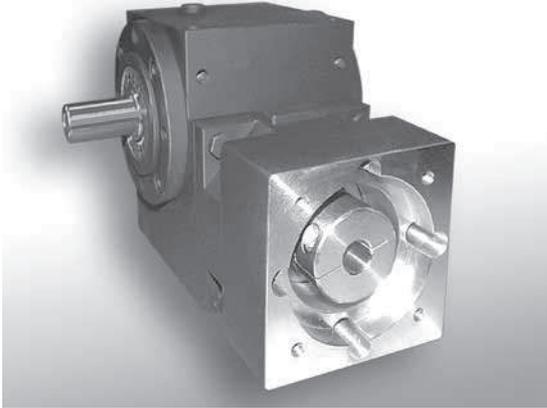


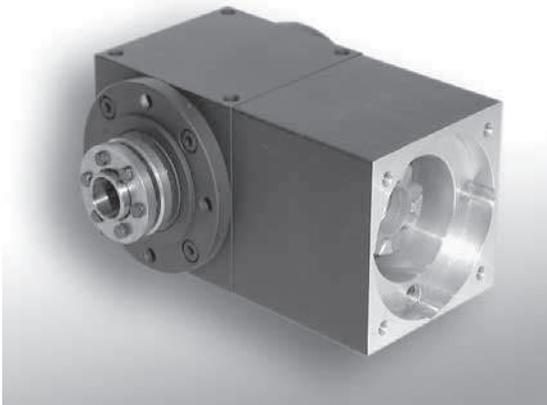
Übersicht / Overview



1. Allgemeines / General Information

- Material, Ausführungen, Bauarten
- Übersetzungen, Wirkungsgrad, spielarme Ausführung
- Kupplungen, Schmierung, Entlüftung, Motorflansche
- Leistungs- und Drehmomenttabellen

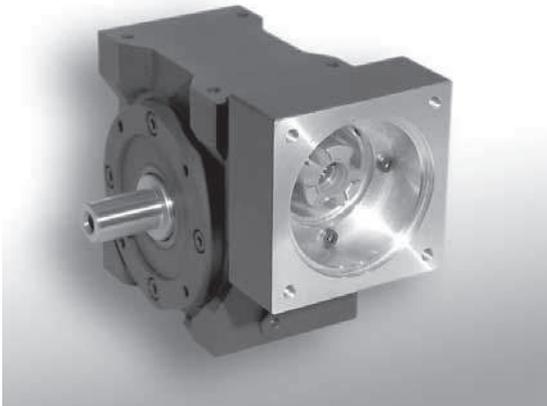
- *Material, designs, models*
- *Transmission ratios, efficiency, low backlash version*
- *Couplings, lubrication, venting, motor flanges*
- *Power and torque tables*



2. Typ VC

- Kegelradgetriebe passend zum Anbau von Servomotoren
- Antriebsseite mit Vierkantflansch und Klemmkupplung
- Durchgehende Welle, langsamlaufend
- Übersetzungen: $i = 1:1$ bis $6:1$
- Beschleunigungsmomente bis $T2B = 700 \text{ Nm}$
- Minimiertes Verdrehflankenspiel
- Maximierte Verdrehsteifigkeit
- 6 Getriebegrößen von 065 bis 200 mm Kantenlänge
- Antriebsdrehzahlen bis $n1 = 6.000 \text{ 1/min}$

- *Bevel gearboxes compatible for installation on servo motors*
- *Drive end with square flange and clamping coupling*
- *Continuous shaft, slow running*
- *Transmission ratios: $i = 1:1$ to $6:1$*
- *Acceleration torques up to $T2B = 700 \text{ Nm}$*
- *Minimum circumferential backlash*
- *High torsional rigidity*
- *6 gear unit sizes from 065 to 200mm edge length*
- *Input speeds up to $n1 = 6.000 \text{ 1/min}$*

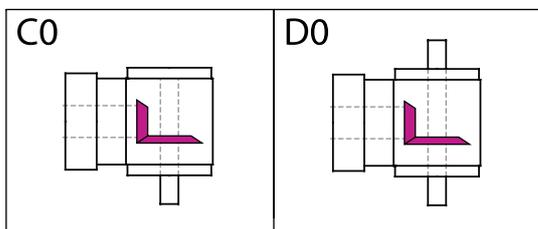


3. Typ SLC

- Schneckengetriebe passend zum Anbau von Servomotoren
- Antriebsseite mit Vierkantflansch und Klemmkupplung
- Hoher Wirkungsgrad
- Übersetzungen: $i = 5:1$ bis $26:1$ ($i > 26$ auf Anfrage)
- Beschleunigungsmomente bis $T2B = 1100 \text{ Nm}$
- Minimiertes Verdrehflankenspiel
- Maximierte Verdrehsteifigkeit
- 5 Getriebegrößen von 040 bis 100 mm Achsabstand
- Antriebsdrehzahlen bis $n1 = 6.800 \text{ 1/min}$

- *Worm gearboxes compatible for installation on servo motors*
- *Drive end with square flange and clamping coupling*
- *High efficiency*
- *Transmission ratios: $i = 5:1$ bis $26:1$ ($i > 26$ please ask)*
- *Acceleration torques bis $T2B = 1100 \text{ Nm}$*
- *Minimum circumferential backlash*
- *High torsional rigidity*
- *5 gear unit sizes from 040 to 100mm centre distance*
- *Input speeds up to $n1 = 6.800 \text{ 1/min}$*

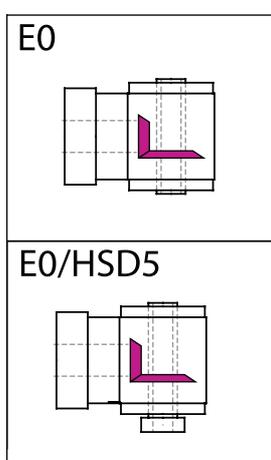
Bauarten / Models



Kegelradgetriebe Typ VC Bevel Gearbox type VC

Die Bauarten C0 und D0 haben eine beidseitig gelagerte Abtriebswelle. Bei Bauart C0 sorgt der kurze Abstand zwischen Kegelrad und Abtriebszapfen für hohe Drehsteifigkeit.

In Models C0 and D0 the output shaft has bearings on both sides. Model C0 has low clearance between the bevel gear and the output journal, providing high torsional rigidity.



Die Bauart E0 hat eine durchgehende Hohlwelle.

Folgende Ausführungen sind lieferbar:

– mit oder ohne Nut, – mit Keilnabenprofil, – mit Polygonprofil.

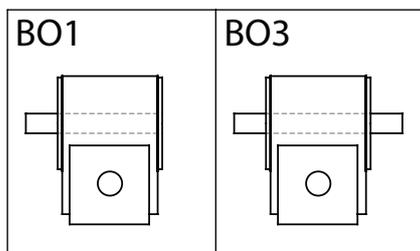
Model E0 has a straight-through hollow shaft.

The following options are available:

– with or without keyway, – with spline profile, – with polygonal profile.

Die Bauart E0/HSD hat eine abgesetzte Hohlwelle ohne Nut und eine Schrumpfscheibe zur kraftschlüssigen Drehmomentübertragung. Die Führungsseite ist mit einer Bronzebuchse versehen.

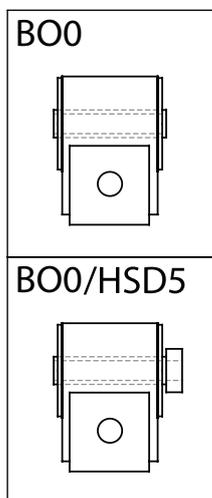
Model E0/HSD has a stepped hollow shaft without a keyway and a shrunk-on disc for positive torque transmission. The guide side is fitted with a bronze guide bushing.



Schneckengetriebe Typ SLC Worm Gearbox type SLC

Die Bauarten BO1 und BO3 haben eine ein- oder doppelseitige Abtriebswelle mit Passfeder oder als glattes Wellenende.

Models BO1 and BO3 have a one-sided or two-sided output shaft with a keys or smooth shaft ends.



Die Bauart BO0 hat eine durchgehende Hohlwelle. Folgende Ausführungen sind lieferbar:

– mit oder ohne Nut – mit Keilnabenprofil – mit Polygonprofil.

Model BO0 has a straight-through hollow shaft. The following options are available:

– with or without keyway – with spline profile – with polygonal profile.

Die Bauart BO0/HSD hat eine abgesetzte Hohlwelle ohne Nut und eine Schrumpfscheibe zur kraftschlüssigen Drehmomentübertragung. Die Führungsseite ist mit einer Bronzebuchse versehen.

Model BO0/HSD has a stepped hollow shaft without a keyway and a shrunk-on disc for positive torque transmission. The guide side is fitted with a bronze guide bushing.

Auswahlkriterien / Selection Criteria

AdServo-Getriebe

Speziell für den Anbau von Servomotoren wurden die AdServo-Getriebe entwickelt. Grundlage bilden die bewährten Baureihen unserer Kegelrad- und Schneckengetriebe.

Die Kegelradgetriebe für Übersetzungen von 1:1 bis 6:1 und Schneckengetriebe für Übersetzungen von 5:1 bis 26:1 zeichnen sich aus durch ihre Spielarmut und hohe Wirkungsgrade. Die Motorverbindung erfolgt über eine steckbare, spielfreie Klemmkupplung ohne Passfeder.

Gussgehäuse sorgen für eine absolute Steifigkeit und Laufruhe des gesamten Antriebes. Trotz der platzsparenden, kompakten Bauform sind Antriebsdrehzahlen bis 6800 min⁻¹ zulässig. Ganzzahlige Übersetzungen ermöglichen teilbare Auflösungsverhältnisse der Geberpulszahlen.

Abtriebsseitig stehen zur Auswahl: Hohlwellen mit Passfedernut oder ohne Nut mit Schrumpfscheibenverbindung, Antriebswellen mit oder ohne Nut in verschiedenen Durchmessern pro Größe, starke Kegelrollenlager und reichlich dimensionierte Abtriebswellen.

Problemloser Motoranbau

Der Motoranbau erfolgt über eine spielfreie, axial steckbare Kupplung. Zwei kongruente Kupplungshälften werden mit einem Evolventenzahnkranz aus Kunststoff unter formschlüssiger Vorspannung verbunden.

Bei extremen Spitzenspannungen und stoßartigen Belastungen (Notaus) wird jedoch durch eine geringe Verformung im elastischen Bereich eine Dämpfung erreicht. Das erhöht die Lebensdauer des Antriebes, weil schädliche Schwingungen abgebaut bzw. der Resonanzbereich in unkritische Drehzahlbereiche verschoben wird.

Für Sonderfälle, wo eine absolute Verdrehsteifigkeit gefordert ist, können serienmäßig auch Metallbalgkupplungen oder Stahl-Lamellen-Kupplungen eingebaut werden. Auch ein nachträglicher Einbau dieser Kupplungen ist möglich, wenn sich erst im Betrieb herausstellt, dass die Verdrehsteifigkeit der Standardkupplung nicht ausreicht. Bitte fragen Sie unsere Spezialisten. Wir beraten Sie gern bei der richtigen Kupplungswahl.

Wirkungsgrad

Der Wirkungsgrad der AdServo-Kegelradgetriebe Typ VC beträgt 94 - 98%, abhängig von Drehzahl, Einbaulage, Abdichtung und Schmierstoffart. Die Wirkungsgrade beziehen sich auf die Nennleistungen der Getriebe.

Der Wirkungsgrad der AdServo-Schneckengetriebe Typ SLC ist keine konstante Größe. Er ist abhängig von der Getriebegröße, der Übersetzung, der Drehzahl, der Ölviskosität, der Art der Schmierung und dem Einlaufzustand des Getriebes. Die in den Leistungstabellen angegebenen Werte werden erreicht, wenn:

- das Schneckengetriebe im Nennlastbereich arbeitet
- das Schneckengetriebe vollständig eingelaufen ist
- die Nenntemperatur erreicht ist.

Wirkungsgrade / Efficiency Typ SLC

Schnecke 4- und 6-gängig / 4- and 6- flight worm

iN	n1 1/min	n2 1/min	Größe / Size				
			040	050	063	080	100
5:1	3000	600	0,94	0,96	0,96	0,96	0,96
	1500	300	0,94	0,95	0,95	0,96	0,96
7,5:1	3000	400	0,92	0,94	0,94	0,95	0,95
	1500	200	0,91	0,93	0,94	0,95	0,95
10:1	3000	300	0,91	0,93	0,94	0,94	0,94
	1500	150	0,90	0,92	0,93	0,94	0,94
13:1	3000	230	0,88	0,90	0,93	0,93	0,93
	1500	115	0,87	0,89	0,92	0,92	0,92

AdServo Gearboxes

AdServo gearboxes were developed specifically for use in servomotors. Most components in them are service-proven designs from our bevel gearboxes and worm gear units.

Both the bevel gearboxes – offered in transmission ratios from 1:1 to 6:1 – and the worm gear units – available in transmission ratios from 5:1 to 26:1 – provide extremely low backlash along with outstanding efficiencies of over 95%. Connection to the motor is by a plug-on backlash-free clamp coupling without a key. A sturdy cast-iron housing ensures absolute rigidity and quiet running of the entire drive chain. In spite of their compact, space-saving design, they operate at permissible drive RPM levels up to 6,800 min⁻¹. Integral transmission ratios permit divisible resolution ratios from the timer pulse rates.

A variety of output shaft options are available: hollow shafts with keyways or without groove with shrink-disc connection, drive shafts with or without keyways in various diameters per size, heavy-duty taper roller bearings and generously dimensioned output shafts.

Problem-Free Coupling to Motor

Attachment to the motor is by means of a backlash-free, axial plug-on coupling. Two identical coupling halves are held together by an involute plastic toothed ring with positive precompression. Extreme torque peaks and shocks (e.g. emergency shutdown) result in a slight elastic response which provides a cushioning effect. This prolongs the service life of the drive chain since it attenuates harmful vibrations and shifts the resonant range to non-critical RPM levels.

Metal bellows couplings and lamella couplings are also available as options for special applications requiring absolute torsional rigidity. These couplings can also be retrofitted in cases where the need for additional rigidity is not discovered until actual operation. Please consult our specialists – we are happy to help find the right coupling for your requirements.

Efficiency

Type VC AdServo bevel gearboxes attain efficiencies of 94 - 98% depending on the RPM level, installation configuration, sealing rings and lubricant type used. The efficiencies given relate to the power transmission ratings of the gearboxes. The efficiency of AdServo worm gear units is not a constant value – it can vary depending on the size of the gearbox, the transmission ratio, the RPM rate, the lubricant viscosity, the type of lubrication and the whether or not running-in is complete. The efficiencies given in the power rating tables are attained when the worm gear unit

- is operated within its rated torque range,
- is fully run-in and
- has reached its normal operating temperature.

Schnecke 2-gängig / Double-flight worm

iN	n1 1/min	n2 1/min	Größe / Size				
			040	050	063	080	100
Achtung! Anlaufwirkungsgrad ca. 0,6 beachten! Attention! Consider start-up efficiency, approx. 0,6 beachten!							
15:1	3000	200	0,86	0,88	0,89	0,90	0,90
	1500	100	0,84	0,87	0,89	0,90	0,90
20:1	3000	150	0,84	0,87	0,88	0,89	0,89
	1500	75	0,82	0,85	0,88	0,89	0,89
26:1	3000	115	0,80	0,84	0,86	0,88	0,88
	1500	57	0,78	0,81	0,85	0,87	0,87

Verdrehflankenspiel

Standardmäßig haben die AdServo-Getriebe – abhängig von Getriebegröße und Übersetzung – ein Verdrehflankenspiel von 10 bis 30 Winkelminuten. Alle Getriebe können jedoch in spielarmer Ausführung geliefert werden.

Das Verdrehflankenspiel an der langsam laufenden Welle wird bei blockierter Antriebswelle auf einem Hebelarm von 100 mm mit einer Messkraft von 20-50 N gemessen und als Verdrehwinkel angegeben.

Folgende Ausführungen sind lieferbar:

Typ VC:

Ausführung S2: $i=3:1$ bis $6:1 < 10$ Winkelminuten

Ausführung S1: $i=1:1$ bis $2:1 < 6$ Winkelminuten

Ausführung S0: Spezialausführung $< 4'$ – auf Anfrage

(ausgesuchte, HPGS-verzahnte oder geschliffene Radsätze)

Typ SLC:

Ausführung S2: alle $i < 10$ Winkelminuten

Ausführung S1: alle $i < 6$ Winkelminuten

Ausführung S0: Spezialausführung $< 3'$ – auf Anfrage

(eingelaufene Getriebe oder Sonderverzahnung)

Kupplungsausführungen

Standardmäßig stehen bei der Type VC eine Kupplungsgröße pro Getriebegröße und bei der Type SLC zwei Kupplungsgrößen je Getriebegröße zur Verfügung. Die motorseitige Nabe gibt es in den Ausführungen:

KN	Klemmnabe für glatte Motorwellen
KNN	Klemmnabe mit Nut für Motorwellen mit Passfeder
SN	Spannringnabe für glatte Motorwellen

Anhand der untenstehende Tabelle kann die Auswahl der richtigen Kupplungsnabe aufgrund der maximal zulässigen Beschleunigungsmomente (TB1) und Notausmomente (T1 Not) vorgenommen werden.

Circumferential Backlash

AdServo gearboxes have a standard circumferential backlash - depending on the size and transmission ratio of the gearbox - between 10 and 30 angular minutes. Optional backlash-free designs are available for all models.

Backlash is expressed as the angular deflection measured on the slower-running shaft caused by a 100 mm lever arm subjected to a force of 20 to 50 N with the input shaft locked in place.

The following versions are available:

Type VC:

Version S2: $i=3:1$ to $6:1 < 10$ arcmin

Version S1: $i=1:1$ to $2:1 < 6$ arcmin

Version S0: special design < 4 arcmin, available on request (selected HPGS-toothed or gear sets with ground teeth)

Type SLC:

Version S2: any $i, < 10$ arcmin

Version S1: any $i, < 6$ arcmin

Version S0: special design < 3 arcmin – available on request (pre-run-in gearboxes or custom-made gear sets)

Coupling Versions

For Type VC, one coupling size is available as an option per gearbox size while for Type SLC two coupling sizes are available per gearbox size. The hub on the motor-side shaft is available in the following versions:

KN	clamping hub for smooth motor shafts
KNN	clamping hub with keyway for motor shafts with keys
SN	clamping ring hub for smooth motor shafts

The table below can be used to select the correct coupling hub based on the maximum permissible acceleration torque (TB1) and the emergency shutdown torque (T1Not).

Größe Size	Nabe Hub	Nm	Motorwelldurchmesser / Motor shaft diameter											
			9	11	14	16	19	24	28	32	38	42	45	
GS 14	KN	TB1	5,3	5,6	6,1	6,5								
		T1 NOT	7	9	13	15								
	KNN/SN	TB1	10	10	10	10								
GS 19	KN	TB1	17	17	17	17	17	17						
		T1 NOT	30	30	32	32	34	34						
	KNN/SN	TB1		17	17	17	17							
GS 24	KN	TB1		35	36	39	39	43	46					
		T1 NOT		45	45	50	60	65	70					
	KNN/SN	TB1		48	48	48	48	48	48					
GS 28	KN	TB1			80	81	85	91	97	102	109			
		T1 NOT			80	100	130	140	148	156	167			
	KNN/SN	TB1				128	128	128	128	128	128			
GS 38	KN	TB1				94	98	104	109	113	122	126	130	
		T1 NOT				120	125	130	136	142	152	158	164	
	KNN/SN	TB1						260	260	260	260	260	260	
		T1 NOT						500	500	500	500	500	500	

Getriebeentlüftung / Gear Ventilation

Schmierung

ATEK-AdServo-Getriebe werden komplett mit Ölfüllung geliefert und sind unter normalen Betriebsbedingungen wartungsfrei. Bei extremen Anforderungen oder erhöhten Lebensdauerforderungen empfehlen wir Ölwechsel nach ca. 15.000 Betriebsstunden.

Für den Typ VC kann anhand der nebenstehenden Tabelle überprüft werden, ob eine Getriebeentlüftung erforderlich ist. Die Getriebe der Type SLC werden ab Größe 050 grundsätzlich mit Entlüftungsbohrung geliefert. Überschreitet das Getriebe im Einsatz eine Gehäusetemperatur von 50 °C, muss der mitgelieferte EntlüftungsfILTER eingesetzt werden, um einen Überdruck im Getriebe und damit eine Undichtigkeit des Getriebes zu vermeiden.

Lage der EntlüftungsfILTER

Die möglichen Lagen des FILTERS entnehmen Sie bitte der untenstehenden Tabelle. In der Bestellbezeichnung wird angegeben, an welcher GetriebeSeite der FILTER montiert wird.

Z.B.: E4=Entlüftung an Seite 4.

Erfolgt mit der Bestellung keine Angabe, wird die Lage des EntlüftungsfILTERS von ATEK festgelegt.

Lubrication

ATEK AdServo gearboxes are supplied oil-filled and are maintenance-free under normal operating conditions. In the event operating capability under extreme conditions or extended service life is required, an oil change is recommended every 15,000 operating hours.

For Type VC gearboxes, consult the table at left to see if a venting port is required in the intended application. Type SLC gearboxes from size 050 upwards incorporate a venting port as standard equipment. Should the gearbox housing temperature exceed 50 °C in operation, the vent filter supplied with the unit must be installed in the venting port. This is required to avoid excessive pressure in the gearbox which can cause leakage.

Position of Vent Filter

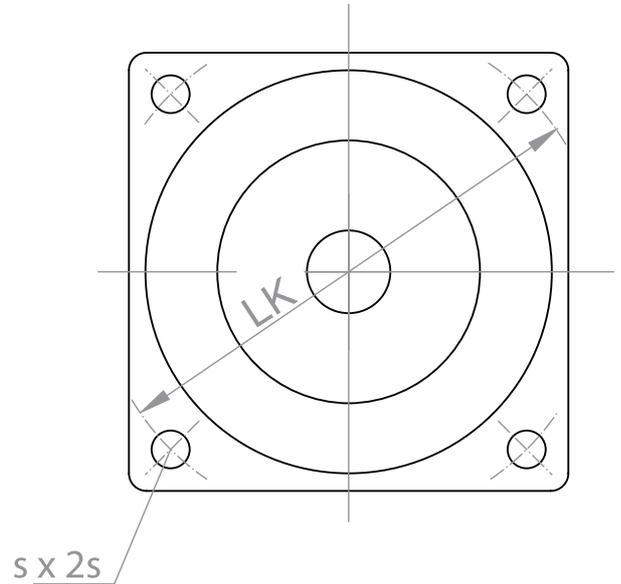
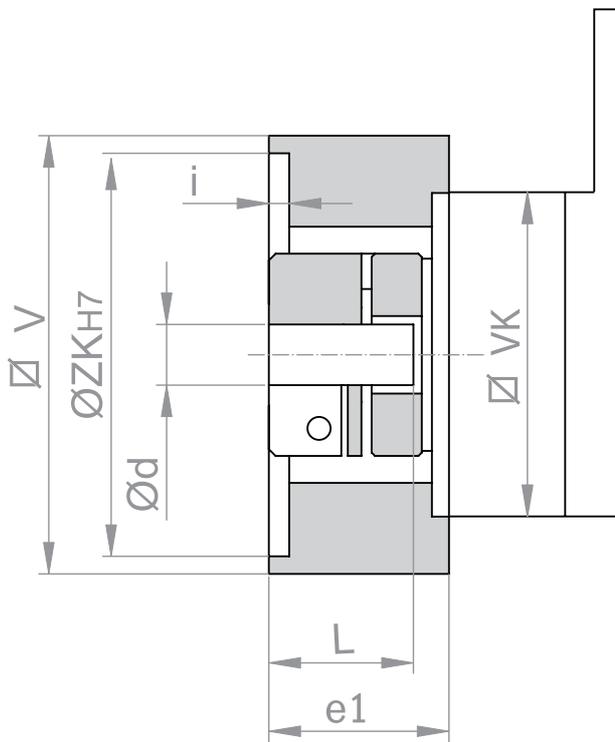
In lubrication types B1 and B2, the gearbox is supplied with a vent filter. The possible locations of the filter are given in the table below. When ordering, the customer should specify the side of the gearbox on which the filter should be installed.

E.G.: E4=vent on side 4.

If no vent filter location is specified in the order, the location will be determined by ATEK.

		Einbaulage / Configuration					
		1	2	3	4	5	6
Typ/Type VC Baureihe / Model AQ - D0							
	E2	E1	E4	E2	E4	E4	E4
Typ/Type VC Baureihe / Model E0 - E0/HSD							
	E4	E4	E1	E2	E1	E2	E2
Typ/Type SLC							
	E2	E6	E4	E3	E6	E5	
Typ/Type SLC							
	E4	E5	E2	E2	E2	E2	

Motoranbauflansche / Motor flanges



Servomotor

Kupplung / Coupling

AdServo-Getriebe / AdServo Gearbox

ø d max	L max	LK	ZK	Größe size	KN TB1 [Nm]	KNN/SN TB1 [Nm]	Typ VC	Flansch / Flange					
								Typ SLC	Nr.	V	e1	i	s
11	23	63	40	GS 14	4,0	12	065	040	001	65	30	3	M4
11	23	63	40	GS 14	4,0	12	065	040	002	65	30	3	M5
11	23	75	60	GS 14	4,0	12	065	040	102	70	26,5	3	M5
11	23	90	60	GS 14	4,4	12	065	040	202	80	26,5	4	M5
14	30	75	60	GS 14	4,4	12	065	040	103	70	45	3	M6
14	30	75	60	GS 14	4,4	12	065	040	104	70	45	3	M5
14	30	90	60	GS 14	4,4	12	065	040	201	80	45	4	M5
14	30	95	50	GS 14	4,4	12	065	040	301	80	45	4	M6
14	30	100	80	GS 14	4,4	12	065	040	401	90	45	4	M6
14	30	115	95	GS 14	4,4	12	065	040	501	100	45	4	M8
19	40	75	60	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	103	90	45	3	M6
19	40	90	60	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	201	90	45	3	M5
19	40	95	50	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	301	90	45	4	M6
19	40	100	80	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	401	90	45	4	M6
19	40	115	95	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	501	100	45	4	M8
19	40	115	95	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	503	105	45	4	M8
19	40	130	95	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	601	115	45	4	M8
19	40	130	110	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	611	115	45	5	M8
19	40	145	110	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	701	120	45	5	M8
19	40	165	110	GS 19	17	34	090	040 - 050 - 063	802	140	45	5	M10
24	50	75	60	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	103	120	54	3	M6
24	50	90	60	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	201	120	54	3	M5
24	50	95	50	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	301	120	54	4	M6
24	50	100	80	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	401	120	54	4	M6
24	50	115	95	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	501	120	54	4	M8
24	50	130	95	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	601	120	54	4	M8

Servomotor
Kupplung/ Coupling
AdServo-Getriebe / AdServo Gearbox

ø d max	L max	LK	ZK	Größe size	KN TB1 [Nm]	KNN/SN TB1 [Nm]	Typ VC	Flansch / Flange					
								Typ SLC	Nr.	V	e1	i	s
24	50	130	110	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	611	120	54	5	M8
24	50	145	110	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	701	120	54	5	M8
24	50	165	110	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	802	140	54	5	M10
24	50	165	130	GS 24	31	60	120	050 - 063 - 080	811	140	54	5	M10
32	60	100	80	GS 28	69	160	140	080	403	140	61	4	M6
32	60	100	80	GS 28	69	160	160	100	403	160	62	4	M6
32	60	115	95	GS 28	69	160	140	080	502	140	61	4	M8
32	60	115	95	GS 28	69	160	160	100	502	160	62	4	M8
32	60	130	95	GS 28	69	160	140	080	601	140	61	4	M8
32	60	130	110	GS 28	69	160	140	080	611	140	61	5	M8
32	60	130	110	GS 28	69	160	140	080	616	140	61	5	M10
32	60	130	95	GS 28	69	160	160	100	601	160	62	4	M8
32	60	130	110	GS 28	69	160	160	100	611	160	62	5	M8
32	60	130	110	GS 28	69	160	160	100	616	160	62	5	M10
32	60	130	110	GS 38	81	325	200		614	200	76	5	M8
32	60	130	110	GS 38	81	325	200		616	200	76	5	M10
32	60	145	110	GS 28	69	160	140	080	701	140	61	5	M8
32	60	145	110	GS 28	69	160	160	100	701	160	62	5	M8
32	60	165	110	GS 28	69	160	140	080	802	140	61	5	M10
32	60	165	130	GS 28	69	160	140	080	811	140	61	5	M10
32	60	165	110	GS 28	69	160	160	100	802	160	62	5	M10
32	60	165	130	GS 28	69	160	160	100	811	160	62	5	M10
32	60	165	110	GS 38	81	325	200		802	200	76	5	M10
32	60	165	130	GS 38	81	325	200		811	200	76	5	M10
32	60	215	130	GS 28	69	160	140	080	902	200	61	6	M12
32	60	215	180	GS 28	69	160	140	080	911	200	61	6	M12
32	60	215	130	GS 28	69	160	160	100	902	200	62	6	M12
32	60	215	180	GS 28	69	160	160	100	911	200	62	6	M12
32	60	215	130	GS 38	81	325	200		902	200	76	6	M12
32	60	215	180	GS 38	81	325	200		913	200	76	6	M12
38	80	130	95	GS 38	81	325		100	601	160	62	5	M8
38	80	130	110	GS 38	81	325		100	611	160	62	5	M8
38	80	130	110	GS 38	81	325		100	616	160	62	5	M10
38	80	145	110	GS 38	81	325		100	701	160	62	5	M8
38	80	165	110	GS 38	81	325		100	802	160	62	5	M10
38	80	165	130	GS 38	81	325		100	811	160	62	5	M10
38	80	215	180	GS 38	81	325	140		931	200	106	6	M12
38	80	215	180	GS 38	81	325		080	932	200	99,5	6	M12
38	80	215	180	GS 38	81	325	200		915	200	88	6	M12
38	80	215	130	GS 38	81	325		100	902	200	62	5	M12
38	80	215	180	GS 38	81	325		100	912	200	62	6	M12

Weitere Abmessungen auf Anfrage / More dimensions on request

Selection Gear Size

Typ SLC

Maximal zulässige Drehmomente an der Abtriebswelle der Getriebe, maximal zulässige Antriebsdrehzahlen.

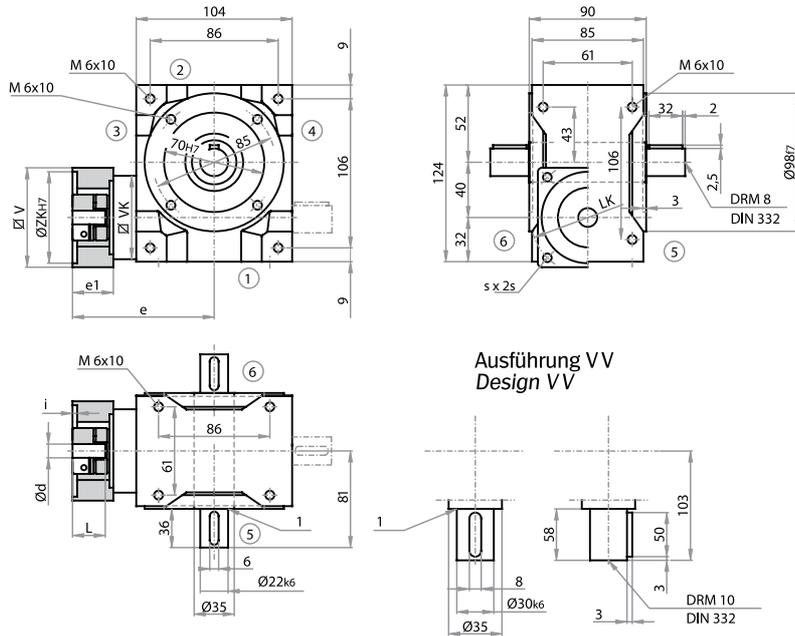
Maximum permissible torques on the output shaft of the gearbox, maximum permissible input RPM's.

Thermische Grenzleistung in Abhängigkeit von der Einschaltdauer: Wir bitten um Rücksprache.

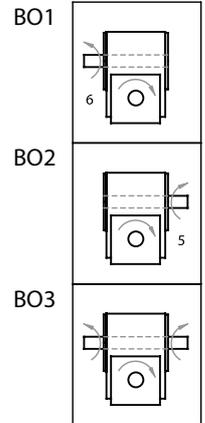
Marginal thermic performance depending on the operating time: Please consult us.

	iN / il	n1 1/min	n2 1/min	Nm	Größe / Size				
					040	050	063	080	100
5:1	Dauerbetrieb /	4000	800	T2N	23	48	69	96	127
	continuous operation	3000	600	T2N	28	60	89	132	173
	S1 (100%ED)	2400	480	T2N	33	72	109	168	218
		1500	300	T2N	37	83	129	204	263
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	41	96	145	250	590
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	53	125	198	360	850
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	73	150	295	610	1190
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6000	5000	4500	4000	3000
7.5:1	Dauerbetrieb /	4000	889	T2N	27	59	83	111	153
	continuous operation	3000	400	T2N	32	71	104	152	206
	S1 (100%ED)	2400	320	T2N	37	82	125	192	258
		1500	200	T2N	41	94	146	233	311
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	45	104	157	289	650
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	58	125	223	439	932
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	83	167	334	695	1360
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6000	5000	4500	4000	3000
10:1	Dauerbetrieb /	4000	400	T2N	32	70	101	132	195
	continuous operation	3000	300	T2N	37	83	124	177	257
	S1 (100%ED)	2400	240	T2N	42	97	148	222	318
		1500	150	T2N	48	110	171	267	380
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	43	91	170	297	703
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	50	112	216	408	1006
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	77	152	306	625	1090
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6500	5500	5000	4500	3200
13:1	Dauerbetrieb /	4000	308	T2N	30	54	123	163	237
	continuous operation	3000	230	T2N	31	56	128	170	304
	S1 (100%ED)	2400	185	T2N	32	58	133	177	371
		1500	115	T2N	33	60	138	184	438
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	32	59	135	187	464
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	39	66	151	210	523
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	59	100	222	321	736
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6800	5800	5300	4800	3500
15:1	Dauerbetrieb /	4000	267	T2N	30	62	96	130	186
	continuous operation	3000	200	T2N	35	76	119	175	248
	S1 (100%ED)	2400	160	T2N	40	91	142	221	309
		1500	100	T2N	44	105	166	266	371
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	48	106	183	352	715
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	63	145	266	530	1025
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	97	195	395	826	1610
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6000	5000	4500	4000	3000
20:1	Dauerbetrieb /	4000	200	T2N	36	72	116	153	236
	continuous operation	3000	150	T2N	41	85	141	203	308
	S1 (100%ED)	2400	120	T2N	46	98	166	253	380
		1500	75	T2N	51	111	190	303	452
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	50	106	186	344	778
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	58	133	259	498	1112
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	90	179	355	725	1440
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6500	5500	5000	4500	3200
26:1	Dauerbetrieb /	4000	263	T2N	36	70	115	191	286
	continuous operation	3000	115	T2N	37	73	135	207	361
	S1 (100%ED)	2400	92	T2N	38	75	155	223	436
		1500	58	T2N	39	77	175	239	511
	Zyklusbetrieb / Cycle operation S5 (60%ED)			T2N	38	76	173	245	605
	Beschleunigungsmoment / acceleration torque			T2B	45	86	195	275	683
	Notausmoment / emergency off			T2NOT	77	137	295	432	980
	max. Antriebsdrehzahl / max. input speed			n1max	6800	5800	5300	4800	3500

Typ SLC 040

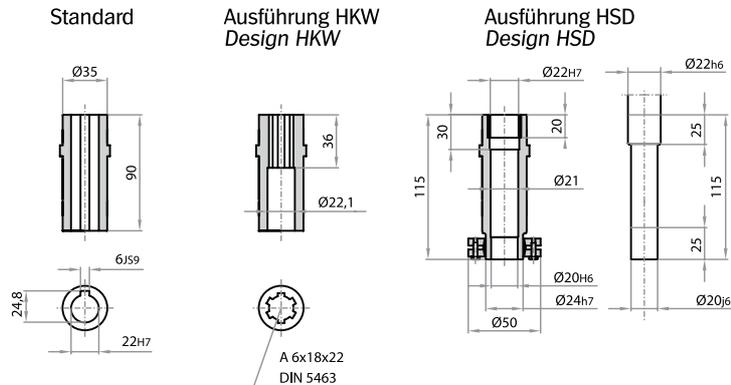


Bauart / Model

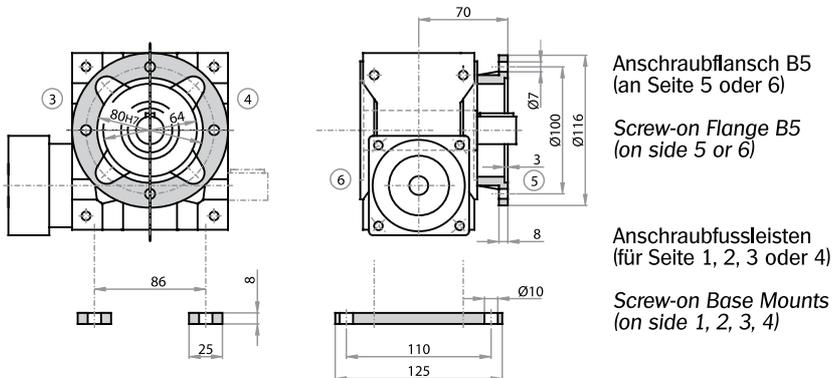
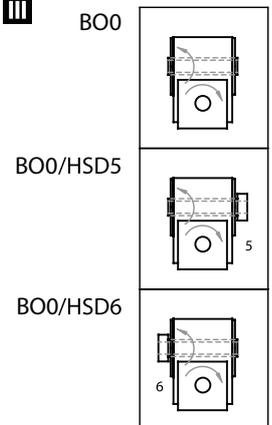


Achtung: Befestigungsgewindebohrungen im Gehäuse standardmäßig nur auf der Seite 1 im Gehäuse und die Seiten 5 & 6 in den Deckeln. Weitere Gewindebohrungen auf Anfrage.
Note: Mounting holes in the housing are provided as standard only on side 1 in the housing and on sides 5 + 6 in the covers. Further tapped holes are possible on request.

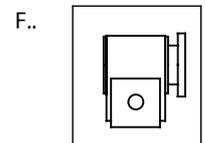
Hohlwellenausführung / Hollow Shaft Design



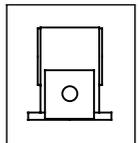
BO0



F..



G..



Motoranbaumaße / Motor Connection Dimensions

dmax	lmax	Kupplung / Coupling	VK	e	e1	Flansch Nr. / Flange No.
11	23	GS 14	65	93,5	30	
14	30	GS 14	65	108,5	45	siehe Tabelle Seite 5.1.7
19	40	GS 19	90	121	45	

IV Leistungen, Drehmomente / Power Ratings, Torque Ratings

[n = min-1, P = kW, T = Nm]

Betriebsart Operating mode	iN (ilst) = n1	5:1 (29:6) n2 T2N	7,5:1 (29:4) n2 T2N	10:1 (39:4) n2 T2N	13:1 (52:4) n2 T2N	15:1 (29:2) n2 T2N	20:1 (39:2) n2 T2N	26:1 (52:2) n2 T2N
Dauerbetrieb S1 / continuous operation	4000	T2N	828 23	552 27	410 32	308 30	276 30	205 36
	3000	T2N	621 28	414 32	308 37	231 31	207 35	154 41
	2400	T2N	497 33	331 37	246 42	185 32	166 40	123 46
	1500	T2N	310 37	207 41	154 48	115 33	103 44	77 51
Zyklusbetrieb S5 (α60%ED)*1		T2N	41	45	43	32	48	50
Beschleunigungsmoment*2		T2B	53	58	50	39	63	58
Notausmoment*3		T2NOT	73	83	77	59	97	90
max. Antriebsdrehzahl*4	n1max		6000	6000	6000	6000	6000	6500
								6800

*1 Cycle Operation S5 *2 Acceleration Torque *3 Emergency Shutdown Torque *4 Max. Input Speed

Maximal zulässige Beschleunigungs- und Notausmomente an der Motorwelle in Abhängigkeit von der Kupplungsausführung und dem Motorwellendurchmesser.

KN = Klemmnabe - Motorwelle glatt

KNN = Klemmnabe - Motorwelle mit Passfeder

SN = Spannringnabe - Motorwelle glatt

Kuppl. GS 14	Nm	Motorwellen ø d			
KN	TB1	9	11	14	16
	T1 NOT	5,3	5,6	6,1	6,5
KNN/SN	TB1	7	9	13	15
	T1 NOT	10	10	10	10
	T1 NOT	22	25	25	25

Maximum permissible acceleration and emergency off torques on the motor shaft depending on coupling design and the motor shaft diameter.

KN = clamping hub - smooth motor shaft

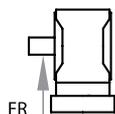
KNN = clamping hub - motorshaft with keyway

SN = clamping ring hub - smooth motor shaft

Kuppl. GS 19	Nm	Motorwellen ø d					
KN	TB1	9	11	14	16	19	24
	T1 NOT	17	17	17	17	17	17
KNN/SN	TB1	30	30	32	32	34	34
	T1 NOT	17	17	17	17	17	17
	T1 NOT	30	32	34	34	34	34

Thermische Grenzleistung in Abhängigkeit von der Einschaltdauer: Wir bitten um Rücksprache.
Marginal thermic performance depending on the operating time: Please consult us.

Radialkräfte / Radial Forces (N)



T2 Nm	n2 (1/min)					
> 200	75	50	30	10		
< 80	970	1250	1380	1600	1800	2500

Weitere Erläuterungen und verstärkte Lagerungen siehe Allgemeines / For more information and reinforced bearings, refer to general information.

Axialkräfte FA = 50% der Radialkräfte - siehe Allgemeines / Axial forces FA = 50% of radial forces - refer to general information.

Massenträgheitsmomente / Moments of Inertia J (kgcm²)

reduziert auf die Antriebswelle (n1) / reduced to the input shaft (n1)

Übersetzung / ratio						
5:1	7,5:1	10:1	13:1	15:1	20:1	26:1
0,3307	0,2454	0,1801	0,1458	0,1943	0,1476	0,1268

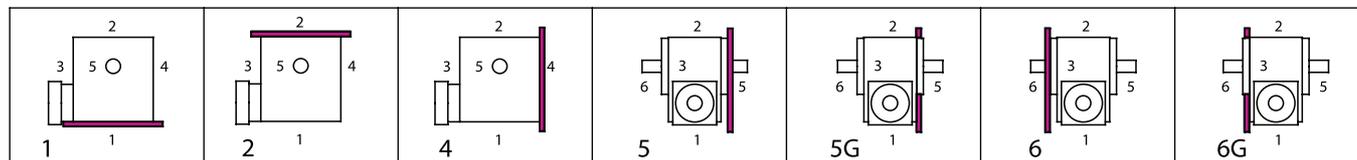
Kupplung Coupling

GS 14		GS 19	
KN/KNN	SN	KN/KNN	SN
0,06057	0,1446	0,4229	0,6349

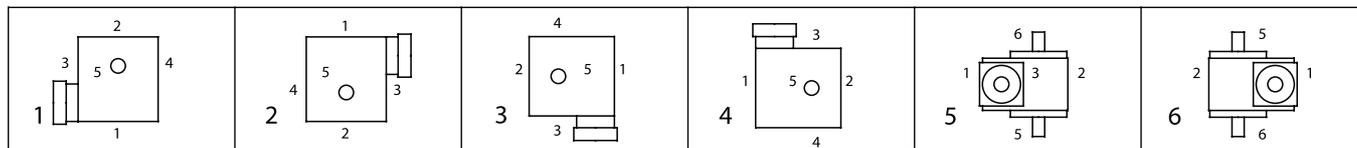
Getriebegewichte Gearbox Weights (kg)

circa about
7

V Befestigungsseite / Mounting Side



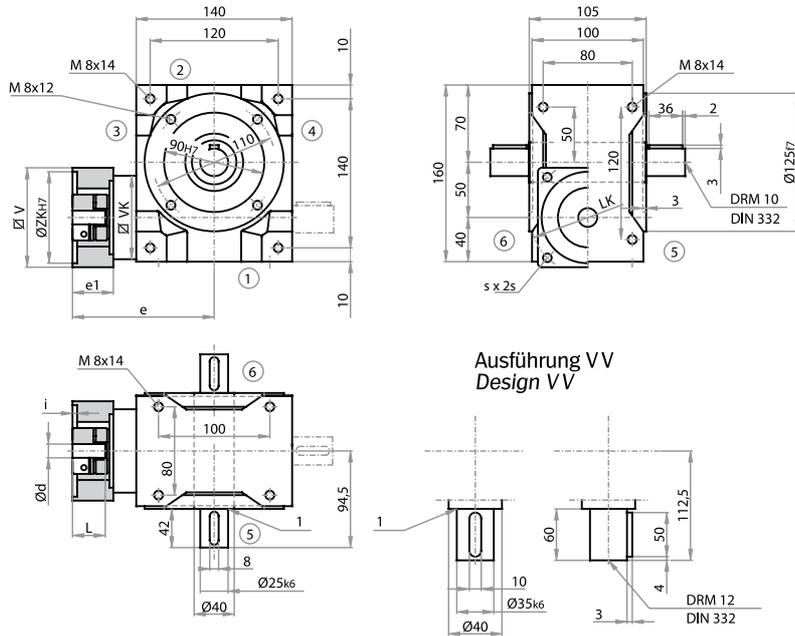
VI Einbaulagen (unten liegende Getriebeseite) / Mounting Configuration (downward-facing side)



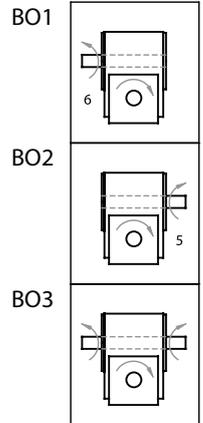
Bestellbeispiel / Example of Order

I Typ Type	Größe Size	IV Übersetzung Ratio	III Bauart Model	V Befestigungs- Mounting Side	VI Einbaulage Mounting Config.	IV Drehzahl n2max Speed n2max	Ausführung Design
SLC	040	10:1	B01	1	1	300	0000=Standard
II ø Flansch ø Flange	II Motorwelle (ø x Länge) Motor Shaft (ø x length)				Flansch Nr. Flange no.		Kupplung Coupling
V 80	/ 14 x 30				Nr. 301		GS 14 KN

Typ SLC 050

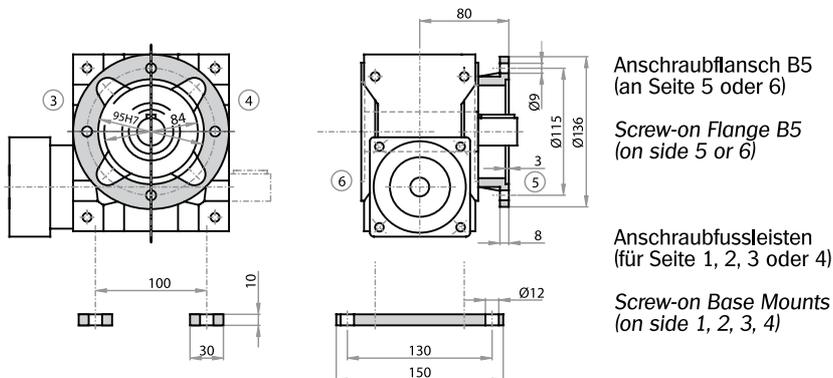
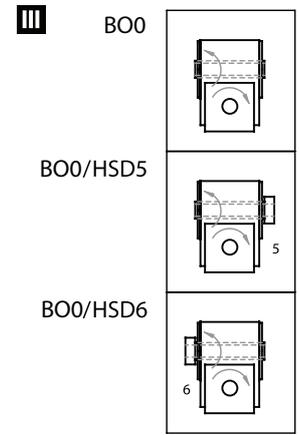
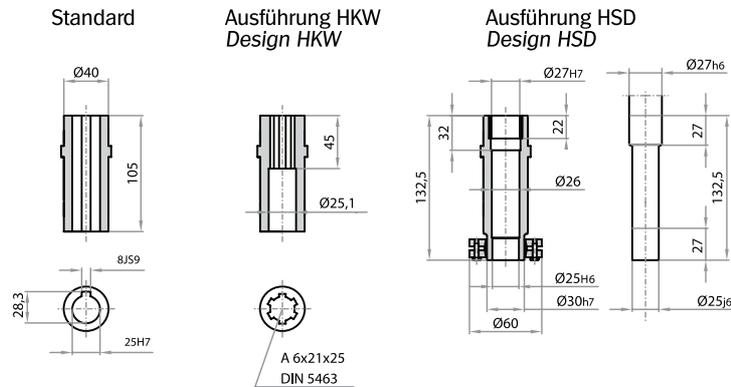


Bauart / Model



Achtung: Befestigungsgewindebohrungen im Gehäuse standardmäßig nur auf Seite 1 im Gehäuse und die Seiten 5 + 6 in den Deckeln. Weitere Gewindebohrungen auf Anfrage.
Note: Mounting holes in the housing are provided as standard only on side 1 in the housing and on sides 5 + 6 in the covers. Further tapped holes are possible on request.

Hohlwellenausführung / Hollow Shaft Design

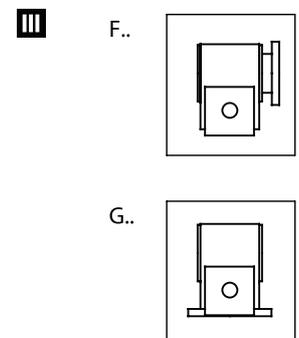


Anschraubflansch B5
(an Seite 5 oder 6)

Screw-on Flange B5
(on side 5 or 6)

Anschraubfußleisten
(für Seite 1, 2, 3 oder 4)

Screw-on Base Mounts
(on side 1, 2, 3, 4)



Motoranbaumaße / Motor Connection Dimensions

dmax	lmax	Kupplung / Coupling	VK	e	e1	Flansch Nr. / Flange No.
19	40	GS 19	90	141	45	
24	50	GS 24	120	155	54	siehe Tabelle Seite 5.1.7

IV Leistungen, Drehmomente / Power Ratings, Torque Ratings

[n=min-1, P=kW, T=Nm]

Betriebsart Operating mode	iN (ilst) = n1	5:1 (29:6)		7,5:1 (29:4)		10:1 (38:4)		13:1 (51:4)		15:1 (29:2)		20:1 (38:2)		26:1 (51:2)		
		n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	
Dauerbetrieb S1 / continuous operation	4000	T2N	828	48	552	59	421	70	314	54	276	62	211	72	157	70
	3000	T2N	621	60	414	71	316	83	235	56	207	76	158	85	118	73
	2400	T2N	497	72	331	82	253	97	188	58	166	91	126	98	94	75
	1500	T2N	310	83	207	94	158	110	118	60	103	105	79	111	59	77
Zyklusbetrieb S5 (r60%ED)*1	T2N		96		104		91		59		106		106		76	
Beschleunigungsmoment*2	T2B		125		125		112		66		145		133		86	
Notausmoment*3	T2NOT		150		167		152		100		195		179		137	
max. Antriebsdrehzahl*4	n1max		5000		5000		5500		5800		5000		5500		5800	

*1 Cycle Operation S5 *2 Acceleration Torque *3 Emergency Shutdown Torque *4 Max. Input Speed

Maximal zulässige Beschleunigungs- und Notausmomente an der Motorwelle in Abhängigkeit von der Kupplungsausführung und dem Motorwelldurchmesser.

KN = Klemmnabe - Motorwelle glatt

KNN = Klemmnabe - Motorwelle mit Passfeder

SN = Spannringnabe - Motorwelle glatt

Kuppl. GS 19	Nm	Motorwellen ø d					
		9	11	14	16	19	24
KN	TB1	17	17	17	17	17	17
	T1 NOT	30	30	32	32	34	34
KNN/SN	TB1	17	17	17	17	17	17
	T1 NOT	30	32	34	34	34	34

Maximum permissible acceleration and emergency off torques on the motor shaft depending on coupling design and the motor shaft diameter.

KN = clamping hub - smooth motor shaft

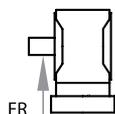
KNN = clamping hub - motorshaft with keyway

SN = clamping ring hub - smooth motor shaft

Kuppl. GS 24	Nm	Motorwellen ø d					
		11	14	16	19	24	28
KN	TB1	35	36	39	39	43	46
	T1 NOT	45	45	50	60	65	70
KNN/SN	TB1	48	48	48	48	48	48
	T1 NOT	80	100	120	120	120	120

Thermische Grenzleistung in Abhängigkeit von der Einschaltdauer: Wir bitten um Rücksprache.
Marginal thermic performance depending on the operating time: Please consult us.

Radialkräfte / Radial Forces (N)



T2 Nm	n2 (1/min)					
	> 200	125	75	50	30	10
< 120	2000	2400	2850	3350	4000	4800
> 120	1540	1850	2190	2580	3080	3700

Weitere Erläuterungen und verstärkte Lagerungen siehe Allgemeines / For more information and reinforced bearings, refer to general Information.
Axialkräfte FA = 50% der Radialkräfte - siehe Allgemeines / Axial forces FA = 50% of radial forces - refer to general information.

Massenträgheitsmomente / Moments of Inertia J (kgcm²)

reduziert auf die Antriebswelle (n1) / reduced to the input shaft (n1)

Übersetzung / ratio						
5:1	7,5:1	10:1	13:1	15:1	20:1	26:1
0,9509	0,7327	0,5820	0,4876	0,6017	0,4996	0,4375

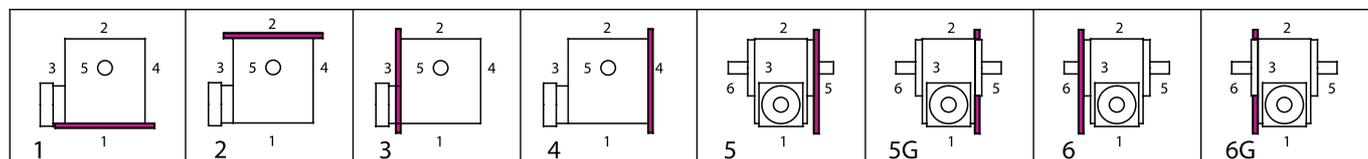
Kupplung Coupling

GS 19		GS 24	
KN/KNN	SN	KN/KNN	SN
0,4229	0,6349	1,091	2,775

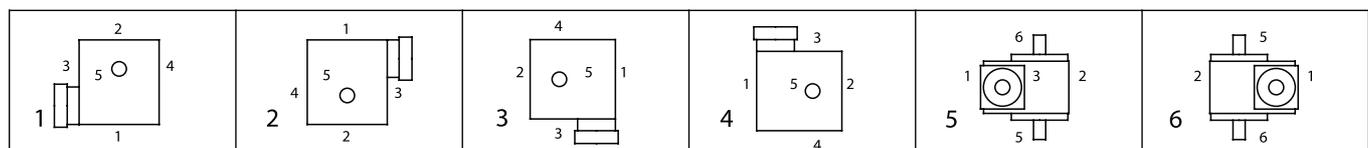
Getriebegewichte Gearbox Weights (kg)

circa about
13

V Befestigungsseite / Mounting Side



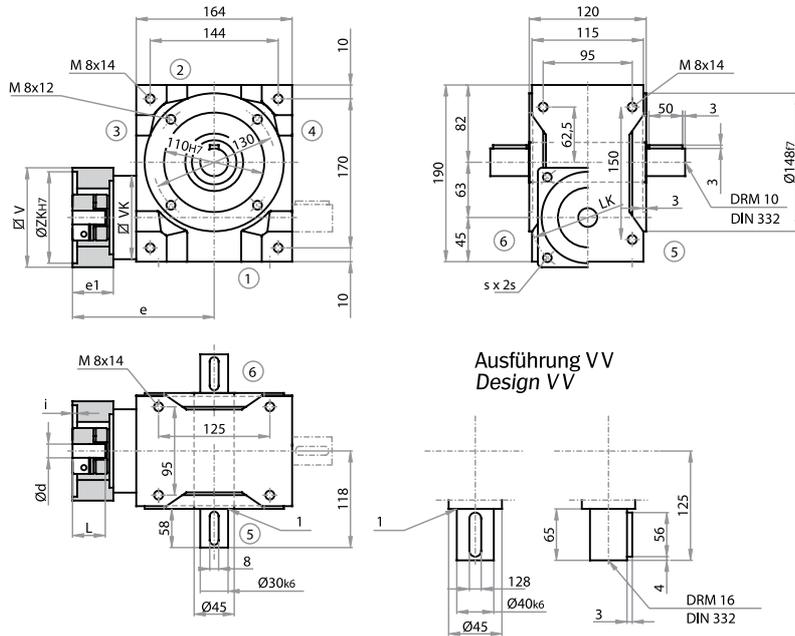
VI Einbautagen (unten liegende Getriebeseite) / Mounting Configuration (downward-facing side)



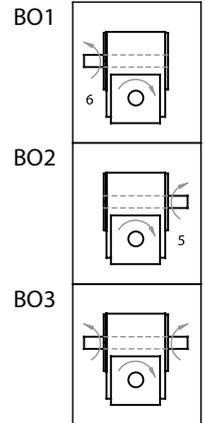
Bestellbeispiel / Example of Order

I Typ Type SLC	Größe Size 050	IV Übersetzung Ratio 10:1	III Bauart Model B01	V Befestigungs- Mounting Side 1	VI Einbautage Mounting Config. 1	IV Drehzahl n2max Speed n2max 300 / 0000=Standard	Ausführung Design 0000=Standard
II ø Flansch ø Flange V 90	I Motorwelle (ø x Länge) Motor Shaft (ø x length) / 19 x 40				Flansch Nr. Flange no. Nr. 301	Kupplung Coupling GS 19 KN	

Typ SLC 063



Bauart / Model



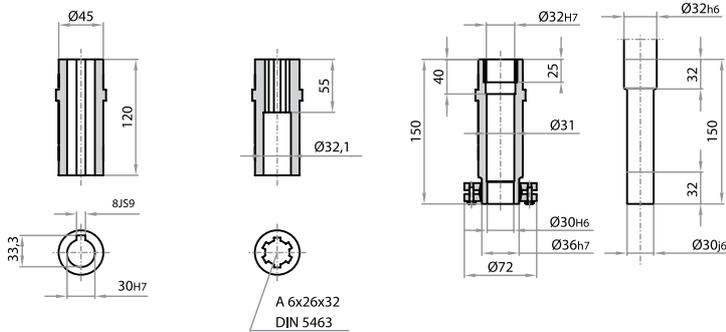
Achtung: Befestigungsgewindebohrungen im Gehäuse standardmäßig nur auf Seite 1 im Gehäuse und die Seiten 5 + 6 in den Deckeln. Weitere Gewindebohrungen auf Anfrage.
Note: Mounting holes in the housing are provided as standard only on side 1 in the housing and on sides 5 + 6 in the covers. Further tapped holes are possible on request.

Hohlwellenausführung / Hollow Shaft Design

Standard

Ausführung HKW
Design HKW

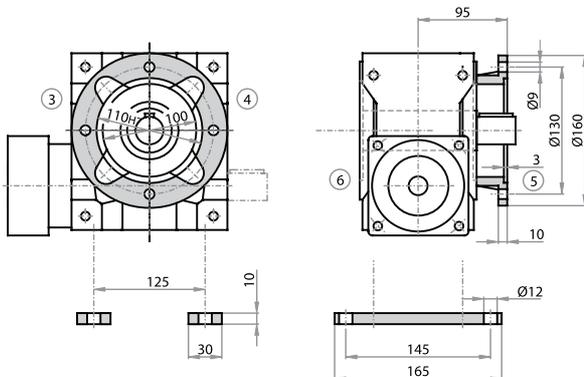
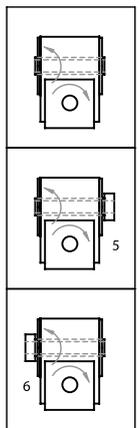
Ausführung HSD
Design HSD



BO0

BO0/HSD5

BO0/HSD6



Anschraubflansch B5
(an Seite 5 oder 6)

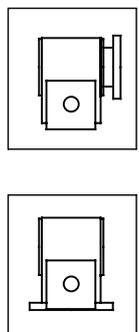
Screw-on Flange B5
(on side 5 or 6)

Anschraubfussleisten
(für Seite 1, 2, 3 oder 4)

Screw-on Base Mounts
(on side 1, 2, 3, 4)

F..

G..



Motoranbaumaße / Motor Connection Dimensions

dmax	lmax	Kupplung / Coupling	VK	e	e1	Flansch Nr. / Flange No.
19	40	GS 19	90	154	45	
28	60	GS 24	120	177	54	siehe Tabelle Seite 5.1.7

IV Leistungen, Drehmomente / Power Ratings, Torque Ratings

[n = min-1, P = kW, T = Nm]

Betriebsart Operating mode	iN (Ist) = n1	5:1 (29:6) n2 T2N	7,5:1 (29:4) n2 T2N	10:1 (39:4) n2 T2N	13:1 (51:4) n2 T2N	15:1 (29:2) n2 T2N	20:1 (39:2) n2 T2N	26:1 (51:2) n2 T2N
Dauerbetrieb S1 continuous operation	4000	T2N	828 69	552 83	410 101	314 123	276 96	205 116
	3000	T2N	621 89	414 104	308 124	235 128	207 119	154 141
	2400	T2N	497 109	331 125	246 148	188 133	166 142	123 166
	1500	T2N	310 129	207 146	154 171	118 138	103 166	77 190
Zyklusbetrieb S5 (r60%ED)*1		T2N	145	157	170	135	183	186
Beschleunigungsmoment*2		T2B	198	223	216	151	266	259
Notausmoment*3		T2NOT	295	334	306	222	395	355
max. Antriebsdrehzahl*4	n1max		4500	4500	5000	5300	4500	5000

*1 Cycle Operation S5 *2 Acceleration Torque *3 Emergency Shutdown Torque *4 Max. Input Speed

Maximal zulässige Beschleunigungs- und Notausmomente an der Motorwelle in Abhängigkeit von der Kupplungsausführung und dem Motorwelldurchmesser.

KN = Klemmnabe - Motorwelle glatt

KNN = Klemmnabe - Motorwelle mit Passfeder

SN = Spannringnabe - Motorwelle glatt

Kuppl. GS 19	Nm	Motorwellen ø d					
		9	11	14	16	19	24
KN	TB1	17	17	17	17	17	17
	T1 NOT	30	30	32	32	34	34
KNN/SN	TB1	17	17	17	17	17	17
	T1 NOT	30	32	34	34	34	34

Maximum permissible acceleration and emergency off torques on the motor shaft depending on coupling design and the motor shaft diameter.

KN = clamping hub - smooth motor shaft

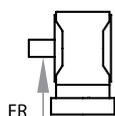
KNN = clamping hub - motorshaft with keyway

SN = clamping ring hub - smooth motor shaft

Kuppl. GS 24	Nm	Motorwellen ø d					
		11	14	16	19	24	28
KN	TB1	35	36	39	39	43	46
	T1 NOT	45	45	50	60	65	70
KNN/SN	TB1	48	48	48	48	48	48
	T1 NOT	80	100	120	120	120	120

Thermische Grenzleistung in Abhängigkeit von der Einschaltdauer: Wir bitten um Rücksprache.
Marginal thermic performance depending on the operating time: Please consult us.

Radialkräfte / Radial Forces (N)



T2 Nm	n2 (1/min)					
	> 200	125	75	50	30	10
< 220	2700	3150	3800	4500	5200	5200
> 220	2080	2420	2920	3460	4000	4000

Weitere Erläuterungen und verstärkte Lagerungen siehe Allgemeines / For more information and reinforced bearings, refer to general Information.
Axialkräfte FA = 50% der Radialkräfte - siehe Allgemeines / Axial forces FA = 50% of radial forces - refer to general information.

Massenträgheitsmomente / Moments of Inertia J (kgcm²)

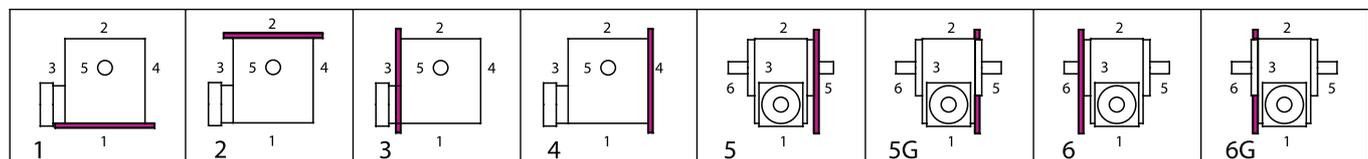
reduziert auf die Antriebswelle (n1) / reduced to the input shaft (n1)

Kupplung Coupling

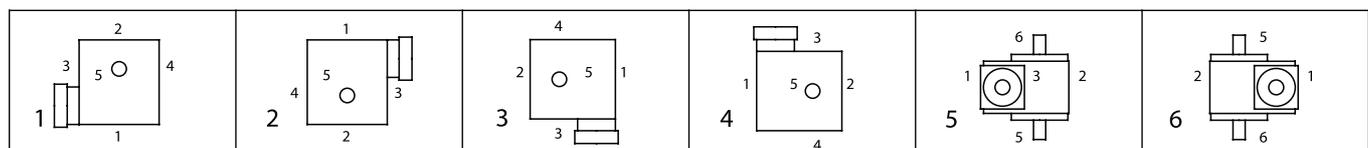
Getriebegewichte Gearbox Weights (kg)

Übersetzung / ratio							GS 19		GS 24		circa about
5:1	7,5:1	10:1	13:1	15:1	20:1	26:1	KN/KNN	SN	KN/KNN	SN	
2,1678	1,6423	1,1366	0,9368	1,3270	0,9445	0,8175	0,4229	0,6349	1,091	2,775	20

V Befestigungsseite / Mounting Side



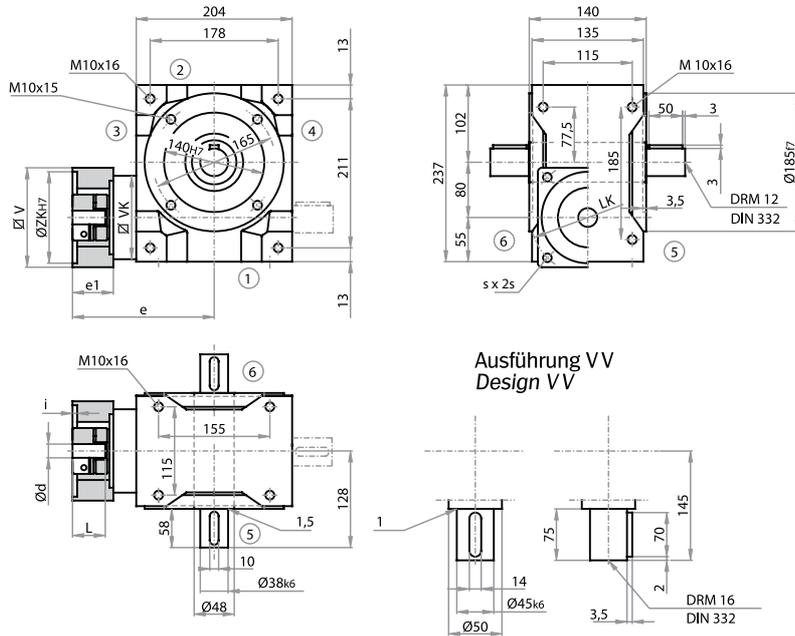
VI Einbautagen (unten liegende Getriebeseite) / Mounting Configuration (downward-facing side)



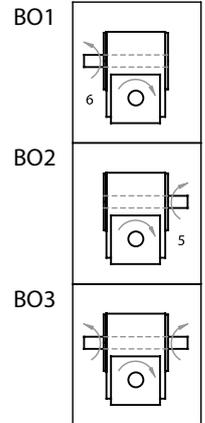
Bestellbeispiel / Example of Order

I	Typ	Größe	IV	Übersetzung	III	Bauart	V	Befestigungs-	VI	Einbautage	IV	Drehzahl n2max	Ausführung
	Type	Size		Ratio		Model		Mounting Side		Mounting Config.		Speed n2max	Design
	SLC	063		10:1		B01		1		1		300	0000=Standard
II	ø Flansch ø Flange		III	Motorwelle (ø x Länge) Motor Shaft (ø x length)					VI	Flansch Nr. Flange no.			Kupplung Coupling
	V 120			/ 24 x 50						Nr. 614			GS 24 KN

Typ SLC 080

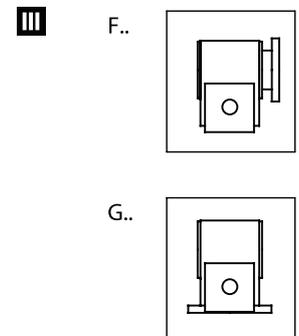
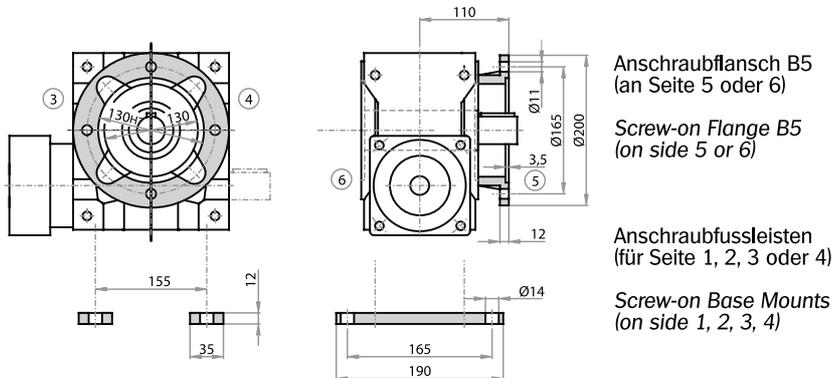
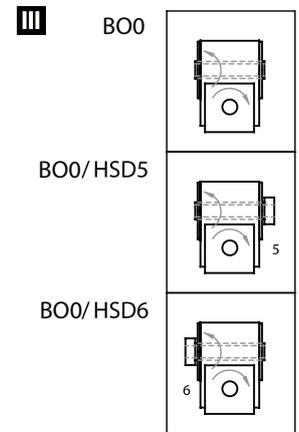
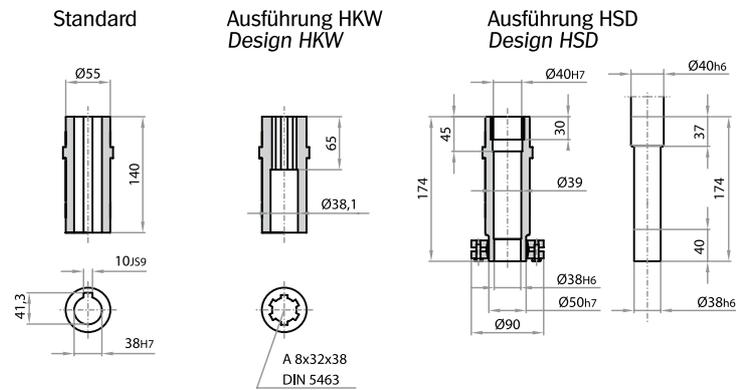


Bauart / Model



Achtung: Befestigungsgewindebohrungen im Gehäuse standardmäßig nur auf Seite 1 im Gehäuse und die Seiten 5 + 6 in den Deckeln. Weitere Gewindebohrungen auf Anfrage.
Note: Mounting holes in the housing are provided as standard only on side 1 in the housing and on sides 5 + 6 in the covers. Further tapped holes are possible on request.

Hohlwellenausführung / Hollow Shaft Design



Motoranbaumaße / Motor Connection Dimensions

dmax	lmax	Kupplung / Coupling	VK	e	e1	Flansch Nr. / Flange No.
24	50	GS 24	120	192,5	54	
28	60	GS 24	120	202,5	54	siehe Tabelle Seite 5.1.7
32	60	GS 28	140	202,5	61	

IV Leistungen, Drehmomente / Power Ratings, Torque Ratings

[n=min-1, P=kW, T=Nm]

Betriebsart Operating mode	iN (ilst) = n1	5:1 (30:6)		7,5:1 (30:4)		10:1 (40:4)		13:1 (53:4)		15:1 (30:2)		20:1 (40:2)		26:1 (53:2)		
		n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	
Dauerbetrieb S1 / continuous operation	4000	T2N	800	96	533	111	400	132	302	163	267	130	200	153	191	
	3000	T2N	600	132	400	152	300	177	226	170	200	175	150	203	113	207
	2400	T2N	480	168	320	192	240	222	181	177	160	221	120	253	91	223
	1500	T2N	300	204	200	233	150	267	113	184	100	266	75	303	57	239
Zyklusbetrieb S5 (r60%ED)*1		T2N		250		289		297		187		352		344		245
Beschleunigungsmoment*2		T2B		360		439		408		210		530		498		275
Notausmoment*3		T2NOT		610		695		625		321		826		725		432
max. Antriebsdrehzahl*4		n1max		4000		4000		4500		4800		4000		4500		4800

*1 Cycle Operation S5 *2 Acceleration Torque *3 Emergency Shutdown Torque *4 Max. Input Speed

Maximal zulässige Beschleunigungs- und Notausmomente an der Motorwelle in Abhängigkeit von der Kupplungsausführung und dem Motorwellendurchmesser.

KN = Klemmnabe - Motorwelle glatt

KNN = Klemmnabe - Motorwelle mit Passfeder

SN = Spannringnabe - Motorwelle glatt

Kuppl. GS 24	Nm	Motorwellen ø d					
		11	14	16	19	24	28
KN	TB1	35	36	39	39	43	46
	T1 NOT	45	45	50	60	65	70
KNN/SN	TB1	48	48	48	48	48	48
	T1 NOT	80	100	120	120	120	120

Maximum permissible acceleration and emergency off torques on the motor shaft depending on coupling design and the motor shaft diameter.

KN = clamping hub - smooth motor shaft

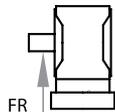
KNN = clamping hub - motorshaft with keyway

SN = clamping ring hub - smooth motor shaft

Kuppl. GS 28	Nm	Motorwellen ø d						
		14	16	19	24	28	32	38
KN	TB1	80	81	85	91	97	102	109
	T1 NOT	80	100	130	140	148	156	167
KNN/SN	TB1	128	128	128	128	128	128	128
	T1 NOT	140	240	240	240	240	240	240

Thermische Grenzleistung in Abhängigkeit von der Einschaltdauer: Wir bitten um Rücksprache.
Marginal thermic performance depending on the operating time: Please consult us.

Radialkräfte / Radial Forces (N)



T2 Nm	n2 (1/min)					
> 200	125	75	50	30	10	
< 430	3300	3750	4500	5300	6300	7600
> 430	2640	3000	3600	4240	5040	6080

Weitere Erläuterungen und verstärkte Lagerungen siehe Allgemeines / For more information and reinforced bearings, refer to general Information.
Axialkräfte FA = 50% der Radialkräfte - siehe Allgemeines / Axial forces FA = 50% of radial forces - refer to general information.

Massenträgheitsmomente / Moments of Inertia J (kgcm²)

reduziert auf die Antriebswelle (n1) / reduced to the input shaft (n1)

Übersetzung / ratio						
5:1	7,5:1	10:1	13:1	15:1	20:1	26:1
5,8195	4,2167	2,9560	2,2634	3,2550	2,3977	1,9066

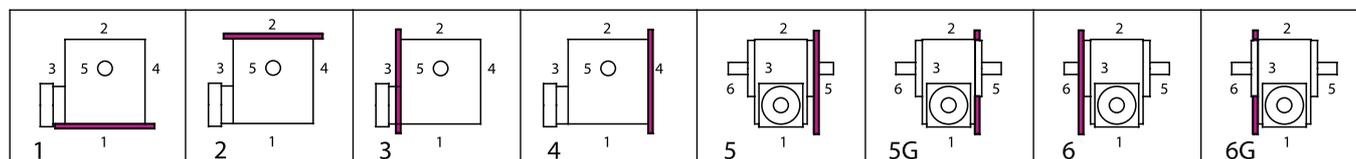
Kupplung Coupling

GS 24		GS 28	
KN/KNN	SN	KN/KNN	SN
1,091	2,775	4,171	6,425

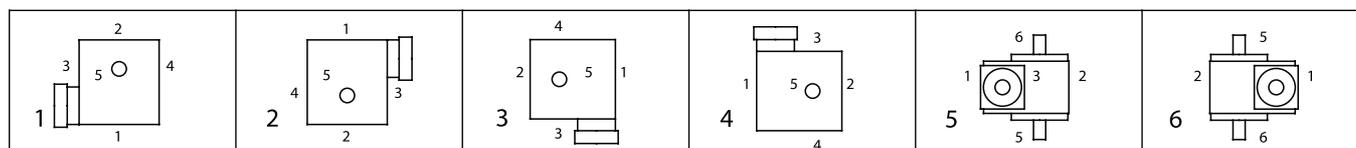
Getriebegewichte Gearbox Weights (kg)

circa about
30

V Befestigungsseite / Mounting Side



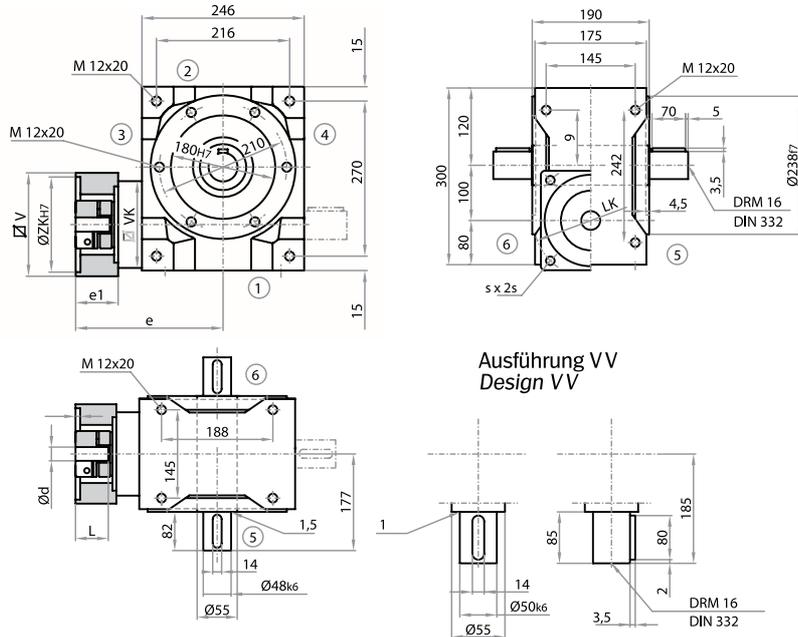
VI Einbautagen (unten liegende Getriebeseite) / Mounting Configuration (downward-facing side)



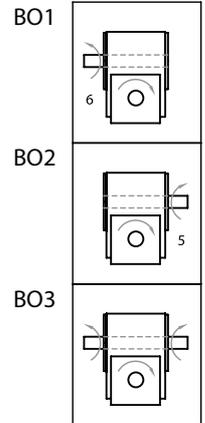
Bestellbeispiel / Example of Order

I	Typ	Größe	IV	Übersetzung	III	Bauart	V	Befestigungs-	VI	Einbautage	IV	Drehzahl n2max	Ausführung
Type	Type	Size	Ratio	Ratio	Model	Model	Mounting Side	Mounting Config.	Mounting Config.	Speed	n2max	Design	Design
SLC	080	10:1	B01	1	1	1	1	1	1	300	0000=Standard	GS 28 KN	
II	ø Flansch ø Flange	V 120	II	Motorwelle (ø x Länge) Motor Shaft (ø x length)	/	24 x 50	Flansch Nr. Flange no.	Nr. 614	Kupplung Coupling	GS 28 KN			

Typ SLC 100

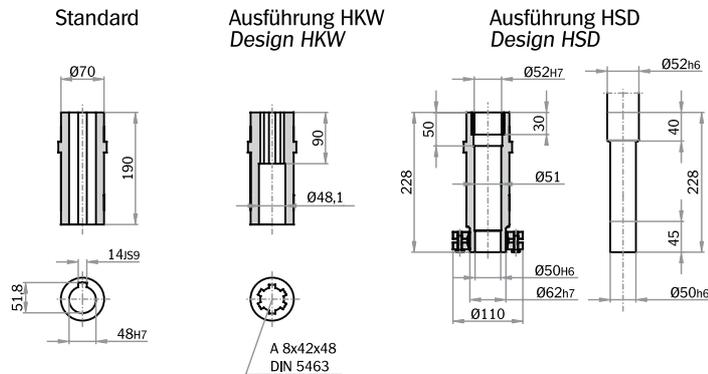


Bauart / Model

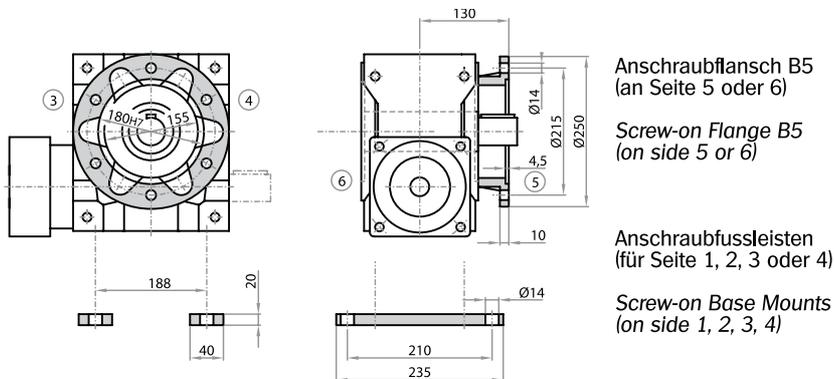
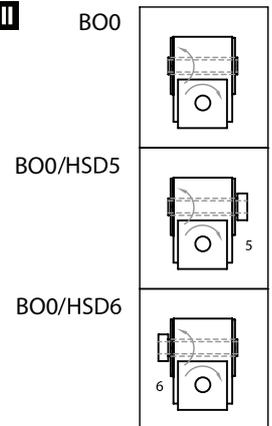


Achtung: Befestigungsgewindebohrungen im Gehäuse standardmäßig nur auf Seite 1 im Gehäuse und die Seiten 5 + 6 in den Deckeln. Weitere Gewindebohrungen auf Anfrage.
Note: Mounting holes in the housing are provided as standard only on side 1 in the housing and on sides 5 + 6 in the covers. Further tapped holes are possible on request.

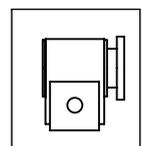
Hohlwellenausführung / Hollow Shaft Design



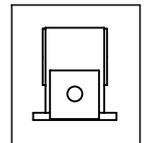
BO0



F..



G..



Motoranbaumaße / Motor Connection Dimensions

dmax	lmax	Kupplung / Coupling	VK	e	e1	Flansch Nr. / Flange No.
32	60	GS 28	160	242	62	
38	80	GS 38	160	262	62	siehe Tabelle Seite 5.1.7

IV Leistungen, Drehmomente / Power Ratings, Torque Ratings

[n = min-1, P = kW, T = Nm]

Betriebsart Operating mode	iN (ilst) = n1	5:1 (30:6)		7,5:1 (30:4)		10:1 (40:4)		13:1 (52:4)		15:1 (30:2)		20:1 (40:2)		26:1 (52:2)		
		n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	n2	T2N	
Dauerbetrieb S1 / continuous operation	4000	T2N	800	127	533	153	400	195	308	237	267	186	200	236	154	286
	3000	T2N	600	173	400	206	300	257	231	304	200	248	150	308	115	361
	2400	T2N	480	218	320	258	240	318	185	371	160	309	120	380	92	436
	1500	T2N	300	263	200	311	150	380	115	438	100	371	75	452	58	511
Zyklusbetrieb S5 (r60%ED)*1		T2N	590		650		703		464		715		778		605	
Beschleunigungsmoment*2		T2B	850		932		1006		523		1025		1112		683	
Notausmoment*3		T2NOT	1190		1360		1090		736		1610		1440		980	
max. Antriebsdrehzahl*4		n1max	3000		3000		3200		3500		3000		3200		3500	

*1 Cycle Operation S5 *2 Acceleration Torque *3 Emergency Shutdown Torque *4 Max. Input Speed

Maximal zulässige Beschleunigungs- und Notausmomente an der Motorwelle in Abhängigkeit von der Kupplungsausführung und dem Motorwellendurchmesser.

KN = Klemmnabe - Motorwelle glatt

KNN = Klemmnabe - Motorwelle mit Passfeder

SN = Spannringnabe - Motorwelle glatt

Kuppl. GS 28	Nm	Motorwellen ø d						
		14	16	19	24	28	32	38
KN	TB1	80	81	85	91	97	102	109
	T1 NOT	80	100	130	140	148	156	167
KNN/SN	TB1	128	128	128	128	128	128	128
	T1 NOT	140	240	240	240	240	240	240

Maximum permissible acceleration and emergency off torques on the motor shaft depending on coupling design and the motor shaft diameter.

KN = clamping hub - smooth motor shaft

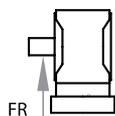
KNN = clamping hub - motorshaft with keyway

SN = clamping ring hub - smooth motor shaft

Kuppl. GS 38	Nm	Motorwellen ø d							
		16	19	24	28	32	38	42	45
KN	TB1	94	98	104	109	113	122	126	130
	T1 NOT	120	125	130	136	142	152	158	164
KNN/SN	TB1	260	260	260	260	260	260	260	260
	T1 NOT	500	500	500	500	500	500	500	500

Thermische Grenzleistung in Abhängigkeit von der Einschaltdauer: Wir bitten um Rücksprache.
Marginal thermic performance depending on the operating time: Please consult us.

Radialkräfte / Radial Forces (N)



T2 Nm	n2 (1/min)					
	> 200	125	75	50	30	10
< 800	3650	4000	4750	5600	6700	9500
> 800	2920	3200	3800	4480	5360	7600

Weitere Erläuterungen und verstärkte Lagerungen siehe Allgemeines / For more information and reinforced bearings, refer to general Information.
Axialkräfte FA = 50% der Radialkräfte - siehe Allgemeines / Axial forces FA = 50% of radial forces - refer to general information.

Massenträgheitsmomente / Moments of Inertia J (kgcm²)

reduziert auf die Antriebswelle (n1) / reduced to the input shaft (n1)

Übersetzung / ratio						
5:1	7,5:1	10:1	13:1	15:1	20:1	26:1
22,3779	17,8747	14,0303	12,2840	15,1728	12,3742	11,3363

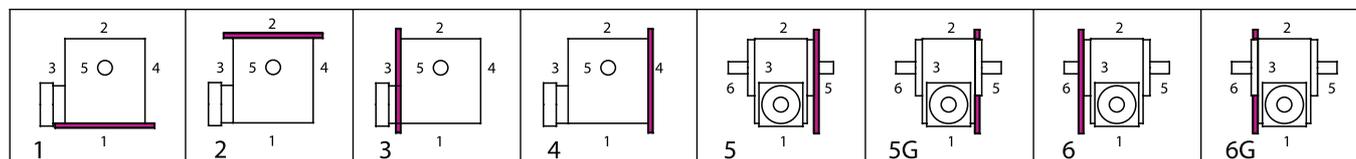
Kupplung Coupling

GS 28		GS 38	
KN/KNN	SN	KN/KNN	SN
4,171	6,425	8,458	19,646

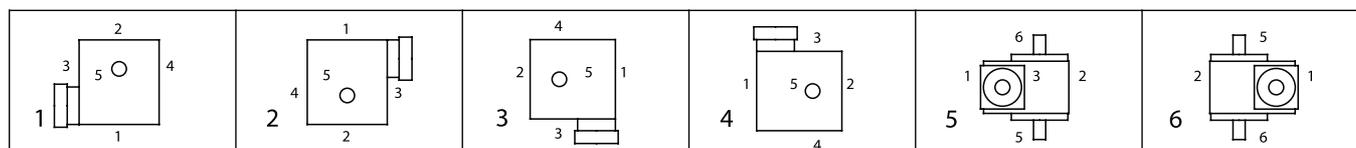
Getriebegewichte Gearbox Weights (kg)

circa about
53

V Befestigungsseite / Mounting Side



VI Einbautagen (unten liegende Getriebeseite) / Mounting Configuration (downward-facing side)



Bestellbeispiel / Example of Order

I Typ Type	Größe Size	IV Übersetzung Ratio	III Bauart Model	V Befestigungs- Mounting Side	VI Einbautage Mounting Config.	IV Drehzahl n2max Speed n2max	Ausführung Design
SLC	100	10:1	B01	1	1	300	/ 000=Standard
II ø Flansch ø Flange	I Motorwelle (ø x Länge) Motor Shaft (ø x length)				Flansch Nr. Flange no.		Kupplung Coupling
V 190	/ 32 x 60				Nr. 901		GS 28 KN