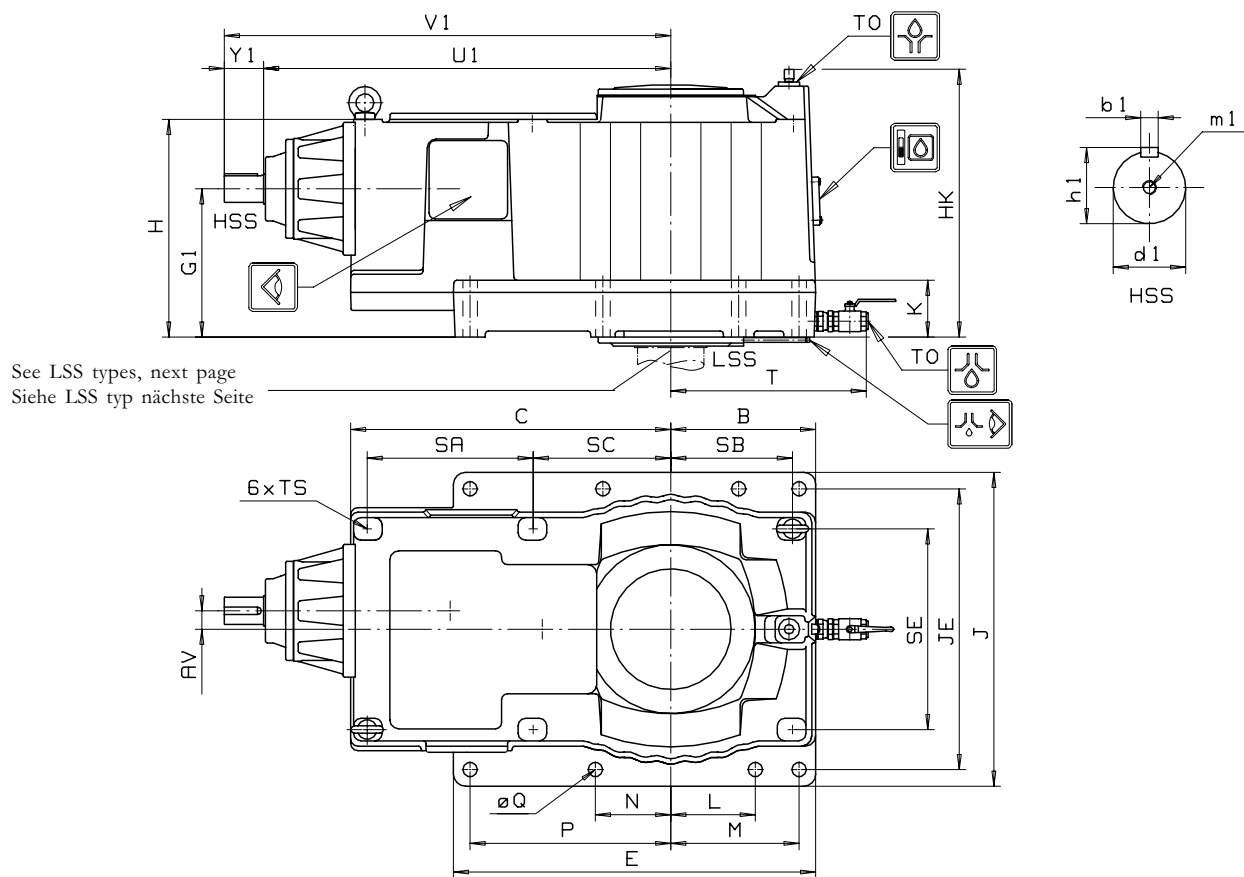
See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Gear Unit Dimensions, type M3RVSF M3RVHF

Getriebeabmessungen, Typ M3RVSF M3RVHF



See LSS types, next page
Siehe LSS typ nächste Seite

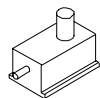
Technical Data page 2.12-
Technische Daten Seite 2.12-

Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm											
	AV	B	C	E	G1	H	HK	J	JE	K	L	M	N	P	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T
60	82,6	405	778	810	362	570	711	810	700	165	-	350	-	350	48	397	343	343	486	M24x42	R1½	572
70	69,0	405	906	1010	389	620	771	920	810	171	-	350	235	550	48	480	343	388	576	M24x42	R1½	572
80	67,1	440	959	1100	413	662	823	1000	890	182	235	385	235	605	48	481	367	427	608	M30x53	R1½	607
90	60,8	480	1061	1200	446	722	893	1040	930	188	235	425	235	665	48	550	407	459	654	M30x53	R1½	647

Size Größe	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm						Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge		
	$i_N = 14 \dots 56$							$i_N = 63 \dots 80$							Bath lubrication	Pressure lubrication	
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	kg	l	l	
60	997	125	1122	65m6	18h9	69	M20	95	1092	55m6	16h9	59	M20	1530	180	60	
70	1133	125	1258	75m6	20h9	79,5	M20	125	1258	60m6	18h9	64	M20	2160	260	85	
80	1184	$i_N = 14 \dots 63$							$i_N = 71 \dots 80$						2680	350	120
		125	1309	75m6	20h9	79,5	M20	125	1309	60m6	18h9	64	M20				
		125	1482	70m6	20h9	74,5	M20	125	1482	70m6	20h9	74,5	M20				
90	1357	150	1507	90m6	25h9	95	M24	125	1482	70m6	20h9	74,5	M20	3440	450	150	

Shaft Positions

Wellenlagen



04



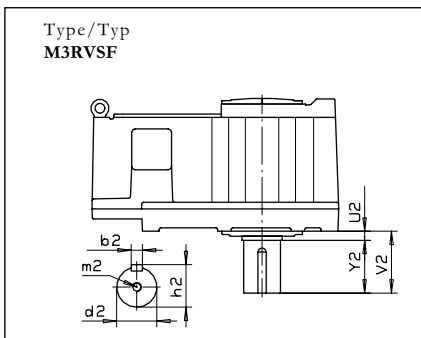
03



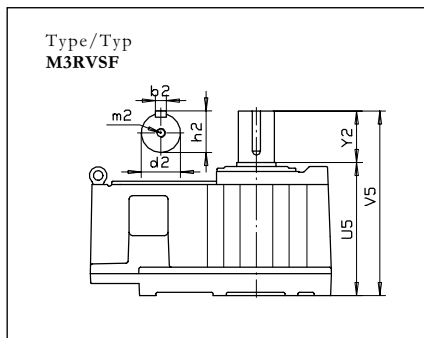
03

LSS types

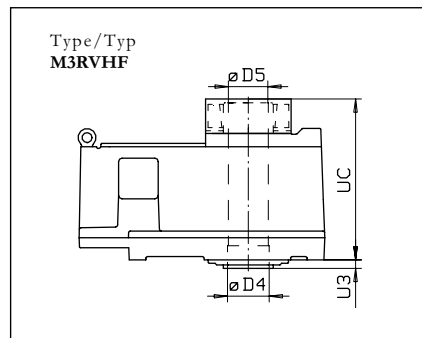
LSS Typen



Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



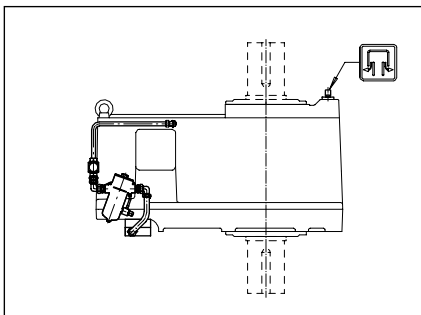
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



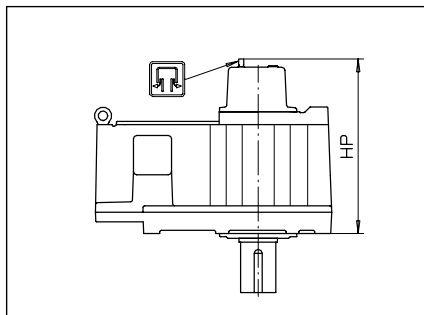
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5-

Common Accessories, see section 4

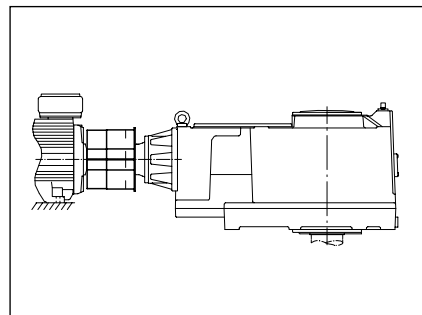
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Shaft End Pump, page 4.17,
With Pressure Lubrication
Wellenendpumpe, Seite 4.17 ,
Mit Druckschmierung



Expansion Tank with Bath Lubrication
Expansionsbehälter für Badschmierung



Coupling Guard, page 4.23
Kupplungsschutz, Seite 4.23

Size Größe	LSS Dimensions in mm										LSS Abmessungen in mm					Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle										Hollow Shaft / Hohlwelle						
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5	U3	UC	D4	D5	HP			
60	160m6	40h9	169	M30	270	35	305	674	944	35	796	180	179	984			
70	180m6	45h9	190	M30	270	35	305	725	995	35	863	190	189	1084			
80	200m6	45h9	210	+	315	35	350	785	1100	35	928	210	209	1275			
90	220m6	50h9	231	+	315	35	350	855	1170	35	1024	250	249	1350			

+) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Cooling Kühlung	Page Seite
Fan Lüfter	4.11

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE
1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

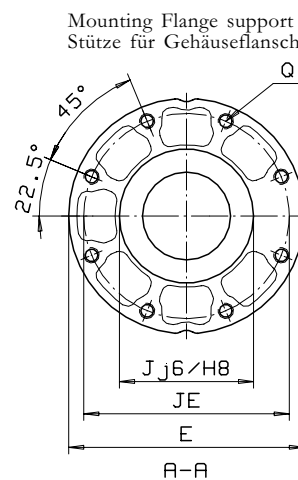
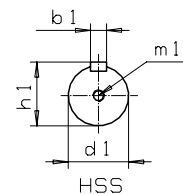
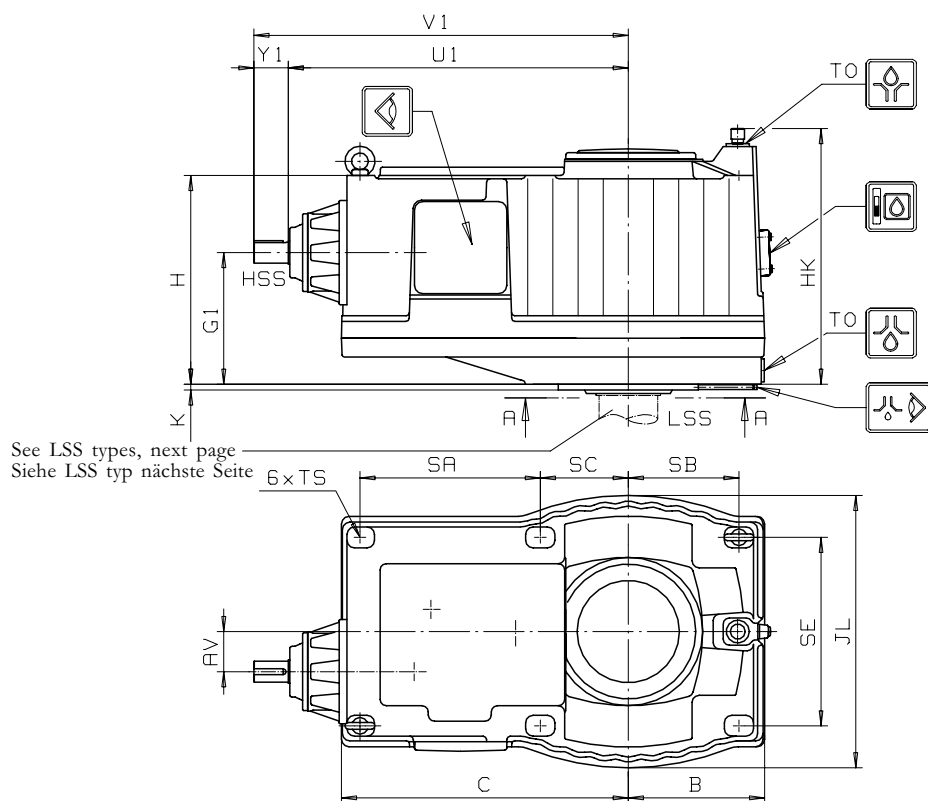
Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Expansion tank for moist environment Öläusgleichbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Coupled Equipment Anschlußelemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

Gear Unit Dimensions, type M4RVSF M4RVHF

Getriebeabmessungen, Typ M4RVSF M4RVHF



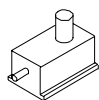
Technical Data page 2.12-
Technische Daten Seite 2.12-

Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm								
	AV	B	C	E	G1	H	HK	J	JE	JL	K	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	
50	95.7	325	682	562	314	499	634	320	490	650	12	M36x63	431	270	215	440	M24x42	R1½	

Size Größe	HSS Dimensions in mm								HSS Abmessungen in mm								Oil Capacity/Ölmenge	
	$i_N = 90 \dots 250$								$i_N = 280 \dots 315$								Bath lubrication Badschmierung	Pressure lubrication Druckschmierung
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1		Y1	V1	d1	b1	h1	m1				
50	841	95	936	45k6	14h9	48,5	M16		70	911	35k6	10h9	38	M12		1100	148	49

Shaft Positions

Wellenlagen



04



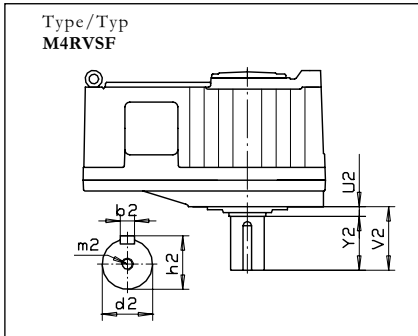
03



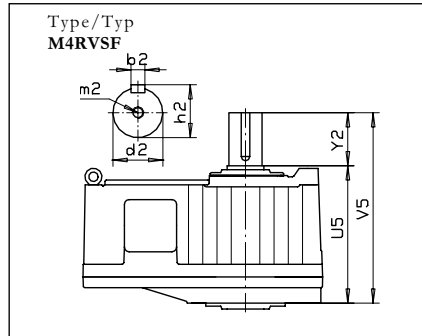
03

LSS types

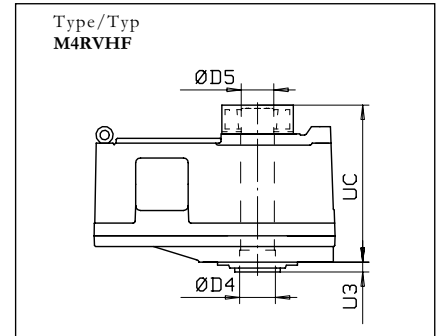
LSS Typen



Type/Typ
M4RVSF
Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



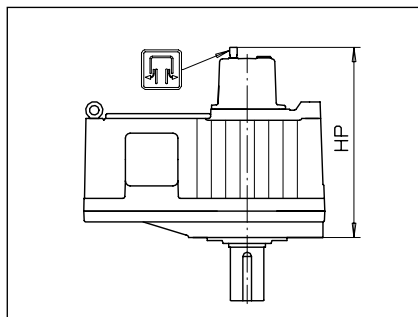
Type/Typ
M4RVSF
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



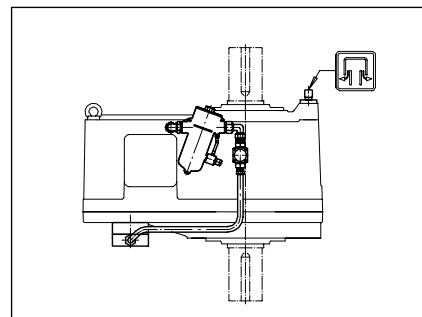
Type/Typ
M4RVHF
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5-
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5-

Common Accessories, see section 4

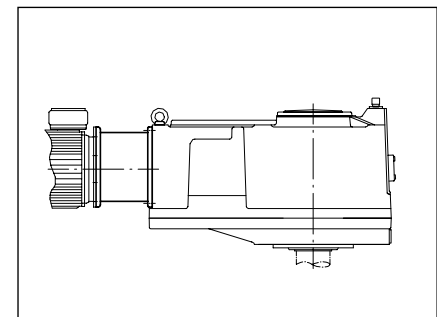
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Expansion Tank with Bath Lubrication
Expansionsbehälter für Badschmierung



Shaft End Pump, page 4.17,
with Pressure Lubrication
Wellenendenpumpe, Seite 4.17,
mit Druckschmierung



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm										LSS Abmessungen in mm				Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle										Hollow Shaft / Hohlwelle					
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5	U3	UC	D4	D5	HP		
50	140m6	36h9	148	M30	225	25	250	597	822	25	700	155	154	825		

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Mounting Flange Gehäuseflansch	4.10
-----------------------------------	------

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Oil Drain Valves Ölablaßventile	4.20
Expansion tank for moist environment Ölausgleichbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

Coupled Equipment Anschlußelemente	Page Seite
Couplings Kupplungen	*)
Coupling Guard Kupplungsschutz	4.23
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

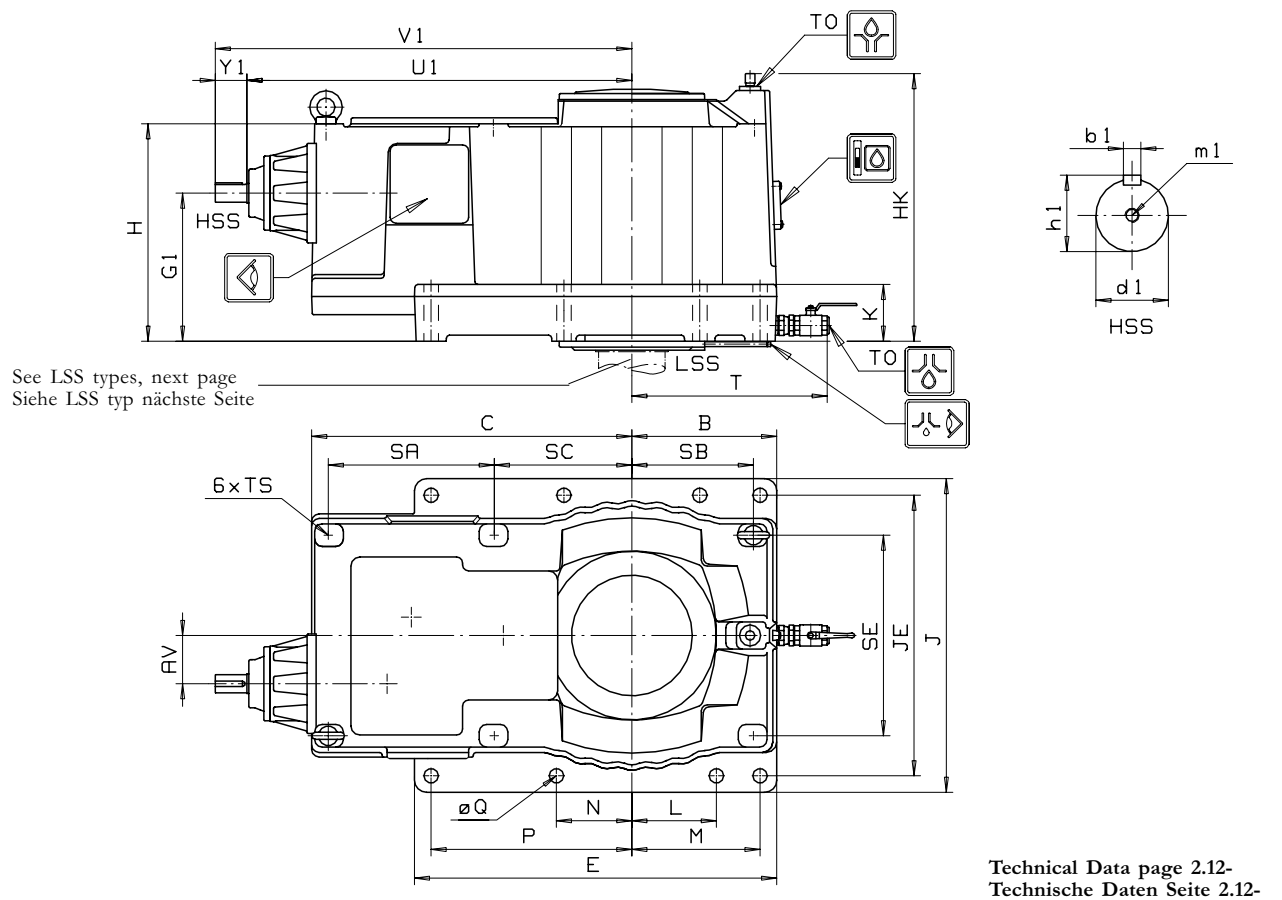
1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

Gear Unit Dimensions, type M4RVSF M4RVHF

Getriebeabmessungen, Typ M4RVSF M4RVHF



Size Größe	Housing Dimensions in mm										Gehäuseabmessungen in mm											
	AV	B	C	E	G1	H	HK	J	JE	K	L	M	N	P	Q	SA	SB	SC	SE	TS	TO	T
60	68,8	405	778	810	362	570	711	810	700	165	-	350	-	350	48	397	343	343	486	M24x42	R1½	572
70	119,7	405	906	1010	389	620	771	920	810	171	-	350	235	550	48	480	343	388	576	M24x42	R1½	572
80	121,7	440	959	1100	413	662	823	1000	890	182	235	385	235	605	48	481	367	427	608	M30x53	R1½	607
90	160,2	480	1061	1200	446	722	893	1040	930	188	235	425	235	665	48	550	407	459	654	M30x53	R1½	647

Size Größe	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm							Weight Gewicht	Oil Capacity/Ölmenge	
	i _N = 90 ... 250							i _N = 280 ... 315								Bath lubrication	Pressure lubrication
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Badschmierung		Druckschmierung	
60	936	95	1031	45k6	14h9	48,5	M16	70	1006	35k6	10h9	38	M12	1580	177	59	
70	1101	95	1196	55m6	16h9	59	M20	95	1196	45k6	14h9	48,5	M16	2230	257	84	
80	1152	95	1247	55m6	16h9	59	M20	95	1247	45k6	14h9	48,5	M16	2770	347	118	
90	1277	125	1402	65m6	18h9	69	M20	95	1372	55m6	16h9	59	M20	3550	446	148	

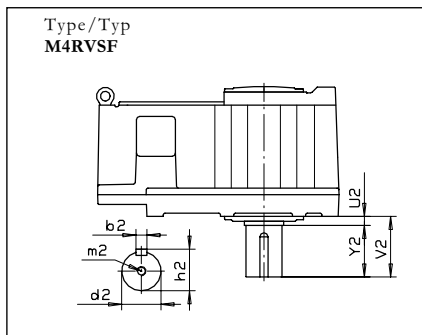
Shaft Positions

Wellenlagen

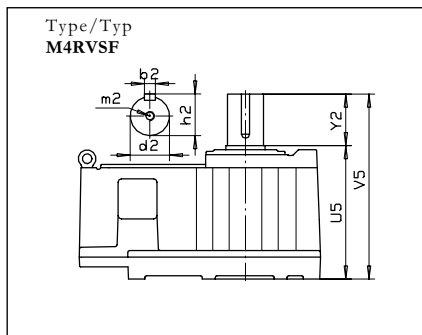


LSS types

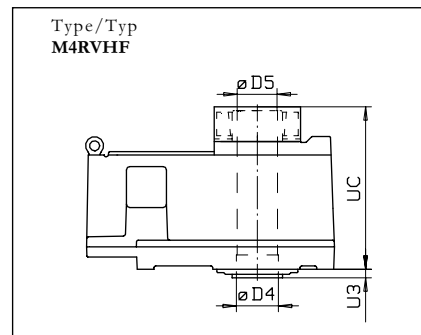
LSS Typen



Solid Shaft downwards
Vollwelle nach unten



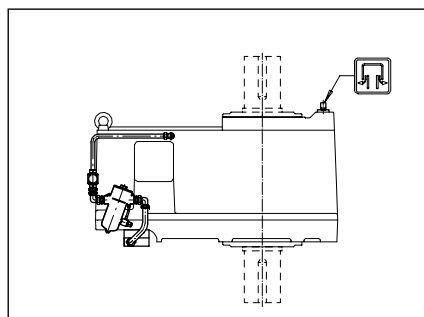
Solid Shaft upwards
Vollwelle aufwärts



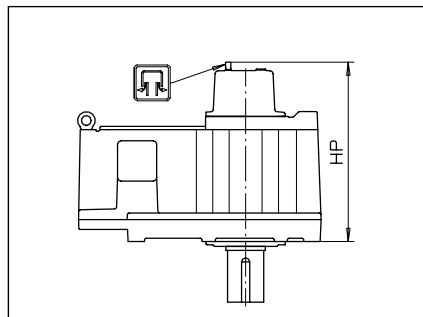
Hollow Shaft, Shrink Disk, page 4.5 -
Hohlwelle, Schrumpfscheibe, Seite 4.5 -

Common Accessories, see section 4

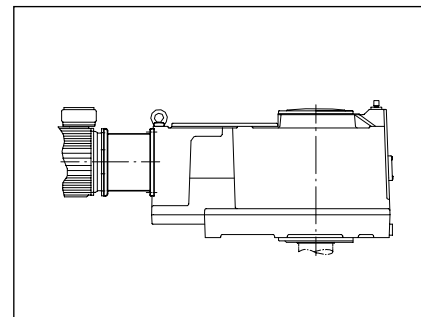
Allgemeine Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4



Shaft End Pump, page 4.17,
with Pressure Lubrication
Wellenendpumpe, Seite 4.17,
mit Druckschmierung



Expansion Tank with Bath Lubrication
Expansionsbehälter für Badschmierung



Motor Flange, page 4.24
Motorflansch, Seite 4.24

Size Größe	LSS Dimensions in mm										LSS Abmessungen in mm				Common Accessories Allgemeine Ausrüstungsoptionen	
	Solid Shaft / Vollwelle										Hollow Shaft / Hohlwelle				HP	
	d2	b2	h2	m2	Y2	U2	V2	U5	V5	U3	UC	D4	D5			
60	160m6	40h9	169	M30	270	35	305	674	944	35	796	180	179		984	
70	180m6	45h9	190	M30	270	35	305	725	995	35	863	190	189		1084	
80	200m6	45h9	210	+	315	35	350	785	1100	35	928	210	209		1275	
90	220m6	50h9	231	+	315	35	350	855	1170	35	1024	250	249		1350	

+) M20,2x180° distance/Distanz 0.6xd2

Other available Accessories, see section 4

Weitere verfügbare Ausrüstungsoptionen, siehe Teil 4

Lubrication Schmierung	Page Seite
Lubrication Unit Schmiereinheit	4.13
Oil Heating System Ölheizung	4.19
Expansion tank for moist environment Ölausgleichbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen	4.21

Coupled Equipment Anschlußelemente	Page
Couplings Kupplungen	*)
Coupling Guard Kupplungsschutz	4.23
Belt Drive Keilriemenantrieb	4.24

1) Standard Solution for this Gear Unit type
*) Contact SEW-EURODRIVE

1) Standard in diesem Getriebetyp
*) Sprechen Sie SEW-EURODRIVE an

Optional Seal Arrangements Dichtungssysteme	4.22
Lip Seal on HSS and LSS Radialwellendichtring für HSS und LSS	1)

See also modifications, page 4.27 ... 4.28
Siehe auch Modifikationen, Seite 4.27 ... 4.28

Hollow Shaft Hohlwelle

Shrink Disk
Schrumpfscheibe4.3

Key Connection
Passfederverbindung4.7

Through going HSS
Durchgehende Antriebswelle4.9

Mounting Flange
Montageflansch4.10

Cooling Kühlung

Fans
Lüfter4.11

Cooling Coil System
Kühlschlange4.12

Lubrication Schmierung

Lubrication Unit
Schmiereinheit4.13

Shaft End Pump
Wellenendenpumpe4.17

Central Lubrication System connections
Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem4.18

Oil Heating System
Ölheizung4.19

Oil Drain Valves
Ölablassventile4.20

Oil Dipstick
Ölmessstab4.20

Oil Sightglass
Ölschauglas4.21

Breather
Entlüfter4.21

Expansion tank for moist environment
Ölausgleichsbehälter für feuchte
Umgebungsbedingungen4.21

Optional Seal Arrangements
Dichtungssysteme4.22

Coupled Equipment Anschlusselemente

Coupling Guard
Kupplungsschutz4.23

Torque arm
Drehmomentenstange4.23

Belt Drive
Keilriemenantrieb4.24

Motor Flange
Motorflansch4.24

Back Stop
Rücklaufsperre4.25

Modifications Modifikationen

Swing Base for motor
Motorschwinge4.27

Sensors
Sensoren4.27

Modifications
Modifikationen4.28

Shrink Disk

Schrumpfscheibe

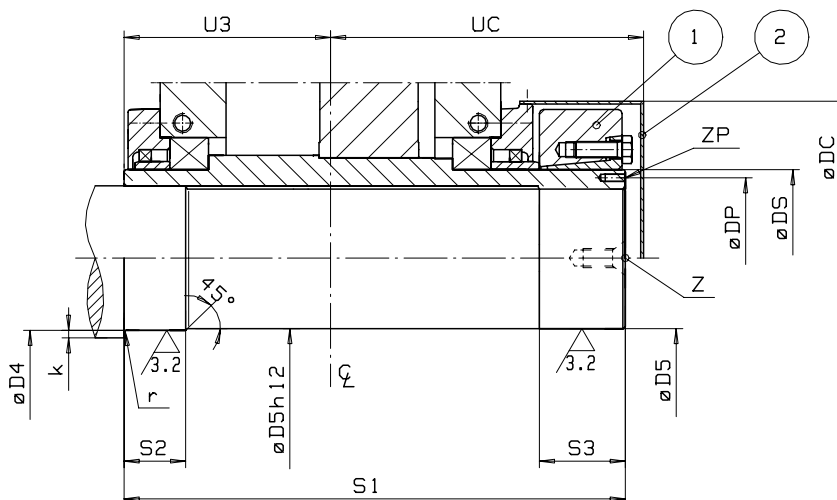
Hollow Shaft Bore and Driven Shaft End for Hollow Shaft Gear Units

Hohlwellenbohrung und angetriebenes Wellenende für Hohlwellengetriebe

If not specified, the shrink disk shall be on the opposite side of the driven machine.

Wenn nicht spezifiziert, sollte die Schrumpfscheibe auf der gegenüberliegenden Seite der getriebenen Maschine sein.

Basic solution Basislösung



Item 1: Shrink Disk

Item 2: Cover

Item 1: Schrumpfscheibe

Item 2: Schutzhaube

Horizontal Output Shaft Mounting with Shrink Disk

Horizontale Abtriebswelle Montage mit Schrumpfscheibe

Gear Unit size Getriebe-Größe	Dimensions in [mm] Abmessungen in [mm]													Hollow Shaft Hohlwelle				Cover Deckel	
	Shrink Disk Schrumpfscheibe			Shaft end of driven machine Wellenende der Arbeitsmaschine										øDP		ZP 6x60°		øDC UC	
	Size Größe stand.	øDS	Ma *) [Nm]	øD4		øD5	S1	S2	S3	S4	S5	k min	r max	U3	øDP	ZP 6x60°	øDC	UC	
50	185/ d=190	190	250	135	155 js7/H8	154 h6/H7	548	78	85	463	548	7	5	228	172	M10x20	346	336	
60	220/ d=220	220	490	160	180 js7/H8	179 g6/H7	620	90	102	518	620	7	5	255	200	M10x20	387	386	
70	240/ d=240	240	490	180	190 js7/H8	189 g6/H7	683	95	105	578	683	7	5	284	215	M12x24	425	422	
80	260/ d=260	260	490	190	210 js7/H8	209 g6/H7	730	105	120	610	730	8	6	302	235	M12x24	454	453	
90	300/ d=300	300	840	230	250 js7/H8	249 g6/H7	796	125	140	656	796	8	6	324	275	M12x24	513	501	

Z) Threaded holes according to customers standard. Recommended for assembly.

ZP) For disassembly tools.

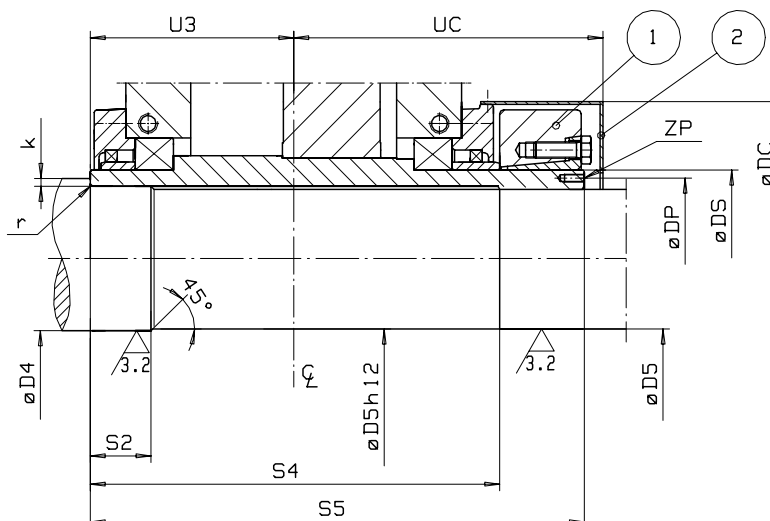
*) Tightening torque of shrink disk screws.

Z) Gewinde nach Kundenstandard. Empfohlen für den Anbau.

ZP) Für Demontagewerkzeuge.

*) Erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben an der Schrumpfscheibe.

Through going shaft Durchgehende Welle



Item 1: Shrink Disk

Item 2: Cover

Item 1: Schrumpfscheibe

Item 2: Schutzhaube

Manufacturer reserves the right to alteration.

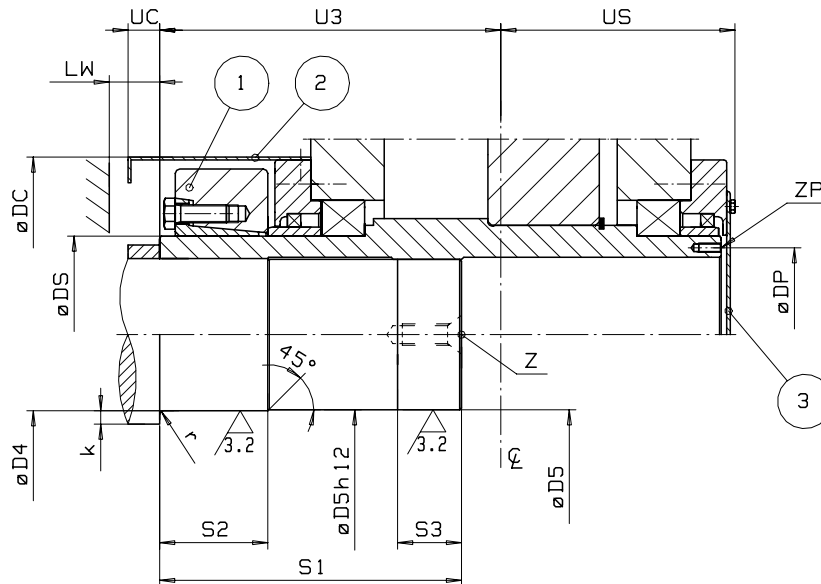
Recht auf Änderungen vorbehalten.

Shrink Disk

Schrumpfscheibe

Hollow Shaft Bore and Driven Shaft End for Hollow Shaft
Gear Units

Hohlwellenbohrung und angetriebenes Wellenende für
Hohlwellengetriebe



Item 1: Shrink Disk
Item 2: Protective Cover
Item 3: Cover

Item 1: Schrumpfscheibe
Item 2: Schutzhaube
Item 3: Deckel

Horizontal Output Shaft
Mounting with Shrink Disk

Horizontale Abtriebswelle
Montage mit Schrumpfscheibe

Gear Unit size Getriebe- größe	Dimensions in [mm] Abmessungen in [mm]																		
	Shrink Disk Schrumpfscheibe			Shaft end of driven machine Wellenende der Arbeitsmaschine										Hollow Shaft Hohlwelle		Cover Deckel			
	Size Größe stand.	øDS	Ma *) [Nm]	øD4		øD5	S1	S2	S3	k		r	U3	øDP	ZP 6x60°	øDC	LW min.	US	UC
50	185/ d=190	190	250	135	155 h6/H7	154 js6/H7	310	85	40	7	18	5	320	172	M10x20	346	75	232	60
60	220/ d=220	220	490	160	180 g6/H7	179 js6/H7	360	102	45	7	20	5	365	200	M10x20	387	100	259	85
70	240/ d=240	240	490	180	190 g6/H7	189 js6/H7	380	105	50	7	25	5	399	215	M12x24	425	100	288	85
80	260/ d=260	260	490	190	210 g6/H7	209 js6/H7	420	120	55	8	25	6	428	235	M12x24	454	100	306	85
90	300/ d=300	300	840	230	250 g6/H7	249 js6/H7	500	140	65	8	25	6	472	275	M12x24	513	100	328	85

Z) Threaded holes according to customers standard. Recommended for assembly.

ZP) For disassembly tools.

*) Tightening torque of shrink disk screws.

Z) Gewinde nach Kundenstandard. Empfohlen für den Anbau.

ZP) Für Demontagewerkzeuge.

*) Erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben an der Schrumpfscheibe.

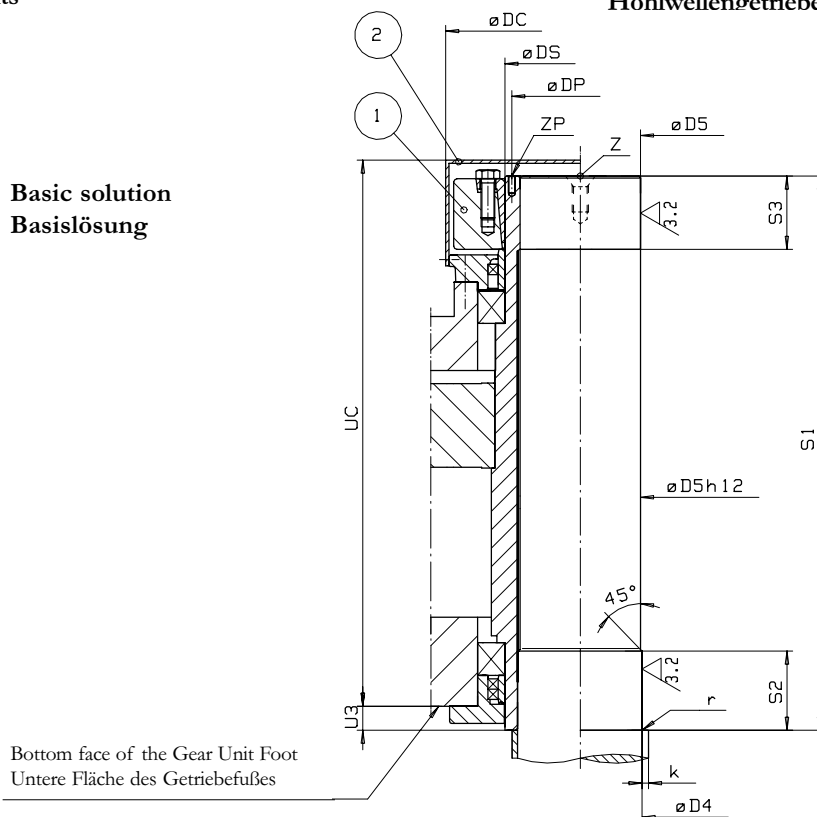
Shrink Disk

Schrumpfscheibe

Hollow Shaft Bore and Driven Shaft End for Hollow Shaft
Gear Units

Hohlwellenbohrung und angetriebenes Wellenende für
Hohlwellengetriebe

Basic solution
Basislösung



Item 1: Shrink Disk
Item 2: Cover

Item 1: Schrumpfscheibe
Item 2: Schutzhaube

Vertical Output Shaft
Mounting with Shrink Disk

Vertikale Abtriebswelle
Montage mit Schrumpfscheibe

Gear Unit size Getriebe- größe	Dimensions in [mm] Abmessungen in [mm]																
	Shrink Disk Schrumpfscheibe			Shaft end of driven machine Wellenende der Arbeitsmaschine										Hollow Shaft Hohlwelle		Cover Deckel	
	Size Größe stand.	øDS	Ma *) [Nm]	øD4		øD5	S1	S2	S3	k		r	U3	øDP	ZP 6x60°	øDC	UC
50	185/ d=190	190	250	135	155 js7/H8	154 h6/H7	704	78	85	7	18	5	25	172	M10x20	346	700
60	220/ d=220	220	490	160	180 js7/H8	179 g6/H7	810	90	102	7	20	5	35	200	M10x20	387	796
70	240/ d=240	240	490	180	190 js7/H8	189 g6/H7	875	95	105	7	25	5	35	215	M12x24	425	863
80	260/ d=260	260	490	190	210 js7/H8	209 g6/H7	938	105	120	8	25	6	35	235	M12x24	454	928
90	300/ d=300	300	840	230	250 js7/H8	249 g6/H7	1030	125	140	8	25	6	35	275	M12x24	513	1024

Z) Threaded holes according to customers standard. Recommended for assembly.

ZP) For disassembly tools.

*) Tightening torque of shrink disk screws.

Z) Gewinde nach Kundenstandard. Empfohlen für den Anbau.

ZP) Für Demontagewerkzeuge.

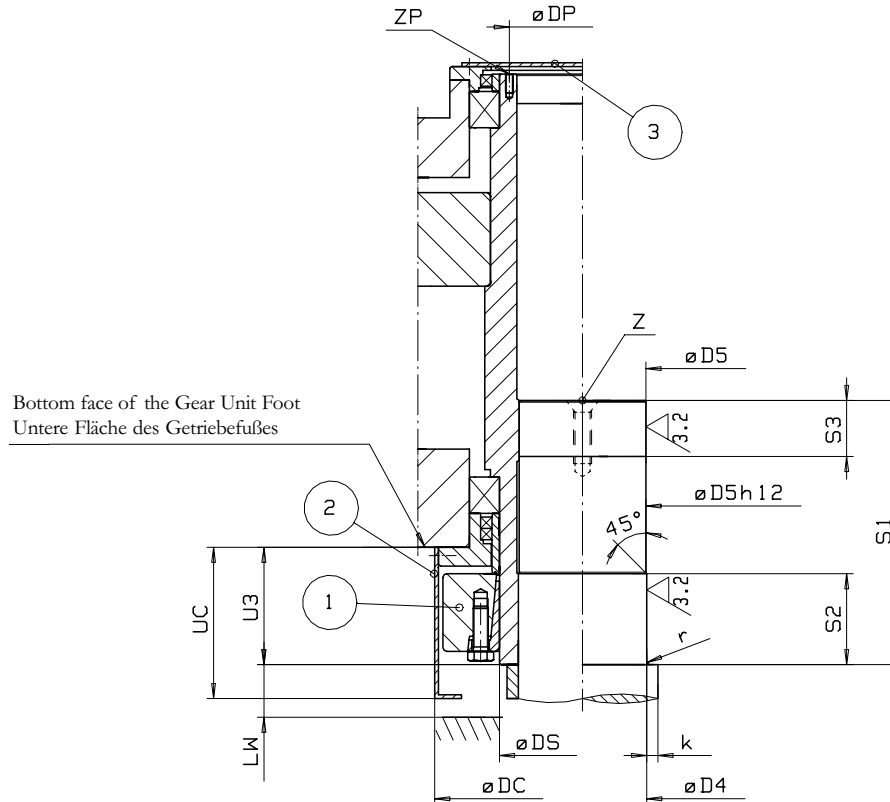
*) Erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben an der Schrumpfscheibe.

Shrink Disk

Schrumpfscheibe

Hollow Shaft Bore and Driven Shaft End for Hollow Shaft
Gear Units

Hohlwellenbohrung und angetriebenes Wellenende für
Hohlwellengetriebe



Bottom face of the Gear Unit Foot
Untere Fläche des Getriebefußes

Item 1: Shrink Disk
Item 2: Protective Cover
(sizes 60-90)
Item 3: Cover

Item 1: Schrumpfscheibe
Item 2: Schutzhaube
(Größe 60-90)
Item 3: Deckel

Vertical Output Shaft
Mounting with Shrink Disk

Vertikale Abtriebswelle
Montage mit Schrumpfscheibe

Gear Unit size Getriebe- größe	Dimensions in [mm]													Abmessungen in [mm]				
	Shrink Disk Schrumpfscheibe			Shaft end of driven machine Wellenende der Arbeitsmaschine										Hollow Shaft Hohlwelle		Cover Deckel		
	Size Größe stand.	øDS	Ma *) [Nm]	øD4		øD5	S1	S2	S3	k		r	U3	øDP	ZP 6x60°	øDC	UC	LW
50	185/ d=190	190	250	135	155 h6/H7	154 js6/H7	310	85	40	7	18	5	117	172	M10x20	346	179	75
60	220/ d=220	220	490	160	180 g6/H7	179 js6/H7	360	102	45	7	20	5	148	200	M10x20	387	235	100
70	240/ d=240	240	490	180	190 g6/H7	189 js6/H7	380	105	50	7	25	5	152	215	M12x24	425	240	100
80	260/ d=260	260	490	190	210 g6/H7	209 js6/H7	420	120	55	8	25	6	164	235	M12x24	454	250	100
90	300/ d=300	300	840	230	250 g6/H7	249 js6/H7	500	140	65	8	25	6	185	275	M12x24	513	270	100

Z) Threaded holes according to customers standard. Recommended for assembly.

ZP) For disassembly tools.

*) Tightening torque of shrink disk screws.

Z) Gewinde nach Kundenstandard. Empfohlen für den Anbau.

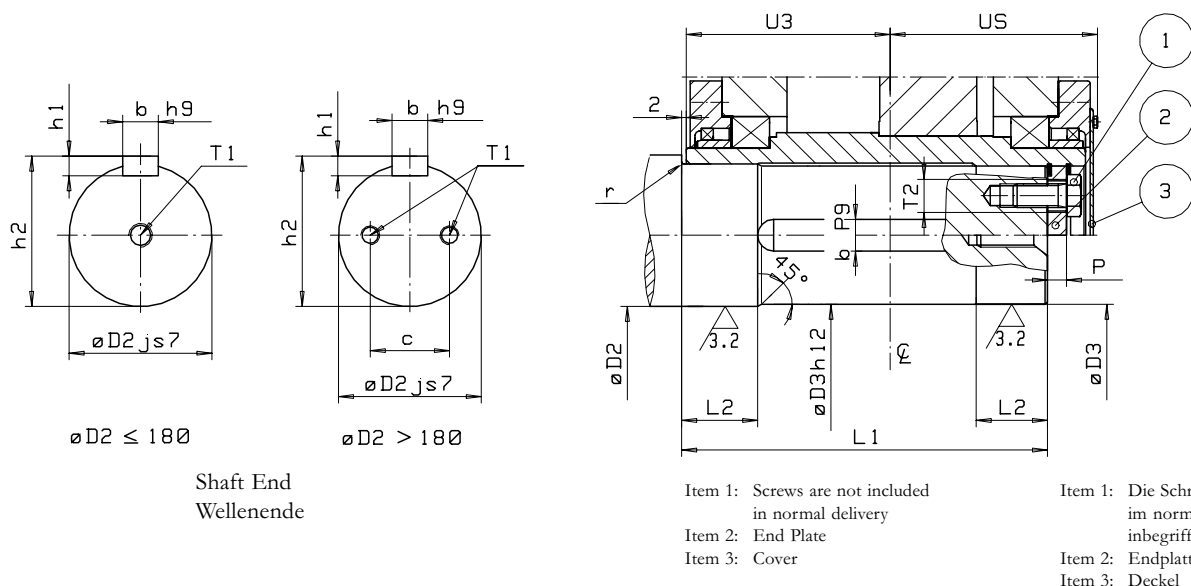
ZP) Für Demontagewerkzeuge.

*) Erforderliches Anzugsmoment der Spannschrauben an der Schrumpfscheibe.

Key Connection

Passfederverbindung

Hollow Shaft Bore and Driven Shaft End for Hollow Shaft Gear Units Hohlwellenbohrung und angetriebenes Wellenende für Hohlwellengetriebe



Horizontal Output Shaft Standard mounting with Key

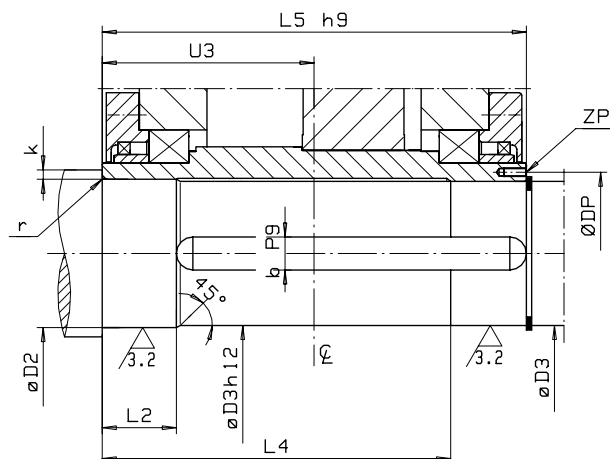
Horizontale Abtriebswelle Standard mit Paßfederverbindung

Gear Unit size Getriebe- größe	Dimensions in [mm] Abmessungen in [mm]																					
	øD2		øD3	L1	L2	L4	L5	P	T1	c	T2	U3	US	ZP	øDP	Screw Schraube		b	h1	h2	k *)	r
	min	Standard												6 x 60°		Size Größe	Pcs				min	max
																	Stk					
50	135	150 js7/H8	149 js7/H8	394	75	381	456	24	M30x60	-	M36	228	232	M10x20	172	M30x80	1	36	20	158	6	4
60	160	170 js7/H8	169 js7/H8	448	85	425	510	24	M30x60	-	M36	255	259	M10x20	200	M30x80	1	40	22	179	7	5
70	180	190 js7/H8	189 js7/H8	506	95	473	568	30	M20x36	114	M24	284	288	M12x24	215	M20x60	2	45	25	200	7	5
80	190	210 js7/H8	209 js7/H8	542	105	499	604	30	M20x36	126	M24	302	306	M12x24	235	M20x60	2	50	28	221	8	6
90	230	240 js7/H8	239 js7/H8	586	120	528	648	30	M24x45	144	M30	324	328	M12x24	275	M24x70	2	56	32	252	8	6

*) Shoulder required only for Through Going Shaft.

*) Wellenabsatz nur für durchgehende Welle erforderlich.

Through going shaft
Durchgehende Welle



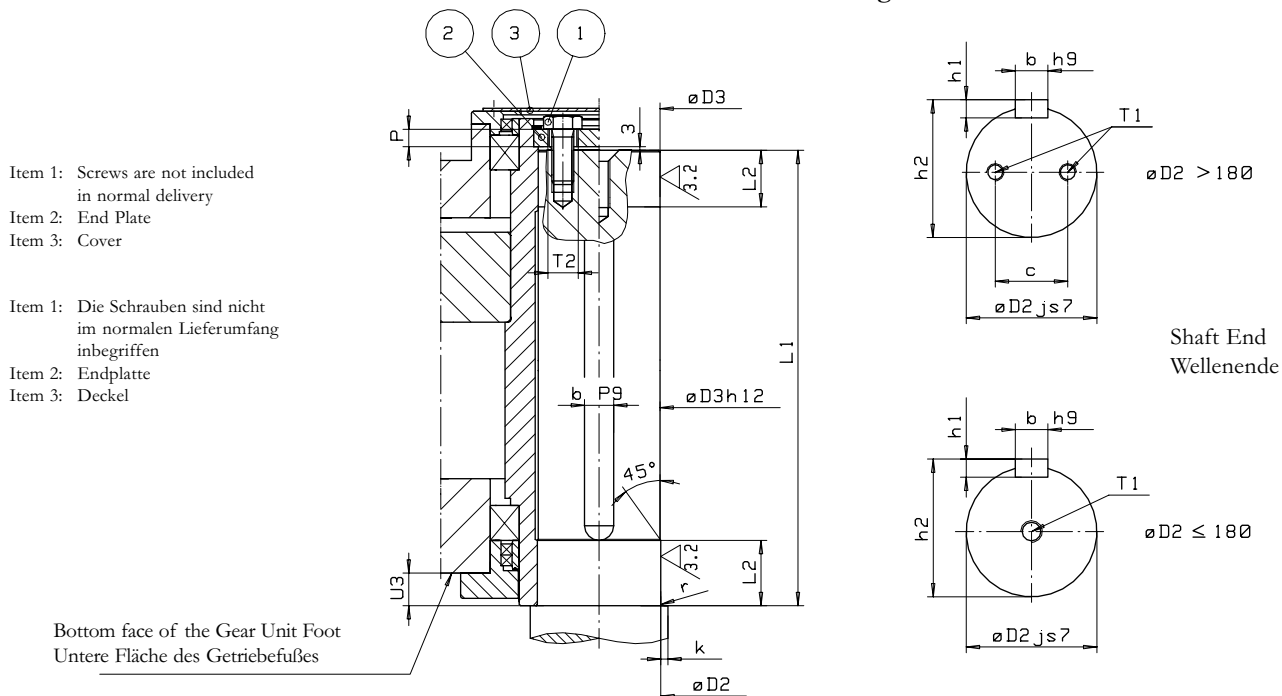
Manufacturer reserves the right to alteration.

Recht auf Änderungen vorbehalten.

Key Connection

Passfederverbindung

Hollow Shaft Bore and Driven Shaft End for Hollow Shaft Gear Units Hohlwellenbohrung und angetriebenes Wellenende für Hohlwellengetriebe



Vertical Output Shaft Standard mounting with Key

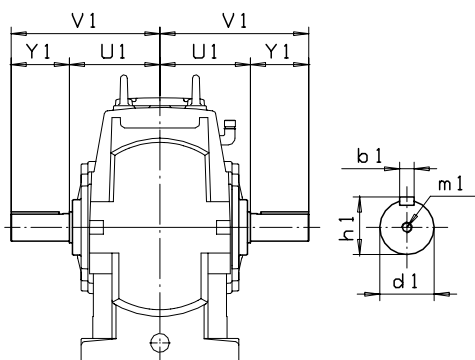
Vertikale Abtriebswelle Standard mit Passfederverbindung

Gear unit size Getriebe- größe	Dimensions in [mm]										Abmessungen in [mm]							
	øD2		øD3	L1	L2	U3	T1	c	T2	P	Screw Size	Schraube Pcs	b	h1	h2	k		r
	min	standard									Größe	Stk				min	max	max
50	135	150 js7/H8	149 js7/H8	550	75	25	M30x60	-	M36	24	M30x80	1	36	20	158	6	20	4
60	160	170 js7/H8	169 js7/H8	635	85	35	M30x60	-	M36	24	M30x80	1	40	22	179	7	25	5
70	180	190 js7/H8	189 js7/H8	695	95	35	M20x36	114	M24	30	M20x60	2	45	25	200	7	25	5
80	190	210 js7/H8	209 js7/H8	750	105	35	M20x36	126	M24	30	M20x60	2	50	28	221	8	25	6
90	230	240 js7/H8	239 js7/H8	820	120	35	M24x45	144	M30	30	M24x70	2	56	32	252	8	30	6

Through going HSS

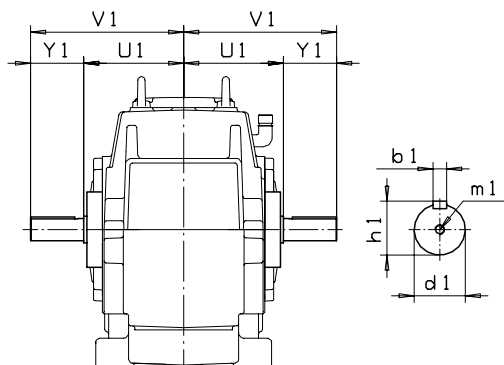
Durchgehende Antriebswelle HSS

Type/Typ, M2P.. 50 - 90



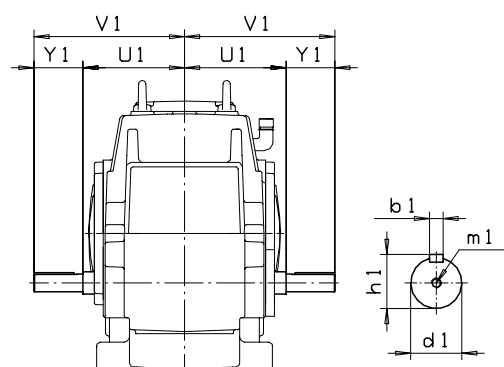
Gear unit size	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm						
	U1	$i_N = 6,3 \dots 12,5$						$i_N = 14 \dots 18$						
Getriebe Größe		Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	
50	238	125	363	75m6	20h9	79,5	M20	125	363	60m6	18h9	64	M20	
60	255	150	405	80m6	22h9	85	M20	125	380	70m6	20h9	74,5	M20	
		$i_N = 6,3 \dots 14$						$i_N = 16 \dots 18$						
70	287	150	437	95m6	25h9	100	M24	150	437	80m6	22h9	85	M20	
80	307	190	497	100m6	28h9	106	M24	150	457	85m6	22h9	90	M20	
90	330	190	520	110m6	28h9	116	M24	150	480	95m6	25h9	100	M24	

Type/Typ, M3P.. 50 - 90



Gear unit size	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm							
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1		
Getriebe Größe		i _N = 20 ... 63							i _N = 71 ... 90						
50	226	95	321	50k6	14h9	53,5	M16	95	321	40k6	12h9	43	M16		
60	251	95	346	55m6	16h9	59	M20	95	346	45k6	14h9	48,5	M16		
		i _N = 20 ... 56							i _N = 63 ... 90						
70	280	125	405	65m6	18h9	69	M20	95	375	55m6	16h9	59	M20		
		i _N = 20 ... 40							i _N = 45 ... 90						
80	300	125	425	70m6	20h9	74,5	M20	125	425	60m6	18h9	64	M20		
		i _N = 20 ... 56							i _N = 63 ... 90						
90	322	150	472	80m6	22h9	85	M20	125	447	70m6	20h9	74,5	M20		

Type/Typ, M4P.. 50 - 90

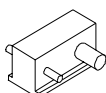


Gear unit size	HSS Dimensions in mm							HSS Abmessungen in mm							
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1		
Getriebe Größe	i _N = 100 ... 140							i _N = 160 ... 400							
	U1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1	Y1	V1	d1	b1	h1	m1		
50	217	70	287	35k6	10h9	38	M12	70	287	30k6	8h9	33	M10		
60	244	95	339	40k6	12h9	43	M16	70	314	30k6	8h9	33	M10		
		i _N = 100 ... 225							i _N = 250 ... 400						
70	273	95	368	45k6	14h9	48,5	M16	95	368	40k6	12h9	43	M16		
80	291	95	386	50k6	14h9	53,5	M16	95	386	40k6	12h9	43	M16		
		i _N = 100 ... 140							i _N = 160 ... 400						
90	313	125	438	60m6	18h9	64	M20	95	408	50k6	14h9	53,5	M16		

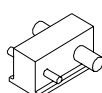
Shaft Positions / Wellenlagen



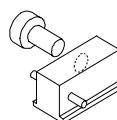
123



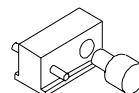
124



123 4



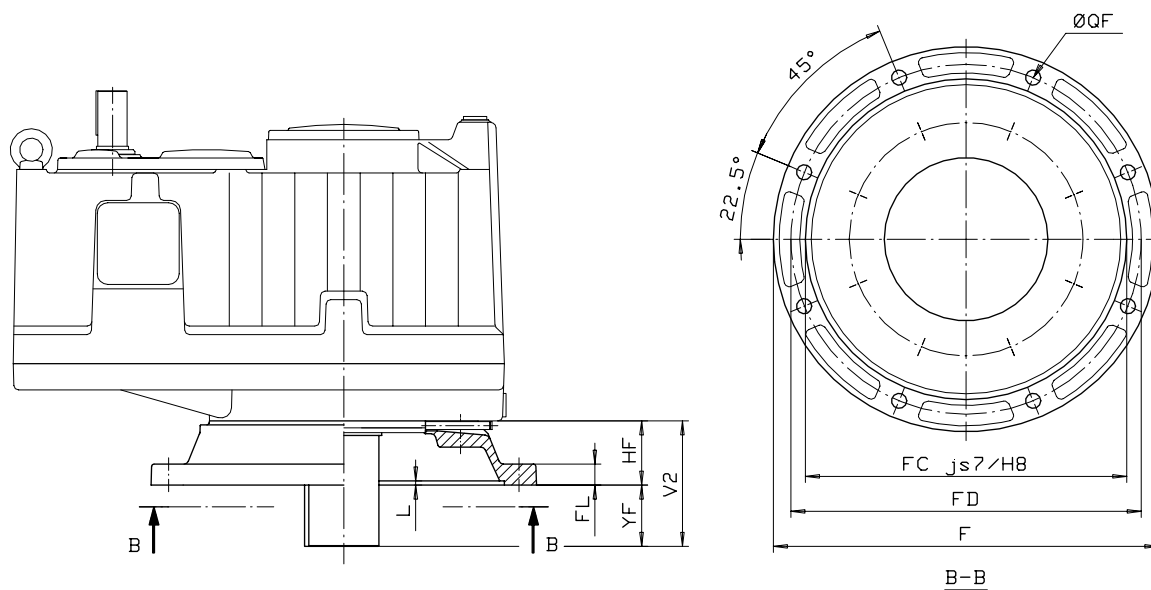
123



124

Mounting Flange

Montageflansch



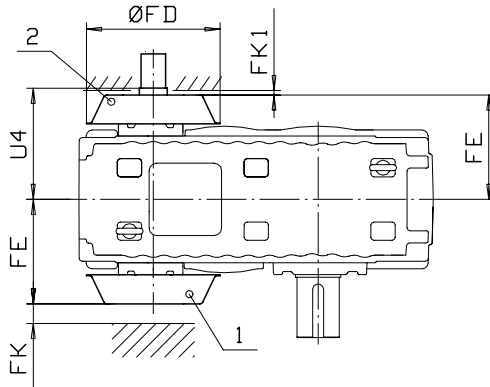
Vertical LSS / Vertikale LSS

Gear unit size Getriebe Größe	F	FD	FC js7/H8	ØQF	L	FL	YF	HF	V2
50	820	740	680	33	7	45	140	110	250

Fan

Lüfter

Types/Typ M2P., M3P..



1. Fan on the HSS at the opposite side as the motor/
Lüfter auf der Antriebswelle gegenüber des Motors
2. Fan on the HSS/ Lüfter auf der Antriebswelle

Gear Unit Getriebe	Fan *) Lüfter *)	n_{1max} 1/min	U4	ØFD	FE	FK _{min}	FK1 _{min}
M2P50	Ø315	3000	355	443	326	55	20
M2P60	Ø315	3000	372	443	343	55	20
M2P70	Ø400	2350	423	547	394	65	20
M2P80	Ø400	2350	443	547	414	65	20
M2P90	Ø400	2350	466	547	437	65	20

*) Outer diameter of the Fan

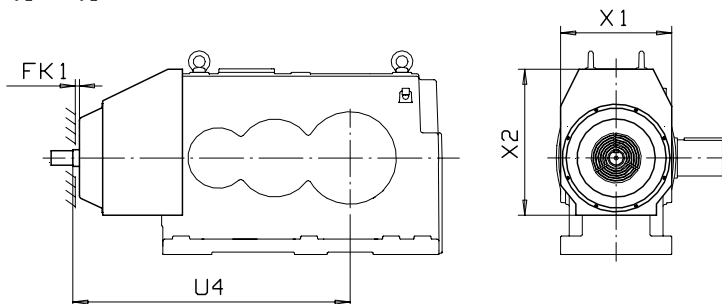
*) Lüfteraußendurchmesser

Gear Unit Getriebe	Fan *) Lüfter *)	n_{1max} 1/min	U4	ØFD	FE	FK _{min}	FK1 _{min}
M3P50	Ø315	3000	343	443	314	55	20
M3P60	Ø315	3000	367	443	338	55	20
M3P70	Ø400	2350	417	547	388	65	20
M3P80	Ø400	2350	435	547	406	65	20
M3P90	Ø400	2350	457	547	428	65	20

*) Outer diameter of the Fan

*) Lüfteraußendurchmesser

Type/Typ , M3R..

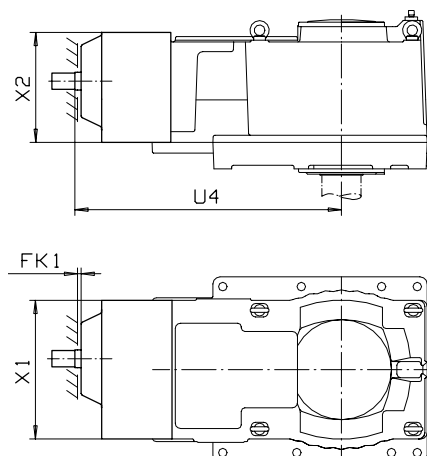


Gear Unit Getriebe	Fan *) Lüfter *)	n_{1max} 1/min	U4	X1	X2	FK1 _{min}
M3R50	Ø315	3000	998	406	537	20
M3R60	Ø315	3000	1129	460	582	20
M3R70	Ø400	2350	1278	518	689	20
M3R80	Ø400	2350	1328	554	729	20
M3R90	Ø400	2350	1499	598	769	20

*) Outer diameter of the Fan

*) Lüfteraußendurchmesser

Types/Typ , M3RV..



Gear Unit Getriebe	Fan *) Lüfter *)	n_{1max} 1/min	U4	X1	X2	FK1 _{min}
M3RV60	Ø315	3000	1114	640	519	20
M3RV70	Ø400	2350	1269	740	607	20
M3RV80	Ø400	2350	1320	800	625	20
M3RV90	Ø400	2350	1493	846	652	20

*) Outer diameter of the Fan

*) Lüfteraußendurchmesser

Manufacturer reserves the right to alteration.

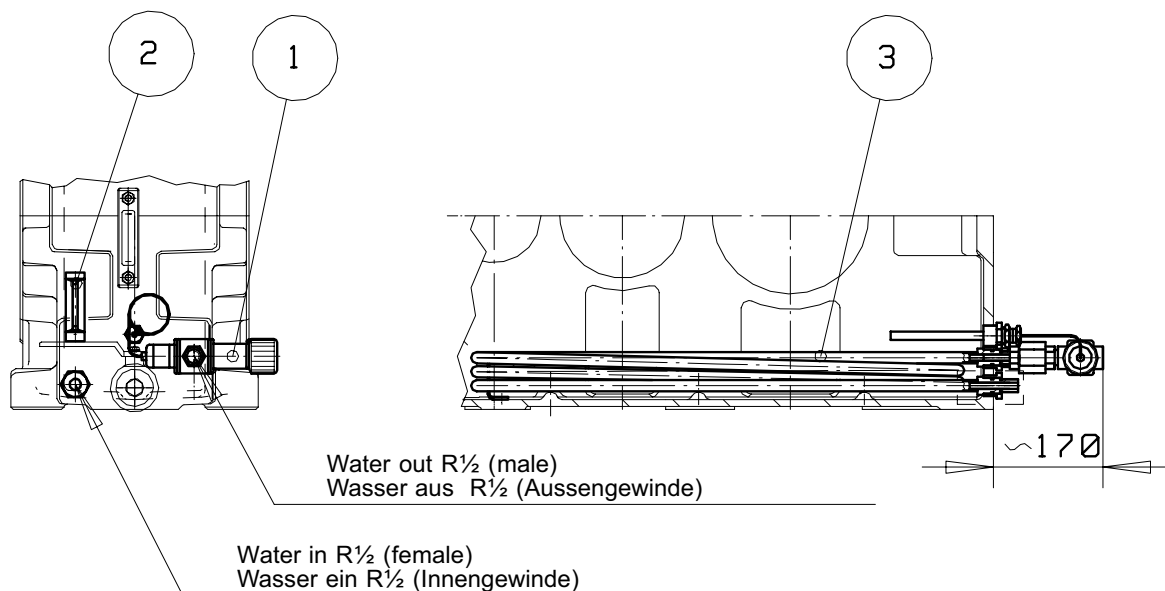
Recht auf Änderungen vorbehalten.

Cooling Coil System

Cooling Coil is used with Bath and Splash Lubrication when no Fan can be used because of environment.

Kühlschlange

Kühlschlangen werden benutzt bei Bad- und Tauchschmierung, wenn ein Kühllüfter wegen Umgebungsbedingungen nicht eingesetzt werden kann.



Components:

1. Thermostatic Water Valve
2. Thermometer, scale 0 ... 100 °C (+32 ... +212 °F)
3. Cooling Pipe, material AISI 316

Komponenten:

1. Thermostatisches Wasserventil
2. Thermometer, Anzeige 0 ... 100 °C (+32 ... +212 °F)
3. Kühlschlange, Material nichtrostender Stahl AISI 316

Lubrication Unit

1. Selecting oil flow and cooling rating

- $$P_L = \left(P_{K1} - \frac{P_T}{2} \right) (1 - \eta) \quad [\text{kW}]$$
 - $$Q_R = 2.3 \times P_L \quad [\text{dm}^3/\text{min}]$$
 - $$Q_P \geq Q_R$$
- P_L = power loss to be cooled [kW]
 P_{K1} = gear unit running load [kW]
 P_T = gear unit thermal rating (from catalogue) [kW]
 η = efficiency
 Q_R = oilflow needed for cooling the gear unit [dm³/min]
 Q_P = oil pump output [dm³/min]
- | | |
|---------------------|--------------|
| Single reduction | $\eta=0.985$ |
| Double reduction | $\eta=0.97$ |
| Triple reduction | $\eta=0.955$ |
| Quadruple reduction | $\eta=0.94$ |
| Quintuple reduction | $\eta=0.93$ |

1.1. Choosing the size of the Oil Cooler:

- $$P_C \geq F_L \times P_L \quad \left| \begin{array}{cc} F_L=1.1 \dots 1.2 \\ \text{clean} \dots \text{dirty cooling media} \end{array} \right.$$

P_C = cooling rating (see table 1,2 and 3) [kW]

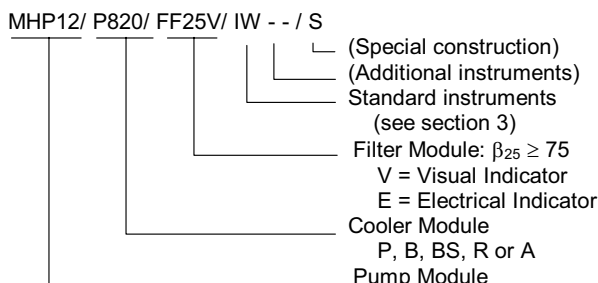
F_L = safety factor for cooling capacity

1.2. Water flow needed for Water/Oil Coolers:

- $Q_w \leq 2 \times P_L$, Plate Cooler, type P
- $Q_w = 1.5 \dots 3 \times P_L$, Pipe Cooler, types B, BS or R
 clean ... dirty water

Q_w = water flow [dm³/min].

2. Specifying the Lubrication Unit Modules



See selection tables 1, 2 and 3.

Information to be given in an order:

- type of the unit (code above)
- motor main voltage and frequency
- instrument voltage (and frequency)
- ambient temperature range
- water temperature range (for water coolers)
- mounting position and location of the unit (picture 1)
- installation height H (picture 1) and hose length L_h (picture 1) must be advised to SEW-EURODRIVE when the lubrication unit is installed separate from the gear unit.

It is recommended to place the Lubrication Unit at the low speed shaft end of the gear unit (mounting position W).

The maximum length of the standard suction hose is 1000mm. The maximum length of the pressure hose is 1500mm. If hoses of greater length are required, the hose size must be increased and it is recommended to use steel piping between the Gear Unit and the Lubrication Unit (refer to SEW-EURODRIVE for further information).

Order example: MHP12 / P820 / FF25V / IW, at LSS end of the gear unit.

Schmiereinheit

1. Auswahl der Öldurchflussmenge und Kühlaggregat

- $$P_L = \left(P_{K1} - \frac{P_T}{2} \right) (1 - \eta) \quad [\text{kW}]$$
 - $$Q_R = 2.3 \times P_L \quad [\text{dm}^3/\text{min}]$$
 - $$Q_P \geq Q_R$$
- P_L = Kühlungsleistung [kW]
 P_{K1} = Betriebsleistung [kW]
 P_T = Wärmegrenzleistung des Getriebes (aus Katalogen) [kW]
 η = Wirkungsgrad
 Q_R = erforderlicher Öldurchfluss um das Getriebe zu kühlen [dm³/min]
 Q_P = Fördermenge der Ölpumpe [dm³/min]
- | | |
|-------------|--------------|
| Einstufige | $\eta=0.985$ |
| Zweistufige | $\eta=0.97$ |
| Dreistufige | $\eta=0.955$ |
| Vierstufige | $\eta=0.94$ |
| Fünfstufige | $\eta=0.93$ |

1.1. Größe des Ölkühlers:

- $$P_C \geq F_L \times P_L \quad \left| \begin{array}{cc} F_L=1.1 \dots 1.2 \\ \text{reines} \dots \text{schmutziges Kühlmedium} \end{array} \right.$$

P_C = Kühlleistung (siehe Tabelle 1,2 und 3) [kW]

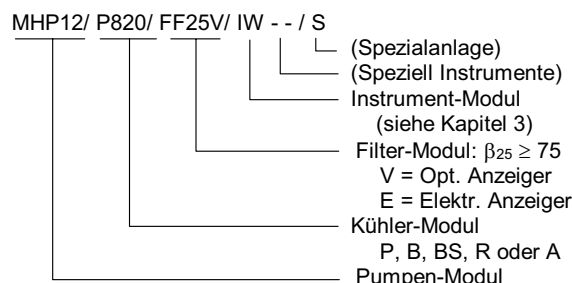
F_L = Sicherheitsfaktor für die Kühlungskapazität

1.2. Erforderlicher Wasserdurchfluss für Wasser/Ölkühler:

- $Q_w \leq 2 \times P_L$, Plattenwärmeaustauscher, Type P
- $Q_w = 1.5 \dots 3 \times P_L$, Rohrwärmeaustauscher, Typen B, BS or R
 reines ... schmutziges Wasser

Q_w = Wasserdurchfluss [dm³/min].

2. Typenbezeichnung des Druckschmieraggregates



See selection tables 1, 2 and 3.

Beim Bestellen bitte angeben:

- Typ des Aggregates
- Motorspannung und Frequenz,
- instrumenten Spannung (und Frequenz)
- Umgebungs-temperaturbereich
- Wassertemperaturbereich (für Wasserkühler)
- Montageanordnung und die Stelle des Schmieraggregates (Bild 1)
- Die Montagehöhe H (Bild 1) und Länge der Saug- und Druckschläuche L_h (Bild 1) muss SEW-EURODRIVE mitgeteilt werden, wenn das Druckschmieraggregat getrennt montiert ist.

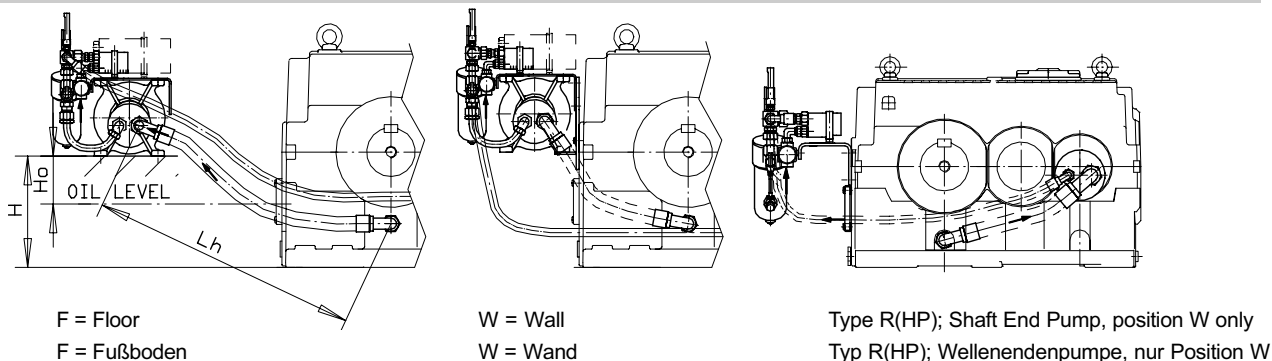
Es wird empfohlen, das Druckschmieraggregat so nahe wie möglich am Abtriebswellenende des Getriebes aufzustellen (Montageanordnung W).

Die Maximallänge der Standardsaugschläuche ist 1000 mm. Die Maximallänge der Druckschläuche ist 1500 mm. Wenn längere Schläuche erforderlich sind, muss ein größerer Durchmesser gewählt werden und es wird empfohlen, Stahlschläuche zwischen Aggregat und Getriebe zu verwenden (Informieren Sie sich bitte bei SEW-EURODRIVE).

Beispiel: MHP12 / P820 / FF25V / IW, am Abtriebsende des Getriebes.

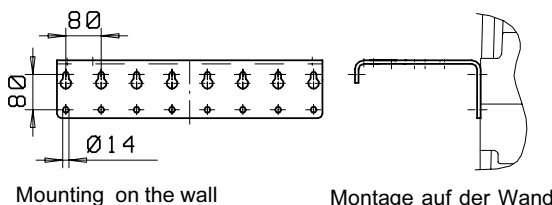
Lubrication Unit

Schmiereinheit



Picture 1. Mounting positions. Position W recommended.

Bild 1. Montageanordnungen



Picture 2. Mounting plate for wall mounting

Bild 2. Montageplatte für Wandmontage

3. Technical data of components

Protection class for all electrical components is at minimum IP54. All electrical instruments can be connected according to NC (Normally closed) principle.

3.1. Component modules

1. Pump, type MHP, Gear Wheel Pump + Motor, nominal pressure 1MPa (10bar/145psi). Optionally:
 - type HP, Shaft End Pump, one rotation direction
 - type RHP, Shaft End Pump, two rotation directions
2. Fiber-glass Filter, type FF, standard degree of filtration 25 µm abs; $\beta_{25} = 75$ (ISO 4572).
 - A1. Standard visual Filter Contamination Indicator code V.
 - A2. Optionally Electrical Contamination Indicator (24VDC or 230VAC). Code E.
3. Cooler type P, Plate Cooler, material AISI 316/Cu. Not for seawater (table 1). Optionally:
 - type BS, Pipe Cooler, material Cu/Ni, for sea water (see table 2)
 - type B, Pipe Cooler, material Cu/Ni, not for seawater (table 2)
 - type R, Pipe Cooler, material AISI 316, not for seawater (table 2)
 - type A, Air oil Cooler (table 3)

3.2 Instrument module

3.2.1 Standard instruments

Use code IW for Lubrication Unit with Water Cooler and code IA for Lubrication Unit with Air Cooler.

4. Cooling Power Regulator
 - for Water Coolers, Thermostatic Water Valve, minimum water pressure required 200 kPa (2 bar/29 psi).
 - for Air Coolers, Thermostatic Switch (controls the cooling fan of the Air Cooler)
5. Thermometer, scale 0 ... 100°C (+32 ... +212°F).
6. Pressure gauge, scale 0 ... 10 bar (0 ... 145 psi).
7. Pressure relief valve. Adjusted at our works.
8. Pressure switch (24VDC or 230 VAC).

3.2.2 Additional Instruments

- A3. Temperature Monitors (2pcs; 70°C and 80°C, 24 V_{DC} or 230 V_{AC}). Additional code 2T.
- A4. Flow Indicator; visual (FV), electrical (FE).
- A5. Connection Box (CB).

For special instruments please contact SEW-EURODRIVE.

3. Technische Daten der Komponenten

Elektrische Schutzklasse für alle elektrischen Komponenten ist mindestens IP54. Alle elektrischen Schalter sind als Öffner ausgelegt.

3.1. Komponent- Module

1. Pump, Typ MHP, Zahnradpumpe + Motor, Betriebsdruck 1MPa (10bar/145psi). Alternativ:
 - Typ HP, Wellenendpumpe, Drehrichtung fest
 - type RHP, Wellenendpumpe, Drehrichtung beliebig
2. Glasfaserfilter, Typ FF, standard Filtriergrad 25 µm abs; $\beta_{25} = 75$ (ISO 4572).
 - A1. Standard visueller Indikator der Filterverschmutzung. Code V.
 - A2. Alternativ: Elektrischer Indikator der Filterverschmutzung (24VDC or 230VAC). Code E.
3. Kühler, Typ P, Plattenwärmeaustauscher, Werkstoff AISI 316/Cu. Nicht für Salzwasser. (Tabelle 1). Alternativ:
 - typ BS, Rohrwärmeaustauscher, Werkstoff Cu/Ni, für Salzwasser (siehe Tabelle 2)
 - typ B, Rohrwärmeaustauscher, Werkstoff Cu/Ni, nicht für Salzwasser (Tabelle 2)
 - typ R, Rohrwärmeaustauscher, Werkstoff AISI 316, nicht für Salzwasser (Tabelle 2)
 - typ A, Luft-Ölwärmeaustauscher (Tabelle 3)

3.2 Instrument- Module

3.2.1 Standard Instrumente

Code IW entspricht einem Schmieraggregat mit Wasser-Kühlung; IA einem Aggregat mit Luft-Kühlung.

4. Kühlleistungregler:
 - für Wasserkühler, thermostatisches Wasserventil, erforderlicher Wasserdruck minimum 200 kPa (2 bar/29 psi).
 - für Luftkühler, thermostatischer Schalter (kontrolliert den Kühlungsflüster des Luftkühlers)
5. Thermometer, Anzeigebereich 0 ... 100°C (+32 ... +212°F).
6. Druckwächter, Anzeigebereich 0 ... 10 bar (0 ... 145 psi).
7. Sicherheitsventil. Justiert von Auslieferung
8. Druckschalter (24 V_{DC} oder 230 V_{AC}).

3.2.2 Zusatzinstrumente

- A3. Temperaturwächter (2pcs; 70°C und 80°C, 24 V_{DC} oder 230 V_{AC}). Zusatz-Code 2T.
- A4. Durchflusswächter; optisch (FV), elektrisch (FE).
- A5. Elektrisch Anschlussgehäuse (CB).

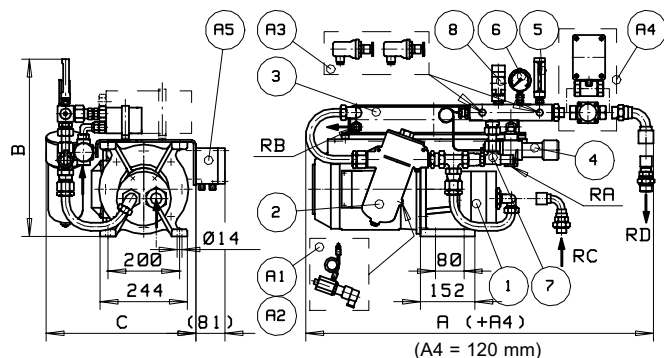
Sonder-Instrumente bitte bei SEW-EURODRIVE anfragen.

Lubrication Unit

Schmiereinheit

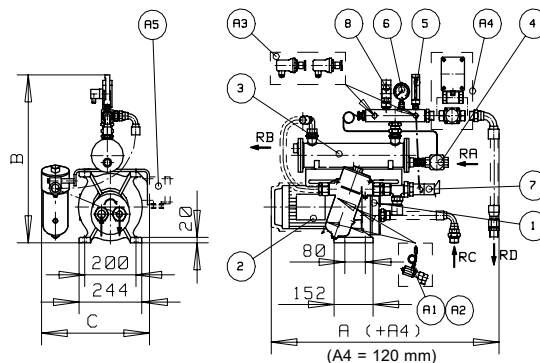
4. Technical data for Pressure Lubrication Unit with Water / Oil Cooler module

4. Technische Daten für Druckschmieraggregate mit Wasser- / Ölkühler Modul



Picture 3. Type MHP with Plate Cooler type P (table 1)

Bild 3. Typ MHP mit Plattenkühler Typ P (Tabelle 1)



Picture 4. Type MHP with Pipe Cooler type B, BS and R (table 2)

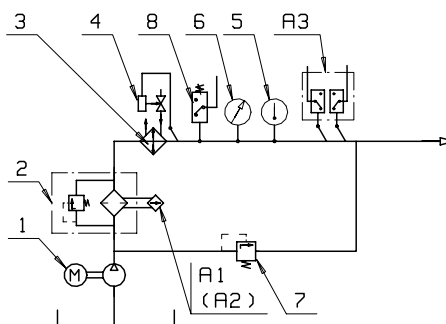
Bild 4. Typ MHP mit Rohrkühler Typ B, BS, und R (Tabelle 2)

Standard equipment

1. Pump
2. Filter
3. Cooler
4. Cooling Power Regulator:
5. Thermometer
6. Pressure Gauge
7. Pressure Relief Valve
- A1. Visual Filter Contamination Indicator.

Accessories

- A2. Electrical Filter Contamination Indicator
A3. Temperature Monitors



Standardausrüstung

1. Pumpe
2. Filter
3. Kühler
4. Kühlleistungregler
5. Thermometer
6. Druckwächter
7. Sicherheitsventil
- A1. Visuelle Filterverschmutzungsanzeiger.

Zubehör

- A2. Elektrische Filterverschmutzungsanzeiger
A3. Temperaturwächter

Picture 5. Flow diagram for Water /Oil Cooler

Bild 5. Flussdiagramm für Wasser/Ölkühler

Table 1. Lubrication Unit with Plate Cooler, type P. Not for sea water.

Tabelle 1. Schmierdruckaggregat mit Plattenkühler, Typ P. Nicht für Salzwasser.

Cooling Rating Kühlungsleistung	Pump Output Pumpen ausgabe	Water Temperature range Wassertemperaturbereich	Water Supply Wassermenge	Pump Module Pumpen Modul	Cooler Module Kühler Modul P	Motor Rating Motor Leistung 1500r/min		Weight Gewicht	Dimensions Abmessungen			Connections Sätze Water Wasser	
						IEC	[kW]		A [mm]	B [mm]	C [mm]	RA female innen	RB female innen
0,75	2,5	5..25	..1	MH-2	P8-10	19FF165	0,75	29	685	625	420	R3/8	R1/2
		25..40	1..2	MH-2	P8-10			29					
2,5	7,5	5..25	3..7	MH-5	P8-20	19FF165	0,75	30	685	625	420	R3/8	R1/2
		25..40	2..11	MH-5	P8-20			30					
3,4	11	5..25	4..10	MHP7	P8-20	19FF165	0,75	30	685	615	420	R3/8	R1/2
		25..40	2..10	MHP7	P8-30			32					
5,3	18	5..25	8..16	MHP12	P8-30	24FF165	1,1	42	700	615	420	R3/8	R1/2
		25..40	6..9	MHP12	P8-40			43					
8,5	18	5..25	4..16	MHP12	P15-40	24FF165	1,1	45	700	675	420	R3/8	R1/2
		25..40	4..16	MHP12	P15-50			47					
10,5	28	5..25	6..12	MHP18	P15-40	24FF165	1,5	48	725	675	420	R3/8	R1/2
		25..40	5..24	MHP18	P15-50			49					
15	28	5..25	5..24	MHP18	P25-40	24FF165	1,5	55	790	675	420	R3/4	R1
		25..40	7..24	MHP18	P25-60			62					
19	44	5..25	6..22	MHP29	P25-40	28FF215	3	68	820	745	450	R3/4	R1
		25..40	9..38	MHP29	P25-60			75					
24	44	5..25	9..38	MHP29	P25-60	28FF215	3	68	890	745	450	R3/4	R1
		25..40	10..38	MHP29	P25-100			88					
25	65	5..25	8..16	MHP47	P25-60	28FF215	4	71	835	745	450	R3/4	R1
		25..40	12..57	MHP47	P25-60			71					
29	65	5..25	10..23	MHP47	P25-70	28FF215	4	72	905	745	450	R3/4	R1
		25..40	12..57	MHP47	P25-110			93					

Lubrication Unit

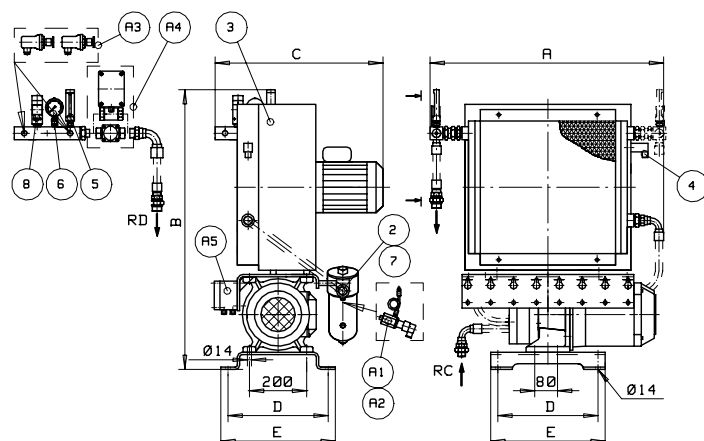
Schmiereinheit

Table 2. Lubrication Unit with Pipe Cooler, types B, BS and R (for sea water, choose type BS)

Tabelle 2. Schmierdruckaggregat mit Rohrkühler, Typen B, BS und R (für Salzwasser, wählen Sie Typ BS)

Cooling Rating Kühlungsleistung P_c [kW]	Pump Output Pumpen- ausgabe Q_p [dm ³ /min]	Pump Module Pumpen Modul	Water Supply Wasser menge Q_w [dm ³ /min]	Cooler Module Kühler Modul B, BS, R	Motor Motor 1500r/min IEC	Power Leistung [kW]	Weight Gewicht [kg]	Dimensions Abmessungen			Connections Sätze Water/Wasser RA RB	
								A [mm]	B [mm]	C [mm]	female innen R1	female innen R2
0,75	2,5	MHI2	1..2	2	19FF165	0,75	50	770	500	430	R1/2	R3/4
2,5	7,5	MHI5	4..8	2	19FF165	0,75	50	770	500	430	R1/2	R3/4
3,4	11	MHP7	5..10	2	19FF165	0,75	52	770	500	430	R1/2	R3/4
5,3	18	MHP12	8..16	2	24FF165	1,1	56	770	500	430	R1/2	R3/4
8,5	18	MHP12	13..26	3	24FF165	1,1	61	795	500	430	R1	R1¼
10,5	28	MHP18	16..32	3	24FF165	1,5	64	795	500	430	R1	R1¼
15	28	MHP18	23..45	4	24FF165	1,5	67	870	535	430	R1	R1¼
19	44	MHP29	29..57	4	28FF215	3	84	870	605	450	R1	R1¼
24	44	MHP29	32..63	5	28FF215	3	87	870	605	450	R1	R1¼
25	65	MHP47	38..75	4	28FF215	4	93	870	605	450	R1	R1¼
29	65	MHP47	44..87	5	28FF215	4	96	870	605	450	R1	R1¼

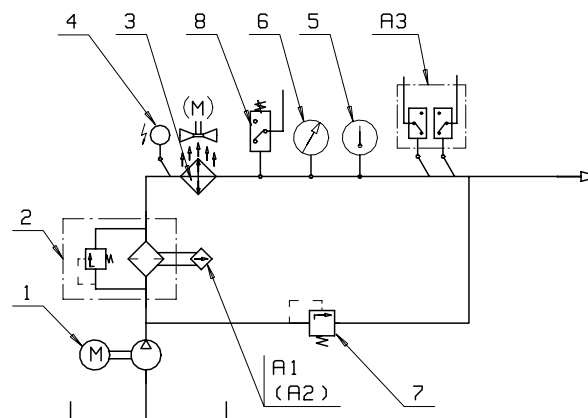
5. Technical data for Lubrication Unit with Air/Oil Cooler



Picture 6. Type MHP with Air/Oil Cooler type A (table 3)

Bild 6. Typ MHP mit Luft/Ölkühler typ A (Tabelle 3)

5. Technische Daten für Druckschmieraggregate mit Wasser- / Ölkühler



Picture 7. Flow diagram for Air /Oil Cooler.

Bild 7. Flussdiagramm für Luft- /Ölkühler

Table 3. Lubrication Unit with Air / Oil Cooler, type A. Picture 6 ($T_{air,max} = 35^\circ C$)

Tabelle 3. Druckschmieraggregat mit Luft/ Ölkühler, typ A. Bild 6 ($T_{Luft,max} = 35^\circ C$)

Cooling Rating Kühlungsleistung P_c [kW]	Pump Output Pumpen- ausgabe Q_p [dm ³ /min]	Pump Module Pumpen Modul	Cooler Module Kühler Modul	Pump motor Pumpenmotor Leistung 1500r/min		Fan motor Kühler Motor Power Leistung		Noise level (1m) Schallpegel (1m) [dB(A)]	Weight Gewicht [kg]	Dimensions Dimensionen				
				[kW]	rpm	[kW]				A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
0,75	2,5	MHI2	A042	0,75	3000	0,25		70	40	575	620	600	1)	1)
2,5	7,5	MHI5	A042	0,75	3000	0,25		70	40	575	620	600	1)	1)
3,4	11	MHP7	A042	0,75	3000	0,25		70	40	575	620	600	1)	1)
5,3	18	MHP12	A074	1,1	1500	0,25		64	60	625	720	620	1)	1)
8,5	18	MHP12	A114	1,1	1500	0,25		71	60	680	840	605	350	400
10,5	28	MHP18	A164	1,5	1500	0,37		74	70	720	900	620	350	400
15	28	MHP18	A234	1,5	1500	0,75		79	80	820	985	690	350	400
19	44	MHP29	A336	3	1000	0,55		72	100	950	1060	715	350	400
24	44	MHP29	A334	3	1500	2,2		84	110	950	1060	780	350	400
25	65	MHP47	A334	4	1500	2,2		84	110	950	1060	780	350	400
29	65	MHP47	A444	4	1500	2,2		84	130	950	1235	805	350	400

SEW-EURODRIVE reserves the right to optimize the Cooling Unit for each application.

SEW-EURODRIVE behält sich das Recht vor den Kühlers für jede Applikation zu optimieren.

1)Separate foot not included

1)Separater Fuß nicht eingeschlossen

Shaft End Pump

Wellenendenpumpe

Available Pump outputs Q_p : 11, 18, 28, 44, 65 dm³ /min at 1500 rpm.
When additional cooling is required use Lubrication Unit with Water or Air Cooler

1. Shaft End Pump for Gear Unit with Vertical Output Shaft

End Pump is used when

- pressure lubrication is required and a motor pump is unpreferable.
- Dry Well design is required and a motor pump is unpreferable.

When designing the Gear Unit Mounting Plate, adequate space must be allowed for the SHP pump.

Vorhandene Pumpen Fördermenge Q_p : 11, 18, 28, 44, 65 dm³/min bei 1500 1/min

Wenn Zusatz Kühlung benötigt wird, verwende Schmieraggregat mit Wasser- oder Luft-Kühler

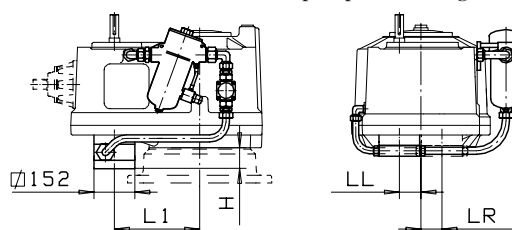
1. Wellenendenpumpen für Getriebe mit vertikaler Abtriebswelle

Wellenendenpumpen werden gebraucht, wenn

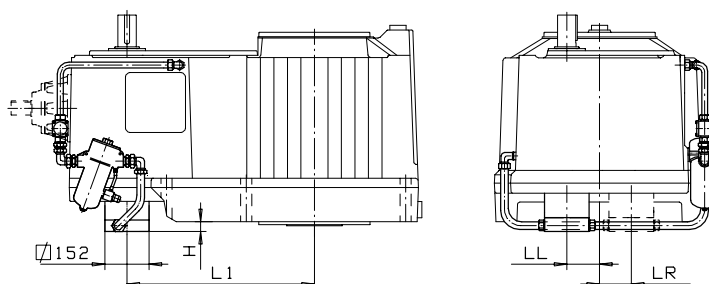
- Druckschmierung notwendig ist und eine Motorölpumpe nicht genommen werden kann
- Dry Well Dichtsystem benötigt wird und eine Motorölpumpe nicht genommen werden kann

Beim Konstruieren der Getriebebefestigungsplatte muß Platz für die Wellenendenpumpe SHP vorgesehen werden.

GEAR UNIT SIZE 50 GETRIEBE GRÖSSE 50



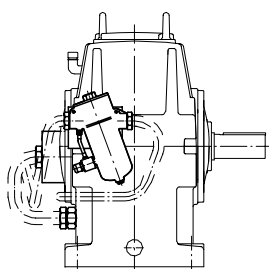
GEAR UNIT SIZE 60 - 90 GETRIEBE GRÖSSE 60 - 90



Gear unit size Getriebe Größe	H_{max}	Types / Typ M2PV., M3RV..		Types / Typ M3PV., M4PV., M4RV..	
		L1	LL	L1	LR
50	47	471	27	511	69
60	28	531	109	606	95
70	26	614	95	694	146
80	21	665	93	745	148
90	17	731	87	811	186

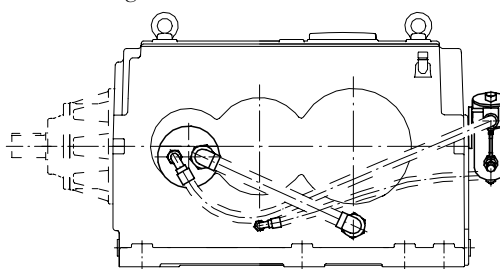
2. Shaft End Pump for Gear Units with horizontal Output Shaft

The Shaft End Pump, type RHP, is used when pressure lubrication is needed and a motor pump is unpreferable.



2. Wellenendenpumpen für Getriebe mit horizontaler Abtriebswelle

Wellenendenpumpen, Typ RHP, werden gebraucht, wenn Druckschmierung notwendig ist und eine Motorölpumpe nicht genommen werden kann.



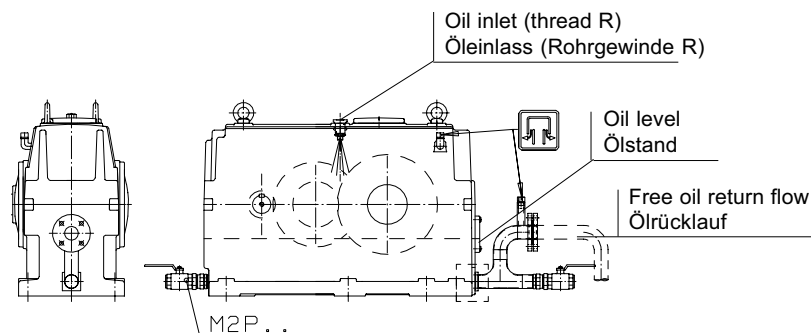
Central Lubrication System connections

Ausrüstung für Zentrales Schmiersystem

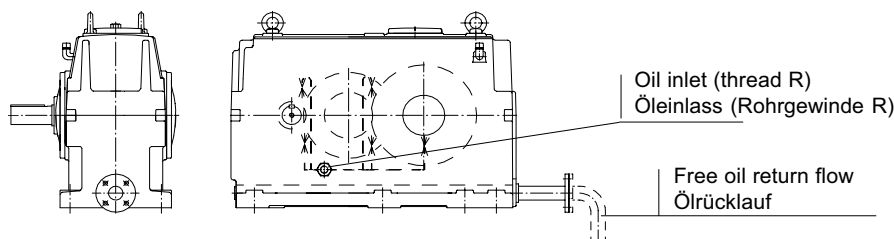
Equipment to connect the gear unit to the centralized oil filtering and cooling system.

Ausrüstung um das Getriebe mit dem zentralen Ölfilter und Kühlsystem zu verbinden.

SPLASH LUBRICATION TAUCHSCHMIERUNG



PRESSURE LUBRICATION DRUCKSCHMIERUNG



Thread R (female):

- R $\frac{3}{4}$, when $Q < 30$ l/min Q = oil flow
- R $1\frac{1}{4}$, when $30 < Q < 80$ l/min

The diameter and height of the oil outlet pipe vary according to the gear unit size, lubrication method, oil viscosity and oil amount. SEW-EURODRIVE can deliver a visual or electrical flow meter to ensure the right oil flow into the gear unit.

Dimensions of the attachment flange depend on the pipe diameter and are according to the standard DIN 2642.

Rohrgewinde R (innen):

- R $\frac{3}{4}$, wenn $Q < 30$ l/min Q = Ölfluß
- R $1\frac{1}{4}$, wenn $30 < Q < 80$ l/min

Der Durchmesser und die Höhe des Ölauslassrohrs ist abhängig von der Getriebegröße, Schmierungsmethode, Ölviskosität und Ölmenge.

SEW-EURODRIVE kann einen Durchflussswächter liefern für optische oder elektrische Anzeige um sicherzustellen, daß der richtige Ölstrom in das Getriebe fließt.

Die Abmessungen der Befestigungsfläche ist abhängig von dem Rohrdurchmesser und der Norm DIN 2642.

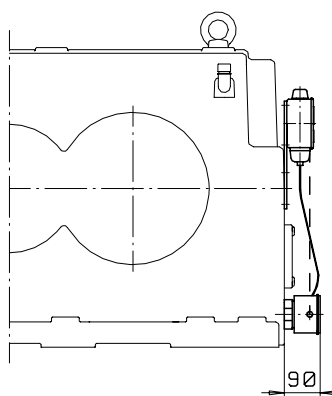
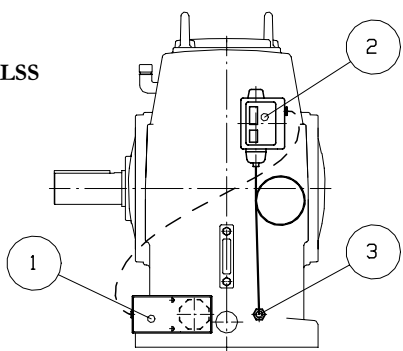
Oil Heating System

Ölheizung

Oil heating system is used to ensure the function of the lubrication in cold condition start ups.

Die Ölheizung wird benutzt um die Funktion der Schmierung beim Start in kalter Umgebung zu gewährleisten.

HORIZONTAL LSS

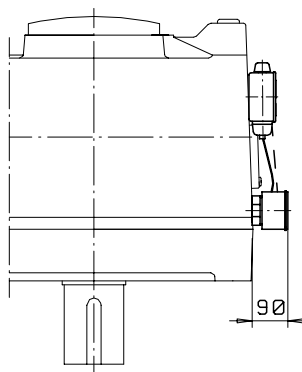
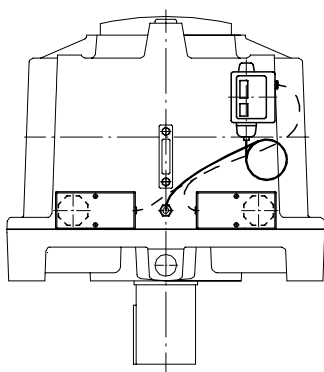


Components / Komponenten:

1. Oil heater / Ölheizter
2. Thermostat / Thermostat
3. Sensor / Sensor

Gear unit size Getriebe Größe	M2P., M3R	M3P..	M4P., M4R., M5R..	Voltage[V], Spannung[V]
	Power [W], Leistung [W]	Power [W], Leistung [W]	Power [W], Leistung [W]	
50	1000	1000	1500	400/230
60	1500	1000	1500	400/230
70	1500	2000	2000	400/230
80	2000	1500+1500	2330	400/230
90	2330	1500+1500	2330	400/230

VERTICAL LSS/ VERTIKAL LSS



One heater is also possible.

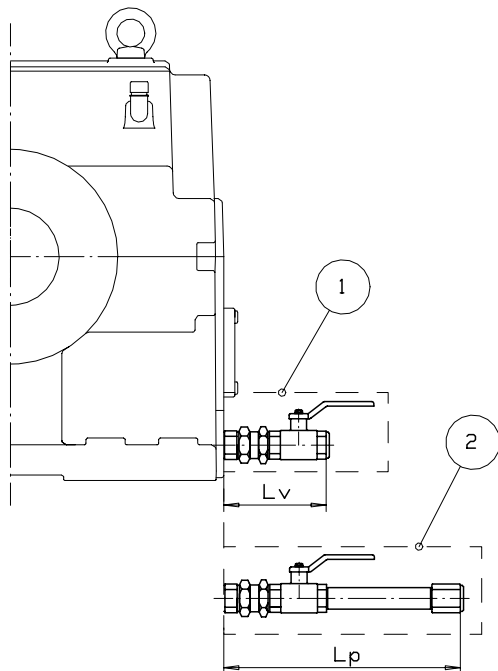
Eine Heizung ist möglich.

Gear units with vertical LSS, Getriebe mit vertikal LSS

Gear unit size Getriebe Größe	Power [W] Leistung [W]	Voltage [V] Spannung [V]
M(R)PV ... 50	1000 + 1500	400/230
M(R)PV ... 60	1500 + 2500	400/230
M(R)PV ... 70	1500 + 2500	400/230
M(R)PV ... 80	2000 + 3000	400/230
M(R)PV ... 90	2000 + 3000	400/230

Oil Drain Valves

Ölablassventile



Size of the oil drain valve depends on the size of gear unit. Oil drain valve can be furnished with an extension tube. Standard lengths (L_p) are in table. Other lengths are also possible.

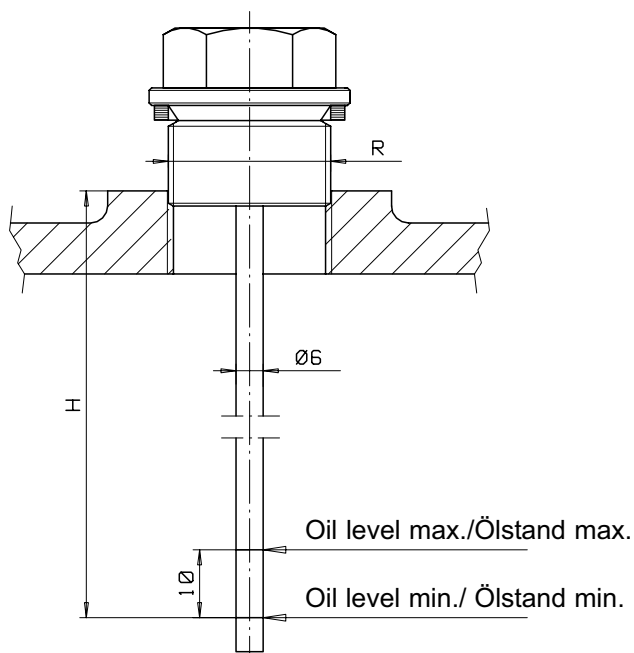
Größe des Ölablassventiles ist abhängig von der Getriebegröße. Das Ölablassventil kann mit einem Rohr ergänzt werden. Standardlänge (L_p) aus untenstehender Tabelle entnehmen. Andere Längen sind auch möglich.

Oil drain valve lengths / Ölablaßventillänge

Size Größe	Length L_v Länge L_v	Length L_p Länge L_p	
R 1/2	100	-	-
R 3/4	115	290	430
R 1	140	300	450
R 1 1/2	175	350	470

Oil Dipstick, Oil filler Plug

Ölmesstab/Öleinfüllschraube



Oil level H is indicated when the Oil Filler Plug is unscrewed.

Oil level can be checked only when Gear Unit is not running.

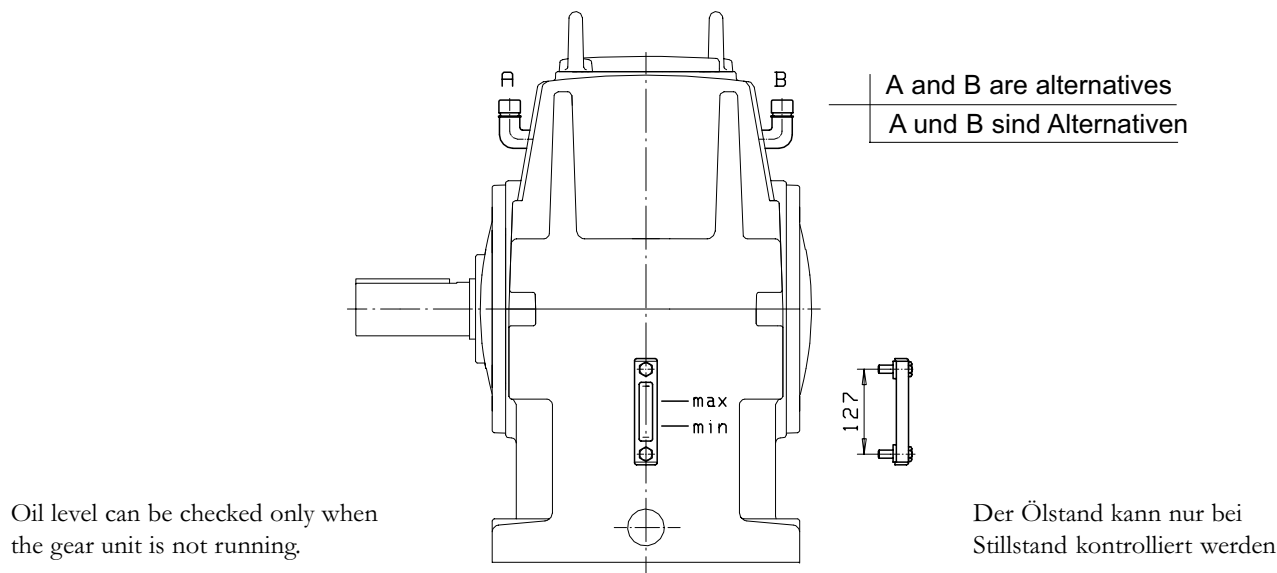
Water and dirt penetration into the Gear Unit must be prevented while checking the oil level.

Der Ölstand H gilt für eingeschraubte Ölstand/Öleinfüllschraube.

Der Ölstand kann nur im Stillstand geprüft werden
Es muß vermieden werden, das beim Prüfen oder Öleinfüllen Schmutz oder Wasser ins Öl gelangt.

Oil Sightglass and Breather

Ölschauglas und Entlüfter



Oil sightglass and breather are standard equipments of the gear unit. Filtration degree of the standard breather is 40 μ m.

Ölschauglas und Entlüfter sind standardmäßig in den Getrieben. Filtrationsgrad der Entlüftung beträgt 40 μ m.

Air breather prevents the forming of over pressure inside the gear unit and prevents dirt penetration into the gear unit.

Die Entlüftung verhindert einen Überdruck im Getriebe und das Eindringen von Schmutz.

Expansiontank for moist environment

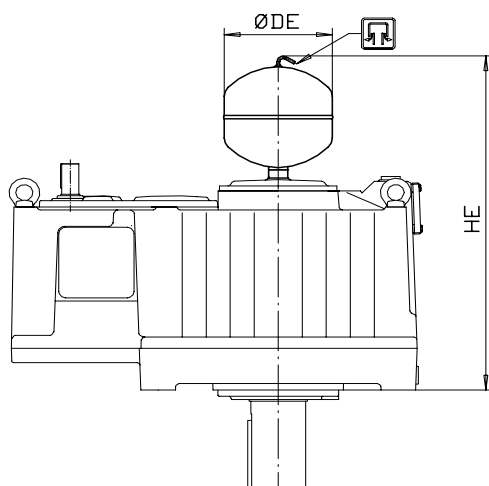
Ölausgleichsbehälter

Expansiontank for moist environment

A rubber diaphragm is used inside the expansion tank to prevent dirt and water from getting inside the gear unit.

Ölausgleichsbehälter für feuchte Umgebungsbedingungen

Eine Gummimembrane ist im Ausgleichsbehälter angebracht um das Getriebe vor Schmutz und Wasser zu schützen.



Gear unit size Getriebe Größe	HE (max)	ø DE
50	950	315
60	1050	315
70	1200	450
80	1275	450
90	1350	450

Optional Seal Arrangements

Seal arrangement selection does not effect on outer shaft end dimensions. Standard seal arrangement for each gear unit type are introduced in section 3.

Horizontal shaft, both high speed shaft (HSS) and low speed shaft (LSS)

Seal arrangement alternatives on each shaft:

- * single lip seal with dust protection cover (basic solution)
 - clean environment
- * double lip seal with regreaseable dust protection cover
 - dusty environment with abrasive particles
- * labyrinth seal
 - high rotating speeds or high running temperatures

Vertical high speed shaft (HSS) upwards

- * single lip seal with dust protection cover (basic solution)

Vertical high speed shaft (HSS) downwards

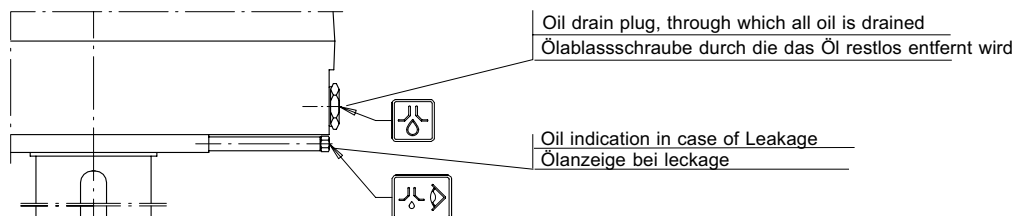
- * double lip seal with dust protection cover

Vertical low speed shaft (LSS) upwards

- * single lip seal with dust protection cover (basic solution)
 - clean environment
- * double lip seal with regreaseable dust protection cover
 - wet and/or dusty environment with abrasive particles

Vertical low speed shaft (LSS) downwards

- * double lip seal with dust protection cover (basic solution)



- * Dry Well
 - Single lip seal with dust protection cover
 - gear unit is equipped with shaft end pump (page 4.17)

Die Auswahl des Dichtungssystems hat keinen Einfluß auf die Abmessungen der Wellenenden. Standard Dichtungen sind beschrieben in Abschnitt 3.

Horizontale Wellen, beide Antriebswellen (HSS) und Abtriebswellen (LSS)

Wellendichtungssysteme auf jeder Welle:

- * ein Wellendichtung mit Staubschutzdeckel (Basislösung)
 - saubere Umgebung
- * Doppel-Wellendichtung mit fettnachschmierbarem Staubschutzdeckel
 - staubige Umgebung mit abrasiven Partikeln
- * Labyrinth-Dichtung
 - hohe Drehzahlen oder hohe Betriebstemperaturen

Vertikale Antriebswellen (HSS), nach oben

- * ein Wellendichtring mit Staubschutzdeckel (Basislösung)

Vertikale Antriebswellen (HSS), nach unten

- * Doppel-Wellendichtung mit Staubschutzdeckel

Vertikale Abtriebswellen (LSS), nach oben

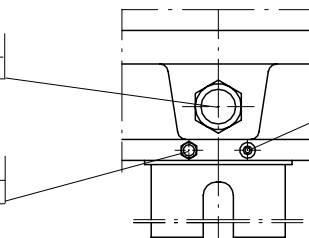
- * ein Wellendichtring mit Staubschutzdeckel (Basislösung)
 - saubere Umgebung
- * Doppel-Wellendichtung mit fettnachschmierbarem Staubschutzdeckel
 - naß und/oder staubige Umgebung mit abrasiven Partikeln

Vertikale Abtriebswellen (LSS), nach unten

- * Doppel-Wellendichtring mit Staubschutzdeckel (Basislösung)

Oil drain plug, through which all oil is drained
Ölablaßschraube durch die das Öl restlos entfernt wird

Outlet for excessive grease
Ausfluß für überschüssiges Fett



Lip seal material

- * NBR
 - when the running temperature of the oil is less than 80 °C
 - * VITON
 - when the running temperature of the oil is over 80 °C
 - when hot media is flowing through the low speed shaft warming up the seal surfaces
 - when outside source radiates heat on the seal warming it up
 - allways on HSS
- VITON is less sensitive to become hard than NBR in high temperatures.

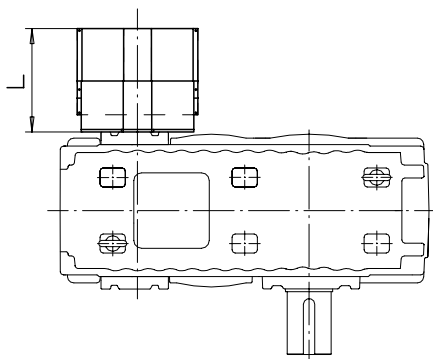
Wellendichtring Materialien

- * NBR
 - wenn die Betriebstemperatur kleiner 80 °C ist
 - * VITON
 - wenn die Betriebstemperatur größer 80 °C ist
 - wenn heißes Medium durch die Abtriebswelle fließt und die Dichtungsfläche erwärmt
 - wenn die Dichtung durch äußere Bedingungen erwärmt wird
 - immer auf der Antriebswelle
- VITON härtet bei hohen Temperaturen weniger auf.

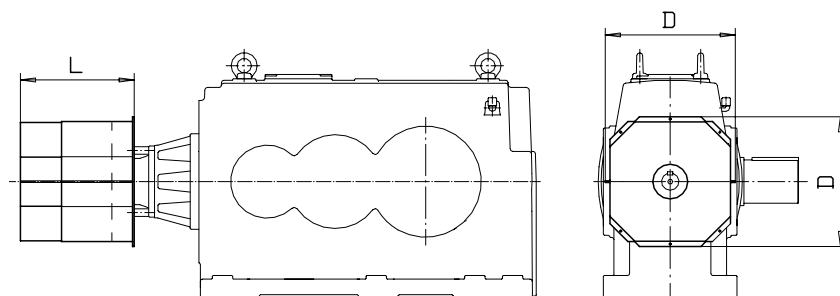
Coupling Guard

Coupling guard attached to the gear unit

HELICAL GEAR UNITS/ STIRNRADGETRIEBE



BEVEL-HELICAL GEAR UNITS/ KEGELSTIRNRADGETRIEBE



Kupplungsschutz angebracht am Getriebe

Kupplungsschutz

Size	Max. Coupling diameter	Max. *) Shaft diameter	Length [L]	Diameter [D]
Größe	Max. Kupplungs durchmesser	Max. *) Wellen durchmesser	Länge [L]	Durchmesser [D]
1	150	65	138-190	216
2	150	65	190-294	216
3	240	105	190-294	306
4	240	105	297-483	306
5	370	145	297-483	436
6	480	205	483-830	546
7	580	250	483-830	646

*) Max shaft diameter of driving/driven machine

*) Max Wellendurchmesser der treibenden und getriebenen Maschine

When cooling fan is used the coupling guard is fixed separately.

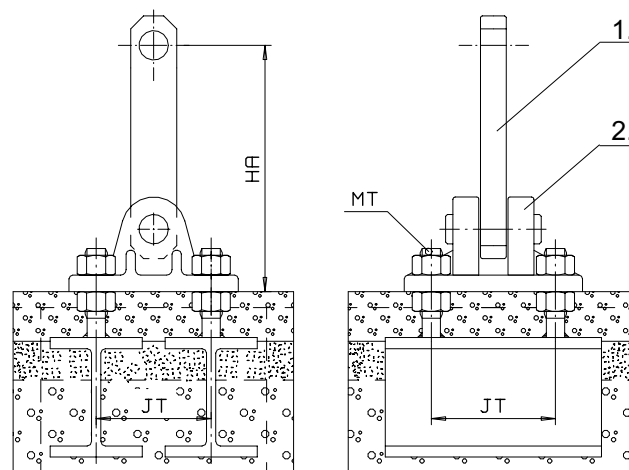
Bei Lüfteranbau ist der Kupplungsschutz separat zu montieren.

Torque arm

When ordering the torque arm, dimension HA must be advised. It can be freely chosen between HA_{min} - HA_{max} . If HA is to be longer than HA_{max} the torque reaction arm will be of special design.

Die Länge HA der Drehmomentenstange kann im Bereich zwischen HA_{min} und HA_{max} frei gewählt werden; das Maß HA ist in der Bestellung anzugeben. Wird verlangt, daß HA größer als HA_{max} ist, so wird die Drehmomentenstange als Spezialausführung geliefert.

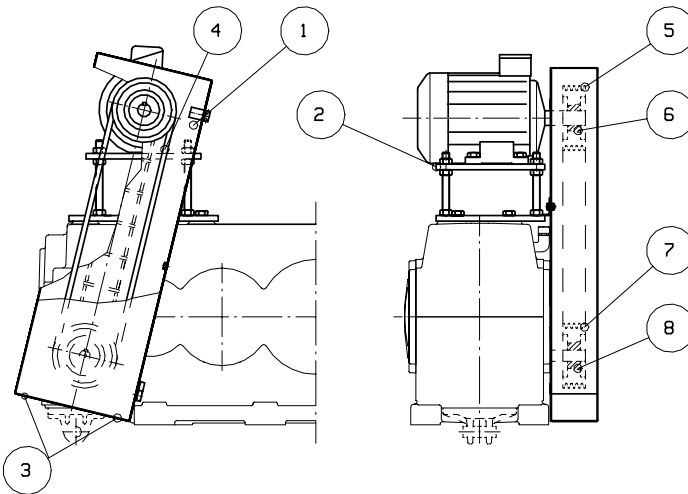
Gear unit size Getriebe Größe	HA	JT	MT
50	125 ... 950	125	M20
60 - 90	175 ... 1070	180	M24



1. and 2. are included in delivery
1. und 2. sind im Lieferumfang
inbegriffen

Belt Drive

Keilriemenantrieb

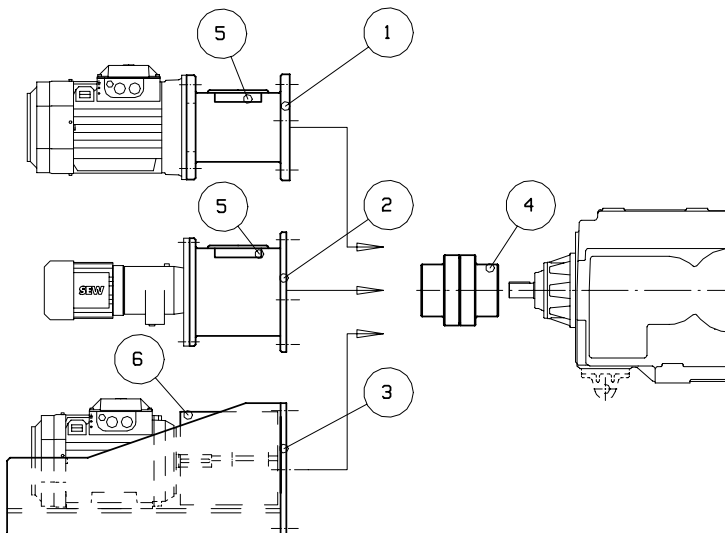


Components / Komponenten:

1. Belt guard / Riemenschutz
2. Motor bracket / Motorplatte
3. Water drain / Wasserablass
4. V - belts / Keilriemen
5. Pulley (dp) / Keilriemenscheibe
6. Taper bushing / Spannbuchse
7. Pulley (Dp) / Keilriemenscheibe
8. Taper bushing / Spannbuchse

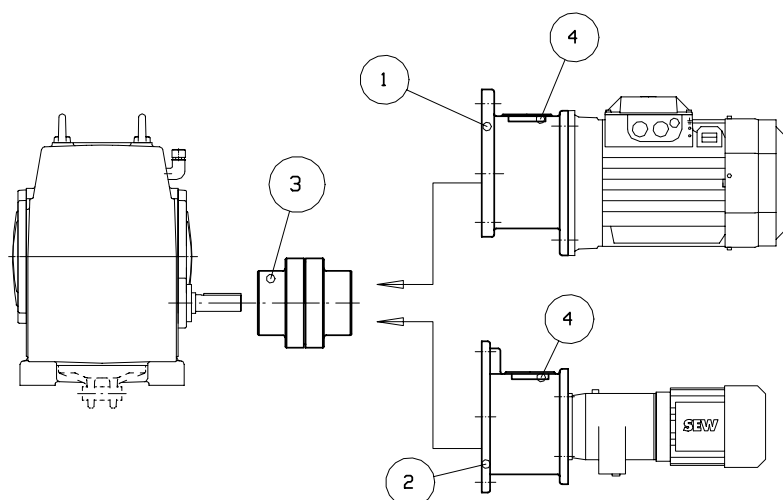
Motor Flange

Motorflansch



Components / Komponenten:

1. Motor flange / Motorflansch
2. Gearmotor flange / Getriebemotorflansch
3. Sugar scoop / Motorschwinge
4. Coupling / Kupplung
5. Inspection cover / Inspektionsdeckel
6. Coupling guard / Kupplungsschutz

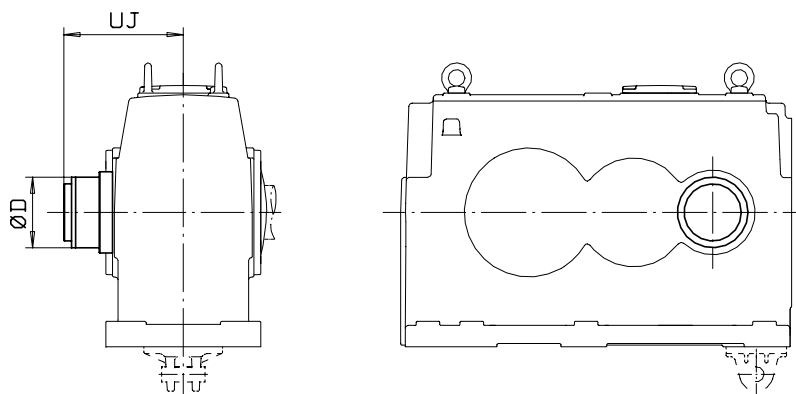


Components / Komponenten:

1. Motor flange / Motorflansch
2. Gearmotor flange / Getriebemotorflansch
3. Coupling / Kupplung
4. Inspection cover / Inspektionsdeckel

Back Stop

Rücklaufsperre



Backstops are dimensioned to brake output torques up to gear unit nominal output torque M_{N2} . Other backstops are possible.

Rücklaufsperrern sind so dimensioniert, dass sie Abtriebsmomente bis zum Nennabtriebsmoment M_{N2} bremsen. Andere Rücklaufsperrern möglich.

Gear units types M2P ../ Getriebe Typ M2P

Gear unit size Getriebe Größe	$i_N = 6,3 \dots 12,5$			$i_N = 14 \dots 18$		
	Backstop Rücklaufsperre	ØD	UJ	Backstop Rücklaufsperre	ØD	UJ
50	FXM85-40SX	175	322	FXM86-25DX	150	288
60	FXM100-40SX	190	349	FXM85-40SX	175	349
70	FXM120-50SX	210	374	FXM85-40SX	175	378
80	FXM140-50SX	230	407	FXM100-40SX	190	401
90	FXM170-63SX	280	461	FXM120-50SX	210	429

Gear units types M3P ../ Getriebe Typ M3P

Gear unit size Getriebe Größe	$i_N = 20 \dots 40$			$i_N = 45 \dots 90$		
	Backstop Rücklaufsperre	ØD	UJ	Backstop Rücklaufsperre	ØD	UJ
50	FXM66-25DX	125	275	FXM51-25DX	102	270
60	FXM86-25DX	150	306	FXM56-25DX	110	297
70	FXM101-25DX	160	340	FXM76-25DX	130	335
80	FXM85-40SX	175	391	FXM86-25DX	150	357
90	FXM100-40SX	190	413	FXM101-25DX	160	380

Gear units types M4P ../ Getriebe Typ M4P

Gear unit size Getriebe Größe	$i_N = 100 \dots 180$			$i_N = 200 \dots 400$		
	Backstop Rücklaufsperre	ØD	UJ	Backstop Rücklaufsperre	ØD	UJ
50	FXM51-25DX	95	264	FXM31-17DX	90	264
60	FXM56-25DX	95	291	FXM31-17DX	90	291
70	FXM51-25DX	102	325	FXM56-25DX	95	325
80	FXM56-25DX	110	343	FXM56-25DX	95	343
90	FXM66-25DX	125	370	FXM51-25DX	102	365

Back Stop

Rücklaufsperre

Gear units types M3R ../ Getriebe Typ M3R

Gear unit size Getriebe Größe	$i_N = 14 \dots 28$			$i_N = 31,5 \dots 80$		
	Backstop Rücklaufsperre	$\varnothing D$	UJ	Backstop Rücklaufsperre	$\varnothing D$	UJ
50	FXM86-25DX	150	288	FXM86-25DX	150	288
60	FXM85-40SX	175	349	FXM86-25DX	150	315
70	FXM100-40SX	190	378	FXM100-40SX	190	378
80	FXM120-50SX	210	397	FXM100-40SX	190	401
90	FXM120-50SX	210	429	FXM120-50SX	210	429

Gear units types M4R ../ Getriebe Typ M4R

Gear unit size Getriebe Größe	$i_N = 90 \dots 160$			$i_N = 180 \dots 315$		
	Backstop Rücklaufsperre	$\varnothing D$	UJ	Backstop Rücklaufsperre	$\varnothing D$	UJ
50	FXM56-25DX	100	250	FXM51-25DX	100	250
60	FXM66-25DX	110	281	FXM56-25DX	110	281
70	FXM86-25DX	125	324	FXM56-25DX	110	324
80	FXM86-25DX	130	342	FXM66-25DX	125	342
90	FXM85-40SX	150	371	FXM76-25DX	130	371

Gear units types M5R ../ Getriebe Typ M5R

Gear unit size Getriebe Größe	$i_N = 355 \dots 1800$ $n_1 < 3000 \text{ 1/min}$		
	Backstop Rücklaufsperre	$\varnothing D^*)$	UJ
50	AE 30	-	203
60	AE 30	-	230
70	AE 40	-	259
80	AE 40	-	277
90	AE 50	-	301

Recommended HSS (n_1) speeds should be less than 3000 1/min.

Empfohlene Antriebsdrehzahlen (n_1) sollten kleiner als 3000 1/min sein.

*) Backstop is inside bearing housing.

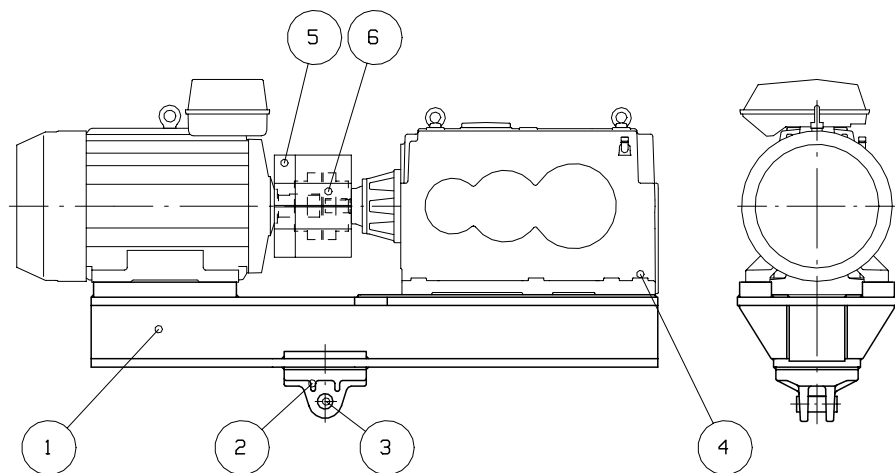
*) Rücklaufsperre ist im Lagergehäuse.

Swing Base for motor

Motorschwinge

Swing bases for conveyor drives are designed and manufactured according to order.

Getriebschwinge für Bandantriebe werden auf Bestellung konstruiert und gefertigt.



1. Swing Base beam
2. Torque Arm mounting bracket
3. Torque Arm pin
4. Fastening screws
5. Coupling Guard
6. Coupling

1. Motorschwinge
2. Drehmomentenstützenaufnahme
3. Bolzen
4. Befestigungsschrauben
5. Kupplungsschutz
6. Kupplung

Sensors

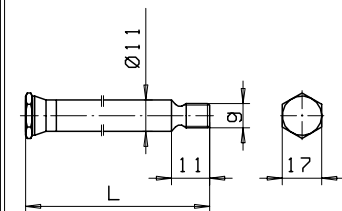
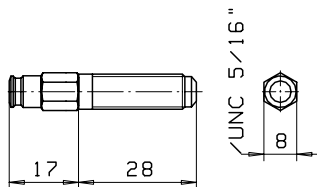
Sensoren

Shock Impulse sensor / Shock Impuls Sensor

Nipple STD-2 UNC5/16 and cover STE-01
Nippel STD-2 UNC5/16 und Deckel STE-01

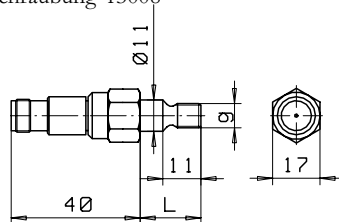
Nipple 32000 and cover 81025
Nippel 32000 und Deckel 81025

Sensor to be wired 40000 and fitting 13008
Sensor mit Kabel 40000 und
Verschraubung 13008

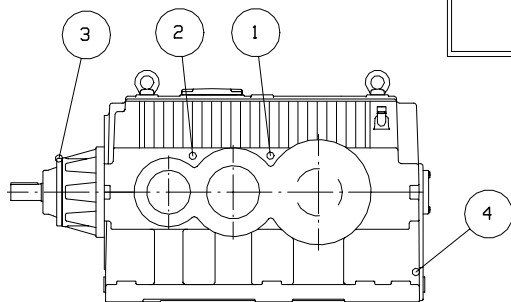


g	L(mm)
M8 (UNC 5/16")	24 113 202 291

Standard



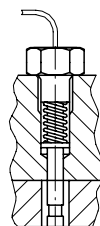
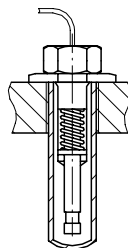
g	L(mm)
M8 (UNC 5/16")	17 106 195 284



1. Example of bearing sensor position/
Beispiel für die Position des Fühlers
2. Example of bearing sensor position/
Beispiel für die Position des Fühlers
3. Example of bearing sensor position/
Beispiel für die Position des Fühlers
4. Example of oil temperature sensor position/
Beispiel für die Position des Öltemperaturfühlers

Oil temperature
sensor (PT100)/
Öltemperatur-
fühler (PT100)

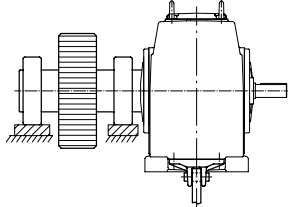
Bearing temperature
sensor (PT100)/
Lagertemperatur-
fühler (PT100)



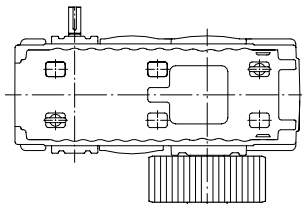
Modifications

Modifikationen

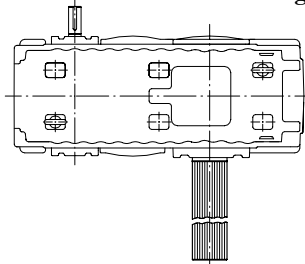
Pinion Stand, (Type M .. ST) /
Ritzel Aufnahme, (Typ M .. ST)



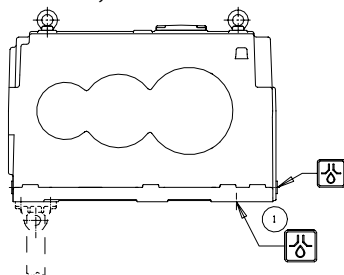
Gear Wheel assembled on output shaft end /
Zahnrad auf der Abtriebswelle montiert



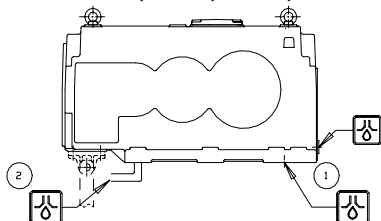
Shaft End with Splines /
Wellenende mit Zahnwellen Verbindung



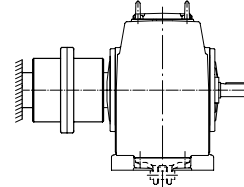
Oil drain plugs position M2P., M3R../
Ölablaß Position M2P., M3R..



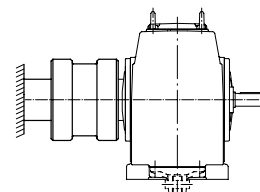
Oil drain plugs position M3P., M4P., M4R., M5R.. /
Ölablaß Position M3P., M4P., M4R., M5R..



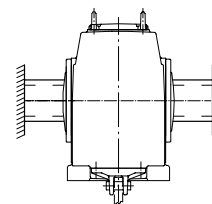
Shrink fit Coupling /
Schrumpfsitz Kupplung



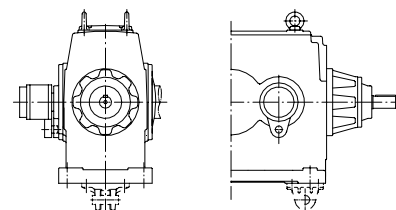
Shrink Disk Coupling /
Schrumpfscheiben Kupplung



Through going Hollow Shaft /
Durchgehende Hohlwelle



Backstop type (GFR), (RIZ) /
Rücklaufsperrn typ (GFR), (RIZ)



 = Oil drain, standard position/
Ölablass, Standard Position

  = Oil drain, optional position/
Ölablass, Optional Position

OTHER MODIFICATIONS: Available separate seal bushing on LSS

WEITERE VERÄNDERUNGEN: Verfügbar mit separatem Lauftring auf der Abtriebswelle



Address list

Germany			
Headquarters Production Sales Service	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal P.O. Box Postfach 3023 · D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de Service Electronics: Tel. +49 171 7210791 Service Gear Units and Motors: Tel. +49 172 7601377
Production	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf P.O. Box Postfach 1220 · D-76671 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970 Telex 7 822 276
Production	Östringen	SEW-EURODRIVE Östringen GmbH Dr.-Franz-Gurk-Straße 2 D-76684 Östringen P.O. Box Postfach 1174 · D-76677 Östringen	Tel. +49 7253 92540 Fax +49 7253 925490 oesstringen@sew-eurodrive.de
Assembly Service	Garbsen (near Hannover)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen P.O. Box Postfach 110453 · D-30804 Garbsen	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 scm-garbsen@sew-eurodrive.de
	Kirchheim (near München)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 scm-kirchheim@sew-eurodrive.de
	Langenfeld (near Düsseldorf)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 scm-langenfeld@sew-eurodrive.de
	Meerane (near Zwickau)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzter Weg 1 D-08393 Meerane	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 scm-meerane@sew-eurodrive.de
Technical Offices	Augsburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Max-von-Laue-Str. 9 D-86156 Augsburg	Tel. +49 821 22779-10 Fax +49 821 22779-50 tb-augsburg@sew-eurodrive.de
	Berlin	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Lilienthalstraße 3a D-15732 Waltersdorf	Tel. +49 33762 2266-30 Fax +49 33762 2266-36 tb-berlin@sew-eurodrive.de
	Bodensee	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Burgberggring 91 D-88662 Überlingen	Tel. +49 7551 9226-30 Fax +49 7551 9226-56 tb-bodensee@sew-eurodrive.de
	Bremen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Kohlhökerstr.48 D-28203 Bremen	Tel. +49 421 33918-0 Fax +49 421 33918-22 tb-bremen@sew-eurodrive.de
	Dortmund	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Chemnitzer Straße 130 D-44139 Dortmund	Tel. +49 231 912050-10 Fax +49 231 912050-20 tb-dortmund@sew-eurodrive.de
	Dresden	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hauptstraße 32 D-01445 Radebeul	Tel. +49 351 26338-0 Fax +49 351 26338-38 tb-dresden@sew-eurodrive.de
	Erfurt	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Blumenstraße 70 D-99092 Erfurt	Tel. +49 361 21709-70 Fax +49 361 21709-79 tb-erfurt@sew-eurodrive.de
	Güstrow	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Thünenweg 19 D-18273 Güstrow P.O. Box Postfach 1216 · D-18262 Güstrow	Tel. +49 3843 8557-80 Fax +49 3843 8557-88 tb-guestrow@sew-eurodrive.de
	Hamburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Wohldorfer Straße 5 D-22081 Hamburg P.O. Box Postfach 7610 07 · D-22060 Hamburg	Tel. +49 40 298109-60 Fax +49 40 298109-70 tb-hamburg@sew-eurodrive.de



Germany		
Hannover/Garbsen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Str.40-42 D-30823 Garbsen P.O. Box Postfach 1104 53 · D-30804 Garbsen	Tel. +49 5137 8798-10 Fax +49 5137 8798-50 tb-hannover@sew-eurodrive.de
Heilbronn	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Zeppelinstraße 7 D-74357 Bönningheim P.O. Box Postfach 68 · D-74355 Bönningheim	Tel. +49 7143 8738-0 Fax +49 7143 8738-25 tb-heilbronn@sew-eurodrive.de
Herford	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Radewiger Straße 21 D-32052 Herford P.O. Box Postfach 4108 · D-32025 Herford	Tel. +49 5221 9141-0 Fax +49 5221 9141-20 tb-herford@sew-eurodrive.de
Karlsruhe	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ettlinger Weg 2 D-76467 Bietigheim P.O. Box Postfach 43 · D-76463 Bietigheim	Tel. +49 7245 9190-10 Fax +49 7245 9190-20 tb-karlsruhe@sew-eurodrive.de
Kassel	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Waldauer Weg 80 D-34253 Lohfelden	Tel. +49 561 95144-80 Fax +49 561 95144-90 tb-kassel@sew-eurodrive.de
Koblenz	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bahnstraße 17a D-56743 Mendig	Tel. +49 2652 9713-30 Fax +49 2652 9713-40 tb-koblenz@sew-eurodrive.de
Lahr	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Europastraße 3 D-77933 Lahr / Schwarzwald	Tel. +49 7821 90999-60 Fax +49 7821 90999-79 tb-lahr@sew-eurodrive.de
Langenfeld	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. +49 2173 8507-10 Fax +49 2173 8507-50 tb-langenfeld@sew-eurodrive.de
Magdeburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Burgstraße 7 D-39326 Wolmirstedt	Tel. +49 39201 7004-1 Fax +49 39201 7004-9 tb-magdeburg@sew-eurodrive.de
Mannheim	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Radeberger Straße 2 D-68309 Mannheim	Tel. +49 621 71683-10 Fax +49 621 71683-22 tb-mannheim@sew-eurodrive.de
München	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. +49 89 909551-10 Fax +49 89 909551-50 tb-muenchen@sew-eurodrive.de
Münster	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Von-Vincke-Straße 14 D-48143 Münster	Tel. +49 251 41475-11 Fax +49 251 41475-50 tb-muenster@sew-eurodrive.de
Nürnberg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG An der Radrunde 168 D-90455 Nürnberg	Tel. +49 911 988845-0 Fax +49 911 988846-0 tb-nuernberg@sew-eurodrive.de
Regensburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Im Gewerbepark A15 D-93059 Regensburg	Tel. +49 941 46668-68 Fax +49 941 46668-66 tb-regensburg@sew-eurodrive.de
Rhein-Main	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Niederstedter Weg 5 D-61348 Bad Homburg	Tel. +49 6172 9617-0 Fax +49 6172 9617-50 tb-rheinmain@sew-eurodrive.de
Stuttgart	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Friedrich-List-Straße 46 D-70771 Leinfelden-Echterdingen	Tel. +49 711 16072-0 Fax +49 711 16072-72 tb-stuttgart@sew-eurodrive.de
Ulm	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hauffstraße 21 D-89160 Dornstadt	Tel. +49 7348 9885-0 Fax +49 7348 9885-90 tb-ulm@sew-eurodrive.de
Würzburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Werner-von-Siemens-Straße 55a D-97076 Würzburg-Lengfeld	Tel. +49 931 27886-60 Fax +49 931 27886-66 tb-wuerzburg@sew-eurodrive.de



Address list

Germany			
	Zwickau / Meerane	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dankritzer Weg1 D-08393 Meerane	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-20 tb-zwickau@sew-eurodrive.de
France			
Production Sales Service	Haguenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 185 F-67506 Haguenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com
Assembly Sales Service	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2, rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
Technical Offices	Alsace Franche-Comté	SEW-USOCOME 15, rue de Mambourg F-68240 Sigolsheim	Tel. +33 3 89 78 45 11 Fax +33 3 89 79 45 12
	Alsace Nord	SEW-USOCOME 32, rue Jeanne d'Arc F-67250 Surbourg	Tel. +33 3 88 54 74 44 Fax +33 3 88 80 47 62
	Aquitaine	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan B.P.182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Ardennes Lorraine	SEW-USOCOME 7, rue de Prény F-54000 Nancy	Tel. +33 3 83 96 28 04 Fax +33 3 83 96 28 07
	Bourgogne	SEW-USOCOME 10, rue de la Poste F-71350 St. Loup de la Salle	Tel. +33 3 85 49 92 18 Fax +33 3 85 49 92 19
	Bretagne Ouest	SEW-USOCOME 4, rue des Châtaigniers F-44830 Brains	Tel. +33 2 51 70 54 04 Fax +33 2 51 70 54 05
	Centre Pays de Loire	SEW-USOCOME 9, rue des Erables F-37540 Saint Cyr sur Loire	Tel. +33 2 47 41 33 23 Fax +33 2 47 41 34 03
	Centre Auvergne	SEW-USOCOME 17, boulevard de la liberté F-63200 Riom	Tel. +33 4 73 64 85 60 Fax +33 4 73 64 85 61
	Champagne	SEW-USOCOME 139, rue Thiers F-10120 Saint André les Vergers	Tel. +33 3 25 79 63 24 Fax +33 3 25 79 63 25
	Lyon Nord-Est	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 03 Fax +33 4 72 15 37 15
	Lyon Ouest	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 04 Fax +33 4 72 15 37 15
	Lyon Sud-Est	SEW-USOCOME 4, Montée du Pavé F-26750 Génissieux	Tel. +33 4 75 05 65 95 Fax +33 4 75 05 65 96
	Nord	SEW-USOCOME 348, rue du Calvaire F-59213 Bermerain Cidex 102	Tel. +33 3 27 27 07 88 Fax +33 3 27 27 24 41



France			
	Normandie	SEW-USOCOME Les Courtilages Hameau de Coupigny F-14370 Airan	Tel. +33 2 31 78 99 70 Fax +33 2 31 78 99 72
	Paris Est	SEW-USOCOME Résidence Le Bois de Grâce 2, allée des Souches Vertes F-77420 Champs sur Marne	Tel. +33 1 64 68 40 50 Fax +33 1 64 68 45 00
	Paris Ouest	SEW-USOCOME 1, rue Matisse F-78960 Voisins le Bretonneux	Tel. +33 1 30 64 46 33 Fax +33 1 30 57 54 86
	Paris Picardie	SEW-USOCOME 25 bis, rue Kléber F-92300 Levallois Perret	Tel. +33 1 41 05 92 74 Fax +33 1 41 05 92 75
	Paris Sud	SEW-USOCOME 6. chemin des Bergers Lieu-dit Marchais F-91410 Roinville sous Dourdan	Tel. +33 1 60 81 10 56 Fax +33 1 60 81 10 57
	Provence	SEW-USOCOME Résidence Les Hespérides Bât. B2 67, boulevard des Alpes F-13012 Marseille	Tel. +33 4 91 18 00 11 Fax +33 4 91 18 00 12
	Pyrénées	SEW-USOCOME 271, Lieu-dit Ninaut F-31190 Cautjac	Tel. +33 5 61 08 15 85 Fax +33 5 61 08 16 44
	Sud-Atlantique	SEW-USOCOME 12, rue des Pinsons F-44120 Vertou	Tel. +33 2 40 80 32 23 Fax +33 2 40 80 32 13
Algeria			
Sales	Alger	Réducom 16, rue des Frères Zagnoun Bellevue El-Harrach 16200 Alger	Tel. +213 2 8222-84 Fax +213 2 8222-84
Argentina			
Assembly Sales Service	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar
Australia			
Assembly Sales Service	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
Technical Offices	Adelaide	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. Unit 1/601 Anzac Highway Glenelg, S.A. 5045	Tel. +61 8 8294-8277 Fax +61 8 8294-2893 enquires@sew-eurodrive.com.au
	Perth	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 105 Robinson Avenue Belmont, W.A. 6104	Tel. +61 8 9478-2688 Fax +61 8 9277-7572 enquires@sew-eurodrive.com.au
	Brisbane	SEW-EURODRIVE PTY.LTD. 1 /34 Collinsvale St Rocklea, Queensland, 4106	Tel. +61 7 3272-7900 Fax +61 7 3272-7901 enquires@sew-eurodrive.com.au
Austria			
Assembly Sales Service	Wien	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at



Address list

Austria			
Technical Offices	Linz	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Reuchlinstr. 6/3 A-4020 Linz	Tel. +43 732 655 109-0 Fax +43 732 655 109-20 sew@linz.sew-eurodrive.at
	Graz	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Grabenstraße 231 A-8045 Graz	Tel. +43 316 685 756-0 Fax +43 316 685 755 sew@graz.sew-eurodrive.at
Bangladesh			
	Dhaka	Triangle Trade International Bldg-5, Road-2, Sec-3, Uttara Model Town Dhaka-1230 Bangladesh	Tel. +880 2 8912246 Fax +880 2 8913344
Belgium			
Assembly Sales Service	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Technical Office	Vlaanderen	CARON-VECTOR S.A. Industrieweg 112-114 B-9032 Gent (Wondelgem)	Tel. +32 92 273-452 Fax +32 92 274-155
Bolivia			
	La Paz	GRUPO LARCOS LTDA. Av. Jose Carrasco Not. 1398 Entre Hugo Estrada Y Av. Busch La Paz	Tel. +591 2 221808 Fax +591 2 220085 larcos@ceibo.entelnet.bo
Brazil			
Production Sales Service	Sao Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 50 Caixa Postal: 201-07111-970 Guarulhos/SP - Cep.: 07251-250	Tel. +55 11 6489-9133 Fax +55 11 6480-3328 http://www.sew.com.br sew@sew.com.br
Additional addresses for service in Brazil provided on request!			
Bulgaria			
Sales	Sofia	BEVER-DRIVE GMBH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 (2) 9532565 Fax +359 (2) 9549345 bever@mbox.infotel.bg
Cameroon			
Sales	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 4322-99 Fax +237 4277-03
Canada			
Assembly Sales Service	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.reynolds@sew-eurodrive.ca
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Street LaSalle, Quebec H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca
Additional addresses for service in Canada provided on request!			



Chile			
Assembly Sales Service	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile P.O. Box Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 sewsales@entelchile.net
China			
Production Assembly Sales Service	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25322611 http://www.sew.com.cn
Assembly Sales Service	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021 P. R. China	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew.com.cn
Technical Offices	Beijing	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., LTD Room 1205/1206, Golden Corner Building, No. 129 Xuanwumen Xidajie, Xicheng District Beijing 100031	Tel. +86 10 66412026 Fax +86 10 66411017 beijing@sew.com.cn
	Chengdu	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co. Ltd. Room 715, Sichuan International Building No. 206, Shun Cheng Avenue Chengdu 610015	Tel. +86 28 6521560 Fax +86 28 5521563 chengdu@sew.com.cn
	Fuzhou	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co. Ltd. Unit D, 15/F, Oriental Hotel Fujian Fuzhou 350001	Tel. +86 591 7507596 Fax +86 591 7507285 fuzhou@sew.com.cn
	Guangzhou	SEW-EURODRIVE Pte.Ltd. Rm 1702, No. 138, Tiyyudong Road Guangzhou, Guangdong, 510620	Tel. +86 20 38780012 Fax +86 20 38780013 guangzhou@sew.com.cn
	Jinan	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co.Ltd. Room 2008-2009, Liang You Fu Lin Hotel No. 5, Luo Yuan Avenue Jinan 250063	Tel. +86 531 6412622 Fax +86 531 6412430 jinan@sew.com.cn
	Kunming	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd Room 1401 Dong Yuan Business Building No. 464 Tuodong Road, Kunming Yunnan Province 650011	Tel. +86 871 3113677 Fax +86 871 3154454 kunming@sew.com.cn
	Nanjing	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co.Ltd. Room 710, Jianda Plaza No. 223, North Zhongshan Road Nanjing 210009	Tel. +86 25 3346768 Fax +86 25 3346871 nanjing@sew.com.cn
	Shanghai	SEW-EURODRIVE (TIANJIN) CO., Ltd 16/F, E Block, Jinxuan Building No. 238 South Dandong Road Xuhui District Shanghai 200030	Tel. +86 21 64693534 Fax +86 21 64695532 shanghai@sew.com.cn
	Shenyang	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd Shenyang OfficeRoom 0605 Koh Brother Build- ing No. 21 Beijing Street Shenhe District Shenyang City, 110013	Tel. +86 24 22521596 Fax +86 24 22521579 shenyang@sew.com.cn
	Wuhan	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co.Ltd. Room 911, Tai He Plaza Wusheng Road Wuhan 430033	Tel. +86 27 85712293 Fax +86 27 85712282 wuhan@sew.com.cn
	Xian	SEW-EURODRIVE (TIANJIN) Co., Ltd Rm 611, Fan Mei Building No. 1 Nan Guan Main Street Xian 710068, Shanxi Province	Tel. +86 29 7811327 Fax +86 29 7811327 xian@sew.com.cn



Address list

Colombia			
Assembly Sales Service	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 sewcol@andinet.com
Croatia			
Sales Service	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@net.hr
Czech Republic			
Sales	Praha	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Luná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. +420 220121234 + 220121236 Fax +420 220121237 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
Technical Offices	Brno	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Zvonarka 16 CZ-61700 Brno	Tel. +420 543256151 + 543256163 Fax +420 543256845
	Hradec Kralove	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Technická Kancelar - vychodni Cechy Smermova CZ-53374 Horni Jeleni	Tel. +420 466673711 Fax +420 466673634
Denmark			
Assembly Sales Service	Kopenhagen	SEW-EURODRIVEA/S Geminivej 28-30, P.O. Box 100 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Technical Offices	Aarhus	SEW-EURODRIVEA/S Birkenhaven 45 DK-8520 Lystrup	Tel. +45 86 2283-44 Fax +45 86 2284-90
	Helsingør	SEW-EURODRIVEA/S Rømøvej 2 DK-3140 Ålsgårde	Tel. +45 49 7557-00 Fax +45 49 7558-00
	Odense	SEW-EURODRIVEA/S Lindelyvei 29, Nr. Søby DK-5792 Arslev	Tel. +45 65 9020-70 Fax +45 65 9023-09
Egypt			
	Cairo	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 2566-299 + 1 23143088 Fax +20 2 2594-757 copam@datum.com.eg
Estonia			
Sales	Tallin	ALAS-KUUL AS Paldiski mnt.125 EE 0006 Tallin	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231
Finland			
Assembly Sales Service	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 3 589-300 Fax +358 3 7806-211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew-eurodrive.fi
Technical Offices	Helsinki	SEW-EURODRIVE OY Luutnantinaukio 5C LT2 FIN-00410 Helsinki	Tel. +358 3 589-300 Fax + 358 9 5666-311
	Vaasa	SEW-EURODRIVE OY Kauppapuistikko 15 A FIN-65100 Vaasa	Tel. +358 3 589-300 Fax +358 6 3127-470
Gabon			
Sales	Libreville	Electro-Services B.P. 1889 Libreville	Tel. +241 7340-11 Fax +241 7340-12



Great Britain			
Assembly Sales Service	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
Technical Offices	London	SEW-EURODRIVE Ltd. 764 Finchely Road, Temple Fortune GB-London N.W.11 7TH	Tel. +44 20 8458-8949 Fax +44 20 8458-7417
	Midlands	SEW-EURODRIVE Ltd. 5 Sugar Brook court, Aston Road, Bromsgrove, Worcs B60 3EX	Tel. +44 1527 877-319 Fax +44 1527 575-245
	Scotland	SEW-EURODRIVE Ltd. Scottish Office No 37 Enterprise House Springkerse Business Park GB-Stirling FK7 7UF Scotland	Tel. +44 17 8647-8730 Fax +44 17 8645-0223
Greece			
Sales Service	Athen	Christ. Boznos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr Boznos@otenet.gr
Technical Office	Thessaloniki	Christ. Boznos & Son S.A. Maiandrou 15 562 24 Evosmos, Thessaloniki	Tel. +30 2 310 7054-00 Fax +30 2 310 7055-15
Hong Kong			
Assembly Sales Service	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 2 7960477 + 79604654 Fax +852 2 7959129 sew@sewhk.com
Hungary			
Sales Service	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 sew-eurodrive.voros@matarnet.hu
Iceland			
	Hafnarfirdi	VARMAVERK ehf Dalshrauni 5 IS - 220 Hafnarfirdi	Tel. +354 5 6517-50 Fax +354 5 6519-51 varmaverk@varmaverk.is
India			
Assembly Sales Service	Baroda	SEW-EURODRIVE India Pvt. Ltd. Plot No. 4, Gidc Por Ramangamdi · Baroda - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 2831021 Fax +91 265 2831087 sew.baroda@gecsl.com



Address list

India			
Technical Offices	Bangalore	SEW-EURODRIVE India Private Limited 308, Prestige Centre Point 7, Edward Road Bangalore	Tel. +91 80 22266565 Fax +91 80 22266569 sewbangalore@sify.com
	Calcutta	SEW EURODRIVE INDIA PVT. LTD. Juthika Apartment, Flat No. B1 11/1, Sunny Park Calcutta - 700 019	Tel. +91 33 24853918 Fax +91 33 24853826 sewcal@cal.vsnl.net.in
	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 2nd Floor, Hariram Building Chennai - 600 006, Tamil Nadu	Tel. +91 44 8214471 Fax +91 44 8214473
	Mumbai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 312 A, 3rd Floor, Acme Plaza Andheri Kurla Road, Andheri (E) Mumbai	Tel. +91 22 28348440 Fax +91 22 28217858 sewmumbai@vsnl.net
	New Delhi	SEW-EURODRIVE India Private Limited 303 Kirti Deep, 2-Nangal Raya Business Centre New Delhi 110 046	Tel. +91 11 5611566 Fax +91 11 5513494
	Pune	SEW-EURODRIVE India Private Limited 206, Metro House 7 Mangaldas Road Pune 411001, Maharashtra	Tel. +91 20 6111054 Fax +91 20 6132337 sewpun@pn2.vsnl.net.in
Indonesia			
Technical Office	Jakarta	SEW-EURODRIVE Pte Ltd. Jakarta Liaison Office, Menara Graha Kencana Jl. Perjuangan No. 88, LT 3 B, Kebun Jeruk, Jakarta 11530	Tel. +62 21 5359066 Fax +62 21 5363686
Ireland			
Sales Service	Dublin	Alperston Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458
Israel			
	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 lirazhandasa@barak-online.net
Italy			
Assembly Sales Service	Milano	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 2 96 9801 Fax +39 2 96 799781 sewit@sew-eurodrive.it
Technical Offices	Bologna	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Emilia,172 I-40064 Ozzano dell'Emilia (Bo)	Tel. +39 51 796-660 Fax +39 51 796-595
	Caserta	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Viale Carlo III-Parco Matilde A I-81020 S. Nicola la Strada (Caserta)	Tel. +39 823 450611 Fax +39 823 421414
	Firenze	RIMA Via Einstein, 14 I-50013 Campi Bisenzio (Firenze)	Tel. +39 55 898 58-21 Fax +39 55 898 58-30
	Roma	Elettromec Via Castel Rosso, 10 I-00144 Roma	Tel. +39 6 592 45-30 Fax +39 6 592 45-30
	Torino	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Corso G. Ferraris,146 I-10129 Torino	Tel. +39 11 31 86606 Fax +39 11 31 90115
	Verona	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via P. Sgulmero, 27/A I-37132 Verona	Tel. +39 45 97-7722 Fax +39 45 97-6079



Ivory Coast			
Sales	Abidjan	SICA Ste industrielle et commerciale pour l'Afrique 165, Bld de Marseille B.P. 2323, Abidjan 08	Tel. +225 2579-44 Fax +225 2584-36
Japan			
Assembly Sales Service	Toyoda-cho	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. 250-1, Shimoman-no, Toyoda-cho, Iwata gun Shizuoka prefecture, 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373814 sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
Technical Offices	Fukuoka	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. C-go, 5th-floor, Yakuin-Hiruzu-Bldg. 1-5-11, Yakuin, Chuo-ku Fukuoka, 810-0022	Tel. +81 92 713-6955 Fax +81 92 713-6860 sewkyushu@jasmine.ocn.ne.jp
	Osaka	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. B-Space EIRAI Bldg., 3rd Floor 1-6-9 Kyoumachibori, Nishi-ku, Osaka, 550-0003	Tel. +81 6 6444--8330 Fax +81 6 6444--8338 sewosaka@crocus.ocn.ne.jp
	Tokyo	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. Izumi-Bldg. 5 F 3-2-15 Misaki-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061	Tel. +81 3 3239-0469 Fax +81 3 3239-0943 sewtokyo@basil.ocn.ne.jp
Korea			
Assembly Sales Service	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate Unit 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 master@sew-korea.co.kr
Technical Offices	Busan	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 407, Samjoo officetel. 116-7, Kamjun-2-dong, Sasang-ku Busan 617-724	Tel. +82 51 313-4804 Fax +82 51 313-4805 sewpu2@channeli.net
	Daegu	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No.1108 Sungan officete I 87-36, Duryu 2-dong, Dalseo-ku Daegu 704-712	Tel. +82 53 650-7111 Fax +82 53 650-7112 sewdaegu@netsgo.com
	DaeJeon	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 2017, Hongin officitel 536-9, Bongmyung-dong, Yusung-ku Daejeon 305-710	Tel. +82 42 828-6461 Fax +82 42 828-6463 sewdaejeon@netsgo.com
	Kwangju	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. 4fl., Shinhyun B/D 96-16 Unam-dong, Buk-ku Kwangju 500-170	Tel. +82 62 511-9172 Fax +82 62 511-9174 sewkwangju@netsgo.com
	Seoul	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No.1104 Sunkyung officetel 106-4 Kuro 6-dong, Kuro-ku Seoul 152-056	Tel. +82 2 862-8051 Fax +82 2 862-8199 sewseoul@netsgo.com
Lebanon			
Sales	Beirut	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 4947-86 +961 1 4982-72 +961 3 2745-39 Fax +961 1 4949-71 gacar@beirut.com
Luxembourg			
Assembly Sales Service	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be



Address list

Macedonia			
Sales	Skopje	SGS-Skopje / Macedonia "Teodosij Sinactaski" 66 91000 Skopje / Macedonia	Tel. +389 2 384 390 Fax +389 2 384 390 sgs@mol.com.mk
Malaysia			
Assembly Sales Service	Johore	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 kchtan@pd.jaring.my
Technical Offices	Kota Kinabalu	SEW-EURODRIVE Sdn Bhd (Kota Kinabalu Branch) Lot No. 2, 1st Floor, Inanam Baru Phase III, Miles 5.1 /2, Jalan Tuaran, Inanam 89350 Kota Kinabalu Sabah, Malaysia	Tel. +60 88 424792 Fax +60 88 424807
	Kuala Lumpur	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. No. 2, Jalan Anggerik Mokara 31/46 Kota Kemuning Seksyen 31 40460 Shah Alam Selangor Darul Ehsan	Tel. +60 3 5229633 Fax +60 3 5229622 sewpjy@po.jaring.my
	Penang	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. No. 38, Jalan Bawal Kimsar Garden 13700 Prai, Penang	Tel. +60 4 3999349 Fax +60 4 3999348 seweurodrive@po.jaring.my
Mexico			
	Tultitlan	SEW-EURODRIVE, Sales and Distribution, S.A.de C.V. Boulevard Tultitlan Oriente #2 "G" Bo. Santiago 54900Tultitlan, Estado de Mexico	Tel. +52 55 588829-76 Fax +52 55 588829-77 scmexico@seweurodrive.com.mx
Morocco			
Sales	Casablanca	S. R. M. Société de Réalisations Mécaniques 5, rue Emir Abdelkader 05 Casablanca	Tel. +212 2 6186-69 + 6186-70 + 6186-71 Fax +212 2 6215-88 srm@marocnet.net.ma
Netherlands			
Assembly Sales Service	Rotterdam	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 http://www.vector.nu info@vector.nu
New Zealand			
Assembly Sales Service	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 385-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Technical Office	Palmerston North	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. C/-Grant Shearman, RD 5, Aronui Road Palmerston North	Tel. +64 6 355-2165 Fax +64 6 355-2316 sales@sew-eurodrive.co.nz
Norway			
Assembly Sales Service	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 241-020 Fax +47 69 241-040 sew@sew-eurodrive.no



Pakistan			
Technical Office	Karachi	SEW-EURODRIVE Pte. Ltd. Karachi Liaison Office A/3, 1 st Floor, Central Commercial Area Sultan Ahmed Shah Road Block7/8, K.C.H.S. Union Ltd., Karachi	Tel. +92 92 21 439369 Fax +92 92 21 437365
Paraguay			
	Asunción	EQUIS S. R. L. Avda. Madame Lynch y Sucre Asunción	Tel. +595 21 6721-48 Fax +595 21 6721-50 equisa@uninet.com.py
Peru			
Assembly Sales Service	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos # 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 sewperu@terra.com.pe
Philippines			
Technical Office	Manila	SEW-EURODRIVE Pte Ltd Manila Liaison Office Suite 110, Ground Floor Comfoods Building Senator Gil Puyat Avenue 1200 Makati City	Tel. +63 2 894275254 Fax +63 2 8942744 sewmla@i-next.net
Poland			
Assembly Sales Service	Lodz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Lodz	Tel. +48 42 67710-90 Fax +48 42 67710-99 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
Technical Office	Katowice	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Nad Jeziorem 87 PL-43-100 Tychy	Tel. +48 32 2175026 + 32 2175027 Fax +48 32 2277910
	Bydgoszcz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Fordonska 246 PL-85-959 Bydgoszcz	Tel. +48 52 3606590 Fax +48 52 3606591
	Szczecinek	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Mickiewicza 2 pok. 36 PL-78-400 Szczecinek	Tel. +48 94 3728820 Fax +48 94 3728821
Portugal			
Assembly Sales Service	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt
Technical Offices	Lisboa	Tertir Edificio Lisboa Gabinete 119 P-2615 Alverca do Ribatejo	Tel. +351 21 958-0198 Fax +351 21 958-0245 esc.lisboa@sew-eurodrive.pt
	Porto	AV. D. AFONSO HENRIQUES, 1196-9° Sala 909 - Edificio Acia P- 4450 Matosinhos	Tel. +351 22 935038-3 Fax +351 22 935038-4 MobilTel. +351 9 332559110 esc.porto@sew-eurodrive.pt
Romania			
Sales Service	Bucuresti	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 71222 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Russia			
Sales	St. Petersburg	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 263 RUS-195220 St. Petersburg	Tel. +7 812 5357142 +812 5350430 Fax +7 812 5352287 sew@sew-eurodrive.ru
Technical Office	Moskau	ZAO SEW-EURODRIVE RUS-119180 Moskau	Tel. +7 95 9337090 Fax +7 95 9337094



Address list

Senegal			
Sales	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 849 47-70 Fax +221 849 47-71 senemeca@sentoo.sn
Singapore			
Assembly Sales Service	Singapore	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 ... 1705 Fax +65 68612827 Telex 38 659 sales@sew-eurodrive.com.sg
Slovenia			
Sales Service	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO – 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
South Africa			
Assembly Sales Service	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-2311 ljansen@sew.co.za
	Capetown	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 dswanepoel@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 dtait@sew.co.za
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za
	Port Elizabeth	SEW-EURODRIVE PTY LTD. 5 b Linsay Road Neave Township 6000 Port Elizabeth	Tel. +27 41 453-0303 Fax +27 41 453-0305 dswanepoel@sew.co.za
Technical Offices	Richards Bay	SEW-EURODRIVE PTY LTD. 25 Eagle Industrial Park Alton Richards Bay P.O. Box 458 Richards Bay 3900	Tel. +27 35 797-3805 Fax +27 35 797-3819 dtait@sew.co.za
Spain			
Assembly Sales Service	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 9 4431 84-70 Fax +34 9 4431 84-71 sew.spain@sew-eurodrive.es
Technical Offices	Barcelona	Delegación Barcelona Avenida Francesc Macià 40-44 Oficina 3.1 E-08206 Sabadell (Barcelona)	Tel. +34 9 37 162200 Fax +34 9 37 233007
	Lugo	Delegación Noroeste Apartado, 1003 E-27080 Lugo	Tel. +34 6 3940 3348 Fax +34 9 8220 2934
	Madrid	Delegación Madrid Gran Via. 48-2° A-D E-28220 Majadahonda (Madrid)	Tel. +34 9 1634 2250 Fax +34 9 1634 0899



Sri Lanka			
	Colombo 4	SM International (Pte) Ltd 254, Galle Road Colombo 4, Sri Lanka	Tel. +94 1 597949 Fax +94 1 582981
Sweden			
Assembly Sales Service	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442-00 Fax +46 36 3442-80 http://www.sew-eurodrive.se info@sew-eurodrive.se
Technical Offices	Göteborg	SEW-EURODRIVE AB Gustaf Werners gata 8 S-42131 Västra Frölunda	Tel. +46 31 70968-80 Fax +46 31 70968-93
	Malmö	SEW-EURODRIVE AB Borrgatan 5 S-21124 Malmö	Tel. +46 40 68064-80 Fax +46 40 68064-93
	Stockholm	SEW-EURODRIVE AB Björkholmsvägen 10 S-14125 Huddinge	Tel. +46 8 44986-80 Fax +46 8 44986-93
	Skellefteå	SEW-EURODRIVE AB Trädgårdsgatan 8 S-93131 Skellefteå	Tel. +46 910 7153-80 Fax +46 910 7153-93
Switzerland			
Assembly Sales Service	Basel	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 41717-17 Fax +41 61 41717-00 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
Technical Offices	Suisse romande	André Gerber Es Perreyres 1436 Chamblon	Tel. +41 2 444538-50 Fax +41 2 444548-87
	Bern	Rudolf Bühler Allerheiligenstraße 97d 2540 Grenchen	Tel. +41 3 265223-39 Fax +41 3 265223-31
	Luzern	Beat Lütolf Baumacher 11 6244 Nebikon	Tel. +41 6 275647-80 Fax +41 6 275647-86
	Zürich	René Rothenbühler Nörgelbach 7 8493 Saland	Tel. +41 5 238631-50 Fax +41 5 238632-13
Taiwan (R.O.C.)			
	Nan Tou	Ting Shou Trading Co., Ltd. No. 55 Kung Yeh N. Road Industrial District Nan Tou 540	Tel. +886 49 255353 Fax +886 49 257878
	Taipei	Ting Shou Trading Co., Ltd. 6F-3, No. 267, Sec. 2 Tung Hwa South Road, Taipei	Tel. +886 2 7383535 Fax +886 2 7368268 Telex 27 245 nestnet@ms6.hinet.net
Thailand			
Assembly Sales Service	Chon Buri	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Bangpakong Industrial Park 2 700/456, Moo.7, Tambol Donhuaroh Muang District Chon Buri 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.co.th



Address list

Thailand			
Technical Offices	Bangkok	SEW-EURODRIVE PTE LTD Bangkok Liaison Office TPS Building, Room No. 5/4 1023, Phattanakarn Road Klongtan, Phrakanong, Bangkok, 10110	Tel. +66 2 7178151 Fax +66 2 7178152 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
	Hadyai	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Hadyai Country Home Condominium 59/101 Soi.17/1 Rachas-Utid Road. Hadyai, Songkhla 90110	Tel. +66 74 359441 Fax +66 74 359442 sewhdy@ksc.th.com
	Khonkaen	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 4th Floor, Kaow-U-HA MOTOR Bldg, 359/2, Mitraphab Road. Muang District Khonkaen 40000	Tel. +66 43 225745 Fax +66 43 324871 sewkk@cscsoms.com
	Lampang	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 264 Chatchai Road, sub-tuy, Muang, Lampang 52100	Tel. +66 54 310241 Fax +66 54 310242 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
Tunisia			
Sales	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service 7, rue Ibn El Heithem Z.I. SMMT 2014 Mégrine Erriadh	Tel. +216 1 4340-64 + 1 4320-29 Fax +216 1 4329-76
Turkey			
Assembly Sales Service	Istanbul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-81540 Maltepe ISTANBUL	Tel. +90 216 4419163 + 216 4419164 + 216 3838014 Fax +90 216 3055867 sew@sew-eurodrive.com.tr
Technical Offices	Ankara	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Ehlibeyt Mah. Ceyhun Atif Kansu Cad. 12. Sok. Tepe Apt. No. 7/12 TR-06520 Balgat-Ankara	Tel. +90 312 2868014 Fax +90 312 2868015
	Izmir	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Ticaret Ltd. Sirketi 1203/11 Sok. No. 4/613 Hasan Atli Is Merkezi TR-35110 Yenisehir-Izmir	Tel. +90 232 4696264 Fax +90 232 4336105
Uruguay			
	Montevideo	SEW-EURODRIVE Argentina S. A. Sucursal Uruguay German Barbato 1526 CP 11200 Montevideo	Tel. +598 2 90181-89 Fax +598 2 90181-88 sewuy@sew-eurodrive.com.uy
USA			
Production Assembly Sales Service	Greenville	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manuf. +1 864 439-9948 Fax Ass. +1 864 439-0566 Telex 805 550 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com



USA			
Assembly Sales Service	San Francisco	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6381 cshayward@seweurodrive.com
	Philadelphia/PA	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 467-3792 csbridgeport@seweurodrive.com
	Dayton	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 440-3799 cstroy@seweurodrive.com
	Dallas	SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com
	Additional addresses for service in the USA provided on request!		
Venezuela			
Assembly Sales Service	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 sewventas@cantv.net sewfinanzas@cantv.net



Adressenverzeichnis

Deutschland			
Hauptverwaltung Fertigungswerk Vertrieb Service	Bruchsal	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 42 D-76646 Bruchsal Postfachadresse Postfach 3023 · D-76642 Bruchsal	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-1970 http://www.sew-eurodrive.de sew@sew-eurodrive.de Service Elektronik: Tel. +49 171 7210791 Service Getriebe und Motoren: Tel. +49 172 7601377
Fertigungswerk	Graben	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ernst-Blickle-Straße 1 D-76676 Graben-Neudorf Postfachadresse Postfach 1220 · D-76671 Graben-Neudorf	Tel. +49 7251 75-0 Fax +49 7251 75-2970 Telex 7 822 276
Fertigungswerk	Östringen	SEW-EURODRIVE Östringen GmbH Dr.-Franz-Gurk-Straße 2 D-76684 Östringen Postfachadresse Postfach 1174 · D-76677 Östringen	Tel. +49 7253 92540 Fax +49 7253 925490 oestringen@sew-eurodrive.de
Montagewerke Service	Garbsen (bei Hannover)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Straße 40-42 D-30823 Garbsen Postfachadresse Postfach 110453 · D-30804 Garbsen	Tel. +49 5137 8798-30 Fax +49 5137 8798-55 scm-garbsen@sew-eurodrive.de
	Kirchheim (bei München)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. +49 89 909552-10 Fax +49 89 909552-50 scm-kirchheim@sew-eurodrive.de
	Langenfeld (bei Düsseldorf)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. +49 2173 8507-30 Fax +49 2173 8507-55 scm-langenfeld@sew-eurodrive.de
	Meerane (bei Zwickau)	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg 1 D-08393 Meerane	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-30 scm-meerane@sew-eurodrive.de
Technische Büros	Augsburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Max-von-Laue-Str. 9 D-86156 Augsburg	Tel. +49 821 22779-10 Fax +49 821 22779-50 tb-augsburg@sew-eurodrive.de
	Berlin	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Lilienthalstraße 3a D-15732 Waltersdorf	Tel. +49 33762 2266-30 Fax +49 33762 2266-36 tb-berlin@sew-eurodrive.de
	Bodensee	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Burgberggring 91 D-88662 Überlingen	Tel. +49 7551 9226-30 Fax +49 7551 9226-56 tb-bodensee@sew-eurodrive.de
	Bremen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Kohlhökerstr.48 D-28203 Bremen	Tel. +49 421 33918-0 Fax +49 421 33918-22 tb-bremen@sew-eurodrive.de
	Dortmund	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Chemnitzer Straße 130 D-44139 Dortmund	Tel. +49 231 912050-10 Fax +49 231 912050-20 tb-dortmund@sew-eurodrive.de
	Dresden	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hauptstraße 32 D-01445 Radebeul	Tel. +49 351 26338-0 Fax +49 351 26338-38 tb-dresden@sew-eurodrive.de
	Erfurt	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Blumenstraße 70 D-99092 Erfurt	Tel. +49 361 21709-70 Fax +49 361 21709-79 tb-erfurt@sew-eurodrive.de
	Güstrow	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Thünenweg 19 D-18273 Güstrow Postfachadresse Postfach 1216 · D-18262 Güstrow	Tel. +49 3843 8557-80 Fax +49 3843 8557-88 tb-guestrow@sew-eurodrive.de
	Hamburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Wohldorfer Straße 5 D-22081 Hamburg Postfachadresse Postfach 7610 07 · D-22060 Hamburg	Tel. +49 40 298109-60 Fax +49 40 298109-70 tb-hamburg@sew-eurodrive.de



Deutschland			
	Hannover/Garbsen	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Alte Ricklinger Str.40-42 D-30823 Garbsen Postfachadresse Postfach 1104 53 · D-30804 Garbsen	Tel. +49 5137 8798-10 Fax +49 5137 8798-50 tb-hannover@sew-eurodrive.de
	Heilbronn	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Zeppelinstraße 7 D-74357 Bönningheim Postfachadresse Postfach 68 · D-74355 Bönningheim	Tel. +49 7143 8738-0 Fax +49 7143 8738-25 tb-heilbronn@sew-eurodrive.de
	Herford	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Radewiger Straße 21 D-32052 Herford Postfachadresse Postfach 4108 · D-32025 Herford	Tel. +49 5221 9141-0 Fax +49 5221 9141-20 tb-herford@sew-eurodrive.de
	Karlsruhe	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Ettlinger Weg 2 D-76467 Bietigheim Postfachadresse Postfach 43 · D-76463 Bietigheim	Tel. +49 7245 9190-10 Fax +49 7245 9190-20 tb-karlsruhe@sew-eurodrive.de
	Kassel	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Waldauer Weg 80 D-34253 Lohfelden	Tel. +49 561 95144-80 Fax +49 561 95144-90 tb-kassel@sew-eurodrive.de
	Koblenz	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Bahnstraße 17a D-56743 Mendig	Tel. +49 2652 9713-30 Fax +49 2652 9713-40 tb-koblenz@sew-eurodrive.de
	Lahr	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Europastraße 3 D-77933 Lahr / Schwarzwald	Tel. +49 7821 90999-60 Fax +49 7821 90999-79 tb-lahr@sew-eurodrive.de
	Langenfeld	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Siemensstraße 1 D-40764 Langenfeld	Tel. +49 2173 8507-10 Fax +49 2173 8507-50 tb-langenfeld@sew-eurodrive.de
	Magdeburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Burgstraße 7 D-39326 Wolmirstedt	Tel. +49 39201 7004-1 Fax +49 39201 7004-9 tb-magdeburg@sew-eurodrive.de
	Mannheim	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Radeberger Straße 2 D-68309 Mannheim	Tel. +49 621 71683-10 Fax +49 621 71683-22 tb-mannheim@sew-eurodrive.de
	München	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Domagkstraße 5 D-85551 Kirchheim	Tel. +49 89 909551-10 Fax +49 89 909551-50 tb-muenchen@sew-eurodrive.de
	Münster	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Von-Vincke-Straße 14 D-48143 Münster	Tel. +49 251 41475-11 Fax +49 251 41475-50 tb-muenster@sew-eurodrive.de
	Nürnberg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG An der Radrunde 168 D-90455 Nürnberg	Tel. +49 911 988845-0 Fax +49 911 988846-0 tb-nuernberg@sew-eurodrive.de
	Regensburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Im Gewerbepark A15 D-93059 Regensburg	Tel. +49 941 46668-68 Fax +49 941 46668-66 tb-regensburg@sew-eurodrive.de
	Rhein-Main	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Niederstedter Weg 5 D-61348 Bad Homburg	Tel. +49 6172 9617-0 Fax +49 6172 9617-50 tb-rheinmain@sew-eurodrive.de
	Stuttgart	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Friedrich-List-Straße 46 D-70771 Leinfelden-Echterdingen	Tel. +49 711 16072-0 Fax +49 711 16072-72 tb-stuttgart@sew-eurodrive.de
	Ulm	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Hauffstraße 21 D-89160 Dornstadt	Tel. +49 7348 9885-0 Fax +49 7348 9885-90 tb-ulm@sew-eurodrive.de
	Würzburg	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Werner-von-Siemens-Straße 55a D-97076 Würzburg-Lengfeld	Tel. +49 931 27886-60 Fax +49 931 27886-66 tb-wuerzburg@sew-eurodrive.de



Adressenverzeichnis

Deutschland			
	Zwickau / Meerane	SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG Dänkritzer Weg1 D-08393 Meerane	Tel. +49 3764 7606-0 Fax +49 3764 7606-20 tb-zwickau@sew-eurodrive.de
Frankreich			
Fertigungswerk Vertrieb Service	Hagenau	SEW-USOCOME 48-54, route de Soufflenheim B. P. 185 F-67506 Hagenau Cedex	Tel. +33 3 88 73 67 00 Fax +33 3 88 73 66 00 http://www.usocome.com sew@usocome.com
Montagewerke Vertrieb Service	Bordeaux	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan - B. P. 182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Lyon	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 00 Fax +33 4 72 15 37 15
	Paris	SEW-USOCOME Zone industrielle 2, rue Denis Papin F-77390 Verneuil l'Etang	Tel. +33 1 64 42 40 80 Fax +33 1 64 42 40 88
Technische Büros	Alsace Franche-Comté	SEW-USOCOME 15, rue de Mambourg F-68240 Sigolsheim	Tel. +33 3 89 78 45 11 Fax +33 3 89 79 45 12
	Alsace Nord	SEW-USOCOME 32, rue Jeanne d'Arc F-67250 Surbourg	Tel. +33 3 88 54 74 44 Fax +33 3 88 80 47 62
	Aquitaine	SEW-USOCOME Parc d'activités de Magellan 62, avenue de Magellan B.P.182 F-33607 Pessac Cedex	Tel. +33 5 57 26 39 00 Fax +33 5 57 26 39 09
	Ardennes Lorraine	SEW-USOCOME 7, rue de Prény F-54000 Nancy	Tel. +33 3 83 96 28 04 Fax +33 3 83 96 28 07
	Bourgogne	SEW-USOCOME 10, rue de la Poste F-71350 St. Loup de la Salle	Tel. +33 3 85 49 92 18 Fax +33 3 85 49 92 19
	Bretagne Ouest	SEW-USOCOME 4, rue des Châtaigniers F-44830 Brains	Tel. +33 2 51 70 54 04 Fax +33 2 51 70 54 05
	Centre Pays de Loire	SEW-USOCOME 9, rue des Erables F-37540 Saint Cyr sur Loire	Tel. +33 2 47 41 33 23 Fax +33 2 47 41 34 03
	Centre Auvergne	SEW-USOCOME 17, boulevard de la liberté F-63200 Riom	Tel. +33 4 73 64 85 60 Fax +33 4 73 64 85 61
	Champagne	SEW-USOCOME 139, rue Thiers F-10120 Saint André les Vergers	Tel. +33 3 25 79 63 24 Fax +33 3 25 79 63 25
	Lyon Nord-Est	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 03 Fax +33 4 72 15 37 15
	Lyon Ouest	SEW-USOCOME Parc d'Affaires Roosevelt Rue Jacques Tati F-69120 Vaulx en Velin	Tel. +33 4 72 15 37 04 Fax +33 4 72 15 37 15
	Lyon Sud-Est	SEW-USOCOME 4, Montée du Pavé F-26750 Gémisieux	Tel. +33 4 75 05 65 95 Fax +33 4 75 05 65 96
	Nord	SEW-USOCOME 348, rue du Calvaire F-59213 Bermerain Cidex 102	Tel. +33 3 27 27 07 88 Fax +33 3 27 27 24 41



Frankreich			
	Normandie	SEW-USOCOME Les Courtillages Hameau de Coupigny F-14370 Airan	Tel. +33 2 31 78 99 70 Fax +33 2 31 78 99 72
	Paris Est	SEW-USOCOME Résidence Le Bois de Grâce 2, allée des Souches Vertes F-77420 Champs sur Marne	Tel. +33 1 64 68 40 50 Fax +33 1 64 68 45 00
	Paris Ouest	SEW-USOCOME 1, rue Matisse F-78960 Voisins le Bretonneux	Tel. +33 1 30 64 46 33 Fax +33 1 30 57 54 86
	Paris Picardie	SEW-USOCOME 25 bis, rue Kléber F-92300 Levallois Perret	Tel. +33 1 41 05 92 74 Fax +33 1 41 05 92 75
	Paris Sud	SEW-USOCOME 6. chemin des Bergers Lieu-dit Marchais F-91410 Roinville sous Dourdan	Tel. +33 1 60 81 10 56 Fax +33 1 60 81 10 57
	Provence	SEW-USOCOME Résidence Les Hespérides Bât. B2 67, boulevard des Alpes F-13012 Marseille	Tel. +33 4 91 18 00 11 Fax +33 4 91 18 00 12
	Pyrénées	SEW-USOCOME 271, Lieu-dit Ninaut F-31190 Caubjac	Tel. +33 5 61 08 15 85 Fax +33 5 61 08 16 44
	Sud-Atlantique	SEW-USOCOME 12, rue des Pinsons F-44120 Vertou	Tel. +33 2 40 80 32 23 Fax +33 2 40 80 32 13
Ägypten			
	Cairo	Copam Egypt for Engineering & Agencies 33 El Hegaz ST, Heliopolis, Cairo	Tel. +20 2 2566-299 + 1 23143088 Fax +20 2 2594-757 copam@datum.com.eg
Algerien			
Vertrieb	Alger	Réducom 16, rue des Frères Zagnoun Bellevue El-Harrach 16200 Alger	Tel. +213 2 8222-84 Fax +213 2 8222-84
Argentinien			
Montagewerke Vertrieb Service	Buenos Aires	SEW EURODRIVE ARGENTINA S.A. Centro Industrial Garin, Lote 35 Ruta Panamericana Km 37,5 1619 Garin	Tel. +54 3327 4572-84 Fax +54 3327 4572-21 sewar@sew-eurodrive.com.ar
Australien			
Montagewerke Vertrieb Service	Melbourne	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 27 Beverage Drive Tullamarine, Victoria 3043	Tel. +61 3 9933-1000 Fax +61 3 9933-1003 http://www.sew-eurodrive.com.au enquires@sew-eurodrive.com.au
	Sydney	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 9, Sleigh Place, Wetherill Park New South Wales, 2164	Tel. +61 2 9725-9900 Fax +61 2 9725-9905 enquires@sew-eurodrive.com.au
Technische Büros	Adelaide	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. Unit 1/601 Anzac Highway Glenelg, S.A. 5045	Tel. +61 8 8294-8277 Fax +61 8 8294-2893 enquires@sew-eurodrive.com.au
	Perth	SEW-EURODRIVE PTY. LTD. 105 Robinson Avenue Belmont, W.A. 6104	Tel. +61 8 9478-2688 Fax +61 8 9277-7572 enquires@sew-eurodrive.com.au
	Brisbane	SEW-EURODRIVE PTY.LTD. 1 /34 Collinsvale St Rocklea, Queensland, 4106	Tel. +61 7 3272-7900 Fax +61 7 3272-7901 enquires@sew-eurodrive.com.au



Adressenverzeichnis

Bangladesch			
	Dhaka	Triangle Trade International Bldg-5, Road-2, Sec-3, Uttara Model Town Dhaka-1230 Bangladesh	Tel. +880 2 8912246 Fax +880 2 8913344
Belgien			
Montagewerke Vertrieb Service	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Technisches Büro	Vlaanderen	CARON-VECTOR S.A. Industrieweg 112-114 B-9032 Gent (Wondelgem)	Tel. +32 92 273-452 Fax +32 92 274-155
Bolivien			
	La Paz	GRUPO LARCOS LTDA. Av. Jose Carrasco Not. 1398 Entre Hugo Estrada Y Av. Busch La Paz	Tel. +591 2 221808 Fax +591 2 220085 larcos@ceibo.entelnet.bo
Brasilien			
Fertigungswerk Vertrieb Service	Sao Paulo	SEW-EURODRIVE Brasil Ltda. Avenida Amâncio Gaiolli, 50 Caixa Postal: 201-07111-970 Guarulhos/SP - Cep.: 07251-250	Tel. +55 11 6489-9133 Fax +55 11 6480-3328 http://www.sew.com.br sew@sew.com.br
Weitere Anschriften über Service-Stationen in Brasilien auf Anfrage.			
Bulgarien			
Vertrieb	Sofia	BEVER-DRIVE GMBH Bogdanovetz Str.1 BG-1606 Sofia	Tel. +359 (2) 9532565 Fax +359 (2) 9549345 bever@mbox.infotel.bg
Chile			
Montagewerke Vertrieb Service	Santiago de Chile	SEW-EURODRIVE CHILE LTDA. Las Encinas 1295 Parque Industrial Valle Grande LAMP RCH-Santiago de Chile Postfachadresse Casilla 23 Correo Quilicura - Santiago - Chile	Tel. +56 2 75770-00 Fax +56 2 75770-01 sewsales@entelchile.net
China			
Fertigungswerk Montagewerk Vertrieb Service	Tianjin	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd. No. 46, 7th Avenue, TEDA Tianjin 300457	Tel. +86 22 25322612 Fax +86 22 25322611 http://www.sew.com.cn
Montagewerke Vertrieb Service	Suzhou	SEW-EURODRIVE (Suzhou) Co., Ltd. 333, Suhong Middle Road Suzhou Industrial Park Jiangsu Province, 215021 P. R. China	Tel. +86 512 62581781 Fax +86 512 62581783 suzhou@sew.com.cn



China			
Technische Büros	Beijing	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., LTD Room 1205/1206, Golden Corner Building, No. 129 Xuanwumen Xidajie, Xicheng District Beijing 100031	Tel. +86 10 66412026 Fax +86 10 66411017 beijing@sew.com.cn
	Chengdu	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co. Ltd. Room 715, Sichuan International Building No. 206, Shun Cheng Avenue Chengdu 610015	Tel. +86 28 6521560 Fax +86 28 5521563 chengdu@sew.com.cn
	Fuzhou	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co. Ltd. Unit D, 15/F, Oriental Hotel Fujian Fuzhou 350001	Tel. +86 591 7507596 Fax +86 591 7507285 fuzhou@sew.com.cn
	Guangzhou	SEW-EURODRIVE Pte.Ltd. Rm 1702, No. 138, Tiyyudong Road Guangzhou, Guangdong, 510620	Tel. +86 20 38780012 Fax +86 20 38780013 guangzhou@sew.com.cn
	Jinan	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co.Ltd. Room 2008-2009, Liang You Fu Lin Hotel No. 5, Luo Yuan Avenue Jinan 250063	Tel. +86 531 6412622 Fax +86 531 6412430 jinan@sew.com.cn
	Kunming	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd Room 1401 Dong Yuan Business Building No. 464 Tuodong Road, Kunming Yunnan Province 650011	Tel. +86 871 3113677 Fax +86 871 3154454 kunming@sew.com.cn
	Nanjing	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co.Ltd. Room 710, Jianda Plaza No. 223, North Zhongshan Road Nanjing 210009	Tel. +86 25 3346768 Fax +86 25 3346871 nanjing@sew.com.cn
	Shanghai	SEW-EURODRIVE (TIANJIN) CO., Ltd 16/F, E Block, Jinxuan Building No. 238 South Dandong Road Xuhui District Shanghai 200030	Tel. +86 21 64693534 Fax +86 21 64695532 shanghai@sew.com.cn
	Shenyang	SEW-EURODRIVE (Tianjin) Co., Ltd Shenyang OfficeRoom 0605 Koh Brother Build- ing No. 21 Beijing Street Shenhe District Shenyang City, 110013	Tel. +86 24 22521596 Fax +86 24 22521579 shenyang@sew.com.cn
	Wuhan	SEW-Eurodrive (Tianjin) Co.Ltd. Room 911, Tai He Plaza Wusheng Road Wuhan 430033	Tel. +86 27 85712293 Fax +86 27 85712282 wuhan@sew.com.cn
	Xian	SEW-EURODRIVE (TIANJIN) Co., Ltd Rm 611, Fan Mei Building No. 1 Nan Guan Main Street Xian 710068, Shanxi Province	Tel. +86 29 7811327 Fax +86 29 7811327 xian@sew.com.cn
Dänemark			
Montagewerke Vertrieb Service	Kopenhagen	SEW-EURODRIVEA/S Geminivej 28-30, P.O. Box 100 DK-2670 Greve	Tel. +45 43 9585-00 Fax +45 43 9585-09 http://www.sew-eurodrive.dk sew@sew-eurodrive.dk
Technische Büros	Aarhus	SEW-EURODRIVEA/S Birkenhaven 45 DK-8520 Lystrup	Tel. +45 86 2283-44 Fax +45 86 2284-90
	Helsingør	SEW-EURODRIVEA/S Rørmøvej 2 DK-3140 Ålsgårde	Tel. +45 49 7557-00 Fax +45 49 7558-00
	Odense	SEW-EURODRIVEA/S Lindelyvei 29, Nr. Søby DK-5792 Arslev	Tel. +45 65 9020-70 Fax +45 65 9023-09



Adressenverzeichnis

Elfenbeinküste			
Vertrieb	Abidjan	SICA Ste industrielle et commerciale pour l'Afrique 165, Bld de Marseille B.P. 2323, Abidjan 08	Tel. +225 2579-44 Fax +225 2584-36
Estland			
Vertrieb	Tallin	ALAS-KUUL AS Paldiski mnt.125 EE 0006 Tallin	Tel. +372 6593230 Fax +372 6593231
Finnland			
Montagewerke Vertrieb Service	Lahti	SEW-EURODRIVE OY Vesimäentie 4 FIN-15860 Hollola 2	Tel. +358 3 589-300 Fax +358 3 7806-211 http://www.sew-eurodrive.fi sew@sew-eurodrive.fi
Technische Büros	Helsinki	SEW-EURODRIVE OY Luutnantinaukio 5C LT2 FIN-00410 Helsinki	Tel. +358 3 589-300 Fax + 358 9 5666-311
	Vaasa	SEW-EURODRIVE OY Kauppapuistikko 15 A FIN-65100 Vaasa	Tel. +358 3 589-300 Fax +358 6 3127-470
Gabun			
Vertrieb	Libreville	Electro-Services B.P. 1889 Libreville	Tel. +241 7340-11 Fax +241 7340-12
Griechenland			
Vertrieb Service	Athen	Christ. Boznos & Son S.A. 12, Mavromichali Street P.O. Box 80136, GR-18545 Piraeus	Tel. +30 2 1042 251-34 Fax +30 2 1042 251-59 http://www.boznos.gr Boznos@otenet.gr
Technisches Büro	Thessaloniki	Christ. Boznos & Son S.A. Maiandrou 15 562 24 Evosmos, Thessaloniki	Tel. +30 2 310 7054-00 Fax +30 2 310 7055-15
Großbritannien			
Montagewerke Vertrieb Service	Normanton	SEW-EURODRIVE Ltd. Beckbridge Industrial Estate P.O. Box No.1 GB-Normanton, West- Yorkshire WF6 1QR	Tel. +44 1924 893-855 Fax +44 1924 893-702 http://www.sew-eurodrive.co.uk info@sew-eurodrive.co.uk
Technische Büros	London	SEW-EURODRIVE Ltd. 764 Finchely Road, Temple Fortune GB-London N.W.11 7TH	Tel. +44 20 8458-8949 Fax +44 20 8458-7417
	Midlands	SEW-EURODRIVE Ltd. 5 Sugar Brook court, Aston Road, Bromsgrove, Worcs B60 3EX	Tel. +44 1527 877-319 Fax +44 1527 575-245
	Scotland	SEW-EURODRIVE Ltd. Scottish Office No 37 Enterprise House Springkerse Business Park GB-Stirling FK7 7UF Scotland	Tel. +44 17 8647-8730 Fax +44 17 8645-0223
Hong Kong			
Montagewerke Vertrieb Service	Hong Kong	SEW-EURODRIVE LTD. Unit No. 801-806, 8th Floor Hong Leong Industrial Complex No. 4, Wang Kwong Road Kowloon, Hong Kong	Tel. +852 2 7960477 + 79604654 Fax +852 2 7959129 sew@sewhk.com



Indien			
Montagewerke Vertrieb Service	Baroda	SEW-EURODRIVE India Pvt. Ltd. Plot No. 4, Gidc Por Ramangamdi · Baroda - 391 243 Gujarat	Tel. +91 265 2831021 Fax +91 265 2831087 sew.baroda@gecsl.com
Technische Büros	Bangalore	SEW-EURODRIVE India Private Limited 308, Prestige Centre Point 7, Edward Road Bangalore	Tel. +91 80 22266565 Fax +91 80 22266569 sewbangalore@sify.com
	Calcutta	SEW EURODRIVE INDIA PVT. LTD. Juthika Apartment, Flat No. B1 11/1, Sunny Park Calcutta - 700 019	Tel. +91 33 24853918 Fax +91 33 24853826 sewcal@cal.vsnl.net.in
	Chennai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 2nd Floor, Hariram Building Chennai - 600 006, Tamil Nadu	Tel. +91 44 8214471 Fax +91 44 8214473
	Mumbai	SEW-EURODRIVE India Private Limited 312 A, 3rd Floor, Acme Plaza Andheri Kurla Road, Andheri (E) Mumbai	Tel. +91 22 28348440 Fax +91 22 28217858 sewmumbai@vsnl.net
	New Delhi	SEW-EURODRIVE India Private Limited 303 Kirti Deep, 2-Nangal Raya Business Centre New Delhi 110 046	Tel. +91 11 5611566 Fax +91 11 5513494
	Pune	SEW-EURODRIVE India Private Limited 206, Metro House 7 Mangaldas Road Pune 411001, Maharashtra	Tel. +91 20 6111054 Fax +91 20 6132337 sewpun@pn2.vsnl.net.in
Indonesien			
Technisches Büro	Jakarta	SEW-EURODRIVE Pte Ltd. Jakarta Liaison Office, Menara Graha Kencana Jl. Perjuangan No. 88, LT 3 B, Kebun Jeruk, Jakarta 11530	Tel. +62 21 5359066 Fax +62 21 5363686
Irland			
Vertrieb Service	Dublin	Alpertor Engineering Ltd. 48 Moyle Road Dublin Industrial Estate Glasnevin, Dublin 11	Tel. +353 1 830-6277 Fax +353 1 830-6458
Island			
	Hafnarfirdi	VARMAVERK ehf Dalshrauni 5 IS - 220 Hafnarfirdi	Tel. +354 5 6517-50 Fax +354 5 6519-51 varmaverk@varmaverk.is
Israel			
	Tel-Aviv	Liraz Handasa Ltd. Ahofer Str 34B / 228 58858 Holon	Tel. +972 3 5599511 Fax +972 3 5599512 lirazhandasa@barak-online.net
Italien			
Montagewerke Vertrieb Service	Milano	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Bernini,14 I-20020 Solaro (Milano)	Tel. +39 2 96 9801 Fax +39 2 96 799781 sewit@sew-eurodrive.it



Adressenverzeichnis

Italien			
Technische Büros	Bologna	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via Emilia, 172 I-40064 Ozzano dell'Emilia (Bo)	Tel. +39 51 796-660 Fax +39 51 796-595
	Caserta	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Viale Carlo III-Parco Matilde A I-81020 S. Nicola la Strada (Caserta)	Tel. +39 823 450611 Fax +39 823 421414
	Firenze	RIMA Via Einstein, 14 I-50013 Campi Bisenzio (Firenze)	Tel. +39 55 898 58-21 Fax +39 55 898 58-30
	Roma	Elettromec Via Castel Rosso, 10 I-00144 Roma	Tel. +39 6 592 45-30 Fax +39 6 592 45-30
	Torino	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Corso G. Ferraris, 146 I-10129 Torino	Tel. +39 11 31 86606 Fax +39 11 31 90115
	Verona	SEW-EURODRIVE di R. Blickle & Co.s.a.s. Via P. Sgulmero, 27/A I-37132 Verona	Tel. +39 45 97-7722 Fax +39 45 97-6079
Japan			
Montagewerke Vertrieb Service	Toyoda-cho	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD 250-1, Shimoman-no, Toyoda-cho, Iwata gun Shizuoka prefecture, 438-0818	Tel. +81 538 373811 Fax +81 538 373814 sewjapan@sew-eurodrive.co.jp
Technische Büros	Fukuoka	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. C-go, 5th-floor, Yakuin-Hiruzu-Bldg. 1-5-11, Yakuin, Chuo-ku Fukuoka, 810-0022	Tel. +81 92 713-6955 Fax +81 92 713-6860 sewkyushu@jasmine.ocn.ne.jp
	Osaka	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. B-Space EIRAI Bldg., 3rd Floor 1-6-9 Kyomachibori, Nishi-ku, Osaka, 550-0003	Tel. +81 6 6444--8330 Fax +81 6 6444--8338 sewosaka@crocus.ocn.ne.jp
	Tokyo	SEW-EURODRIVE JAPAN CO., LTD. Izumi-Bldg. 5 F 3-2-15 Misaki-cho Chiyoda-ku, Tokyo 101-0061	Tel. +81 3 3239-0469 Fax +81 3 3239-0943 sewtokyo@basil.ocn.ne.jp
Kamerun			
Vertrieb	Douala	Electro-Services Rue Drouot Akwa B.P. 2024 Douala	Tel. +237 4322-99 Fax +237 4277-03
Kanada			
Montagewerke Vertrieb Service	Toronto	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 210 Walker Drive Bramalea, Ontario L6T3W1	Tel. +1 905 791-1553 Fax +1 905 791-2999 http://www.sew-eurodrive.ca l.reynolds@sew-eurodrive.ca
	Vancouver	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 7188 Honeyman Street Delta. B.C. V4G 1 E2	Tel. +1 604 946-5535 Fax +1 604 946-2513 b.wake@sew-eurodrive.ca
	Montreal	SEW-EURODRIVE CO. OF CANADA LTD. 2555 Rue Leger Street LaSalle, Quebec H8N 2V9	Tel. +1 514 367-1124 Fax +1 514 367-3677 a.peluso@sew-eurodrive.ca
Weitere Anschriften über Service-Stationen in Kanada auf Anfrage.			
Kolumbien			
Montagewerke Vertrieb Service	Bogotá	SEW-EURODRIVE COLOMBIA LTDA. Calle 22 No. 132-60 Bodega 6, Manzana B Santafé de Bogotá	Tel. +57 1 54750-50 Fax +57 1 54750-44 sewcol@andinet.com



Korea			
Montagewerke Vertrieb Service	Ansan-City	SEW-EURODRIVE KOREA CO., LTD. B 601-4, Banweol Industrial Estate Unit 1048-4, Shingil-Dong Ansan 425-120	Tel. +82 31 492-8051 Fax +82 31 492-8056 master@sew-korea.co.kr
Technische Büros	Busan	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 407, Samjoo officetel. 116-7, Kamjun-2-dong, Sasang-ku Busan 617-724	Tel. +82 51 313-4804 Fax +82 51 313-4805 sewpu2@channeli.net
	Daegu	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No.1108 Sungan officete 187-36, Duryu 2-dong, Dalseo-ku Daegu 704-712	Tel. +82 53 650-7111 Fax +82 53 650-7112 sewdaegu@netsgo.com
	DaeJeon	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No. 2017, Hongin officetel 536-9, Bongmyung-dong, Yusung-ku Daejeon 305-710	Tel. +82 42 828-6461 Fax +82 42 828-6463 sewdaejeon@netsgo.com
	Kwangju	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. 4fl., Shinhyun B/D 96-16 Unam-dong, Buk-ku Kwangju 500-170	Tel. +82 62 511-9172 Fax +82 62 511-9174 sewkwangju@netsgo.com
	Seoul	SEW-EURODRIVE KOREA Co., Ltd. No.1104 Sunkyung officetel 106-4 Kuro 6-dong, Kuro-ku Seoul 152-056	Tel. +82 2 862-8051 Fax +82 2 862-8199 sewseoul@netsgo.com
Kroatien			
Vertrieb Service	Zagreb	KOMPEKS d. o. o. PIT Erdödy 4 II HR 10 000 Zagreb	Tel. +385 1 4613-158 Fax +385 1 4613-158 kompeks@net.hr
Libanon			
Vertrieb	Beirut	Gabriel Acar & Fils sarl B. P. 80484 Bourj Hammoud, Beirut	Tel. +961 1 4947-86 +961 1 4982-72 +961 3 2745-39 Fax +961 1 4949-71 gacar@beirut.com
Luxemburg			
Montagewerke Vertrieb Service	Brüssel	CARON-VECTOR S.A. Avenue Eiffel 5 B-1300 Wavre	Tel. +32 10 231-311 Fax +32 10 231-336 http://www.caron-vector.be info@caron-vector.be
Malaysia			
Montagewerke Vertrieb Service	Johore	SEW-EURODRIVE SDN BHD No. 95, Jalan Seroja 39, Taman Johor Jaya 81000 Johor Bahru, Johor West Malaysia	Tel. +60 7 3549409 Fax +60 7 3541404 kchtan@pd.jaring.my
Technische Büros	Kota Kinabalu	SEW-EURODRIVE Sdn Bhd (Kota Kinabalu Branch) Lot No. 2, 1st Floor, Inanam Baru Phase III, Miles 5.1 /2, Jalan Tuaran, Inanam 89350 Kota Kinabalu Sabah, Malaysia	Tel. +60 88 424792 Fax +60 88 424807
	Kuala Lumpur	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. No. 2, Jalan Anggerik Mokara 31/46 Kota Kemuning Seksyen 31 40460 Shah Alam Selangor Darul Ehsan	Tel. +60 3 5229633 Fax +60 3 5229622 sewpjy@po.jaring.my
	Penang	SEW-EURODRIVE Sdn. Bhd. No. 38, Jalan Bawal Kimsar Garden 13700 Prai, Penang	Tel. +60 4 3999349 Fax +60 4 3999348 seweurodrive@po.jaring.my



Adressenverzeichnis

Marokko			
Vertrieb	Casablanca	S. R. M. Société de Réalisations Mécaniques 5, rue Emir Abdelkader 05 Casablanca	Tel. +212 2 6186-69 + 6186-70 + 6186-71 Fax +212 2 6215-88 srm@marocnet.net.ma
Mazedonien			
Vertrieb	Skopje	SGS-Skopje / Macedonia "Teodosij Sinactski" 66 91000 Skopje / Macedonia	Tel. +389 2 384 390 Fax +389 2 384 390 sgs@mol.com.mk
Mexiko			
	Tultitlan	SEW-EURODRIVE, Sales and Distribution, S.A.de C.V. Boulevard Tultitlan Oriente #2 "G" Bo. Santiago 54900Tultitlan, Estado de Mexico	Tel. +52 55 588829-76 Fax +52 55 588829-77 scmexico@seweurodrive.com.mx
Neuseeland			
Montagewerke Vertrieb Service	Auckland	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. P.O. Box 58-428 82 Greenmount drive East Tamaki Auckland	Tel. +64 9 2745627 Fax +64 9 2740165 sales@sew-eurodrive.co.nz
	Christchurch	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. 10 Settlers Crescent, Ferrymead Christchurch	Tel. +64 3 384-6251 Fax +64 3 385-6455 sales@sew-eurodrive.co.nz
Technisches Büro	Palmerston North	SEW-EURODRIVE NEW ZEALAND LTD. C/-Grant Shearman, RD 5, Aronui Road Palmerston North	Tel. +64 6 355-2165 Fax +64 6 355-2316 sales@sew-eurodrive.co.nz
Niederlande			
Montagewerke Vertrieb Service	Rotterdam	VECTOR Aandrijftechniek B.V. Industrieweg 175 NL-3044 AS Rotterdam Postbus 10085 NL-3004 AB Rotterdam	Tel. +31 10 4463-700 Fax +31 10 4155-552 http://www.vector.nu info@vector.nu
Norwegen			
Montagewerke Vertrieb Service	Moss	SEW-EURODRIVE A/S Solgaard skog 71 N-1599 Moss	Tel. +47 69 241-020 Fax +47 69 241-040 sew@sew-eurodrive.no
Österreich			
Montagewerke Vertrieb Service	Wien	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Richard-Strauss-Strasse 24 A-1230 Wien	Tel. +43 1 617 55 00-0 Fax +43 1 617 55 00-30 http://sew-eurodrive.at sew@sew-eurodrive.at
Technische Büros	Linz	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Reuchlinstr. 6/3 A-4020 Linz	Tel. +43 732 655 109-0 Fax +43 732 655 109-20 sew@linz.sew-eurodrive.at
	Graz	SEW-EURODRIVE Ges.m.b.H. Grabenstraße 231 A-8045 Graz	Tel. +43 316 685 756-0 Fax +43 316 685 755 sew@graz.sew-eurodrive.at
Pakistan			
Technisches Büro	Karachi	SEW-EURODRIVE Pte. Ltd. Karachi Liaison Office A/3,1 st Floor, Central Commercial Area Sultan Ahmed Shah Road Block7/8, K.C.H.S. Union Ltd., Karachi	Tel. +92 92 21 439369 Fax +92 92 21 437365
Paraguay			
	Asunción	EQUIS S. R. L. Avda. Madame Lynch y Sucre Asunción	Tel. +595 21 6721-48 Fax +595 21 6721-50 equisa@uninet.com.py



Peru			
Montagewerke Vertrieb Service	Lima	SEW DEL PERU MOTORES REDUCTORES S.A.C. Los Calderos # 120-124 Urbanizacion Industrial Vulcano, ATE, Lima	Tel. +51 1 3495280 Fax +51 1 3493002 sewperu@terra.com.pe
Philippinen			
Technisches Büro	Manila	SEW-EURODRIVE Pte Ltd Manila Liaison Office Suite 110, Ground Floor Comfoods Building Senator Gil Puyat Avenue 1200 Makati City	Tel. +63 2 894275254 Fax +63 2 8942744 sewmla@i-next.net
Polen			
Montagewerke Vertrieb Service	Lodz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Techniczna 5 PL-92-518 Lodz	Tel. +48 42 67710-90 Fax +48 42 67710-99 http://www.sew-eurodrive.pl sew@sew-eurodrive.pl
Technisches Büro	Katowice	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Nad Jeziozem 87 PL-43-100 Tychy	Tel. +48 32 2175026 + 32 2175027 Fax +48 32 2277910
	Bydgoszcz	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Fordonska 246 PL-85-959 Bydgoszcz	Tel. +48 52 3606590 Fax +48 52 3606591
	Szczecinek	SEW-EURODRIVE Polska Sp.z.o.o. ul. Mickiewicza 2 pok. 36 PL-78-400 Szczecinek	Tel. +48 94 3728820 Fax +48 94 3728821
Portugal			
Montagewerke Vertrieb Service	Coimbra	SEW-EURODRIVE, LDA. Apartado 15 P-3050-901 Mealhada	Tel. +351 231 20 9670 Fax +351 231 20 3685 http://www.sew-eurodrive.pt infosew@sew-eurodrive.pt
Technische Büros	Lisboa	Tertir Edificio Lisboa Gabinete 119 P-2615 Alverca do Ribatejo	Tel. +351 21 958-0198 Fax +351 21 958-0245 esc.lisboa@sew-eurodrive.pt
	Porto	AV. D. AFONSO HENRIQUES, 1196-9º Sala 909 - Edificio Acia P- 4450 Matosinhos	Tel. +351 22 935038-3 Fax +351 22 935038-4 MobilTel. +351 9 332559110 esc.porto@sew-eurodrive.pt
Rumänien			
Vertrieb Service	Bucuresti	Sialco Trading SRL str. Madrid nr.4 71222 Bucuresti	Tel. +40 21 230-1328 Fax +40 21 230-7170 sialco@sialco.ro
Russland			
Vertrieb	St. Petersburg	ZAO SEW-EURODRIVE P.O. Box 263 RUS-195220 St. Petersburg	Tel. +7 812 5357142 +812 5350430 Fax +7 812 5352287 sew@sew-eurodrive.ru
Technisches Büro	Moskau	ZAO SEW-EURODRIVE RUS-119180 Moskau	Tel. +7 95 9337090 Fax +7 95 9337094
Schweden			
Montagewerke Vertrieb Service	Jönköping	SEW-EURODRIVE AB Gnejsvägen 6-8 S-55303 Jönköping Box 3100 S-55003 Jönköping	Tel. +46 36 3442-00 Fax +46 36 3442-80 http://www.sew-eurodrive.se info@sew-eurodrive.se



Adressenverzeichnis

Schweden			
Technische Büros	Göteborg	SEW-EURODRIVE AB Gustaf Werners gata 8 S-42131 Västra Frölunda	Tel. +46 31 70968-80 Fax +46 31 70968-93
	Malmö	SEW-EURODRIVE AB Borrgatan 5 S-21124 Malmö	Tel. +46 40 68064-80 Fax +46 40 68064-93
	Stockholm	SEW-EURODRIVE AB Björkholmsvägen 10 S-14125 Huddinge	Tel. +46 8 44986-80 Fax +46 8 44986-93
	Skellefteå	SEW-EURODRIVE AB Trädgårdsgatan 8 S-93131 Skellefteå	Tel. +46 910 7153-80 Fax +46 910 7153-93
Schweiz			
Montagewerke Vertrieb Service	Basel	Alfred Imhof A.G. Jurastrasse 10 CH-4142 Münchenstein bei Basel	Tel. +41 61 41717-17 Fax +41 61 41717-00 http://www.imhof-sew.ch info@imhof-sew.ch
Technische Büros	Suisse romande	André Gerber Es Perreyres 1436 Chamblon	Tel. +41 2 444538-50 Fax +41 2 444548-87
	Bern	Rudolf Bühler Allerheiligenstraße 97d 2540 Grenchen	Tel. +41 3 265223-39 Fax +41 3 265223-31
	Luzern	Beat Lütolf Baumacher 11 6244 Nebikon	Tel. +41 6 275647-80 Fax +41 6 275647-86
	Zürich	René Rothenbühler Nörgelbach 7 8493 Saland	Tel. +41 5 238631-50 Fax +41 5 238632-13
Senegal			
Vertrieb	Dakar	SENEMECA Mécanique Générale Km 8, Route de Rufisque B.P. 3251, Dakar	Tel. +221 849 47-70 Fax +221 849 47-71 senemeca@sentoo.sn
Singapur			
Montagewerke Vertrieb Service	Singapore	SEW-EURODRIVE PTE. LTD. No 9, Tuas Drive 2 Jurong Industrial Estate Singapore 638644	Tel. +65 68621701 ... 1705 Fax +65 68612827 Telex 38 659 sales@sew-eurodrive.com.sg
Slowenien			
Vertrieb Service	Celje	Pakman - Pogonska Tehnika d.o.o. Ul. XIV. divizije 14 SLO – 3000 Celje	Tel. +386 3 490 83-20 Fax +386 3 490 83-21 pakman@siol.net
Spanien			
Montagewerke Vertrieb Service	Bilbao	SEW-EURODRIVE ESPAÑA, S.L. Parque Tecnológico, Edificio, 302 E-48170 Zamudio (Vizcaya)	Tel. +34 9 4431 84-70 Fax +34 9 4431 84-71 sew.spain@sew-eurodrive.es
Technische Büros	Barcelona	Delegación Barcelona Avenida Francesc Macià 40-44 Oficina 3.1 E-08206 Sabadell (Barcelona)	Tel. +34 9 37 162200 Fax +34 9 37 233007
	Lugo	Delegación Noroeste Apartado, 1003 E-27080 Lugo	Tel. +34 6 3940 3348 Fax +34 9 8220 2934
	Madrid	Delegación Madrid Gran Vía. 48-2° A-D E-28220 Majadahonda (Madrid)	Tel. +34 9 1634 2250 Fax +34 9 1634 0899



Sri Lanka			
	Colombo 4	SM International (Pte) Ltd 254, Galle Raod Colombo 4, Sri Lanka	Tel. +94 1 597949 Fax +94 1 582981
Südafrika			
Montagewerke Vertrieb Service	Johannesburg	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Eurodrive House Cnr. Adcock Ingram and Aerodrome Roads Aeroton Ext. 2 Johannesburg 2013 P.O.Box 90004 Bertsham 2013	Tel. +27 11 248-7000 Fax +27 11 494-2311 ljansen@sew.co.za
	Capetown	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED Rainbow Park Cnr. Racecourse & Omuramba Road Montague Gardens Cape Town P.O.Box 36556 Chempet 7442 Cape Town	Tel. +27 21 552-9820 Fax +27 21 552-9830 Telex 576 062 dswanepoel@sew.co.za
	Durban	SEW-EURODRIVE (PROPRIETARY) LIMITED 2 Monaceo Place Pinetown Durban P.O. Box 10433, Ashwood 3605	Tel. +27 31 700-3451 Fax +27 31 700-3847 dtait@sew.co.za
	Nelspruit	SEW-EURODRIVE (PTY) LTD. 7 Christie Crescent Vintonia P.O.Box 1942 Nelspruit 1200	Tel. +27 13 752-8007 Fax +27 13 752-8008 robermeyer@sew.co.za
Technische Büros	Port Elizabeth	SEW-EURODRIVE PTY LTD. 5 b Linsay Road Neave Township 6000 Port Elizabeth	Tel. +27 41 453-0303 Fax +27 41 453-0305 dswanepoel@sew.co.za
	Richards Bay	SEW-EURODRIVE PTY LTD. 25 Eagle Industrial Park Alton Richards Bay P.O. Box 458 Richards Bay 3900	Tel. +27 35 797-3805 Fax +27 35 797-3819 dtait@sew.co.za
Taiwan (R.O.C.)			
	Nan Tou	Ting Shou Trading Co., Ltd. No. 55 Kung Yeh N. Road Industrial District Nan Tou 540	Tel. +886 49 255353 Fax +886 49 257878
	Taipei	Ting Shou Trading Co., Ltd. 6F-3, No. 267, Sec. 2 Tung Hwa South Road, Taipei	Tel. +886 2 7383535 Fax +886 2 7368268 Telex 27 245 nestnet@ms6.hinet.net
Thailand			
Montagewerke Vertrieb Service	Chon Buri	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Bangpakong Industrial Park 2 700/456, Moo.7, Tambol Donhuaroh Muang District Chon Buri 20000	Tel. +66 38 454281 Fax +66 38 454288 sewthailand@sew-eurodrive.co.th



Adressenverzeichnis

Thailand			
Technische Büros	Bangkok	SEW-EURODRIVE PTE LTD Bangkok Liaison Office TPS Building, Room No. 5/4 1023, Phattanakarn Road Klongtan, Phrakanong, Bangkok, 10110	Tel. +66 2 7178151 Fax +66 2 7178152 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
	Hadyai	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. Hadyai Country Home Condominium 59/101 Soi.17/1 Rachas-Utid Road. Hadyai, Songkhla 90110	Tel. +66 74 359441 Fax +66 74 359442 sewhdy@ksc.th.com
	Khonkaen	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 4th Floor, Kaow-U-HA MOTOR Bldg, 359/2, Mitraphab Road. Muang District Khonkaen 40000	Tel. +66 43 225745 Fax +66 43 324871 sewkk@cscoms.com
	Lampang	SEW-EURODRIVE (Thailand) Ltd. 264 Chatchai Road, sub-tuy, Muang, Lampang 52100	Tel. +66 54 310241 Fax +66 54 310242 sewthailand@sew-eurodrive.co.th
Tschechische Republik			
Vertrieb	Praha	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Business Centrum Praha Luná 591 CZ-16000 Praha 6 - Vokovice	Tel. +420 220121234 + 220121236 Fax +420 220121237 http://www.sew-eurodrive.cz sew@sew-eurodrive.cz
Technische Büros	Brno	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Zvonarka 16 CZ-61700 Brno	Tel. +420 543256151 + 543256163 Fax +420 543256845
	Hradec Kralove	SEW-EURODRIVE CZ S.R.O. Technicka Kancelar - vychodni Cechy Smerova CZ-53374 Horni Jeleni	Tel. +420 466673711 Fax +420 466673634
Tunesien			
Vertrieb	Tunis	T. M.S. Technic Marketing Service 7, rue Ibn El Heithem Z.I. SMMT 2014 Mégrine Erriadh	Tel. +216 1 4340-64 + 1 4320-29 Fax +216 1 4329-76
Türkei			
Montagewerke Vertrieb Service	Istanbul	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Bagdat Cad. Koruma Cikmazi No. 3 TR-81540 Maltepe ISTANBUL	Tel. +90 216 4419163 + 216 4419164 + 216 3838014 Fax +90 216 3055867 sew@sew-eurodrive.com.tr
Technische Büros	Ankara	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Sirketi Ehlibeyt Mah. Ceyhun Atif Kansu Cad. 12. Sok. Tepe Apt. No. 7/12 TR-06520 Balgat-Ankara	Tel. +90 312 2868014 Fax +90 312 2868015
	Izmir	SEW-EURODRIVE Hareket Sistemleri Ticaret Ltd. Sirketi 1203/11 Sok. No. 4/613 Hasan Atli Is Merkezi TR-35110 Yenisehir-Izmir	Tel. +90 232 4696264 Fax +90 232 4336105
Ungarn			
Vertrieb Service	Budapest	SEW-EURODRIVE Kft. H-1037 Budapest Kunigunda u. 18	Tel. +36 1 437 06-58 Fax +36 1 437 06-50 sew-eurodrive.voros@matarnet.hu
Uruguay			
	Montevideo	SEW-EURODRIVE Argentina S. A. Sucursal Uruguay German Barbato 1526 CP 11200 Montevideo	Tel. +598 2 90181-89 Fax +598 2 90181-88 sewuuy@sew-eurodrive.com.uy



USA				
Fertigungswerk Montagewerk Vertrieb Service	Greenville	SEW-EURODRIVE INC. 1295 Old Spartanburg Highway P.O. Box 518 Lyman, S.C. 29365	Tel. +1 864 439-7537 Fax Sales +1 864 439-7830 Fax Manuf. +1 864 439-9948 Fax Ass. +1 864 439-0566 Telex 805 550 http://www.seweurodrive.com cslyman@seweurodrive.com	
	Montagewerk Vertrieb Service	San Francisco	SEW-EURODRIVE INC. 30599 San Antonio St. Hayward, California 94544-7101	Tel. +1 510 487-3560 Fax +1 510 487-6381 cshayward@seweurodrive.com
		Philadelphia/PA	SEW-EURODRIVE INC. Pureland Ind. Complex 2107 High Hill Road, P.O. Box 481 Bridgeport, New Jersey 08014	Tel. +1 856 467-2277 Fax +1 856 467-3792 csbridgeport@seweurodrive.com
		Dayton	SEW-EURODRIVE INC. 2001 West Main Street Troy, Ohio 45373	Tel. +1 937 335-0036 Fax +1 937 440-3799 cstroy@seweurodrive.com
Dallas		SEW-EURODRIVE INC. 3950 Platinum Way Dallas, Texas 75237	Tel. +1 214 330-4824 Fax +1 214 330-4724 csdallas@seweurodrive.com	
Weitere Anschriften über Service-Stationen in den USA auf Anfrage.				
Venezuela				
Montagewerk Vertrieb Service	Valencia	SEW-EURODRIVE Venezuela S.A. Av. Norte Sur No. 3, Galpon 84-319 Zona Industrial Municipal Norte Valencia, Estado Carabobo	Tel. +58 241 832-9804 Fax +58 241 838-6275 sewventas@cantv.net sewfinanzas@cantv.net	

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG · P.O.Box 3023 · D-76642 Bruchsal/Germany
Phone +49 7251 75-0 · Fax +49 7251 75-1970
<http://www.sew-eurodrive.com> · sew@sew-eurodrive.com

SEW
EURODRIVE

