



**VARVEL®**  
MOTION CONTROL SINCE 1955

technology made in Italy



**RS•RT**



DE

## Technologie Made in Italy

Seit 1955 plant und stellt Varvel Getriebe und Verstellgetriebe für feste Kleinleistungsanwendungen her. Dank dem hohen Dienstniveau ist Varvel ein zuverlässiger Partner für Herstellung und Verkauf von Getriebewerkteilen und bietet massgeschneiderte Lösungen an, in Verbindung mit sozialverträglicher Handlungsweise. Modularität und Flexibilität sind Kennzeichen für Varvel-Produkte. Die Firma produziert Teile, die sich für alle Getriebetypen eignet. Distributoren und Verkäufer können somit den Kundenanforderungen gerecht werden.



- UNI EN ISO 9001:2008
- UNI EN ISO 14001:2004
- BS OHSAS 18001:2007



DIRECTIVE 94/9/EC (ATEX)

# RS - RT

## SCHNECKENGETRIEBE

- Einstufige
- mit Stirnradvorstufe
- Doppelstufige



## INDEX



Produkte .....	2-4
Abkürzungen .....	5
Modularsystem .....	6-7
Kupplung „G“ .....	8
Kupplungsauswahl .....	9
IEC-Flansch u. Kupplung .....	10
NEMA-Flansch u. Kupplung .....	11
Bezeichnungen .....	12
Elektronischer Katalog VARsize .....	13
Einbaulage .....	14-16
BF - Gewichte - Öl .....	17
Eingangkräfte u. Ausgangkräfte mit Standardlagerung .....	18
Ausgangkräfte mit Verstärkerlagerung .....	19
RS - RT Motorbaugröße .....	20
RA - TA Motorbaugröße .....	21
<b>Auswahltafel</b>	
Schneckengetriebe RS-RT .....	22-24
Stirnrad/Schnecke RA-TA .....	25-27
Doppelstufige RS/RS-RT/RT .....	28
Getriemotoren .....	29-32
<b>Abmessungen</b>	
IEC-Motoren .....	33
RS .....	34-35
RA .....	36-37
RS/RS .....	38-39
Ausführungsvarianten .....	40-41
RS-Zubehör .....	42-43
RT .....	44-45
TA .....	46-47
RT/RT .....	48-49
RT-Zubehör .....	50-51
XA .....	52
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Umkehrbarkeit u. Selbsthemmung .....	53
Verzahnungsdaten .....	54
Drehrichtungen .....	55
Betriebs u. Wartungsanweisung .....	56

## RS - RT Getriebe

### Produkte

#### Schneckenwelle

ZI Profil,  
gehärtet und geschliffen,  
Vergüteter Stahl.

#### Schneckenräder

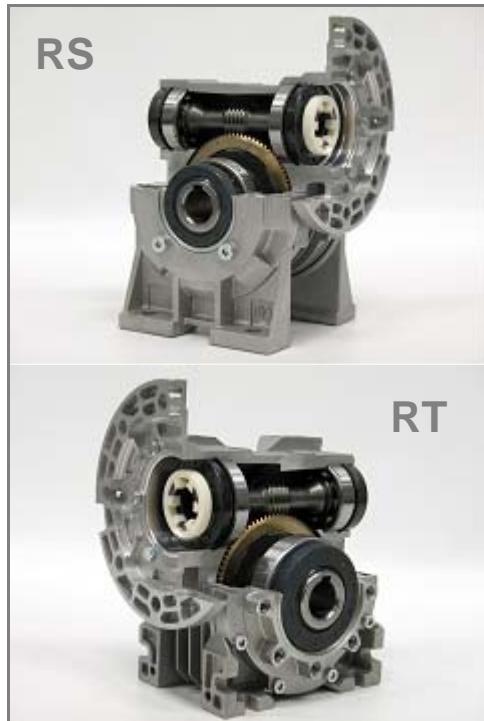
Bronzelegierung  
auf einer Gußnabe.

#### Lager

Kugel- oder Rollenlager.  
Kegelrollenlager  
für Schwerlastbetrieb.

#### Universeller Aufbau

Aluminium Druckguß  
und Gußeisen (ab Größe 110)



#### Eingang

IEC u. NEMA  
Motor-Adapter u. universelle  
elastische Kupplung.

#### Wellendichtringe

Nitrilbutadien NBR als Standard;  
Viton und Silikon auf Anfrage.

#### Ausgang

Hohlwelle als Standard;  
ein- oder beidseitige  
Einstckwelle auf Anfrage.

#### Modularer Aufbau

einstufige Stirnradvorstufe,  
Abtriebsflansch, Drehmomentstütze und Rutschkupplung.

#### RS u. RT - Einstufige Schneckengetriebe

Die Getriebe der Serien RS u. RT, eigens für die universelle Montageanordnung entwickelt, haben bis zur Baugröße 85 Gehäuse und Deckel aus Aluminium-Druckguß und aus Guß bei Baugröße 110.

Die in den Auswahltabellen genannten Drehmomente sind jeweils die Ausgangsdrehmomente der entsprechenden Baugröße, und die Leistungen beziehen sich auf eine Nenndrehzahl von 1440 1/min.

Wellendichtringe aus Viton, auf Anfrage auf der Eingangsseite montiert, ermöglichen einen problemlosen Einsatz von 2-poligen Motoren oder Gleichstrommotoren bis 3000 1/min im Dauerbetrieb.

Die Getriebe werden ausgeliefert mit Langzeitschmiermittelfüllung (ohne zusätzliche Verschlußschrauben) und sind für alle Montagepositionen ausreichend befüllt.

Die Tabellenwerte berücksichtigen einen Betriebsfaktor von FS 1.0, d.h. Betrieb 8-10 Stunden/Tag, gleichmäßige Belastung, weniger als 6 Schaltvorgängen (Start und Halt) je Stunde und Umgebungstemperaturen zwischen 15 und 35 °C.

#### RA u. TA - Schneckengetriebe mit Stirnradvorstufe

Die Getriebe der Serien RA u. TA, bestehen aus einer Kombination eines separaten einstufigen Stirnradgetriebes FXA, mit einem Standard FRS oder FRT Schneckengetriebe und erlauben ein größeres Abtriebsdrehmoment bei besserem Wirkungsgrad als einstufige FRS- u. FRT-Schneckengetriebe mit gleicher Übersetzung.

#### RS/RS u. RT/RT - Doppelstufige Schneckengetriebe

Die Getriebe der Serie RS/RS u. RT/RT sind eine Kombination zweier Schneckengetriebe der RS oder RT Baureihe und bieten eine weitgehende Auswahlmöglichkeit an hohen Untersetzungen und somit sehr kleinen Abtriebsdrehzahlen.

## Getriebe RS - RT

### Produkte

#### AS u. AD - Ausgangswelle

Alle Getriebe werden in Hohlwellen-Ausführung hergestellt.

Als Zubehör können Einstekkwellen in der Version AS als einseitige Welle oder AD als beidseitige Welle geliefert werden.

Diese Einstekkwellen sind aus C43 Stahl gefertigt.

Auf Anfrage ist auch ein Wellenschutz ASC als Abdeckung eines Hohlwellenendes lieferbar.

#### BR/BRV u. BT/BTV - Drehmomentstütze

Die Getriebe werden normalerweise mit Deckeln auf beiden Abtriebsseiten geliefert, die Bohrungen und Zentrierung für die Befestigung einer Drehmomentstütze besitzen, wenn das Getriebe in der Aufsteckversion eingesetzt wird. Die Drehmomentstütze, Standard oder mit Dämpfungsbuchse aus Vulkollan, ist aus starkem verzinkten Blech hergestellt.

#### TLI u. TLE- Drehmomentbegrenzer

Die TL-Einrichtung ermöglicht die Einstellung der übertragbaren Drehmomente, die Absicherung vom Getriebe gegen Spitzenbelastungen, die einfache Ausschaltung der Antriebseinheit und die manuelle Bedienung im Falle eines Stromausfalles.

Das Rutschmoment ist vom max. Einstellmoment bis zum Nullwert einstellbar und die Drehbewegung der Abtriebswelle setzt wieder ein, sobald das Drehmoment wieder kleiner als das eingestellte Moment wird.

Ölmenge: Seite 42 u. 50

#### SL-Drehzahlbegrenzer

Die SL-Einrichtung stoppt mittels eingebauten Wegschalter das Getriebe nach einer bestimmten Zeit.

Die Standardgewindespindel, ermöglicht ca. 40 Umdrehungen der Ausgangswelle.

Die Wegschalter sind einstellbar und die Betriebszeit ist, abhängig von der Untersetzung, zwischen min. 12" bis max. 170".

#### ATEX Richtlinien

Die Getriebe Varvel-ATEX, ausschließlich auf Anfrage geliefert, sind entsprechend den ATEX-Richtlinien 94/9/ EG "ATEX" konstruiert und hergestellt und somit zugelassen für die Installation in potentiell zündfähiger Atmosphäre:

Gefahrenbereiche der Gruppe II

- Kategorie 2 (oder 3)
- Explosionsgefährdeter Bereich mit Gasen (Gefahrenbereiche 1 oder 2)
- Explosionsgefährdeter Bereich mit zündfähigen Stäuben (Gefahrenbereiche 21 oder 22).

Die Varvel-ATEX Produkte sind mit folgender, zusätzlicher Stempelung versehen:

 II 2 GD ck IP66 T<sub>max</sub>=135 °C

## RS - RT Getriebe

### Produkte



ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	
Bereich	Baugrößen: 9 RS + 7 RT 55 Übersetzungen 3020 Nm max. Abtriebsmoment
Auslegung	Entsprechend BS721 15T Stunden Lebensdauer für Verzahnung und Lagerung bei einem Betriebsfaktor SF1
Gehäuse, Flansche	Aluminium-Druckguss bis Größe 85 G25 vom Größe 110
Kupplungseingang G	Aluminium-Druckguss
Verzahnung	Stahl Einsatzgehärtet. Zahnprofil geschliffen. Schnecken-rad in Bronze HW Roheisen
Wellen u. Passfedern	Stahl Toleranzen: Wellen h6 – Bohrungen E8 Passfedern nach DIN6885 B1
Abtriebshohlwelle	Stahl, Grauguß oder GGG nach Getriebegroße
Lagerung	Kugel- oder Rollenlager entsprechend den technischen Vorschriften
Dichtungen	Typ NB – Nitril-Butadien mit zusätzlicher Staublippe entsprechend DIN 3760
Schmierung	Synthetisches Getriebeöl ISO VG 320 als Langzeit-Füllung
Gehäuselackierung	RS/RT ≥110: Epoxydpulverfarbe Standardfarben RAL 7012 RS/RT 28-85: Aluminium.
Schutzklasse	Getriebekörper IP66. Motor- und Verbindungs-Flansche IP20; erhöhter Schutz auf Anfrage

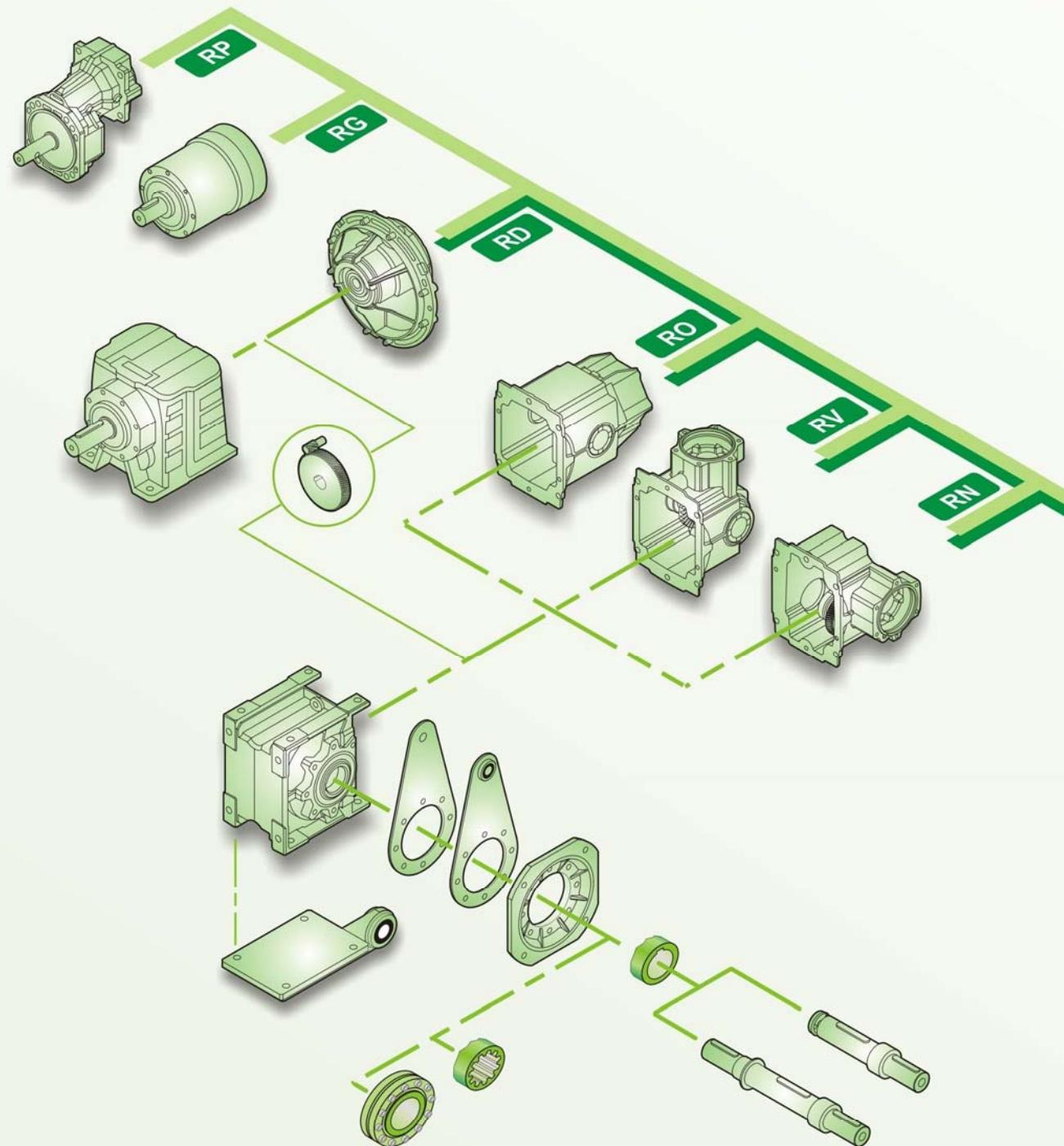
## Getriebe RS - RT

### Abkürzungen

Abkürzung	Beschreibung	Formel
$F_r$ [N]	Radialkraft der Anwendung	
$F_{r1}$ [N]	Radialkraft aus dem Katalog (Eingang).	
$F_{r2}$ [N]	Radialkraft aus dem Katalog (Ausgang).	
FS	Betriebsfaktor	$FS = \frac{M_2}{M_{(app)}}$
$i_n$	Nominelle Übersetzung	
$i_r$	Wirklich Übersetzung	
$J_1$ [ $\text{kgcm}^2$ ]	Schmierstoff (Liter)	
Lub [I]	Trägheitsmoment des Getriebe an der Eingangswelle	
$M_2$ [Nm]	Abtriebsdrehmoment des Getriebes	
$M_{(app)}$ [Nm]	Erforderliches Drehmoment der Anwendung	
$n_1$ [rpm]	Eingangsdrehzahl	
$n_2$ [rpm]	Ausgangsdrehzahl	
$P_1$ [kW]	Motorleistung	$P_1 = \frac{M_2 * n_2}{9550 * \eta}$
$P_{(kg)}$ [kg]	Gewicht	
$\eta$	Wirkungsgrad	

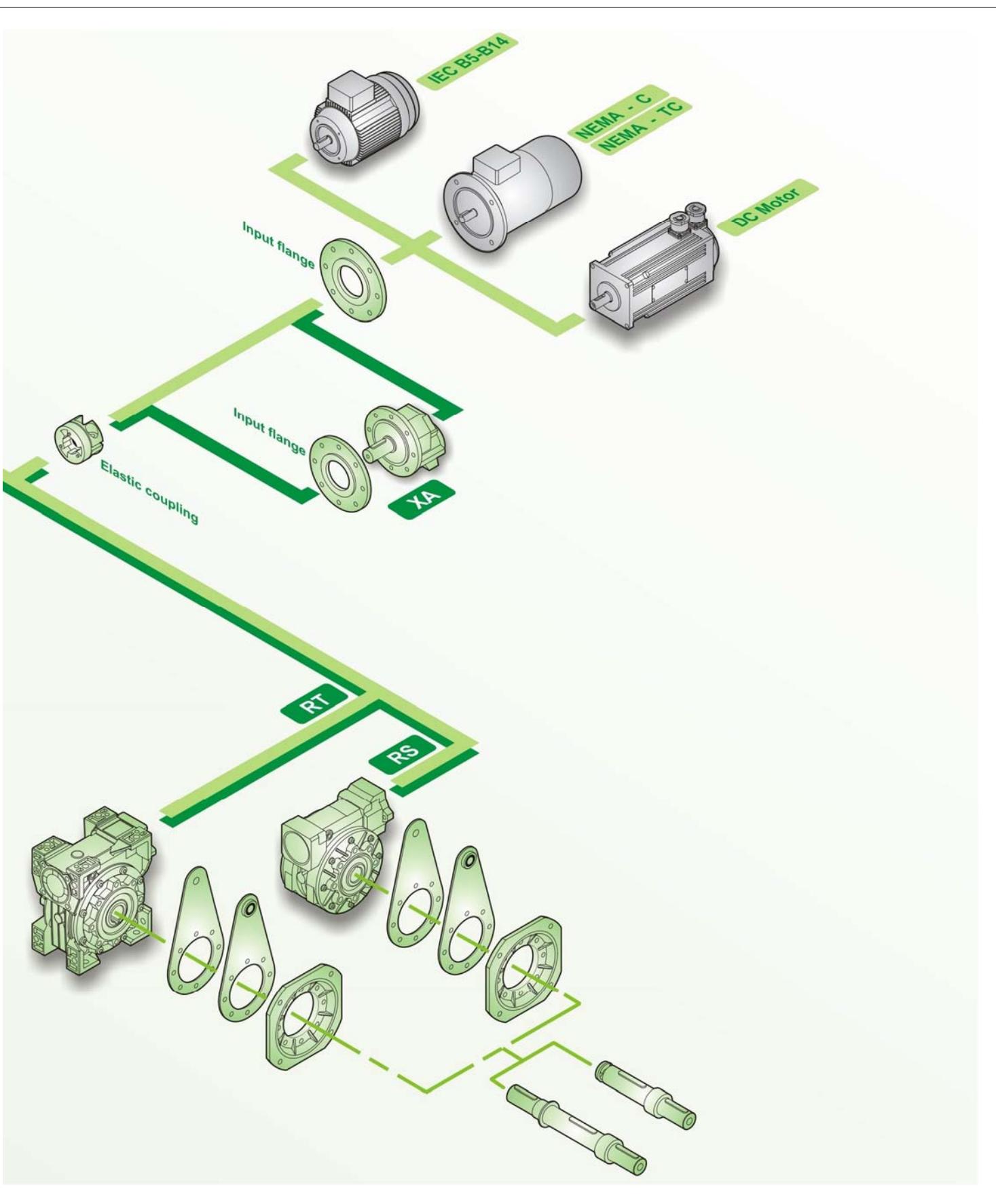
## RS - RT Getriebe

### Modularsystem



# Getriebe RS - RT

Modularsystem



# RS - RT Getriebe

## Kupplung "G"

### Getriebekupplungshäfte

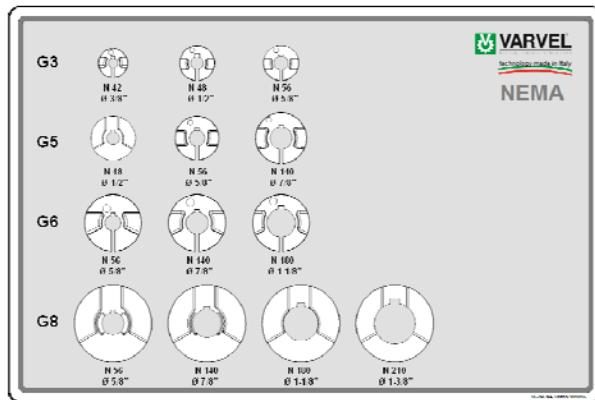
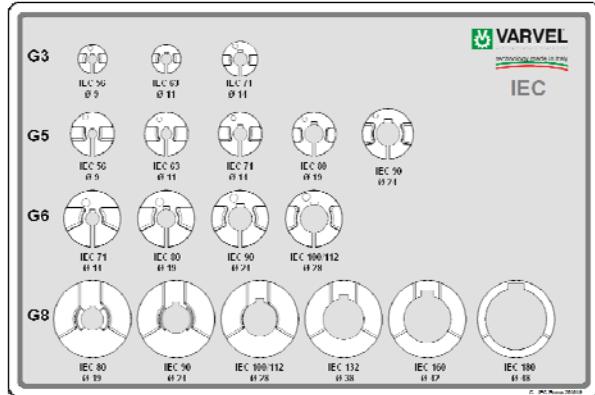
- Material: Stahl
- integrierte Eingangswelle
- Zwei-Lager-Anordnung
- unveränderte Eingang Abmessungen

### Kupplungsscheibe

- Äußerliche Zahnverbindung
- Material Thermoplastisch Elastomer:  
Hytrel® TPE - Polyester  
Ixel® TPA - Polyamid
- Härte  
TPE 72 Shore D  
TPA 90Shore D
- Temperatur  
TPE -30/+100° C (-22/+212°F)  
TPA -30/+135° C (-22/+275°F)

### Motorkupplungshäfte

- Material:  
Aluminium Druckguss (G3, G5, G6)  
Stahl (GS3)  
Stahl aus Anfrage (GS3, GS5, GS6)
- dynamische Auswuchtung
- Verkeilung:  
Klammer (G3, G5, G6)  
Keil (GS3, GS5, GS6)
- Bohrungen, nach:  
IEC 72 / DIN42948  
NEMA C u. TC



### Vorzüge:

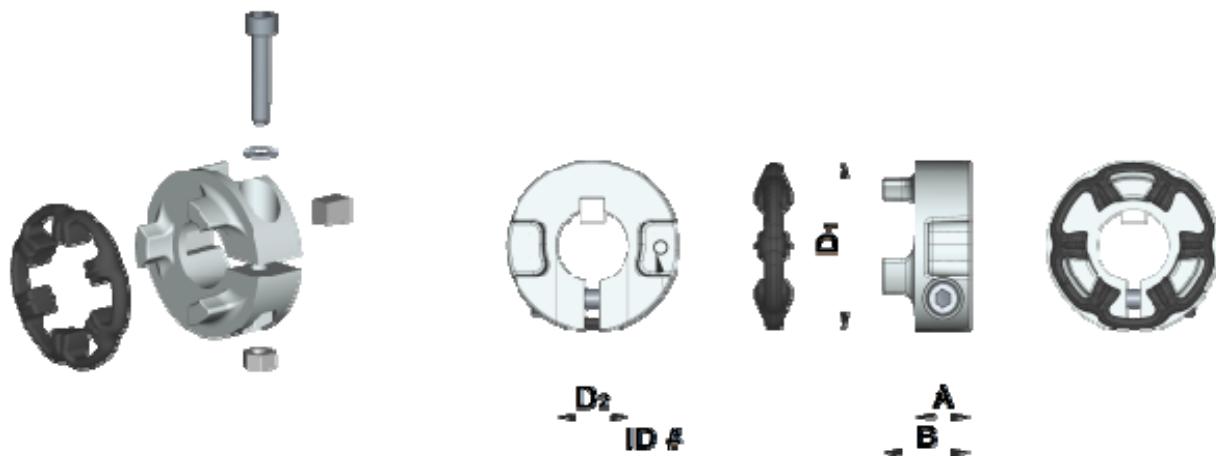
- nur eine Getriebekomponente je Übersetzung
- gesteigerte Flexibilität
- höher Lagerumschlag
- Vermeidung von Passungslost zwischen Keil u. Keil Einschnitt
- Getriebe / Motor Spielfrei Verkeilung
- erlaubt Winkelausgleich bis 1°
- hohe Verdrehsteifigkeit
- hohe Dämpfung von Schwingungen

### Eingangsflansche:

- Material:  
Aluminium bis IEC112 u. NEMA C180  
Grauguss IEC 132 u. NEMA C200

## Getriebe RS - RT

### Kupplungsauswahl



Kupp-lung	IEC NEMA	Kitnummer	RS - RT	Mt [Nm]	Mt1 [Nm]	Mt2 [Nm]	A [mm]	B [mm]	D1 [mm]	D2 [mm/inch]	ID#
G3	IEC	KG3.009	28 - 40	4.5 - 6	15	8 - 10	11	19	30	9	309
		KG3.011	28 - 40	4.5 - 6	15	8 - 10			30	11	311
		KG3.014	40	7 - 8.5	28	18 - 22			36	14	314
	NEMA	KG3.N42	28 - 40	4.5 - 6	16	8 - 10	30	36	30	3/8"	3N42
		KG3.N48	40	4.5 - 6	18	10 - 12			36	1/2"	3N48
		KG3.N56	40	7 - 8.5	30	20 - 24			36	5/8"	3N56
G5	IEC	KG5.011	50 - 60	8.9 - 10	15	8 - 10	14.5	23	45	11	511
		KG5.014	50 - 60		30	12 - 17			45	14	514
		KG5.019	50 - 60		40	20 - 25			45	19	519
		KG5.024	60		70	30 - 40			52	24	524
	NEMA	KG5.N56	50 - 60		45	30 - 35	45	52	45	5/8"	5N56
		KG5.N140	60		60	40 - 45			52	7/8"	5N140
G6	IEC	KG6.014	70	15.3 - 18	60	30 - 40	19.5	31.5	14	14	614
		KG6.019	70 - 85 - 110		90	50 - 65			19	19	619
		KG6.024	70 - 85 - 110		130	85 - 100			24	24	624
		KG6.028	70 - 85 - 110		180	100 - 120			28	28	628
	NEMA	KG6.N56	70 - 85 - 110		50	---	19.5	31.5	58	5/8"	6N56
		KG6.N140	70 - 85 - 110		85	---			58	7/8"	6N140
		KG6.N180	70 - 85 - 110		200	---				1-1/8"	6N180

Mt - Schraubenklemmendrehmoment

Mt<sub>1</sub> - übertragbar Drehmoment mit Keil

Mt<sub>2</sub> - übertragbar Drehmoment ohne Keil

## RS - RT Getriebe

### IEC-Flansch u. Kupplung

RS - RT	Flansch	IEC Größe	Kitnummer		Kupplung	
			B5-Flansch	B14-Flansch	Typ	Kitnummer
RS-RT 28	FM 28	IEC56 IEC63	K530.206.120 K530.206.140	K530.206.080 K530.206.090	G3 ø9 G3 ø11	KG3.009 KG3.011
RS-RT 40	FM 40	IEC56 IEC63 IEC71	K531.206.120 K531.206.140 K531.206.160	K531.206.080 K531.206.090 K531.206.105	G3 ø9 G3 ø11 G3 ø14	KG3.009 KG3.011 KG3.014
RS-RT 50	FM 50	IEC63 IEC71 IEC80	K532.206.140 K532.206.160 K532.206.200	K532.206.090 K532.206.105 K532.206.120	G5 ø11 G5 ø14 G5 ø19	KG5.011 KG5.014 KG5.019
RS-RT 60	FM 60	IEC71 IEC80 IEC90	K539.206.160 K539.206.200 K539.206.200	K539.206.105 K539.206.120 K539.206.140	G5 ø14 G5 ø19 G5 ø24	KG5.014 KG5.019 KG5.024
RS-RT 70	FM 70	IEC71 IEC80 IEC90 IEC100	K533.206.160 K533.206.200 K533.206.200 K533.206.250	K533.206.105 K533.206.120 K533.206.140 K533.206.160	G6 ø14 G6 ø19 G6 ø24 G6 ø28	KG6.014 KG6.019 KG6.024 KG6.028
RS-RT 85	FM 85	IEC80 IEC90 IEC100/112	K534.206.200 K534.206.200 K534.206.250	K534.206.120 K534.206.140 K534.206.160	G6 ø19 G6 ø24 G6 ø28	KG6.019 KG6.024 KG6.028
RS-RT 110	FM 110	IEC90 IEC100/112 IEC132	K535.206.200 K535.206.250 K535.206.300	---	G6 ø24 G6 ø28 # ø38	KG6.024 KG6.028 ---
RS 130	FM 130	IEC100/112 IEC 132	K536.206.250 K537.206.300	---	# ø28 # ø38	---
RS 150	FM 150	IEC100/112 IEC 132 IEC 160	K536.206.250 K537.206.300 K537.206.350	K536.206.200 K536.206.250 ---	# ø28 # ø38 # ø42	---
XA 63	FM 40	IEC56 * IEC63 *	K531.206.120 K531.206.140	K531.206.080 K531.206.090	# ø9 # ø11	---
XA 71	FM 50	IEC71 *	K532.206.160	K532.206.105	# ø14	---
XA 80	FM 70	IEC80 * IEC90 *	K533.206.200 K533.206.200	K533.206.120 K533.206.140	# ø19 # ø24	---
XA 100	FM 85	IEC80 * IEC90 * IEC100/112 *	K534.206.200 K534.206.200 K534.206.250	K534.206.120 K534.206.140 K534.206.160	G6 ø19 G6 ø24 G6 ø28	KG6.019 KG6.024 KG6.028

# - Motormontage mit Keil/Keilriemen

\* - Nur IEC-Eingang

## Getriebe RS - RT

### NEMA-Flansch u. Kupplung

RS - RT	Flansch	NEMA-Große	Kitnummer	Kupplung	
				Typ	Kitnummer
RS-RT 28	FM 28	42 C 56 C	K530.207.N042 K530.207.N048	G5 ø 3/8" G5 ø 1/2"	KG3.N042 KG3.N048
RS-RT 40	FM 40	42 C 48 C 56 C	K531.227.N048 K531.227.N048 K531.227.N056	G3 ø 3/8" G3 ø 1/2" G3 ø 5/8"	KG3.N042 KG3.N048 KG3.N056
RS-RT 50	FM 50	56 C	K532.227.N056	G6 ø 5/8"	KG6.N056
RS-RT 60	FM 60	56 C 140 TC	K539.227.N056 K539.227.N056	G5 ø 5/8" G5 ø 7/8"	KG5.N056 KG5.N140
RS-RT 70	FM 70	56 C 140 TC 180 TC	K533.227.N056 K533.227.N056 K533.227.N180	G6 ø 5/8" G6 ø 7/8" G6 ø 1-1/8"	KG6.N056 KG6.N140 KG6.N180
RS-RT 85	FM 85	56 C 140 TC 180 TC	K534.227.N056 K534.227.N056 K534.227.N180	G6 ø 5/8" G6 ø 7/8" G6 ø 1-1/8"	KG6.N056 KG6.N140 KG6.N180
RS-RT 110	FM 110	56 C 140 TC 180 TC	K535.227.N056 K535.227.N056 K535.227.N180	G6 ø 5/8" G6 ø 7/8" G6 ø 1-1/8"	KG6.N056 KG6.N140 KG6.N180
RS 130	FM 130	56 C 140 TC 180 TC	K536.227.N056 K536.227.N056 K536.227.N180	# ø 5/8" # ø 7/8" # ø 1-1/8"	---
RS 150	FM 130	56 C 140 TC 180 TC 210 TC	K537.227.N056 K537.227.N056 K537.227.N180 K537.227.N180	# ø 5/8" # ø 7/8" # ø 1-1/8" # ø 1-1/8"	---
XA 63	FM 40	* IEC56 * IEC63	K531.206.120 K531.206.140	# ø9 mm # ø11 mm	---
XA 71	FM 50	* IEC71	K532.206.160	# ø14 mm	---
XA 80	FM 70	* IEC80 * IEC90	K533.206.200 K533.206.200	# ø19 mm # ø24 mm	---
XA 100	FM 85	56 C 140 TC 180 TC	K334.227.N056 K334.227.N056 K334.227.N180	G6 ø 5/8" G6 ø 7/8" G6 ø 1-1/8"	KG6.N056 KG6.N140 KG6.N180

# - Motormontage mit Keil/Keilriemen

\* - Nur IEC-Eingang

## RS - RT Getriebe

### Bezeichnungen

#### BEZEICHNUNG GETRIEBE

F	RS	[..]	40	B3	28	IEC71	B14	(OPS, OPP)
								OPS = Standard Optionen: Seite 42, 50 OPP = Optionen siehe Seitenende
								B5, B14 = Motorbauform
								Motorbaugroße
								Untersetzungswert
								Montageposition
								28, 40, 50, 60, 70, 85, 110 = RT-Baugröße 28, 40, 50, 60, 70, 85, 110, 130, 150 = RS-Baugröße
								63/, 71/, 80/, 100/ = RX Baugröße Stirnradvorstufe (1. Getriebe) 28/, 40/, 50/, 60/, 70/ = RS, RT Baugröße Schneckengetriebe (1. Getriebe)

RS, RT = Baugröße Schneckengetriebe

M = Getriebemotor

F = mit Eingangsflansch

S = ohne Eingangsflansch

... = Nichts - freie Eingangswelle

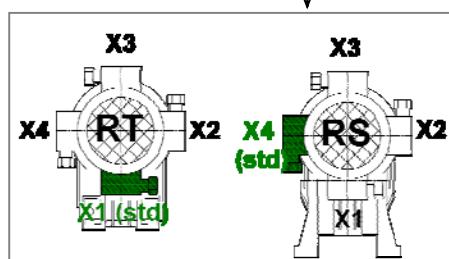
#### BEZEICHNUNG MOTOR

MT	0,37 kW	71b4	B14	230/400/50	IP55	F	X1
							Klemmenkastenlage
							F (std) = Isolationsklasse
							IP55 (std) = Schutzart
							Spannung / Frequenz
							B5 oder B14 = Bauform
							Baugröße Motor u. Polzahl
							Motorleistung

MT = Dreiphasen-Motor

MM = Einphasen-Motor

MA = Bremsmotor



#### OPTIONEN OPP

Die Standardausführung, wenn nicht gesondert angefragt, wird auf die rechte Seite, vom Eingang her betrachtet, montiert.

ACØ - Sonderhohlwelle Ø... mm

GRM - spielarme Montage

CS - Sonderlager Ausgang

LNS - Sonderschmierung

FL - zusätzlicher FL Ausgangsflansch

VB - Schneckenwelle beidseitig

## Getriebe RS - RT

VARsize Elektronischer Katalog



### Das Bausteinprinzip und Flexibilität

bestimmen die Gestaltung der Varvel Produkte seit 2000. Dieses Konzept ermöglicht jedermann in kurzer Zeit mit Standardwerkzeugen das gewünschte Getriebe zu montieren.

Damit wird allen Verkäufern von Varvelantrieben ein Höchstmaß an Flexibilität gegeben, um mit wenigen Bauteilen ein gewünschtes Getriebe zu konfigurieren.

**VARsize®** als Auswahlprogramm auf unserer Internetseite

[www.varvel.com](http://www.varvel.com)

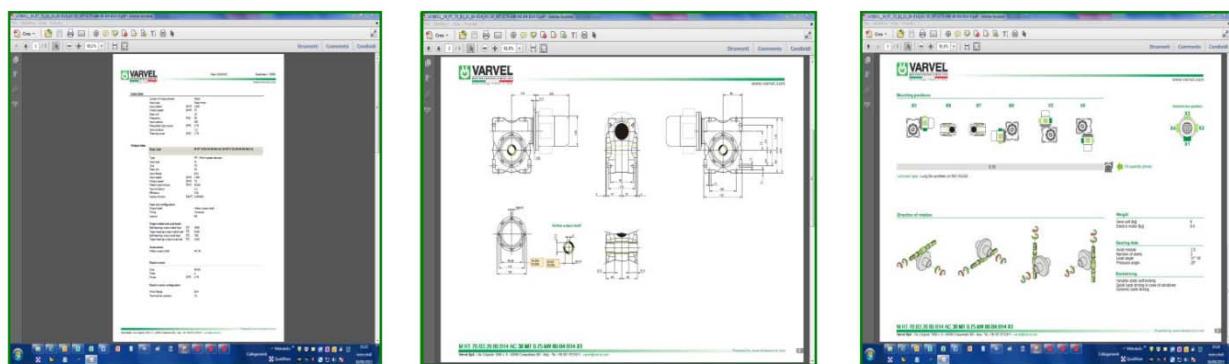
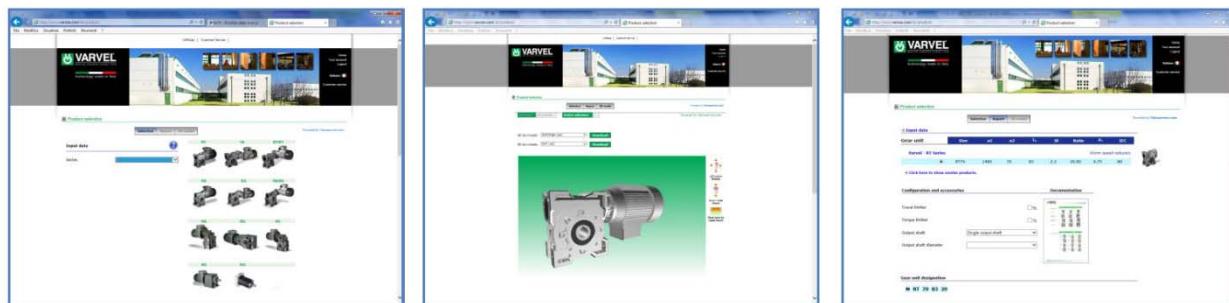
bietet eine angepasste Antriebs-auslegung.

### 2D/3D Zeichnungen

Die unterstützte Auswahl bietet die Möglichkeit 2D/3D Modelle für die gängigen CAD Systeme zu laden.

### Unterstützte Auswahl

Mit diesem Dienst wird eine Liste möglicher Produktvarianten erzeugt, bestimmt durch Parameter (Leistung, Moment, Drehzahl, Betriebsfaktor usw.); ein PDF Datenblatt mit Leistungsdaten und Maßbild ist für jede dieser Konfigurationen verfügbar, ebenso wie 3D Modelle und 2D Zeichnungen



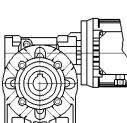
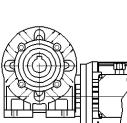
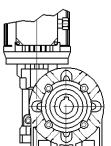
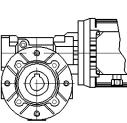
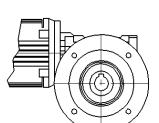
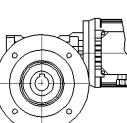
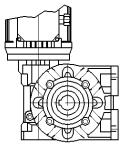
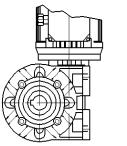
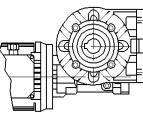
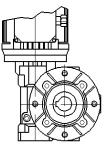
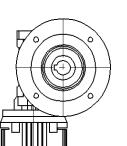
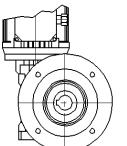
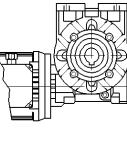
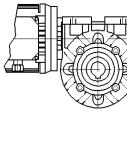
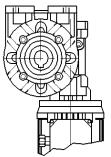
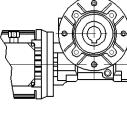
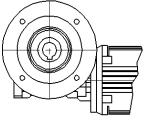
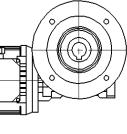
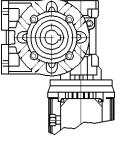
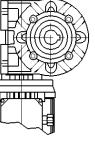
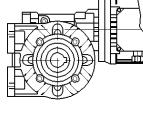
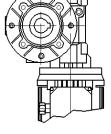
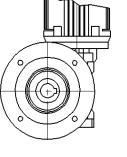
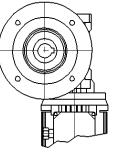
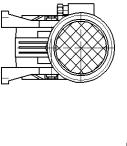
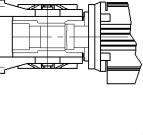
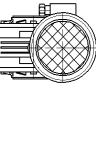
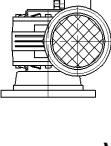
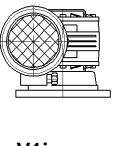
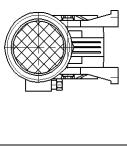
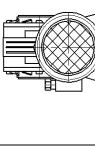
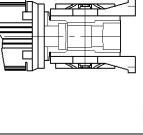
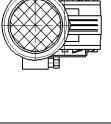
# RS - RT Getriebe

RS

## Montageposition

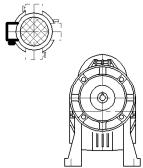
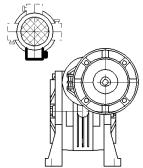
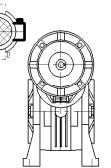
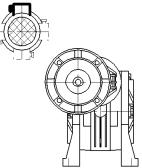
### RS , RA , RS/RS

Ausgang

S (SA)	I (IA)	D (DA)	PC (PC)	FL (FA - FB - PA - PB)	
					
					
					
					
					
					

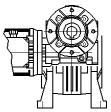
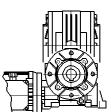
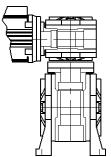
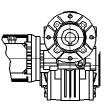
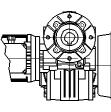
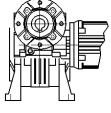
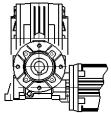
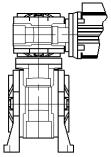
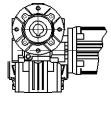
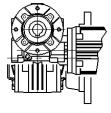
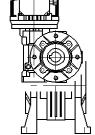
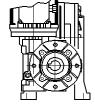
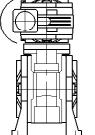
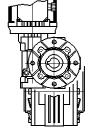
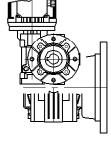
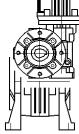
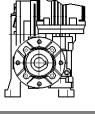
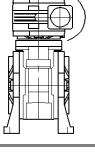
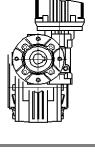
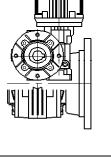
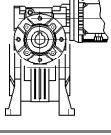
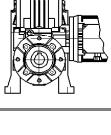
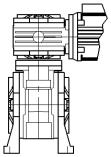
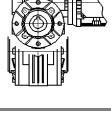
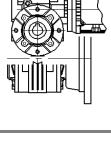
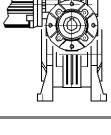
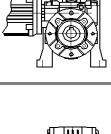
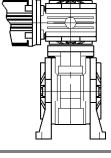
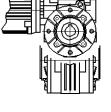
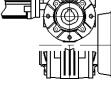
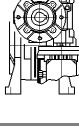
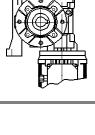
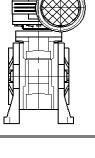
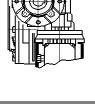
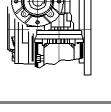
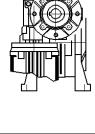
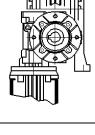
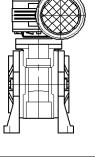
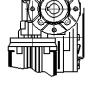
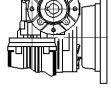
### RA

Input

10 (std)	11	12	13		
					

**RS**
**Getriebe RS - RT**
**Mounting positions**
**RS / RS**

Ausgang

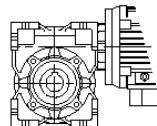
	<b>S (SA)</b>	<b>I (IA)</b>	<b>D (DA)</b>	<b>PC (PA - PB)</b>	<b>FL (FA - FB)</b>
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					

# RS - RT Getriebe

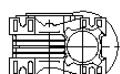
RT

## Mounting positions

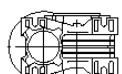
**RT**  
**TA**  
**RT/RT**  
Ausgang



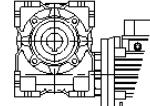
B3 (std)



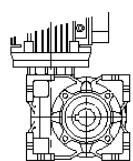
B6



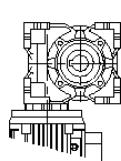
B7



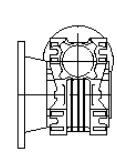
B8



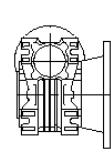
V5



V6



F (std)

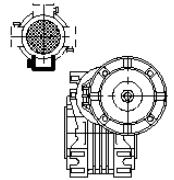


Fi

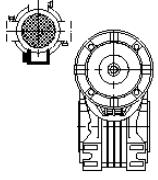
**TA**  
Eingang



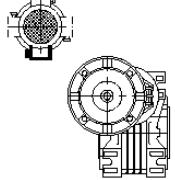
10 (std)



11



12



13

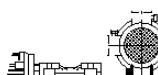
**RT/RT**  
Eingang



20 (std)



21



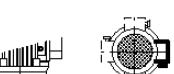
22



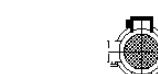
23



24



25



26



27

## Getriebe RS - RT

### Betriebsfaktoren, Gewichte u. Schmiermittel

#### BETRIEBSFAKTOR FS = FS<sub>1</sub> × FS<sub>2</sub>

Belastung	FS <sub>1</sub>			FS <sub>2</sub>	
	gleichmäßige	variabel	Stoß	Schal-tungen/St.	FS <sub>2</sub>
3 - 4 h	0.8	1.0	1.5	6	1.0
8 - 10 h	1.0	1.2	1.8	60	1.2
10 - 24 h	1.4	1.6	2.0	120	1.4

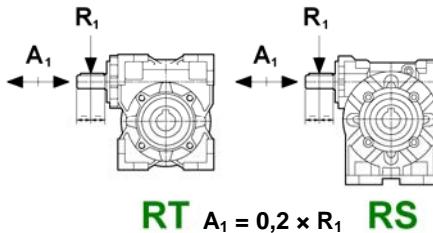
#### GEWICHTE u. SCHMIERMITTEL

RS - RT	kg	Liter	RA - RT	kg	Liter l <sub>1</sub> / l <sub>2</sub>	RS / RS RT / RT	kg	Liter l <sub>1</sub> / l <sub>2</sub>
28	1.1	0.03	63 / 40	4.0	0.04/0.08	28 / 28	2.5	0.03/0.03
40	2.5	0.08	63 / 50	5.3	0.04/0.13	28 / 40	3.9	0.03/0.08
50	3.8	0.13	63 / 60	8.0	0.04/0.25	28 / 50	5.2	0.03/0.13
60	6.5	0.25	71 / 50	6.6	0.06/0.13	28 / 60	7.9	0.03/0.25
70	9.0	0.35	71 / 60	9.3	0.06/0.25	40 / 70	12.0	0.08/0.35
85	13.5	0.60	71 / 70	11.8	0.06/0.35	40 / 85	16.5	0.08/0.60
110	39.0	1.50	71 / 85	16.3	0.06/0.60	50 / 110	45.0	0.13/1.50
RS 130	50.0	2.75	80 / 60	10.5	0.10/0.25	RS 60/130	57.0	0.25/2.75
RS 150	80.0	4.40	80 / 70	13.0	0.10/0.35	RS 70/150	90.0	0.35/4.40
			80 / 85	17.5	0.10/0.60			
			80 / 110	43.0	0.10/1.50			
			100/110	46.0	0.20/1.50			
			RS 100/130	64.0	0.20/2.75			
			RS 100/150	94.0	0.20/4.40			

XA	kg	Liter
63	1.5	0.04
71	2.2	0.06
80	3.0	0.10
100	7.0	0.20

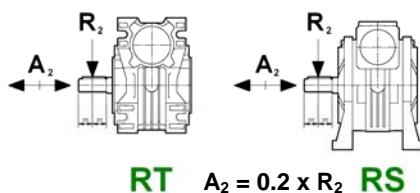
## RS - RT Getriebe

### Außer Kräfte



Eingangskräfte  $R_1$  [daN]

UpM	2800	1400	900	700	500	300
RS - RT 28	5	7	8	9	10	12
RS - RT 40	11	15	16	17	18	20
RS - RT 50	15	20	22	25	28	30
RS - RT 60	23	30	33	35	37	40
RS - RT 70	26	35	40	44	47	50
RS - RT 85	34	45	52	58	62	70
RS - RT 110	57	75	80	85	92	100
RS130	70	100	105	110	115	120
RS150	90	120	125	130	140	150



Ausgangskräfte  $R_2$  [daN] mit Standard Lagerung

UpM	280	200	140	93	70	50	35	29	25	20	18	14	Brg code
RS - RT 28	---	45	50	55	60	62	70	75	80	90	95	100	16005
RS - RT 40	100	100	110	120	135	150	160	170	180	190	200	230	16006
RS - RT 50	145	125	145	170	190	200	230	240	260	280	290	320	16008
RS - RT 60	225	240	250	290	330	360	390	430	320	500	420	560	①
RS - RT 70	260	270	290	360	390	420	450	520	550	590	630	670	②
RS - RT 85	330	330	370	440	470	540	550	630	660	710	750	830	③
RS - RT 110	---	390	415	520	540	590	570	750	780	800	880	980	④
RS 130	---	500	565	615	650	660	780	880	950	970	1050	1150	6015
RS 150	---	650	770	830	880	900	1100	1200	1250	1300	1400	1500	6216

① - RS: 6008 / RT: 6208

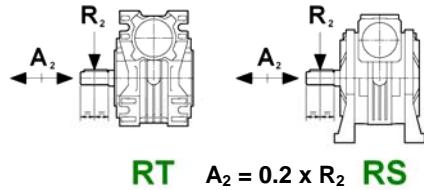
③ - RS: 6010 / RT: 6210

② - RS: 6009 / RT: 6209

④ - RS: 6012 / RT: 6212

## Getriebe RS - RT

### Ausgangskräfte mit verstärkter Lagerung



### Ausgangskräfte $R_2$ [daN] mit verstärkter Lagerung

UpM	280	200	140	93	70	50	35	29	25	20	18	14	Brg code
RS-RT 28	---	65	75	82	90	93	105	112	120	130	130	130	6005
RS-RT 40	140	150	155	165	190	210	225	240	250	260	260	260	32006
RS-RT 50	200	175	200	240	260	300	340	360	390	420	420	420	32008
RS-RT 60	290	300	320	370	420	480	510	570	610	660	660	660	30208
RS-RT 70	335	330	370	450	516	560	610	690	730	790	790	790	⑤
RS-RT 85	410	420	460	550	630	720	730	840	870	940	940	940	⑥
RS-RT 110	---	500	540	670	750	800	930	1050	1110	1110	1110	1110	⑦
RS 130	---	700	790	860	970	990	1170	1290	1420	1450	1450	1450	32015
RS 150	---	900	1080	1160	1320	1350	1650	1800	1870	1950	1950	1950	30216

⑤ - RS: 32009 / RT: 30209

⑥ - RS: 32010 / RT: 30210

⑦ - RS: 32012 / RT: 30212

## RS - RT Getriebe

## FRS - FRT

### RS - RT Motorbaugroße

FRS FRT	UpM IEC	i = 5	i7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
		280	200	140	93	70	50	35	29	25	20	18	14
<b>28</b>	56	---	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	63	---	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
<b>40</b>	56	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	63	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	71	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
<b>50</b>	63	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎◎	◎◎	◎◎
	71	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	80	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
<b>60</b>	71	◎	◎	◎	◎	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	80	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	90	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
<b>70</b>	71	◎	◎	◎	◎	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	80	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	90	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	100	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
<b>85</b>	80	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	90	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	100/112	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
<b>110</b>	90	---	◎	◎	◎	◎	◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	100/112	---	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎	◎◎
	132	---	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
<b>RS 130</b>	100/112	---	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	132	---	○	○	○	○	○	○	---	---	---	---	---
<b>RS 150</b>	100/112	---	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	132	---	○	○	○	○	○	○	○	○	---	---	---
	160	---	○	○	○	○	○	○	○	---	---	---	---

- - B5 & B14 (Kupplung)
- ◎ - B5 (Kupplung)
- - B5 & B14 (Bohrung u. Keil)
- - B5 (Bohrung u. Keil)

**FRA - FTA**
**Getriebe RS - RT**
**RA-TA Motorbaugroße**

<b>FRA FTA</b>	<b>IEC *</b>	<b>i = 7</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>40</b>	<b>49</b>	<b>56</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>100</b>
		<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>	<b>**</b>
<b>63/40</b>	56  B5&B14	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
<b>63/50</b>		①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
<b>63/60</b>		---	---	---	---	①	①	①	①	①	①	①
<b>63/40</b>	63  B5&B14	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
<b>63/50</b>		①	①	①	①	①	①	①	①	①	①	①
<b>63/60</b>		---	---	---	---	①	①	①	①	①	①	①
<b>71/50</b>	71  B5&B14	②	②	②	②	②	②	②	---	---	---	---
<b>71/60</b>		②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②
<b>71/70</b>		②	②	②	②	②	②	②	②	②	②	②
<b>71/85</b>		---	---	---	---	---	②	②	②	②	②	②
<b>80/60</b>	80  B5&B14	③	③	③	③	③	---	---	---	---	---	---
<b>80/70</b>		③	③	③	③	③	③	③	---	---	---	---
<b>80/85</b>		③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③
<b>80/110</b>		④	④	④	④	③	③	③	③	③	③	③
<b>80/60</b>	90  B5&B14	③	③	③	③	③	---	---	---	---	---	---
<b>80/70</b>		③	③	③	③	③	③	③	---	---	---	---
<b>80/85</b>		③	③	③	③	③	③	③	③	③	③	③
<b>80/110</b>		④	④	④	④	③	③	③	③	③	③	③
<b>100/110</b>		④	④	④	④	③	③	③	③	③	③	③
<b>FRA 100/130</b>	90 B5	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
	100 B5	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
<b>FRA 100/150</b>	90 B5	⑥	⑥	⑥	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤
	100 B5	⑥	⑥	⑥	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤	⑤

\* - Eingang der Vorstufe FXA  
 \*\* - Ausgang der Vorstufe FXA u. Eingang der Getriebe FRS/FRT

① - Ø105 x14  
 ② - Ø120 x 19  
 ③ - Ø140 x 24  
 ④ - Ø140 x 28  
 ⑤ - Ø200 x 28  
 ⑥ - Ø200 x 28 (Schneckebohrung Ø38 mm u. Buchse Ø38/Ø28)

## RS - RT Getriebe

Eingang 2800 UpM

Auswahltafel

Schneckengetriebe RS - RT

RS RT	i = UpM	5	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
	UpM	560	400	280	187	140	100	70	57	50	40	35	28
RS - RT 28	kW	---	0.63	0.49	0.35	0.25	0.23	0.16	0.13	0.12	0.09	0.08	0.04
	Nm	---	13	14	14	13	15	14	13	12	11	10	7
	eff.	---	0.86	0.83	0.79	0.77	0.69	0.64	0.61	0.54	0.49	0.49	0.46
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-6</sup>	---	6,0100	5,5500	5,3000	5,2100	5,1600	5,1300	5,1200	5,1200	5,1100	5,1100	5,1100
RS - RT 40	kW	2,1	1,5	1,2	0,82	0,56	0,49	0,36	0,30	0,26	0,21	0,19	0,15
	Nm	32	31	34	34	30	34	32	31	30	29	28	26
	eff.	0,89	0,87	0,85	0,81	0,78	0,72	0,66	0,62	0,6	0,57	0,54	0,51
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	2,2750	2,2130	2,0040	1,8920	1,8530	1,8280	1,8150	1,8110	1,8090	1,8060	1,8050	1,8040
RS - RT 50	kW	3,8	3,0	2,0	1,5	0,95	0,92	0,63	0,51	0,43	0,33	0,31	0,23
	Nm	58	62	59	61	52	66	59	56	53	46	49	40
	eff.	0,90	0,88	0,86	0,82	0,8	0,75	0,69	0,66	0,64	0,58	0,58	0,52
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	7,1680	6,0680	5,3610	4,9830	4,8510	4,7680	4,7240	4,7100	4,7030	4,6950	4,6920	4,6880
RS - RT 60	kW	5,8	4,4	3,5	2,6	1,9	1,6	1,1	0,72	0,73	0,60	0,52	0,34
	Nm	90	93	104	110	108	116	105	85	92	92	85	68
	eff.	0,90	0,88	0,87	0,84	0,82	0,76	0,73	0,71	0,66	0,64	0,6	0,58
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	1,3740	1,3443	1,1860	1,1016	1,0720	1,0534	1,0435	1,0403	1,0388	1,0371	1,0364	1,0355
RS - RT 70	kW	8,1	5,7	4,3	3,2	2,4	2,2	1,5	1,2	1,0	0,80	0,69	0,54
	Nm	126	122	130	139	136	161	155	142	130	120	115	107
	eff.	0,91	0,89	0,88	0,85	0,83	0,78	0,74	0,7	0,68	0,63	0,61	0,58
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	3,3190	3,0626	2,7418	2,5706	2,5107	2,4729	2,4529	2,4464	2,4434	2,4399	2,4384	2,4367
RS - RT 85	kW	13,0	9,6	7,5	5,3	4,3	3,1	2,4	2,0	1,7	1,3	1,1	0,93
	Nm	202	205	225	234	237	235	250	242	229	210	200	190
	eff.	0,91	0,89	0,88	0,86	0,8	0,8	0,76	0,72	0,71	0,67	0,64	0,6
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	5,0250	4,8911	4,1250	3,7160	3,5729	3,4828	3,4349	3,4196	3,4124	3,4039	3,4004	3,3963
RS - RT 110	kW	---	17,5	14,8	10,7	8,6	7,0	5,0	4,5	3,6	3,1	3,0	2,1
	Nm	---	375	445	470	490	530	520	545	490	525	540	450
	eff.	---	0,9	0,88	0,86	0,84	0,79	0,76	0,73	0,71	0,7	0,67	0,62
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	2,2160	1,9420	1,7960	1,7450	1,7130	1,6960	1,6910	1,6880	1,6850	1,6840	1,6820
RS 130	kW	---	26,3	21,6	15,8	12,2	9,4	7,7	6,0	5,3	3,9	3,3	2,4
	Nm	---	565	655	705	715	715	815	740	780	670	620	560
	eff.	---	0,9	0,89	0,87	0,86	0,8	0,78	0,74	0,77	0,72	0,68	0,68
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	3,9443	3,2820	2,9284	2,8047	2,7268	2,6854	2,6721	2,6659	2,6586	2,6555	2,6520
RS 150	kW	---	37,0	29,6	22,8	17,1	13,6	10,7	8,5	6,6	5,5	4,9	3,6
	Nm	---	795	900	1015	1005	1065	1170	1090	970	950	915	845
	eff.	---	0,9	0,89	0,87	0,86	0,82	0,8	0,77	0,77	0,72	0,68	0,68
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	8,1739	6,9606	6,3130	6,0863	5,9436	5,8678	5,8435	5,8321	5,8187	5,8131	5,8066

**Eingang 1400 UpM**
**Getriebe RS - RT**
**RS - RT Schneckengetriebe**
**Auswahltafel**

<b>RS RT</b>	<b>i =</b>	5	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
	UpM	280	200	140	93	70	50	35	29	25	20	18	14
RS - RT 28	kW	---	0,45	0,33	0,23	0,16	0,16	0,10	0,09	0,08	0,06	0,05	0,03
	Nm	---	18	18	18	16	20	17	17	15	12	12	8
	eff.	---	0,84	0,81	0,77	0,74	0,66	0,62	0,57	0,51	0,45	0,45	0,43
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-6</sup>	---	6,0100	5,5500	5,3000	5,2100	5,1600	5,1300	5,1200	5,1200	5,1100	5,1100	5,1100
RS - RT 40	kW	1.5	1,1	0,81	0,55	0,38	0,37	0,25	0,21	0,18	0,14	0,12	0,09
	Nm	45	45	46	44	39	48	42	41	38	36	32	29
	eff.	0,87	0,85	0,83	0,78	0,75	0,68	0,61	0,58	0,56	0,52	0,50	0,46
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	2,275	2,2130	2,0040	1,8920	1,8530	1,8280	1,8150	1,8110	1,8090	1,8060	1,8050	1,8040
RS - RT 50	kW	2,7	1,8	1,3	0,93	0,63	0,63	0,41	0,37	0,31	0,25	0,20	0,13
	Nm	81	75	75	74	65	85	72	76	71	63	58	43
	eff.	0,88	0,86	0,84	0,78	0,76	0,71	0,64	0,62	0,60	0,53	0,52	0,47
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	7,1680	6,0680	5,3610	4,9830	4,8510	4,7680	4,7240	4,7100	4,7030	4,6950	4,6920	4,6880
RS - RT 60	kW	4,1	2,8	2,3	1,6	1,2	1,0	0,75	0,62	0,54	0,46	0,37	0,25
	Nm	125	113	133	130	122	139	135	128	123	122	106	83
	eff.	0,89	0,86	0,84	0,81	0,77	0,71	0,66	0,62	0,60	0,55	0,53	0,49
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	1,3740	1,3443	1,1860	1,1016	1,0720	1,0534	1,0435	1,0403	1,0388	1,0371	1,0364	1,0355
RS - RT 70	kW	5,7	4,0	3,1	2,2	1,8	1,5	1,2	0,84	0,74	0,58	0,50	0,37
	Nm	176	166	180	188	194	216	238	189	180	163	154	130
	eff.	0,89	0,88	0,86	0,83	0,81	0,75	0,71	0,67	0,64	0,59	0,56	0,52
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	3,3190	3,0626	2,7418	2,5706	2,5107	2,4729	2,4529	2,4464	2,4434	2,4399	2,4384	2,4367
RS - RT 85	kW	9,1	6,2	4,6	3,4	2,9	2,2	1,6	1,4	1,2	0,96	0,86	0,55
	Nm	279	259	268	289	322	319	325	316	305	290	280	210
	eff.	0,90	0,88	0,86	0,83	0,82	0,76	0,72	0,67	0,68	0,63	0,60	0,56
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	5,0250	4,8911	4,1250	3,7160	3,5729	3,4828	3,4349	3,4196	3,4124	3,4039	3,4004	3,3963
RS - RT 110	kW	---	12,5	9,0	6,5	5,7	4,4	3,5	2,7	2,2	2,0	1,5	1,1
	Nm	---	525	532	560	647	642	691	631	595	635	525	469
	eff.	---	0,88	0,87	0,84	0,83	0,76	0,73	0,71	0,70	0,67	0,66	0,61
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	2,2160	1,9420	1,7960	1,7450	1,7130	1,6960	1,6910	1,6880	1,6850	1,6840	1,6820
RS 130	kW	---	19,0	15,0	11,0	8,5	7,5	5,5	3,9	3,7	2,7	2,4	1,8
	Nm	---	807	890	960	975	1100	1140	950	1005	865	810	750
	eff.	---	0,89	0,87	0,85	0,84	0,77	0,76	0,72	0,71	0,67	0,63	0,61
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	3,9443	3,2820	2,9284	2,8047	2,7268	2,6854	2,6721	2,6659	2,6586	2,6555	2,6520
RS 150	kW	---	24,9	21,0	16,0	12,5	9,5	8,0	5,9	5,1	3,8	3,3	2,6
	Nm	---	1060	1260	1410	1430	1435	1680	1440	1420	1230	1170	1120
	eff.	---	0,89	0,88	0,86	0,84	0,79	0,77	0,73	0,73	0,68	0,65	0,63
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	8,1739	6,9606	6,3130	6,0863	5,9436	5,8678	5,8435	5,8321	5,8187	5,8131	5,8066

## RS - RT Getriebe

Eingang 900 UpM

Auswahltafel

Schneckengetriebe RS - RT

RS RT	i = UpM	5	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
RS - RT 28	kW	---	0,36	0,24	0,18	0,13	0,12	0,08	0,07	0,06	0,04	0,03	0,02
	Nm	---	22	20	21	19	22	20	19	16	13	11	8
	eff.	---	0,82	0,78	0,72	0,70	0,61	0,56	0,52	0,45	0,43	0,40	0,37
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-6</sup>	---	6,0100	5,5500	5,3000	5,2100	5,1600	5,1300	5,1200	5,1200	5,1100	5,1100	5,1100
RS - RT 40	kW	1,2	0,84	0,64	0,44	0,30	0,28	0,19	0,16	0,14	0,12	0,10	0,08
	Nm	54	52	54	52	45	52	46	43	41	40	39	36
	eff.	0,86	0,83	0,80	0,74	0,70	0,63	0,56	0,52	0,49	0,46	0,44	0,42
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	2,275	2,2130	2,0040	1,8920	1,8530	1,8280	1,8150	1,8110	1,8090	1,8060	1,8050	1,8040
RS - RT 50	kW	2,1	1,5	1,1	0,75	0,52	0,51	0,35	0,28	0,25	0,19	0,17	0,12
	Nm	96	95	95	91	79	99	85	81	80	67	67	55
	eff.	0,86	0,85	0,81	0,76	0,72	0,65	0,58	0,56	0,54	0,47	0,46	0,42
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	7,1680	6,0680	5,3610	4,9830	4,8510	4,7680	4,7240	4,7100	4,7030	4,6950	4,6920	4,6880
RS - RT 60	kW	3,2	2,4	1,9	1,4	1,0	0,87	0,56	0,43	0,40	0,32	0,28	0,19
	Nm	150	150	163	166	161	175	152	135	130	125	115	94
	eff.	0,87	0,85	0,83	0,75	0,76	0,68	0,64	0,61	0,55	0,53	0,480	0,47
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	1,3740	1,3443	1,1860	1,1016	1,0720	1,0534	1,0435	1,0403	1,0388	1,0371	1,0364	1,0355
RS - RT 70	kW	4,5	3,2	2,4	1,7	1,3	1,2	0,87	0,64	0,53	0,42	0,38	0,30
	Nm	212	202	211	218	207	242	240	205	187	170	160	147
	eff.	0,88	0,86	0,83	0,79	0,77	0,70	0,654	0,62	0,59	0,54	0,50	0,46
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	3,3190	3,0626	2,7418	2,5706	2,5107	2,4729	2,4529	2,4464	2,4434	2,4399	2,4384	2,4367
RS - RT 85	kW	7,2	5,0	3,9	3,0	2,1	1,8	1,5	1,0	0,83	0,73	0,64	0,51
	Nm	338	320	350	378	355	373	410	350	332	300	290	260
	eff.	0,88	0,86	0,84	0,80	0,78	0,71	0,66	0,672	0,671	0,55	0,53	0,48
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	5,0250	4,8911	4,1250	3,7160	3,5729	3,4828	3,4349	3,4196	3,4124	3,4039	3,4004	3,3963
RS - RT 110	kW	---	9,8	8,0	5,7	4,4	3,7	2,7	2,3	1,9	1,7	1,5	0,94
	Nm	---	635	720	745	745	795	780	780	690	765	715	500
	eff.	---	0,87	0,85	0,82	0,79	0,73	0,68	0,64	0,62	0,59	0,57	0,50
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	2,2160	1,9420	1,7960	1,7450	1,7130	1,6960	1,6910	1,6880	1,6850	1,6840	1,6820
RS 130	kW	---	14,9	11,7	8,4	6,5	5,1	4,1	3,1	2,8	2,1	1,8	1,3
	Nm	---	975	1070	1115	1115	1145	1215	1095	1145	960	890	805
	eff.	---	0,88	0,86	0,83	0,81	0,75	0,70	0,67	0,68	0,63	0,58	0,57
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	3,9443	3,2820	2,9284	2,8047	2,7268	2,6854	2,6721	2,6659	2,6586	2,6555	2,6520
RS 150	kW	---	20,8	15,9	12,2	9,3	7,3	5,6	4,5	3,3	2,9	2,5	2,0
	Nm	---	1360	1470	1635	1625	1660	1740	1600	1370	1390	1290	1230
	eff.	---	0,88	0,87	0,84	0,82	0,77	0,73	0,69	0,69	0,64	0,61	0,58
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	8,1739	6,9606	6,3130	6,0863	5,9436	5,8678	5,8435	5,8321	5,8187	5,8131	5,8066

**Eingang 700 UpM**
**Getriebe RS - RT**
**RS - RT Schneckengetriebe**
**Auswahltafel**

<b>RS RT</b>	<b>i =</b>	5	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
	UpM	140	100	70	47	35	25	18	15	13	10	8.7	7
RS - RT 28	kW	---	0,29	0,21	0,14	0,10	0,10	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01
	Nm	---	23	23	22	21	24	21	20	17	13	11	8
	eff.	---	0,81	0,77	0,71	0,69	0,60	0,55	0,51	0,44	0,40	0,39	0,36
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-6</sup>	---	6,0100	5,5500	5,3000	5,2100	5,1600	5,1300	5,1200	5,1200	5,1100	5,1100	5,1100
RS - RT 40	kW	1.00	0,74	0,54	0,39	0,26	0,24	0,17	0,14	0,12	0,10	0,09	0,07
	Nm	59	58	58	58	49	55	49	46	45	43	41	38
	eff.	0,85	0,82	0,79	0,73	0,68	0,59	0,53	0,50	0,48	0,44	0,42	0,39
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	2,275	2,2130	2,0040	1,8920	1,8530	1,8280	1,8150	1,8110	1,8090	1,8060	1,8050	1,8040
RS - RT 50	kW	1,8	1,4	0,92	0,65	0,44	0,43	0,29	0,24	0,21	0,16	0,15	0,12
	Nm	106	110	100	99	86	106	91	87	83	70	72	62
	eff.	0,86	0,83	0,80	0,75	0,71	0,64	0,57	0,542	0,52	0,45	0,44	0,39
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-5</sup>	7,1680	6,0680	5,3610	4,9830	4,8510	4,7680	4,7240	4,7100	4,7030	4,6950	4,6920	4,6880
RS - RT 60	kW	2,8	2,0	1,6	1,1	0,87	0,73	0,49	0,35	0,34	0,26	0,24	0,17
	Nm	165	164	177	178	175	187	165	140	139	128	120	100
	eff.	0,87	0,84	0,81	0,77	0,74	0,67	0,62	0,59	0,54	0,51	0,46	0,44
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	1,3740	1,3443	1,1860	1,1016	1,0720	1,0534	1,0435	1,0403	1,0388	1,0371	1,0364	1,0355
RS - RT 70	kW	3,9	2,7	2,1	1,4	1,1	1,0	0,71	0,55	0,46	0,36	0,32	0,24
	Nm	234	216	233	231	225	256	245	220	197	176	167	150
	eff.	0,87	0,85	0,82	0,78	0,75	0,68	0,63	0,60	0,56	0,51	0,48	0,45
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	3,3190	3,0626	2,7418	2,5706	2,5107	2,4729	2,4529	2,4464	2,4434	2,4399	2,4384	2,4367
RS - RT 85	kW	6,2	4,6	3,5	2,5	1,9	1,5	1,2	0,93	0,78	0,59	0,56	0,44
	Nm	372	370	400	408	388	400	420	379	353	310	305	275
	eff.	0,87	0,85	0,83	0,79	0,76	0,69	0,65	0,61	0,59	0,55	0,50	0,46
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-4</sup>	5,0250	4,8911	4,1250	3,7160	3,5729	3,4828	3,4349	3,4196	3,4124	3,4039	3,4004	3,3963
RS - RT 110	kW	---	8,5	6,8	4,9	3,9	3,3	2,3	2,0	1,7	1,5	1,2	0,79
	Nm	---	700	780	795	815	890	820	840	770	815	720	515
	eff.	---	0,86	0,84	0,80	0,77	0,71	0,66	0,62	0,60	0,57	0,55	0,48
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	2,2160	1,9420	1,7960	1,7450	1,7130	1,6960	1,6910	1,6880	1,6850	1,6840	1,6820
RS 130	kW	---	12,8	10,3	7,4	5,6	4,4	3,6	2,7	2,4	1,8	1,6	1,1
	Nm	---	1060	1200	1230	1215	1200	1320	1185	1215	1030	955	855
	eff.	---	0,87	0,85	0,81	0,80	0,72	0,68	0,65	0,66	0,61	0,56	0,55
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	3,9443	3,2820	2,9284	2,8047	2,7268	2,6854	2,6721	2,6659	2,6586	2,6555	2,6520
RS 150	kW	---	18,0	13,7	10,6	8,1	6,2	4,9	3,8	3,0	2,6	2,3	1,7
	Nm	---	1475	1610	1805	1780	1790	1890	1710	1535	1500	1425	1275
	eff.	---	0,87	0,86	0,83	0,81	0,75	0,71	0,68	0,67	0,61	0,58	0,56
	J <sub>1</sub> x10 <sup>-3</sup>	---	8,1739	6,9606	6,3130	6,0863	5,9436	5,8678	5,8435	5,8321	5,8187	5,8131	5,8066

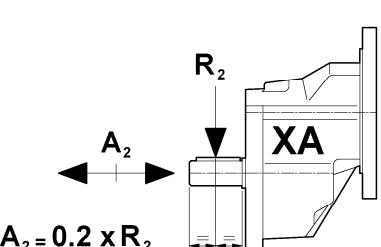
## RS - RT Getriebe

Eingang 1400 UpM

Auswahltafel

Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe RA - TA

XA	i <sub>n</sub> = UpM	3.5 400	6.3 225	8 175							
XA63	i <sub>r</sub> =	3.5	6.2	7.8							
	kW	0.50	0.23	0.18							
	Nm	12	10	9							
	R <sub>2</sub> [N]	390	450	450							
XA71	i <sub>r</sub> =	3.5	6.4	8.0							
	kW	1.1	0.52	0.37							
	Nm	26	22	20							
	R <sub>2</sub> [N]	490	560	560							
XA80	i <sub>r</sub> =	3.4	6.4	8.3							
	kW	3.1	1.5	1.1							
	Nm	68	65	60							
	R <sub>2</sub> [N]	610	700	700							
XA100	i <sub>r</sub> =	3.9	6.2	7.5							
	kW	8.7	4.0	2.2							
	Nm	235	163	136							
	R <sub>2</sub> [N]	1500	2500	2500							



$A_2 = 0.2 \times R_2$

XA Abmessungen: Seite 52

RA TA i <sub>n</sub> = 3.5	i = i <sub>n</sub> × i <sub>2</sub>	25	35	53	70	98	140	172	196	245	280	350
	UpM	57	40	27	20	14	10	8	7	6	5	4
	i <sub>2</sub>	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
63/40	kW	0.55	0.40	0.28	0.20	0.19	0.13	0.11	0.10	0.06	0.05	0.03
	Nm	72	72	70	60	70	64	58	56	42	35	25
	eff.	0.78	0.75	0.70	0.63	0.56	0.50	0.46	0.44	0.41	0.40	0.35
63/50	kW	1.02	0.70	0.50	0.33	0.32	0.21	0.20	0.16	0.11	0.09	0.06
71/50	Nm	135	127	125	105	125	105	115	100	80	70	50
	eff.	0.79	0.76	0.70	0.66	0.59	0.52	0.50	0.46	0.42	0.40	0.35
63/60	kW	1.53	1.18	0.83	0.57	0.53	0.33	0.27	0.23	0.19	0.15	0.10
71/60	Nm	205	217	215	192	217	177	170	152	145	110	85
	eff.	0.80	0.77	0.72	0.70	0.61	0.57	0.54	0.49	0.45	0.38	0.36
71/70	kW	1.96	1.48	1.08	0.77	0.72	0.50	0.43	0.36	0.30	0.26	0.19
80/70	Nm	265	275	285	260	310	270	270	235	225	200	180
	eff.	0.81	0.78	0.74	0.71	0.64	0.57	0.54	0.49	0.45	0.41	0.39
71/85	kW	3.14	2.39	1.77	1.37	1.11	0.80	0.65	0.58	0.49	0.40	0.26
80/85	Nm	430	450	475	470	475	445	420	410	390	340	250
	eff.	0.82	0.79	0.75	0.72	0.64	0.58	0.55	0.53	0.48	0.44	0.40
80/110	kW	6.02	4.63	3.58	2.61	2.18	1.60	1.27	1.12	0.86	0.86	0.54
100/110	Nm	835	895	950	910	960	950	850	820	750	740	540
	eff.	0.83	0.81	0.74	0.73	0.66	0.62	0.57	0.55	0.52	0.45	0.42
RA	kW	7.0	6.8	5.5	3.8	3.1	2.3	1.7	1.5	1.3	1.1	0.8
100/130	Nm	975	1320	1495	1350	1430	1380	1300	1250	1200	1080	880
	eff.	0.83	0.81	0.77	0.75	0.67	0.63	0.64	0.62	0.60	0.50	0.48
RA	kW	7.9	7.8	7.5	5.7	4.5	3.3	2.7	2.4	1.8	1.6	1.0
100/150	Nm	1115	1535	2090	2060	2130	2050	2040	2025	1700	1459	1200
	eff.	0.84	0.82	0.79	0.76	0.69	0.66	0.64	0.62	0.60	0.52	0.50

**Eingang 1400 UpM**
**Getriebe RS - RT**
**RA - TA Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe**
**Auswahltafel**

RA TA $i_n = 6.3$	$i = i_n \times i_2$	44	63	95	126	176	252	309	353	441	504	630
	UpM	32	22	15	11	8	5.5	4.6	4	3.2	2.8	2.2
	$i_2$	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
63/40	kW	0.35	0.25	0.17	0.12	0.11	0.08	0.06	0.06	0.05	0.04	0.03
	Nm	79	78	74	63	69	63	57	55	53	51	46
	eff.	0.76	0.72	0.67	0.60	0.52	0.45	0.43	0.39	0.35	0.34	0.31
63/50	kW	0.62	0.42	0.30	0.20	0.20	0.14	0.11	0.10	0.09	0.07	0.05
71/50	Nm	145	133	130	113	138	115	108	100	92	89	72
	eff.	0.78	0.74	0.67	0.63	0.55	0.48	0.45	0.42	0.36	0.36	0.31
63/60	kW	0.92	0.74	0.52	0.40	0.35	0.23	0.16	0.16	0.11	0.10	0.08
71/60	Nm	218	237	235	230	238	210	160	175	141	130	122
	eff.	0.79	0.75	0.70	0.67	0.57	0.53	0.49	0.45	0.42	0.37	0.35
71/70	kW	1.2	0.95	0.68	0.50	0.44	0.32	0.26	0.23	0.18	0.17	0.12
80/70	Nm	289	310	310	292	320	295	272	254	221	210	190
	eff.	0.80	0.76	0.71	0.68	0.60	0.54	0.50	0.46	0.42	0.37	0.36
71/85	kW	2.0	1.6	1.1	0.84	0.69	0.53	0.43	0.37	0.28	0.26	0.22
80/85	Nm	490	526	516	495	501	500	466	449	391	380	345
	eff.	0.80	0.77	0.72	0.69	0.60	0.55	0.51	0.50	0.46	0.42	0.36
80/110	kW	4.3	3.2	2.4	1.8	1.6	1.1	1.0	0.80	0.66	0.51	0.32
100/110	Nm	1030	1100	1150	1100	1170	1110	1100	995	950	780	550
	eff.	0.81	0.79	0.74	0.71	0.63	0.57	0.53	0.52	0.48	0.45	0.39
RA	kW	6.41	4.94	3.72	2.71	2.37	1.65	1.47	1.25	1.02	0.82	0.47
100/130	Nm	1600	1700	1800	1700	1800	1700	1700	1600	1600	1300	900
	eff.	0.83	0.80	0.75	0.73	0.63	0.60	0.55	0.53	0.52	0.46	0.45
RA	kW	8.41	6.61	5.04	3.77	3.02	2.31	1.82	1.41	1.24	1.09	0.84
100/150	Nm	2100	2300	2500	2400	2400	2500	2300	2000	1800	1800	1700
	eff.	0.83	0.81	0.77	0.74	0.66	0.63	0.60	0.59	0.81	0.48	0.47

## RS - RT Getriebe

Eingang 1400 UpM

Auswahltafel

Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe RA - TA

RA TA <b>i<sub>n</sub> = 8</b>	i = i <sub>n</sub> × i <sub>2</sub>	56	80	120	160	224	320	392	448	560	640	800
	UpM	25	18	12	9	6	4	3.5	3	2.5	2.2	1.75
	i <sub>2</sub>	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100
63/40	kW	0.32	0.23	0.16	0.11	0.11	0.08	0.06	0.05	0.03	0.03	0.02
	Nm	93	89	84	72	85	75	69	59	45	38	27
	eff.	0.75	0.72	0.65	0.59	0.50	0.44	0.41	0.38	0.36	0.34	0.31
63/50	kW	0.58	0.41	0.28	0.20	0.18	0.13	0.10	0.09	0.06	0.05	0.03
71/50	Nm	170	165	154	130	150	130	120	115	86	73	53
	eff.	0.77	0.73	0.67	0.61	0.55	0.47	0.45	0.41	0.36	0.37	0.31
63/60	kW	0.87	0.68	0.49	0.34	0.31	0.21	0.16	0.15	0.10	0.08	0.05
71/60	Nm	260	280	275	240	270	235	220	200	155	125	92
	eff.	0.78	0.75	0.69	0.65	0.57	0.51	0.50	0.43	0.41	0.37	0.35
71/70	kW	1.26	0.88	0.63	0.44	0.48	0.28	0.24	0.20	0.16	0.12	0.05
80/70	Nm	380	365	360	325	440	320	320	275	245	200	145
	eff.	0.79	0.76	0.70	0.67	0.60	0.53	0.50	0.45	0.41	0.38	0.35
71/85	kW	1.76	1.42	1.07	0.85	0.65	0.48	0.40	0.33	0.26	0.20	0.13
80/85	Nm	530	595	620	620	600	560	550	510	450	360	260
	eff.	0.79	0.77	0.71	0.67	0.60	0.54	0.52	0.50	0.45	0.41	0.37
80/110	kW	3.42	2.75	1.97	1.52	1.29	0.97	0.73	0.64	0.52	0.43	0.27
100/110	Nm	1045	1170	1180	1160	1200	1180	1020	980	920	850	550
	eff.	0.80	0.78	0.73	0.70	0.61	0.56	0.52	0.50	0.46	0.45	0.38
RA	kW	3.3	3.0	3.2	2.3	1.8	1.2	1.1	0.9	0.7	0.7	0.5
100/130	Nm	1000	1240	1840	1765	1760	1700	1660	1600	1435	1330	1160
	eff.	0.80	0.78	0.73	0.72	0.62	0.58	0.56	0.54	0.51	0.45	0.43
RA	kW	3.7	3.4	3.6	3.4	2.7	2.0	1.7	1.4	1.1	1.0	0.8
100/150	Nm	1130	1425	2150	2580	2675	2860	2550	2490	2110	1970	1855
	eff.	0.81	0.79	0.75	0.72	0.63	0.61	0.56	0.57	0.49	0.46	0.45

**Eingang 1400 UpM**
**Getriebe RS - RT**
**RS/RS - RT/RT Doppelstufige Schneckengetriebe**
**Auswahltafel**

RS/RS RT/RT	i = i <sub>1</sub> x i <sub>2</sub>	420	560	784	1120	1568	2240	2800	4000	5600	8000	10000
	UpM	3.3	2.5	1.8	1.25	0.9	0.6	0.5	0.35	0.25	0.17	0.14
	i <sub>1</sub> =	15	20	28	40	56	56	70	100	100	100	100
28/28	i <sub>2</sub> =	28	28	28	28	28	40	40	40	56	80	100
	W	32	25	21	16	13	9	8	6	3	1.8	1.3
	Nm	35	36	36	36	35	30	30	30	16	12	11
28/40	eff.	0.38	0.37	0.32	0.30	0.25	0.21	0.20	0.18	0.14	0.12	0.13
	W	75	60	46	34	30	22	22	14	11	5	3
	Nm	85	85	80	80	80	73	76	70	62	41	25
28/50	eff.	0.39	0.37	0.33	0.31	0.25	0.21	0.18	0.18	0.15	0.14	0.12
	W	133	106	91	74	60	36	36	28	20	10	6
	Nm	150	150	160	175	160	125	131	147	125	78	49
28/60	eff.	0.39	0.37	0.33	0.31	0.25	0.22	0.19	0.19	0.16	0.14	0.12
	W	197	157	132	91	91	67	54	30	32	16	10
	Nm	240	240	245	230	260	245	217	164	195	128	91
40/70	eff.	0.42	0.40	0.35	0.33	0.27	0.23	0.21	0.20	0.16	0.14	0.13
	W	298	249	198	157	119	86	72	60	42	24	16
	Nm	380	400	400	395	380	370	345	360	321	201	154
40/85	eff.	0.44	0.42	0.38	0.33	0.30	0.27	0.25	0.22	0.20	0.15	0.14
	W	447	372	276	224	180	138	120	90	72	39	26
	Nm	595	625	585	625	610	615	595	565	550	373	264
50/110	eff.	0.46	0.44	0.40	0.35	0.32	0.28	0.26	0.23	0.20	0.17	0.15
	W	865	756	579	453	382	292	235	163	128	82	51
	Nm	1190	1300	1300	1280	1350	1340	1210	1070	980	810	560
RS/RS 60/130	eff.	0.48	0.45	0.42	0.37	0.33	0.30	0.27	0.24	0.20	0.18	0.16
	kW	1.5	1.1	0.75	0.55	0.55	0.37	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	Nm	2015	1930	1670	1530	2015	1830	1410	1770	1850	1420	1225
RS/RS 70/150	eff.	0.50	0.46	0.43	0.40	0.35	0.33	0.30	0.27	0.25	0.21	0.20
	kW	1.8	1.5	1.1	0.75	0.75	0.55	0.37	0.37	0.25	0.25	0.25
	Nm	2570	2830	2570	2460	2850	3020	2325	2875	2670	2135	1995
	eff.	0.52	0.50	0.46	0.43	0.39	0.36	0.33	0.31	0.27	0.23	0.22

## RS - RT Getriebe

Eingang 1400 UpM

Auswahltafel

Getriebemotoren

0.06 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg	0.09 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS-MRT 28	200	7	2.4	>3	3.6	MRS-MRT 40/85	0.4	4000	565	1.0	19
MRS-MRT 28	140	10	3.3	>3	3.6	MRS-MRT 40/85	0.3	5600	688	0.8	19
MRS-MRT 28	93	15	4.7	>3	3.6	<b>0.12 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS-MRT 28	70	20	6.1	2.6	3.6	MRS-MRT 28	200	7	4.8	>3	4.8
MRS-MRT 28	50	28	7.6	2.6	3.6	MRS-MRT 28	140	10	6.6	2.7	4.8
MRS-MRT 28	35	40	10	1.7	3.6	MRS-MRT 28	93	15	9.5	1.9	4.8
MRA-MTA 63/40	32	44	14	>3	6.5	MRS-MRT 28	70	20	12	1.3	4.8
MRS-MRT 28	29	49	11	1.5	3.6	MRS-MRT 28	50	28	15	1.3	4.8
MRS-MRT 28	25	56	12	1.3	3.6	MRS-MRT 40	35	40	20	2.1	6.2
MRA-MTA 63/40	22	63	19	>3	6.5	MRA-MTA 63/40	32	44	27	2.9	7.7
MRS-MRT 28	20	70	13	0.9	3.6	MRS-MRT 40	29	49	23	1.8	6.2
MRS-MRT 40	18	80	16	2.0	5.0	MRS-MRT 40	25	56	26	1.5	6.2
MRA-MTA 63/40	15	95	26	2.8	6.5	MRA-MTA 63/40	22	63	37	2.1	7.7
MRS-MRT 40	14	100	19	1.5	5.0	MRS-MRT 40	20	70	30	1.2	6.2
MRA-MTA 63/40	11	126	31	2.0	6.5	MRS-MRT 40	18	80	33	1.0	6.2
MRS-MRT 28/28	9.3	150	31	1.1	5.0	MRA-MTA 63/40	15	95	52	1.4	7.7
MRA-MTA 63/40	8.0	176	37	1.8	6.5	MRS-MRT 50	14	100	38	1.1	7.5
MRS-MRT 28/28	7.0	200	30	0.8	5.0	MRA-MTA 63/40	11	126	62	1.0	7.7
MRA-MTA 63/40	5.5	252	46	1.4	6.5	MRS-MRT 28/40	9.3	150	64	1.4	7.6
MRS-MRT 28/28	5.0	280	35	0.8	5.0	MRA-MTA 63/40	8.0	176	75	0.9	7.7
MRA-MTA 63/40	4.6	309	54	1.0	6.5	MRS-MRT 28/40	7.0	200	77	1.0	7.6
MRA-MTA 63/40	4.0	353	56	1.0	6.5	MRA-MTA 63/50	5.5	252	99	1.2	9.0
MRS-MRT 28/40	3.3	420	67	1.3	6.4	MRS-MRT 28/40	5.0	280	94	0.8	7.6
MRA-MTA 63/50	3.2	441	65	1.4	7.8	MRA-MTA 63/50	4.6	309	114	0.9	9.0
MRA-MTA 63/50	2.8	504	74	1.2	7.8	MRS-MRT 28/50	3.3	420	134	1.2	8.9
MRS-MRT 28/40	2.5	560	85	1.0	6.4	MRS-MRT 28/50	2.5	560	170	0.9	8.9
MRA-MTA 63/50	2.2	630	80	0.9	7.8	MRS-MRT 28/60	1.8	784	225	1.1	12
MRS-MRT 28/50	1.8	784	106	1.5	7.7	MRS-MRT 28/60	1.3	1120	303	0.8	12
MRS-MRT 28/50	1.3	1120	142	1.2	7.7	MRS-MRT 40/70	0.9	1568	385	1.0	16
MRS-MRT 28/50	0.9	1568	160	1.0	7.7	MRS-MRT 40/85	0.6	2240	513	1.2	20
MRS-MRT 28/60	0.6	2240	211	1.2	10	MRS-MRT 40/85	0.5	2800	596	1.0	20
MRS-MRT 28/60	0.5	2800	241	0.9	10	MRS-MRT 40/85	0.4	4000	753	0.8	20
MRS-MRT 40/70	0.4	4000	360	1.0	15	<b>0.18 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS-MRT 40/70	0.3	5600	458	0.7	15	MRS-MRT 28	200	7	7.2	2.5	5.4
MRS-MRT 40/85	0.2	8000	557	0.7	19	MRS-MRT 28	140	10	9.9	1.8	5.4
MRS-MRT 40/110	0.1	10000	614	0.4	19	MRS-MRT 28	93	15	14	1.3	5.4
0.09 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg	MRS-MRT 40	70	20	18	2.1	6.8
MRS-MRT 28	200	7	3.6	>3	3.7	MRS-MRT 40	50	28	23	2.1	6.8
MRS-MRT 28	140	10	5.0	>3	3.7	MRS-MRT 40	35	40	30	1.4	6.8
MRS-MRT 28	93	15	7.1	2.5	3.7	MRA-MTA 63/40	32	44	41	1.9	8.3
MRS-MRT 28	70	20	9.1	1.8	3.7	MRS-MRT 40	29	49	35	1.2	6.8
MRS-MRT 28	50	28	11	1.8	3.7	MRS-MRT 40	25	56	39	1.0	6.8
MRS-MRT 28	35	40	15	1.1	3.7	MRA-MTA 63/40	22	63	56	1.4	8.3
MRA-MTA 63/40	32	44	21	>3	6.6	MRS-MRT 50	20	70	46	1.4	8.1
MRS-MRT 28	29	49	17	1.0	3.7	MRS-MRT 50	18	80	51	1.1	8.1
MRS-MRT 40	25	56	20	2.1	5.1	MRA-MTA 63/50	15	95	78	0.9	8.3
MRA-MTA 63/40	22	63	28	2.8	6.6	MRA-MTA 63/50	11	126	97	1.2	9.6
MRS-MRT 40	20	70	22	1.6	5.1	MRS-MRT 28/50	9.3	150	93	1.6	9.5
MRS-MRT 40	18	80	25	1.3	5.1	MRA-MTA 63/50	8.0	176	119	1.2	9.6
MRA-MTA 63/40	15	95	39	1.9	6.6	MRS-MRT 28/50	7.0	200	120	1.1	9.5
MRS-MRT 40	14	100	28	1.0	5.1	MRS-MRT 28/50	5.0	280	141	1.1	9.5
MRA-MTA 63/40	11	126	46	1.4	6.6	MRS-MRT 28/60	3.3	420	217	1.1	12
MRS-MRT 28/40	9.3	150	48	1.3	6.5	MRS-MRT 40/70	2.5	560	289	1.4	16
MRA-MTA 63/40	8.0	176	56	1.2	6.6	MRS-MRT 40/70	1.8	784	366	1.1	16
MRS-MRT 28/40	7.0	200	60	1.3	6.5	MRS-MRT 40/85	1.3	1120	481	1.3	21
MRA-MTA 63/40	5.5	252	70	0.9	6.6	MRS-MRT 40/85	0.9	1568	616	1.0	21
MRS-MRT 28/40	5.0	280	70	1.0	6.5	MRS-MRT 40/85	0.6	2240	770	0.8	21
MRA-MTA 63/50	4.6	309	86	1.3	7.9	<b>0.25 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRA-MTA 63/50	4.0	353	91	1.1	7.9	MRS-MRT 40	280	5	7.5	>3	8.3
MRS-MRT 28/50	3.3	420	101	1.5	7.8	MRS-MRT 40	200	7	10	>3	8.3
MRA-MTA 63/50	3.2	441	97	0.9	7.9	MRS-MRT 40	140	10	14	>3	8.3
MRS-MRT 28/50	2.5	560	127	1.2	7.8	MRS-MRT 40	93	15	20	2.2	8.3
MRS-MRT 28/50	1.8	784	159	1.0	7.8	MRS-MRT 40	70	20	26	1.5	8.3
MRS-MRT 28/50	1.3	1120	213	0.8	7.8	MRS-MRT 40	50	28	32	1.5	8.3
MRS-MRT 28/60	0.9	1568	260	1.0	11	MRS-MRT 40	35	40	42	1.0	8.3
MRS-MRT 40/70	0.6	2240	371	1.0	15	MRS-MRT 40					
MRS-MRT 40/85	0.5	2800	447	1.3	19	MRS-MRT 40					

## Eingang 1400 UpM

## Getriebe RS - RT

### Getriebemotoren

### Auswahltafel

<b>0.25 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg	<b>0.55 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRA-MTA 71/50	32	44	59	2.5	12	MRA-MTA 80/85	8.0	176	396	1.3	26
MRS-MRT 50	29	49	52	1.5	9.6	MRA-MTA 80/85	5.5	252	520	1.0	26
MRS-MRT 50	25	56	57	1.3	9.6	MRA-MTA 80/110	4.6	309	614	1.8	49
MRA-MTA 71/50	22	63	80	1.7	12	MRA-MTA 80/110	4.0	353	689	1.4	49
MRS-MRT 50	20	70	63	1.0	9.6	MRS-MRT 50/110	3.3	420	756	1.1	49
MRS-MRT 60	18	80	72	1.5	12	MRA-MTA 80/110	3.2	441	794	1.2	49
MRA-MTA 71/50	95	95	109	1.2	12	MRA-MTA 80/110	2.8	504	851	0.9	49
MRS-MRT 60	14	100	88	1.0	12	MRS-MRT 50/110	2.5	570	962	1.3	49
MRA-MTA 71/60	11	126	144	1.6	15	MRS-MRT 50/110	1.8	784	1235	1.5	49
MRS-MRT 40/70	9.3	150	146	1.5	18	<b>0.75 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRA-MTA 71/60	8.0	176	171	1.4	15	MRS-MRT 50	280	5	23	>3	14
MRS-MRT 40/70	7.0	200	188	1.5	18	MRS-MRT 50	200	7	31	2.4	14
MRA-MTA 71/70	5.5	252	232	1.3	18	MRS-MRT 50	140	10	43	1.7	14
MRS-MRT 40/70	5.0	280	224	1.5	18	MRS-MRT 50	93	15	60	1.2	14
MRA-MTA 71/70	4.6	309	263	1.0	18	MRS-MRT 60	70	20	79	1.5	17
MRA-MTA 71/70	4.0	353	277	0.9	18	MRS-MRT 60	50	28	102	1.4	17
MRS-MRT 40/70	3.3	420	315	1.2	18	MRS-MRT 60	35	40	135	1.0	17
MRS-MRT 40/70	2.5	560	401	1.0	18	MRA-MTA 80/60	32	44	178	1.2	20
MRS-MRT 40/85	1.8	784	535	1.1	22	MRS-MRT 70	29	49	168	1.1	19
MRS-MRT 50/110	1.3	1120	707	1.8	46	MRS-MRT 70	25	56	183	1.0	19
MRS-MRT 50/110	0.9	1568	882	1.5	46	MRA-MTA 80/60	22	63	242	1.0	20
MRS-MRT 50/110	0.6	2240	1146	1.2	46	MRS-MRT 85	20	70	226	1.3	23
MRS-MRT 50/110	0.5	2800	1289	0.9	46	MRS-MRT 85	18	80	246	1.1	23
<b>0.37 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg	MRA-MTA 80/70	11	126	341	0.9	23
MRS-MRT 40	280	5	11	>3	8.7	MRA-MTA 80/85	8.0	176	540	0.9	27
MRS-MRT 40	200	7	15	3.0	8.7	MRA-MTA 80/110	5.5	252	735	1.5	50
MRS-MRT 40	140	10	21	2.2	8.7	MRA-MTA 80/110	4.6	309	838	1.3	50
MRS-MRT 40	93	15	30	1.5	8.7	MRA-MTA 80/110	4.0	353	939	1.1	50
MRS-MRT 40	70	20	38	1.0	8.7	MRS-MRT 50/110	3.3	420	1031	1.2	50
MRS-MRT 40	50	28	48	1.0	8.7	MRA-MRT 80/110	3.2	441	1083	0.9	50
MRS-MRT 50	35	40	65	1.1	10	MRS-MRT 50/110	2.5	570	1289	1.0	50
MRA-MTA 71/50	32	44	87	1.7	13	<b>1.1 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS-MRT 50	29	49	77	1.0	10	MRS-MRT 60	280	5	34	>3	19
MRS-MRT 60	25	56	85	1.5	13	MRS-MRT 60	200	7	45	2.5	19
MRA-MTA 71/50	22	63	118	1.1	13	MRS-MRT 60	140	10	63	2.1	19
MRS-MRT 60	20	70	97	1.3	13	MRS-MRT 60	93	15	91	1.4	19
MRS-MRT 60	18	80	107	1.0	13	MRS-MRT 60	70	20	116	1.1	19
MRA-MTA 71/60	15	95	168	1.4	16	MRS-MRT 70	50	28	158	1.4	21
MRS-MRT 70	14	100	130	1.0	15	MRS-MRT 70	35	40	213	1.1	21
MRA-MTA 71/60	11	126	213	1.1	15	MRA-MTA 80/70	32	44	264	1.1	25
MRS-MRT 40/70	9.3	150	217	2.1	18	MRS-MRT 85	29	49	246	1.3	26
MRA-MTA 71/60	8.0	176	253	0.9	15	MRS-MRT 85	25	56	286	1.1	26
MRS-MRT 40/70	7.0	200	278	1.3	18	MRA-MTA 80/85	22	63	364	1.4	30
MRA-MTA 71/70	5.5	252	343	0.9	18	MRS-MRT 110	20	70	352	1.8	48
MRS-MRT 40/70	5.0	280	332	1.1	18	MRS-MRT 110	18	80	396	1.3	48
MRS-MRT 40/85	3.3	420	488	1.2	23	MRA-MTA 80/85	15	95	513	1.0	30
MRS-MRT 40/85	2.5	560	622	1.0	23	MRS-MRT 110	14	100	458	1.0	48
MRS-MRT 50/110	1.3	1120	1046	1.2	47	MRA-MTA 80/110	11	126	671	1.6	52
MRS-MRT 50/110	0.9	1568	1306	1.1	47	MRA-MTA 80/110	8.0	176	832	1.4	52
<b>0.55 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg	MRA-MRT 80/110	5.5	252	1078	1.0	52
MRS-MRT 40	280	5	16	2.8	10.7	MRA-MTA 80/110	4.6	309	1229	0.9	52
MRS-MRT 50	200	7	23	>3	12	MRA 100/130	3.5	400	1681	1.0	76
MRS-MRT 50	140	10	32	2.4	12	MRS-MRT 60/130	3.3	420	1576	1.3	69
MRS-MRT 50	93	15	44	1.7	12	MRA 100/150	3.0	448	1916	1.3	106
MRS-MRT 50	70	20	57	1.1	12	MRA 100/150	2.5	560	2059	1.0	106
MRS-MRT 50	50	28	75	1.1	12	MRA 100/150	2.2	640	2209	0.9	106
MRS-MRT 60	35	40	99	1.4	15	MRS-MRT 70/150	1.8	784	2706	0.9	102
MRA-MTA 80/60	32	44	130	1.7	19	<b>1.5 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS-MRT 60	29	49	114	1.1	15	MRS-MRT 60	280	5	46	2.7	20
MRS-MRT 60	25	56	126	1.0	15	MRS-MRT 60	200	7	62	1.8	20
MRA-MTA 80/60	22	63	177	1.2	19	MRS-MRT 60	140	10	86	1.5	20
MRS-MRT 70	20	70	155	1.1	18	MRS-MRT 60	93	15	124	1.0	20
MRS-MRT 70	18	80	168	1.0	18	MRS-MRT 70	70	20	166	1.2	23
MRA-MTA 80/60	15	95	249	1.0	19	MRS-MRT 70	50	28	215	1.0	23
MRS-MRT 85	14	100	210	1.0	22	MRS-MRT 70	35	40	295	1.4	27
MRA-MTA 80/70	11	126	321	1.1	22	MRS-MRT 85					

## RS - RT Getriebe

Eingang 1400 UpM

Auswahltafel

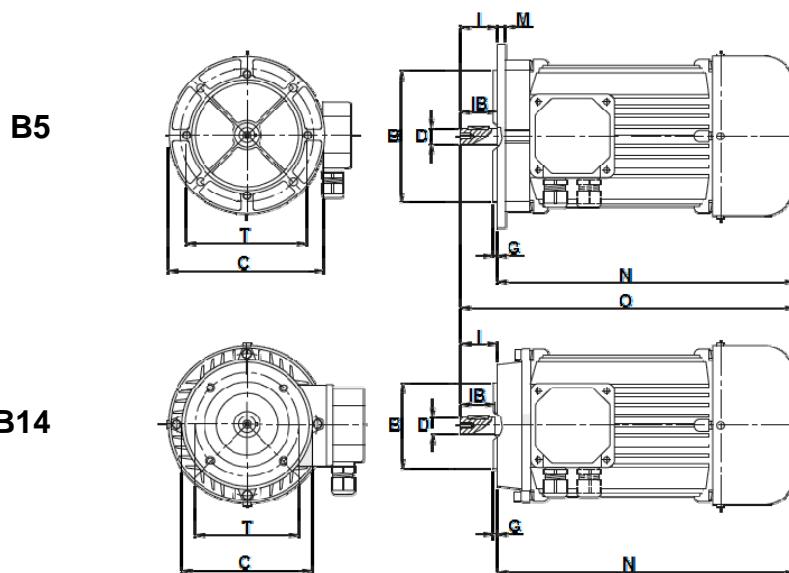
Getriebemotoren

1.5 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg	4.0 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRA-MTA 80/85	32	44	360	1.4	31	MRS 150	25	56	1115	1.3	130
MRS-MRT 85	29	49	336	0.9	27	MRS 150	20	70	1299	0.9	130
MRS-MRT 110	29	49	356	1.8	50	MRA 100/130	20	70	1433	0.9	93
MRS-MRT 110	25	56	401	1.5	50	MRA 100/150	18	80	1724	0.9	123
MRA-MTA 80/85	22	63	496	1.1	31	MRA 100/150	14	98	1845	1.2	123
MRS-MRT 110	20	70	480	1.3	50	MRA 100/150	12	120	2456	0.9	123
MRS-MRT 110	18	80	540	1.0	50						
MRA-MTA 80/110	15	95	719	1.6	54						
MRS 130	14	100	624	1.2	64	<b>5.5 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRA-MTA 80/110	11	126	915	1.2	54	MRS-MRT 110	200	7	231	2.3	79
MRA-MTA 80/110	8.0	176	1135	1.0	54	MRS-MRT 110	140	10	326	1.6	79
MRA 100/130	7.0	200	1269	1.0	78	MRS-MRT 110	93	15	473	1.2	79
MRA 100/130	6.3	224	1421	1.2	78	MRS-MRT 110	70	20	623	1.0	79
MRA 100/150	5.0	280	1490	1.1	108	MRS 130	50	28	809	1.4	93
MRA 100/150	3.5	400	2292	1.1	108	MRS 130	35	40	1141	1.0	93
MRA 100/150	3.0	448	2613	1.0	108	MRS 150	29	49	1342	1.1	123
						MRS 150	25	56	1534	0.9	123
2.2 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg						
MRS-MRT 70	280	5	92	1.9	28	<b>7.5 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS-MRT 70	200	7	92	1.8	28	MRS-MRT 110	200	7	315	1.7	88
MRS-MRT 70	140	10	129	1.4	28	MRS-MRT 110	140	10	445	1.2	88
MRS-MRT 70	93	15	187	1.0	28	MRS-MRT 110	93	15	645	0.9	88
MRS-MRT 85	70	20	246	1.3	33	MRS 130	93	15	652	1.5	102
MRS-MRT 85	50	28	319	1.0	33	MRS 130	70	20	860	1.1	102
MRS-MRT 110	35	40	438	1.6	55	MRS 130	50	28	1103	1.0	102
MRS-MRT 110	29	49	522	1.2	55	MRS 150	35	40	1576	1.1	132
MRS-MRT 110	25	56	588	1.0	55						
MRS-MRT 110	20	70	704	0.9	55	<b>11 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRS 130	18	80	756	1.1	69	MRS 150	200	7	467	2.3	148
MRS 150	14	100	945	1.2	99	MRS 150	140	10	660	1.9	148
MRA 100/130	14	98	985	1.5	83	MRS 150	93	15	968	1.5	148
MRA 100/130	12	125	1369	1.3	83	MRS 150	70	20	1261	1.1	148
MRA 100/130	10	140	1324	1.0	83	MRS 150	50	28	1660	0.9	148
MRA 100/130	8.9	160	1729	1.0	83						
MRA 100/150	7.0	200	1861	1.1	113	<b>15 kW</b>	UpM	i =	Nm	SF	kg
MRA 100/150	6.3	230	2175	1.2	113	MRS 150	200	7	637	1.7	158
3.0 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg	MRS 150	140	10	900	1.4	158
MRS-MRT 70	280	5	91	1.9	30	MRS 150	93	15	1320	1.1	158
MRS-MRT 70	200	7	126	1.3	30						
MRS-MRT 70	140	10	176	1.0	30						
MRS-MRT 85	93	15	255	1.1	35						
MRS-MRT 85	70	20	336	1.0	35						
MRS-MRT 110	50	28	435	1.5	57						
MRS-MRT 110	35	40	598	1.2	57						
MRS-MRT 110	29	49	712	0.9	57						
MRS 130	29	49	722	1.3	71						
MRS 130	25	56	814	1.2	71						
MRS 150	20	70	974	1.3	101						
MRA 100/130	20	70	1074	1.3	85						
MRS 150	18	80	1064	1.1	101						
MRA 100/130	18	80	1277	1.0	85						
MRS 150	14	100	1289	0.9	101						
MRA 100/130	14	98	1344	1.1	85						
MRA 100/130	12	120	1793	1.0	85						
MRA 100/150	10	140	1891	1.1	101						
MRA 100/150	8.9	160	2357	1.1	101						
4.0 kW	UpM	i =	Nm	SF	kg						
MRS-MRT 85	280	5	122	2.3	43						
MRS-MRT 85	200	7	168	1.5	43						
MRS-MRT 85	140	10	235	1.1	43						
MRS-MRT 110	93	15	344	1.6	65						
MRS-MRT 110	70	20	453	1.4	65						
MRS-MRT 110	50	28	581	1.1	65						
MRS 130	35	40	829	1.4	79						
MRS 130	29	49	963	1.0	79						
MRS 130	25	56	1085	0.9	79						

## Getriebe RS - RT

IEC-Motoren

Kurzreferenz Tabelle



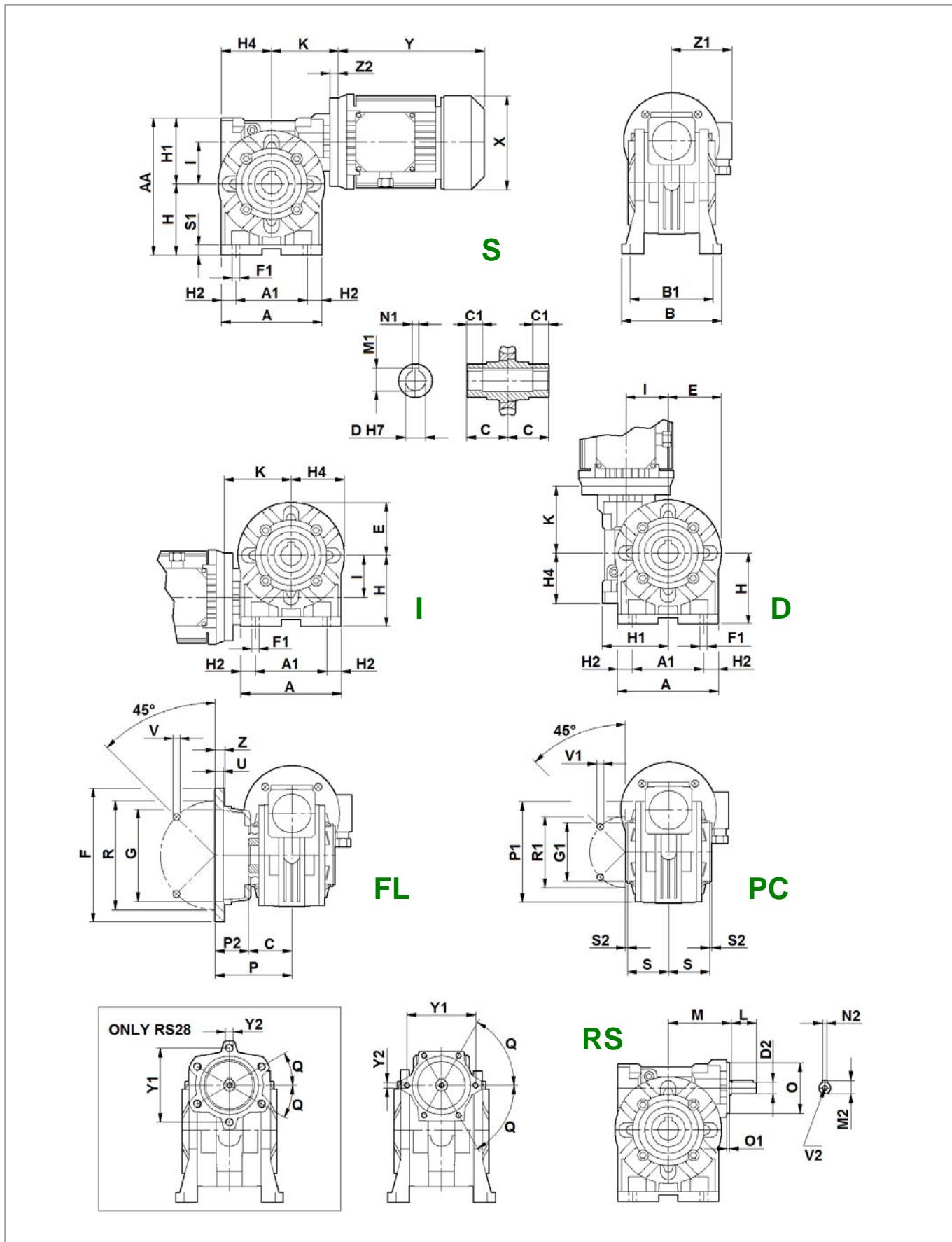
Große	4-polens			2-polens			Flansch C / T / B	Welle D x I	G	IB	M	N	O
	kW	UpM	kg (B3)	kW	UpM	kg (B3)							
T56A	0.06	1410	2.5	0.09	2730	2.6	B5 - 120 / 100 / 80					168	188
T56B	0.09	1340	2.6	0.14	2750	3.2	B14 - 80 / 65 / 50	9 x 20	2.5	20	8.5	125	145
T63A	0.13	1340	3.7	0.18	2770	3.7	B5 - 140 / 115 / 95					190.5	213.5
T63B	0.18	1360	4.3	0.25	2820	4.3	B14 - 90 / 75 / 60	11 x 23	2.5	23	10	140	161
T71A	0.25	1410	5.8	0.37	2860	5.8	B5 - 160 / 130 / 110					218	248
T71B	0.37	1370	6.2	0.55	2860	6.2	B14 - 105 / 85 / 70	14 x 30	3.0	30	10	168	188
T80A	0.55	1430	8.5	0.75	2860	8.5	B5 - 200 / 165 / 130					248	282
T80B	0.75	1430	9.8	1.1	2850	9.8	B14 - 120 / 100 / 80	19 x 40	3.0	40	11		
T90S	1.1	1430	12.0	1.5	2880	12.0	B5 - 200 / 165 / 130					255	305
T90L	1.5	1430	13.5	2.2	2850	13.5	B14 - 140 / 115 / 95	24 x 50	3.5	50	10	280	330
T100A	2.2	1430	19.0	3	2910	18.5	B5 - 250 / 215 / 180					312	372
T100B	3	1430	21.0	4	2920	21.0	B14 - 160 / 130 / 110	28 x 60	4.0	60	14		
T112A	4	1440	29.0	5.5	2920	32.0	B5 - 250 / 215 / 180					330	390
T132S	5.5	1460	43	7.5	2920	48	B14 - 160 / 130 / 110	28 x 60	4.0	60	14		
T132M	7.5	1460	52	11	2940	54	B5 - 300 / 265 / 230					380.5	460.5
T132ML	9.2	1460	54	15	2940	58	B14 - 200 / 165 / 130	38 x 80	4.0	80	20	418.5	498.5
T160M	11	1470	90	---	---	---	B5 - 350 / 300 / 250					491	601
T160L	15	1480	100	18.5	2960	99	B14 - 250 / 215 / 180	42 x 110	4.0	110	20	535	645

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

## RS - RT Getriebe

Abmessungen

Schneckengetriebe RS



## Getriebe RS - RT

### RS Schneckengetriebe

### Abmessungen

RS	28	40	50	60	70	85	110	130	150
A	70	100	120	138	158	193	250	286	336
A <sub>1</sub>	52	70	85	95	120	140	200	235	260
AA	99	138	163	192	221	252	333	400	454
B	78	102	119	136	#	168	200	230	250
B <sub>1</sub>	66	84	99	111	116	140	162	190	210
C	30	41	49	60	60	61	77,5	90	105
C <sub>1</sub>	26,5	26	30,5	39	37,5	38,5	52,5	85	100
D <sub>(H7)</sub>	14	18-19-20	24-25	25	25-28-30	32-35	42	48	55
D <sub>2 (h6)</sub>	9	11	14	19	19	24	28	38	42
E	34	50	61	70	80	98	125	143	168
F	70	140	160	180	200	200	250	300	350
F <sub>1</sub>	5,5	7	9	11	11	13	14	15	19
G <sub>(H8)</sub>	40	95	110	115	130	130	180	230	250
G <sub>1 (f8)</sub>	42	60	70	70	80	110	130	180	180
H	52	71	85	100	115	135	172	200	230
H <sub>1</sub>	47	67	78	92	106	117	161	200	224
H <sub>2</sub>	9	15	17,5	21,5	19	26,5	25	25,5	38
H <sub>4</sub>	40	50	60	72	86	103	139	159	183
I	28	40	50	60	70	85	110	130	150
K	57,5	70,5	83-88*	93-94*	117-118*	134-137*	151-153*	173	191-211*
L	20	23	30	40	40	50	60	80	100
M	50	65	75	87	110	123,5	146	166	195
M <sub>1</sub>	16,3	21,8	27,3	28,3	31,3	35,3	45,3	51,8	59,3
M <sub>2</sub>	10,2	12,5	16	22,5	22,5	27	31	41	45
N <sub>1</sub>	5	6	8	8	8	10	12	14	16
N <sub>2</sub>	3	4	5	6	6	8	8	10	12
O	37	52	60	70	70	80	90	120	120
O <sub>1</sub>	2,5	3,5	3,5	4,75	4,75	5	6	9	9
P	49	82	91,5	116	111	100	150	150	160
P <sub>1</sub>	67	94	100	102	118	150	200	234	250
P <sub>2</sub>	19	41	42,5	56	51	39	72,5	60	55
Q	30°	60°	55°	60°	60°	60°	60°	60°	60°
R	56	115	130	150	165	165	215	265	300
R <sub>1</sub>	56	83	85	85	100	130	165	215	215
S	32	38	49	57,5	57	56,5	74,5	87	102
S <sub>1</sub>	6	9	12	12	14	15	17	19	20
S <sub>2</sub>	-3	2	2,5	2,5	3	3	2,5	5	5
U	4	6	10	10	12	6	5	5	6
V	6,5 (4)	9 (4)	9 (4)	11 (4)	13 (4)	13 (4)	15 (8)	15 (8)	19 (8)
V <sub>1</sub>	M6x6 (4)	M6x9 (4)	M8x12 (4)	M8x15 (8)	M8x18 (8)	M10x20 (8)	M12x21 (8)	M12x24 (8)	M14x30 (8)
V <sub>2</sub>	M4x10	M4x10	M6x15	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M10x22	M12x25
Y <sub>1</sub>	47	61	70	80	85	100	106	140	140
Y <sub>2</sub>	M5x8,5 (6)	M5x10 (6)	M6x10 (6)	M6x12 (6)	M8x16 (6)	M8x15 (6)	M8x15,5	M10x20 (6)	M10x20 (6)
Z	6	10	10	11	14	14	16	22	20

\* - IEC71-B14 (**FRS50**) - IEC71-B14 (**FRS60**) - IEC 80-B14 (**FRS70**) - IEC 90-B14 (**FRS85**) - IEC100/112-B14 (**FRS110**) - IEC 100/112-B5 (**FRS130**) - IEC 160-B5 (**FRS150**)

# - 137 (geschraubt Füße Ausführung Std ) - 142 (integral Füße Ausführung)

Abmessungen Motor : Seite 33

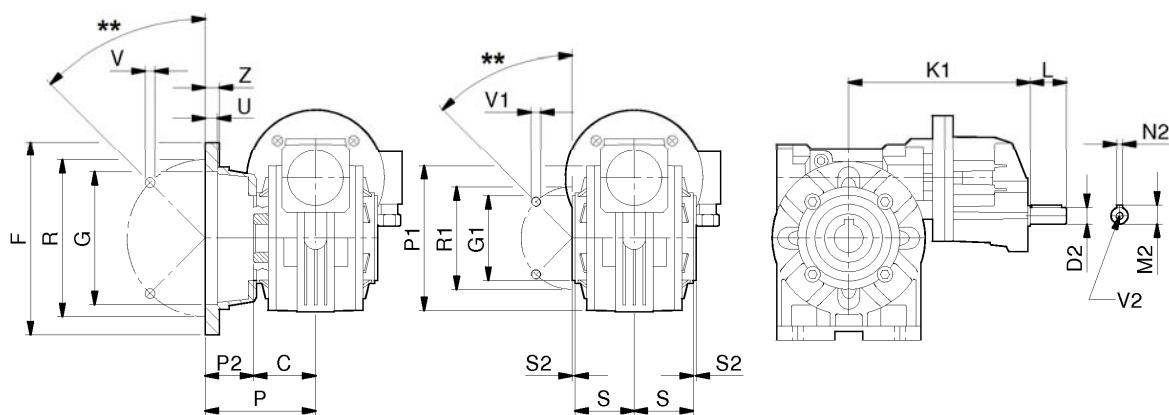
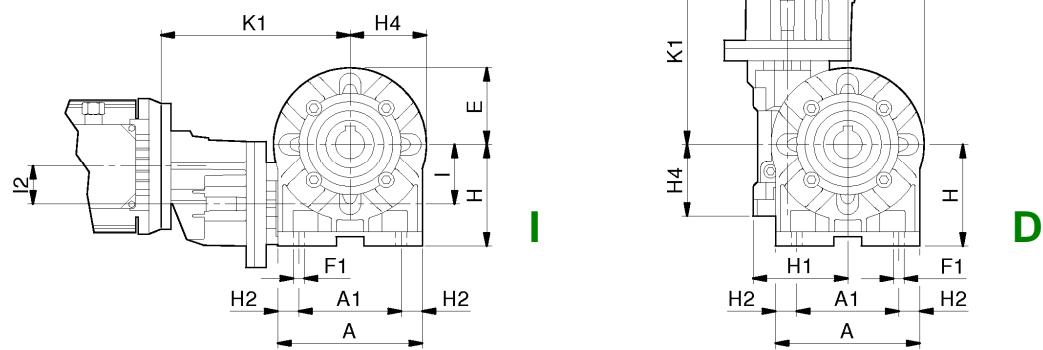
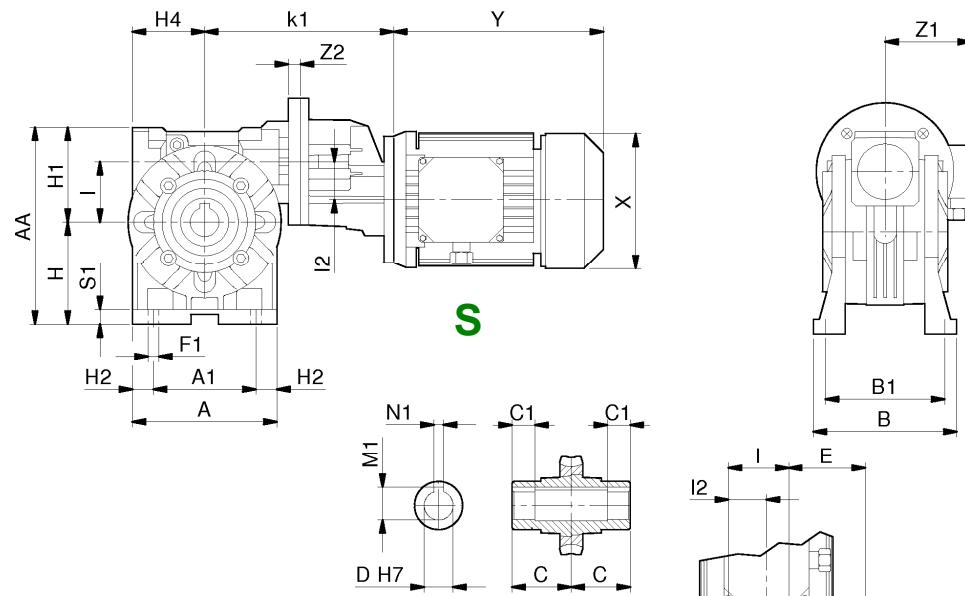
unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

**Anmerkung:** die Abmessungen L, M, O, O<sub>1</sub>, Y<sub>1</sub>, Y<sub>2</sub> entsprechen auch die SRS-Eingang

# RS - RT Getriebe

Abmessungen

Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe RA



## Getriebe RS - RT

### RA Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe

### Abmessungen

RA	63/40	63/50	63/60	71/50	71/60	71/70	71/85	80/60	80/70	80/85	80/110	100/110	100/130	100/150
A	100	120	138	120	138	158	193	138	158	193	250	250	286	336
A <sub>1</sub>	70	85	95	85	95	120	140	95	120	140	200	250	235	260
AA	138	163	192	163	192	221	252	192	221	252	342	200	400	454
B	102	119	136	119	136	#	168	136	#	168	200	333	230	250
B <sub>1</sub>	84	99	111	99	111	116	140	111	116	140	162	200	190	210
C	41	49	60	49	60	60	61	60	60	61	77,5	162	90	105
C <sub>1</sub>	26	30,5	39	30,5	39	37,5	38,5	39	37,5	38,5	52,5	52,5	85	100
D <sub>(H7)</sub>	18-19	24-25	25	24-25	25	25-28	32-35	25	28-30	32-35	42	48	55	55
	20	---	---	---	---	30	---	---	---	---	---	---	---	---
D <sub>2</sub>	11	11	11	14	14	14	14	19	19	19	19	19	19	19
E	50	61	70	61	70	80	98	70	80	98	125	24	143	168
F	140	160	180	160	180	200	200	180	200	200	250	125	300	350
F <sub>1</sub>	7	9	11	9	11	11	13	11	11	13	14	250	15	19
G <sub>(H8)</sub>	95	110	115	110	115	130	130	115	130	130	180	14	230	250
G <sub>1</sub>	60	70	70	70	70	80	110	70	80	110	130	180	180	180
H	71	85	100	85	100	115	135	100	115	135	172	130	200	230
H <sub>1</sub>	67	78	92	78	92	106	117	92	106	117	170	172	200	224
H <sub>2</sub>	15	17,5	21,5	17,5	21,5	19	26,5	21,5	19	26,5	25	161	25,5	38
H <sub>4</sub>	50	60	72	60	72	86	103	72	86	103	142	25	159	189
I	40	50	60	50	60	70	85	60	70	85	110	139	130	150
I <sub>1</sub>	32	32	32	40	40	40	40	50	50	50	50	110	75	75
K	153,	171	177	173	183	209	224	207	232,	250,	264,	63	290	316
	---	---	---	178*	188*	214*	229*	---	---	---	---	328	300*	326*
L	23	23	23	30	30	30	30	40	40	40	40	50	40	40
M <sub>1</sub>	21,8	27,3	28,3	27,3	28,3	31,3	35,3	28,3	31,3	35,3	45,3	45,3	51,8	59,3
M <sub>2</sub>	12,5	12,5	12,5	16	16	16	16	22,5	22,5	22,5	22,5	27	22,5	22,5
N <sub>1</sub>	6	8	8	8	8	8	10	8	8	10	12	12	14	16
N <sub>2</sub>	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	8	6	6
P	82	91,5	116	91,5	116	111	100	116	111	100	150	150	150	160
P <sub>1</sub>	94	100	102	100	102	118	150	102	118	150	200	200	234	250
P <sub>2</sub>	41	42,5	56	42,5	56	51	39	56	51	39	72,5	72,5	60	55
R	115	130	150	130	150	165	165	150	165	165	215	215	265	300
R <sub>1</sub>	83	85	85	85	85	100	130	85	100	130	165	165	215	215
S	38	49	57,5	49	57,5	57	56,5	57,5	57	56,5	74,5	74,5	87	102
S <sub>1</sub>	9	12	12	12	12	14	15	12	14	15	17	17	19	20
S <sub>2</sub>	2	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3	2,5	3	3	2,5	2,5	5	5
U	6	10	10	10	10	12	6	10	12	6	5	5	5	6
V	9 (4)	9 (4)	11	9 (4)	11	13	13	11	13	13	15	15	15	19
V <sub>1</sub>	M6x9	M8x12	M8x15	M8x12	M8x15	M8x18	M10x2	M8x15	M8x18	M10x2	M12x2	M12x2	M14x3	
	(4)	(4)	(8)	(4)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	
V <sub>2</sub>	M4x10	M4x10	M4x10	M6x15	M6x15	M6x15	M6x15	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20
Y <sub>1</sub>	105	105	105	120	120	120	120	140	140	140	140	200	200	
Z	10	10	11	10	11	14	14	11	14	14	16	16	22	20

\* - IEC71-B14 (**FRA 71/50, FRA 71/60, FRA 71/70, FRA 71/85**) - IEC100-B5 (**FRA100/130**) - IEC100-B5 (**FRA100/150**)

\*\* - 90° für RS28 - 45° weitere Größen

# - 137 (geschraubt Füße Ausführung Std) - 142 (integral Füße Ausführung)

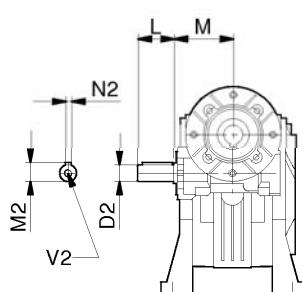
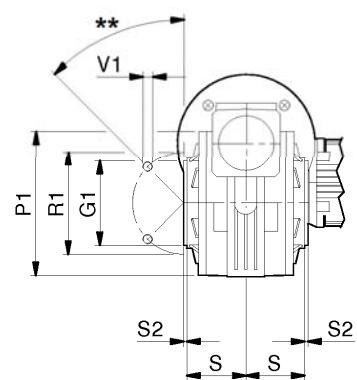
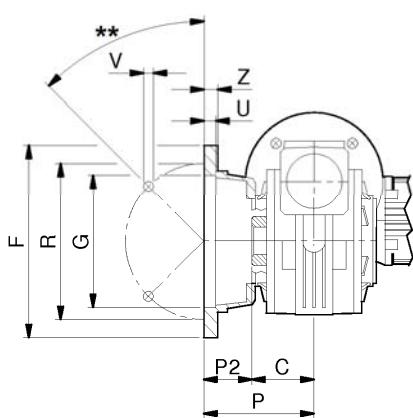
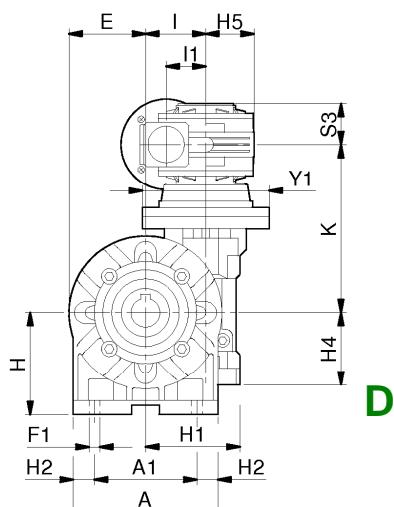
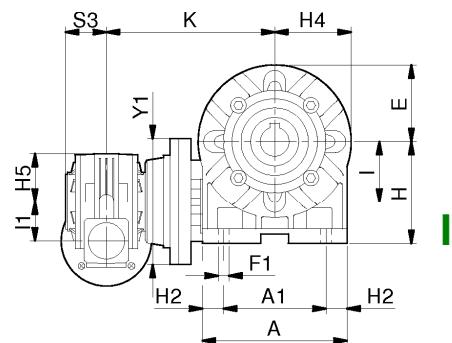
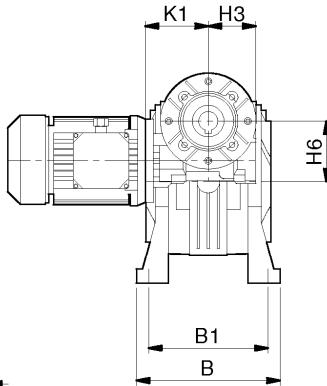
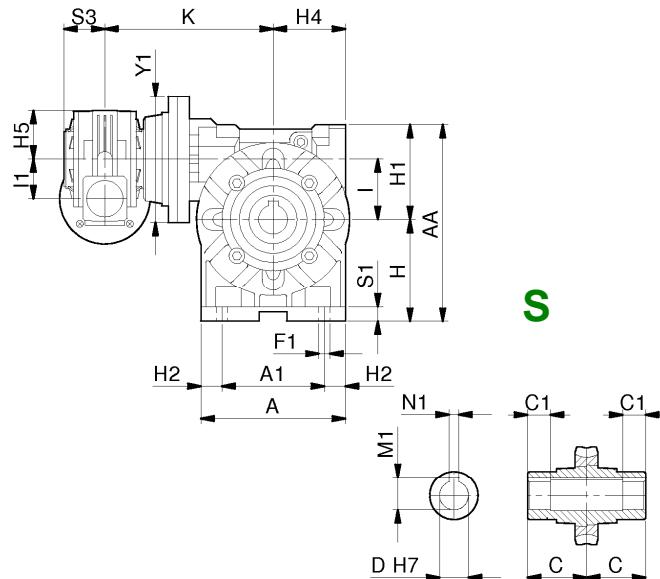
Abmessungen Motor : Seite 33

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

# RS - RT Getriebe

Abmessungen

Doppelstufige Schneckengetriebe RS/RS



FL

PC

RS/RS

## Getriebe RS - RT

### RS/RS Doppelstufige Schneckengetriebe

### Abmessungen

RS/RS	28/28	28/40	28/50	28/60	40/70	40/85	50/110	60/130	70/150	
A	70	100	120	138	158	193	250	286	336	
A <sub>1</sub>	52	70	85	95	120	140	200	235	260	
AA	99	138	163	192	221	252	342	400	454	
B	78	102	119	136	#	168	200	230	250	
B <sub>1</sub>	66	84	99	111	116	140	162	190	210	
C	30	41	49	60	60	61	77,5	90	105	
C <sub>1</sub>	26,5	26	30,5	39	37,5	38,5	52,5	85	100	
D (H7)	14	18-19-20	24-25	25	25-28-30	32-35	42	48	55	
D <sub>2</sub> (h6)	9	9	9	9	11	11	14	38	42	
E	34	50	61	70	80	98	125	143	168	
F	70	140	160	180	200	200	250	300	350	
F <sub>1</sub>	5,5	7	9	11	11	13	14	15	19	
G (H8)	40	95	110	115	130	130	180	230	250	
G <sub>1</sub> (f8)	42	60	70	70	80	110	130	180	180	
H	52	71	85	100	115	135	172	200	230	
H <sub>1</sub>	47	67	78	92	106	117	170	200	224	
H <sub>2</sub>	9	15	17,5	21,5	19	26,5	25	25,5	38	
H <sub>3</sub>	40	40	40	40	50	50	60	72	86	
H <sub>4</sub>	40	50	60	72	86	103	142	159	189	
H <sub>5</sub>	34	34	34	34	50	50	61	70	80	
H <sub>6</sub>	47	47	47	47	67	67	78	92	106	
I	28	40	50	60	70	85	110	130	150	
I <sub>2</sub>	28	28	28	28	40	40	50	60	70	
K	99,5	123	138,5	146	182	199	246	246	300	
K <sub>1</sub>	57,5	57,5	57,5	57,5	70,5	70,5	83 - 88*	93 - 94*	117 - 118*	
L	20	20	20	20	23	23	30	40	40	
M	50	50	50	50	65	65	75	87	110	
M <sub>1</sub>	16,3	21,8	27,3	28,3	31,3	35,3	45,3	51,8	59,3	
M <sub>2</sub>	10,2	10,2	10,2	10,2	12,5	12,5	16	22,5	22,5	
N <sub>1</sub>	5	6	8	8	8	10	12	14	16	
N <sub>2</sub>	3	3	3	3	4	4	5	6	6	
P	49	82	91,5	116	111	100	150	150	160	
P <sub>1</sub>	67	94	100	102	118	150	200	234	250	
P <sub>2</sub>	19	41	42,5	56	51	39	72,5	60	55	
R	56	115	130	150	165	165	215	265	300	
R <sub>1</sub>	56	83	85	85	100	130	165	215	215	
S	32	38	49	57,5	57	56,5	74,5	87	102	
S <sub>1</sub>	6	9	12	12	14	15	17	19	20	
S <sub>2</sub>	-3	2	2,5	2,5	3	3	2,5	5	5	
S <sub>3</sub>	30	30	30	30	41	41	49	60	60	
U	4	6	10	10	12	6	5	5	6	
V	6,5 (4)	9 (4)	9 (4)	11 (4)	13 (4)	13 (4)	15 (8)	15 (8)	19 (8)	
V <sub>1</sub>	M6x6 (4)	M6x9 (4)	M8x12 (4)	M8x15 (8)	M8x18 (8)	M10x20 (8)	M12x21 (4)	M12x24 (4)	M14x30 (4)	
V <sub>2</sub>	M4x10	M4x10	M4x10	M4x10	M4x10	M4x10	M6x15	M8x20	M8x20	
Y <sub>1</sub>	80	80	80	90	115	115	110	180	200	
Z	6	10	10	11	14	14	16	22	20	

\* - IEC71-B14 (**FRS50**) - IEC71-B14 (**FRS60**) - IEC 80-B14 (**FRS70**)

\*\* - 90° für RS28 - 45° weitere Größen

# - 137 (geschraubt Füße Ausführung Std ) - 142 (integral Füße Ausführung)

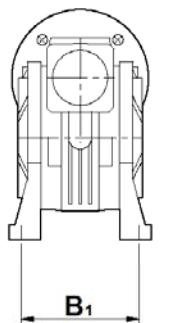
Abmessungen Motor : Seite 33

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

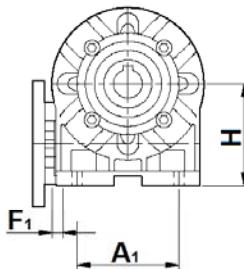
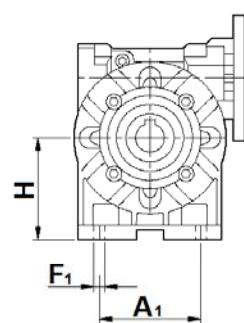
## RS - RT Getriebe

Abmessungen

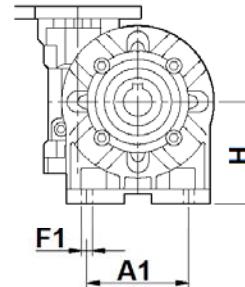
Ausführungsvarianten RS



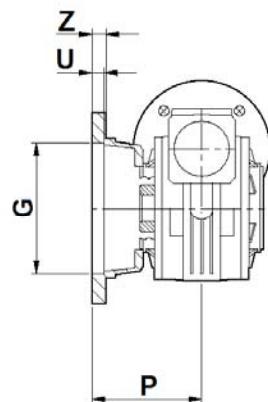
**SA**



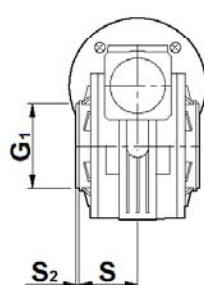
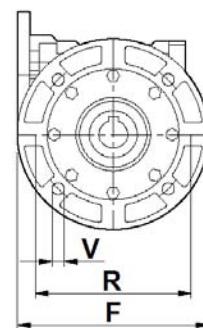
**IA**



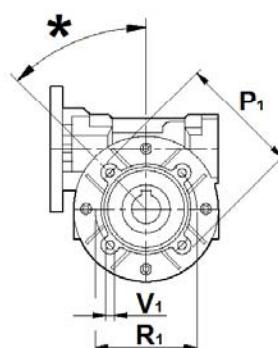
**DA**



**FA  
FB  
FR**



**PA  
PB**



## Getriebe RS - RT

### RS Ausführungsvarianten

### Abmessungen

RS	28	40	50	60	70	85	110	130	150
<b>SA-IA-DA</b>									
A <sub>1</sub>	---	52	63	---	---	140	---	---	---
B <sub>1</sub>	---	81	98.5	---	---	146	---	---	---
F <sub>1</sub>	---	8.5	9	---	---	11	---	---	---
H	---	72	82	---	---	142	---	---	---
<b>FA</b>									
F	80	114	125	165	165	---	---	---	---
G <sub>(h8)</sub>	50	60	70	110	115	---	---	---	---
P	50.5	69	93	90	116	---	---	---	---
R	68	87	90	130	150	---	---	---	---
U	3.5	5	5	10	4.5	---	---	---	---
V	6.5 (4)	9 (4)	11 (4)	10.5 (4)	11 (4)	---	---	---	---
Z	7	8	10	15	10	---	---	---	---
<b>FB</b>									
F	---	120	---	180	---	210	270	---	---
G <sub>(h8)</sub>	---	80	---	115	---	152	170	---	---
P	---	62	---	86	---	119.5	131.5	---	---
R	---	100	---	150	---	176	230	---	---
U	---	4	---	3.5	---	5	5	---	---
V	---	9 (4)	---	11 (4)	---	11 (4)	13 (4)	---	---
Z	---	9	---	12	---	14	18	---	---
<b>FR</b>									
F	---	---	---	---	160	---	---	---	---
G <sub>(h8)</sub>	---	---	---	---	110	---	---	---	---
P	---	---	---	---	84.5	---	---	---	---
R	---	---	---	---	130	---	---	---	---
U	---	---	---	---	4.5	---	---	---	---
V	---	---	---	---	11 (4)	---	---	---	---
Z	---	---	---	---	14	---	---	---	---
<b>PA</b>									
G <sub>1(h8)</sub>	---	50	68	75	90	---	---	---	---
P <sub>1</sub>	---	95	110	104	125	---	---	---	---
R <sub>1</sub>	---	65	94	90	110	---	---	---	---
S	---	38	49	47.5	55	---	---	---	---
S <sub>2</sub>	---	2	2.5	5.5	3	---	---	---	---
V <sub>1</sub>	---	M6x8 (4)	M6x12.5(4)	M8x14 (4)	M8x14 (4)	---	---	---	---
<b>PB</b>									
G <sub>1(h8)</sub>	---	---	60	---	70	---	---	---	---
P <sub>1</sub>	---	---	110	---	116	---	---	---	---
R <sub>1</sub>	---	---	75	---	85	---	---	---	---
S	---	---	49	---	67	---	---	---	---
S <sub>2</sub>	---	---	2.5	---	4	---	---	---	---
V <sub>1</sub>	---	---	M6x12.5(4)	---	M8x14 (4)	---	---	---	---

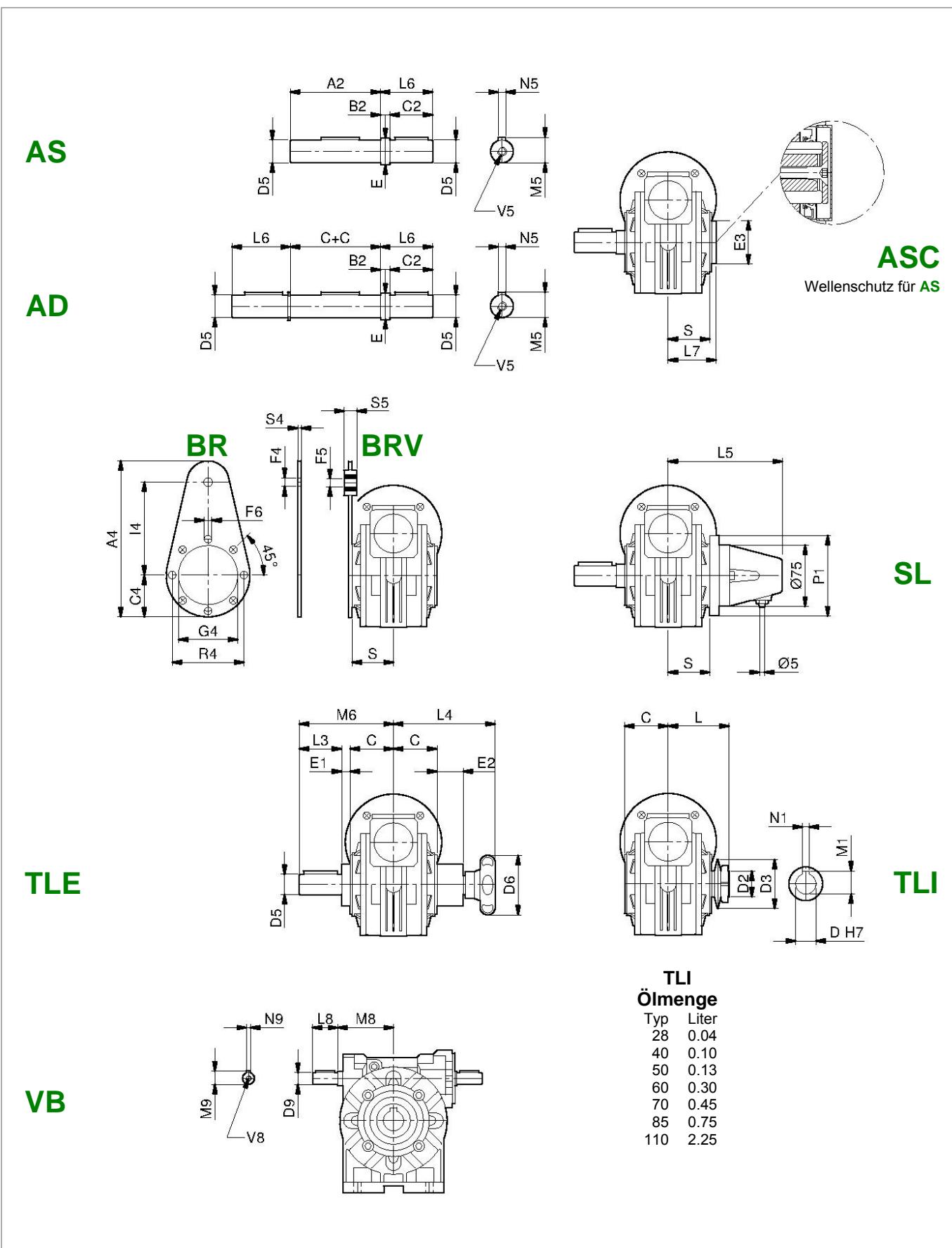
\* 45° std / 90° auf Anfrage

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

## RS - RT Getriebe

Abmessungen

Zubehör RS



## Getriebe RS - RT

**RS Zubehör**

**Abmessungen**

<b>RS</b>		28	40	50	60	70	85	110	130	150
<b>AS &amp; AD</b>	A <sub>2</sub>	58	80	95	117	117	119	153	177	207
	B <sub>2</sub>	1	10	10	10	10	10	10	20	20
	C	30	41	49	60	60	61	77.5	90	105
	C <sub>2</sub>	30	40	45	50	60	70	100	110	110
	D <sub>5 (g6)</sub>	14	19 (18)	24 (25)	25	28 (25-32)	32 (35)	42	48	55
	E	14	22	28	30	34	38	50	58	63
	L <sub>6</sub>	31	50	55	60	70	80	106	130	130
	M <sub>5</sub>	16	21.5	27	28	31	35	45	51.5	59
	N <sub>5 (h9)</sub>	5	6	8	8	8	10	12	14	16
	V <sub>5</sub>	M5x10	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M10x25	M10x25	---	---
<b>ASC</b>	E <sub>3</sub>	42	55	62	62	72	90	120	---	---
	L <sub>7</sub>	36	48.5	55.5	68.5	67	77	85	---	---
	S	27.5	38.5	46.5	57	57	67	74	---	---
<b>BR</b>	A <sub>4</sub>	138	168	185	235	295	313	388	465	525
<b>BRV</b>	C <sub>4</sub>	38	43	60	55	65	75	100	120	125
	F <sub>4</sub>	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	20.5	20.5	26	26
	F <sub>5 (0/+0.4)</sub>	10	10	10	10	10	20	20	25	25
	F <sub>6</sub>	7	7	9	9	9	12	13	13	15
	G <sub>4</sub>	42	60	70	80	95	110	130	180	180
	I <sub>4</sub>	80	90	100	150	150	200	250	300	350
	R <sub>4</sub>	65	75	85	95	115	130	165	215	215
	S <sub>4</sub>	4	4	4	6	6	6	6	6	6
	S <sub>5</sub>	15	15	15	20	20	25	25	30	30
<b>SL</b>	L <sub>5</sub>	100	110	120	130	130	140	155	---	---
	P <sub>1</sub>	77	88	100	110	132	160	200	---	---
	S	27.5	38.5	46.5	57	57	67	74	---	---
<b>TLE</b>	D <sub>6</sub>	52	70	70	70	80	100	100	---	---
	E <sub>1</sub>	10	12	12	15	14	19	24	---	---
	E <sub>2</sub>	28	37	31	40	46	57	71	---	---
	L <sub>3</sub>	30	40	50	50	60	70	80	---	---
	L <sub>4</sub>	94	116	118	128	146	168	201	---	---
	M <sub>6</sub>	70	93	111	125	134	150	181	---	---
<b>TLI</b>	D <sub>(H7)</sub>	14	18/19	24/25	25	28	32/35	42	---	---
	D <sub>2</sub>	40	56	71	71	80	90	125	---	---
	D <sub>3</sub>	14.2 x 20	19.5 x 20.5	24.5 x 28	25.5 x 26	28.5 x 22	32.5 x 27	42.5 x 38.5	---	---
	L	45	61.5	77	86.5	89	94	112.5	---	---
	M <sub>1</sub>	15.4*	21.8	27.3	27.3*	31.3	35.3	45.3	---	---
	N <sub>1 (h9)</sub>	5	6	8	8	8	10	12	---	---
<b>VB</b>	D <sub>9</sub>	9	11	14	19	19	24	28	---	---
	L <sub>8</sub>	20	23	30	40	40	50	60	---	---
	M <sub>8</sub>	43	55	65	77	89	106.5	145	---	---
	M <sub>9</sub>	10.2	12.5	16	22.5	22.5	27	31	---	---
	N <sub>9 (h9)</sub>	3	4	5	6	6	8	8	---	---
	V <sub>8</sub>	M4x10	M4x10	M6x15	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	---	---

D<sub>5(..)</sub> = Durchmesser auf Anfrage

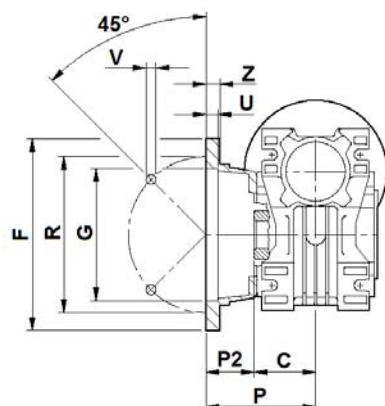
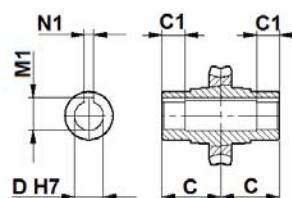
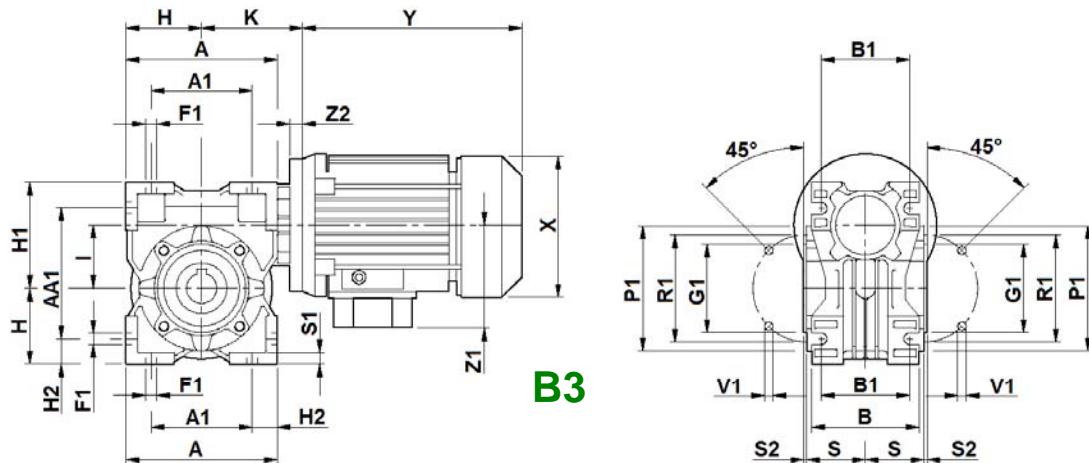
\* = Passfedernut mit geringerer Tiefe

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

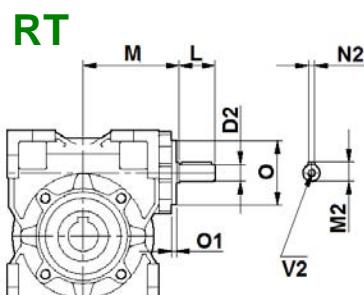
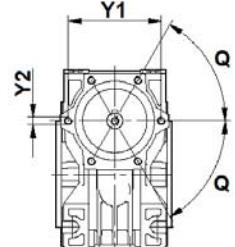
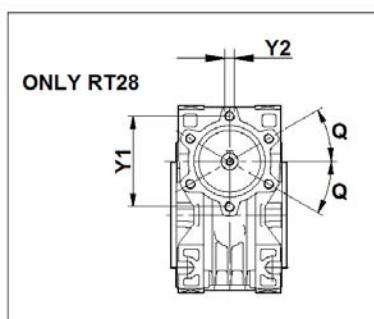
## RS - RT Getriebe

Abmessungen

Schneckengetriebe RT



**F, [FV], {FL}**



## Getriebe RS - RT

### RT Schneckengetriebe

### Abmessungen

RT	28	40	50	60	70	85	110
A	80	100	120	144	172	206	255
A <sub>1</sub>	54	70	80	100	120	140	170
AA	97	121,5	144	174	205	238	295
AA <sub>1</sub>	71	91,5	104	130	153	172	210
B	53	71	85	100	112	130	144
B <sub>1</sub>	44	60	70	85	90	100	115
C	30	41	49	60	60	61	77,5
C <sub>1</sub>	26,5	26	30,5	39	37,5	38,5	52,5
D <sub>(H7)</sub>	14	18-19-20	24-25	25	25-28-30	32-35	42
D <sub>2</sub> <sub>(h6)</sub>	9	11	14	19	19	24	28
F	80	110 {110}	125 [160] 125	180 {180}	200	210	270
F <sub>1</sub>	7	7	9	9	11	13	15
G <sub>(H8)</sub>	50	60 {60}	70 [110] {70}	115 {115}	130	152	170
G <sub>1</sub> <sub>(h8)</sub>	55	60	70	80	95	110	130
H	40	50	60	72	86	103	127,5
H <sub>1</sub>	57	71,5	84	102	119	135	167,5
H <sub>2</sub>	13	15	20	22	26	33	42,5
I	28	40	50	60	70	85	110
K	57,5	70,5	83-88*	93-94*	117-118*	134-137*	151-153*
L	20	23	30	40	40	50	60
M	50	65	75	87	110	123,5	146
M <sub>1</sub>	16,3	21,8	27,3	28,3	31,3	35,3	45,3
M <sub>2</sub>	10,2	12,5	16	22,5	22,5	27	31
N <sub>1</sub>	5	6	8	8	8	10	12
N <sub>2</sub>	3	4	5	6	6	8	8
O	37	52	60	70	70	80	90
O <sub>1</sub>	2,5	3,5	3,5	4,75	4,75	5	6
P	53	69 {99}	93 [90,5] {123}	86 {116}	111	111	131
P <sub>1</sub>	75	86	100	110	130	160	200
P <sub>2</sub>	23	28 {58}	44 [41,5] {74}	25 {56}	51	50	53,5
Q	30°	60°	55°	60°	60°	60°	60°
R	68	87 {87}	90 [130] {90}	150,5 {150,5}	165	175	230
R <sub>1</sub>	65	75	85	95	115	130	165
S	27,5	38,5	46,5	57	57	67	74
S <sub>1</sub>	6	7	8	10	11	14	13
S <sub>2</sub>	2,5	2,5	3	3	3	3	3,5
U	10	4 {4}	5 [11] {5}	6,5 {6,5}	12	6	5
V	7	9 {9}	11 [9] {9}	11 {11}	13	13	14
V <sub>1</sub>	M6x10 (4)	M6x8,5 (4)	M8x10 (4)	M8x16 (8)	M8x16 (8)	M10x18 (8)	M10x21 (8)
V <sub>2</sub>	M4x10	M4x10	M6x15	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20
Y <sub>1</sub>	47	61	70	80	85	100	106
Y <sub>2</sub>	M5x8,5 (6)	M5x10 (6)	M6x10 (6)	M6x10 (6)	M8x16 (6)	M8x15 (6)	M8x15,5 (6)
Z	7	6 {8}	10 [13] {10}	10 {10}	14	16	18
Z <sub>2</sub>	13	13	13 - 18,5	14 - 15	15,5 - 17,5	15,5 - 18,5	18-20

\* - IEC71-B14 (**FRS50**) - IEC71-B14 (**FRS60**) - IEC 80-B14 (**FRS70**) - IEC 90-B14 (**FRS85**) - IEC100/112-B14 (**FRS110**)

\*\* - 90° für RS28 - 45° weitere Größen

Abmessungen Motor : Seite 33

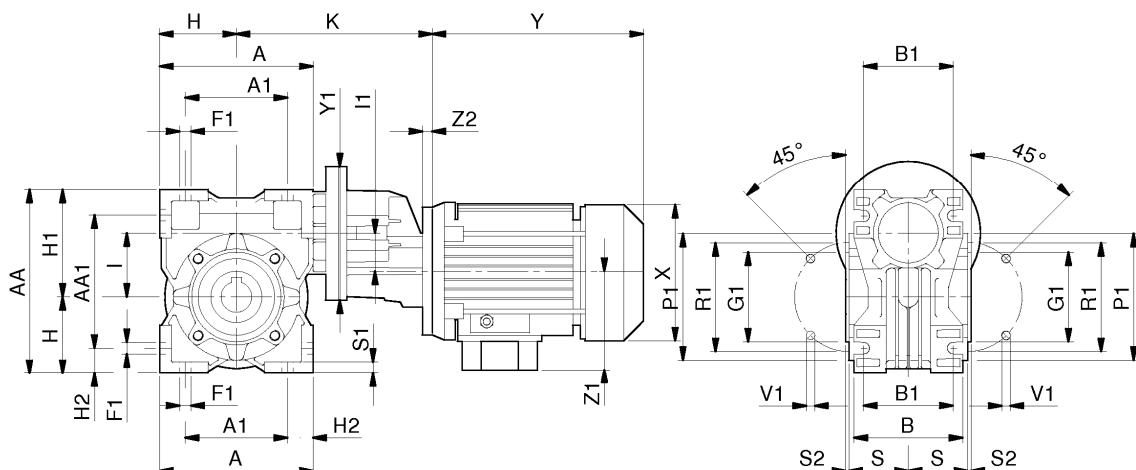
unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

**Anmerkung:** die Abmessungen L, M, O, O<sub>1</sub>, Y<sub>1</sub>, Y<sub>2</sub> entsprechen auch dem SRT-Eingang

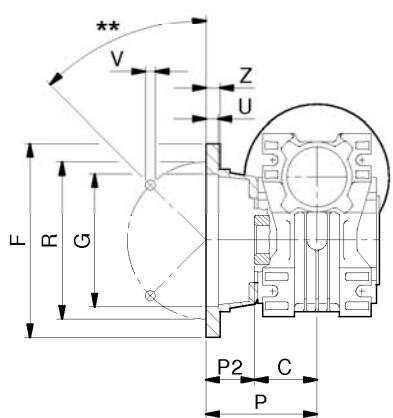
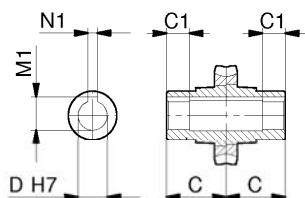
# RS - RT Getriebe

Abmessungen

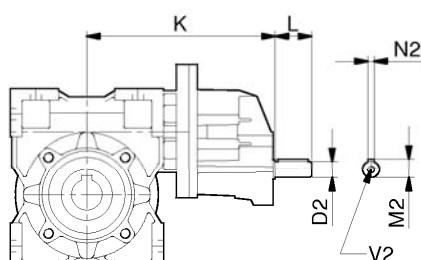
Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe TA



**B3**



**F, [FV], {FL}**



**TA**

## Getriebe RS - RT

### TA Schneckengetriebe mit Stirnrad Vorstufe

### Abmessungen

TA	63/40	63/50	63/60	71/50	71/60	71/70	71/85	80/60	80/70	80/85	80/110	100/110
A	100	120	144	120	144	172	206	144	172	206	255	255
A <sub>1</sub>	70	80	100	80	100	120	140	100	120	140	170	170
AA	121,5	144	174	144	174	205	238	174	205	238	295	295
AA <sub>1</sub>	91,5	104	130	104	130	153	172	130	153	172	210	210
B	71	85	100	85	100	112	130	100	112	130	144	144
B <sub>1</sub>	60	70	85	70	85	90	100	85	90	100	115	115
C	41	49	60	49	60	60	61	60	60	61	77,5	77,5
C <sub>1</sub>	26	30,5	39	30,5	39	37,5	38,5	39	37,5	38,5	52,5	52,5
D <sub>(H7)</sub>	18-19-	24-25	25	24-25	25	25-28-	32-35	25	25-28-	32-35	42	42
D*	20	---	---	---	---	30	---	---	30	---	---	---
D <sub>4</sub>	11	11	11	14	14	14	14	19	19	19	19	24
F	110	125	180	125	180	200	210	180	200	210	270	270
---	{125}	---	{125}	---	---	---	---	---	---	---	---	---
F <sub>1</sub>	7	9	9	9	9	11	13	9	11	13	15	15
G <sub>(H8)</sub>	60 {60}	70 [110]	115	70 [110]	115	130	152	115	130	152	170	170
---	{70}	---	{70}	---	---	---	---	---	---	---	---	---
G <sub>1</sub>	60	70	80	70	80	95	110	80	95	110	130	130
H	50	60	72	60	72	86	103	72	86	103	127,5	127,5
H <sub>1</sub>	71,5	84	102	84	102	119	135	102	119	135	167,5	167,5
H <sub>2</sub>	15	20	22	20	22	26	33	22	26	33	42,5	42,5
I	40	50	60	50	60	70	85	60	70	85	110	110
I <sub>1</sub>	32	32	32	40	40	40	40	50	50	50	50	50
K	153,5	171	177	173-178*	183	209-214*	224	207	232,5	250,5	264,5	328
L	23	23	23	30	30	30	30	40	40	40	40	50
M <sub>1</sub>	21,8	27,3	28,3	27,3	28,3	31,3	35,3	28,3	31,3	35,3	45,3	45,3
M <sub>2</sub>	12,5	12,5	12,5	16	16	16	16	22,5	22,5	22,5	22,5	27
N <sub>1</sub>	6	8	8	8	8	8	10	8	8	10	12	12
N <sub>4</sub>	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	8
P	69 {99}	93	86 {116}	93	86 {116}	111	111	86 {116}	111	111	131	131
---	{123}	---	{123}	---	---	---	---	---	---	---	---	---
P <sub>1</sub>	86	100	110	100	110	130	160	110	130	160	200	200
P <sub>2</sub>	28 {58}	44	25 {56}	44	25 {56}	51	50	25 {56}	51	50	53,5	53,5
---	{74}	---	{74}	---	---	---	---	{56}	---	---	---	---
R	87	90	150,5	90 [130]	150,5	165	175	150,5	165	175	230	230
---	{90}	{150,5}	{90}	{150,5}	---	---	---	{150,5}	---	---	---	---
R <sub>1</sub>	75	85	95	85	95	115	130	95	115	130	165	165
S	38,5	46,5	57	46,5	57	57	67	57	57	67	74	74
S <sub>1</sub>	7	8	10	8	10	11	14	10	11	14	13	13
S <sub>2</sub>	2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3,5	3,5
U	4 {4}	5 [11] {5}	6,5 {6,5}	5 [11] {5}	6,5 {6,5}	12	6	6,5 {6,5}	12	6	5	5
V	9 {9}	10,5 {9}	11	10,5 {9}	11	13	13	11	13	13	14	14
V <sub>1</sub>	M6x8 (4)	M8x10 (4)	M8x16 (8)	M8x10 (4)	M8x16 (8)	M8x16 (8)	M10x18	M8x16 (8)	M8x16 (8)	M10x18(8)	M10x21(8)	M10x21(8)
V <sub>3</sub>	M4 x 10	M4 x 10	M4 x 10	M6 x 15	M6 x 15	M6 x 15	M6 x 15	M8 x 20				
Y <sub>1</sub>	105	105	105	120	120	120	120	140	140	140	140	140
Z	6 {8}	10 [13] {10}	10 {10}	10 [13] {10}	10 {10}	14	16	10 {10}	14	16	18	18
Z <sub>2</sub>	13	13	13	13 - 18,5	13 - 18,5	13 - 18,5	13 - 18,5	14 - 15	14 - 15	14 - 15	14 - 15	14 - 15

\* - IEC71-B14 (**FTA 71/50, FTA 71/60, FTA 71/70, FTA 71/85**)

\*\* - 90° für RS28 - 45° weitere Größen

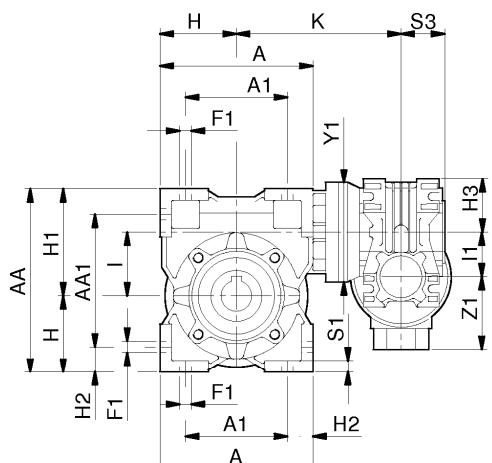
Abmessungen Motor : Seite 33

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

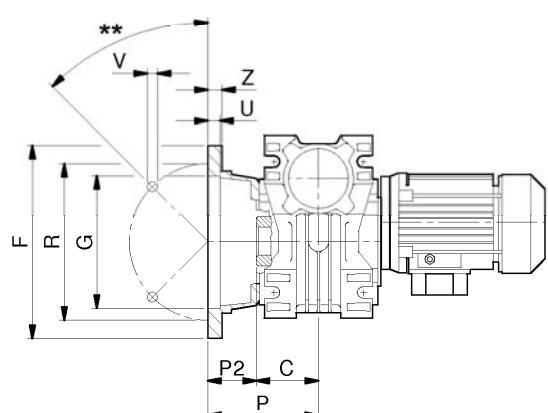
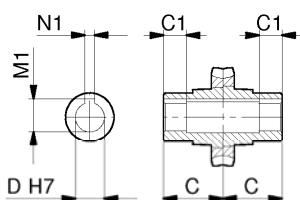
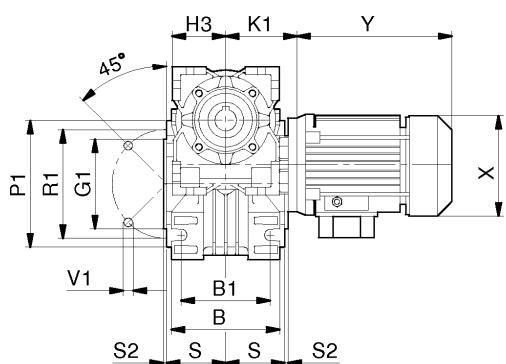
## RS - RT Getriebe

Abmessungen

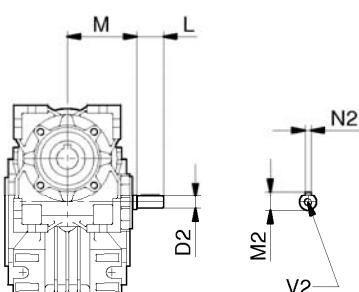
Doppelstufige Schneckengetriebe RT/RT



**B3**



**F, [FV], {FL}**



**RT/RT**

## Getriebe RS - RT

### RT/RT Doppelstufige Schneckengetriebe

### Abmessungen

RT/RT	28/28	28/40	28/50	28/60	40/70	40/85	50/110
A	80	100	120	144	172	206	255
A <sub>1</sub>	54	70	80	100	120	140	170
AA	97	121,5	144	174	205	238	295
AA <sub>1</sub>	71	91,5	104	130	153	172	210
B	53	71	85	100	112	130	144
B <sub>1</sub>	44	60	70	85	90	100	115
C	30	41	49	60	60	61	77,5
C <sub>1</sub>	26,5	26	30,5	39	37,5	38,5	52,5
D (H7)	14	18-19-20	24-25	25	25-28-30	32-35	42
D <sub>2</sub> (h6)	9	9	9	9	11	11	14
F	80	110 {110}	125 [160] {125}	180 {180}	200	210	270
F <sub>1</sub>	7	7	9	9	11	13	15
G (H8)	50	60 {60}	70 [110] {70}	115 {115}	130	152	170
G <sub>1</sub> (h8)	55	60	70	80	95	110	130
H	40	50	60	72	86	103	127,5
H <sub>1</sub>	57	71,5	84	102	119	135	167,5
H <sub>2</sub>	13	15	20	22	26	33	42,5
H <sub>3</sub>	40	40	40	40	50	50	60
I	28	40	50	60	70	85	110
I <sub>1</sub>	28	28	28	28	40	40	50
K	79,5	118,5	134	145,5	143,5	199	203
K <sub>1</sub>	57,5	57,5	57,5	57,5	70,5	70,5	83 - 88*
L	20	20	20	20	23	23	30
M	50	50	50	50	65	65	75
M <sub>1</sub>	16,3	21,8	27,3	28,3	31,3	35,3	45,3
M <sub>2</sub>	10,2	10,2	10,2	10,2	12,5	12,5	16
N <sub>1</sub>	5	6	8	8	8	10	12
N <sub>2</sub>	3	3	3	3	4	4	5
P	53	69 {99}	93 [90,5] {123}	86 {116}	111	111	131
P <sub>1</sub>	75	86	100	110	130	160	200
P <sub>2</sub>	23	28 {58}	44 [41,5] {74}	25 {56}	51	50	53,5
R	68	87 {87}	90 [130] {90}	150,5 {150,5}	165	175	230
R <sub>1</sub>	65	75	85	95	115	130	165
S	27,5	38,5	46,5	57	57	67	74
S <sub>1</sub>	6	7	8	10	11	14	13
S <sub>2</sub>	2,5	2,5	3	3	3	3	3,5
S <sub>3</sub>	30	30	30	30	41	41	49
U	10	4 {4}	5 [11] {5}	6,5 {6,5}	12	6	5
V	7	9 {9}	10,5 [9] {9}	11 {11}	13	13	14
V <sub>1</sub>	M6x10 (4)	M6x8,5 (4)	M8x10 (4)	M8x16 (8)	M8x16 (8)	M10x18 (8)	M10x21 (8)
V <sub>2</sub>	M4x10	M4x10	M4x10	M4x10	M4x10	M4x10	M6x15
Y <sub>1</sub>	80	90	90	90	120	120	120
Z	7	6 {8}	10 [13] {10}	10 {10}	14	16	18

\* - IEC71-B14 (**FRS50**)

\*\* - 90° für RS28 - 45° weitere Größen

Abmessungen Motor : Seite 33

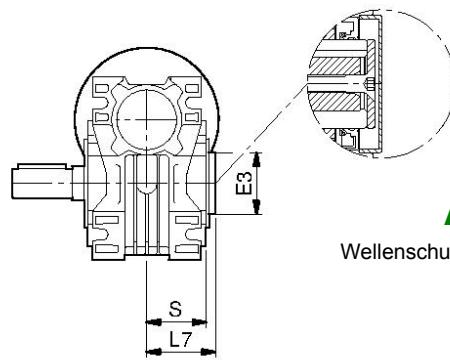
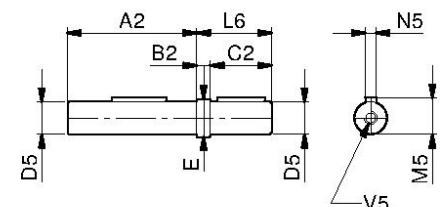
unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

## RS - RT Getriebe

Abmessungen

Zubehöre RT

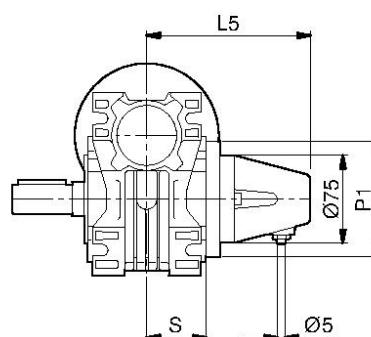
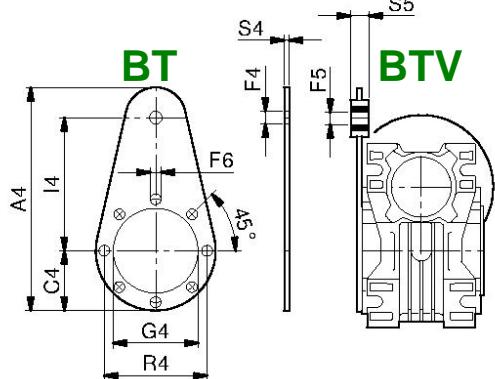
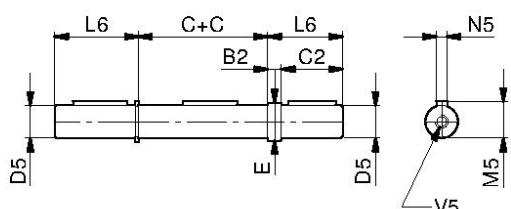
**AS**



**ASC**

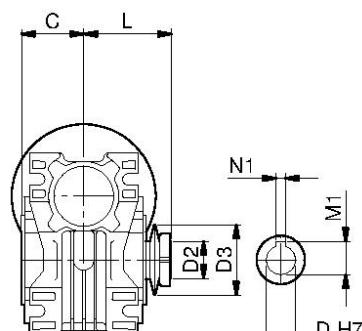
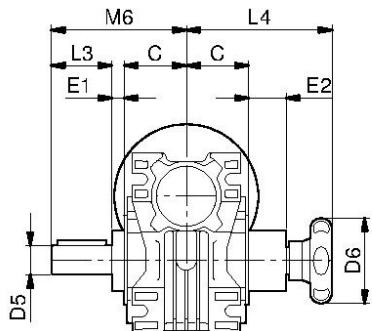
Wellenschutz für **AS**

**AD**



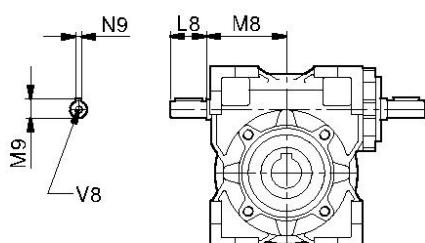
**SL**

**TLE**



**TLI**

**VB**



**TLI**  
**Ölmenge**

Typ	Liter
28	0.04
40	0.10
50	0.13
60	0.30
70	0.45
85	0.75
110	2.25

## Getriebe RS - RT

### RT Zubehör

### Abmessungen

RT	28	40	50	60	70	85	110
<b>AS &amp; A<sub>2</sub></b>	58	80	95	117	117	119	153
<b>AD B<sub>2</sub></b>	1	10	10	10	10	10	10
C	30	41	49	60	60	61	77.5
C <sub>2</sub>	30	40	45	50	60	70	100
D <sub>5 (g6)</sub>	14	19 (18)	24 (25)	25	28	32 (35)	42
E	14	22	28	30	34	38	50
L <sub>6</sub>	31	50	55	60	70	80	110
M <sub>5</sub>	16	21.5	27	28	31	35	45
N <sub>5 (h9)</sub>	5	6	8	8	8	10	12
V <sub>5</sub>	M5x10	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20	M10x25	M10x25
<b>ASC E<sub>3</sub></b>	50	52	62	75	90	100	120
L <sub>7</sub>	36	48.5	55.5	68.5	67	77	85
S	27.5	38.5	46.5	57	57	67	74
<b>BT &amp; A<sub>4</sub></b>	138	168	185	235	295	313	388
<b>BTV C<sub>4</sub></b>	38	43	60	55	65	75	100
F <sub>4</sub>	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	20.5	20.5
F <sub>5 (0/+0.4)</sub>	10	10	10	10	10	20	20
F <sub>6</sub>	7	7	9	9	9	12	13
G <sub>4</sub>	55	60	70	80	95	110	130
I <sub>4</sub>	80	90	100	150	150	200	250
R <sub>4</sub>	65	75	85	95	115	130	165
S <sub>4</sub>	4	4	4	6	6	6	6
S <sub>5</sub>	15	15	15	20	20	25	25
<b>SL L<sub>5</sub></b>	96	113	123	133	133	139	150
P <sub>1</sub>	78	90	100	110	130	160	200
S	27.5	38.5	46.5	57	57	67	74
<b>TLE D<sub>6</sub></b>	52	70	70	70	80	100	100
E <sub>1</sub>	10	12	12	15	14	19	24
E <sub>2</sub>	28	37	31	40	46	57	71
L <sub>3</sub>	30	40	50	50	60	70	80
L <sub>4</sub>	94	116	118	128	146	168	201
M <sub>6</sub>	70	93	111	125	134	150	181
<b>TLI D<sub>(H7)</sub></b>	14	18/19	24/25	25	28	32/35	42
D <sub>2</sub>	40	56	71	71	80	90	125
D <sub>3</sub>	14.2 x 20	19.5 x 20.5	24.5 x 28	25.5 x 26	28.5 x 22	32.5 x 27	42.5 x 38.5
L	45	61.5	77	86.5	89	94	112.5
M <sub>1</sub>	15.4*	21.8	27.3	27.3*	31.3	35.3	45.3
N <sub>1 (h9)</sub>	5	6	8	8	8	10	12
<b>VB D<sub>9</sub></b>	9	11	14	19	19	24	28
L <sub>8</sub>	20	23	30	40	40	50	60
M <sub>8</sub>	43	55	65	77	89	106.5	145
M <sub>9</sub>	10.2	12.5	16	22.5	22.5	27	31
N <sub>9 (h9)</sub>	3	4	5	6	6	8	8
V <sub>8</sub>	M4x10	M4x10	M6x15	M8x20	M8x20	M8x20	M8x20

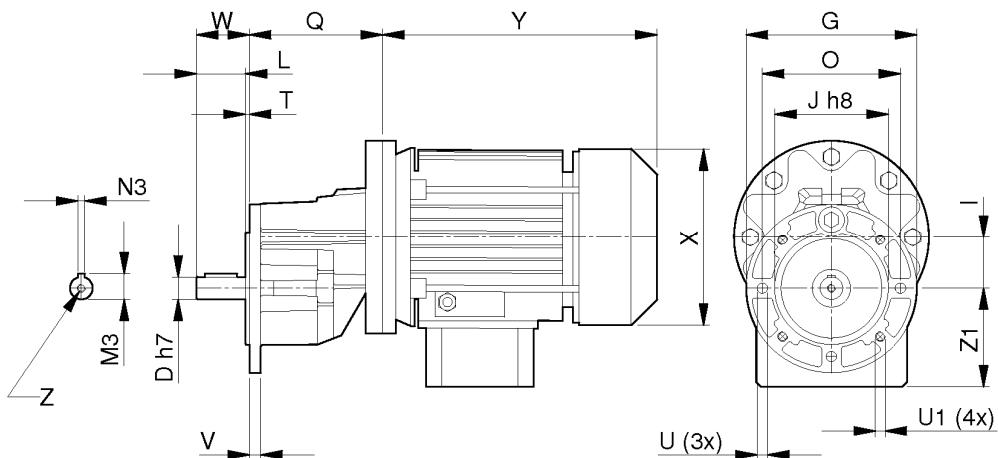
D<sub>5 (..)</sub> = auf Anfrage

\* = Passfedernut mit geringerer Tiefe  
unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

## RS - RT Getriebe

### Abmessungen

### Einstufige Stirnradgetriebe XA



XA	D <sub>h7</sub>	G	I	J <sub>h8</sub>	L	M <sub>3</sub>	N <sub>3 h9</sub>	O	Q	T	U	U1	V	W	Z
XA 63	14	105	32	70	30	16	5	85	83	2.5	6.5	M6	7	32.5	M5x10
XA 71	19	120	40	80	40	22.5	6	100	90	2.5	5.5	M6	7.5	42.5	M8x20
XA 80	24	140	50	95	49.5	27	8	115	114	2.5	9	M8	10.5	52	M8x20
XA 100	28	200	63	130	57,5	31	8	165	177	2,5	10.5	10,5	12	60	M10 x 22

X, Y, Z<sub>1</sub> - sehn auf Seite 33

IEC	56	63	71	80	90 S / L	100	112
X	110	123	137	156	176	194	218
Y	168	190.5	218	242	255 / 280	312	330
Z <sub>1</sub> + I	95	100	109	123	128	140	148

unverbindliche Abmessungen u. Gewichte

## Getriebe RS - RT

### Umkehrbarkeit u. Selbsthemmung

Wird das Schneckengetriebe über die Abtriebswelle angetrieben, ist der Wirkungsgrad des Getriebes schlechter als bei Antrieb über die Eingangswelle. Dabei kann in Abhängigkeit von der Verzahnung der Wirkungsgrad bis Null reduziert sein, was eine auftretende Selbsthemmung bis hin zur vollständigen Blockierung zur Folge hat.

Dieser Fall kann beispielsweise bei Abbremsung oder Senkung einer Last auftreten, wenn die Abtriebswelle durch die Last angetrieben wird.

Ein Schneckengetriebe wird als selbsthemmend bezeichnet, wenn der Spiralwinkel kleiner ist als der Reibungswinkel (Arkustangens vom Reibungskoeffizienten),.

Der Verzahnungseingriff ist dynamisch, auch wenn die Eingriffsgeschwindigkeit Null ist, da Vibrationen auf ein nicht drehendes Rad eine Bewegung hervorrufen können.

Empfohlen wird, als Sicherheitsfaktor, die Wahl eines Spiralwinkels von  $3^\circ$  als Bedingung einer maximalen Selbsthemmung und von  $10^\circ$  als Bedingung einer geringen Selbsthemmung, wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich wird ,

Spiralwinkel	Statische Selbsthemmung
$\beta > 20^\circ$	Volle Umkehrbarkeit
$10^\circ < \beta < 20^\circ$	Hohe Umkehrbarkeit
$5^\circ < \beta < 10^\circ$	Gute Umkehrbarkeit Schwache Selbsthemmung
$3^\circ < \beta < 5^\circ$	Schwache Umkehrbarkeit Gute Selbsthemmung
$1^\circ < \beta < 3^\circ$	Volle Selbsthemmung

## RS - RT Getriebe

### Verzahnungsdaten

	i =	5	7	10	15	20	28	40	49	56	70	80	100	
<b>RS / RT 28</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$		1.50 23°11' 4	1.40 16°41' 3	1.40 11°18' 2	1.10 10°23' 2	1.50 6°06' 1	1.10 5°14' 1	0.90 4°19' 1	0.75 3°03' 1	0.60 2°27' 1	0.55 2°37' 1	0.45 2°20' 1	
<b>RS / RT 40</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$		2,00 30°57' 6	2.10 21°36' 4	2.00 16°41' 3	2.00 11°18' 2	1.50 8°31' 2	1.25 5°39' 1	1.10 3°48' 1	1.10 3°25' 1	0.90 3°01' 1	0.80 2°51' 1	0.65 2°38' 1	
<b>RS / RT 50</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$		2,50 30°57' 6	2.70 23°52' 4	2.50 16°41' 3	2.50 11°18' 2	1.90 5°59' 2	2.70 6°19' 1	1.60 4°14' 1	1.40 3°42' 1	1.10 2°44' 1	1.00 2°51' 1	0.80 2°17' 1	
<b>RS / RT 60</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$		3,15 36°32'	3.30 25°33'	3.10 19°0'	3.10 12°55'	2.40 11°18'	3.30 6°49'	2.00 5°42'	1.70 5°11'	1.40 3°55'	1.20 3°38'	1.00 2°51'	
<b>RS / RT 70</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$		3,60 34°01'	3.90 26°51'	3.60 18°38'	3.60 12°40'	2.80 11°18'	3.90 7°12'	2.30 5°42'	2.00 4°48'	2.00 4°05'	1.60 3°16'	1.40 2°51'	1.15 2°38'
<b>RS / RT 85</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$		4,40 34°47'	4.70 26°05'	4.40 19°09'	4.40 13°02'	3.40 11°18'	4.70 6°58'	2.80 5°52'	2.50 4°52'	2.00 4°45'	1.74 3°48'	1.40 3°14'	1.40 2°40'
<b>RS / RT 110</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$			6.10 26°22'	5.80 20°43'	5.80 14°09'	4.40 11°18'	6.10 7°04'	3.60 5°42'	3.20 4°43'	2.60 4°29'	2.30 3°54'	1.80 3°39'	1.80 2°34'
<b>RS 130</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$			7.25 26°57'	6.90 21°20'	6.85 14°06'	5.35 13°5'	7.25 7°14'	4.35 6°18'	4.00 5°18'	3.15 6°20'	2.70 4°33'	2.25 3°30'	2.25 3°40'
<b>RS 150</b>	$m_x$ $\beta$ $z_1$			8.25 25°33'	8.00 21°48'	8.15 16°22'	6.20 13°24'	8.45 7°35'	5.10 7°07'	4.60 5°48'	3.60 6°11'	3.15 4°17'	2.60 3°45'	2.60 3°43'

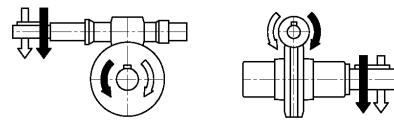
$m_x$  = Axialmodul  
 $z_1$  = Steigungen  
 $\beta$  = Spiralwinkel (rechts)  
 $20^\circ$  = Eingriffswinkel

## Getriebe RS - RT

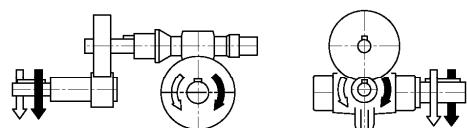
### Drehrichtungen

**SCHNECKENWELLE  
oben**

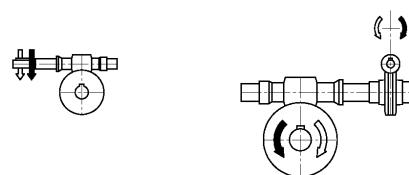
- RS - RT



- RA - TA

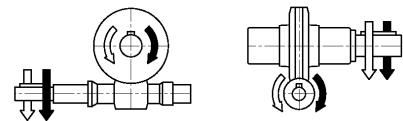


- RS / RS  
RT / RT

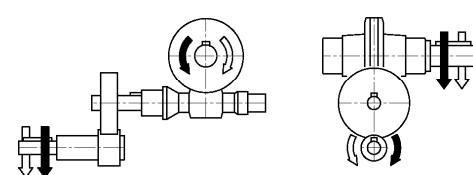


**SCHNECKENWELLE  
unten**

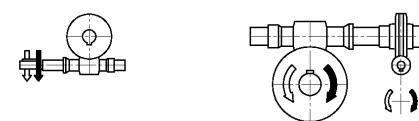
- RS - RT



- RA - TA



- RS / RS  
RT / RT



# RS - RT Getriebe

## Betriebs- u. Wartungsanweisungen

### Zusammenfassung der BETRIEBS- u. WARTUNGSANWEISUNGEN

(vollständiges Handbuch auf [www.varvel.com](http://www.varvel.com))

Varvel-Getriebe und Variatoren fallen nicht unter den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinien, Artikel 1 (2): Sie dürfen jedoch nicht in Betrieb gesetzt werden, bevor sich nicht Maschinen, in die sie eingebaut werden, mit Artikel 4 (2), Anhang II (B) der Maschinenrichtlinien 98/37/ CEE/22,6,98, und (nur für Italien) DL 459/ 24,07,96, in Übereinstimmung befinden.

#### Aufstellung

Vor der Aufstellung ist zu prüfen, dass die Antriebseinheit in Bezug auf die Betriebsbedingungen richtig ausgewählt wurde und die Einbaulage mit der Bestellung übereinstimmt.

Angaben hierüber sind auf dem Typenschild zu finden.

Die Stützkonstruktion für die Getriebe ist so stabil auszuführen, dass keine Schwingungen oder Überlastungen auftreten, eventuell sind elastische Kupplungen oder Drehmomentbegrenzer zu verwenden.

#### Inbetriebnahme

Die Antriebseinheit kann in beiden Drehrichtungen eingesetzt werden.

Die Einheit muss sofort angehalten werden, wenn ein unzulässiger Lauf oder unerwartete Geräusche auftreten.

Das fehlerhafte Teil ist zu ersetzen oder die Einheit ist zur Überprüfung einzuschicken, falls das fehlerhafte Teil nicht ersetzt wird, kann dies zu weiteren Schäden an anderen Bauteilen führen, was eine Feststellung der Ursachen sehr schwierig machen kann.

#### Wartung

Obwohl die Einheiten vor der Auslieferung im Leerlauf getestet wurden, ist es ratsam sie in den ersten 20-30 Stunden nicht mit Vollast zu betreiben, um ein einwandfreies Einfahren zu gewährleisten.

Die Einheiten werden entsprechend den Angaben auf dem Typenschild mit synthetischem Schmierstoff Lebensdauer geschmiert ausgeliefert.

Bei einem eventuellen Ölwechsel oder Nachfüllen darf der Schmierstoff nicht mit Mineralöl vermischt werden.

#### Handhabung und Transport

Beim Heben und Transport ist auf standsichere Lage und sorgfältige Befestigung geeigneter Hebevorrichtungen zu achten, Bewegliche Teile dürfen nicht zum Anheben benutzt werden.

#### Anstrich

Beim Erneuern oder dem zusätzlichen Aufbringen eines Anstriches sind die Dichtungen, Kupplungssitze und Wellen sorgfältig zu schützen.

#### Langzeitlagerung

Die Einlagerung der Einheiten muss trocken und staubfrei erfolgen, Bei einer Einlagerungszeit über 3 Monate sind bearbeitete Flächen und Wellen mit Rostschutzmitteln zu besprühen, Dichtlippen sind mit Fett zu schützen.

#### Entsorgung

In Übereinstimmung mit ISO 14001 weisen wir darauf hin, im Falle des Verschrottens die einzelnen Metallteile getrennt zu behandeln und Schmiermittel bei den befugten Stellen zu entsorgen.

Verpackungen sollten soweit wie möglich wieder verwendet werden.

ARGENTINA  
AUSTRALIA  
AUSTRIA  
BELARUS  
BELGIUM  
BRAZIL  
BULGARIA  
CANADA  
CHILE  
CHINA  
COLOMBIA  
COSTA RICA  
CROATIA  
CYPRUS  
CZECH REPUBLIC  
DENMARK  
ECUADOR  
EGYPT  
ESTONIA  
FINLAND  
FRANCE  
GERMANY  
GREECE  
HOLLAND  
HONG KONG  
HUNGARY  
ICELAND  
**INDIA** • Branch  
INDONESIA  
IRAN  
IRELAND  
ISRAEL  
**ITALY** • Headquarters  
KENYA  
KOREA (SOUTH)  
LEBANON  
LIBYA  
LITHUANIA  
MALAYSIA  
MAURITIUS  
MEXICO  
MOROCCO  
NEW ZEALAND  
NORWAY  
PAKISTAN  
PARAGUAY  
PERU  
POLAND  
PORTUGAL  
ROMANIA  
RUSSIA  
SAUDI ARABIA  
SERBIA  
SINGAPORE  
SLOVAKIA  
SLOVENIA  
SOUTH AFRICA  
SPAIN  
SWEDEN  
SWITZERLAND  
TAIWAN  
THAILAND  
TUNISIA  
TURKEY  
UNITED ARAB EMIRATES  
UNITED KINGDOM  
URUGUAY  
USA  
VIETNAM



**MGM VARVEL**  
POWER TRANSMISSION

Branch:

**MGM-VARVEL** Power Transmission Pvt Ltd  
Ware House N. G3 and G4 • Ground Floor  
Indus Valley's Logistic Park • Unit 3  
Mel Ayanambakkam • Vellala Street  
Chennai - 600 095 • Tamil Nadu, INDIA  
[info@mgmvarvelindia.com](mailto:info@mgmvarvelindia.com)  
[www.mgmvarvelindia.com](http://www.mgmvarvelindia.com)



**VARVEL®**  
MOTION CONTROL SINCE 1955

technology made in Italy



**VARVEL** SpA

Via 2 Agosto 1980, 9 • Loc. Crespellano  
40053 Valsamoggia (BO) • Italy

☎ +39 051 6721811

📠 +39 051 6721825

varvel@varvel.com

[www.varvel.com](http://www.varvel.com)