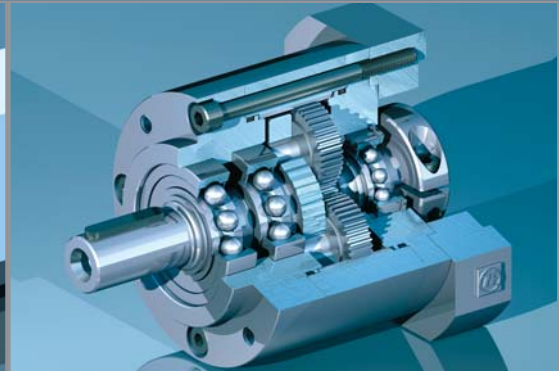
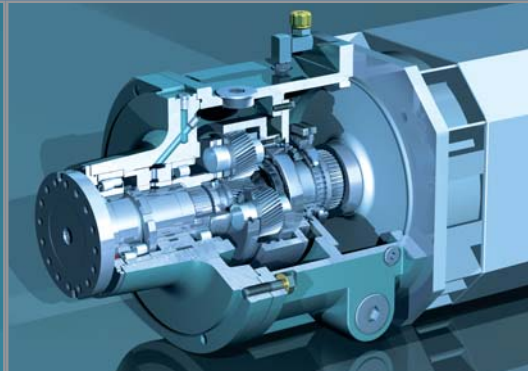
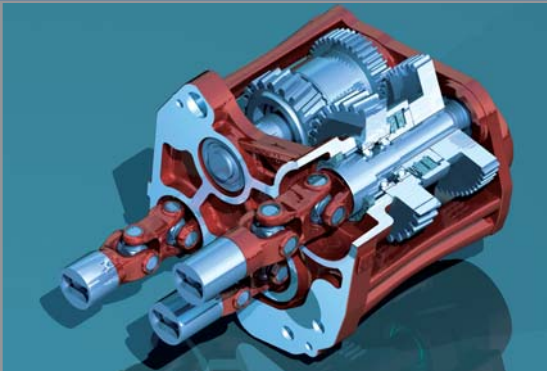
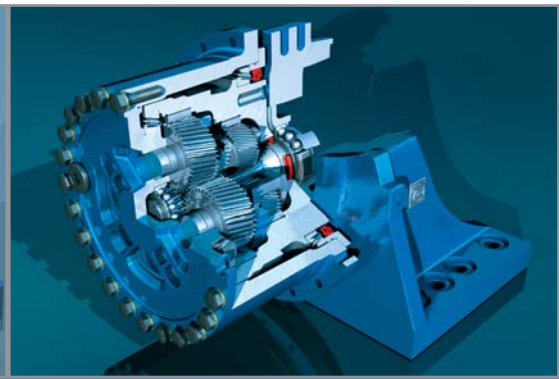
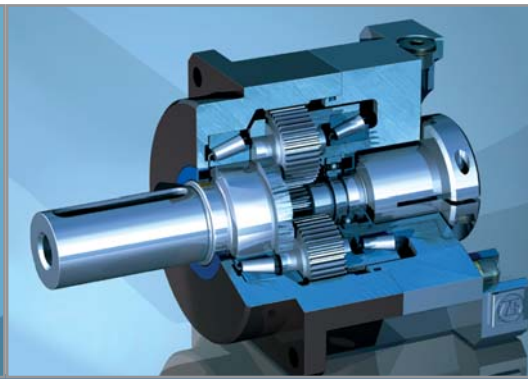


SERVOPLAN®

Winkelgetriebe
für Servomotoren



ZF-Tiratron
Hysteresebremsen

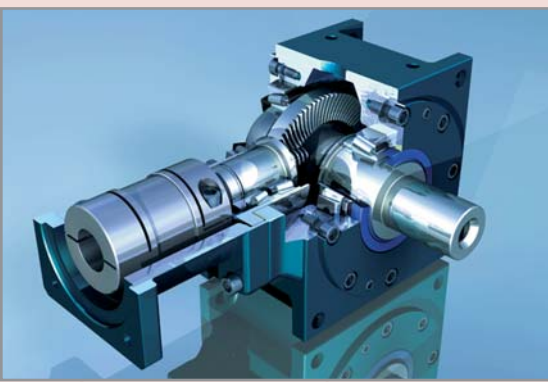
ZF-Servoplan PG
Servogetriebe

ZF-Ecolift
Aufzuggetriebe

Kundenspezifische
Sondergetriebe

ZF-Duoplan 2K
Zweigang Schaltgetriebe

ZF-Servoplan PGE
Servogetriebe Economy



Servoplan WT
Winkelgetriebe

Präzision in Bewegung

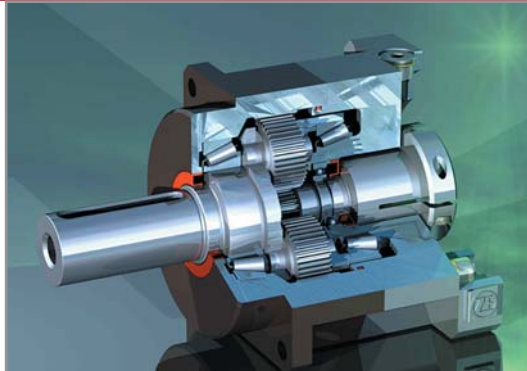
Unser Unternehmen bietet ein breites Spektrum von Maschinengetrieben, Bremsen und Kupplungen für Maschinenbauanwendungen sowie kundenindividuellen Antriebslösungen.

Der Focus unserer Entwicklungs- und Produktionstätigkeit liegt bei Servogetrieben für die Automatisierungstechnik, Zweistufen-Schaltgetrieben für Werkzeugmaschinen sowie kundenspezifischen Antrieben.

Die Palette innovativer Standardprodukte erstreckt sich von spielarmen Servogetrieben (ZF-Servoplan) über robuste Zweistufen-Getriebe (ZF-Duoplan) und Servoschneckengetriebe bis hin zu Hystereseanwendungen, die sich durch eine berührungslose Übertragung des Drehmomentes auszeichnen (ZF-Tiratron).

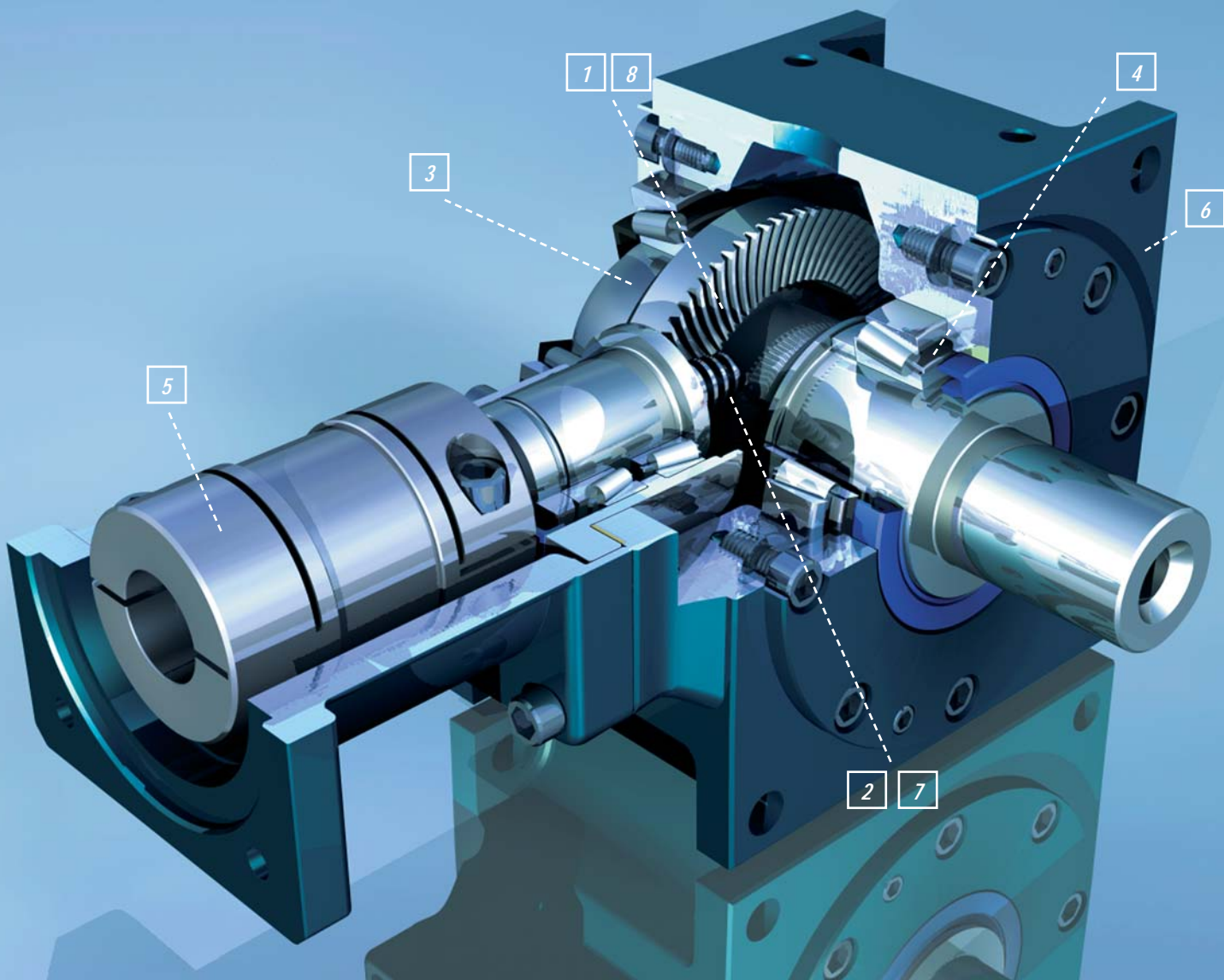


Die Servoplan Winkelgetriebe der Baureihe WT sind für hochdynamische Servoantriebe konzipiert. Durch die bewährte Klingelberg Hypoidverzahnung werden hohe Übersetzungen in einer Getriebestufe ermöglicht. Durch optimierte Herstellungsverfahren wird ein reduziertes Verdrehspiel und höchste Positioniergenauigkeit erreicht. Diese Eigenschaften prädestinieren diese Getriebebaureihe für den Einsatz in der Automatisierungstechnik.



Neben Winkelgetrieben
für Servoantriebe bieten
wir auch spielarme
Planetengeräte für die
Automatisierungstechnik.

1. Bewährte Klingenberg Hypoidverzahnung für höchste Stellgenauigkeit, welche hohe Übersetzungen in einer Winkel-Zahnradstufe ermöglicht
2. Reduziertes Flankenspiel durch optimiertes Herstellungsverfahren
3. Wartungsfrei durch Lebensdauerschmierung
4. Hohe Kippsteifigkeit und Lagerlasten durch hochwertige Kegelrollenlager
5. Spielfreie Drehmomentübertragung durch kraftschlüssige Welle-Naben-Verbindung
6. Einteiliges Aluminium Gußgehäuse für höchste Steifigkeit bei geringem Gewicht
7. Optimiertes Tragbild der Hypoidverzahnung für gleichmäßige Verzahnungsbelastung
8. Hoher Wirkungsgrad von bis zu 96%



Winkelgetriebe

Baugrößen:

Leistungswerte:

		Baugrößen:						
			WT 35	WT 70	WT 140	WT 260	WT 700	WT 1400
Nenn-Abtriebsmoment ¹⁾	T_{2N} (Nm)	3,4,5,6,8,10	35	70	140	260	720	1 440
NOT-AUS-Moment ²⁾	T_{2Not} (Nm)	12,15	25	50	95	180	510	1 020
max. Beschleunigungsmoment	T_{2B} (Nm)	3-10	70	140	280	520	1 440	2 880
		12-15	50	100	190	360	1 020	2 040
max Abtriebsdrehzahl	n_{1max} (min ⁻¹)	3-10	53	105	210	390	1 080	2 160
		12-15	38	75	143	270	765	1 530
Nenn-drehzahl Antrieb	n_{1n} (min ⁻¹)		8 000	8 000	7 000	6 000	5 000	4 500
Verdrehspiel	φ (arcmin)	Stand	< 5	< 5	< 4	< 4	< 4	< 4
		Reduz. ⁻¹	< 3	< 3	< 2	< 2	< 2	< 2
Verdrehsteifigkeit	C_1 (Nm/arcmin)		3,5	7	17,5	39	103	210
Massenträgheitsmoment	I_1 (kg cm ²)	3	0,43	1,10	2,5	6,7	24	72
		4	0,31	0,77	1,8	4,7	16	48
		5	0,24	0,63	1,4	3,8	13	37
		6	0,22	0,56	1,3	3,4	11	28
		8	0,18	0,47	1,1	2,8	8,6	24
		10	0,16	0,43	1,0	2,5	7,5	20
		12	0,15	0,41	0,93	2,4	6,9	18
15	0,14	0,39	0,89	2,3	6,3	16		
max. Axialkraft	F_A (N)		1 650	2 450	3 600	5 000	7 500	11 250
max. Radialkraft ³⁾	F_R (N)		3 300	4 900	7 200	10 000	15 000	22 500
Leerlauf-Drehmoment (n1=3000 min ⁻¹)	T_{01} (Nm)	von bis	0,044	0,079	0,114	0,190	0,390	0,729
Lebensdauer ⁴⁾	L_h (h)		>30 000	>30 000	>30 000	>30 000	>30 000	>30 000
Wirkungsgrad	η	3-10	>96%	>96%	>96%	>96%	>96%	>96%
		12/15	>93%	>93%	>93%	>93%	>93%	>93%
Gewicht	m (kg)		2,5	5	8,5	15	28	48
Laufgeräusch bei $n_{an} = 3000$ min ⁻¹	L_d (db(A))		<66	<66	<68	<68	<70	<72
Schmierung			Lebensdauerschmierung, geschlossenes System					
Oberflächenschutz			Grundierung R					
Einbaulagen			beliebig					
Betriebstemperatur			- 10 °C bis 100 °C					
Drehrichtung Antrieb zu Abtrieb			in Krafrichtung gleichsinnig					
Schutzart			IP 64					

6

1) Drehmomente bezogen auf die kleinste Übersetzung (Atex Ex II 260ck T4 auf Anfrage)

2) Max. 1000 mal während Getriebelebensdauer zulässig

3) Bei max. 1000 Zyklen pro Stunde, ansonsten Korrekturfaktor berücksichtigen

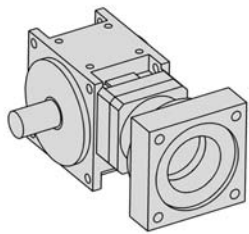
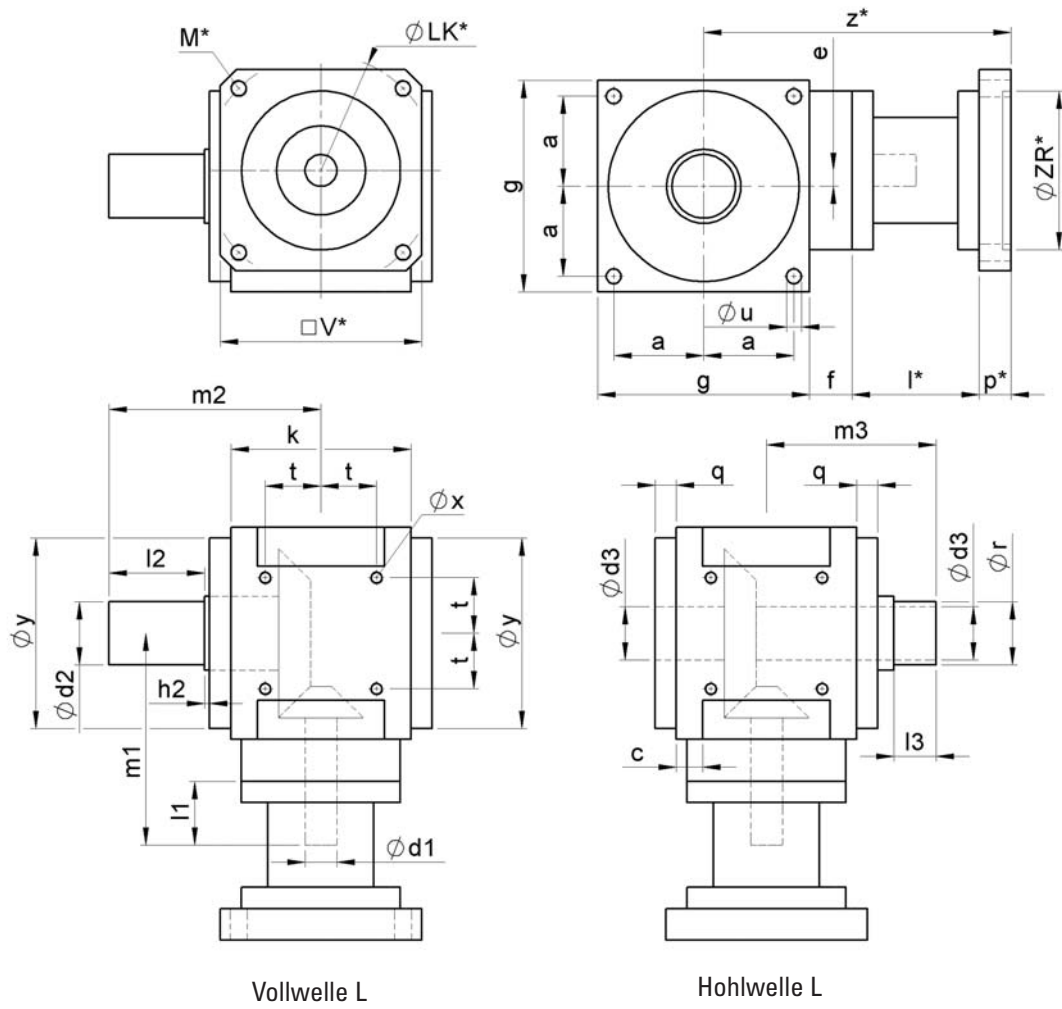
4) S4 Lastkollektiv als Auslegungsgrundlage. Angriffspunkt ist Mitte der Abtriebswelle bei Abtriebsdrehzahl 400 min⁻¹

Abmessungen (mm):

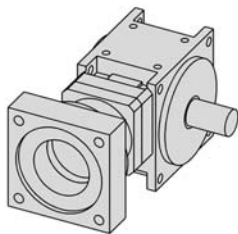
	WT 35	WT 70	WT 140	WT 260	WT 700	WT 1400
a	39	49	59	72	91	112
c	8,5	10	11	13	15,5	17
d1 _{j6}	14	18	22	28	32	40
d2 _{k6}	20	24	32	40	55	70
d3 _{H7}	20	25	30	40	55	70
e	9	14	18	23	32	42
f	36	28,5	26	27	37,5	47
g	90	115	140	170	215	260
h1	4,5	10,5	12	12	12	13
h2	1,5	1,5	2	2	2	2
j _{g7}	46	73	85	95	119	137
k	60	80	100	120	146	196
l1	15	25	30	35	38	45
l2	35	40	50	60	90	110
l3	23	25	27	32	36	40
m1	101	123	139	160	197	236
m2	80	90	110	130	175	220
m3	71,5	79,5	93	107	127	159
n	59	78	92	100	132	160
q	13,5	8,5	8	8	10	10
r _{f7}	24	30	36	50	68	80
s	67,2	90	103	115	150	185
t	22	27	33	40	50	70
u	6,6	9	11	14	17,5	17,5
w	M6	M6	M8	M8	M10	M10
x	M6	M8	M10	M12	M16	M16
y _{g6}	89	105	125	150	195	245

Maße L*,LK*,M*,p*,V*,ZR*,z* zum Motorflansch siehe Seite 7, Flanschabmessungstabellen Seite 12-15

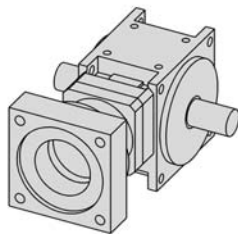
Einbaumaße



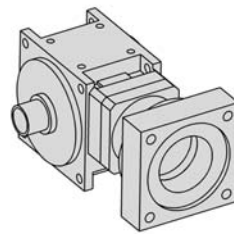
1L



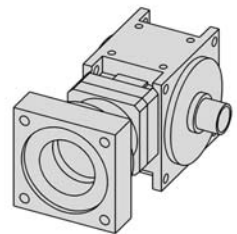
3L



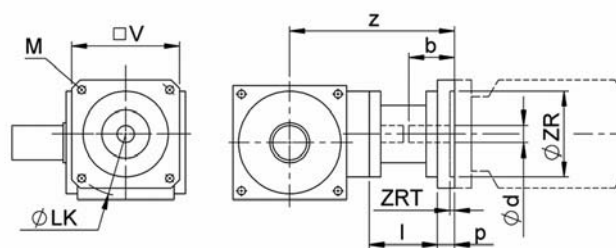
2L



3LSV



1LSV



Form der Abtriebswelle

Die Winkelgetriebe sind in folgenden unterschiedlichen Bauformen der Abtriebswelle lieferbar:

Bauform 1L

Glatte Vollwelle; Abtrieb nach links, vom Antrieb gesehen.

Bauform 2L

Glatte Vollwelle; Abtrieb rechts und links.

Bauform 3L

Glatte Vollwelle; Abtrieb nach rechts, vom Antrieb gesehen

Alle Vollwellenausführungen besitzen stirnseitig eine Zentrierbohrung mit Gewinde nach DIN 332 Form D.

Bauform 1LSV

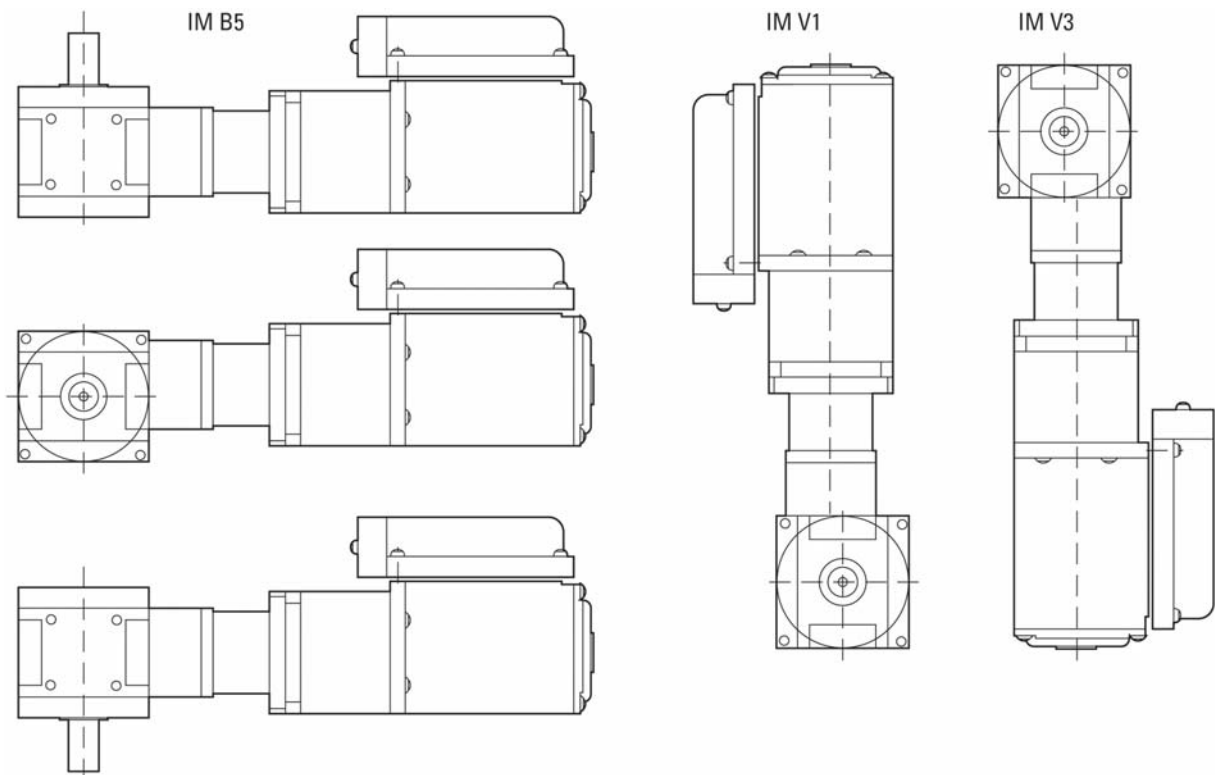
Hohlwelle durchgehend. Klemmung über Schrumpfscheibe optional möglich. Abtrieb nach links vom Antrieb gesehen.

Bauform 3LSV

Hohlwelle durchgehend. Klemmung über Schrumpfscheibe optional möglich. Abtrieb nach rechts vom Antrieb gesehen.

Einbaulage

Die Winkelgetriebe sind in der Bauform B5 für Flanschmontage gefertigt. Die Einbaulage ist beliebig. Nach DIN EN 60 034-7 (Ausg. 06.96) können die in der Abbildung aufgeführten Einbaulagen angewandt werden.



Schutzart

Die Winkelgetriebe sind gegen das Eindringen verschiedenster Medien von außen geschützt.

Die Schutzart wird mit IEC 35-5 für elektrische Maschinen definiert und durch das Kurzzeichen IP (International Protection) und zwei Kennziffern festgelegt. Übertragen auf die mechanischen Winkelgetriebe beträgt diese IP 64.

Die erste Kennziffer beschreibt den Schutzgrad gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern.

Dabei bedeutet die Kennziffer 6:

- Schutz gegen Eindringen von Staub (staubdicht)
- vollständiger Berührungsschutz.

Die zweite Kennziffer beschreibt den Schutzgrad gegen Wasser.

Dabei bedeutet die Kennziffer 4:

- Wasser, das aus allen Richtungen gegen die Maschine spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben.

Betriebsarten S4 und S5

Die Winkelgetriebe sind gemäß EN 60034-1 für die Betriebsart S4 (Aussetzbetrieb mit Einfluß des Anlaufvorganges) und die Betriebsart S5 (Aussetzbetrieb mit Bremsung) ausgelegt.

Die Einschaltdauer ED sollte dabei 60% nicht überschreiten.

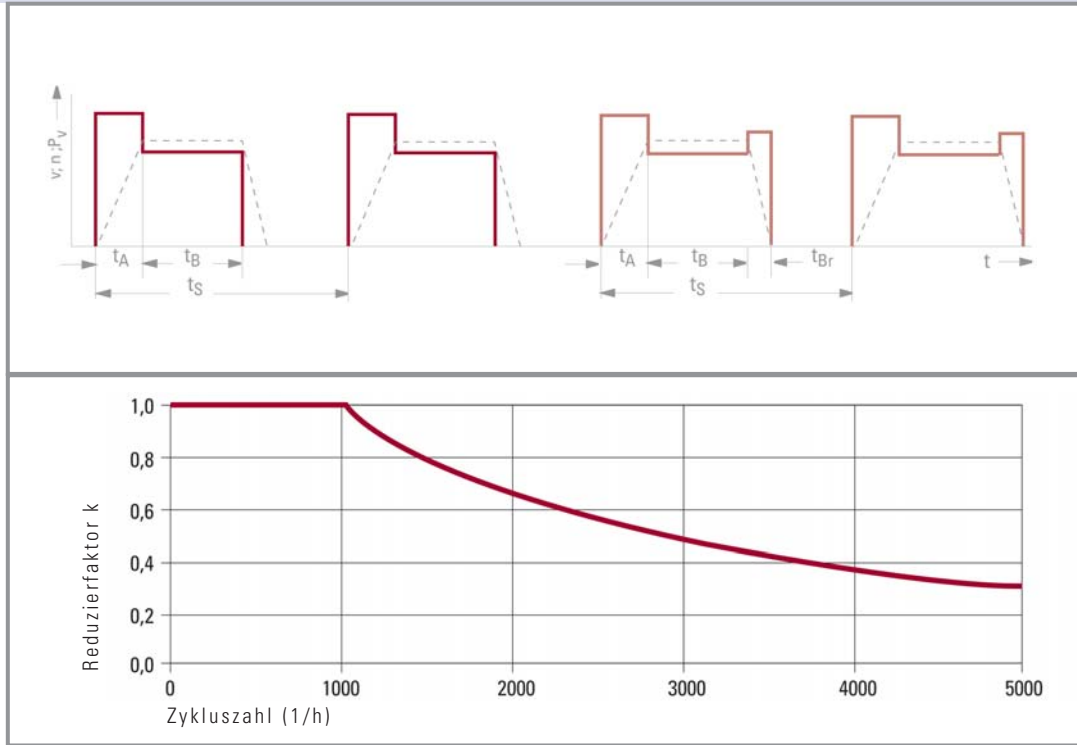
Für den S4-Betrieb (Aussetzbetrieb) gilt:

$$ED = \frac{t_A + t_B}{t_S} \times 100\%$$

Für den S5-Betrieb (Aussetzbetrieb mit Bremsung) gilt:

$$ED = \frac{t_A + t_B + t_{Br}}{t_S} \times 100\%$$

Ein Verfahrensvorgang t_S besteht aus einer Anlauf-, Belastungs-, ggfs. Brems- und einer Stillstandszeit. Er ist als Zyklus definiert.

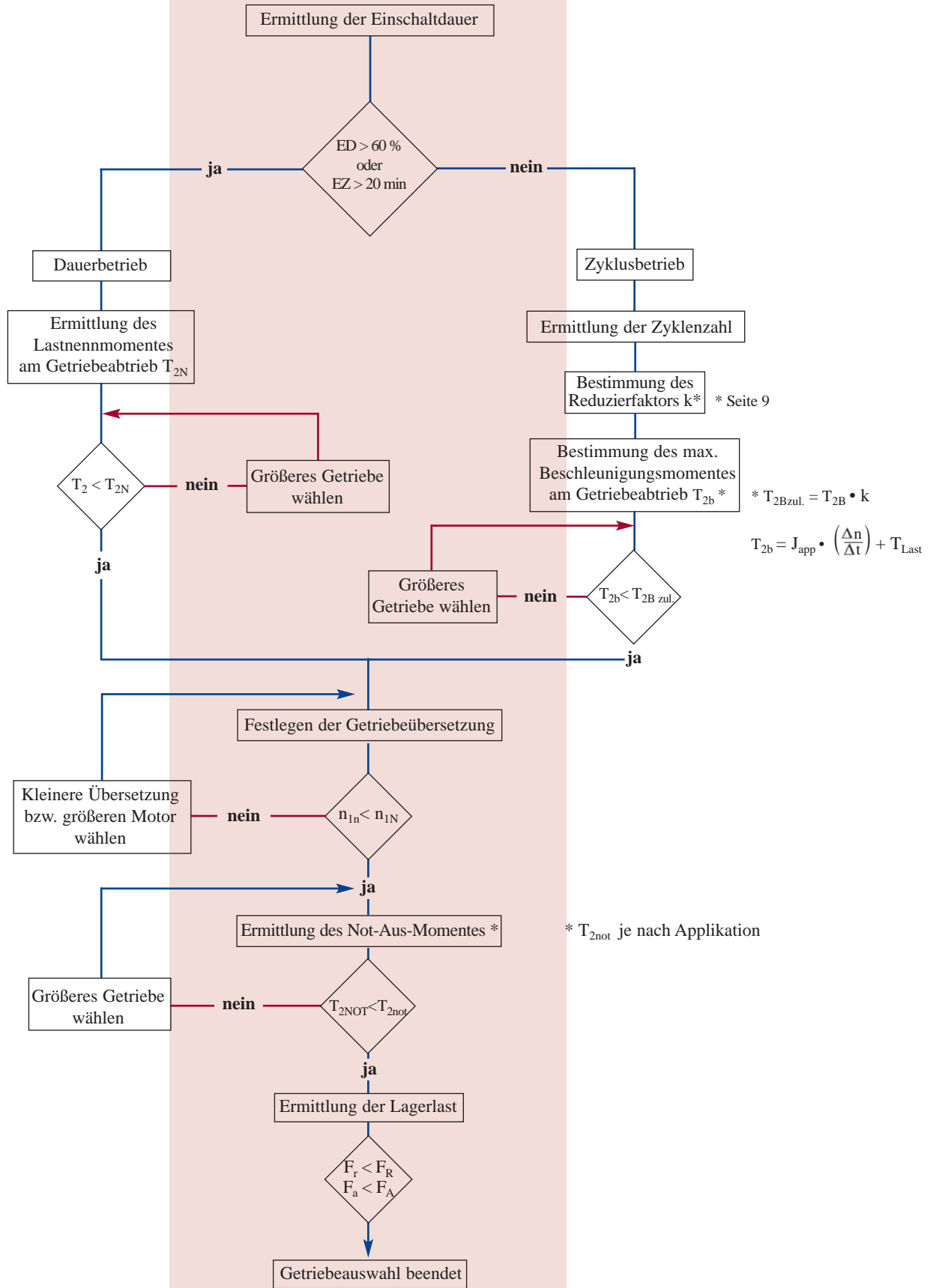


Die Zykluszahl sollte den Wert von 1000 Zyklen je Stunde nicht überschreiten. Werden höhere Verfahrensvorgänge als 1000 Zyklen je Stunde benötigt, ist dies mit reduziertem Antriebsdrehmoment T_{2B} zul. möglich. (Reduzierfaktor k)

- n : Drehzahl -----
- v : Geschwindigkeit -----
- P_V : Verlustleistung -----
- t : Zeit -----
- t_A : Anlaufzeit -----
- t_B : Belastungszeit -----
- t_{Br} : Bremszeit -----
- t_S : Spieldauer -----

Getriebeauswahl

Die nachfolgenden Schritte sollen Sie zu einer einfachen und schnellen Getriebevorauswahl für Ihre Anwendung, unter Berücksichtigung der Betriebsart, führen. ED = Einschaltdauer, EZ = Einschaltzeit, Großbuchstaben: physikalische Getriebe-grenzwerte (Soll-Wert), Kleinbuchstaben: tatsächliche Werte der Applikation (Ist-Wert)



Motorfabrikat:

Typ:

Anschlußmaße:

Wellen-Durchmesser (mm):

Zentrier-Durchmesser (mm):

Befestigungslochkreis-Durchmesser (mm):

Gewindegröße: M

Leistungsdaten (kW):

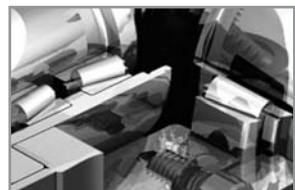
Getriebegröße: WT

Getriebeübersetzung (i):

Bauform:

Angebotsbasis (Stk.):

Geplanter Jahresbedarf:



Übersicht Bestell-Nummer

W T 0 0 3 5 -

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Genauigkeit	Code
Standard =	S
Reduziert =	R

Übersetzung	Code
i 3 : 1	03
i 4 : 1	04
i 5 : 1	05
i 6 : 1	06
i 8 : 1	08
i 10 : 1	10
i 12 : 1	12
i 15 : 1	15

Abtriebswelle	Code
Vollwelle einseitig l 1L	1
Vollwelle einseitig r 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L	3
Hohlwelle r 3LSV	4
Hohlwelle l 1LSV	5

Motorwellendurchmesser	Code
3 mm	003
24 mm	024

Achtung!
Flansch und Welle
müssen zueinander
passen (s. Tabellen)

Bau- grösse	ZR [mm]	LK [mm]	M [mm]	b min [mm]	b max [mm]	d min [mm]	d max [mm]	ZRT [mm]	V [mm]	Z [mm]	P [mm]	Flansch Code
WT035	30	46	M4	18	38	3	24	4	65	140	19	A1
	36	70,7	M4	18	38	3	24	4	65	140	19	A2
	40	63	M4	18	38	3	24	3,5	65	140	19	A3
	40	63	M4	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W1
	40	63	M5	18	38	3	24	3,5	65	140	19	A4
	40	70	M4	18	38	3	24	3,5	65	140	19	A5
	50	60	M4	18	38	3	24	3,5	65	140	19	A6
	50	70	M4	18	38	3	24	3,5	65	140	19	A7
	50	70	M4	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W2
	50	70	M5	18	38	3	24	3,5	65	140	19	A8
	50	70	M5	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W3
	50	95	M6	18	38	3	24	4	80	140	19	A9
	50	95	M6	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W4
	50	100	M6	18	38	3	24	3,5	110	140	19	B1
	50	100	M6	20	47	3	19	4,3	90	149	26	W5
	60	75	M5	18	38	3	24	3,5	80	140	19	B2
	60	75	M5	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W6
	60	90	M5	18	38	3	24	4	80	140	19	B3
	70	90	M5	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W7
	70	90	M6	20	47	3	19	4,3	80	149	26	W8
	80	100	M6	20	47	3	19	4,3	90	149	26	W9
	80	100	M6	27	54	3	19	4,3	90	156	33	X1
	80	100	M6	38	65	3	19	4,3	90	167	44	X2
	95	115	M8	20	47	3	19	4,3	110	149	26	X3
	95	115	M8	24	51	3	19	4,3	110	153	30	X4
	95	115	M8	38	65	3	19	4,3	110	167	44	X5
	95	130	M8	20	47	3	19	4,3	110	149	26	X6
	95	130	M8	31	58	3	19	4,3	110	160	37	X7
	110	130	M8	20	47	3	19	4,3	130	149	26	X8
	110	130	M8	31	58	3	19	4,3	130	160	37	X9
110	145	M8	20	47	3	19	4,3	140	149	26	Y1	
110	145	M8	31	58	3	19	6,5	120	160	37	Y2	
110	145	M8	38	65	3	19	11	130	167	44	Y3	
110	165	M10	31	58	3	19	4,3	140	160	37	Y4	

Übersicht Bestell-Nummer

W T 0 0 7 0 - - - - -

7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Genauigkeit	Code
Standard =	S
Reduziert =	R

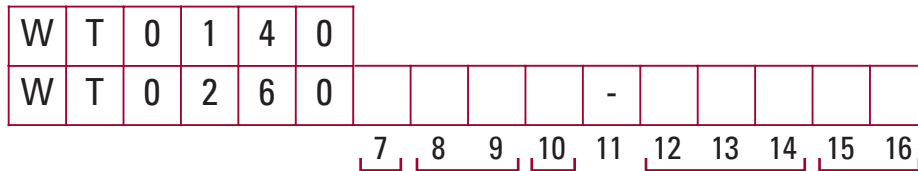
Übersetzung	Code
i 3 : 1	03
i 4 : 1	04
i 5 : 1	05
i 6 : 1	06
i 8 : 1	08
i 10 : 1	10
i 12 : 1	12
i 15 : 1	15

Abtriebswelle	Code
Vollwelle einseitig l 1L	1
Vollwelle einseitig r 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L	3
Hohlwelle r 3LSV	4
Hohlwelle l 1LSV	5

Motorwelldurchmesser	Code
6 mm	006
30 mm	030
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen)	

Bau- grösse	ZR [mm]	LK [mm]	M [mm]	b min [mm]	b max [mm]	d min [mm]	d max [mm]	ZRT [mm]	V [mm]	Z [mm]	P [mm]	Flansch Code
WT070	40	63	M4	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A1
	50	70	M4	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A2
	50	70	M5	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A3
	50	95	M6	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A4
	50	95	M6	25	60	8	30	5	110	184,5	28,5	W1
	50	100	M6	23	53	6	28	4,3	90	177,5	26	A5
	60	75	M5	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A6
	70	90	M5	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A7
	70	90	M6	23	53	6	28	4,3	80	177,5	26	A8
	70	90	M6	25	60	8	30	5,5	110	184,5	28,5	W2
	80	100	M6	23	53	6	28	4,3	90	177,5	26	A9
	80	100	M6	25	60	8	30	5,5	110	184,5	28,5	W3
	80	100	M6	30	60	6	28	4,3	90	184,5	33	B1
	80	100	M6	35	70	8	30	5,5	110	194,5	38,5	W4
	80	100	M6	41	71	6	28	4,3	90	195,5	44	B2
	95	115	M8	23	53	6	28	4,3	110	177,5	26	B3
	95	115	M8	25	60	8	30	5,5	110	184,5	28,5	W5
	95	115	M8	27	57	6	28	4,3	110	181,5	30	B4
	95	115	M8	41	71	6	28	4,3	110	195,5	44	B5
	95	130	M8	23	53	6	28	4,3	110	177,5	26	B7
	95	130	M8	25	60	8	30	5,5	120	184,5	28,5	W6
	95	130	M8	34	64	6	28	4,3	110	188,5	37	B6
	110	130	M8	23	53	6	28	4,3	130	177,5	26	B8
	110	130	M8	25	60	8	30	5,5	130	184,5	28,5	W7
	110	130	M8	34	64	6	28	4,3	130	188,5	37	B9
	110	145	M8	23	53	6	28	4,3	140	177,5	26	C1
	110	145	M8	25	60	8	30	6,5	130	184,5	28,5	W8
	110	145	M8	34	64	6	28	6,5	120	188,5	37	C2
	110	145	M8	34	69	8	30	6,5	130	193,5	37,5	W9
	110	145	M8	35	70	8	30	6,5	130	194,5	38,5	X1
	110	145	M8	40	75	8	30	6,5	130	199,5	43,5	X2
	110	145	M8	41	71	6	28	11	130	195,5	44	C3
	110	145	M8	47	82	8	30	6,5	130	207	51	X3
	110	165	M10	25	60	8	30	6,5	140	184,5	28,5	X4
	110	165	M10	34	64	6	28	4,3	140	188,5	37	C4
	130	165	M10	35	70	8	30	6,5	140	194,5	38,5	X5
	130	215	M12	35	70	8	30	5	200	194,5	38,5	X6
	180	215	M12	35	70	8	30	5,5	200	194,5	38,5	X7

Übersicht Bestell-Nummer



Genauigkeit	Code
Standard =	S
Reduziert =	R

Übersetzung	Code
i 3 : 1	03
i 4 : 1	04
i 5 : 1	05
i 6 : 1	06
i 8 : 1	08
i 10 : 1	10
i 12 : 1	12
i 15 : 1	15

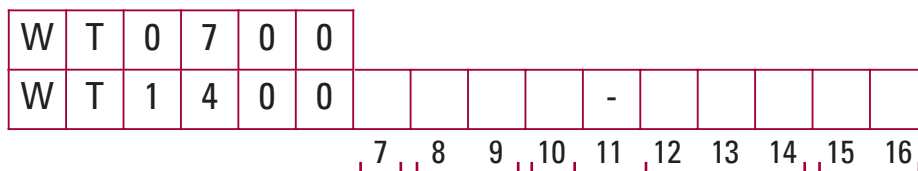
Abtriebswelle	Code
Vollwelle einseitig l 1L	1
Vollwelle einseitig r 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L	3
Hohlwelle r 3LSV	4
Hohlwelle l 1LSV	5

Motorwelldurchmesser	Code
8 mm	008
42 mm	042
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen)	

Bau- grösse	ZR [mm]	LK [mm]	M [mm]	b min [mm]	b max [mm]	d min [mm]	d max [mm]	ZRT [mm]	V [mm]	Z [mm]	P [mm]	Flansch Code
WT140	50	95	M6	28	60	8	38	5	110	200	28,5	A1
	70	90	M6	28	60	8	38	5,5	110	200	28,5	A2
	80	100	M6	28	60	8	38	5,5	110	200	28,5	A3
	80	100	M6	38	70	8	38	5,5	110	210	38,5	A4
	95	115	M8	27	60	8	38	5,3	150	200,5	29	W1
	95	115	M8	28	60	8	38	5,5	110	200	28,5	A5
	95	130	M8	27	60	8	38	5,3	150	200,5	29	W2
	95	130	M8	28	60	8	38	5,5	120	200	28,5	A6
	110	130	M8	27	60	8	38	5,3	150	200,5	29	W3
	110	130	M8	28	60	8	38	5,5	130	200	28,5	A7
	110	145	M8	27	60	8	38	6,5	150	200,5	29	W4
	110	145	M8	28	60	8	38	6,5	130	200	28,5	A8
	110	145	M8	33	66	8	38	6,3	150	206,5	35	W5
	110	145	M8	37	69	8	38	6,5	130	209	37,5	A9
	110	145	M8	38	70	8	38	6,5	130	210	38,5	B1
	110	145	M8	42	75	8	38	6,5	150	215,5	44	W6
	110	145	M8	43	75	8	38	6,5	130	215	43,5	B2
	110	145	M8	50	82	8	38	6,5	130	222,5	51	B3
	110	165	M10	27	60	8	38	5,3	150	200,5	29	W7
	110	165	M10	28	60	8	38	6,5	140	200	28,5	B4
	114,3	200	M12	27	60	8	38	5,3	180	200,5	29	W8
	114,3	200	M12	47	80	8	38	7,5	180	220,5	49	W9
	130	165	M10	27	60	8	38	5,3	150	200,5	29	X1
	130	165	M10	33	66	8	38	6,3	150	206,5	35	X2
	130	165	M10	38	70	8	38	6,5	140	210	38,5	B5
130	215	M12	27	60	8	38	5,3	200	200,5	29	X3	
130	215	M12	38	70	8	38	5	200	210	38,5	B7	
180	215	M12	27	60	8	38	5,3	200	200,5	29	X4	
180	215	M12	38	70	8	38	5,5	200	210	38,5	B6	
180	215	M12	47	80	8	38	5,3	200	220,5	49	X5	

WT260	95	115	M8	28	65	10	42	5,3	150	226	29	A1
	95	130	M8	28	65	10	42	5,3	150	226	29	A2
	110	130	M8	28	65	10	42	5,3	150	226	29	A3
	110	145	M8	28	65	10	42	6,5	150	226	29	A4
	110	145	M8	34	71	10	42	6,3	150	232	35	A5
	110	145	M8	43	80	10	42	6,5	150	241	44	A6
	110	165	M10	28	65	10	42	5,3	150	226	29	A7
	114,5	200	M12	28	65	10	42	5,3	180	226	29	A8
	114,5	200	M12	33	79	12	42	8	200	240,5	32,5	W1
	114,5	200	M12	48	85	10	42	7,5	180	246	49	A9
	114,5	200	M12	64	110	12	42	8	200	271,5	63,5	W2
	130	165	M10	28	65	10	42	5,3	150	226	29	B1
	130	165	M10	33	79	12	42	8	200	240,5	32,5	W3
	130	165	M10	34	71	10	42	6,3	150	232	35	B2
	130	215	M12	28	65	10	42	5,3	200	226	29	B3
	130	215	M12	33	79	12	42	8	200	240,5	32,5	W4
	180	215	M12	28	65	10	42	5,3	200	226	29	B4
	180	215	M12	33	79	12	42	8	200	240,5	32,5	W5
	180	215	M12	48	85	10	42	5,3	200	246	49	B5
	180	215	M12	61	107	12	42	8	200	268,5	60,5	W6
	200	235	M12	33	79	12	42	8	220	240,5	32,5	W7
	200	235	M12	67	113	12	42	8	220	274,5	66,5	W8
	230	265	M12	64	110	12	42	8	240	271,5	63,5	W9
	250	300	M16	61	107	12	42	8	260	268,5	60,5	X1

Übersicht Bestell-Nummer



Genauigkeit	Code
Standard =	S
Reduziert =	R

Übersetzung	Code
i 3 : 1	03
i 4 : 1	04
i 5 : 1	05
i 6 : 1	06
i 8 : 1	08
i 10 : 1	10
i 12 : 1	12
i 15 : 1	15

Abtriebswelle	Code
Vollwelle einseitig l 1L	1
Vollwelle einseitig r 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L	3
Hohlwelle r 3LSV	4
Hohlwelle l 1LSV	5

Motorwellendurchmesser	Code
12 mm	012
75 mm	075
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen)	

Bau- grösse	ZR [mm]	LK [mm]	M [mm]	b min [mm]	b max [mm]	d min [mm]	d max [mm]	ZRT [mm]	V [mm]	Z [mm]	P [mm]	Flansch Code
WT700	114,3	200	M12	34	82	12	45	8	200	280,5	32,5	A1
	114,3	200	M12	42	82	12	60	8	242	291,5	43,5	W1
	114,3	200	M12	65	113	12	45	8	200	311,5	63,5	A2
	130	165	M10	34	82	12	45	8	200	280,5	32,5	A3
	130	215	M12	34	82	12	45	8	200	280,5	32,5	A4
	180	215	M12	34	82	12	45	8	200	280,5	32,5	A5
	180	215	M12	62	110	12	45	8	200	308,5	60,5	A6
	200	235	M12	34	82	12	45	8	220	280,5	32,5	A7
	200	235	M12	48	88	12	60	8	242	297,5	49,5	W2
	200	235	M12	68	116	12	45	8	220	314,5	66,5	A8
	230	265	M12	34	82	12	45	8	240	280,5	32,5	A9
	230	265	M12	65	113	12	45	8	240	311,5	63,5	B1
	230	265	M12	72	112	12	60	8	242	321,5	73,5	W3
	250	300	M16	34	82	12	45	8	260	280,5	32,5	B2
	250	300	M16	42	82	12	60	8	260	291,5	43,5	W4
	250	300	M16	62	110	12	45	8	260	308,5	60,5	B3
	300	350	M16	72	112	12	60	8	310	321,5	73,5	W5
	WT1400	114,3	200	M12	34	76	14	45	8	200	313,5	32,5
114,3		200	M12	40	110	24	75	8	242	347,5	43,5	W1
114,3		200	M12	65	107	14	45	8	200	344,5	63,5	A2
130		165	M10	34	76	14	45	8	200	313,5	32,5	A3
130		215	M12	34	76	14	45	8	200	313,5	32,5	A4
180		215	M12	34	76	14	45	8	200	313,5	32,5	A5
180		215	M12	62	104	14	45	8	200	341,5	60,5	A6
200		235	M12	34	76	14	45	8	220	313,5	32,5	A7
200		235	M12	46	116	24	75	8	242	353,5	49,5	W2
200		235	M12	68	110	14	45	8	220	347,5	66,5	A8
230		265	M12	65	107	14	45	8	240	344,5	63,5	A9
230		265	M12	70	140	24	75	8	242	377,5	73,5	W3
242		300	M16	46	116	24	75	8	260	353,5	49,5	W4
250		300	M16	40	110	24	75	8	260	127	43,5	W5
250		300	M16	62	104	14	45	8	260	104	60,5	B1
300		350	M16	40	110	24	75	8	310	127	43,5	W6