

Serie BS



*Benzlers entwickelt und produziert
Getriebe und Getriebemotoren
sowie Linearbewegungseinheiten
für den Weltmarkt.*

Benzlers

BENZLERS ist der größte skandinavische Hersteller und Lieferant von Getrieben und Getriebemotoren im Bereich der Antriebstechnik. Seit mehr als 50 Jahren lösen wir mit unserer Erfahrung und unseren Produkten die Antriebsprobleme unserer Kundschaft.

Hoher Qualitätsstandard, lange Lebensdauer, kurze Lieferzeiten zeichnen unsere Produkte aus. Kundenservice und Liefergarantie ist unser vorrangigstes Anliegen.

Durch Niederlassungen und Agenturen auf allen Erdteilen ist BENZLER in der Lage Unterstützung auf lokaler Basis anzubieten.

Dieser Katalog zeigt unser Standardprogramm und ermöglicht Ihnen eine einfache und schnelle Auswahl von Schneckengetrieben und Schneckengetriebemotoren für Ihren Einsatzfall.

Wir bieten, über dieses Programm hinaus, gemeinsam mit dem Kunden entwickelte, maßgeschneiderte Lösungen an.

Sie können natürlich jederzeit die Ingenieure unserer Anwendungstechnik in Helsingborg, Schweden oder in Ihrer nächsten BENZLER-Niederlassung zur Lösung Ihres Antriebsproblems ansprechen. Wir stehen Ihnen zur Verfügung mit Computerberechnungen und Empfehlungen für Ihre Standard- und Sonderanwendungen.

Willkommen bei Benzlers !

Inhalt

Technische Erläuterungen	5
Auslegung der Schneckengetriebe und Schneckengetriebemotoren	6
Angaben für Bestellungen	10
Bauformen	11

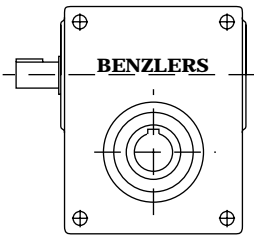
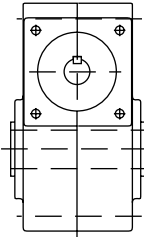
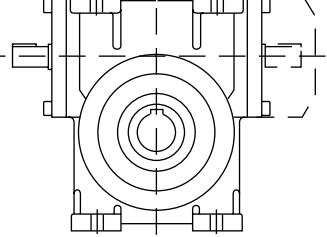
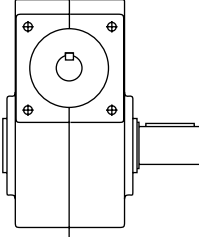
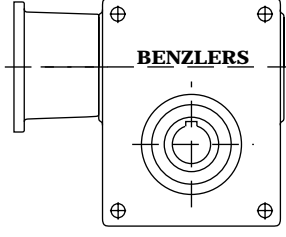
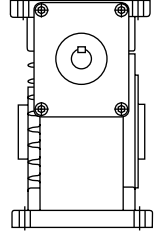
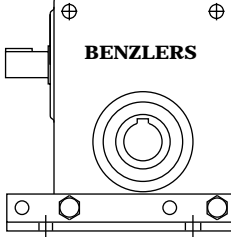
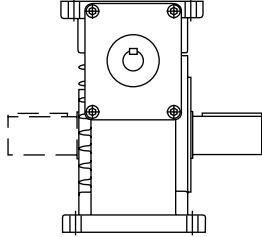
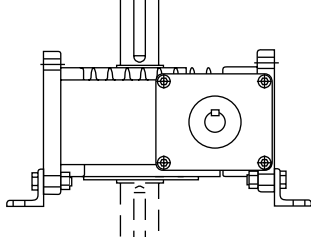
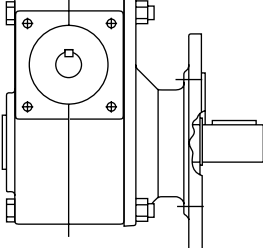
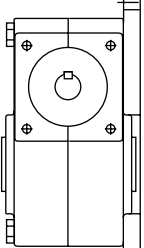
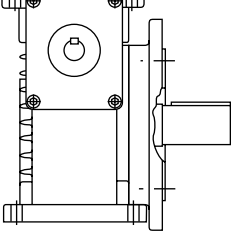
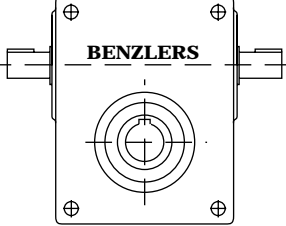
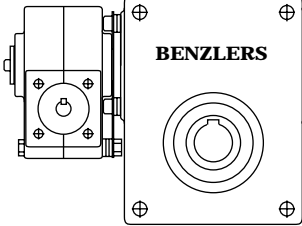
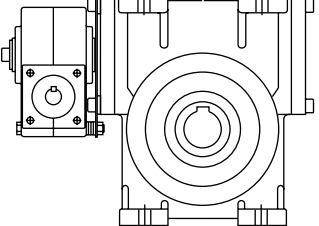
SCHNECKENGETRIEBEMOTOREN

Leistungen - Drehzahlen	12
Applikationsbilder.	25
Abmessungen	26

SCHNECKENGETRIEBE

Leistungen - Drehzahlen	40
Abmessungen	48
Max Antriebsdrehzahl	57
Getriebe beständig gegen Umwelteinflüsse..	58
Kombinationsbeispiele	60
CAD und Berechnungen	61
Montage und Wartungsvorschriften	62
Fragebogen	63

Ausführungen

<p>BS 40-71</p>  <p>Grundausführung</p>	<p>BS 40-71</p>  <p>Hohlwelle</p>	<p>BS 88-112</p>  <p>Grundausführung</p>
<p>BS 40-71</p>  <p>Abtriebswelle</p>	<p>BS 40-71</p>  <p>Motorflansch</p>	<p>BS 88-112</p>  <p>Hohlwelle</p>
<p>BS 40-71</p>  <p>Fußausführung</p>	<p>BS 88-112</p>  <p>Fußausführung</p>	<p>BS 88-112</p>  <p>Vertikal</p>
<p>BS 40-71</p>  <p>Abtriebsflansch</p>	<p>BS 40-71</p>  <p>Wand-, Decken-, oder Fundamentmon- tage ohne Fuß oder Flansch</p>	<p>BS 88-112</p>  <p>Abtriebsflansch</p>
<p>BS 40-71</p>  <p>Durchgehende Antriebswelle</p>	<p>BS 40-71</p>  <p>Doppel-Schneckengetriebe</p>	<p>BS 88-112</p>  <p>Doppel-Schneckengetriebe</p>

Technische Informationen

Die BS 35-71 haben ein symmetrisches Getriebegehäuse aus Aluminium. Die größeren Getriebe haben Gehäuse aus Grauguß. Die Schneckenräder sind aus Schleudergossener Zinnbronze und die Schneckenwellen sind einseitig gehärtet und geschliffen. Motoranbauten entsprechen IEC-Standard, für die Größen BS40-112 über elastische Kupplungen. Dies bietet folgende Vorteile:

- Die Schneckenwelle ist mit zwei separaten Lagern montiert und somit nicht mit den Motorlagern verbunden. Dies ermöglicht eine längere Lebensdauer und extrem ruhigen Lauf.
- Sanftanlauf- und Stop durch die elastische Kupplung.
- Kein Eindringen von Öl in den Motor.
- Möglichkeit des Motorwechsels ohne Ausbau des Getriebes.
- Jeder Motor mit IEC-Flansch kann angebaut werden.

Benzler-Schneckengetriebemotoren sind lieferbar zur Montage auf einer Grundplatte, über Ausgangsflansche oder mit Drehmomentstütze und können in jeder Lage montiert werden.

Die Getriebe können mit dem übrigen Benzler-Programm der Stirnrad- oder Schneckengetriebe kombiniert werden, um eine sehr niedrige Ausgangsdrehzahl zu erreichen.

Alle Daten in diesem Prospekt sind für ABB-Motoren gültig

Motorflansche

Die Motorflansche bis IEC-Größe 112 sind aus Aluminium und lieferbar in B5 und B14-Ausführung, größere Motorflansche sind aus Grauguß und lieferbar in B5. Eine fertiggebohrte Wellenkupplung wird immer mit dem Motorflansch mitgeliefert.

Füsse

Die Füsse können ohne Änderung des Getriebegehäuses montiert werden.

Abtriebswelle

Es können Abtriebswellen mit einem oder zwei Wellenenden in der Hohlwelle montiert werden. Die Abtriebswellen sind mit Passfedern und Seegerring in ihrer Lage fixiert.

BS 88-112 haben in Grundauführung eine Abtriebswelle oder Hohlwelle.

Abtriebsflansch

Abtriebsseitig kann ein Flansch in einfacher Weise am Getriebegehäuse montiert werden. Das BS 35-71 Getriebe kann auch über die 4 Befestigungslöcher im Gehäuse an eine Wand oder ein Fundament geschraubt werden.

Drehmomentstützenbefestigung

In Hohlwellenauführung können die Getriebe mit Drehmomentstütze und Drehmomentstützenbefestigung geliefert werden.

Bremse

Eine elektromagnetische Federdruckbremse kann an die Getriebe der Reihe BS40-112 angebaut werden.

Lüfter

Für BS 88/112 ist ein Lüfter als Sonderzubehör lieferbar.

Anstrich

Normalerweise werden die Getriebe BS35-71 ohne Anstrich geliefert. Ein Korrosionsschutz durch spezielle Coatierung ist möglich. Siehe Seite 53.

Standardanstrich für BS88-112 ist mit Alkydfarbe in Benzler blau (RAL 5015).

Auswahl des Antriebes

Die Leistungstabellen für Schneckengetriebe auf Seite 40-47 sind mit Betriebsfaktor 1.0 ausgelegt. In den Leistungstabellen von Seite 12-24 wird der Betriebsfaktor des Schneckengetriebemotors nach der Abtriebsdrehzahl angegeben. Dem Betriebsfaktor 1.0 ist ein täglicher stoßfreier, kontinuierlicher 8 Stunden Betrieb mit 10-200 Anläufen pro Stunde vorgegeben. Das Massenträgheitsmoment der angetriebenen Maschine ist um 20% kleiner als das Massenträgheitsmoment des Elektromotors.

Die Stoßbelastung der Getriebe darf 1.8 x max. Moment bei Betriebsfaktor nicht 1 überschreiten.

Auswahl der Getriebegrösse

- Den Bedarf von Leistung oder Moment, P_e oder T_{2b} und Übersetzung (i) oder Abtriebsdrehzahl (n_2) festlegen.
- Aufgrund von Belastungsart, angetriebener Maschine, Betriebsstunden/Tag und der Anzahl der Anläufe /Stunde den Betriebsfaktor f_b wählen. (Seite 6-7).
- Berechnen Sie $T_2 \geq T_{2b} \times f_b$.
- Wählen Sie das Getriebe (Seite 40-47) nach folgenden Formel $T_2 \geq T_{2b} \times f_b$ bei der gewünschten Übersetzung oder Ausgangsdrehzahl aus. Beachten Sie den Wirkungsgrad.
Zum Beispiel BS40 Übersetzung 6,67:1, Code A
 $\eta = 86\%$ bei $n_1 = 1430$ U/min.
- Berechnen Sie $P_1 = P_e \times f_b \times \frac{1}{\eta}$
Wählen Sie einen größeren Motor $P_m \geq P_1$
Zum Beispiel $P_1 \geq 0,42$ KW, gewählt 0,55 KW.
- Wählen Sie einen Schneckengetriebemotor auf Seite 12-24.
z. B. BS40A mit einem Motor 80A4.
- Überprüfen Sie, daß Stöße nicht über 1.8 x Nennmoment bei Betriebsfaktor 1 hinausgehen.
 $T_{2max} \geq T_2 \times 1,8$
- Prüfen Sie, ob Axial- und Radiallast nicht überschritten werden.

9. Bei Getrieben mit freier Antriebswelle prüfen, ob der thermische Wert, sowie die max Antriebsdrehzahl nicht überschritten werden.

10. Bei nicht in diesem Katalog angeführten Einsatzfällen oder Sonderwünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre Benzlervertretung.

Formeln:

$$T_{2b} = \frac{P_e \times 9550}{n_2} \quad (\text{Nm})$$

$$T_2 \geq T_{2b} \times f_b \quad (\text{Nm})$$

$$P_1 = P_e \times f_b \times \frac{1}{\eta} \quad (\text{kW})$$

$$P_m \geq P_1 \quad (\text{kW})$$

$$T_{2max} \geq T_2 \times 1,8 \quad (\text{Nm})$$

$$J_{e, red} = J_e \times \left(\frac{n_2}{n_1} \right)^2 \quad (\text{kgm}^2)$$

T_2 = Ausgangsdrehmoment, Nm (Seite 12-24, 40-47)

T_{2b} = gefordertes Drehmoment, Nm

T_{2max} = Stoßartiges Maximaldrehmoment, Nm

P_1 = geforderte Eingangsleistung, kW

P_e = geforderte Leistung der getriebenen Maschine, kW

P_m = Motorleistung

n_1 = Eingangsdrehzahl, U/min

n_2 = Ausgangsdrehzahl, U/min

f_b = Betriebsfaktor

η = Wirkungsgrad des Getriebes

$J_{e, red}$ = red. Massenträgheitsmoment, kgm^2

J_e = Massenträgheitsmoment der angetriebenen Maschine, kgm^2

J_m = Massenträgheitsmoment des Motors, kgm^2

Balastungsarten	Beschreibung	Beispiel
I	$J_{e, red} \leq 0.2 \times J_m$ Maschinen mit gleichmäßiger Last und kleinen Stößen	Gleichmässig beladene Förderbänder und Elevatoren. Zentrifugalpumpen und Lüfter Mischer und Rührwerke für Stoffe geringer Viskosität
I a	$J_{e, red} \leq J_m$	Größere Förderbänder, Kolbenpumpen mit 3 oder mehr Zylindern. Mischer und Rührwerke für Stoffe höherer Viskosität und/oder festen Partikeln
II	$J_{e, red} \leq 3 \times J_m$ Maschinen mit mittelschweren Betriebsverhältnissen, mäßige Stöße durch wechselnde Belastungen	Schwere Förderbänder und Elevatoren, Pumpen mit höherem Stoßfaktor Mischer und Rührwerke für Stoffe höherer Viskosität und/oder festen Partikeln
III	$J_{e, red} \leq 10 \times J_m$ Maschinen für schwere Betriebsverhältnisse und ungleichförmigen Belastungen	Schwere Mischer und Rührwerke Schwere Kolbenpumpen mit höherem Stoßfaktor Mühlen, Brecher usw.

Betriebsfaktor f_b

Laufzeit pro Tag	4 Stunden			8 Stunden			16 Stunden			24 Stunden		
	<10	10-200	>200	<10	10-200	>200	<10	10-200	>200	<10	10-200	>200
Belastungen												
I	0.8	0.9	1.0	0.9	1.0	1.1	1.1	1.2	1.3	1.3	1.4	1.5
I a	1.1	1.2	1.3	1.1	1.3	1.5	1.3	1.5	1.6	1.4	1.6	1.8
II	1.3	1.4	1.6	1.3	1.6	1.8	1.4	1.7	1.9	1.5	1.8	2.0
III	1.5	1.6	1.8	1.6	1.8	2.0	1.7	1.9	2.1	1.8	2.0	2.2

Umgebungstemper Faktor f_t

Für andere Umgebungstemperaturen als 20° C, muß die Wärmeleistung immer mit folgenden Faktoren multipliziert werden.

°C Celsius	- 40	- 30	- 20	- 10	+/- 0	10	20	30	40	50
f_t	1.80	1.67	1.53	1.40	1.27	1.13	1.00	0.87	0.73	0.60

Lüfterfaktor f_f

Wenn das Getriebe keinen Lüfter hat und der Motor nicht am Getriebe angeflanscht ist, muß die Wärmeleistung mit den folgenden Faktoren multipliziert werden.

Antriebsdrehzahl (1/min)	10	100	300	750	1 000	1 500	3 000
f_f	1	0.95	0.74	0.63	0.65	0.69	0.77

Bitte beachten Sie

Die zulässigen Kräfte an den Getriebewellen werden bestimmt durch die Lagerlebensdauer und der Festigkeit der Getriebewellen und Gehäuse.

In den Leistungstabellen werden die max. zulässigen Radialkräfte entsprechend der Abtriebsdrehzahl angegeben. Die Werte haben nur Gültigkeit, wenn der Angriffspunkt der Kraft in der Wellenmitte erfolgt.

Andere Angriffspunkte der Radialkräfte, berechnen Sie nach folgender Formel bzw. Tabelle:

Radialkraft

Lagerlebensdauer:
$$F_{r,x} = \frac{a}{(f + x)} F_{r2}$$

Festigkeit der Welle:
$$F_{r,x} = \frac{c}{x} F_{r2}$$

Festigkeit des Gehäuses:
$$F_{r,x} = \frac{d}{(g + x)} F_{r2max}$$

$F_{r,x}$ = Max. Radialkraft (N)

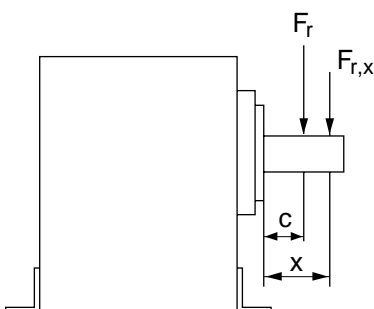
F_{r2} = Radialkraft entsprechend der Leistungstabellen (N).

F_{r2max} = Max. Obergrenze (N)

a, d, f, g = Maße des Antriebes (mm)

x = Abstand der Radialkraft (mm)

c = Halbe Wellenlänge (mm)



Getriebegröße	a	c	d	f	g	F_{r2max} (N)
BS 35	77.5	18	88.0	59.5	70.0	2 000
40	90.5	18	101.5	72.5	83.5	2 000
50	96.5	21	110.0	75.5	89.0	2 700
63	107.0	29	122.0	78.0	93.0	4 000
71	127.5	29	142.5	98.5	113.5	5 000
88	152.5	41	181.0	111.5	140.0	10 000
112	175.0	41	210.5	134.0	169.5	15 000

Radiallast

Bei Montage eines Kettenrades, Zahnrades oder einer Keilriemenscheibe muß eine Überprüfung der Wellenbelastung erfolgen. Die Radiallast auf der Wellenmitte darf die in der nachstehenden Tabelle angeführten Werte nicht überschreiten. Zur Berechnung des kleinsten zulässigen Durchmessers soll folgende Formel benutzt werden.

$$D_{\min} = \frac{2000 \times T_{2b} \times f_e \times f_b}{F_{r2}} \quad \text{mm}$$

T_{2b} = Erforderliches Drehmoment (Nm)

$$T_{2b} = \frac{P_e \times 9\,550}{n_2} \quad \text{Nm}$$

P_e = Leistung kW

n_2 = Drehzahl (1/min)

F_{r2} = Zulässige Radialbelastung (N)

f_b = Betriebsfaktor (Tabelle Seite 7)

f_e = 1.10 für Kettenräder

1.30 für Zahnräder

1.50 für Keilriemenscheiben

D_{\min} = minimaler Durchmesser (mm)

Maximale Radiallast auf Antriebswellenmitte

Grösse	Untersetzung														
	Fr1	A	B	C	D	E	F	Fx	G	H	I	J	K	L	M
BS 40	180	135	100	95	80	70	-	50	45	45	40	30	-	-	-
50	215	190	155	115	100	80	70	65	55	55	40	-	-	-	-
63	385	305	255	210	165	155	125	115	100	100	75	45	-	-	-
71	400	350	285	240	180	150	-	115	100	100	60	45	-	-	-
88	925	635	470	405	335	305	-	235	200	200	190	145	100	65	65
112	1375	930	740	580	505	425	-	340	295	295	255	160	125	105	105

Maximale Axialbelastung an der Abtriebswelle

Getriebe- größe	Untersetzung														
	A	B	C	D	E	F	Fx	G	H	I	J	K	L	M	
BS 35	1500	1500	1500	1500	1500	1500	-	1500	-	-	-	-	-	-	-
40	2000	2000	2000	2000	2000	2000	-	2000	2000	2000	2000	2000	-	-	-
50	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	-	-	-	-
63	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	-	-	-
71	4500	4500	4500	4500	4500	4500	-	4500	4500	4500	4500	4500	-	-	-
88	7800	10000	10000	10000	10000	10000	-	10000	10000	-	10000	10000	10000	10000	10000
112	10400	14700	15000	15000	15000	15000	-	15000	15000	-	15000	15000	15000	15000	15000

Drehrichtungsumkehr

Dynamische Selbsthemmung bedeutet, daß eine Kraft an der Abtriebswelle des Getriebes nicht in der Lage ist das Getriebe in Bewegung zu halten, wenn der Motor abgeschaltet wird.

Dynamische Selbsthemmung ist nur bei sehr hohen Untersetzungen und niedrigen Abtriebsdrehzahlen möglich.

Keines der bei BENZLERS produzierten Schneckengetriebe ist dynamisch selbsthemmend.

Statisch selbsthemmend bedeutet, daß eine Kraft an der Abtriebswelle des Getriebes nicht in der Lage ist eine Bewegung zu erzeugen.

Wenn angetriebene Teile große Massenträgheitsmomente haben, muß nach dem Abschalten eine entsprechend bemessene Auslaufzeit gewährleistet sein um eine Überlastung der Getriebe zu vermeiden.

Wird ein Schneckengetriebe in einer Anwendung mit einer kurzen Bremszeit eingesetzt, ist die Verwendung eines nichtselbsthemmenden Getriebes die beste Auswahl.

Informationen über die Steigungswinkel der Benzler-Schneckengetriebe finden Sie auf der nächsten Seite.

Selbsthemmungsgrad in Abhängigkeit des Steigungswinkel

γ	
$\geq 25^\circ$	Nichtselbsthemmend
$12^\circ - 25^\circ$	Statisch "nichtselbsthemmend"
$8^\circ - 12^\circ$	Halbselfhemmend Schneller Rücklauf unter Vibration Dynamisch "nichtselbsthemmend"
$5^\circ - 8^\circ$	Statisch "selfhemmend" Möglicher Rücklauf unter Vibration Gute dynamische Selbsthemmung
$3^\circ - 5^\circ$	Statisch "selfhemmend". Rücklauf nur noch bedingt bei Vibration möglich Gute dynamische Selbsthemmung
$1^\circ - 3^\circ$	Statisch "selfhemmend". Kein Rücklauf möglich. Sehr gute dynamische Selbsthemmung.

Tabellen für Schneckenwellen und Schneckenräder

i = Übersetzung

z = Gangzahl der Schnecke

η_s = Anlaufwirkungsgrad

γ = Steigungswinkel

m = Modul

η = Betriebswirkungsgrad $n_1 = 1430 \text{ min}^{-1}$

	i	γ	z	m	η_s	η
BS 35	10 A	15.45	3	1.75	60	79
	15 B	10.45	2	1.75	51	74
	20 C	7.13	2	1.25	43	64
	25 D	5.71	1	2.0	37	60
	30 E	5.26	1	1.75	36	60
	40 F	3.58	1	1.25	27	48
	50 G	2.86	1	1.0	23	42
BS 40	6.67 A	15.52	3	2.5	60	86
	10 B	16.70	3	2	62	85
	15 C	11.31	2	2	53	79
	20 D	8.53	1	3	47	75
	24 E	7.13	1	2.5	43	71
	30 F	5.71	1	2	37	67
	40 G	4.02	1	1.45	30	59
	48 H	3.58	1	1.25	27	56
	60 I	2.86	1	1	23	49
	70 J	3.03	1	0.9	24	44
	84 K	2.53	1	0.75	21	36
BS 50	8 A	17.82	3	3	63	88
	10.5 B	15.07	2	3.5	60	87
	14 C	12.19	2	2.7	55	84
	21 D	7.67	1	3.5	44	77
	24 E	7.07	1	3	39	74
	32 F	5.71	1	2.4	37	71
	37 FX	4.40	1	2	32	66
	42 G	4.29	1	1.8	31	65
	54 H	3.34	1	1.4	26	59
	64 I	2.99	1	1.2	24	55
	80 J	2.86	1	1	23	49
BS 63	7.75 A	18.43	4	3	64	90
	11 B	17.82	3	3	63	88
	14 C	15.07	2	3.5	60	87
	18 D	10.20	2	2.7	51	83
	24.5 E	9.93	2	2.1	50	81
	29 F	7.67	1	3.5	44	77
	37 FX	4.47	1	2.5	32	70
	43 G	5.71	1	2.4	37	71
	51 H	4.76	1	2	33	67
	57 I	4.29	1	1.8	31	65
	73 J	3.34	1	1.4	26	59
	104 K	2.60	1	1	22	46

	i	γ	z	m	η_s	η	
BS 71	7.5 A	18.29	4	3.5	64	92	
	9.33 B	19.98	3	4	65	91	
	12 C	14.04	3	3	58	88	
	16 D	12.34	2	3.5	55	87	
	21 E	10.20	2	2.7	51	84	
	28 F	6.91	1	4	42	79	
	37 G	6.12	1	3	39	76	
	48 H	4.73	1	2.4	33	71	
	63 I	3.55	1	1.8	27	65	
	82 J	2.86	1	1.4	23	58	
	100 K	2.99	1	1.2	24	54	
	BS 88	7.25 A	21.80	4	4.5	67	94
		11.75 B	18.43	4	3	64	91
15.67 C		14.04	3	3	58	89	
19.50 D		9.93	2	3.5	50	87	
23.50 E		9.46	2	3	49	85	
29 F		5.71	1	4.5	38	80	
39 G		5.00	1	3.5	34	77	
47 H		4.76	1	3	33	75	
58 J		4.47	1	2.5	32	72	
71 K		3.37	1	2	26	67	
82 L		3.55	1	1.8	27	66	
106 M		2.86	1	1.4	23	57	
BS 112		7 A	22.48	4	6	68	94
		11.5 B	20.85	4	4	66	93
	15.3 C	15.95	3	4	61	91	
	19.5 D	11.31	2	4.5	54	88	
	23 E	10.78	2	4	52	88	
	28 F	5.91	1	6	39	83	
	39 G	5.71	1	4.5	38	80	
	46 H	5.44	1	4	36	79	
	63 J	4.76	1	3	33	75	
	76 K	4.21	1	2.5	31	71	
	95 L	3.37	1	2	26	66	
	105 M	2.95	1	1.75	24	61	

Wirkungsgrad

Der Wirkungsgrad eines Getriebes muß bei der Auswahl des Schneckengetriebes bzw. des Schneckengetriebemotors berücksichtigt werden.

Für Kurzzeitbetrieb muß die Motorleistung erhöht werden. Um den niedrigeren Wirkungsgrad im Anlauf zu kompensieren.

Bitte beachten Sie, daß der höchste Wirkungsgrad erst nach einer Einlaufzeit und unter Dauerbetrieb erreicht wird. Alle Katalogwerte haben nur Gültigkeit nach einer Einlaufzeit und unter Dauerbetrieb mit Service-Faktor 1.

Der Wirkungsgrad für Anwendungen bei treibendem Schneckenrad wird wie folgt ermittelt:

$$\eta' = 2 \cdot \frac{1}{\eta}$$

Max Antriebsdrehzahl

n ₁ , max	Grösse							
	35	40	50	63	71	88	112i<60:1	112i>60:1
r/min	4500	6000	5500	5000	4500	4000	3000	3500

Fragebogen

Für eine optimale Antriebsberechnung sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgelisteten Daten anzugeben. Bei weiteren Fragen rufen Sie Ihre nächste BENZLER-Niederlassung an. Unsere Antriebsspezialisten stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

Belastungsvorgaben für Getriebeausgangsseite

Abtriebsleistung (kW): P_e	bei n_{max}	bei n_{min}	Motor			
			Schutzart IP			
Abtriebsdrehzahl (min^{-1}):	n_{emax}	n_{emin}	Betriebsspannung	Motor (V)	Bremse (V)	Frequenz (Hz)
Abtriebsmoment (Nm): T_e	bei n_{max}	bei n_{min}	Bremsmoment (Nm)			
Radiallast (N): F_{r2e}	Abtriebswelle	Antriebswelle	Äußere Bendingungen			
Axiale Wellenbelastung (N): F_{a2e}	Abtriebswelle	Antriebswelle	Umgebungstemperatur ($^{\circ}C$)			
(Zug + / Drucks -)			Betriebsart	S / %ED		
Massenträgheitsmoment J_e (kgm^2):	Abtriebswelle	Antriebswelle	Startfrequenz (1/h)			
Bauform und Montageposition (siehe Seite 11)						

Getriebe und Getriebemotoren werden beschrieben durch einen Code bestehend aus 10 Positionen, welche nicht benötigt werden, bleiben offen. Zusatzinformationen müssen klar hinzugeschrieben werden.

Beispiele von Zusätze sind:

- Abtriebsdrehzahlen, Motorleistungen
- Spannungen für Motoren und Bremsen
- Angaben für Spezialmotoren (Hersteller, Motorart, etc.)
- Alle nicht im Katalog aufgeführten Ausführungen.

Beispiel (Erläuterungen Seite 11):

Getriebe

Motor

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BS	40	A	2,0H, M=115	-	4	80A4	-	180	B5
	214 rpm		0,37 kW			220-240/380-420V, 50 Hz			

Zusätzliche Informationen:

1 Getriebetyp

BS (Schneckengetriebe)

2 Getriebegrößen

Standardgrößen 35,40, 50, 63, 71, 88, 112, 50/40, 63/40, 71/40, 88/50, 112/63

Andere Größenkombinationen möglich. Sprechen Sie mit Benzler.

3 Übersetzungscode

A, B, C....FA, FB, FC (2 bokstaver vid kombinationsväxlar).

4 Montageposition

Siehe Abb. *Bei Ausführungscode 2 die Flanschgröße angeben, z.B. MD=115, siehe S. 55.

5 Getriebezubehör

VM = Distanzring für verschiedene Positionen des Anschlußkastens

EB = Bremse am Getriebe

KEB = Kupplung/Bremseinheit (Type und Anschlußspannung angeben)

F = Lüfter am Getriebe (Nur BS und BS112)

DP = Durchgehende Primärwelle

6 Eingangsseite

2 = freie Eingangswelle

3 = vorbereitet für Motoranschluß (spezial oder IEC)

4 = mit Motor

7 Motor

Nach IEC (71A, 71B, usw.)

8 Motorzubehör

B = Bremse

TB = Bimetalltemperaturfühler

Th = Kaltleiter ohne Auslösergerät

FS = Fremdlüfter

TG = Tachogenerator

PG = Drehgeber

9 Position Klemmkasten

Mögliche Lagen je nach Motor und Getriebe gemäß Abb.

10 Motorflansch

B14 = kleiner Flansch

B5 = großer Flansch

Motorflansch B5

Standardposition des Klemmenkastens

Motorgrößen

	63	71	80	90	100	112	132	160	180
Getriebe									
BS 40	45*	45*	45*	45*					
50	0	0	0						
63	0	0	0						
71			45+	45+	45+	45+			
88			45	45	45	45	90		
112(i<60)					45	45	90	45	
112(i>60)				45	45	45	90		

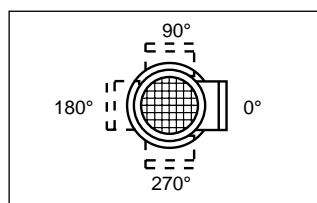
BS35 ist nicht lieferbar mit B5-Flansch

Definition der Montagepositionen

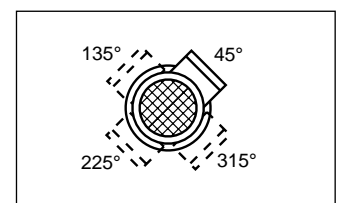
Schneckengetriebe mit Hohlwelle Ausführung - Code 0	U	O	H-A	H-B	
Füße und Abtriebswelle Ausführung - Code 1	OV	OH	OD		
Abtriebswelle Ausführung - Code 8	UV	UH	UD		
Füße Ausführung - Code 9	VV	VH	VD		
Kod 9 BS40-71	HU-A	HN-A	HD-A		
	HU-B	HN-B	HD-B		
Abtriebsflansch und Welle Ausführung - Code 2* Ange M	BS 35-71 OH	BS 35-71 OV	BS 88-112 OH		
Abtriebsflansch und Hohlwelle Ausführung - Code 3* Ange M	BS 35-71 OH	BS 35-71 OV	BS 88-112 OH		
Doppelschneckengetriebe, Abb. zeigt das Eingangsgetriebe	P ₁	P ₂	P ₃		
		P ₅	P ₆		
		P ₈			
	Hohlwelle mit Drehmomentsstütze Ausführung - Code 5	O	V		

Definition der Lage des Klemmenkastens

Standardposition 0



Standardposition 45



Motorflansch B14

Standardposition des Klemmenkastens

Motorgrößen

	63	71	80	90	100	112	132	160	180
Getriebe									
BS 35	45	45							
40	45*	45*	45*	45*					
50		45*	45*	45*					
63		45*	45*	45*	45				
71			0+	0+	0+	0+			
88			0	0	0	0			
112				0	0	0			

* = Kann mit Distanzring auf 0 geändert werden, VM

+ = Distanzring muß am Getriebe montiert sein

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
0.69 0.81 1.01 1.21 1.62 2.02 2.43 3.24 4.86	1960.00 FJ 1680.00 FI 1344.00 FH 1120.00 FG 840.00 FF 672.00 FE 560.00 FD 420.00 FC 280.00 FB	0.76 0.86 0.99 1.13 1.34 1.57 1.77 2.20 3.00	524 463 403 354 299 255 226 182 133	5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 5.0	BS 71/40 63A-4	19	36-39
2.34 3.13 4.69 7.03	580.00 FD 435.00 FC 290.00 FB 193.43 FA	0.76 0.96 1.33 1.96	234 189 138 95	4.0 4.0 4.0 4.0	BS 63/40 63A-4	16	36-39
2.83 3.78 5.67 8.50	480.00 ED 360.00 EC 240.00 EB 160.00 EA	1.30 0.99 1.33 1.93	113 146 108 75	2.7 2.7 2.7 2.7	BS 50/40 63A-4	14	36-39
6.44 9.18 11.75	104.00 K 73.00 J 57.00 I	1.47 3.10 3.91	73 58 49	4.0 4.0 4.0	BS 63 71B-8	15	28-35
8.94	104.00 K	2.09	50	4.0	BS 63 71-6	13	28-35
8.38 10.47	80.00 J 64.00 I	1.24 1.99	62 51	2.7 2.7	BS 50 71B-8	13	28-35
11.63 14.53 17.22	80.00 J 64.00 I 54.00 H	1.94 3.03 3.73	39 33 29	2.7 2.7 2.7	BS 50 71-6	11	28-35
7.98 9.57 11.17	84.00 K 70.00 J 60.00 I	0.75 0.87 1.20	48 54 46	2.0 2.0 2.0	BS 40 71B-8	11	28-35
11.07 13.29 15.50	84.00 K 70.00 J 60.00 I	0.83 1.22 1.66	42 38 32	2.0 2.0 2.0	BS 40 71-6	9	28-35
16.19 19.43 22.67 28.33 34.00 45.33 56.67 68.00 90.67 136.00 203.90	84.00 K 70.00 J 60.00 I 48.00 H 40.00 G 30.00 F 24.00 E 20.00 D 15.00 C 10.00 B 6.67 A	1.60 2.36 3.21 4.15 4.84 5.97 7.07 8.18 10.53 14.84 19.52	21 19 16 14 12 10 8 7 6 4 3	2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 1.7	BS 40 63A-4	9	28-35
13.00 16.00 22.00 26.00 33.00 44.00 67.00	50.00 G 40.00 F 30.00 E 25.00 D 20.00 C 15.00 B 10.00 A	.90 1.04 1.26 1.43 1.62 2.06 2.94	39 34 29 25 21 17 12	2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0	BS 35 71B-8	8.5	26-27
18.00 23.00 31.00 37.00 46.00 62.00 93.00	50.00 G 40.00 F 30.00 E 25.00 D 20.00 C 15.00 B 10.00 A	1.13 1.3 1.54 1.8 2.13 2.67 3.78	28 24 20 17 15 12 8	2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 1.9	BS 35 71-6	7.0	26-27
27.00 34.00	50.00 G 40.00 F	1.93 2.23	14 12	2.0 2.0	BS 35 63A-4	6.0	26-27

Schneckengetriebemotoren

0.12 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
45.00	30.00 E	2.70	10	2.0	BS 35 63A-4	6.0	26-27
54.00	25.00 D	3.16	8	2.0			
68.00	20.00 C	3.8	7	2.0			
90.00	15.00 B	4.78	5	2.0			
136.00	10.00 A	6.84	4	1.7			

Schneckengetriebemotoren

0.18 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
1.22	1120.00 FG	0.76	529	5.0	BS 71/40 63B-4	19	36-39
1.63	840.00 FF	0.89	448	5.0			
2.04	672.00 FE	1.04	383	5.0			
2.45	560.00 FD	1.18	339	5.0			
3.26	420.00 FC	1.46	274	5.0			
4.89	280.00 FB	1.98	202	5.0			
7.34	186.76 FA	2.91	137	5.0			
4.72	290.00 FB	0.88	209	4.0	BS 63/40 63B-4	16	36-39
7.08	193.43 FA	1.29	144	4.0			
5.71	240.00 EB	0.89	163	2.7	BS 50/40 63B-4	14	36-39
8.56	160.00 EA	1.27	114	2.7			
6.60	106.00 M	2.35	123	10.0	BS 88 80A-8	51	28-35
7.00	100.00 K	1.40	118	5.0	BS 71 80A-8	21	28-35
8.54	82.00 J	2.15	100	5.0			
11.11	63.00 I	3.71	83	5.0			
6.73	104.00 K	0.92	117	4.0	BS 63 80A-8	18	28-35
9.59	73.00 J	1.94	92	4.0			
8.85	104.00 K	1.19	88	4.0	BS 63 71A-6	14	28-35
12.60	73.00 J	2.50	69	4.0			
16.14	57.00 I	3.30	58	4.0			
8.75	80.00 J	0.80	96	2.7	BS 50 80A-8	16	28-35
10.94	64.00 I	1.28	80	2.7			
12.96	54.00 H	1.67	72	2.7			
11.50	80.00 J	1.10	68	2.7	BS 50 71A-6	12	28-35
14.38	64.00 I	1.72	58	2.7			
17.04	54.00 H	2.12	51	2.7			
21.90	42.00 G	2.53	43	2.7			
24.86	37.00 Fx	2.76	38	2.7			
11.67	60.00 I	0.78	72	2.0			
15.33	60.00 I	0.99	54	2.0	BS 40 80A-8	14	28-35
19.17	48.00 H	1.37	48	2.0			
16.31	84.00 K	0.81	41	2.0	BS 40 63B-4	9	28-35
19.57	70.00 J	1.19	37	2.0			
22.83	60.00 I	1.62	32	2.0			
28.54	48.00 H	2.09	28	2.0			
34.25	40.00 G	2.44	24	2.0			
45.67	30.00 F	3.01	20	2.0			
57.08	24.00 E	3.56	16	2.0			
68.50	20.00 D	4.12	14	2.0			
91.33	15.00 C	5.31	11	2.0			
137.00	10.00 B	7.48	8	2.0			

Schneckengetriebemotoren

0.18 kW

Abtriebs- drehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Dreh- moment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
205.40	6.67 A	9.84	5	1.7	BS 40 63B-4	9	28-35
184.00 276.00 413.79	15.00 C 10.00 B 6.67 A	31.13 44.16 56.96	1 1 1	1.9 1.6 1.3	BS 40 63K-2	9	28-35
26 33 44 66	25 D 20 C 15 B 10 A	.87 .98 1.25 1.79	40 35 28 20	2.0 2.0 2.0 2.0	BS 35 71C-8	9.5	26-27
30 37 46 61 92	30 E 25 D 20 C 15 B 10 A	.92 1.07 1.27 1.59 2.25	34 29 24 19 14	2.0 2.0 2.0 2.0 1.9	BS 35 71A-6	7.5	26-27
27 34 45 54 68 91 137	50 G 40 F 30 E 25 D 20 C 15 B 10 A	.97 1.13 1.36 1.59 1.92 2.41 3.45	27 23 19 16 14 11 8	2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 1.7	BS 35 63B-4	6.5	26-27

Schneckengetriebemotoren

0.25 kW

Abtriebs- drehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Dreh- moment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
0.48 0.68 0.88 0.98 1.16 1.35 1.72 2.04 2.78 3.57	2912.00 FK 2044.00 FJ 1596.00 FI 1428.00 FH 1204.00 FG 1036.00 FF _x 812.00 FF 686.00 FE 504.00 FD 392.00 FC	0.93 1.19 1.40 1.49 1.64 1.91 2.18 2.43 3.14 3.72	1433 1178 1000 942 853 733 641 575 445 377	15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112/63 71 A-4	71	36-39
0.75 0.89 1.15 1.30 1.51 2.01 2.30 3.45 4.60 6.03	1856.00 FI 1566.00 FH 1218.00 FG 1073.00 FF _x 928.00 FF 696.00 FE 609.00 FD 406.00 FC 304.50 FB 232.00 FA	0.82 0.91 1.05 1.13 1.24 1.55 1.66 2.22 2.77 3.48	976 876 763 707 643 516 481 360 289 230	10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0	BS 88/50 71A-4	52	36-39
2.08 2.50 3.33 5.00 7.50	672.00 FE 560.00 FD 420.00 FC 280.00 FB 186.76 FA	0.77 0.86 1.07 1.45 2.11	522 463 374 276 190	5.0 5.0 5.0 5.0 5.0	BS 71/40 71A-4	20	36-39
7.24	193.43 FA	0.94	198	4.0	BS 63/40 71A-4	17	36-39
8.75	160.08 EA	0.92	156	2.7	BS 50/40 71 A-4	15	36-39
8.85	104.00 K	0.79	132	4.0	BS 63 71 B-6	15	28-35

Schneckengetriebemotoren

0.25 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
12.60 16.14 18.04 21.40	73.00 J 57.00 I 51.00 H 43.00 G	1.67 2.21 2.29 2.32	104 87 80 72	4.0 4.0 4.0 4.0	BS 63 71 B-6	15	28-35
13.46 19.18 24.56 27.45	104.00 K 73.00 J 57.00 I 51.00 H	1.30 2.69 3.18 3.46	77 60 50 46	4.0 4.0 4.0 4.0	BS 63 71A-4	14	28-35
14.38 17.04	64.00 I 54.00 H	1.15 1.42	87 77	2.7 2.7	BS 50 71B 6	13	28-35
17.50 21.88 25.93 33.33 37.84 43.75	80.00 J 64.00 I 54.00 H 42.00 G 37.00 Fx 32.00 F	1.07 1.70 1.86 2.23 2.45 2.75	66 55 48 40 36 33	2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.7	BS 50 71A-4	12	28-35
19.17 23.00	48.00 H 40.00 G	0.94 1.12	70 61	2.0 2.0	BS 40 71B 6	11	28-35
20.00 23.33 29.17 35.00 46.67 58.33 70.00 93.33 140.00 209.90	70.00 J 60.00 I 48.00 H 40.00 G 30.00 F 24.00 E 20.00 D 15.00 C 10.00 B 6.67 A	0.77 1.04 1.35 1.57 1.94 2.30 2.66 3.43 4.83 6.35	57 50 43 37 30 25 22 17 12 8	2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 2.0 1.7	BS 40 71A-4	10	28-35
183.33 275.00 412.29	15.00 C 10.00 B 6.67 A	9.36 13.28 17.13	5 3 2	1.9 1.6 1.3	BS 40 63B-2	9	28-35
46.00 61.00 92.00	20.00 C 15.00 B 10.00 A	.87 1.09 1.54	35 29 20	2.0 2.0 1.9	BS 35 71B-6	8.5	26-27
46.00 56.00 70.00 93.00 140.00	30.00 E 25.00 D 20.00 C 15.00 B 10.00 A	.88 1.03 1.24 1.55 2.23	30 25 21 17 12	2.0 2.0 2.0 2.0 1.7	BS 35 71A-4	7.5	26-27
275.00	10.00 A	5.93	3	1.3	BS 35 63-B2	6.5	26-27

Schneckengetriebemotoren

0.37 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
0.68 0.88 0.98 1.16 1.35 1.72 2.04 2.78 3.57	2044.00 FJ 1596.00 FI 1428.00 FH 1204.00 FG 1036.00 FFx 812.00 FF 686.00 FE 504.00 FD 392.00 FC	0.80 0.94 1.00 1.10 1.29 1.47 1.64 2.11 2.49	1747 1483 1398 1267 1089 954 856 664 563	15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112/63 71B-4	72	36-39

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
2.78 3.57 4.55	504.00 FD 392.00 FC 308.00 FB	2.11 2.49 3.08	664 563 455	15.0 15.0 15.0	BS 112/63 71B-4	72	36-39
1.30 1.51 2.01 2.30 3.45 4.60 6.03	1073.00 FFx 928.00 FF 696.00 FE 609.00 FD 406.00 FC 304.50 FB 232.00 FA	0.76 0.84 1.04 1.12 1.49 1.86 2.33	1050 954 766 716 536 431 344	10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0	BS 88/50 71B-4	53	36-39
5.00 7.50	280.00 FB 186.76 FA	0.97 1.41	411 284	5.0 5.0	BS 71/40 71B-4	21	36-39
6.48 7.37	108.00 M 95.00 L	1.92 2.53	294 271	15.0 15.0	BS 112 90S-8	71	28-35
6.60 8.54 9.86	106.00 M 82.00 L 71.00 K	1.00 1.74 2.38	288 241 212	10.0 10.0 10.0	BS 88 90S 8	54	28-35
8.68 11.22 12.96	106.00 M 82.00 L 71.00 K	1.30 2.27 3.15	216 180 156	10.0 10.0 10.0	BS 88 80A-6	50	28-35
8.54	82.00 J	0.95	228	5.0	BS 71 90S-8	24	28-35
9.20 11.22 14.60 19.17	100.00 K 82.00 J 63.00 I 48.00 H	0.78 1.22 1.97 2.37	207 172 143 118	5.0 5.0 5.0 5.0	BS 71 80A-6	20	28-35
9.59	73.00 J	0.85	210	4.0	BS 63 90S-8	21	28-35
12.60 16.14 18.04	73.00 J 57.00 I 51.00 H	1.07 1.41 1.46	163 137 126	4.0 4.0 4.0	BS 63 80A-6	17	28-35
13.46 19.18 24.56 27.45 32.56 37.84 48.28	104.00 K 73.00 J 57.00 I 51.00 H 43.00 G 37.00 Fx 29.00 F	0.77 1.60 1.88 2.05 2.34 2.56 3.18	130 101 85 78 68 57 49	4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0	BS 63 71B-4	15	28-35
12.96	54.00 H	0.76	159	2.7	BS 50 90S-8	19	28-35
17.04	54.00 H	0.90	121	2.7	BS 50 80A 6	15	28-35
21.88 25.93 33.33 37.84 43.75 58.33 66.67 100.00	64.00 I 54.00 H 42.00 G 37.00 Fx 32.00 F 24.00 E 21.00 D 14.00 C	1.04 1.14 1.37 1.50 1.68 2.07 2.33 3.34	89 79 66 59 53 41 37 26	2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.7	BS 50 71B-4	13	28-35
29.17 35.00 46.67 58.33	48.00 H 40.00 G 30.00 F 24.00 E	0.83 0.97 1.19 1.41	70 60 50 41	2.0 2.0 2.0 2.0	BS 40 71B-4	11	28-35
89.00	10.00 A	.96	32	1.9	BS 35 71C-6	9.5	26-27
93.00 140.00 282.00	15.00 B 10.00 A 10.00 A	.95 1.37 2.77	27 19 7	2.0 1.7 1.3	BS 35 71B-4 BS 35 71A-2	8.5 7.5	26-27 26-27

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
1.36 1.74 2.06 2.80 3.60 4.58 6.50	1036.00 FFx 812.00 FF 686.00 FE 504.00 FD 392.00 FC 308.00 FB 217.00 FA	0.87 0.99 1.10 1.42 1.67 2.07 2.73	1612 1412 1268 985 836 677 514	15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112/63 80A-4	74	36-39
2.32 3.47 4.63 6.08	609.00 FD 406.00 FC 304.50 FB 232.00 FA	0.75 1.01 1.25 1.57	1060 795 639 511	10.0 10.0 10.0 10.0	BS 88/50 80A-4	55	36-39
7.55	186.76 FA	0.94	424	5.0	BS 71/40 80A-4	23	36-39
6.48 7.37 9.21	108.00 M 95.00 L 76.00 K	1.22 1.61 2.35	461 425 366	15.0 15.0 15.0	BS 112 90L-8	74	28-35
8.54 9.86	82.00 L 71.00 K	1.13 1.54	372 327	10.0 10.0	BS 88 90L-8	57	28-35
8.68 11.22 12.96 15.86	106.00 M 82.00 L 71.00 K 58.00 J	0.82 1.44 2.00 2.59	341 285 246 216	10.0 10.0 10.0 10.0	BS 88 80B-6	51	28-35
13.30 17.20 19.86 24.31	106.00 M 82.00 L 71.00 K 58.00 J	1.22 2.12 2.74 3.51	221 184 159 139	10.0 10.0 10.0 10.0	BS 88 80A-4	50	28-35
11.11	63.00 I	1.07	290	5.0	BS 71 90L-8	27	28-35
11.22 14.60 19.17	82.00 J 63.00 I 48.00 H	0.78 1.26 1.52	269 223 185	5.0 5.0 5.0	BS 71 80B-6	21	28-35
17.20 22.38 29.38 38.11 50.36 67.14	82.00 J 63.00 I 48.00 H 37.00 G 28.00 F 21.00 E	1.14 1.60 1.97 2.47 2.97 3.87	177 146 119 96 76 59	5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 4.6	BS 71 80A 4	20	28-35
16.14 18.04 21.40	57.00 I 51.00 H 43.00 G	0.91 0.94 0.96	212 195 173	4.0 4.0 4.0	BS 63 80B-6	18	28-35
19.32 24.74 27.65 32.79 38.11 48.62 57.55 78.33	73.00 J 57.00 I 51.00 H 43.00 G 37.00 Fx 29.00 F 24.50 E 18.00 D	1.00 1.18 1.28 1.46 1.60 1.99 2.33 2.92	162 136 125 109 92 78 69 51	4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 3.9	BS 63 80A-4	17	28-35
33.57 38.11 44.06 58.75 67.14 100.71 134.29 176.25	42.00 G 37.00 Fx 32.00 F 24.00 E 21.00 D 14.00 C 10.50 B 8.00 A	0.87 0.96 1.07 1.32 1.49 2.13 2.74 3.40	103 92 84 65 59 41 32 24	2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.4	BS 50 80A-4	15	28-35
201.43	14.00 C	3.82	17	2.5	BS 50 71B-2	13	28-35
58.75	24.00 E	0.90	65	2.0	BS 40 80A-4	13	28-35

Schneckengetriebemotoren

0.55 kW

Abtriebs- drehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Dreh- moment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
70.50 94.00 141.00 211.39	20.00 D 15.00 C 10.00 B 6.67 A	1.04 1.34 1.89 2.48	56 43 30 20	2.0 2.0 2.0 1.7	BS 40 80A-4	13	28-35
188.00 282.00 422.79	15.00 C 10.00 B 6.67 A	2.40 3.41 4.40	18 13 8	1.9 1.6 1.3	BS 40 71B-2	11	28-35
138.00	10.00 A	0.85	31	1.7	BS 35 71C-4	9.5	26-27
282.00	10.00 A	1.52	12	1.3	BS 35 71B-2	8.5	26-27

Schneckengetriebemotoren

0.75 kW

Abtriebs- drehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Dreh- moment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
2.06 2.80 3.60 4.58 6.50	686.00 FE 504.00 FD 392.00 FC 308.00 FB 217.00 FA	0.81 1.04 1.22 1.51 1.99	1733 1347 1144 928 705	15.0 15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112/63 80B-4	75	36-39
4.63 6.08	304.50 FB 232.00 FA	0.92 1.14	874 699	10.0 10.0	BS 88/50 80B-4	56	36-39
6.48 7.37 9.21	108.00 M 95.00 L 76.00 K	0.87 1.15 1.67	647 596 513	15.0 15.0 15.0	BS 112 100LA 8	80	28-35
8.52 9.68 12.11 14.60	108.00 M 95.00 L 76.00 K 63.00 J	1.10 1.46 2.19 2.96	497 457 393 339	15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112 90S-6	71	28-35
8.54 9.86	82.00 L 71.00 K	0.81 1.11	518 455	10.0 10.0	BS 88 100LA-8	62	28-35
11.22 12.96 15.66	82.00 L 71.00 K 58.00 J	1.02 1.42 1.84	400 347 304	10.0 10.0 10.0	BS 88 90S-6	54	28-35
13.30 17.20 19.86 24.31 30.00 36.15	106.00 M 82.00 L 71.00 K 58.00 J 47.00 H 39.00 G	0.85 1.48 1.91 2.44 3.06 3.76	318 264 229 200 166 140	10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 10.0	BS 88 80B-4	51	28-35
14.58	48.00 H	0.91	339	5.0	BS 71 100LA-8	31	28-35
19.17	48.00 H	1.09	259	5.0	BS 71 90S-6	24	28-35
17.20 22.38 29.38 38.11 50.36 67.14 88.13	82.00 J 63.00 I 48.00 H 37.00 G 28.00 F 21.00 E 16.00 D	0.80 1.13 1.38 1.74 2.09 2.72 3.40	251 207 169 137 108 85 66	5.0 5.0 5.0 5.0 5.0 4.6 4.0	BS 71 80B-4	21	28-35

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
24.74 27.65 32.79 38.11 48.62 57.55 78.33 100.71 128.18	57.00 I 51.00 H 43.00 G 37.00 Fx 29.00 F 24.50 E 18.00 D 14.00 C 11.00 B	0.83 0.90 1.03 1.13 1.40 1.64 2.06 2.64 3.22	193 177 155 130 111 97 72 58 46	4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 4.0 3.9 3.4 3.0	BS 63 80B-4	18	28-35
158.33	18.00 D	3.59	31	3.1	BS 63 80A-2	17	28-35
44.06 58.75 67.14 100.71 134.29 176.25	32.00 F 24.00 E 21.00 D 14.00 C 10.50 B 8.00 A	0.76 0.94 1.06 1.51 1.95 2.41	118 91 82 58 45 34	2.7 2.7 2.7 2.7 2.7 2.4	BS 50 80B-4	16	28-35
203.57 271.43	14.00 C 10.50 B	2.58 3.31	26 20	2.5 2.2	BS 50 80A-2	15	28-35
94.00 141.00 211.39	15.00 C 10.00 B 6.67 A	0.95 1.34 1.76	61 43 28	2.0 2.0 1.7	BS 40 80B-4	14	28-35
190.00 285.00 427.29	15.00 C 10.00 B 6.67 A	1.62 2.30 2.97	27 19 12	1.9 1.6 1.3	BS 40 80A-2	13	28-35
282.00	10.00 A	1.02	19	1.3	BS 35 71C-2	9.5	26-27

Schneckengetriebemotoren

1.1 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
3.60 4.58 6.50	392.00 FC 308.00 FB 217.00 FA	0.83 1.03 1.35	1683 1366 1039	15.0 15.0 15.0	BS 112/63 90S-4	78	36-39
7.37 9.21	95.00 L 76.00 K	0.76 1.11	895 770	15.0 15.0	BS 112 100LB-8	83	28-35
9.68 12.11	95.00 L 76.00 K	0.96 1.45	692 594	15.0 15.0	BS 112 90L-6	74	28-35
14.60	63.00 J	1.96	513	15.0	BS 112 90L-6	74	28-35
13.06 14.84 18.55 22.38	108.00 M 95.00 L 76.00 K 63.00 J	1.06 1.40 2.17 2.65	495 454 383 330	15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112 90S-4	71	28-35
12.96 15.86	71.00 K 58.00 J	0.94 1.22	522 458	10.0 10.0	BS 88 90L-6	57	28-35
17.20 19.86 24.31 30.00 36.15 48.62 60.00	82.00 L 71.00 K 58.00 J 47.00 H 39.00 G 29.00 F 23.50 E	0.97 1.25 1.60 2.00 2.46 3.18 3.39	404 350 306 254 213 165 141	10.0 10.0 10.0 10.0 10.0 9.7 9.0	BS 88 90S-4	54	28-35
29.38 38.11 50.36 67.14 88.13 117.50 151.13	48.00 H 37.00 G 28.00 F 21.00 E 16.00 D 12.00 C 9.33 B	0.91 1.14 1.38 1.79 2.24 2.84 3.62	257 208 163 128 100 76 60	5.0 5.0 5.0 4.6 4.0 3.5 3.0	BS 71 90S 4	24	28-35
48.62 57.55 78.33 100.71 128.18 181.94	29.00 F 24.50 E 18.00 D 14.00 C 11.00 B 7.75 A	0.92 1.08 1.35 1.74 2.12 2.68	169 148 110 88 70 50	4.0 4.0 3.9 3.4 3.0 2.6	BS 63 90S-4	21	28-35
158.33 203.57 259.09	18.00 D 14.00 C 11.00 B	2.22 2.86 3.51	50 40 32	3.1 2.7 2.4	BS 63 80B-2	18	28-35
100.71 134.29 176.25	14.00 C 10.50 B 8.00 A	1.00 1.29 1.60	88 67 52	2.7 2.7 2.4	BS 50 90S-4	19	28-35
203.57 271.43 356.25	14.00 C 10.50 B 8.00 A	1.63 2.09 2.59	41 31 24	2.5 2.2 1.9	BS 50 80B-2	16	28-35
285.00 427.29	10.00 B 6.67 A	1.45 1.87	30 20	1.6 1.3	BS 40 80B-2	14	28-35

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
4.61 6.54	308.00 FB 217.00 FA	0.76 0.99	1853 1411	15.0 15.0	BS 112/63 90L 4	81	36-39
9.08	76.00 K	0.79	1080	15.0	BS 112 112M-8	91	28-35
12.37 14.92	76.00 K 63.00 J	1.07 1.44	807 697	15.0 15.0	BS 112 100L-6	83	28-35
13.15 14.95 18.68 22.54 30.87 36.41	108.00 M 95.00 L 76.00 K 63.00 J 46.00 H 39.00 G	0.76 1.00 1.55 1.89 2.78 3.19	692 635 536 462 350 300	15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 15.0	BS 112 90L-4	74	28-35
16.21	58.00 J	0.90	620	10.0	BS 88 100L-6	65	28-35
20.00 24.48 30.21 36.41 48.97 60.43 72.82 90.62	71.00 K 58.00 J 47.00 H 39.00 G 29.00 F 23.50 E 19.50 D 15.67 C	0.90 1.15 1.44 1.77 2.30 2.44 3.01 3.56	485 424 352 296 228 196 165 135	10.0 10.0 10.0 10.0 9.7 9.0 8.2 7.4	BS 88 90L-4	57	28-35
50.71 67.62 88.75 118.33 152.20 189.33	28.00 F 21.00 E 16.00 D 12.00 C 9.33 B 7.50 A	1.00 1.30 1.62 2.05 2.62 2.97	225 177 138 105 83 68	5.0 4.6 4.0 3.5 3.0 2.7	BS 71 90L-4	27	28-35
238.33	12.00 C	3.25	49	2.9	BS 71 90S-2	24	28-35
57.96 78.89 101.43 129.09 183.23	24.50 E 18.00 D 14.00 C 11.00 B 7.75 A	0.78 0.98 1.26 1.54 1.94	204 152 122 97 69	4.0 3.9 3.4 3.0 2.6	BS 63 90L-4	24	28-35
158.89 204.29 260.00 369.03	18.00 D 14.00 C 11.00 B 7.75 A	1.55 2.00 2.46 3.11	71 57 46 32	3.1 2.7 2.4 2.1	BS 63 90S-2	21	28-35
135.24 177.50	10.50 B 8.00 A	0.94 1.16	93 71	2.7 2.4	BS 50 90L-4	22	28-35
204.29 272.38 357.50	14.00 C 10.50 B 8.00 A	1.15 1.48 1.83	57 44 34	2.5 2.2 1.9	BS 50 90S-2	19	28-35

Schneckengetriebemotoren

2.2 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
14.76	63.00 J	0.96	1048	15.0	BS 112 112M-6	91	28-35
18.82 22.70 31.09 36.67 51.07 62.17	76.00 K 63.00 J 46.00 H 39.00 G 28.00 F 23.00 E	1.04 1.26 1.86 2.13 2.70 3.23	802 691 524 450 331 288	15.0 15.0 15.0 15.0 15.0 13.6	BS 112 100LA-4	81	28-35
30.43 36.67 49.31 60.85 73.33 91.26 121.70	47.00 H 39.00 G 29.00 F 23.50 E 19.50 D 15.67 C 11.75 B	0.97 1.19 1.54 1.64 2.03 2.39 3.18	523 440 339 291 245 201 154	10.0 10.0 9.7 9.0 8.2 7.4 6.3	BS 88 100LA-4	63	28-35
89.38 119.17 153.27 190.67	16.00 D 12.00 C 9.33 B 7.50 A	1.10 1.39 1.77 2.01	204 155 123 100	4.0 3.5 3.0 2.7	BS 71 100LA-4	32	28-35
239.17 307.61 382.67	12.00 C 9.33 B 7.50 A	2.13 2.74 3.15	75 60 48	2.9 2.4 2.2	BS 71 90L-2	27	28-35
102.14 130.00 184.52	14.00 C 11.00 B 7.75 A	0.85 1.04 1.31	181 144 102	3.4 3.0 2.6	BS 63 100LA-4	29	28-35
205.00 260.91 370.32	14.00 C 11.00 B 7.75 A	1.31 1.61 2.04	88 70 50	2.7 2.4 2.1	BS 63 90L-2	24	28-35
358.75	8.00 A	1.21	51	1.9	BS 50 90L-2	22	28-35

Schneckengetriebemotoren

3 kW

22.70 31.09 36.67 51.07 62.17 73.33 93.46	63.00 J 46.00 H 39.00 G 28.00 F 23.00 E 19.50 D 15.30 C	0.91 1.34 1.54 1.95 2.33 2.70 3.42	957 726 623 458 398 338 274	15.0 15.0 15.0 15.0 13.6 12.8 11.0	BS 112 100LB-4	84	28-35
60.85 73.33 91.26 121.70 197.24	23.50 E 19.50 D 15.67 C 11.75 B 7.25 A	1.19 1.47 1.74 2.31 3.35	402 337 277 212 134	9.0 8.2 7.4 6.3 5.0	BS 88 100LB-4	66	28-35
245.96	11.75 B	3.58	103	5.1	BS 88 100L-2	63	28-35
153.27 190.67	9.33 B 7.50 A	1.29 1.46	170 138	3.0 2.7	BS 71 100LB-4	35	28-35
240.83 309.75 385.33	12.00 C 9.33 B 7.50 A	1.54 1.97 2.27	104 83 66	2.9 2.4 2.2	BS 71 100L-2	32	28-35
184.52	7.75 A	0.95	141	2.6	BS 63 100LB-4	32	28-35
262.73 372.90	11.00 B 7.75 A	1.16 1.47	96 69	2.4 2.1	BS 63 100L-2	29	28-35

Schneckengetriebemotoren

4 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
30.98 36.54 50.89 61.96 73.08 93.14 123.91	46.00 H 39.00 G 28.00 F 23.00 E 19.50 D 15.30 C 11.50 B	0.99 1.14 1.44 1.72 2.00 2.53 3.17	981 842 619 538 456 370 281	15.0 15.0 15.0 13.6 12.8 11.0 9.5	BS 112 112M-4	91	28-35
73.08 90.94 121.28 196.55	19.50 D 15.67 C 11.75 B 7.25 A	1.09 1.29 1.71 2.49	455 374 286 180	8.2 7.4 6.3 5.0	BS 88 112M-4	73	28-35
241.70	11.75 B	2.59	142	5.1	BS 88 112M-2	72	28-35
304.39 378.67	9.33 B 7.50 A	1.43 1.65	114 92	2.4 2.2	BS 71 112M-2	41	28-35

Schneckengetriebemotoren

5.5 kW

Abtriebsdrehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Drehmoment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
50.89 61.96 73.08 93.14 123.91 203.57	28.00 F 23.00 E 19.50 D 15.30 C 11.50 B 7.00 A	1.04 1.24 1.44 1.82 2.29 3.36	858 746 633 513 390 240	15.0 13.6 12.8 11.0 9.5 7.6	BS 112 132S-4	107	28-35
249.13	11.50 B	3.72	190	7.5	BS 112 132SA-2	109	28-35
121.28 196.55	11.75 B 7.25 A	1.24 1.80	396 250	6.3 5.0	BS 88 132S-4	90	28-35
243.83 395.17	11.75 B 7.25 A	1.87 2.92	197 123	5.1 4.0	BS 88 132SA-2	92	28-35

Schneckengetriebemotoren

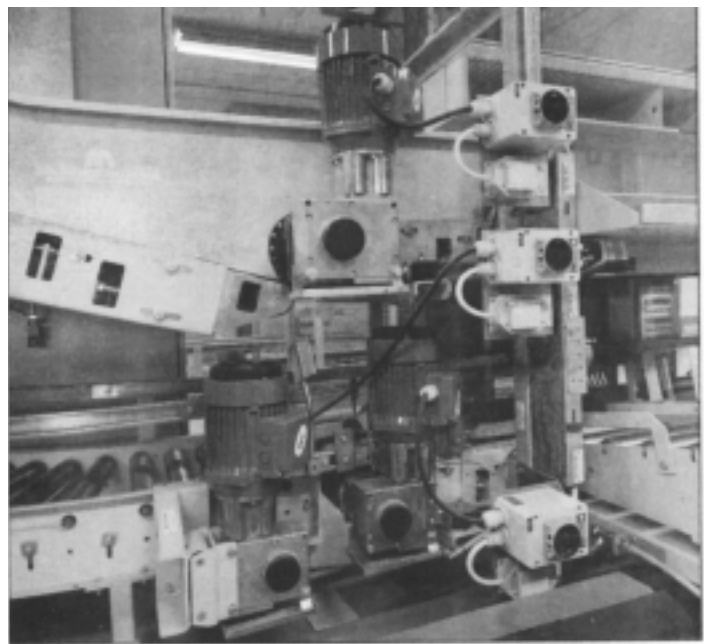
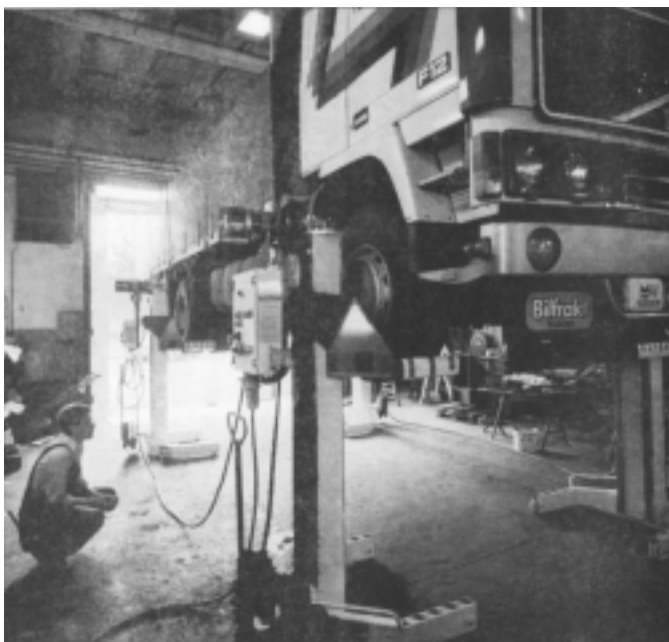
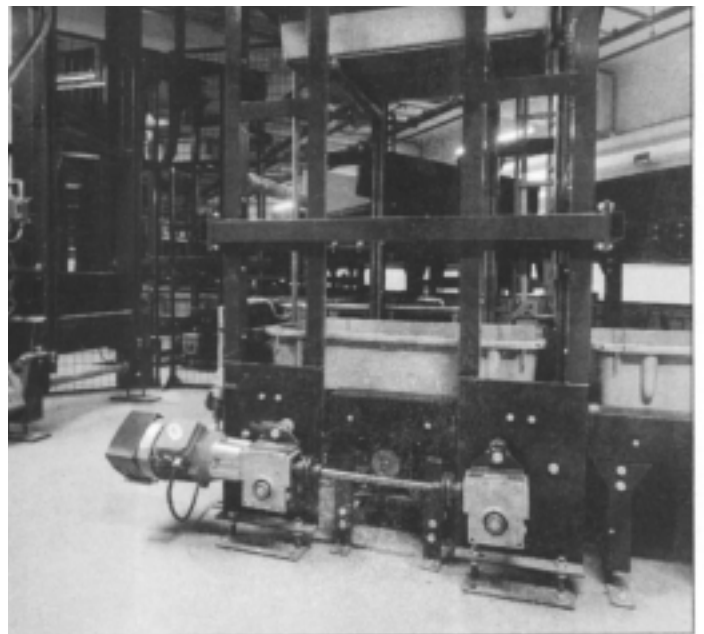
7.5 kW

Abtriebs- drehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Dreh- moment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
62.17 73.33 93.46 124.35 204.29	23.00 E 19.50 D 15.30 C 11.50 B 7.00 A	0.91 1.05 1.33 1.67 2.46	1020 865 701 533 328	13.6 12.8 11.0 9.5 7.6	BS 112 132M-4	117	28-35
249.57 410.00	11.50 B 7.00 A	2.70 3.75	263 162	7.5 6.2	BS 112 132SB-2	109	28-35
197.24	7.25 A	1.32	341	5.0	BS 88 132M-4	100	28-35
244.26 395.86	11.75 B 7.25 A	1.36 2.12	271 169	5.1 4.0	BS 88 132SB-2	92	28-35

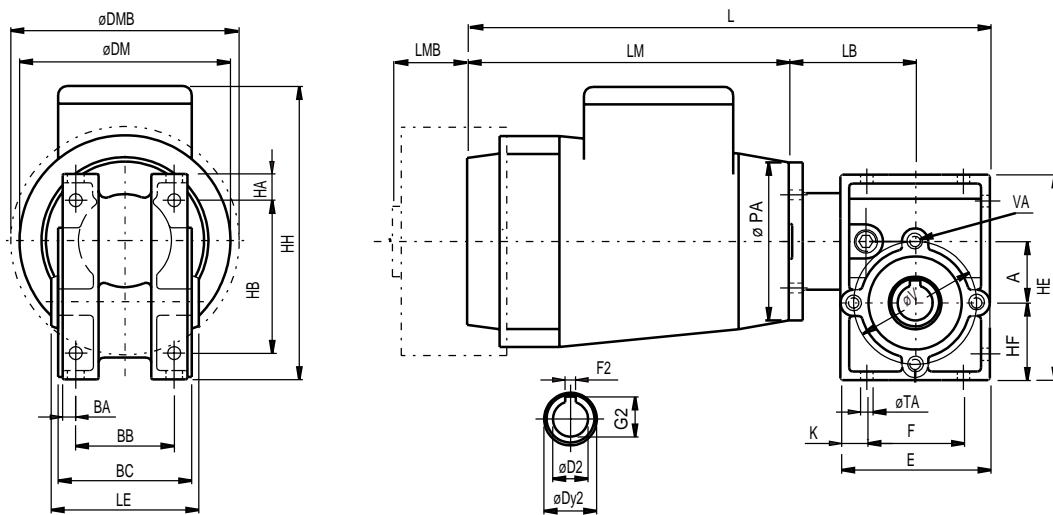
Schneckengetriebemotoren

9 kW

Abtriebs- drehzahl n_2 1/min	Übersetzung i	Betriebsfaktor f_{bp}	Dreh- moment T_2 Nm	Zulässige Querkräfte Fr_2 kN	Typ	Gewichte kg	Masse Seite
73.33 93.46 124.35 204.29	19.50 D 15.30 C 11.50 B 7.00 A	0.88 1.11 1.39 2.04	1041 844 641 394	12.8 11.0 9.5 7.6	BS 112 132MD-4	129	28-35
256.96 422.14	11.50 B 7.00 A	2.30 3.20	308 190	7.5 6.2	BS 112 132ME-2	132	28-35
251.49 407.59	11.75 B 7.25 A	1.16 1.81	317 198	5.1 4.0	BS 88 132ME-2	115	28-35



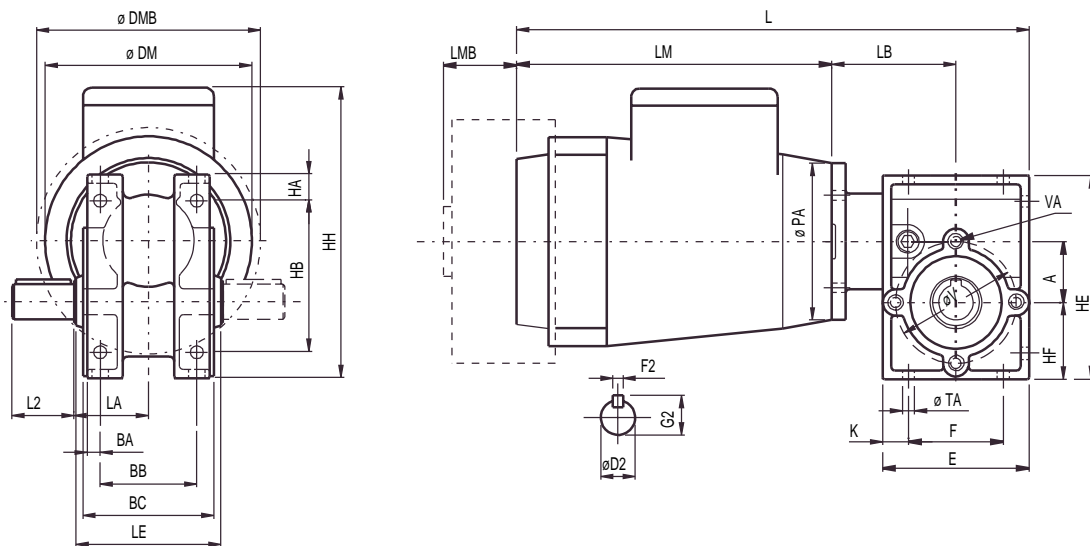
Schneckengetriebemotoren BS35 Aufsteckausführung



Typ	Motorgröße	BA	BB	BC	LE	HA	HB	HH	L	LM	LB	$\varnothing PA$	HF	A	HE	$\varnothing V$
BS 35	63	7.5	56	74	82	15.5	87	167	297.5	183	72	90	45	35	118	70
BS 35	71	7.5	56	74	82	15.5	87	181	334.5	210	82	90	45	35	118	70

Typ	Motorgröße	VA	$\varnothing TA$	K	F	E	$\varnothing D2$ H7	G2	F2 JS9	$\varnothing DY2$	$\varnothing DM$	$\varnothing DMB$	LMB
BS 35	63	M6x9 (4x)	7.5 (12x)	14.5	56	85	20	22.8	6	30	120	120	49
BS 35	71	M6x9 (4x)	7.5 (12x)	14.5	56	85	20	22.8	6	30	140	150	102

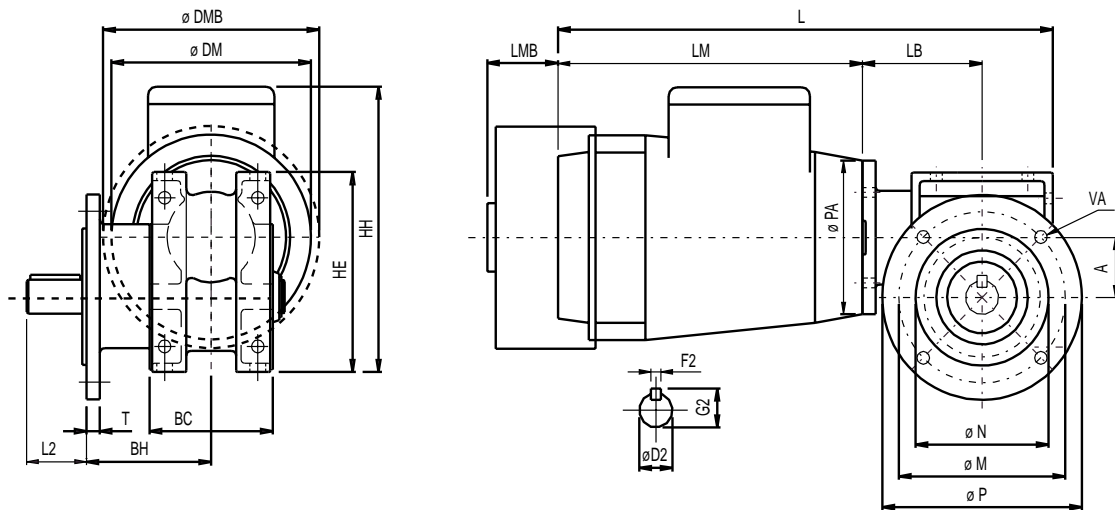
Schneckengetriebemotoren BS35 Fußausführung



Typ	Motorgröße	LA	L2	BA	BB	BC	LE	HA	HB	HH	L	LM	LB	$\varnothing PA$	HF	A
BS 35	63	42	36	7.5	56	74	82	15.5	87	167	297.5	183	72	90	45	35
BS 35	71	42	36	7.5	56	74	82	15.5	87	181	334.5	210	82	90	45	35

Typ	Motorgröße	HE	$\varnothing V$	VA	$\varnothing TA$	K	F	E	$\varnothing D2$ j6	G2	F2 h9	$\varnothing DM$	$\varnothing DMB$	LMB
BS 35	63	118	70	M6x9 (4x)	7.5 (12x)	14.5	56	85	20	22.5	6	120	120	49
BS 35	71	118	70	M6x9 (4x)	7.5 (12x)	14.5	56	85	20	22.5	6	140	150	102

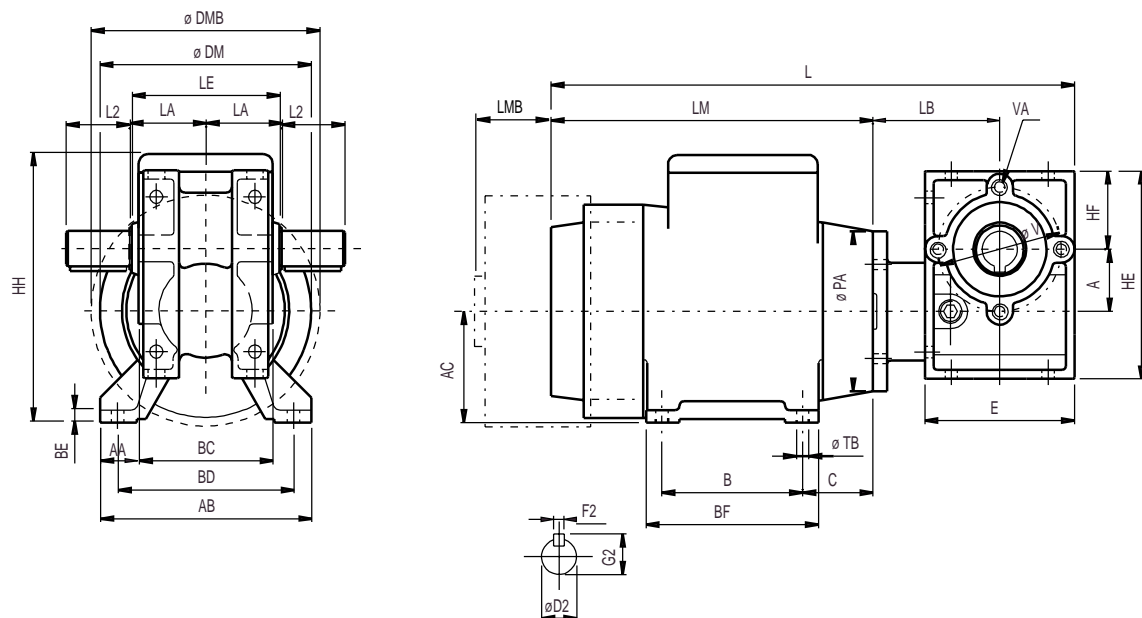
Schneckengetriebemotoren BS35 Flanschausführung



Typ	Motorgröße	BC	BH	T	L2	HE	HH	L	LM	LB	$\varnothing PA$	A
BS 35	63	74	75	8	36	118	167	297.5	183	72	90	35
BS 35	71	74	75	8	36	118	181	334.5	210	82	90	35

Typ	Motorgröße	$\varnothing VA$	$\varnothing M$	$\varnothing P$	$\varnothing N h7$	$\varnothing D2 j6$	F2 h9	G2	$\varnothing DM$	$\varnothing DMB$	LMB
BS 35	63	7.5	100	120	80	20	6	22.5	120	120	49
BS 35	71	7.5	100	120	80	20	6	22.5	140	150	102

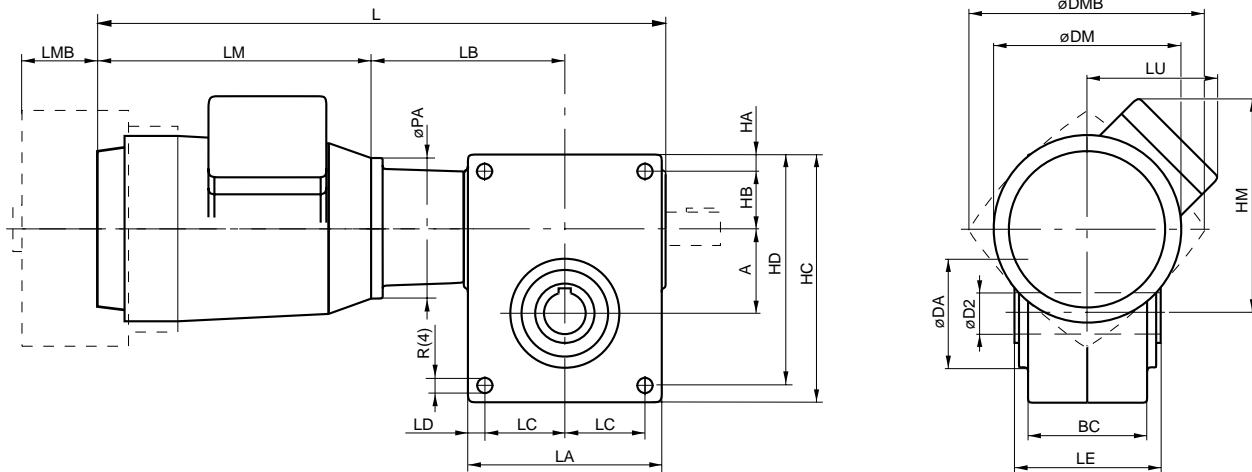
Schneckengetriebemotoren BS35 Fuß/Flanschausführung



Typ	Motorgröße	LA	L2	BD	BE	BC	LE	BF	AA	H,	L	LM	LB	$\varnothing PA$	HF	A	HE
BS 35	63	42	36	100	7	74	82	98	16	150	297.5	183	72	90	45	35	118
BS 35	71	42	36	112	9	74	82	112	20	172	334.5	210	82	90	45	35	118

Typ	Motorgröße	$\varnothing V$	VA	$\varnothing TB$	AB	B	C	$\varnothing D2 j6$	G2	F2h9	AC	$\varnothing DM$	$\varnothing DMB$	LMB
BS 35	63	70	M6x9 (4x)	7 (4x)	120	80	40	20	22.5	6	63	120	120	49
BS 35	71	70	M6x9 (4x)	7 (4x)	136	90	45	20	22.5	6	71	140	150	102

Schneckengetriebemotoren BS40-112 Aufsteckausführung

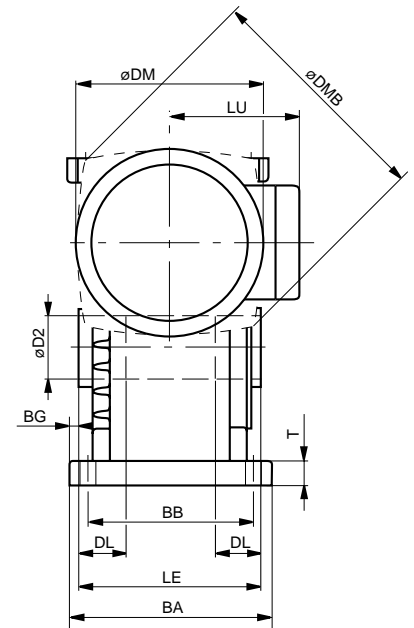
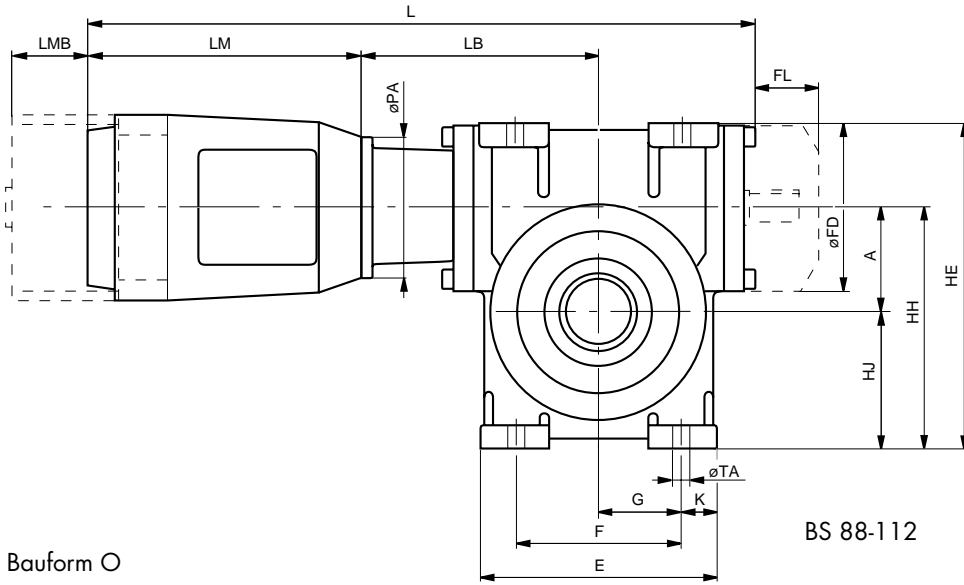


BS 40-71

Bauform O

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

BS	Motorgröße	Motorabmessungen				Getriebeabmessungen												
		B14		B5		A	BC	øDA	HA	HB	HC	HD	HE	HH	HJ	LA	LC	øR
		L	LB	L	LB													
40	63	355	112	355	112													
	71	388	118	388	118													
	80	420	128	420	128	40	73	58	10	36	140	130			100	40	8.3	
	90 S 90 L	443 468	138 138	443 468	138 138													
50	71	421	140	421	140													
	80	453	150	463	160	50	78	68	10	38	155	145			124	52	8.3	
	90 S 90 L	476 501	160 160	476 501	160 160													
63	71	443	151	443	151													
	80	475	161	485	171													
	90 S 90 L	498 523	171 171	498 523	171 171	63	82	80	10	43	183	173			146	63	10.3	
	100	561.5	181.5	561.5	181.5													
71	80	495	177	505	187													
	90 S 90 L	518 543	187 187	518 543	187 187													
	100 112	581.5 595.5	197.5 197.5	581.5 595.5	197.5 197.5	71	101.4	92	14	49	209	195			165	68.5	12.3	
88	80 (i>55) 90 S 90 L	577 600 625	213 223 223	587 600 625	223 223 223													
	100 112 132 (i<55)	664 678 779	233.5 233.5 266	664 678 779	233.5 233.5 266	88							275	203	115			
112	90 S (i>60) 90 L (i>60)	642 667	244 244	642 667	244 244													
	100 (i>60) 100 112 (i>60)	705 718 720	254.5 267 254.5	705 718 720	254.5 267 254.5													
	112 132 160	732 821 956	267 287 317	732 821 956	267 287 317	112							340	252	140			



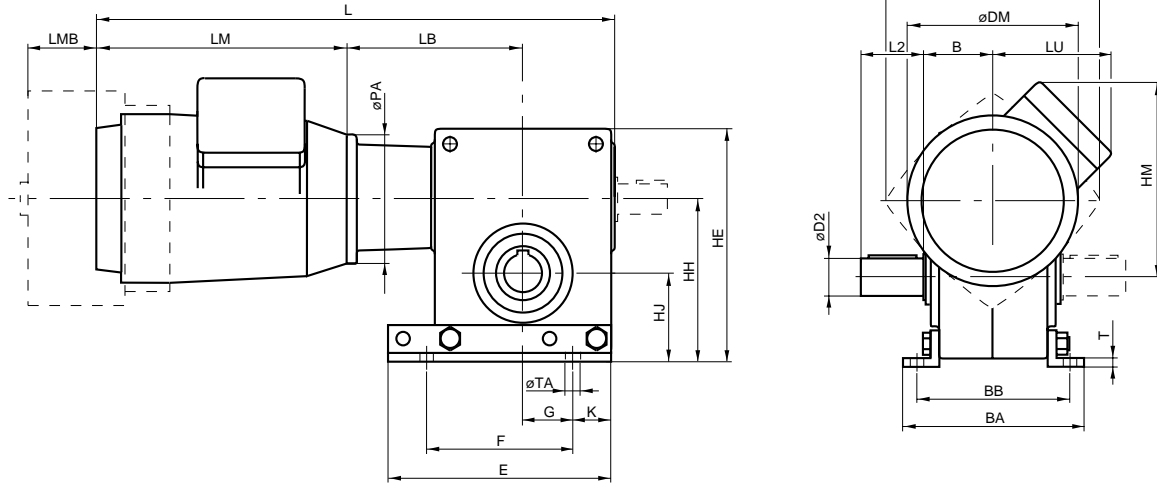
BS 88-112

Bauform O

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

									Wellen- maße		Lüfter		Motormaße			Mit Bremsmotor					
BA	BB	BG	E	F	G	K	T	øTA	øD2	LE	DL	FD	FL	DM	HM	LM	LU	PA-B14	PA-B5	DMB	LMB
									20	92				120	125	183	92	90	140		
														140	140	210	102	105	160	185	73
														158	152	232	113	120	200	201	72
														178	161	245	122	140	200	220	75
														178	161	270	122	140	200	220	75
									25	98				140	150	210	102	105	160	185	73
														158	162	232	113	120	200	201	72
														178	172	245	122	140	200	220	75
														178	172	270	122	140	200	220	75
									30	101				140	163	210	102	105	160	185	73
														158	175	232	113	120	200	201	72
														178	184	245	122	140	200	220	75
														178	184	270	122	140	200	220	75
														198	204	298	136	160	250	255	106
									35	122				158	183	232	113	120	200	201	72
														178	192	245	122	140	200	220	75
														178	192	270	122	140	200	220	75
														198	212	298	136	160	250	255	106
														221	231	312	155	160	250	278	109
														158	200	232	113	120	200	201	72
														178	209	245	122	140	200	220	75
170	140	8	200	140	70	30	20	14	45	154	45	140	55	178	209	270	122	140	200	220	75
														198	229	298	136	160	250	255	106
														221	248	312	155	160	250	278	109
														248	255	381	165		300	317	135
														178	233	245	122	140	200	220	75
														178	233	270	122	140	200	220	75
														198	253	298	136	160	250	255	106
210	175	18	250	175	87.5	37.5	23	18	55	174	50	140	55	198	253	298	136	160	250	255	106
														221	272	312	155	160	250	278	109
														221	272	312	155	160	250	278	109
														248	279	381	165		300	317	135
														310	332	486	210		350	375	170

Schneckengetriebemotoren BS40-112 Fußausführung

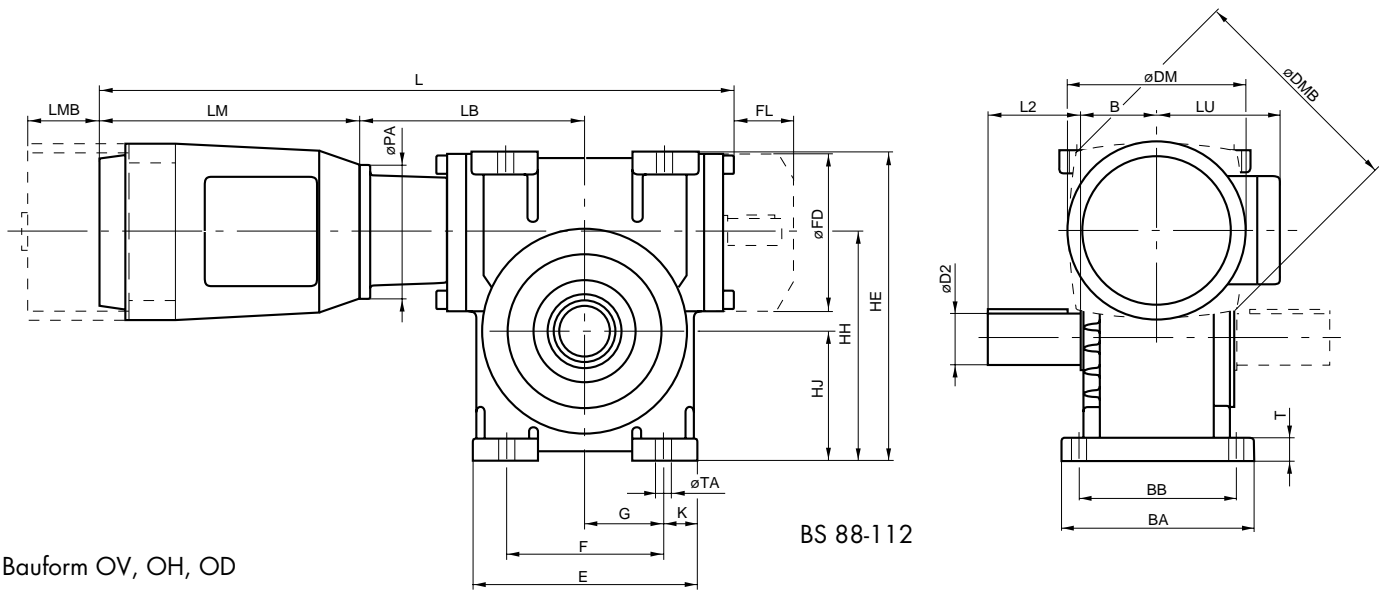


BS 40-71

Bauform OV, OH, OD

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

BS	Motorgröße	B14		B5		Getriebeabmessungen											
		Motorabmessungen				B	HE	HH	HJ	BA	BB	E	F	G	K	T	TA
		L	LB	L	LB												
40	63	355	112	355	112												
	71	388	118	388	118												
	80	420	128	420	128	47	152	106	66	133	108	140	80	20	30	5	8.5
	90 S	443	138	443	138												
	90 L	468	138	468	138												
50	71	421	140	421	140												
	80	453	150	463	160	50	167	119	69	138	113	155	104	36.5	25.5	5	8.5
	90 S	476	160	476	160												
	90 L	501	160	501	160												
63	71	443	151	443	151												
	80	475	161	485	171												
	90 S	498	171	498	171	52	195	142	79	146	121	183	126	44.5	28.5	7	10.5
	90 L	523	171	523	171												
	100	561.5	181.5	561.5	181.5												
71	80	495	177	505	187												
	90 S	518	187	518	187												
	90 L	543	187	543	187	62.5	216.5	153.5	82.5	170	144	209	137	46.5	36	8	12.5
	100	581.5	197.5	581.5	197.5												
	112	595.5	197.5	595.5	197.5												
88	80 (i>55)	577	213	587	223												
	90 S	600	223	600	223												
	90 L	625	223	625	223	70	275	203	115	170	140	140	200	70	30	20	14
	100	664	233.5	664	233.5												
	112	678	233.5	678	233.5												
	132 (i<55)			779	266												
112	90 S (i>60)	642	244	642	244												
	90 L (i>60)	667	244	667	244												
	100 (i>60)	705	254.5	705	254.5												
	100	718	267	718	267	82	340	252	140	210	175	175	250	87.5	37.5	23	18
	112 (i>60)	720	254.5	720	254.5												
	112	732	267	732	267												
	132			821	287												
	160			956	317												

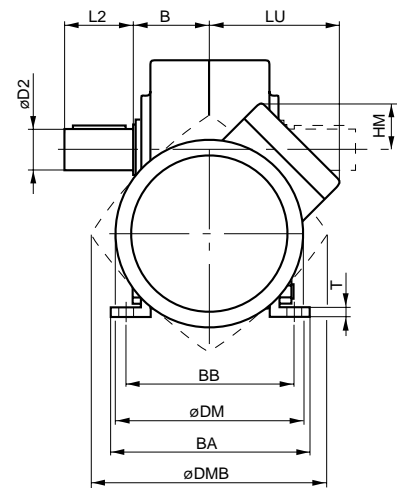
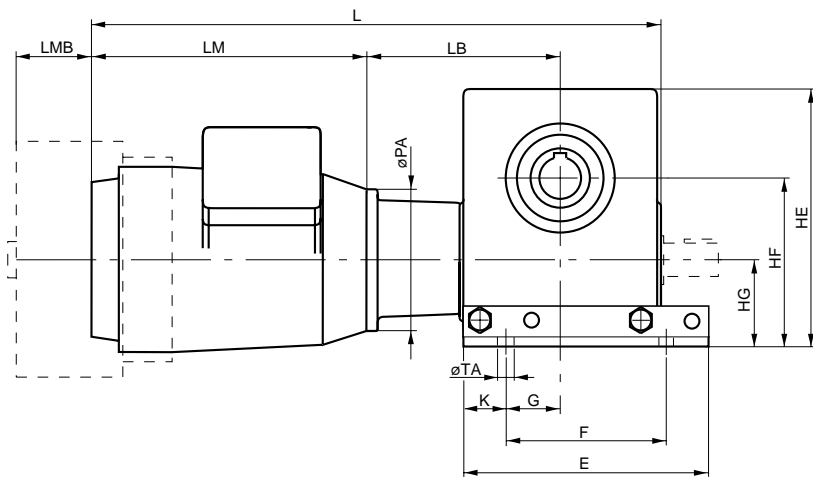


Bauform OV, OH, OD

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

Wellen- maße		Lüfter	Motor- maße	Mit Bremsmotor							
D2	L2	FD	FL	DM	HM	LM	LU	PA-B14	PA-B5	DMB	LMB
20	36			120	125	183	85	90	140		
				140	140	210	100	105	160	185	73
				158	152	232	112	120	200	201	72
				178	161	245	121	140	200	220	75
				178	161	270	121	140	200	220	75
25	42			140	135	210	100	105	160	185	73
				158	150	232	112	120	200	201	72
				178	171	245	121	140	200	220	75
				178	171	270	121	140	200	220	75
30	58			140	163	210	100	105	160	185	73
				158	175	232	112	120	200	201	72
				178	184	245	121	140	200	220	75
				178	184	270	121	140	200	220	75
				198	204	298	141	160	250	255	106
35	58			158	183	232	112	120	200	201	72
				178	192	245	121	140	200	220	75
				178	192	270	121	140	200	220	75
				198	212	298	141	160	250	255	106
				221	231	312	160	160	250	278	109
45	82	140	55	158		232	112	120	200	201	72
				178		245	121	140	200	220	75
				178		270	121	140	200	220	75
				198		298	136	160	250	255	106
				221		312	156	160	250	278	109
				248		381	167	160	300	317	135
55	82	140	55	178		245	121	140	200	220	75
				178		270	121	140	200	220	75
				198		298	136	160	250	255	106
				198		298	136	160	250	255	106
				221		312	156	160	250	278	109
				221		312	156	160	250	278	109
				248		381	167	160	300	317	135
310		486	210	350	375	170					

Schneckengetriebemotoren BS40-112 Fußausführung



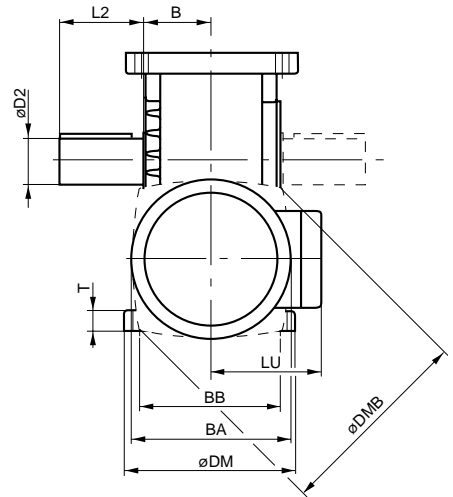
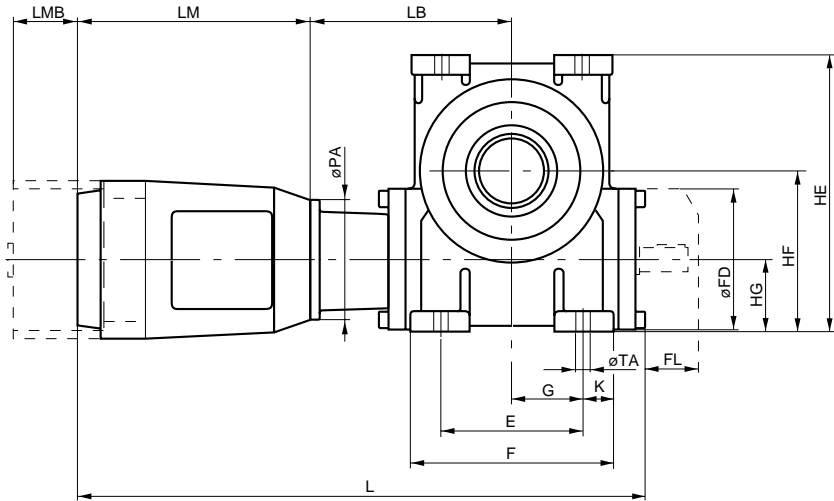
BS 40-71

Bauform UV, UH, UD

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11

Wellentoleranzen, Seite 57

BS	Motorgröße	Motorabmessungen				Getriebeabmessungen											
		B14		B5		B	HE	HF	HG	BA	BB	E	F	G	K	T	TA
		L	LB	L	LB												
40	63	355	112	355	112												
	71	388	117	388	118												
	80	420	128	420	128	47	152	98	58	133	108	140	80	20	30	5	8.5
	90 S	443	138	443	138												
	90 L	468	138	468	138												
50	71	421	140	421	140												
	80	453	150	463	160												
	90 S	476	160	476	160	50	167	110	60	138	113	155	104	36.5	25.5	5	8.5
	90 L	501	160	501	160												
63	71	443	151	443	151												
	80	475	161	485	171												
	90 S	498	171	498	171	52	195	128	65	146	121	183	126	44.5	28.5	7	10.5
	90 L	523	171	523	171												
	100	561.5	181.5	561.5	181.5												
71	80	495	177	505	187												
	90 S	518	187	518	187												
	90 L	543	187	543	187	62.5	216.5	141.5	70.5	169.4	143.4	209	137	46.5	36	8	12.5
	100	581.5	197.5	581.5	197.5												
	112	595.5	197.5	595.5	197.5												
88	80 (i>55)	577	213	587	223												
	90 S	600	223	600	223												
	90 L	625	223	625	223	70	275	160	72	170	140	140	200	70	30	20	14
	100	664	233.5	664	233.5												
	112	678	233.5	678	233.5												
	132 (i<55)			779	266												
112	90 S (i>60)	642	244	642	244												
	90 L (i>60)	667	244	667	244												
	100 (i>60)	705	254.5	705	254.5												
	100	718	267	718	267	82	340	200	88	210	175	175	250	87.5	37.5	23	18
	112 (i>60)	720	254.5	720	254.5												
	112	732	267	732	267												
	132			821	287												
	160			956	317												



BS 88-112

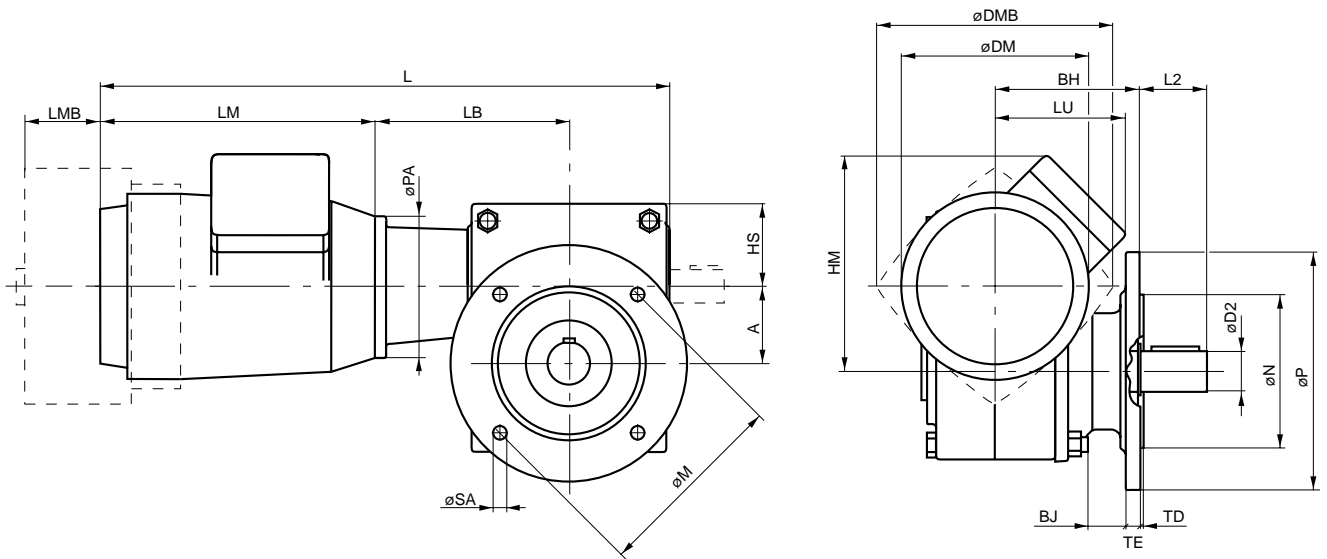
Bauform UV, UH, UD

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11

Wellentoleranzen, Seite 57

Wellen- maße		Lüfter		Motor- maße				Mit Bremsmotor			
D2	L2	FD	FL	DM	HM	LM	LU	PA-B14	PA-B5	DMB	LMB
20	36			120	45	183	85	90	140		
				140	60	210	100	105	160	185	73
				158	72	232	112	120	200	201	72
				178	81	245	121	140	200	220	75
				178	81	270	121	140	200	220	75
25	42			140	50	210	100	105	160	185	73
				158	62	232	112	120	200	201	72
				178	71	245	121	140	200	220	75
				178	71	270	121	140	200	220	75
30	58			140	37	210	100	105	160	185	73
				158	49	232	112	120	200	201	72
				178	58	245	121	140	200	220	75
				178	58	270	121	140	200	220	75
				198	78	298	141	160	250	255	106
35	58			158	41	232	112	120	200	201	72
				178	50	245	121	140	200	220	75
				178	50	270	121	140	200	220	75
				198	70	298	141	160	250	255	106
				221	89	312	160	160	250	278	109
45	82			158		232	112	120	200	201	72
				178		245	121	140	200	220	75
				178		270	121	140	200	220	75
				198	140	298	136	160	250	255	106
				221	55	312	156	160	250	278	109
				248		381	167	160	300	317	135
55	82			178		245	121	140	200	220	75
				178		270	121	140	200	220	75
				198		298	136	160	250	255	106
				198	55	298	136	160	250	255	106
				221		312	156	160	250	278	109
				221		312	156	160	250	278	109
				248		381	167	160	300	317	135
		310		486	210		350	375	170		

Schneckengetriebemotoren BS40-112 Flanschausführung



BS 40-71

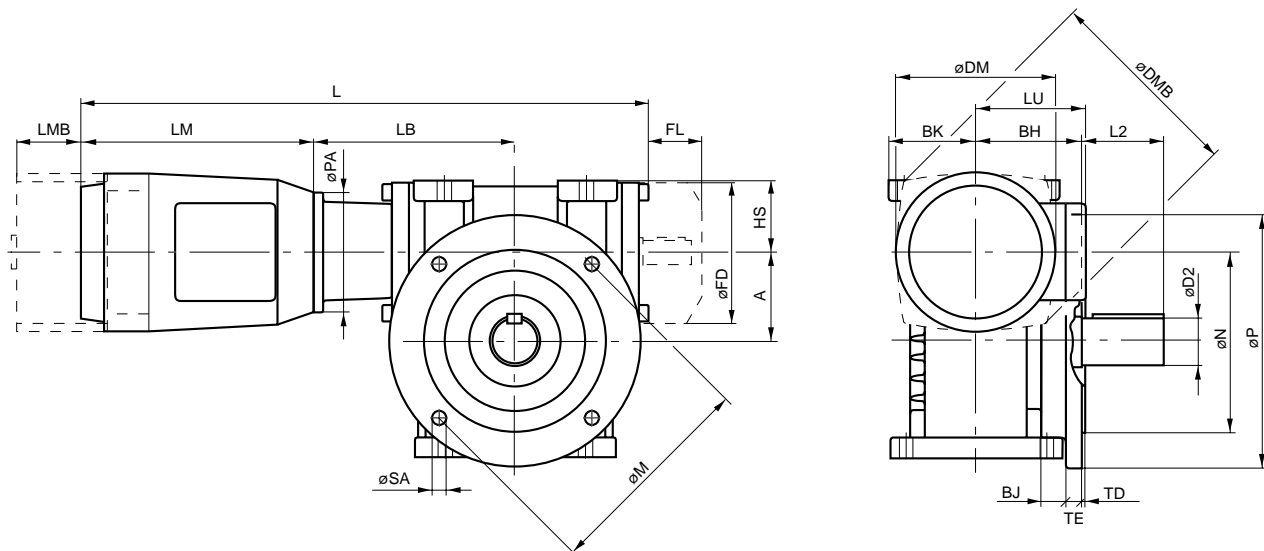
Bauform OH

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11

Wellentoleranzen, Seite 57

BS	Motorgröße	Motorabmessungen				Getriebeabmessungen									
		B14		B5		A	HS	BJ	M	N	P	SA	TE	TD	BH
		L	LB	L	LB										
40	63	355	112	355	112										
	71	388	117	388	118				100	80	118				
	80	420	128	420	128	40	46	28	115 ¹⁾	95 ¹⁾	140 ¹⁾	9	10	3	91.5
	90 S	443	138	443	138				130	110	160				
	90 L	463	138	468	138				165	130	200				
50	71	421	140	421	140				100	80	118				
	80	453	150	463	160	50	48	28	115	95	140	9	10	3.5	99
	90 S	476	160	476	160				130 ¹⁾	110 ¹⁾	160 ¹⁾				
	90 L	501	160	501	160				165	130	200				
63	71	443	151	443	151				130	110	160				
	80	475	161	485	171				165 ¹⁾	130 ¹⁾	200 ¹⁾	11	12	3.5	106
	90 S	498	171	498	171	63	53	35							
	90 L	523	171	523	171										
	100	561.5	181.5	561.5	181.5										
71	80	495	177	505	187										
	90 S	518	187	518	187										
	90 L	543	187	543	187	71	63	32	165	130	200	11	12	3.5	122.4
	100	581.5	197.5	581.5	197.5										
	112	595.5	197.5	595.5	197.5										
88	80 (i>55)	577	213	587	223										
	90 S	600	223	600	223										
	90 L	625	223	625	223	88	72	24	215	180	250	14	15	4	105
	100	664	233.5	664	233.5										
	112	678	233.5	678	233.5										
	132 (i<55)			779	266										
112	90 S (i>60)	642	244	642	244										
	90 L (i>60)	667	244	667	244										
	100 (i>60)	705	254.5	705	254.5										
	100	718	267	718	267	112	88	32	265	230	300	14	15	4	125
	112 (i>60)	720	254.5	720	254.5										
	112	732	267	732	267										
	132			821	287										
160			956	317											

¹⁾ Standardausführung, andere größer auf Anfrage.



BS 88-112

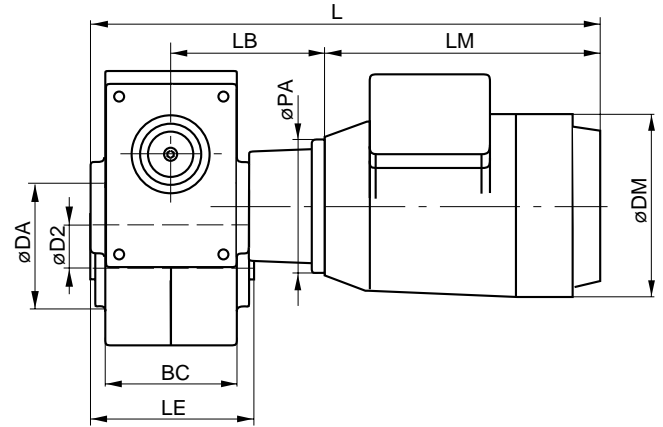
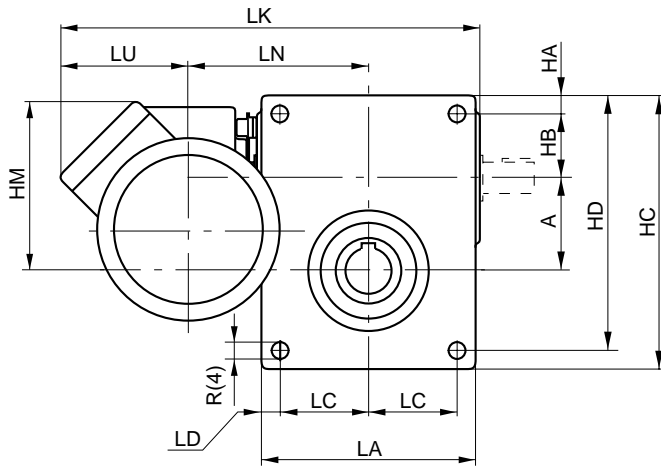
Bauform OH

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11

Wellentoleranzen, Seite 57

Wellenmaße		Lüfter		Motormaße						Mit Bremsmotor	
D2	L2	FD	FL	DM	HM	LM	LU	PA-B14	PA-B5	DMB	LMB
20	36			120	125	183	85	90	140		
				140	140	210	100	105	160	185	73
				158	152	232	112	120	200	201	72
				178	161	245	121	140	200	220	75
				178	161	270	121	140	200	220	75
25	42			140	150	210	100	105	160	185	73
				158	162	232	112	120	200	201	72
				178	171	245	121	140	200	220	75
				178	171	270	121	140	200	220	75
30	58			140	163	210	100	105	160	185	73
				158	175	232	112	120	200	201	72
				178	184	245	121	140	200	220	75
				178	184	270	121	140	200	220	75
				198	204	298	141	160	250	255	106
35	58			158	183	232	112	120	200	201	72
				178	192	245	121	140	200	220	75
				178	192	270	121	140	200	220	75
				198	212	298	141	160	250	255	106
				221	231	312	160	160	250	278	109
45	82			158		232	112	120	200	201	72
				178		245	121	140	200	220	75
				178		270	121	140	200	220	75
				198		298	136	160	250	255	106
				221		312	156	160	250	278	109
				248		381	167		300	317	135
55	82			178		245	121	140	200	220	75
				178		270	121	140	200	220	75
				198		298	136	160	250	255	106
				198		298	136	160	250	255	106
				221		312	156	160	250	278	109
				221		312	156	160	250	278	109
				248		381	167		300	317	135
		310		486	210		300	375	170		

Schneckengetriebemotoren BS 50/40 - BS112/63 Aufsteckausführung



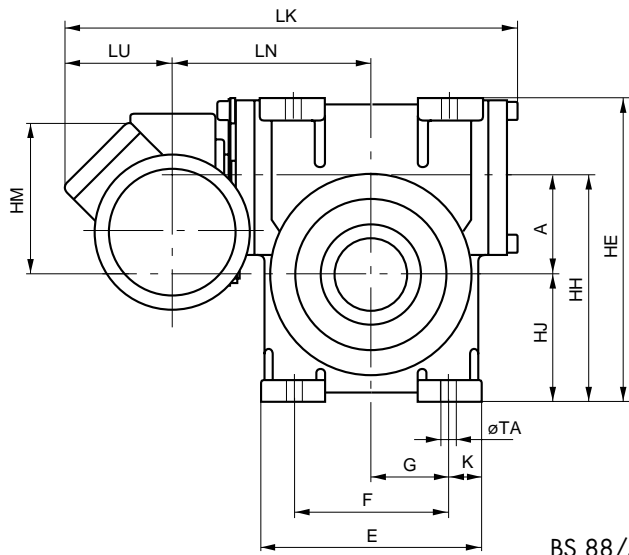
BS 50/40 - 71/40

Bauform O, U -P7

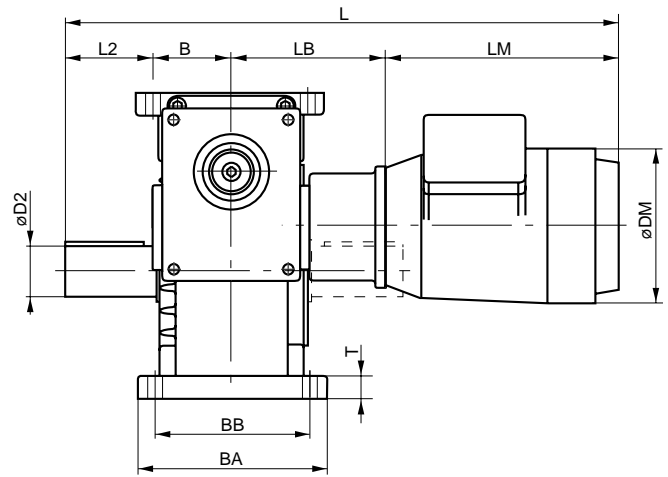
Bauform O -P7

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

BS	Motorgröße	Motorabmessungen					Getriebeabmessungen																	
		L	B14		B5		L	LK	LB	A	BC	DA	HA	HB	HC	HD	HE	HH	HJ	LA	LC	LN	R	
50/40	63	355	280	112	355	280	112																	
	71	387	295	118	388	295	118	50	78	68	10	38	155	145						124	52	124	8.3	
	80	420	307	128	420	307	128																	
63/40	63	355	302	112	355	302	112																	
	71	387	317	118	388	317	118	63	82	80	10	43	183	173						146	63	135	8.3	
	80	420	329	128	420	329	128																	
71/40	63	355	310	112	355	310	112																	
	71	387	325	118	388	325	118	71	101.4	92	14	49	209	195						165	68.5	139	10.3	
	80	420	337	128	420	337	128																	
88/50	71	435	412	140	435	412	140																	
	80	467	424	150	477	424	160																	
	90 S	490	433	160	490	433	160	88							275	203	115					180	12.3	
	90 L	515	433	160	515	433	160																	
112/63	71	466	453	151	466	453	151																	
	80	498	465	161	508	465	171																	
	90 S	521	474	171	521	474	171	112							340	252	140					200		
	90 L	546	474	171	546	474	171																	
	100	585	494	181.5	585	494	181.5																	



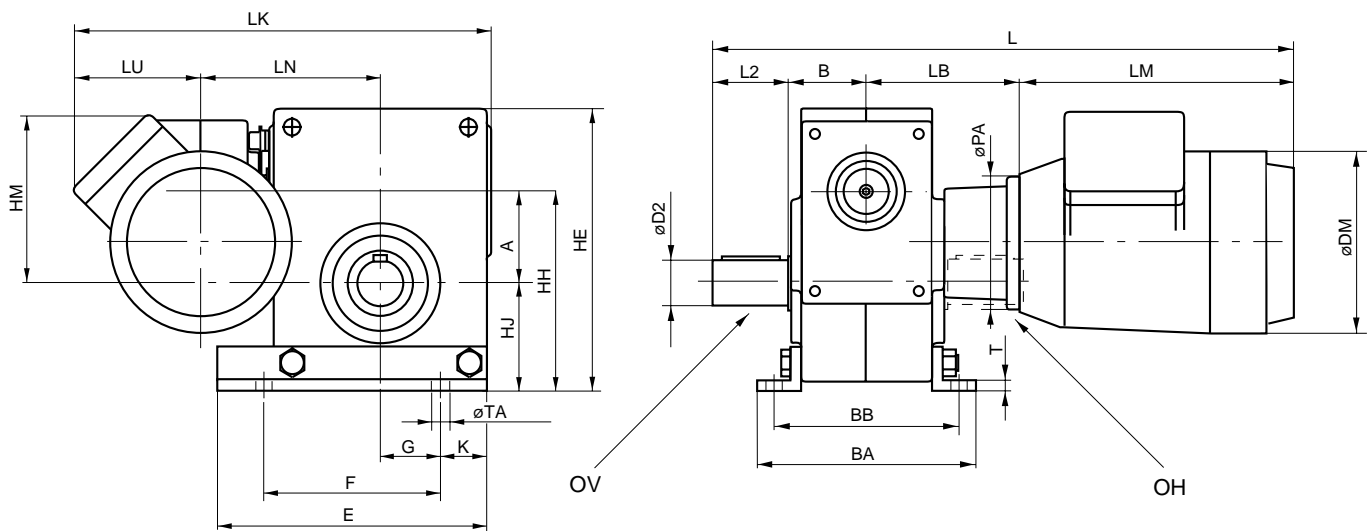
BS 88/50 - 112/63



Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

BA	BB	E	F	G	K	T	TA	Wellen- maße		Motor- maße		PA	
								D2	L2	DM	HM	LM	LU
138	113	155	104	36.5	25.5	4	8.5	25	42	120	95	183	85
										140	110	210	100
										158	122	232	112
146	121	183	126	44.5	28.5	5	11	30	58	120	108	183	85
										140	123	210	100
										158	135	232	112
170	144	209	137	46.5	36	6	12.5	35	58	120	116	183	85
										140	131	210	100
										158	143	232	112
170	140	200	140	70	30	20	14	45	82	140	138	210	100
										158	150	232	112
										178	159	245	121
										178	159	270	121
210	175	250	175	87.5	37.5	23	18	55	82	140	149	210	100
										158	161	232	112
										178	170	245	121
										178	170	270	121
										198	190	298	141

Schneckengetriebemotoren BS50/40 - BS 112/63 Fußausführung



BS 50/40 - 71/40

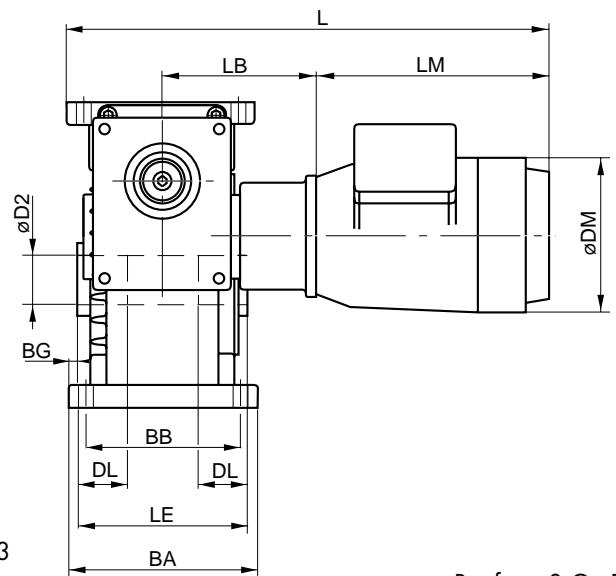
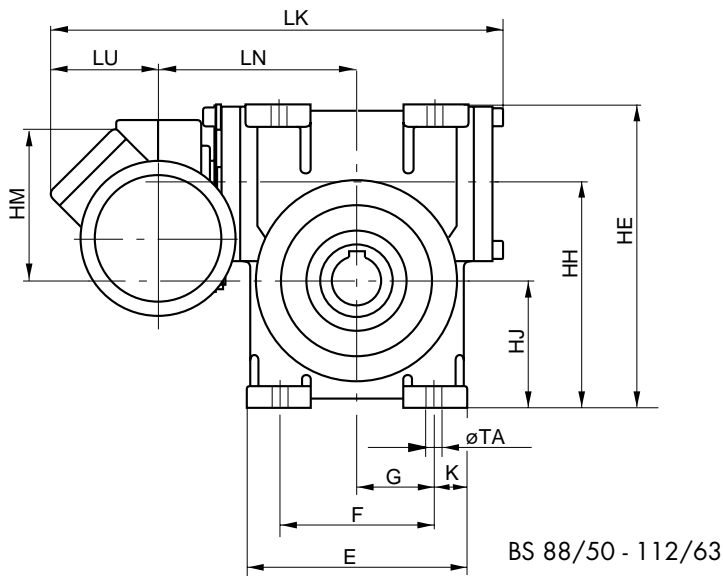
Bauform OV, OH, OO - P7

Bauform OV - P7

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11

Wellentoleranzen, Seite 57

BS	Motorgröße	Motorabmessungen					Getriebeabmessungen						
		L	B14 LK	LB	L	B5 LK	LB	A	B	HE	HH	HJ	LN
50/40	63	387	280	112	387	280	112						
	71	420	295	118	420	295	118	50	50	167	119	69	124
	80	452	307	128	452	307	128						
63/40	63	405	302	112	405	302	112						
	71	438	317	118	438	317	118	63	52	195	142	79	135
	80	470	329	128	470	329	128						
71/40	63	415.5	310	112	415.5	310	112						
	71	448.5	325	118	448.5	325	118	71	62.5	216.5	153.5	82.5	139
	80	480.5	337	128	480.5	337	128						
88/50	71	502	412	140	502	412	140						
	80	536	424	150	536	424	160						
	90 S	557	433	160	557	433	160	88	70	275	203	115	180
	90 L	582	433	160	582	433	160						
112/63	71	525	453	151	525	453	151						
	80	557	465	161	557	465	171						
	90 S	580	474	171	580	474	171	112	82	340	252	140	200
	90 L	605	474	171	605	474	171						
	100	643.5	494	181.5	643.5	494	181.5						



Bauform 0,O - P7

Klemmenkasten Position, siehe Seite 11
Wellentoleranzen, Seite 57

BA	BB	BG	E	F	G	K	T	TA	Wellen- maße			Motor- maße				
									D2	LE	DL	DM	HM	LM	LU	PA
									25	98		120	95	183	85	90
												140	110	210	100	105
												158	122	232	112	120
									30	101		120	108	183	85	90
												140	123	210	100	105
												158	135	232	112	120
									35	122		120	116	183	85	90
												140	131	210	100	105
												158	143	232	112	120
170	140	8	200	140	70	30	20	14	45	154	45	140	138	210	100	105
												158	150	232	112	120
												178	159	245	121	140
												178	159	270	121	140
210	175	18	250	175	87.5	37.5	23	18	55	174	50	140	149	210	100	105
												158	161	232	112	120
												178	170	245	121	140
												178	170	270	121	140
												198	190	298	141	160

BS 35 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
10 A	2860	286	.80	19	71	.47	.63	1300
	1430	143	.49	26	79	.47	.60	1700
	930	93	.37	31	81	.37	.50	1900
	700	70	.31	35	81	.33	.42	2000
15 B	2860	191	.58	19	65	.36	.47	1600
	1430	95	.35	26	74	.34	.44	2000
	930	62	.27	31	74	.28	.36	2000
	700	47	.22	35	76	.24	.31	2000
20 C	2860	143	.51	19	55	.25	.34	1800
	1430	72	.30	26	64	.26	.33	2000
	930	46	.22	31	67	.21	.27	2000
	700	35	.18	34	69	.18	.24	2000
25 D	2860	114	.46	19	49	.22	.29	1900
	1430	57	.26	26	60	.22	.28	2000
	930	37	.19	31	62	.18	.24	2000
	700	28	.16	35	64	.16	.20	2000
30 E	2860	95	.38	19	49	.21	.29	2000
	1430	48	.22	26	60	.21	.26	2000
	930	31	.17	31	59	.17	.22	2000
	700	23	.14	36	61	.15	.19	2000
40 F	2860	72	.37	19	38	.16	.23	2000
	1430	36	.20	26	48	.16	.20	2000
	930	23	.15	31	51	.13	.17	2000
	700	18	.12	35	53	.12	.15	2000
50 G	2860	57	.34	19	33	.15	.20	2000
	1430	29	.18	26	42	.14	.18	2000
	930	19	.13	31	45	.12	.15	2000
	700	14	.11	35	48	.10	.13	2000

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanschmontiert auf Getriebe.

BS 40 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
6.67 (20/3) A	2860	429	1.9	37	85	.89	1.2	1300
	1430	214	1.3	50	86	1.1	1.3	1700
	930	139	.99	59	87	.84	1.0	1900
	730	109	.87	66	86	.73	.92	2000
10 (20/2) B	2860	286	1.5	43	83	.86	1.1	1600
	1430	143	1.0	57	85	1.0	1.2	2000
	930	93	.78	69	85	.79	.99	2000
	730	73	.68	76	85	.69	.86	2000
15 (30/2) C	2860	191	1.1	44	78	.65	.87	1900
	1430	95	.73	58	79	.75	.92	2000
	930	62	.56	70	80	.58	.73	2000
	730	49	.50	77	79	.51	.64	2000
20 (20/1) D	2860	143	.91	44	72	.53	.70	2000
	1430	72	.58	58	75	.60	.73	2000
	930	46	.45	70	75	.47	.58	2000
	730	36	.40	78	74	.41	.52	2000
24 (24/1)	2860	119	.80	44	69	.47	.62	2000
	1430	60	.51	58	71	.53	.65	2000
	930	39	.39	70	72	.41	.51	2000
	730	30	.35	78	71	.36	.45	2000
30 (30/1) F	2860	95	.69	44	64	.41	.53	2000
	1430	48	.44	59	67	.45	.54	2000
	930	31	.34	70	67	.35	.44	2000
	730	24	.30	78	66	.31	.39	2000
40 (40/1) G	2860	72	.57	43	56	.34	.44	2000
	1430	36	.37	58	59	.36	.44	2000
	930	23	.28	69	60	.28	.35	2000
	730	18	.25	76	58	.25	.31	2000
48 (48/1) H	2860	60	.52	44	52	.32	.41	2000
	1430	30	.32	58	56	.33	.40	2000
	930	19	.24	66	56	.26	.33	2000
	730	15	.21	71	55	.23	.29	2000
60 (60/1) I	2860	48	.45	42	46	.29	.37	2000
	1430	24	.26	52	49	.29	.35	2000
	930	16	.18	54	49	.23	.29	2000
	730	12	.15	56	47	.21	.26	2000
70 (70/1) J	2860	41	.39	40	43	.29	.36	2000
	1430	20	.21	44	44	.29	.35	2000
	930	13	.14	46	46	.23	.28	2000
	730	10	.11	47	44	.20	.25	2000
84 (84/1) K	2860	34	.32	31	34	.27	.33	2000
	1430	17	.16	33	36	.27	.32	2000
	930	11	.10	35	38	.21	.26	2000
	730	8.7	.09	36	37	.19	.23	2000

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanscmontiert auf Getriebe.

BS 50 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
8 (24/3) A	2860	358	2.6	62	88	1.7	2.2	1900
	1430	179	1.7	83	88	1.7	2.1	2400
	930	116	1.4	99	88	1.3	1.6	2700
	730	91	1.2	110	88	1.1	1.4	2700
10.5 (21/2) B	2860	272	2.1	65	86	1.4	1.8	2200
	1430	136	1.4	87	87	1.4	1.7	2700
	930	89	1.1	103	85	1.1	1.4	2700
	730	70	.97	114	85	.94	1.2	2700
14 (28/2) C	2860	204	1.7	66	82	1.2	1.5	2500
	1430	102	1.1	88	84	1.2	1.5	2700
	930	66	.88	105	83	.91	1.1	2700
	730	52	.77	117	83	.78	.97	2700
21 (21/1) D	2860	136	1.2	66	76	.86	1.1	2700
	1430	68	.80	87	77	.84	1.0	2700
	930	44	.63	104	76	.64	.80	2700
	730	35	.56	116	75	.56	.69	2700
24 (24/1) E	2860	119	1.1	63	73	.74	.93	2700
	1430	60	.71	85	74	.72	.87	2700
	930	39	.57	102	72	.55	.69	2700
	730	30	.49	112	72	.48	.60	2700
32 (32/1) F	2860	89	.92	68	69	.69	.86	2700
	1430	45	.59	90	71	.65	.79	2700
	930	29	.47	108	69	.50	.62	2700
	730	23	.41	120	69	.43	.54	2700
37 (37/1) F _x	2860	77	.82	66	65	.59	.73	2700
	1430	39	.53	88	66	.56	.67	2700
	930	25	.43	106	64	.43	.53	2700
	730	20	.37	116	64	.37	.47	2700
42 (42/1) G	2860	68	.76	68	63	.57	.70	2700
	1430	34	.49	90	65	.54	.65	2700
	930	22	.40	109	63	.42	.51	2700
	730	17	.34	120	63	.36	.45	2700
54 (54/1) H	2860	53	.66	68	57	.49	.61	2700
	1430	26	.42	90	59	.46	.55	2700
	930	17	.34	109	57	.35	.43	2700
	730	14	.30	120	57	.31	.38	2700
64 (64/1) I	2860	45	.60	69	53	.46	.56	2700
	1430	22	.39	93	55	.42	.51	2700
	930	15	.28	100	53	.33	.40	2700
	730	11	.23	102	53	.29	.36	2700
80 (80/1) J	2860	36	.50	66	49	.44	.53	2700
	1430	18	.27	71	49	.40	.47	2700
	930	12	.19	75	47	.31	.38	2700
	730	9.1	.15	77	47	.27	.34	2700

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanschmontiert auf Getriebe.

BS 63 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
7.75 (31/4) A	2860	369	4.3	101	91	2.8	3.5	2100
	1430	185	2.9	134	90	2.6	3.2	2600
	930	120	2.3	162	90	2.0	2.4	2900
	730	94	2.0	178	89	1.7	2.1	3200
11 (33/3) B	2860	260	3.4	112	89	2.6	3.2	2400
	1430	130	2.3	149	88	2.3	2.8	3000
	930	85	1.8	178	88	1.7	2.1	3400
	730	66	1.6	197	88	1.5	1.8	3700
14 (28/2) C	2860	204	2.8	115	87	2.2	2.7	2700
	1430	102	1.9	154	87	2.0	2.4	3400
	930	66	1.3	160	86	1.5	1.8	4000
	730	52	1.0	160	85	1.2	1.6	4000
18 (36/2) D	2860	159	2.2	111	82	1.7	2.1	3100
	1430	79	1.5	149	83	1.5	1.8	3900
	930	52	1.2	178	83	1.1	1.4	4000
	730	41	1.0	196	81	.97	1.2	4000
24.5 (49/2) E	2860	117	1.8	119	80	1.5	1.9	3500
	1430	58	1.2	160	81	1.4	1.6	4000
	930	38	.81	162	79	1.0	1.3	4000
	730	30	.64	162	79	.87	1.1	4000
29 (29/1) F	2860	99	1.6	117	77	1.3	1.6	3800
	1430	49	1.0	156	77	1.1	1.4	4000
	930	32	.82	188	77	.86	1.1	4000
	730	25	.67	192	75	.74	.92	4000
37 (37/1) Fx	2860	77	1.3	109	69	.92	1.1	4000
	1430	39	.85	147	70	.81	.97	4000
	930	25	.67	175	68	.62	.77	4000
	730	20	.60	194	67	.54	.67	4000
43 (43/1) G	2860	67	1.2	121	70	1.0	1.2	4000
	1430	33	.78	160	71	.89	1.1	4000
	930	22	.53	166	70	.67	.82	4000
	730	17	.43	165	68	.57	.71	4000
51 (51/1) H	2860	56	1.1	121	67	.89	1.1	4000
	1430	28	.69	160	67	.78	.93	4000
	930	18	.53	184	66	.59	.73	4000
	730	14	.42	183	65	.51	.63	4000
57 (57/1) I	2860	50	.98	121	64	.83	1.0	4000
	1430	25	.64	160	65	.73	.87	4000
	930	16	.51	193	64	.55	.68	4000
	730	13	.41	193	62	.47	.59	4000
73 (73/1) J	2860	39	.85	121	58	.72	.87	4000
	1430	20	.56	162	59	.61	.74	4000
	930	13	.40	174	58	.47	.57	4000
	730	10	.33	179	56	.41	.51	4000
104 (104/1) K	2860	28	.56	92	47	.61	.73	4000
	1430	14	.31	100	46	.52	.62	4000
	930	8.9	.21	105	47	.40	.49	4000
	730	7	.17	107	45	.35	.43	4000

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanschmontiert auf Getriebe.

BS 71 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
7.5 (30/4) A	2860	381	6.5	151	92	3.2	4.4	2200
	1430	191	4.3	201	92	3.6	3.8	2700
	930	124	3.4	242	91	2.4	2.9	3100
	730	97	3.0	267	91	2.0	2.5	3300
9.33 (28/3) B	2860	307	5.7	163	91	3.4	4.2	2400
	1430	153	3.8	218	91	3.1	3.7	3000
	930	100	3.0	260	90	2.3	2.8	3400
	730	78	2.6	288	89	1.9	2.4	3600
12 (36/3) C	2860	238	4.5	160	89	2.7	3.3	2900
	1430	119	3.0	215	88	2.4	2.9	3500
	930	78	2.3	255	88	1.8	2.2	4000
	730	61	2.0	282	87	1.5	1.9	4300
16 (32/2) D	2860	179	3.6	169	87	2.3	2.8	3300
	1430	89	2.4	224	87	2.0	2.5	4000
	930	58	1.9	269	85	1.5	1.9	4600
	730	46	1.7	297	85	1.3	1.6	5000
21 (42/2) E	2860	136	2.9	173	84	2.0	2.4	3700
	1430	68	1.9	230	84	1.7	2.0	4600
	930	44	1.5	276	83	1.3	1.6	5000
	730	35	1.4	305	82	1.1	1.4	5000
28 (28/1) F	2860	102	2.2	168	80	1.5	1.8	4200
	1430	51	1.5	225	79	1.3	1.5	5000
	930	33	1.2	267	77	.97	1.2	5000
	730	26	1.0	298	77	.83	1.0	5000
37 (37/1) G	2860	77	1.9	178	76	1.3	1.6	4700
	1430	39	1.3	238	76	1.1	1.3	5000
	930	25	1.0	283	74	.84	1.0	5000
	730	20	.89	315	73	.72	.89	5000
48 (48/1) H	2860	60	1.5	175	71	1.1	1.3	5000
	1430	30	1.0	234	71	.93	1.1	5000
	930	19	.82	281	69	.70	.86	5000
	730	15	.72	310	68	.60	.75	5000
63 (63/1) I	2860	45	1.3	175	66	.89	1.1	5000
	1430	23	.85	234	65	.76	.91	5000
	930	15	.69	281	63	.58	.71	5000
	730	12	.61	310	61	.51	.63	5000
82 (82/1) J	2860	35	1.1	178	60	.77	.92	5000
	1430	17	.62	201	58	.66	.79	5000
	930	11	.45	211	56	.50	.61	5000
	730	8.9	.37	216	54	.44	.54	5000
100 (100/1) K	2860	29	.77	143	56	.76	.91	5000
	1430	14	.42	154	54	.64	.77	5000
	930	9.3	.30	162	49	.49	.60	5000
	730	7.3	.25	166	43	.43	.53	5000

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanschmontiert auf Getriebe.

BS 88 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
7.25 (29/4) A	2860	394	15.6	358	94	9.3	11.3	4000
	1430	197	9.9	449	94	6.7	8.4	5000
	930	128	7.5	518	93	4.5	5.9	5800
	730	101	6.4	560	92	3.6	4.9	6300
11.75 (47/4) B	2860	243	10.1	368	93	7.6	9.3	5100
	1430	122	6.8	490	91	5.4	6.8	6300
	930	79	5.1	564	90	3.6	4.8	7300
	730	62	4.4	611	90	2.9	4.0	7900
15.67 (47/3) C	2860	183	7.7	364	90	6.1	7.4	6000
	1430	91	5.1	481	89	4.3	5.4	7400
	930	59	3.9	562	88	2.9	3.8	8500
	730	47	3.4	610	87	2.3	3.2	9200
19.5 (39/2) D	2860	147	6.6	377	88	4.7	5.7	6600
	1430	73	4.4	496	87	3.3	4.2	8200
	930	48	3.4	578	85	2.3	3.0	9400
	730	37	2.9	627	84	1.8	2.5	10000
23.5 (47/2) E	2860	122	5.4	367	86	4.4	5.3	7200
	1430	61	3.6	479	85	3.1	3.9	9000
	930	40	2.7	556	84	2.1	2.7	10000
	730	31	2.3	602	83	1.7	2.3	10000
29 (29/1) F	2860	99	5.2	413	82	3.0	3.7	8800
	1430	49	3.3	524	80	2.2	2.7	10000
	930	32	2.6	604	78	1.5	2.0	10000
	730	25	2.2	654	77	1.2	1.7	10000
39 (39/1) G	2860	73	3.9	406	79	2.7	3.2	9600
	1430	37	2.6	525	77	1.9	2.4	10000
	930	24	2.0	606	74	1.3	1.7	10000
	730	19	1.7	654	73	1.1	1.5	10000
47 (47/1) H	2860	61	3.2	396	77	2.5	3.0	10000
	1430	30	2.1	508	75	1.8	2.2	10000
	930	20	1.7	585	73	1.2	1.6	10000
	730	16	1.4	630	72	.99	1.3	10000
58 (58/1) J	2860	49	2.7	383	74	2.3	2.8	10000
	1430	25	1.7	488	72	1.7	2.1	10000
	930	16	1.3	560	69	1.1	1.5	10000
	730	13	1.2	602	68	.92	1.2	10000
71 (71/1) K	2860	40	2.1	343	69	1.9	2.3	10000
	1430	20	1.4	437	67	1.4	1.7	10000
	930	13	1.1	492	64	.95	1.2	10000
	730	10	.86	505	63	.78	1.0	10000
82 (82/1) L	2860	35	1.8	341	68	1.9	2.3	10000
	1430	17	1.1	390	66	1.4	1.7	10000
	930	11	.77	409	62	.94	1.2	10000
	730	8.9	.64	420	61	.77	1.0	10000
106 (106/1) M	2860	27	1.2	248	59	1.6	2.0	10000
	1430	13	.66	269	57	1.2	1.5	10000
	930	8.8	.47	281	55	.81	1.1	10000
	730	6.9	.39	289	54	.67	.90	10000

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanscmontiert auf Getriebe.

BS 112 Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- leistung	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
7 (28/4) A	2860	409	27.3	607	95	20.0	24.1	6200
	1430	204	18.3	806	94	13.9	17.2	7600
	930	133	13.8	929	93	9.3	12.2	8900
	730	104	11.7	1006	93	7.4	10.0	9500
11.5 (46/4) B	2860	249	19.7	709	93	17.5	21.0	7500
	1430	124	12.5	891	93	11.8	14.6	9500
	930	81	9.4	1026	92	7.8	10.2	10900
	730	63	8.1	1111	91	6.2	8.4	11800
15.3 (46/3) C	2860	187	14.9	705	92	14.0	16.8	8900
	1430	93	10.0	936	91	9.4	11.6	11000
	930	61	7.6	1078	90	6.3	8.2	12700
	730	48	6.5	1167	90	5.0	6.7	13800
19.5 (39/2) D	2860	147	11.8	691	89	10.6	12.7	10300
	1430	73	7.9	912	88	7.2	9.0	12800
	930	48	6.0	1064	87	4.8	6.3	14800
	730	37	5.2	1155	87	3.8	5.2	15000
23 (46/2) E	2860	124	10.3	708	89	10.0	11.9	10900
	1430	62	6.8	928	88	6.7	8.3	13600
	930	40	5.3	1080	86	4.5	5.9	15000
	730	32	4.5	1171	85	3.6	4.8	15000
28 (28/1) F	2860	102	8.6	679	84	6.5	7.7	12100
	1430	51	5.7	893	83	4.5	5.5	15000
	930	33	4.5	1041	80	3.1	4.0	15000
	730	26	3.9	1129	79	2.5	3.3	15000
39 (39/1) G	2860	73	6.9	741	82	5.9	7.1	13700
	1430	37	4.6	960	80	4.1	5.0	15000
	930	24	3.5	1111	78	2.8	3.6	15000
	730	19	3.0	1200	77	2.2	3.0	15000
46 (46/1) H	2860	62	6.1	755	81	5.6	6.7	14600
	1430	31	4.0	974	79	3.8	4.7	15000
	930	20	2.1	1124	77	2.6	3.4	15000
	730	16	1.8	1212	75	2.1	2.8	15000
63 (63/1) J	2860	45	4.2	684	77	4.8	5.8	15000
	1430	23	2.7	874	75	3.3	4.1	15000
	930	15	3.1	1003	73	2.2	2.9	15000
	730	12	2.7	1065	71	1.8	2.4	15000
76 (76/1) K	2860	38	3.5	654	73	4.4	5.2	15000
	1430	19	2.3	831	71	3.0	3.7	15000
	930	12	1.6	861	69	2.0	2.6	15000
	730	9.6	1.3	858	68	1.6	2.2	15000
95 (95/1) L	2860	30	2.7	587	69	3.7	4.4	15000
	1430	15	1.5	636	66	2.5	3.1	15000
	930	9.8	1.1	667	63	1.7	2.2	15000
	730	7.7	.89	684	62	1.4	1.9	15000
108 (108/1) M	2860	26	2.1	484	64	3.4	4.0	15000
	1430	13	1.2	524	61	2.3	2.9	15000
	930	8.6	.83	549	59	1.6	1.7	15000
	730	6.8	.69	563	58	1.3	1.7	15000

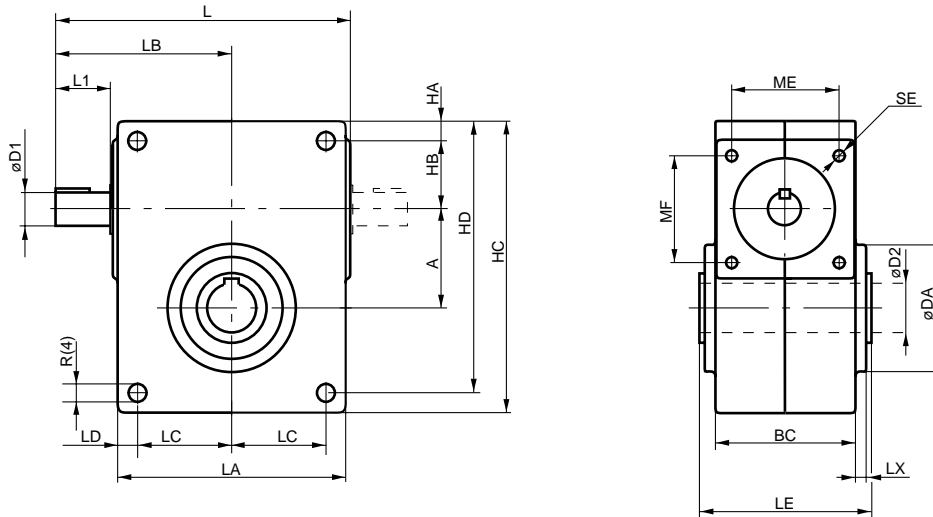
1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanscmontiert auf Getriebe.

Doppelschneckengetriebe Leistungen

Übersetzung und Code	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehzahl	Antriebs- drehzahl	Abtriebs- drehmoment	Wirkungs- grad	Wärmeleistung 1)		Radiallast
						Aufsteck- getriebe	Fuß- getriebe	
Code i	n ₁ 1/min	n ₂ 1/min	P ₁ kW	T ₂ Nm	η %	kW	kW	F _{r2} N
BS 50/40								
EA 160	1430	8.9	.31	150	45	.30	.38	2700
EB 240	1430	6	.24	150	39	.27	.34	2700
EC 360	1430	4	.20	150	32	.25	.31	2700
ED 480	1430	3	.17	150	28	.23	.30	2700
EE 576	1430	2.5	.16	150	25	.23	.29	2700
EF 720	1430	2	.14	150	22	.22	.28	2700
EG 960	1430	1.5	.13	150	18	.21	.27	2700
EH 1152	1430	1.2	.12	150	16	.21	.27	2700
EI 1440	1430	1	.12	150	13	.20	.26	2700
EJ 1680	1430	0.9	.12	150	12	.20	.26	2700
EK 2016	1430	0.7	.11	150	10	.20	.26	2700
BS 63/40								
FA 193	1430	7.4	.40	250	48	.44	.56	4000
FB 290	1430	4.9	.31	250	42	.40	.51	4000
FC 435	1430	3.3	.25	250	34	.36	.46	4000
FD 580	1430	2.5	.23	250	29	.35	.44	4000
FE 696	1430	2.1	.21	250	26	.33	.42	4000
FF 870	1430	1.6	.18	250	23	.32	.41	4000
FG 1160	1430	1.2	.17	250	19	.31	.39	4000
FH 1392	1430	1	.16	250	16	.30	.39	4000
FI 1740	1430	0.8	.15	250	14	.29	.35	4000
FJ 2030	1430	0.7	.15	250	12	.29	.35	4000
FK 2436	1430	0.6	.14	250	11	.27	.32	4000
BS 71/40								
FA 187	1430	7.7	.58	400	55	.50	.63	5000
FB 280	1430	5.1	.43	400	50	.44	.56	5000
FC 420	1430	3.4	.33	400	42	.40	.51	5000
FD 560	1430	2.6	.28	400	38	.38	.48	5000
FE 672	1430	2.1	.26	400	34	.37	.47	5000
FF 840	1430	1.7	.23	400	31	.35	.45	5000
FG 1120	1430	1.3	.20	400	26	.34	.43	5000
FH 1344	1430	1.1	.18	400	24	.33	.40	5000
FI 1680	1430	0.9	.17	400	21	.29	.35	5000
FJ 1960	1430	0.7	.16	400	19	.29	.35	5000
FK 2352	1430	0.6	.15	400	17	.27	.32	5000
BS 88/50								
FA 232	1430	6.2	.92	800	56	.61	.89	10000
FB 304	1430	4.7	.75	800	52	.57	.82	10000
FC 406	1430	3.5	.62	800	47	.53	.77	10000
FD 609	1430	2.3	.47	800	41	.48	.69	10000
FE 696	1430	2.1	.45	800	38	.47	.68	10000
FF 928	1430	1.5	.37	800	34	.44	.64	10000
FFX 1073	1430	1.3	.35	800	32	.43	.63	10000
FG 1218	1430	1.2	.32	800	30	.43	.62	10000
FH 1566	1430	0.9	.29	800	26	.42	.55	10000
FI 1856	1430	0.8	.27	800	24	.41	.51	10000
FJ 2320	1430	0.6	.23	800	22	.40	.47	10000
BS 112/63								
FA 217	1430	6.6	1.6	1400	61	1.2	1.7	15000
FB 308	1430	4.6	1.2	1400	56	1.1	1.6	15000
FC 392	1430	3.6	1.0	1400	53	1.0	1.5	15000
FD 504	1430	2.8	.86	1400	48	.95	1.4	15000
FE 686	1430	2.1	.68	1400	44	.89	1.3	15000
FF 812	1430	1.8	.62	1400	41	.85	1.2	15000
FFX 1036	1430	1.4	.56	1400	36	.81	.97	15000
FG 1204	1430	1.2	.49	1400	35	.79	1.1	15000
FH 1428	1430	1.0	.45	1400	32	.77	.93	15000
FI 1596	1430	0.9	.42	1400	30	.73	.87	15000
FJ 2044	1430	0.7	.37	1400	27	.61	.74	15000
FK 2912	1430	0.5	.31	1400	22	.52	.62	15000

1) Getriebe mit Lüfter oder Motor mit Lüfter
flanscmontiert auf Getriebe.

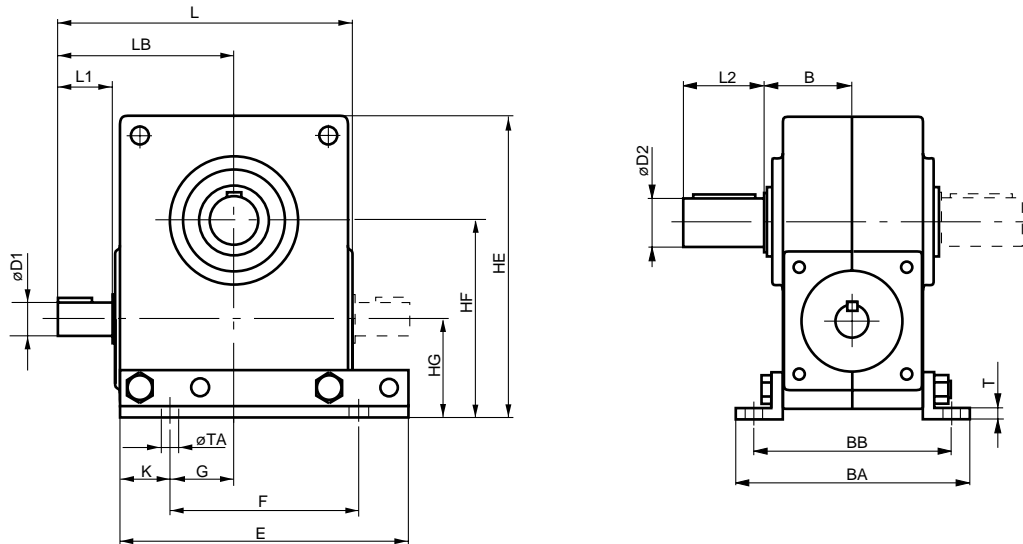
Grundausführung BS40-71



Bauform O

BS	A	BC	D1	D2	DA	HA	HB	HC	HD	L	L1	LA	LB	LC	LD	LE	LX	ME	MF	ϕR	SE	Kgs
40	40	73	14	20	58	10	36	140	130	146	25	100	86	40	10	92	8.5	46	46	8.1	M8x12	3.0
50	50	78	19	25	68	10	38	155	145	179	35	124	108	52	10	98	8	56.6	56.6	8.3	M8x12	4.8
63	63	82	19	30	80	10	43	183	173	200.5	35	146	118.5	63	10	101	7	56.6	56.6	10.3	M8x12	6.5
71	71	101.4	24	35	92	14	49	209	195	214	40	165	128	68.5	14	122	7.3	76.4	76.4	12.5	M8x14	9.6

Getriebe mit Füßen und Abtriebswelle, Schnecke unten



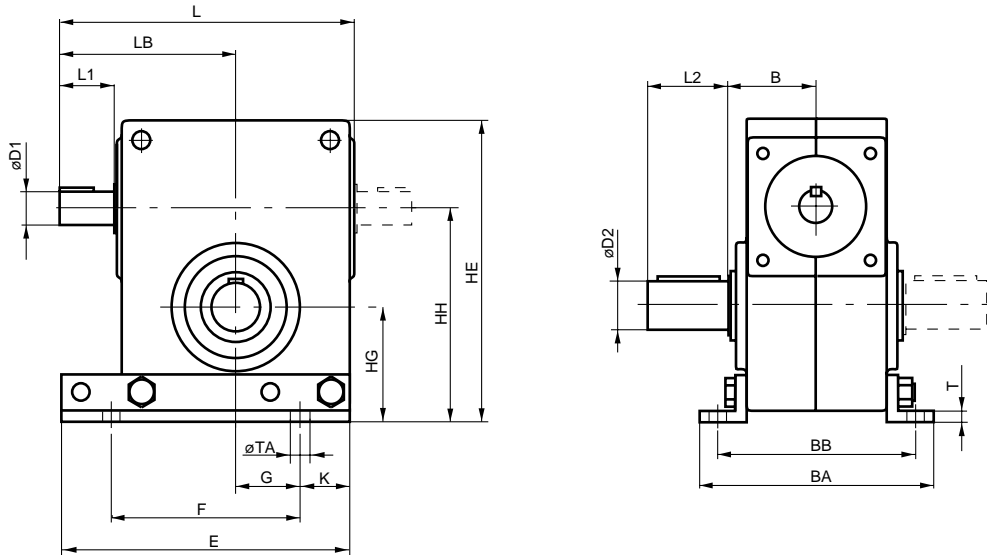
Bauform UV, UH, UD

Bauform UV

BS	B	BA	BB	D1	D2	E	F	G	HE	HF	HG	K	L	L1	L2	LB	T	TA	Kgs
40	47	133	108	14	20	140	80	20	152	98	58	30	146	25	36	86	5	8.5	3.0
50	50	138	113	19	25	155	104	36.5	167	110	60	25.5	179	35	42	108	5	8.5	4.8
63	52	146	121	19	30	183	126	44.5	195	128	65	28.5	200.5	35	58	118.5	7	10.5	6.5
71	62.5	169.4	143.4	24	35	209	137	46.5	216.5	141.5	70.5	36	214	40	58	128	8	12.5	9.6

Wellentoleranzen, Seite 57

Getriebe mit Füßen und Atriebswelle, Schnecke oben

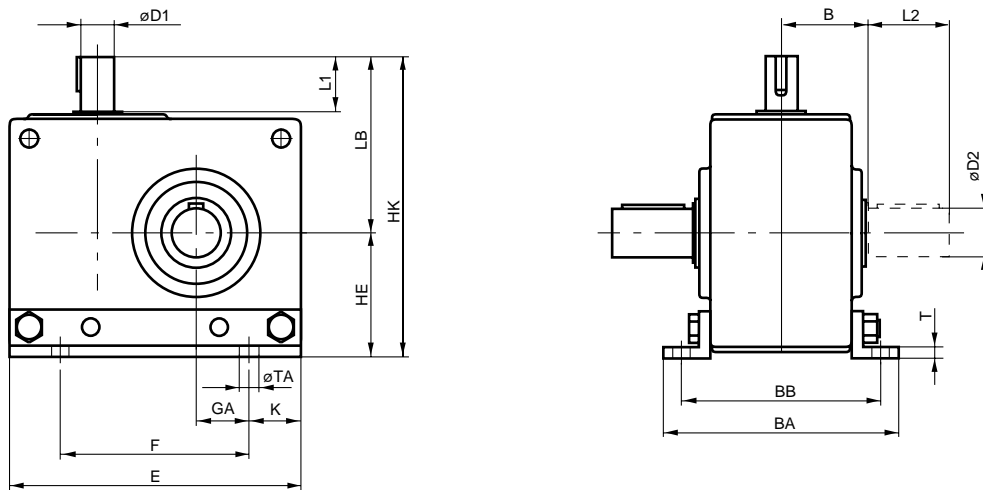


Bauform OV, OH, OD

Bauform OV

BS	B	BA	BB	D1	D2	E	F	G	HE	HH	HG	K	L	L1	L2	LB	T	TA	Kgs
40	47	133	108	14	20	140	80	20	152	106	66	30	146	25	36	86	5	8.5	3.0
50	50	138	113	19	25	155	104	36.5	167	119	69	25.5	179	35	42	108	5	8.5	4.8
63	52	146	121	19	30	183	126	44.5	195	142	79	28.5	200.5	35	58	118.5	7	10.5	6.5
71	62.5	169.4	143.4	24	35	209	137	46.5	216.5	153.5	82.5	36	214	40	58	128	8	12.5	9.6

Getriebe mit Füßen und Abtriebswelle, Schnecke vertikal



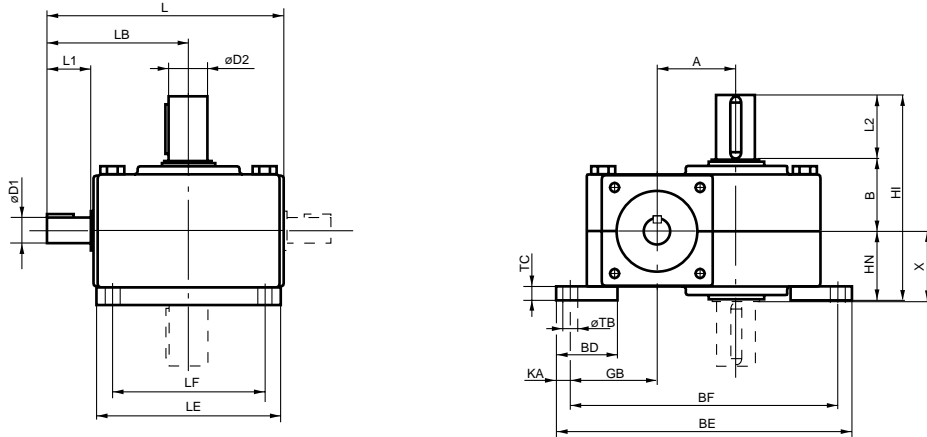
Bauform VV, VH, VD

Bauform VV

BS	B	BA	BB	D1	D2	E	F	GA	HE	HK	K	L1	L2	LB	T	TA	Kgs
40	47	133	108	14	20	140	80	24	62	148	30	25	36	86	5	8.5	3.9
50	50	138	113	19	25	155	104	31.5	74	182	25.5	35	42	108	5	8.5	6.1
63	52	146	121	19	30	183	126	38.5	85	203.5	28.5	35	58	118.5	7	10.5	8.3
71	62.5	169.4	143.4	24	35	209	137	39	90	218	36	40	58	128	8	12.5	12.0

Wellentoleranzen, Seite 57

Getriebe mit Füßen und Abtriebswelle, Abtriebswelle vertikal

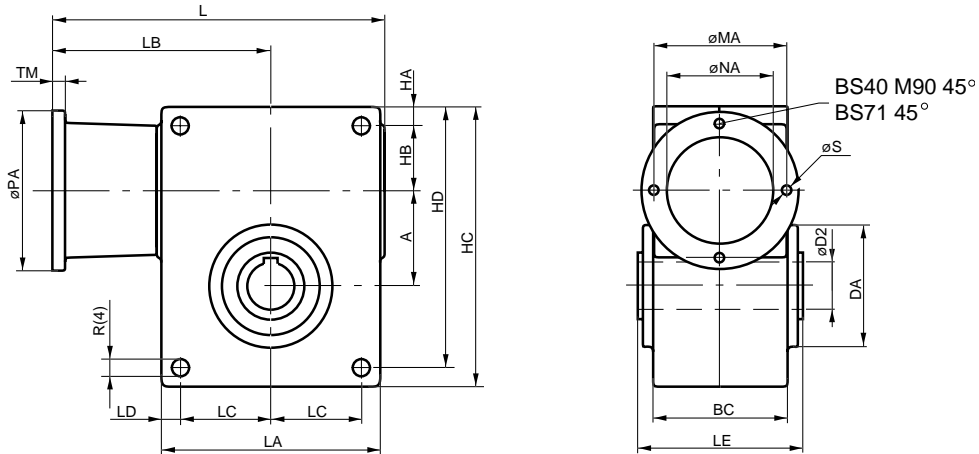


Bauform HU, HN, HD. Bitte auch die Lage der Eintriebswelle A oder B angeben.

Bauform HU-B

BS	A	B	BD	BE	BF	D1	D2	GB	HI	HN	KA	L	L1	L2	LB	LE	LF	TB	TC	X	Kgs
40	40	47	40	181	162	14	20	57	131.5	48.5	9.5	146	25	36	86	100	80	9	12	49	4.1
50	50	50	40	196	177	19	25	59	143	51	9.5	179	35	42	108	124	104	9	12	52	6.4
63	63	52	45	233	213	19	30	68	163	53	10	200.5	35	58	118.5	146	126	11	12	54	8.7
71	71	62.5	55	266	241	24	35	79	186.5	66	12.5	214	40	58	128	165	137	12.5	15	64.5	12.7

Ausführung mit Motorflansch



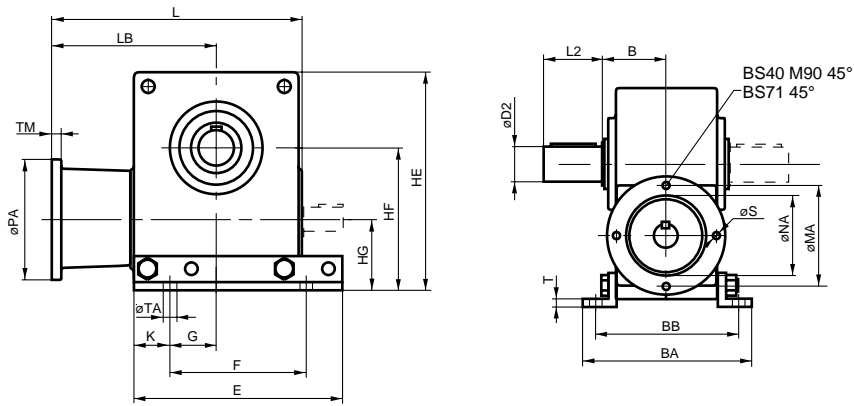
Bauform O, U

Bauform O

Größe	Motorgröße	Bauform	A	BC	D2	DA	HA	HB	HC	HD	L	LA	LB	LC	LD	LE	MA	NA	PA	øR	S	TM	Kgs
40	63	B14								172		112				75	60	92		6	8	3.6	
	71	B14	40	73	20	58	10	36	140	130	178	100	118	40	10	92	85	70	102	8.3	7	9	3.6
	80	B14									188		128			100	80	118		7	10	3.6	
	90	B14									198		138			115	95	140		9	12	3.6	
50	71	B14								211		140				85	70	108		7	10	5.5	
	80	B14	50	78	25	68	10	38	155	145	221	124	150	52	10	98	100	80	118	8.3	7	10	5.7
	90	B14								231		160				115	95	140		9	12	5.9	
63	71	B14								233		151				85	70	108		7	10	7.2	
	80	B14	63	82	30	80	10	43	183	173	243	146	161	63	10	101	100	80	118	10.3	7	10	7.4
	90	B14								253		171				115	95	140		9	12	7.6	
	100	B14								263.5		181.5				130	110	160		9	12	7.8	
71	80	B14								263		177				100	80	118		7	10	10.6	
	90	B14	71	104.5	35	92	14	49	209	195	273	165	187	68.5	14	122	115	95	140	12.3	9	12	10.8
	100/112	B14								283.5		197.5				130	110	160		9	12	11.0	

Wellentoleranzen, Seite 57

Getriebe mit Füßen, Abtriebswelle Motorflansch, Schnecke unten

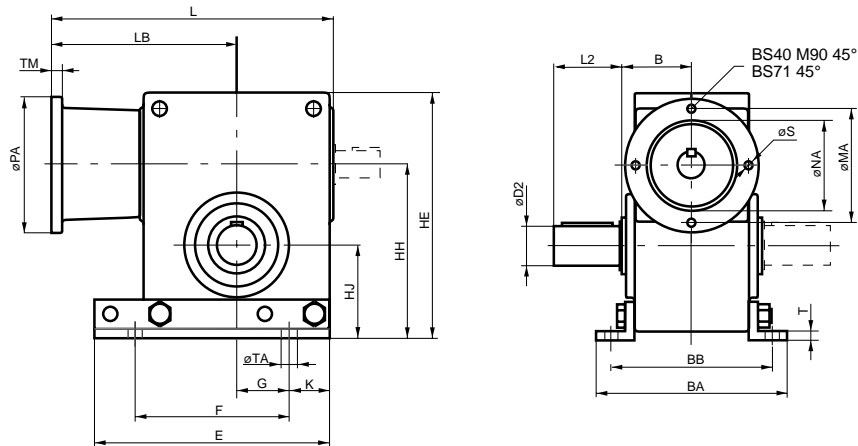


Bauform UV, UH, UD

Bauform UV

Größe	Motorgröße	Bauform	B	BA	BB	D2	E	F	G	HE	HF	HG	K	L	L2	LB	MA	NA	PA	TA	TM	S	T
40	63	B14												172		112	75	60	92		8	6	
	71	B14	47	133	108	20	140	80	20	152	98	58	30	178	36	118	85	70	102	8.5	9	7	5
	80	B14												188		128	100	80	118		10	7	
	90	B14												198		138	115	95	140	10	9		
50	71	B14												211		140	85	70	108		10	7	
	80	B14	50	138	113	25	155	104	36.5	167	110	60	25.5	221	42	150	100	80	118	8.5	10	7	5
	90	B14												231		160	115	95	140		12	9	
63	71	B14												233		151	85	70	108		10	7	
	80	B14	52	146	121	30	183	126	44.5	195	128	65	28.5	243	58	161	100	80	118	10.5	10	7	7
	90	B14												253		171	115	95	140		12	9	
	100	B14												263.5		181.5	130	110	160		12	9	
71	80	B14												263		177	100	80	118		10	7	
	90	B14	62.5	169.4	143.4	35	209	137	46.5	217	142	71	36	273	58	187	115	95	140	12.5	12	9	8
	100/112	B14												283.5		197.5	130	110	160		12	9	

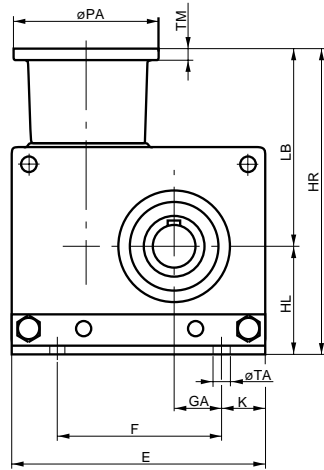
Getriebe mit Füßen, Abtriebswelle und Motorflansch, Schnecke oben



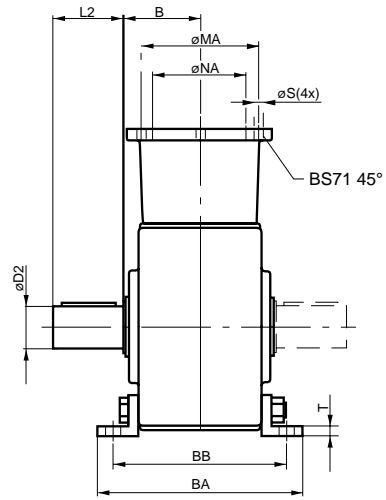
Bauform OV

Größe	Motorgröße	Bauform	B	BA	BB	D2	E	F	G	HE	HH	HJ	K	L	L2	LB	MA	NA	PA	S	T	TA	TM
40	63	B14												172		112	75	60	92	6			8
	71	B14	47	133	108	20	140	80	20	152	106	66	30	178	36	118	85	70	102	7	5	8.5	9
	80	B14												188		128	100	80	118	7			10
	90	B14												198		138	115	95	140	9			10
50	71	B14												211		140	85	70	108	7			10
	80	B14	50	138	113	25	155	104	36.5	167	110	60	25.5	221	42	150	100	80	118	7	5	8.5	10
	90	B14												231		160	115	95	140	9			12
63	71	B14												233		151	85	70	108	7			10
	80	B14	52	146	121	30	183	126	44.5	195	142	79	28.5	243	58	161	100	80	118	7	5	10.5	12
	90	B14												253		171	115	95	140	9			12
	100	B14												263.5		181.5	130	110	160	9			12
71	80	B14												263		177	100	80	118	7			10
	90	B14	62.5	169.4	143.4	35	209	137	46.5	216.5	153.5	82.5	36	273	58	187	115	95	140	9	8	12.5	12
	100/112	B14												283.5		197.5	130	110	160	9			12

Getriebe mit Füßen, Abtriebswelle und Motorflansch, Schnecke vertikal



Baumform VV, VH, VD

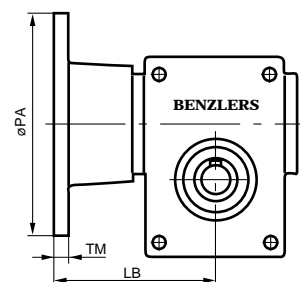
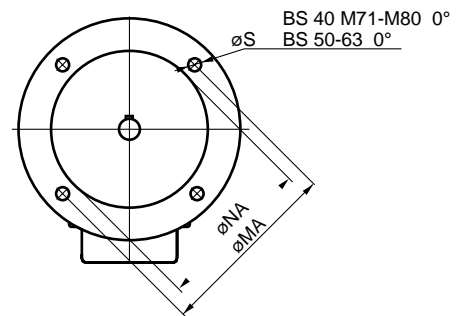


Baumform VV

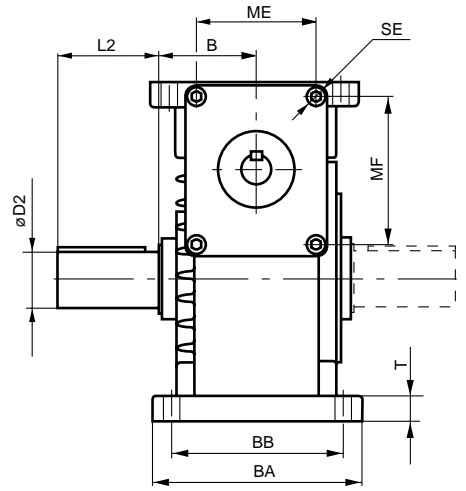
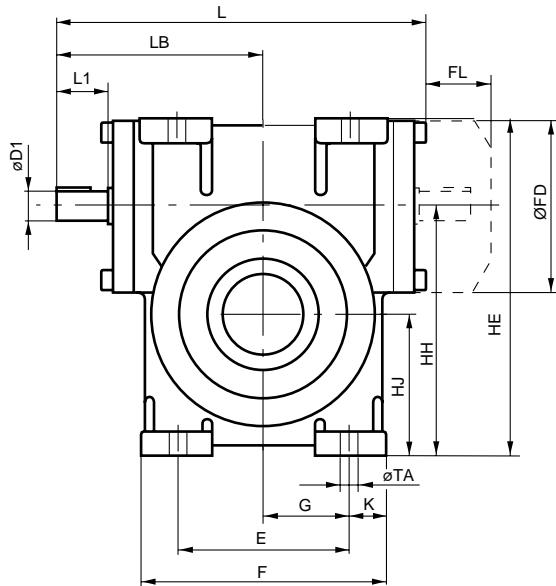
Größe	Motorgröße	Baumform	B	BA	BB	D2	E	F	GA	HR	HL	K	L2	LB	MA	NA	PA	S	T	TA	TM	Kgs
40	63	B14								174				112	75	60	92	6			8	4.5
	71	B14	47	133	108	20	140	80	24	180	62	30	36	118	85	70	102	7	5	8.5	9	4.5
	80	B14								190				128	100	80	118	7			10	4.5
	90	B14								200				138	115	95	140	9			10	4.5
50	71	B14								214				140	85	70	108	7			10	6.8
	80	B14	50	138	113	25	155	104	31.5	224	74	25.5	42	150	100	80	118	7	5	8.5	10	7.0
	90	B14								234				160	115	95	140	9			12	7.2
63	71	B14								236				151	85	70	108				10	9.0
	80	B14	52	146	121	30	183	126	38.5	246	85	28.5	58	161	100	80	118	7		10.5	10	9.2
	90	B14								256				171	115	95	140	9	7		12	9.4
71	100	B14								266.5				181.5	130	110	160	9			12	9.6
	80	B14								267				177	100	80	118	7			10	13.0
	90	B14	62.5	169.4	143.4	35	209	137	39	277	90	36	58	187	115	95	140	9	8	12.5	12	13.2
	100/112	B14								287.5				197.5	130	110	160	9			12	13.4

Motorflansch Typ B5

Größe	Motorgröße	LB	MA	NA	PA	S	TM
BS 40	63	112	115	95	140	9	9
	71	118	130	110	160	9	9
	80	128	165	130	200	11.5	10
	90	138	165	130	200	11.5	10
BS 50	71	140	130	110	160	9	10
	80	160	165	130	200	11.5	12
	90	160	165	130	200	11.5	12
BS 63	71	151	130	110	160	9	10
	80	171	165	130	200	11.5	12
	90	171	165	130	200	11.5	12
	100	181.5	215	180	250	14	12
BS 71	80	187	165	130	200	11.5	12
	90	187	165	130	200	11.5	12
	100/112	197.5	215	180	250	14	12



BS 88-112 Getriebe mit Füßen und Abtriebswelle



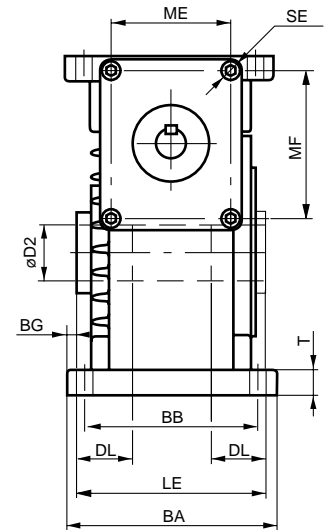
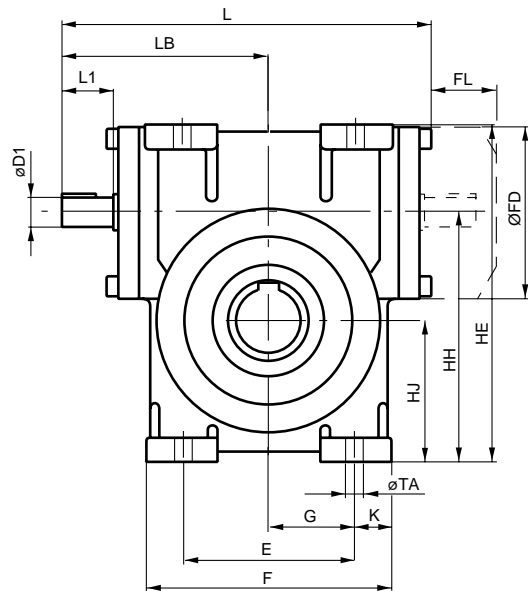
Größe	FD	FL
BS 88	140	55
BS 112	140	55

Bauform OV, OH, OD

Bauform OV

Typ	Übersetzung	BB	BA	B	E	K	F	G	D2	D1	L2	L1	HH	T	HJ	HE	L	LB	TA	SE	ME	MF	Kgs
BS 88	<55	140	170	70	140	30	200	70	45	28	82	42	203	20	115	275	300	168	14	M10x18	95	120	40
	>55	140	170	70	140	30	200	70	45	24	82	42	203	20	115	275	300	168	14	M10x18	95	120	40
BS 112	<60	175	210	82	175	37.5	250	87.5	55	35	82	58	252	23	140	340	355	202	18	M10x20	95	120	57
	>60	175	210	82	175	37.5	250	87.5	55	28	82	42	252	23	140	340	339	186	18	M10x20	95	120	57

BS 88-112 Schneckengetriebe mit Hohlwelle

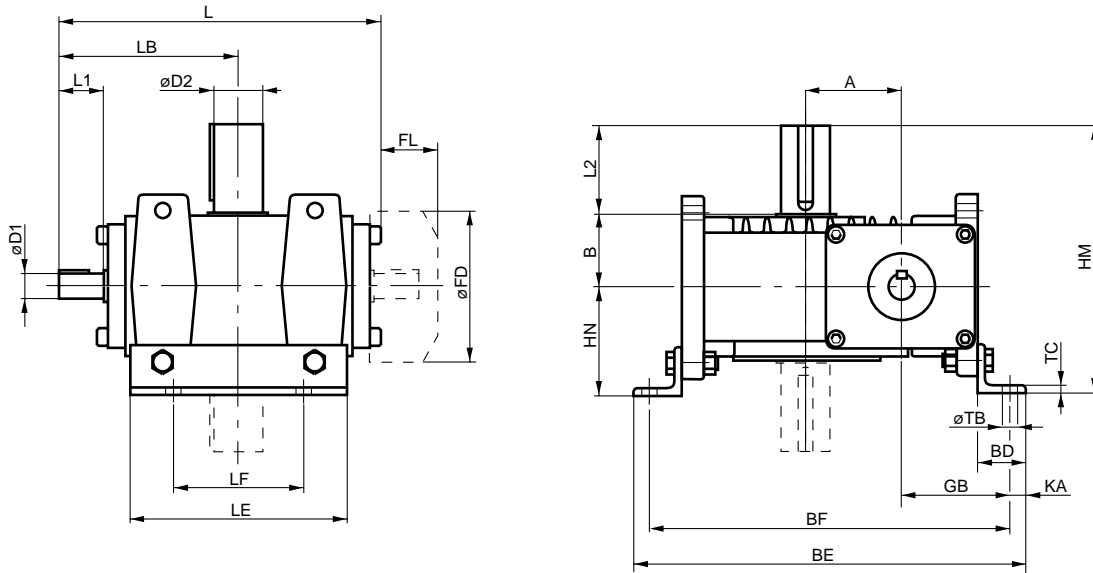


Bauform O

Bauform O

Typ	Übersetzung	BB	BA	BG	D2	D1	DL	E	F	G	HH	HJ	HE	K	L	L1	LB	LE	T	TA	SE	ME	MF	Kgs
BS 88	<55	140	170	8	45	28	45	140	200	70	203	115	275	30	300	42	168	154	20	14	M10x18	95	120	39
	>55	140	170	8	45	24	45	140	200	70	203	115	275	30	300	42	168	154	20	14	M10x18	95	120	39
BS 112	<60	175	210	18	55	35	50	175	250	87.5	252	140	340	37.5	355	58	202	174	23	18	M10x20	95	120	56
	>60	175	210	18	55	28	50	175	250	87.5	252	140	340	37.5	339	42	186	174	23	18	M10x20	95	120	56

Getriebe mit Füßen und Abtriebswelle, Abtriebswelle vertikal

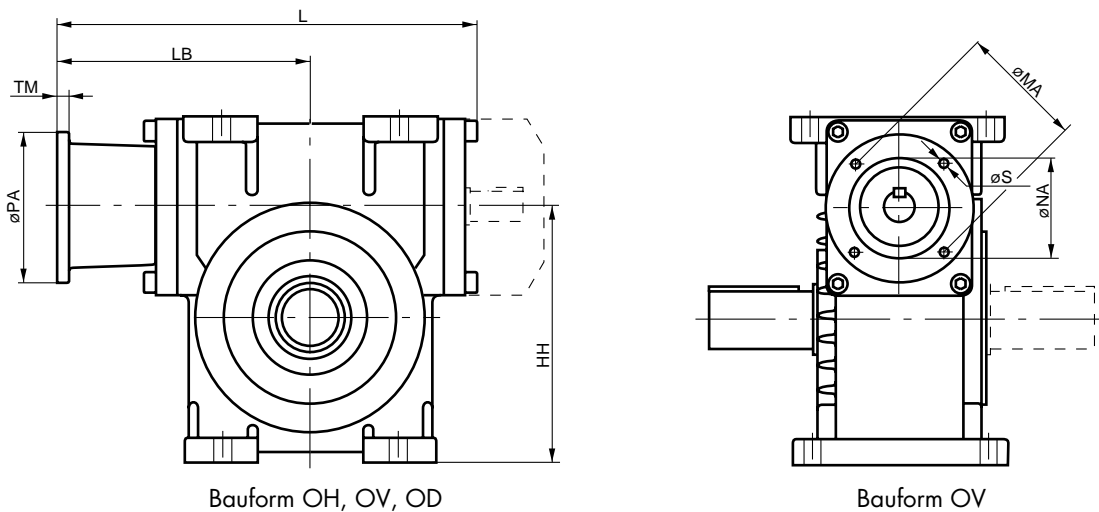


Bauform HU, HN, HD. Bitte auch die Lage der Eintriebswelle A oder B angeben.

Bauform HU-A

Typ	Übersetzung	A	B	BD	BF	BE	D1	D2	L2	L1	FD	FL	GB	HM	HN	L	LB	LF	LE	KA	TB	TC	Kgs	Öl (lit)
BS	<55	88	70	45	335	365	28	45	82	42	140	55	102	252	100	300	168	120	200	15	14	7	40	1.5
88	>55	88	70	45	335	365	24	45	82	42	140	55	102	252	100	300	168	120	200	15	14	7	40	1.5
BS	<60	112	82	60	420	460	35	55	82	58	140	55	128	289	125	355	202	135	250	20	18	10	57	1.6
112	>60	112	82	60	420	460	28	55	82	42	140	55	128	289	125	339	186	135	250	20	18	10	57	1.6

BS 88-112 Motorflansch



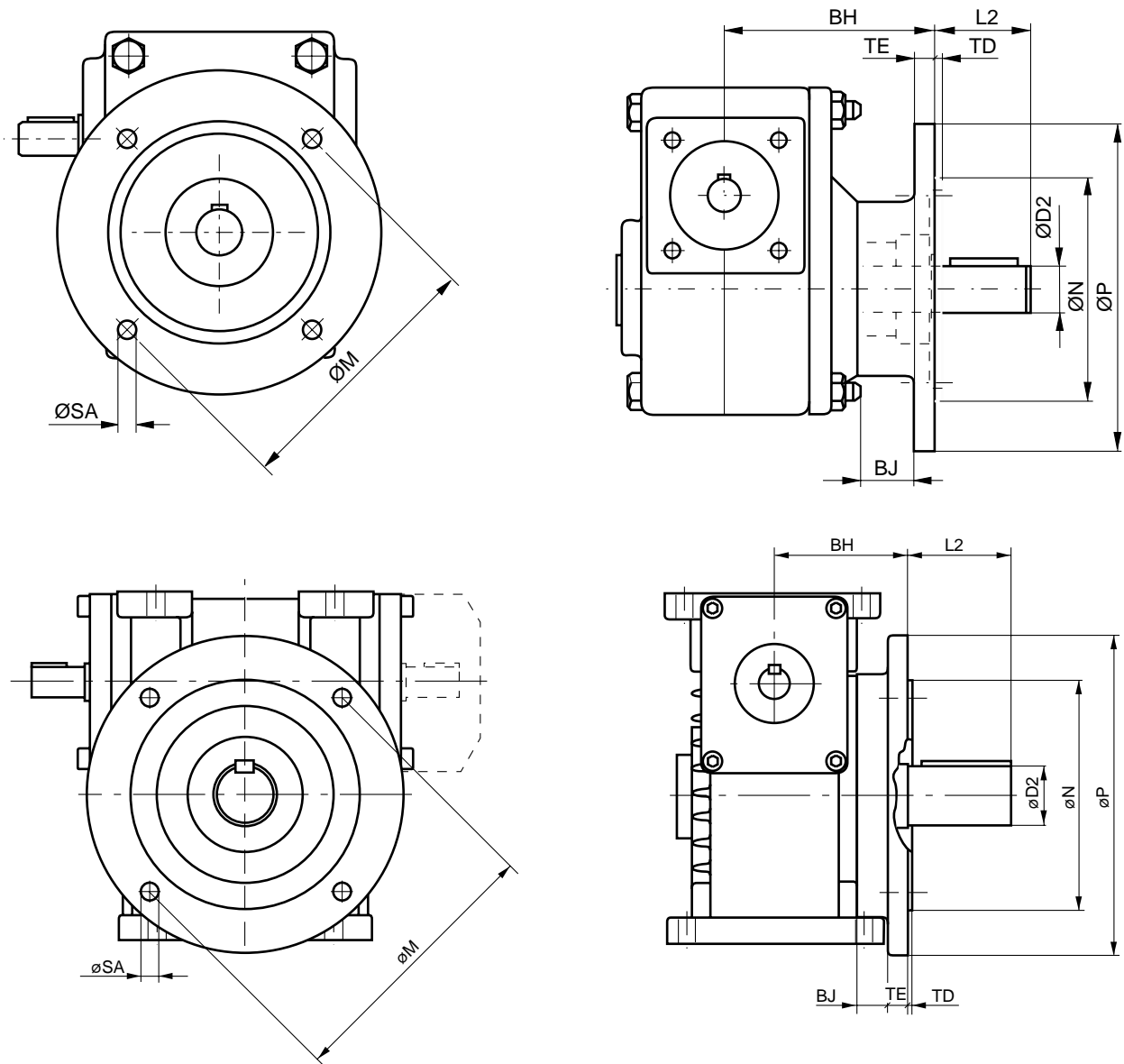
Bauform OH, OV, OD

Bauform OV

Typ	Motorgröße	HH	B14 Bauformen							B5 Bauformen								
			L	LB	MA	NA	PA	S	TM	L	LB	MA	NA	PA	S	TM	Kgs	
BS 88	i>55	80	203	345	213	100	80H7	118	7	10	355	223	165	130H7	200	11.5	12	41
		90	203	355	233	115	95H7	140	9	12	355	223	165	130H7	200	11.5	12	41
	100/112	203	365	233.5	130	110H7	160	9	12	365	233.5	215	180H7	250	14	12	42	
		203	398	266	265	230H7	300	14	13	50								
BS 112	i>60	90	252	397	244	115	95H7	140	9	12	397	244	165	130H7	200	11.5	12	58
		252	408	254.5	130	110H7	160	9	12	408	254.5	215	180H7	250	14	12	59	
	100/112	252	420	267	130	110H7	160	9	12	420	267	215	180H7	250	14	12	61	
		252	440	287	265	230H7	300	14	13	67								

Wellentoleranzen, Seite 57

BS40-112 Ausführung mit abtriebsseitigem Flansch und Welle

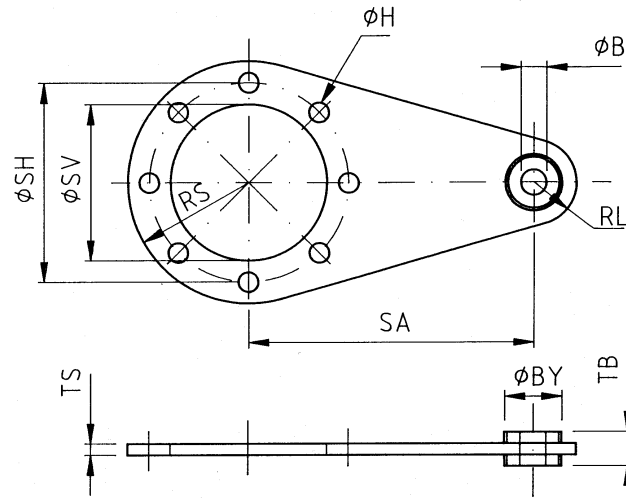


1) Standardausführung,
andere auf Anfrage

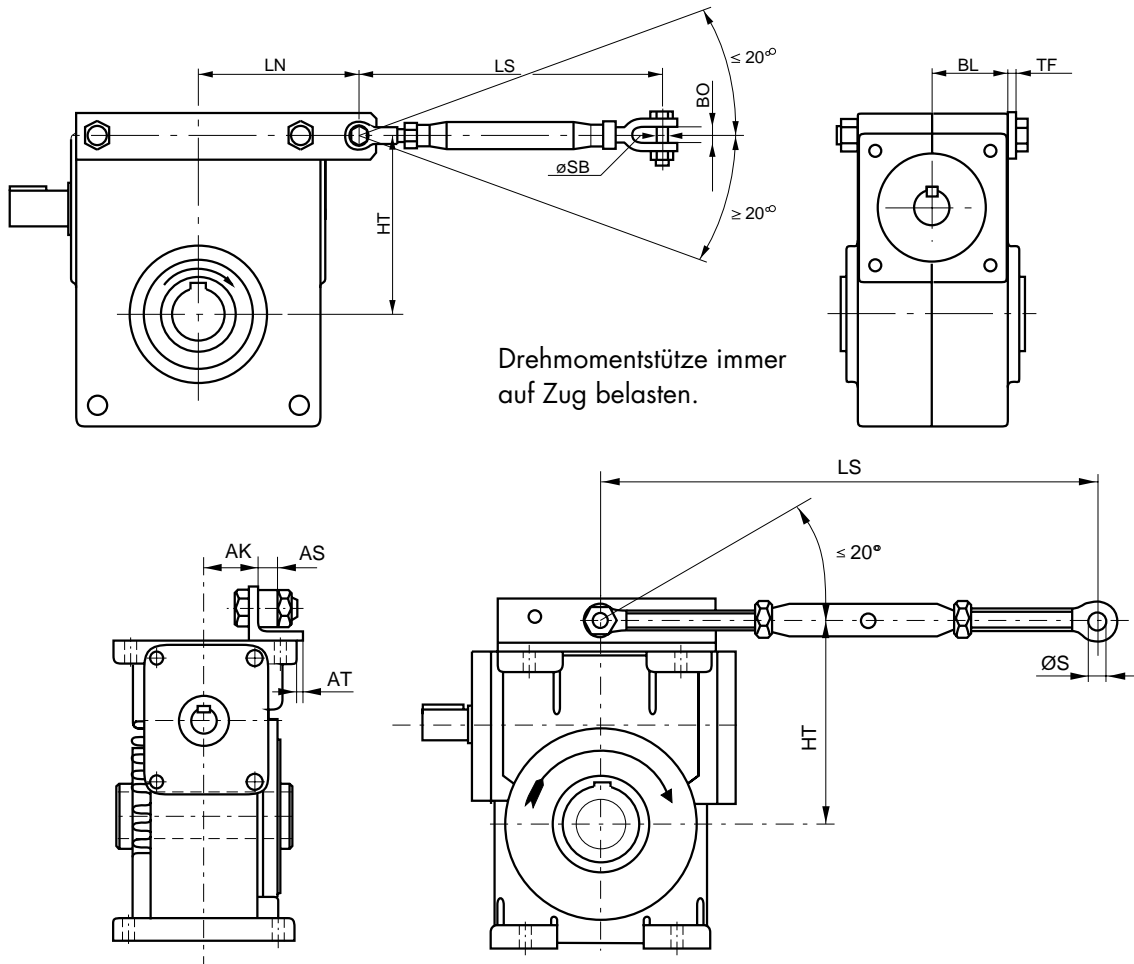
Typ	BH	D2	L2	BJ	M	N	P	SA	TE	TD	Kgs
BS 40	91.5	20	36	28	100	80h7	118	7	10	3	4.1
					115 ¹	95h7 ¹	140 ¹	9			
					130	110h7	160	9			
					165	130h7	200	11			
BS 50	99	25	42	28	100	80h7	118	7	10	3.5	6.6
					115	95h7	140	9			
					130 ¹	110h7 ¹	160 ¹	9			
BS 63	106	30	58	35	130	110h7	160	9	12	3.5	9.3
					165 ¹	130h7 ¹	200 ¹	11			
BS 71	122.4	35	58	32	165	130h7	200	11	12	3.5	13.9
BS 88	105	45	82	24	215	180j6	250	14	15	4	47
BS 112	125	55	82	32	265	230j6	300	14	15	4	69

Wellentoleranzen, Seite 57

Ausführung mit Drehmomentstütze

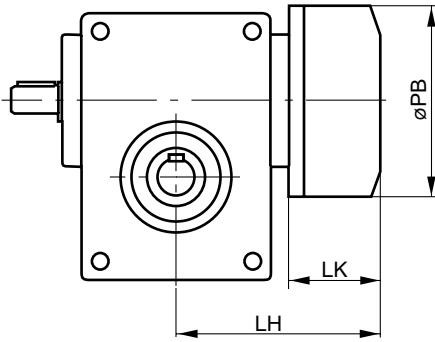


Typ	ϕB	ϕBY	ϕH	SA	ϕSH	ϕSV	RL	RS	TS	TB
BS 35	9	20	7 (8x)	100	70	55	15	42.5	4	12



Typ	AK	AS	AT	BO	HT	BL	LN	LS min/max	S	SB	TF	Vikt
BS 40	-	-	-	9	76	36.5	70	165/245	-	8	4	4.0
BS 50	-	-	-	9	88	39	85	165/245	-	8	5	5.8
BS 63	-	-	-	11	106	41	103	190/290	-	3/8"	5	7.5
BS 71	-	-	-	11	120	50.7	107.5	190/290	-	3/8"	5	10.7
BS 88	47	18	-	-	190	-	-	460/600	16	-	-	40.0
BS 112	60	18	5	-	240	-	-	480/600	16	-	-	57

Ausführung mit Elektromagnetischer Bremse



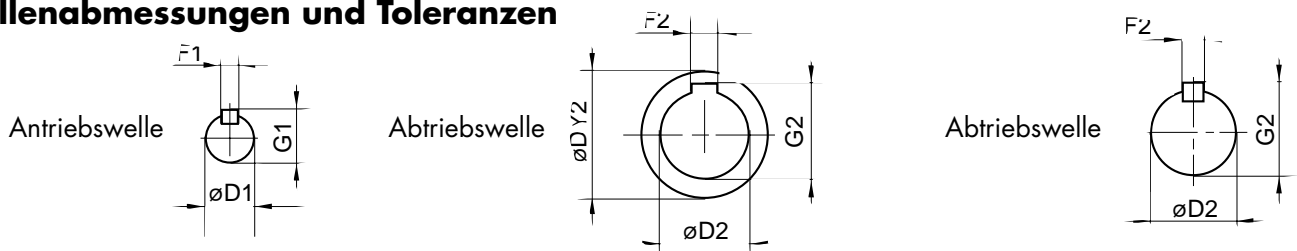
Typ	Bremsgröße	Bremsmoment Nm	øPB	LH	LK	Kgs
O2	3	85	115	55	4.6	
BS 40	03	5.7	100	120	60	5.2
	04	12.6	116	126	66	6.3
	05	24	137	146	75	10.4
BS 50	03	6.4	100	131	60	7
	04	14.4	116	137	66	8.1
	05	24	137	146	75	10.4
BS 63	03	6.4	100	142	60	8.7
	04	14.4	116	148	66	9.8
	05	24	137	157	75	12.1
BS 71	04	16	116	160	74	12.3
	05	26	137	161	75	14.3

Einsatzbuchsen

Typ	Hohldiameter mm			
	Hohlwelle	Einsatzbuchse		
BS 88	45	40	35	-
BS 112	55	50	45	40

Paßfeder und Stellschrauben werden mit jedem Satz Buchsen mitgeliefert.

Wellenabmessungen und Toleranzen



Typ	Antriebswelle			Abtriebshohlwelle				Abtriebshohlwelle		
	D1	F1	G1	DY2	D2	F2	G2	D2	F2	G2
BS 35				30d9	20H7	6JS9	22.8	20j6	6h9	22.5
BS 40	14j6	5h9	16	37d9	20H7	6JS9	22.8	20j6	6h9	22.5
BS 50	19j6	6h9	21.5	40d9	25H7	8JS9	28.3	25j6	8h9	28.0
BS 63	19j6	6h9	21.5	45d9	30H7	8JS9	33.3	30j6	8h9	33.0
BS 71	24j6	8h9	27	50d9	35H7	10JS9	38.3	35j6	10h9	38.0
BS 88 i<60	28j6	Sh9	31	65d9	45H7	14D10	48.8	45k6	14h9	48.5
BS 88 i>60	24j6	8h9	27							
BS 112 i<60	35j6	10h9	35	80d9	55H7	16D10	59.3	55k6	16h9	59.0
BS 112 i>60	28j6	8h9	31							

Paßfeder DIN 6885/1

Max Antriebsdrehzahl, n1, max.

	Getriebegröße							
	35	40	50	63	71	88	112i<60:1	112i>60:1
n ₁ , max r/min	4500	6000	5500	5000	4500	4000	3000	3500

Benzler-Schneckengetriebe beständig gegen Umwelteinflüsse

Mit den Schneckengetrieben der Bau-
reihe BS (Größen 40-71) lösen wir
auch Einsatzfälle in schwierigen Umge-
bungen, wo normalerweise nur Mate-
rialien in rostfreiem Stahl akzeptiert

werden. Benzler-Schneckengetriebe sind
klassifiziert nach der schwedischen Um-
weltklasse M2 - M3, Schwedisch
Standard StBK-N4.



Vorteile:

- Keine Korrosion
- Niedriges Gewicht (Aluminium)
- Großer Leistungsbereich
- IEC-Norm
- Hohe Oberflächengüte
- Keine Wartung
- Anbaumöglichkeit für verschiedene Motorbaugrößen

Produktbeschreibung

- Beschichtetes oder (coatiertes) Gehäuse, Flansch und Füße.
- Rostfreie Schrauben im Getriebegehäuse
- Rostfreie Hohlwelle (SS 2346 alt. 2382)
- Rostfreie Abtriebswelle
- Lauffläche des Wellendichtringes geschützt durch rostfreie Hülse
- Wellendichtringe aus Viton

Art der Beschichtung

Die Beschichtung erfolgt nach einer neuartigen Methode des Coatierens von Aluminium. In einem chemischen Prozeß wird das Material der Oberfläche in ein Aluminium - Oxid umgewandelt und man erhält eine sehr harte, keramikartige Oberfläche.

Diese Oxidschicht wird danach imprägniert und mit einem Kunststoff beschichtet, Durch eine Wärme-

behandlung wird eine sehr harte und widerstandsfähige Verbindung zwischen dem Oxid und der Kunststoffbeschichtung erreicht.

Vorteile der Beschichtung

- sehr hohe Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion
- sehr hart und widerstandsfähig gegen Abrieb
- geringe Haftfähigkeit = leicht zu reinigen
- sehr hygienisch

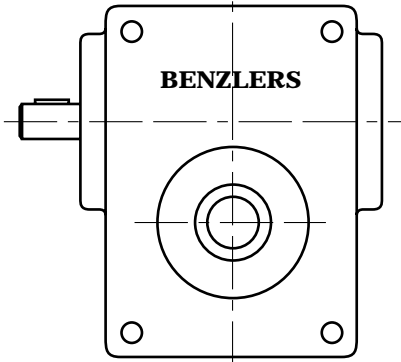
Anwendungsgebiete

- Lebensmittelindustrie
- Papier- und Zelluloseindustrie
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie
- Maritime und mobile Anlagen
- Alle Anlagen im Freien

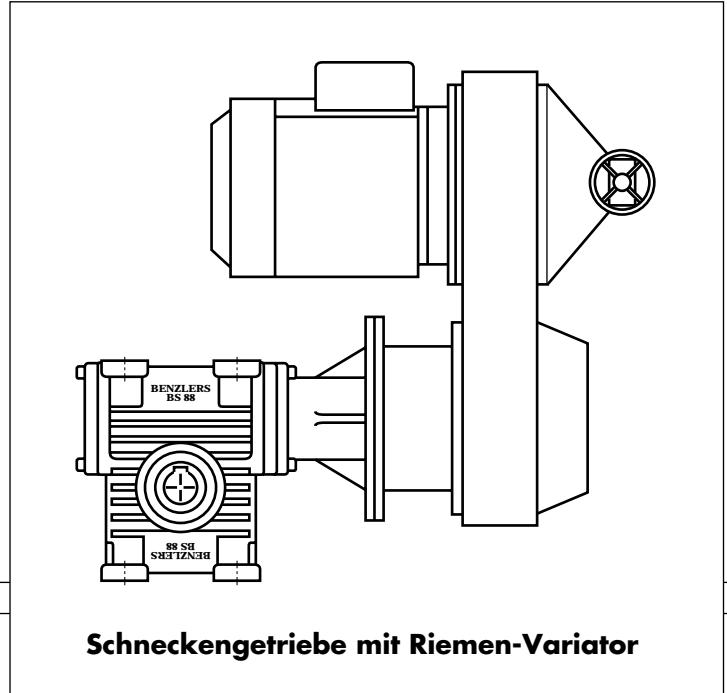
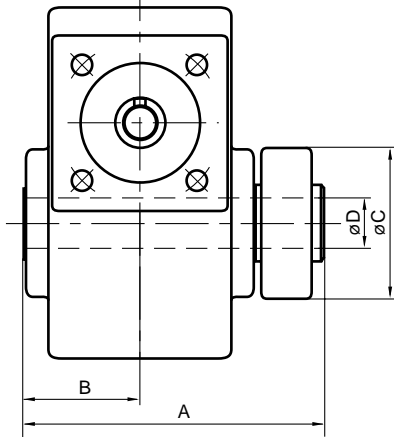
Schneckengetriebe		BS 40	BS 50	BS 63	BS 71
Drehmomente, Nm	max	78	120	197	315
	min	31	62	92	143
Abtriebsdrehzahlen, 1/min	max	429	358	369	381
	min	9	9	7	7
Zulässige statische Momente, Nm		93	150	250	400
Zulässige Querrkräfte, N		2000	2700	4000	5000
Zulässige Axialkräfte, N		2000	2500	3500	4500

Kombinationsbeispiele

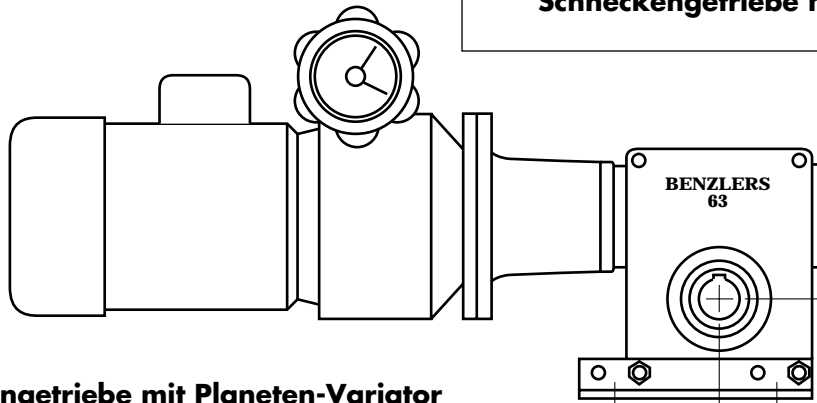
Schneckengetriebe mit Schrumpfsitz



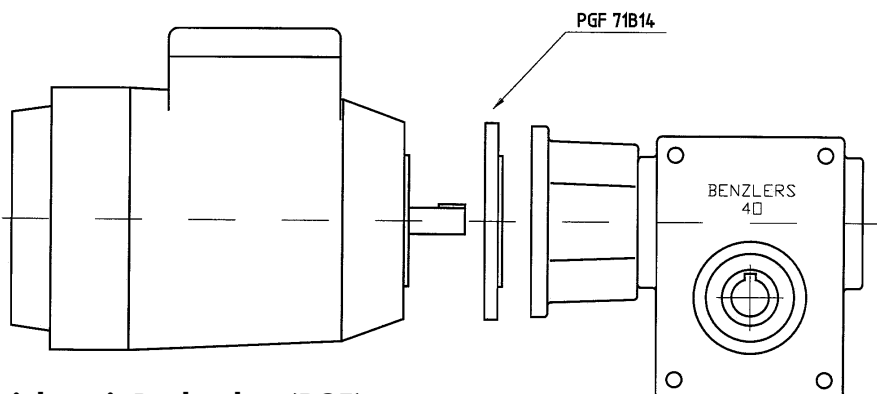
Größe	Schrumpfscheibe	A	B	øC	øD	Nm
BS 40	HSD 30-22	119	46	60	20	155
BS 50	HSD 36-22	128	49	72	25	350
BS 63	HSD 44-22	133	50.5	80	30	440
BS 71	HSD 44-22	154	61	80	35	770



Schneckengetriebe mit Riemen-Variator



Schneckengetriebe mit Planeten-Variator



Schneckengetriebe mit Drehgeber (PGF)

BENZLERS CAD-Katalog

Für eine schnellere und einfachere Getriebeauswahl können Sie den Katalog auf Diskette für Ihren PC bzw. Ihr CAD erhalten. Dieser Katalog hilft bei der

- Auswahl der Getriebe bzw. Getriebemotoren
- Dokumentation der Auswahlkriterien
- Detailzeichnung

Mit diesem Programm gewinnen Sie Zeit in Ihrer Vorentwicklung durch schnellere Auswahl der Getriebe. Desweiteren sichert das Programm die optimalste Getriebeauswahl zu. Dadurch werden die Kosten auf ein Minimum reduziert.



Montage

Montage

1. Das Getriebe muß auf eine flache und robuste Grundplatte montiert werden.
2. Kettenräder, Keilriemenscheiben oder Kupplungen auf Wellen dürfen nicht mit Gewalt montiert werden. Dies kann zur Zerstörung des Getriebes führen.
3. Um zusätzliche Verspannkräfte auf Wellen und Lager zu vermeiden, müssen treibende Maschine, Getriebe und anzutreibende Maschine möglichst genau ausgerichtet werden. Dies gilt auch dann, wenn elastische Kupplungen eingesetzt werden.
4. Bei Verwendung von Kettentrieben soll der Kettenzug wenn möglich gegen die Fußfläche gerichtet sein.
5. Wird das Getriebe im Freien oder unter erschwerten Umgebungseinflüssen aufgestellt wie Hitze, Staub, Feuchtigkeit, etc. - so soll es durch bauliche Maßnahmen zusätzlich geschützt werden. Dabei darf aber die Funktionsstüchtigkeit des Getrieblüfters nicht beeinträchtigt werden.

Hohlwellengetrieben

1. Das Getriebe wird in der Standardausführung montiert auf einer Welle mit der Toleranz js6. Die Hohlwelle entspricht der Toleranz H7.
Fetten Sie den Welle vor der Montage mit Molykote BR2 oder einem gleichwertigem Material. Das Getriebe darf nicht mit Gewalt montiert werden. Das Getriebe sollte gegen axiales Wandern gesichert werden. Für die Größen BS88 und 112 können die Befestigungsschrauben benutzt werden.

Schmierung

Vor der Auslieferung werden BS40-112 mit synthetischem Öl Mobil SHC 634 und BS35 mit syntetischem Fließfett Mobil SHC 007 gefüllt. Diese Art der Schmierung ist für Schneckengetriebe bestens geeignet.

Bei normalen Bedingungen ist ein Öl/Fettwechsel nicht erforderlich.
Umgebungstemperatur -30° - +30° C.

Wartung

1. Benzler-Schneckengetriebe sind lebensdauer geschmiert und daher wartungsfrei.
2. Überprüfen Sie das Getriebe auf Leckage.
3. Die Schneckengetriebe dürfen niemals vollständig mit Öl/Fett gefüllt werden.

Einlaufen des Getriebes

1. Während der ersten 10-30 Betriebsstunden soll das Getriebe mit einer minimalen Last betrieben werden. Danach kann die Belastung bis auf Vollast erhöht werden.
2. Die Dauer des Einlaufs ist abhängig von der Getriebegröße und den Betriebsbedingungen.
4. Bei Anstieg der Last kann die Getriebetemperatur 60-70° C über der Umgebungstemperatur liegen. Getriebe- und Ölttemperaturen von 95-100° C sind normal und haben keinen Einfluß auf die normale Funktion des Getriebes. Bei Temperaturen über 100° C muß eine spezielle Dichtung verwendet werden.
5. Getriebe, welche für einen längeren Zeitraum nicht benutzt werden, sollten etwa alle 3 Monate für kurze Zeit eingeschaltet werden.

BAUINDUSTRIE

PAPIER & ZELLSTOFF

KFZ-TECHNIK

BERGBAU

LANDWIRTSCHAFT

TRANSPORTINDUSTRIE

CHEMIE

LEBENSMITTEL

SERVICE

MINERALSTOFFE

METALLE

WASSER

HOLZINDUSTRIE

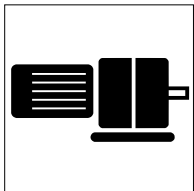
SCHIFFFAHRT

ZEMENT

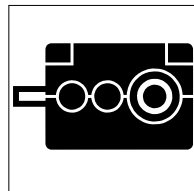
KUNSTSTOFF

ENERGIE

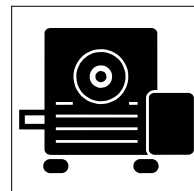
TEXTILINDUSTRIE



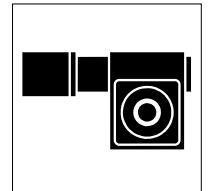
Getriebemotoren



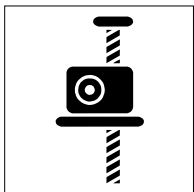
Industriegetriebe



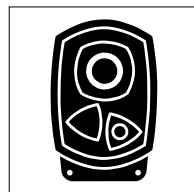
SCheckengetriebe



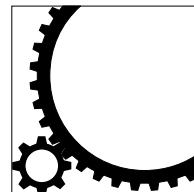
Präzisionsantriebe



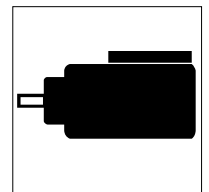
Spindelhubelemente



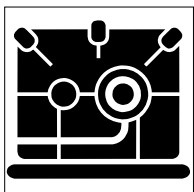
Aufsteckgetriebe



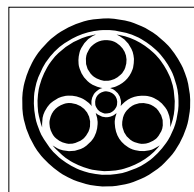
Horizontale Walzantriebe



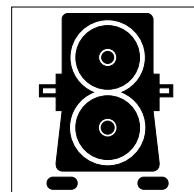
Vertikale Walzantriebe



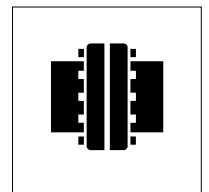
Schnelllaufgetriebe



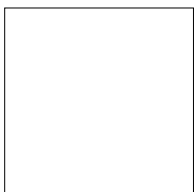
Planetengetriebe



Sondergetriebe



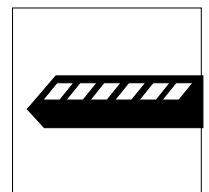
Kupplungen



Service

ASC **ANTRIEBE
DISTRIBUTION
& SERVICE GMBH**

AT 4470 ENNS **Westbahnstrasse 4**
Telefon **++43 7223 82660**
Telefax **++43 7223 82660-4**



Bahnantriebe