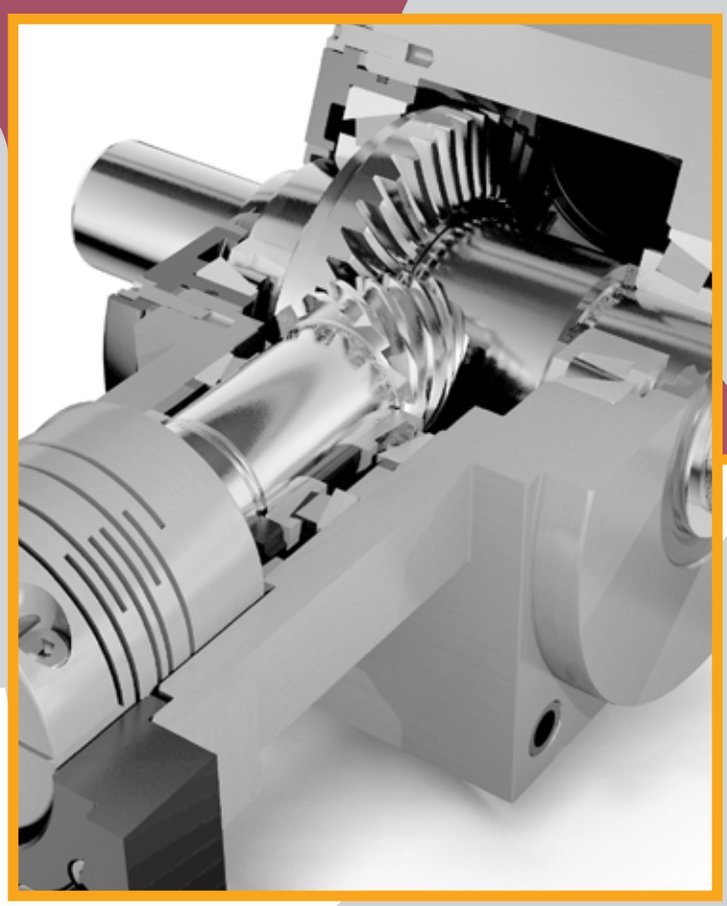
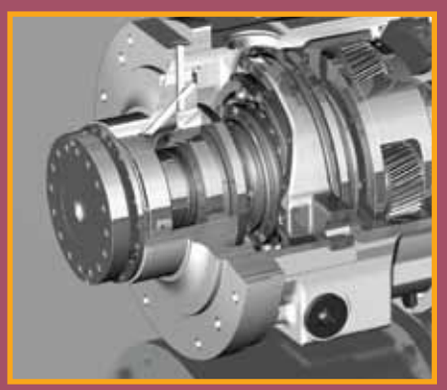
Servo Hypoid Getriebe WT

Servo Hypoid Gearbox WT



Innovative Lösungen für die Antriebstechnik

Innovative Solutions for Industrial Drives



Werkzeugmaschinengetriebe
Gearboxes for Machine Tools

Kühler
Coolers

Hysteresebremsen / -kupplungen
Hysteresis Brakes / Clutches

Einflächenreibsysteme
Single Disc Brakes & Clutches

Automatisierungsgetriebe
Automation Gearboxes

INHALT

INDEX

	Seite Page	
Winkelgetriebe	4-5	Hypoid Gearboxes
Technische Daten	6	Technical Data
Einbauvarianten	7	Installation Variants
Abmessungen	8-9	Dimensions
Dimensionierung und Auswahl	10	Configuration and Selection
Bestellnummern	11-14	Order Codes
Angebotsanfrage	15	Quotation Request

Winkelgetriebe / Hypoid Gearboxes

Die Hypoidgetriebe der Baureihe WT sind als Servogetriebe für hochdynamische Prozesse ausgelegt.

Durch eine optimale Verzahnungsauslegung und einer Fertigung als hochpräzise, geschliffene Gleasonverzahnung erreichen wir hohe Überlastfähigkeit, Übersetzungen mit bis zu i = 15, geringes Verdrehspiel und ein optimales Leistungsgewicht.

The range of Hypoid gearboxes WT are designed as servo gearboxes for high dynamic processes.

Thanks to a optimized gear design and a manufacturing as high precise Gleason gearing with ground teeth we achieve high overload capacity, ratio up to 15, low backlash and optimized power loading.

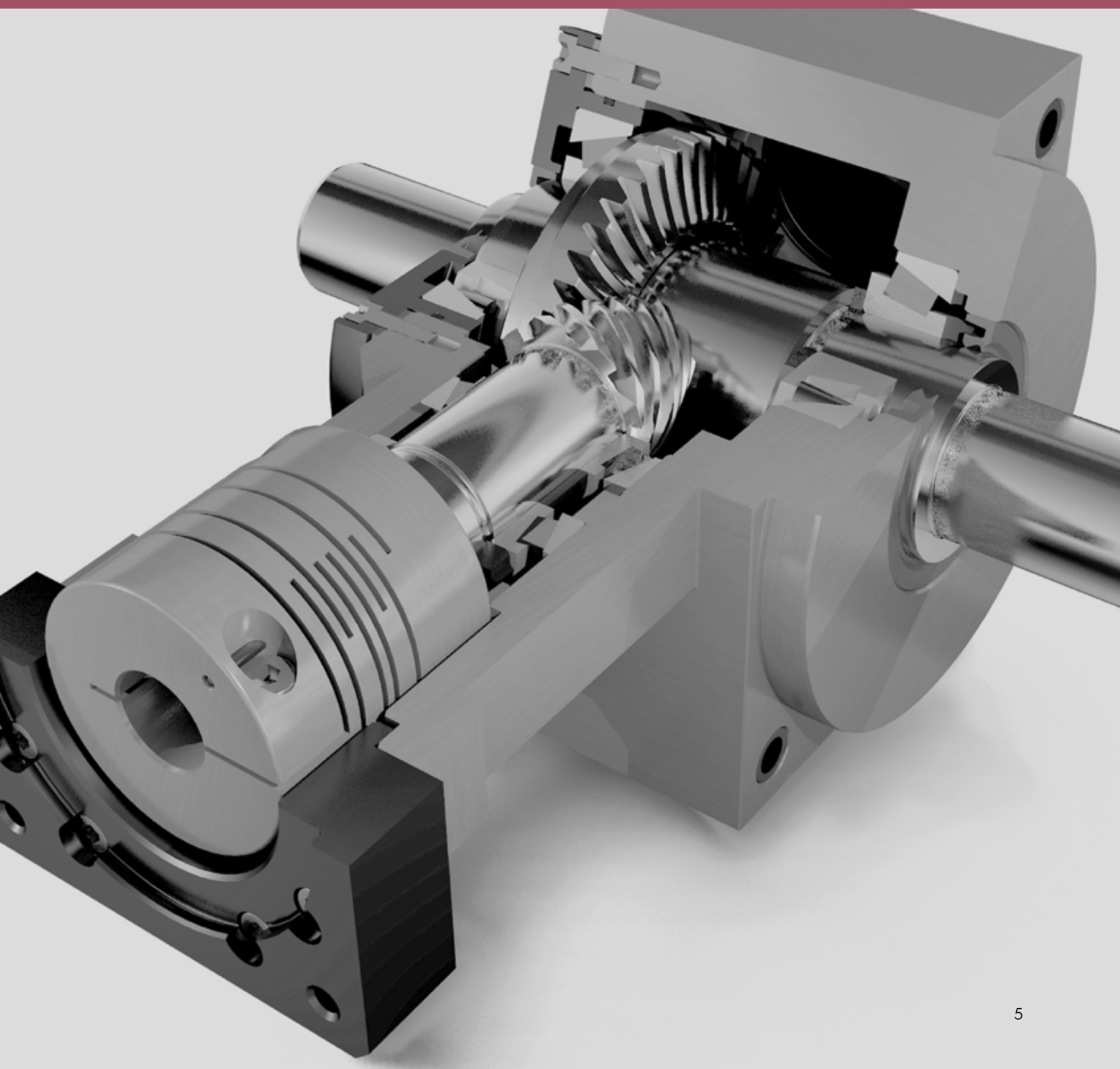
Ergänzt werden die Hypoidgetriebe der Baureihe WT noch durch hochpräzise Planetengetriebe der Baureihe PLG und der Ecomyreihe PLGE/PLGS, den Servoschneckengetrieben der Baureihe SWG, den hochübersetzenden und präzisen Winkelgetrieben der Baureihe SWT, sowie Kompaktgetriebe der Baureihe CG.

Our Hypoid gearboxes WT are complemented by high precision planetary gearboxes PLG, economy planetary gearboxes PLGE/PLGS, precision worm gearboxes SWG, Spur-gear hypoid SWT combination for high ratio and low backlash, as well as compact gearboxes series CG.

Winkelgetriebe / Hypoid Gearboxes

1 Optimale Verzahnung durch Gleasonverfahren
2 Reduziertes Verdrehspiel mit < 2 arcmin
3 Lebensdauerschmierung
4 Hohe Radiallasten durch optimierte Lagerung
5 kein zusätzliches Verdrehspiel durch steife Welle – Nabe Verbindung
6 Geringes Gewicht durch Aluminiumguss
7 geschliffene Verzahnung (nach dem Härten) garantiert hohe Laufruhe
8 Hoher Wirkungsgrad insbesondere gegenüber Schneckengetrieben

1 Optimized toothing with gleason method
2 Reduced backlash down to < 2 acrmin
3 Lifetime lubrication
4 High radial force by optimized bearing setting
5 No additional backlash by stiff shaft-hub-connection
6 Low weight by aluminium casting
7 Ground toothing (after case hardening) guarantees high smoothness
8 High efficiency especially in comparison to worm gears



Technische Daten / Technical Data

Leistungswerte / Technical data		i:	Baugrössen / Size					
			WT 35	WT 70	WT 140	WT 260	WT 700	WT 1400 [5]
Nenn-Abtriebsdrehmoment [1] Nominal output torque [1]	T_{2N} (NM)	3,4,5,6,8,10 12,15	35 25	70 50	140 95	260 180	720 510	1 440 1 020
NOT-AUS-Moment [2] Emergency stop torque [2]	T_{2Not} (Nm)	3-10 12-15	70 50	140 100	280 190	520 360	1 440 1 020	2 880 2 040
Max. Beschleunigungsmoment Max. acceleration torque	T_{2B} (Nm)	3-10 12-15	53 38	105 75	210 143	390 270	1 080 765	2 160 1 530
Max Antriebsdrehzahl / Max. input speed	n_{1max} (min^{-1})		8 000	8 000	7 000	6 000	5 000	4 500
Nenndrehzahl Antrieb / Nominal input speed	n_{1n} (min^{-1})		6 000	6 000	5 000	4 000	3 000	2 500
Verdrehspiel / Backlash standard / standard reduziert / reduced	φ_t (arcmin)		< 5 < 3	< 5 < 3	< 4 < 2	< 4 < 2	< 4 < 2	< 4 < 2
Verdrehsteifigkeit Torsional rigidity	C_1 (Nm/ arcmin)		3,5	7	17,5	39	103	210
Massenträgheitsmoment Moment of inertia	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 / Max. axial force	F_A (N)		1 650	2 450	3 600	5 000	7 500	11 250
Max. Radialkraft [3] / Max. radial force [3]	F_R (N)		3 300	4 900	7 200	10 000	15 000	22 500
Leerlauf-Drehmoment (n_1 = 3 000 min^{-1}) Idle speed torque (n_1 = 3 000 rpm)	T_{01} (Nm)	von / from bis / to	0,044 0,024	0,079 0,043	0,114 0,065	0,190 0,101	0,390 0,189	0,729 0,311
Lebensdauer [4] / Lifetime [4]	L_h (h)		> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000
Wirkungsgrad Efficiency	η φ	3-10 12/15	> 96% > 93%	> 96% > 93%	> 96% > 93%	> 96% > 93%	> 96% > 93%	> 96% > 93%
Gewicht / Weight	m (kg)		2,5	5	8,5	15	28	48
Laufgeräusch bei n_{an} = 3 000 min^{-1} Operating noise at n_{an} = 3 000 rpm	L_D (db(A))		< 66	< 66	< 68	< 68	< 70	< 72
Schmierung / Lubrication	Lebensdauerschmierung, geschlossenes System				Lifetime lubrication, closed system			
Einbaulagen / Installation position	beliebig				any			
Betriebstemperatur / Operating temperature	- 10 °C bis 100 °C				- 10 °C to 100 °C			
Drehrichtung Antrieb zu Abtrieb Direction of rotation input to output	in Kraftrichtung gleichsinnig				same as motor			

1) Drehmomente bezogen auf die kleinste Übersetzung / Torque related to lowest ratio

2) Max. 1 000 mal während Getriebelebensdauer zulässig / Max. 1 000 times in gearboxes lifetime

3) 1 000 Zyklen pro Stunde, ansonsten Rücksprache mit uns / 1 000 cycles per hour, otherwise contact us

4) S4 Lastkollektiv als Auslegungsgrundlage. Angriffspunkt ist Mitte der Abtriebswelle bei Abtriebsdrehzahl 400 min^{-1}
S4 Collective load as a basis for the design. Resulting force: centre of output shaft at output speed 400 rpm.

5) WT 1400 = Lieferzeit auf Anfrage / Delivery time on request.

Einbauvarianten / Installation Variants

Abtriebsformen

Unsere Getriebe der Baureihe WT sind in verschiedenen Varianten erhältlich:

1 L Glatte Welle, Abtrieb links auf Motorflansch gesehen

2 L Glatte Welle, beidseitig

3 L Glatte Welle, Abtrieb rechts auf Motorflansch gesehen

1 LSV Hohlwellenausführung für Schrumpfscheibenanbau
Abtrieb links auf Motorflansch gesehen, Schrumpfscheibe rechts.

3 LSV Hohlwellenausführung für Schrumpfscheibenanbau
Abtrieb rechts auf Motorflansch gesehen, Schrumpfscheibe links.

Output Versions

Our Gears of the WT series are available in various out put versions:

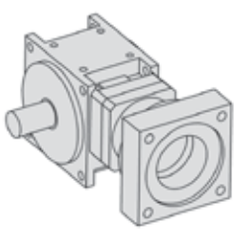
1L Solid shaft, no keyway, Left hand output, seen from input

2L Solid shaft, no keyway, double output shaft

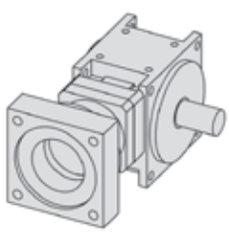
3L Solid shaft, no keyway, Right hand output, seen from input

1LSV Hollow shaft. Optional fixing via shrink ring. Left hand output, seen from input, shrink ring right.

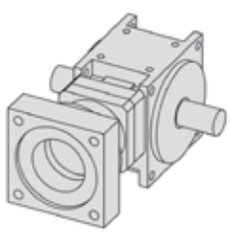
3LSV Hollow shaft. Optional fixing via shrink ring. Right hand output, seen from input, shrink ring left.



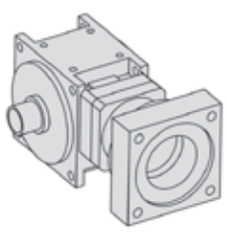
1L



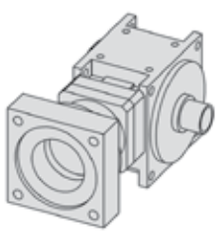
3L



2L



3LSV



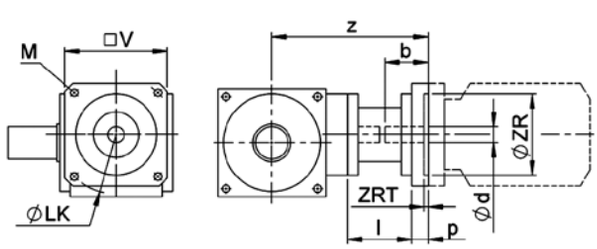
1LSV

Abmessungen / Dimensions

Abmessungen (mm) Dimensions (mm)	WT 35	WT 70	WT 140	WT 260	WT 700	WT 1400
B	78	98	118	144	182	224
L5	9	12	14	16	16,5	19
ød_{j6}	14	14	19	24	32	40
ø$D2_{k6}$	20	28	32	40	55	70
ø$D3^{H7}$	20	25	30	40	55	70
c	10	15	20	25	34	42
□A	90	115	140	170	215	260
L6	2	5	6	6	7	8
L4	72	94	95	125	178	196
L2	35	40	50	60	90	110
L7	17	19	21	25	36	40
L9	80	96	117	135	187	220
L8	73	78	92	104	130	159
L3	12	12,5	14	14	16	18
V1	44	54	66	80	100	140
ø$D8$	6,6	9	11	14	17,5	17,5
T1	M6	M8	M10	M12	M16	M16
ø$D4$	89	105	125	150	195	245

Gewinde in den Wellenenden nach Form D5, DIN 332 / Thread shaft end by form D5, DIN 332

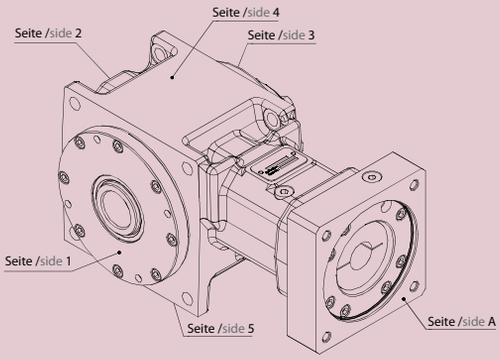
Motoranbau über Motorflansch-System
Motor mounting with motor flange system

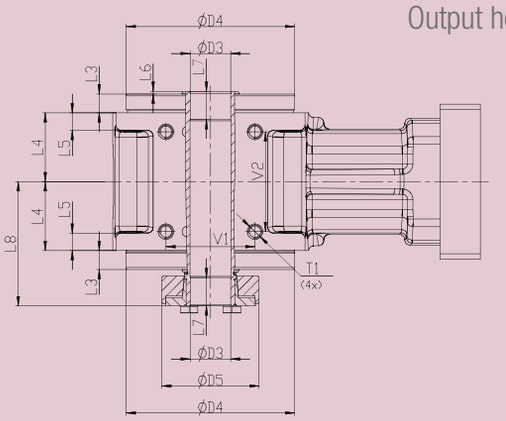


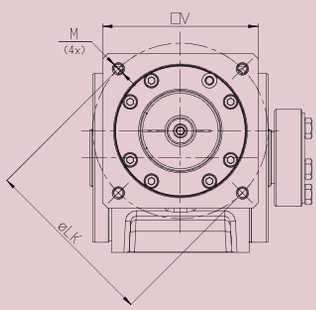
Maße L*, LK*, M*, p*, V*, ZR*, z* zum Motorflansch, Flanschabmessungstabellen Seite 11-14.
Measures L*, LK*, M*, p*, V*, ZR*, z* to the motor flange, Flange dimensions chart on page 11-14.

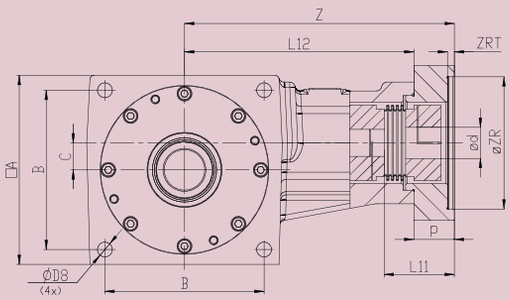
Abmessungen / Dimensions

Abtriebs-Hohlwelle
Output hollow shaft

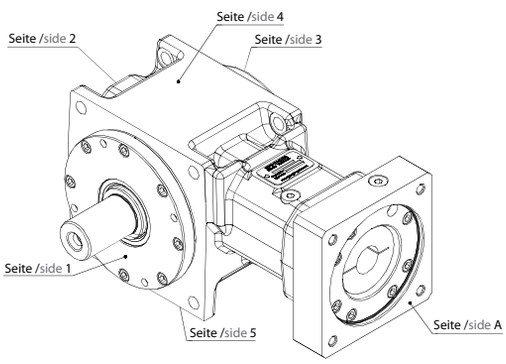


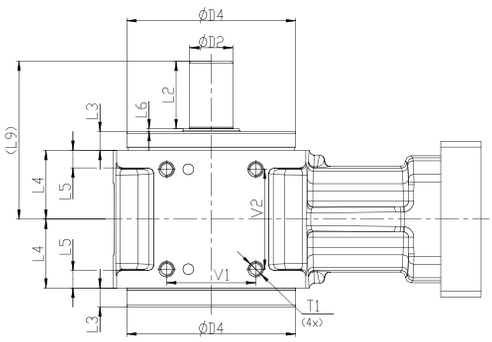


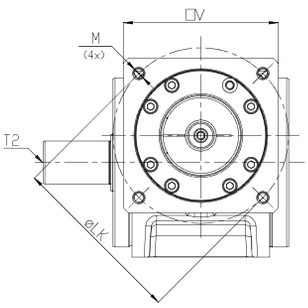


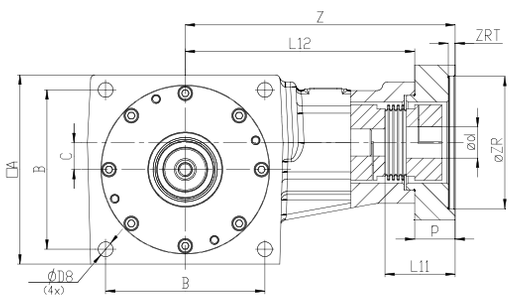


Abtriebs-Vollwelle
Output solid shaft





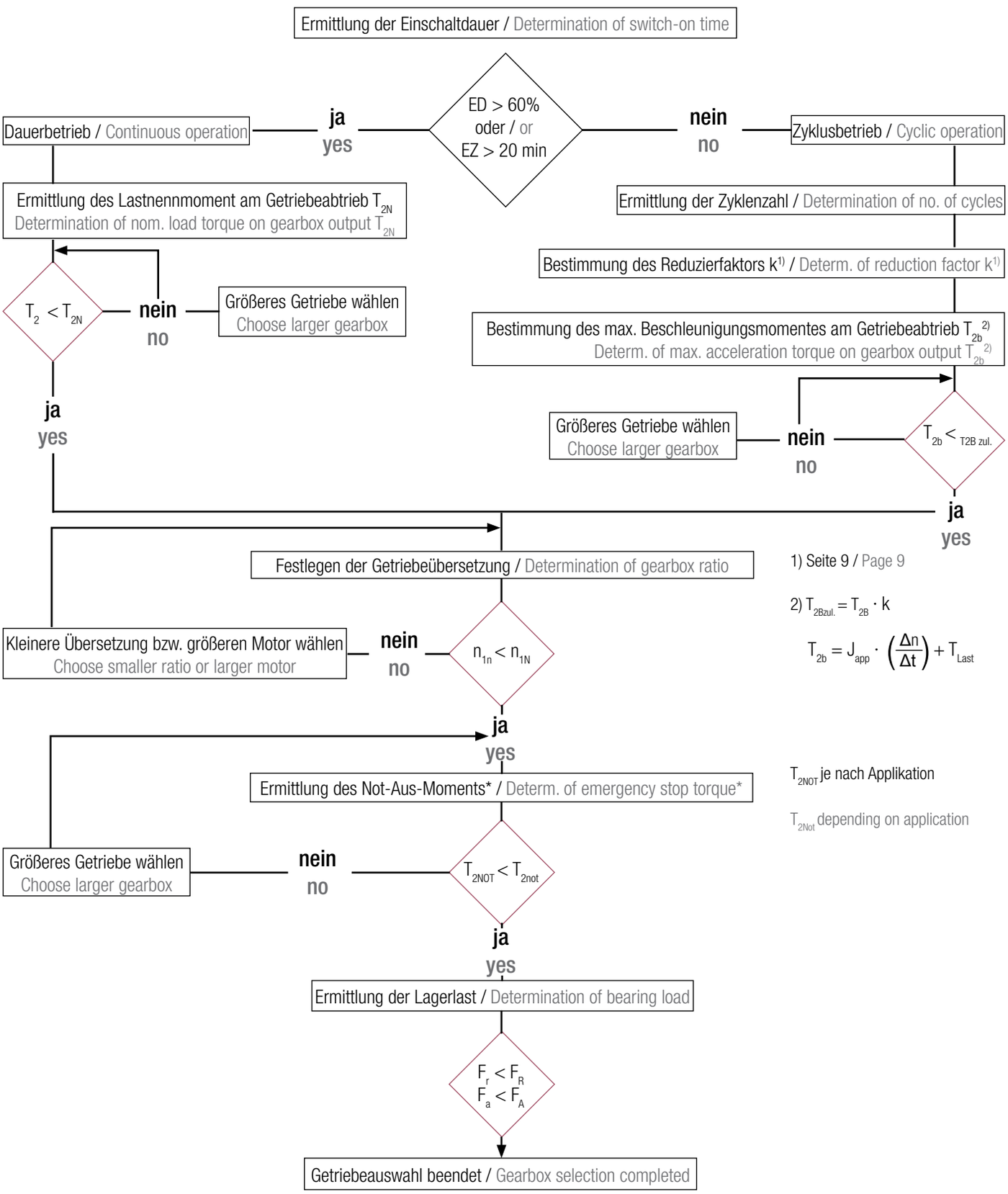




Dimensionierung und Auswahl / Configuration and Selection

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 Getriebegrenzwerte (Soll-Wert), Kleinbuchstaben: tatsächliche Werte der Applikation (Ist-Wert)

The following steps should help you to preselect easy and fast a gearbox with consideration to your mode.
ED = switch on time, EZ = load cycle duration
Capital letter: physical gear limit (set point)
Small letter: actually value of application (actual value)



1) Seite 9 / Page 9

2) $T_{2Bzul.} = T_{2B} \cdot k$

$$T_{2b} = J_{app} \cdot \left(\frac{\Delta n}{\Delta t}\right) + T_{Last}$$

T_{2NOT} je nach Applikation

T_{2Not} depending on application

Bestellnummern / Order Codes

W	T	0	0	3	5					-					
						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Genauigkeit / Torsional backlash	Code
Standard / Standard =	S
Reduziert / Reduced =	R

Übersetzung / Ratio	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 / Variants	Code
Vollwelle einseitig 1L Solid shaft single output 1L	1
Vollwelle einseitig 3L Solid shaft single output 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L Solid shaft 2L	3
Hohlwelle 3LSV Hollow shaft 3LSV	4
Hohlwelle 1LSV Hollow shaft 1LSV	5

Motorwellendurchmesser Diameter of motor shaft	Code
3 mm	003
24 mm	024
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen) Attention! flange and shaft must match, see table	

Baugröße Size	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 Flange Code
WT 035	30	46	M4	18	38	3	24	4	65	143	19	A1
	36	70,7	M4	18	38	3	24	4	65	143	19	A2
	40	63	M4	18	38	3	24	3,5	65	143	19	A3
	40	63	M4	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W1
	40	63	M5	18	38	3	24	3,5	65	143	19	A4
	40	70	M4	18	38	3	24	3,5	65	143	19	A5
	50	60	M4	18	38	3	24	3,5	65	143	19	A6
	50	70	M4	18	38	3	24	3,5	65	143	19	A7
	50	70	M4	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W2
	50	70	M5	18	38	3	24	3,5	65	143	19	A8
	50	70	M5	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W3
	50	95	M6	18	38	3	24	4	80	143	19	A9
	50	95	M6	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W4
	50	100	M6	18	38	3	24	3,5	110	143	19	B1
	50	100	M6	20	47	3	19	4,3	90	148	26	W5
	60	75	M5	18	38	3	24	3,5	80	143	19	B2
	60	75	M5	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W6
	60	90	M5	18	38	3	24	4	80	143	19	B3
	70	90	M5	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W7
	70	90	M6	20	47	3	19	4,3	80	148	26	W8
	80	100	M6	20	47	3	19	4,3	90	148	26	W9
	80	100	M6	27	54	3	19	4,3	90	155	33	X1
	80	100	M6	38	65	3	19	4,3	90	166	44	X2
	95	115	M8	20	47	3	19	4,3	110	148	26	X3
	95	115	M8	24	51	3	19	4,3	110	152	30	X4
	95	115	M8	38	65	3	19	4,3	110	166	44	X5
	95	130	M8	20	47	3	19	4,3	110	148	26	X6
	95	130	M8	31	58	3	19	4,3	110	159	37	X7
	110	130	M8	20	47	3	19	4,3	130	148	26	X8
	110	130	M8	31	58	3	19	4,3	130	159	37	X9
	110	145	M8	20	47	3	19	4,3	140	148	26	Y1
	110	145	M8	31	58	3	19	6,5	120	159	37	Y2
	110	145	M8	38	65	3	19	11	130	166	44	Y3
	110	165	M10	31	58	3	19	4,3	140	159	37	Y4

Bestellnummern / Order Codes

W	T	0	0	7	0					-					
						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Genauigkeit / Torsional backlash	Code
Standard / Standard =	S
Reduziert / Reduced =	R

Übersetzung / Ratio	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 / Variants	Code
Vollwelle einseitig 1L Solid shaft single output 1L	1
Vollwelle einseitig 3L Solid shaft single output 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L Solid shaft 2L	3
Hohlwelle 3LSV Hollow shaft 3LSV	4
Hohlwelle 1LSV Hollow shaft 1LSV	5

Motorwellendurchmesser Diameter of motor shaft	Code
6 mm	006
30 mm	030
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen) Attention! flange and shaft must match, see table	

Baugröße Size	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 Flange Code
WT 070	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	180,0	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	180,0	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	180,0	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	190,0	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	180,0	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	180,0	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	180,0	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	180,0	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	189,0	37,5	W9
	110	145	M8	35	70	8	30	6,5	130	190,0	38,5	X1
	110	145	M8	40	75	8	30	6,5	130	195,0	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	202,5	51	X3
	110	165	M10	25	60	8	30	6,5	140	180,0	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	190,0	38,5	X5
	130	215	M12	35	70	8	30	5	200	190,0	38,5	X6
	180	215	M12	35	70	8	30	5,5	200	190,0	38,5	X7

Bestellnummern / Order Codes

W	T	0	1	4	0										
W	T	0	2	6	0					-					
						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Genauigkeit / Torsional backlash	Code
Standard / Standard =	S
Reduziert / Reduced =	R

Übersetzung / Ratio	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 / Variants	Code
Vollwelle einseitig 1L Solid shaft single output 1L	1
Vollwelle einseitig 3L Solid shaft single output 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L Solid shaft 2L	3
Hohlwelle 3LSV Hollow shaft 3LSV	4
Hohlwelle 1LSV Hollow shaft 1LSV	5

Motorwellendurchmesser Diameter of motor shaft	Code
8 mm	008
42 mm	042
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen) Attention! flange and shaft must match, see table	

Baugröße Size	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 Flange Code
WT 140	50	95	M6	28	60	8	38	5	110	201	28,5	A1
	70	90	M6	28	60	8	38	5,5	110	201	28,5	A2
	80	100	M6	28	60	8	38	5,5	110	201	28,5	A3
	80	100	M6	38	70	8	38	5,5	110	211	38,5	A4
	95	115	M8	27	60	8	38	5,3	150	201,5	29	W1
	95	115	M8	28	60	8	38	5,5	110	201	28,5	A5
	95	130	M8	27	60	8	38	5,3	150	201,5	29	W2
	95	130	M8	28	60	8	38	5,5	120	201	28,5	A6
	110	130	M8	27	60	8	38	5,3	150	201,5	29	W3
	110	130	M8	28	60	8	38	5,5	130	201	28,5	A7
	110	145	M8	27	60	8	38	6,5	150	201,5	29	W4
	110	145	M8	28	60	8	38	6,5	130	201	28,5	A8
	110	145	M8	33	66	8	38	6,3	150	207,5	35	W5
	110	145	M8	37	69	8	38	6,5	130	210	37,5	A9
	110	145	M8	38	70	8	38	6,5	130	211	38,5	B1
	110	145	M8	42	75	8	38	6,5	150	216,5	44	W6
	110	145	M8	43	75	8	38	6,5	130	216	43,5	B2
	110	145	M8	50	82	8	38	6,5	130	223,5	51	B3
	110	165	M10	27	60	8	38	5,3	150	201,5	29	W7
	110	165	M10	28	60	8	38	6,5	140	201	28,5	B4
	114,3	200	M12	27	60	8	38	5,3	180	201,5	29	W8
	114,3	200	M12	47	80	8	38	7,5	180	221,5	49	W9
	130	165	M10	27	60	8	38	5,3	150	201,5	29	X1
	130	165	M10	33	66	8	38	6,3	150	207,5	35	X2
	130	165	M10	38	70	8	38	6,5	140	211	38,5	B5
	130	215	M12	27	60	8	38	5,3	200	201,5	29	X3
	130	215	M12	38	70	8	38	5	200	211	38,5	B7
	180	215	M12	27	60	8	38	5,3	200	201,5	29	X4
	180	215	M12	38	70	8	38	5,5	200	211	38,5	B6
	180	215	M12	47	80	8	38	5,3	200	221,5	49	X5
WT 260	95	115	M8	28	65	10	42	5,3	150	228	29	A1
	95	130	M8	28	65	10	42	5,3	150	228	29	A2
	110	130	M8	28	65	10	42	5,3	150	228	29	A3
	110	145	M8	28	65	10	42	6,5	150	228	29	A4
	110	145	M8	34	71	10	42	6,3	150	234	35	A5
	110	145	M8	43	80	10	42	6,5	150	243	44	A6
	110	165	M10	28	65	10	42	5,3	150	228	29	A7
	114,5	200	M12	28	65	10	42	5,3	180	228	29	A8
	114,5	200	M12	33	79	12	42	8	200	242,5	32,5	W1
	114,5	200	M12	48	85	10	42	7,5	180	248	49	A9
	114,5	200	M12	64	110	12	42	8	200	273,5	63,5	W2
	130	165	M10	28	65	10	42	5,3	150	228	29	B1
	130	165	M10	33	79	12	42	8	200	242,5	32,5	W3
	130	165	M10	34	71	10	42	6,3	150	234	35	B2
	130	215	M12	28	65	10	42	5,3	200	228	29	B3
	130	215	M12	33	79	12	42	8	200	242,5	32,5	W4
	180	215	M12	28	65	10	42	5,3	200	228	29	B4
	180	215	M12	33	79	12	42	8	200	242,5	32,5	W5
	180	215	M12	48	85	10	42	5,3	200	248	49	B5
	180	215	M12	61	107	12	42	8	200	270,5	60,5	W6
	200	235	M12	33	79	12	42	8	220	242,5	32,5	W7
	200	235	M12	67	113	12	42	8	220	276,5	66,5	W8
	230	265	M12	64	110	12	42	8	240	273,5	63,5	W9
	250	300	M16	61	107	12	42	8	260	270,5	60,5	X1

Bestellnummern / Order Codes

W	T	0	7	0	0										
W	T	1	4	0	0					-					
			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			

Genauigkeit / Torsional backlash	Code
Standard / Standard =	S
Reduziert / Reduced =	R

Übersetzung / Ratio	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 / Variants	Code
Vollwelle einseitig 1L Solid shaft single output 1L	1
Vollwelle einseitig 3L Solid shaft single output 3L	2
Vollwelle beidseitig 2L Solid shaft 2L	3
Hohlwelle 3LSV Hollow shaft 3LSV	4
Hohlwelle 1LSV Hollow shaft 1LSV	5

Motorwellendurchmesser Diameter of motor shaft	Code
12 mm	012
75 mm	075
Achtung! Flansch und Welle müssen zueinander passen (s. Tabellen) Attention! flange and shaft must match, see table	

Baugröße Size	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 Flange Code
WT 700	114,3	200	M12	34	82	12	45	8	200	266,0	32,5	A1
	114,3	200	M12	42	82	12	60	8	242	277,0	43,5	W1
	114,3	200	M12	65	113	12	45	8	200	297,0	63,5	A2
	130	165	M10	34	82	12	45	8	200	266,0	32,5	A3
	130	215	M12	34	82	12	45	8	200	266,0	32,5	A4
	180	215	M12	34	82	12	45	8	200	266,0	32,5	A5
	180	215	M12	62	110	12	45	8	200	294,0	60,5	A6
	200	235	M12	34	82	12	45	8	220	266,0	32,5	A7
	200	235	M12	48	88	12	60	8	242	283,0	49,5	W2
	200	235	M12	68	116	12	45	8	220	300,0	66,5	A8
	230	265	M12	34	82	12	45	8	240	266,0	32,5	A9
	230	265	M12	65	113	12	45	8	240	297,0	63,5	B1
	230	265	M12	72	112	12	60	8	242	307,0	73,5	W3
	250	300	M16	34	82	12	45	8	260	266,0	32,5	B2
	250	300	M16	42	82	12	60	8	260	277,0	43,5	W4
	250	300	M16	62	110	12	45	8	260	294,0	60,5	B3
	300	350	M16	72	112	12	60	8	310	307,0	73,5	W5
WT 1400	114,3	200	M12	34	76	14	45	8	200	313,5	32,5	A1
	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

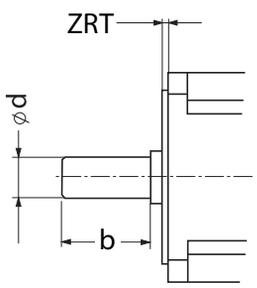
Angebotsanfrage / Quotation Request:

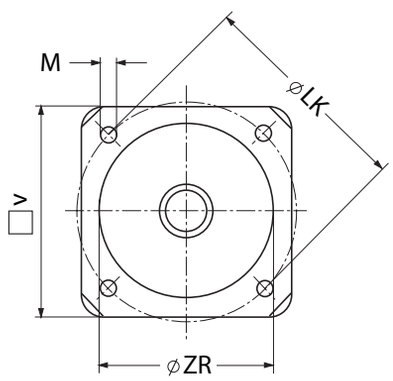
Für die rasche Bearbeitung Ihrer Anfrage benötigen wir von Ihnen folgende Daten einfach an:

Tel.: +49 (0) 7555 / 927 88 0
Fax: +49 (0) 7555 / 927 88 01
E-Mail: info@aundg.com
www.aundg.com

For a precise layout of your inquiry according to your individual requests we kindly ask you to specify your technical data as exactly as possible and submit to:

Fon: +49 (0) 7555 / 927 88 0
Fax: +49 (0) 7555 / 927 88 01
E-Mail: info@aundg.com
www.aundg.com





Motor-Daten / Motor data:

Motorhersteller/ Motor brand: _____

Typ / Type: _____

Motorwellen-Durchmesser d / Motor shaft diameter d [mm]: _____

Länge Motorwelle b / Motor shaft length b [mm]: _____

Zentrier-Durchmesser ⌀ZR / Bolt circle diameter ⌀ZR [mm]: _____

Befestigungslochkreis-Durchmesser ⌀LK / Bolt circle diameter ⌀LK [mm]: _____

Befestigungsloch-Durchmesser M / Fixing hole diameter M [mm]: _____

Flanschmaß v / Flange square v [mm]: _____

Motor-Nennmoment / Motor nominal torque [Nm]: _____

Motor-Maximalmoment / Motor maximum torque [Nm]: _____

Drehzahl nominal [min^{-1}] / Motorspeed nominal [rpm]: _____

Drehzahl max. [min^{-1}] / Motorspeed max. [rpm]: _____

Breite Zentrierbund ZRT / Width centering collar ZRT: _____

Getriebe-Daten / Gearbox data:

Applikation / Application: _____

Zeitplan / Time schedule: _____

Stückzahl / Volume: _____

Baugröße (wenn bekannt / Size (if known)): _____

Übersetzung / Ratio: _____

Abtriebsform / Output version: _____

Verdrehspiel standard/reduziert / Backlash standard/reduced: _____

Alle Angaben in diesem Katalog sind nicht verbindlich, für detaillierte und verbindliche Daten fordern Sie bitte eine Einbauzeichnung an.
Any data in this catalogue is not binding. For detailed and binding data please inquire an installation drawing from us.

a&g automation and gears GmbH
Am Sandbühl 2
D-88693 Deggenhausertal | Germany
Tel.: +49 (0) 75 55 92 78 8 - 0
Fax: +49 (0) 75 55 92 78 8 - 01

E-mail: info@aundg.com
www.aundg.com

www.hysterese.de
www.habor.de

Alle Angaben in diesem Katalog sind nicht verbindlich, für detaillierte und verbindliche Daten fordern Sie bitte eine Einbauzeichnung an. Version A
Any data in this catalogue is not binding. For detailed and binding data please inquire an installation drawing from us.