

INTERROLL TROMMELMOTOR 80S



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
80S

Kompakter Antrieb für kleine Leichtlast-Förderer

Produktbeschreibung

Anwendungen Dank seiner starken Leistung, Zuverlässigkeit und Wartungsfreiheit ist dieser Trommelmotor ideal für kleine Aufgabeförderer, Verpackungsanlagen und Übergabeförderer.

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| ✓ Kleine Leichtlast-Förderer | ✓ Leichtlast-Verpackungsanlagen |
| ✓ Quergurt-Aufgabeförderer | ✓ Trocken- und Nassanwendungen |
- Merkmale**
- | | |
|---|---|
| ✓ Dreiphasiger oder einphasiger Wechselstrommotor | ✓ Geringes Gewicht |
| ✓ Einfachspannung | ✓ Wartungsfrei (mit Aluminium-Zapfenkappen) |
| ✓ Integrierter Motorschutz | ✓ Lebensdauerschmierung |
| ✓ Planetengetriebe aus Technopolymer | ✓ Umkehrbar |
| ✓ Geringe Laufgeräusche | |

Technische Daten

Technische Eigenschaften	
Motortyp	Asynchroner Kurzschlussläufermotor, IEC 34 (VDE 0530)
Isolationsklasse der Motorwicklung	Klasse F, IEC 34 (VDE 0530)
Spannung	230/400 V ±5 % (IEC 34/38)
Frequenz	50 Hz
Wellenabdichtung, intern	Doppellippe, NBR
Wellenabdichtung, extern	Dichtung, NBR
Schutzart	IP66 (mit Schmiernippel)
Thermoschutz (siehe S. 245)	Bimetall-Schalter
Betriebsmodus (siehe S. 230)	S1
Umgebungstemperatur, Dreiphasenmotor (siehe S. 207)	+5 bis +40 °C
Umgebungstemperatur, Einphasenmotor (siehe S. 207)	+5 bis +40 °C
Allgemeine technische Daten	
Max. Rohrlänge SL	952 mm

Bestellinformationen

Beachten Sie bitte den Konfigurator am Ende des Katalogs.

Materialvarianten

Für den Trommelmotor und den elektrischen Anschluss stehen folgende Varianten zur Auswahl. Die Varianten sind abhängig vom Material der Bauteile.

Komponente	Variante	Material			
		Aluminium	Normalstahl	Edelstahl	Messing / Nickel
Rohr	Ballig		✓	✓	
	Zylindrisch		✓	✓	
Enddeckel	Standard	✓		✓	
Zapfenkappe	Standard	✓			
	Mit Kabelschutz	✓			
	Nachschmierbar			✓	
Elektrischer Anschluss	Gerade Verschraubung			✓	✓
	Winkelverschraubung			✓	
	Klemmenkasten	✓		✓	

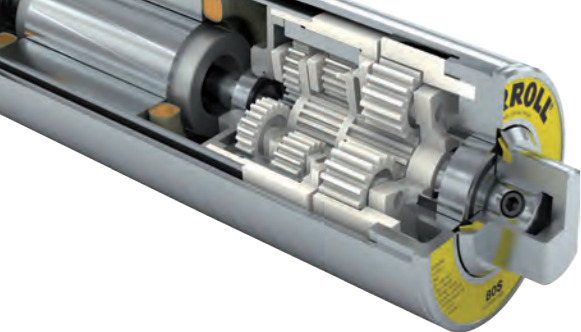
Für Informationen zu weiteren Varianten wenden Sie sich bitte an Ihren Interroll Kundenberater.

Optionen

- Gummierungen für reibungsangetriebene Bänder siehe S. 128
- Lebensmitteltaugliche Öle (EU, FDA) siehe S. 256
- Öle für niedrige Temperaturen siehe S. 256
- cULus-Sicherheitszertifikate siehe S. 251
- Nicht-horizontaler Einbau (mehr als ±5°) siehe S. 231

Zubehör

- Montageträger siehe S. 164
- Umlenkrollen siehe S. 178 bis S. 230
- Förderrollen siehe S. 188
- Frequenzumrichter IFI - IP55 siehe S. 122



INTERROLL TROMMELMOTOR 80S



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
80S

Kompakter Antrieb für kleine Leichtlast-Förderer

Produktauswahl

In den folgenden Tabellen sehen Sie einen Überblick der möglichen Motorvarianten. Geben Sie bei der Bestellung bitte die mit dem Konfigurator am Ende des Katalogs ermittelte Variante an.

Alle Daten und Werte in diesem Katalog beziehen sich auf einen Betrieb bei 50 Hz.

Motorvarianten

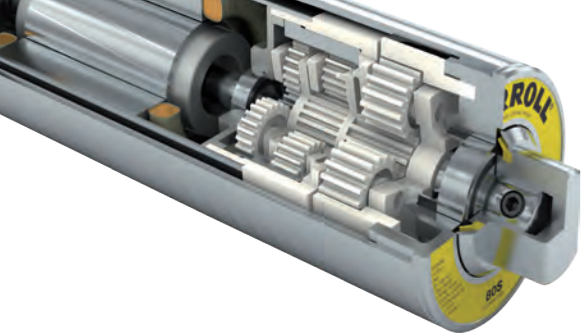
Mechanische Daten für Dreiphasenmotoren

P_N kW	np	gs	i	v m/s	n_A min ⁻¹	M_A Nm	F_N N	SL_{min} mm
0,040	4	3	78,55	0,072	16,8	19,5	479	295
			71,56	0,079	18,4	17,8	437	295
			63,51	0,089	20,8	15,8	387	295
0,050	2	3	115,20	0,102	23,9	16,8	412	270
0,060	4	2	19,20	0,293	68,8	7,5	183	295
			16,00	0,352	82,5	6,2	152	295
			13,09	0,430	100,8	5,1	125	295
0,075	2	3	96,00	0,125	29,4	20,6	505	270
0,085	2	3	78,55	0,152	35,6	19,5	479	270
			71,56	0,167	39,1	17,8	437	270
			63,51	0,188	44,1	15,8	387	270
			52,92	0,226	52,9	13,2	323	270
			48,79	0,245	57,4	12,1	298	270
			43,30	0,276	64,7	10,8	264	270
			19,20	0,622	145,8	5,0	123	270
			16,00	0,747	175,0	4,2	103	270
			13,09	0,913	213,9	3,4	84	270

Mechanische Daten für Einphasenmotoren

P_N kW	np	gs	i	v m/s	n_A min ⁻¹	M_A Nm	F_N N	SL_{min} mm
0,025	4	3	115,20	0,049	11,5	17,8	436	285
			96,00	0,059	13,8	14,8	364	285
			78,55	0,072	16,8	12,1	297	285
			71,56	0,079	18,4	11,0	271	285
0,075	2	3	96,00	0,122	28,6	21,4	525	270
			78,55	0,149	35,0	17,5	430	270
			71,56	0,164	38,4	16,0	391	270
			63,51	0,185	43,3	14,2	347	270
0,085	2	3	78,55	0,149	35,0	20,2	496	285
			71,56	0,164	38,4	18,4	452	285
			63,51	0,185	43,3	16,3	401	285
			52,92	0,222	52,0	17,2	423	285
0,110	2	3	63,51	0,185	43,3	20,7	508	285
			52,92	0,222	52,0	17,2	423	285
			48,79	0,241	56,4	15,9	390	285
			43,30	0,271	63,5	14,1	346	285
		2	19,20	0,611	143,2	6,6	162	285
			16,00	0,733	171,9	5,5	135	285
			13,09	0,896	210,1	4,5	110	285

P_N	Nennleistung
np	Anzahl der Pole
gs	Getriebestufen
i	Getriebeübersetzung
v	Nenngeschwindigkeit des Rohrs
n_A	Nennumdrehungszahl des Rohrs
M_A	Nennmoment des Trommelmotors
F_N	Nennbandzugkraft des Trommelmotors
SL_{min}	Mindestrohrlänge



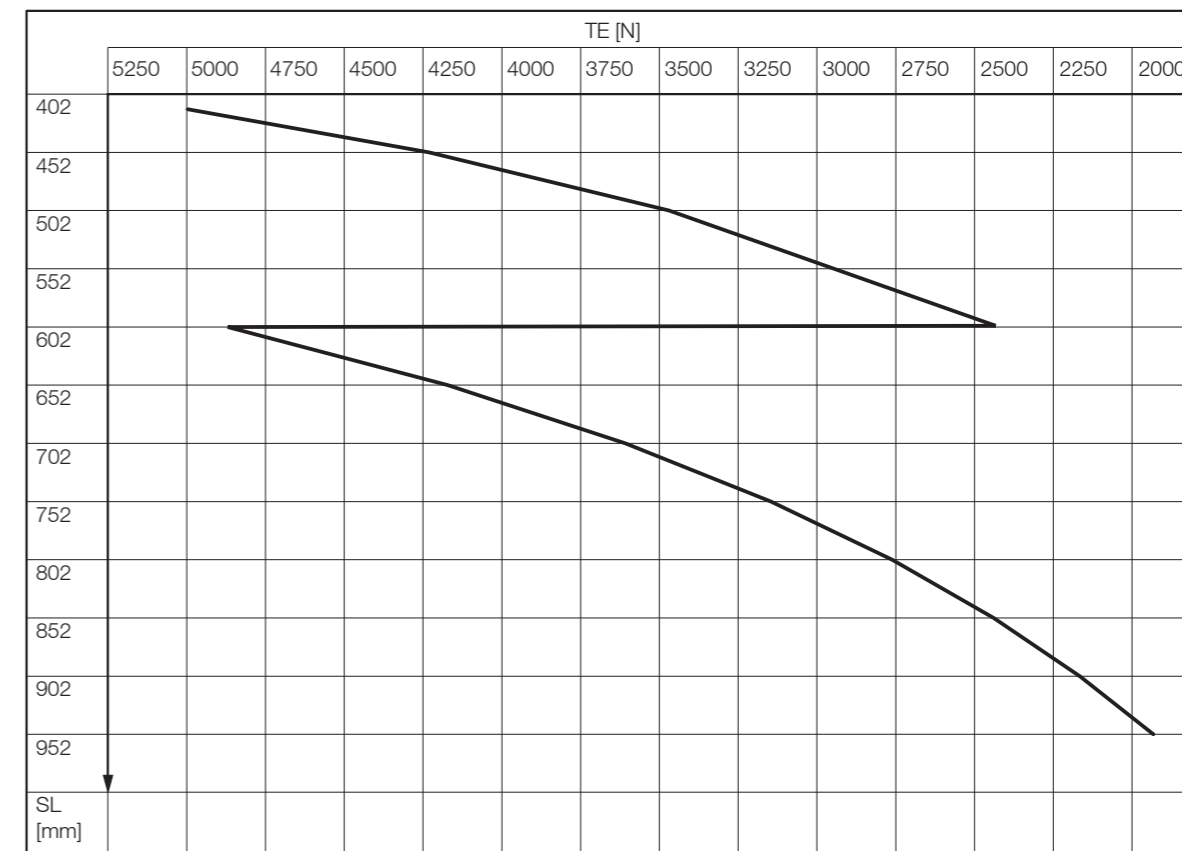
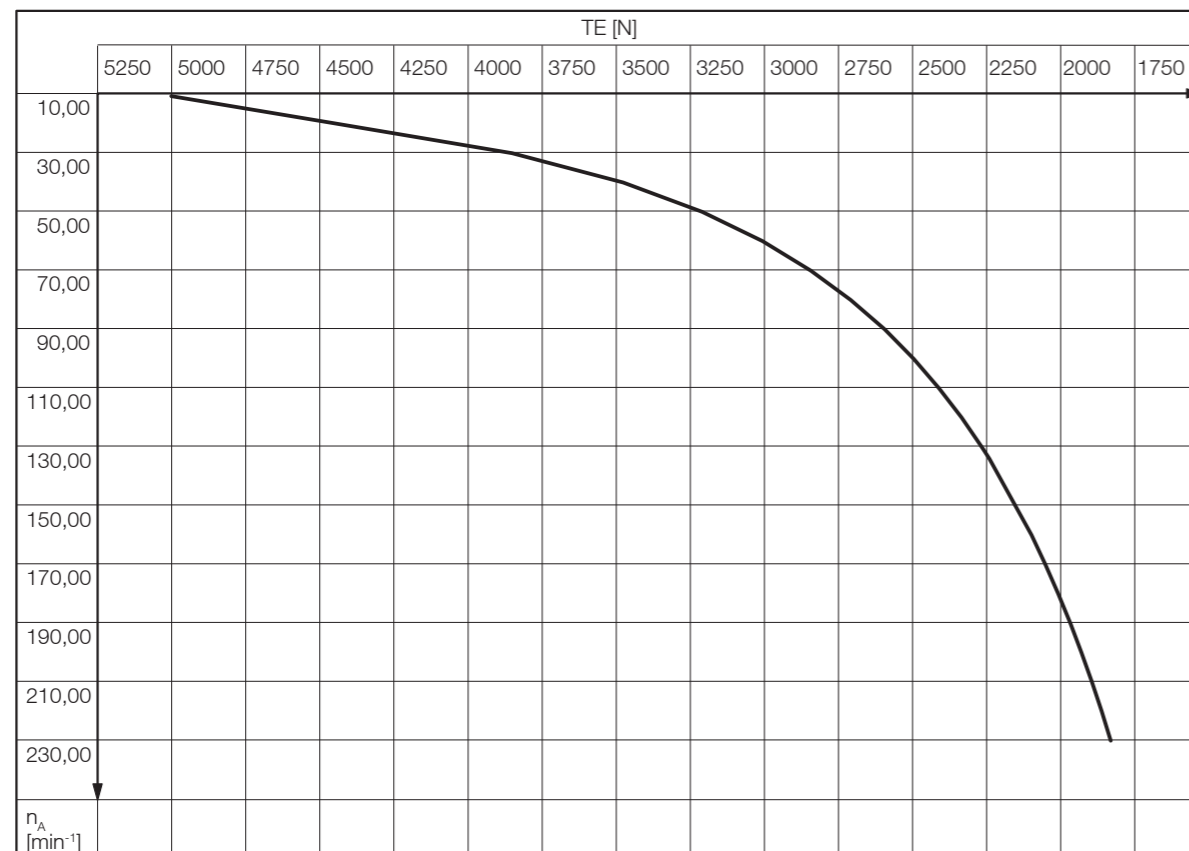
INTERROLL TROMMELMOTOR 80S



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
80S

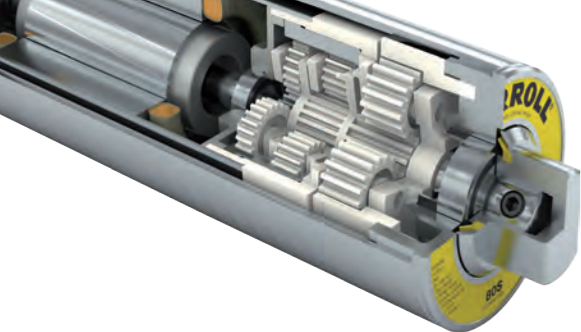
Kompakter Antrieb für kleine Leichtlast-Förderer

Bandspannung



Hinweis: Den richtigen Wert für die maximal zulässige Bandspannung ermitteln Sie aus dem maximal zulässigen TE-Wert für die Drehzahl des Trommelmotors. Prüfen Sie bei Motoren mit Rohrlänge $SL > 402$ mm ob der maximal zulässige TE-Wert für die Mantellänge niedriger ist. Verwenden Sie in diesem Fall den niedrigeren Wert als maximal zulässigen TE-Wert.

TE	Bandspannung
n_A	Nennumdrehungszahl des Rohrs
SL	Rohrlänge



INTERROLL TROMMELMOTOR 80S



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
80S

Kompakter Antrieb für kleine Leichtlast-Förderer

Elektrische Daten für Dreiphasenmotoren

P_N kW	np	U_N V	I_N A	$\cos \varphi$	η	J_R kgcm ²	I_S/I_N	M_S/M_N	M_P/M_N	M_B/M_N	R_M Ω	$U_{SH \text{ delta}}$ V DC	$U_{SH \text{ star}}$ V DC
0,040	4	230	0,71	0,65	0,21	1,0	1,8	1,60	1,60	1,60	156,5	36	-
		400	0,43	0,65	0,21	1,0	1,8	1,60	1,60	1,60	156,5	-	66
0,050	2	230	0,46	0,57	0,47	1,0	4,6	3,82	3,82	3,82	111,3	15	-
		400	0,22	0,71	0,45	1,0	4,4	2,35	2,35	2,35	171,0	-	40
0,060	4	230	0,79	0,65	0,29	1,0	1,8	1,60	1,60	1,60	156,5	40	-
		400	0,46	0,65	0,29	1,0	1,8	1,60	1,60	1,60	156,5	-	70
0,075	2	230	0,51	0,69	0,53	1,0	4,6	2,50	2,50	2,50	111,3	20	-
		400	0,30	0,70	0,51	1,0	4,5	2,50	2,50	2,50	113,0	-	36
0,085	2	230	0,53	0,73	0,55	1,0	4,6	2,24	2,24	2,24	111,3	22	-
		400	0,32	0,74	0,52	1,0	4,5	2,24	2,24	2,24	113,0	-	40

Elektrische Daten für Einphasenmotoren

P_N kW	np	U_N V	I_N A	$\cos \varphi$	η	J_R kgcm ²	I_S/I_N	M_S/M_N	M_P/M_N	M_B/M_N	R_M Ω	$U_{SH \sim}$ V DC	C_r μF
0,025	4	230	0,39	1,00	0,28	1,2	2,2	1,11	1,11	1,37	150,0	44	3
0,050	2	230	0,54	1,00	0,40	0,9	3,1	0,94	0,94	1,71	82,0	33	3
0,075	2	230	0,68	1,00	0,48	1,0	3,2	0,74	0,74	1,37	66,0	34	4
0,085	2	230	0,73	0,98	0,53	1,3	5,2	0,93	0,93	1,60	52,0	28	6
0,110	2	230	0,94	1,00	0,51	1,2	2,0	0,73	0,73	1,15	51,0	36	8

P_N	Nennleistung
np	Anzahl der Pole
U_N	Nennspannung
I_N	Nennstrom
$\cos \varphi$	Leistungsfaktor
η	Wirkungsgrad
J_R	Trägheitsmoment Rotor
I_S/I_N	Verhältnis Anlaufstrom - Nennstrom
M_S/M_N	Verhältnis Anlaufmoment - Nennmoment
M_P/M_N	Verhältnis Sattelmoment - Nennmoment
M_B/M_N	Verhältnis Kippmoment - Nennmoment
R_M	Strangwiderstand
$U_{SH \text{ delta}}$	Heizspannung in Dreieckschaltung
$U_{SH \text{ star}}$	Heizspannung in Sternschaltung
$U_{SH \sim}$	Heizspannung bei Einphasern
C_r	Kondensatorgröße

Kabelspezifikationen

Erhältliche Kabel für Anschlüsse (siehe auch S. 254):

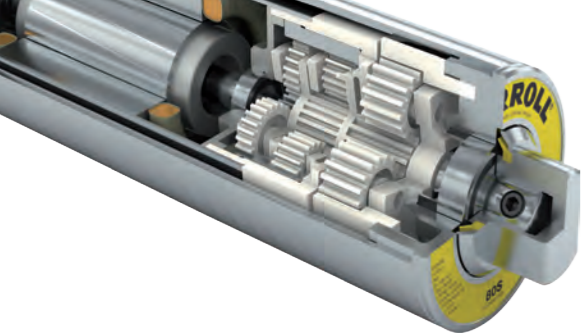
- Standard, abgeschirmt
- Standard, nicht abgeschirmt
- Halogenfrei, abgeschirmt
- Halogenfrei, nicht abgeschirmt

Erhältliche Längen: 1 / 3 / 5 m

Hinweis: Bei abgeschirmten, halogenfreien Kabeln steht nur eine Spannung zur Verfügung.

Anschlussdiagramme

Die Anschlussdiagramme finden Sie im Bereich Planung auf S. 258.



INTERROLL TROMMELMOTOR 80S

Kompakter Antrieb für kleine Leichtlast-Förderer

Standard-
abmessungen

Abmessungen

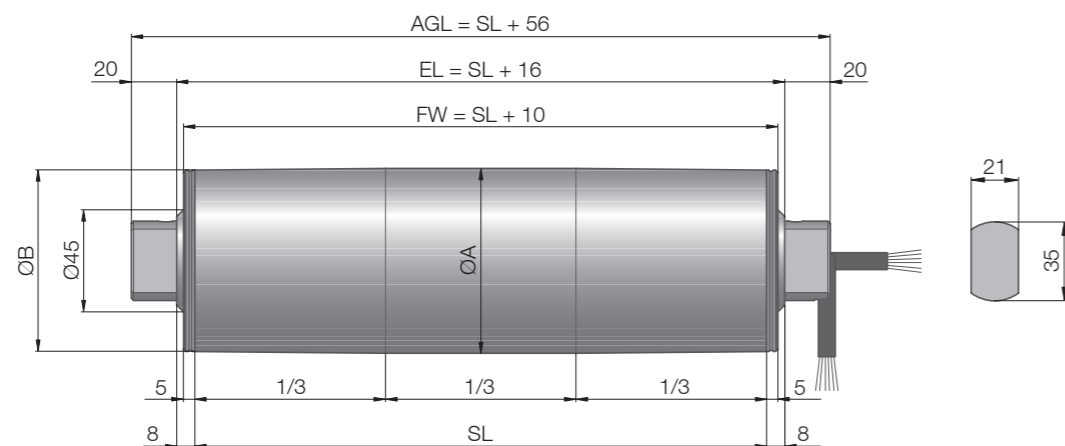


Abb.: Trommelmotor mit Zapfenkappe

Typ	Ø A mm	Ø B mm
80S mit balligem Rohr, Rohrlänge SL 260 bis 602 mm	81,5	80,0
80S mit balligem Normalstahlrohr, Rohrlänge SL 603 bis 952 mm	82,7	81,0
80S mit balligem Edelstahlrohr, Rohrlänge SL 603 bis 952 mm	83,0	80,0
80S mit zylindrischem Rohr, Rohrlänge SL 260 bis 602 mm	80,5	80,5
80S mit zylindrischem Edelstahlrohr, Rohrlänge SL 603 bis 952 mm	83,0	83,0
80S mit zylindrischem Normalstahlrohr*, Rohrlänge SL 603 bis 952 mm	82,7	82,7

Hinweis: *Das Normalstahlrohr hat eine dünne Zinkbeschichtung, die den Außendurchmesser von 82,7 mm etwas vergrößert.

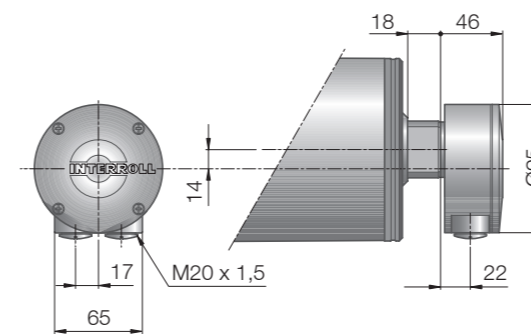


Abb.: Klemmenkasten, Aluminium

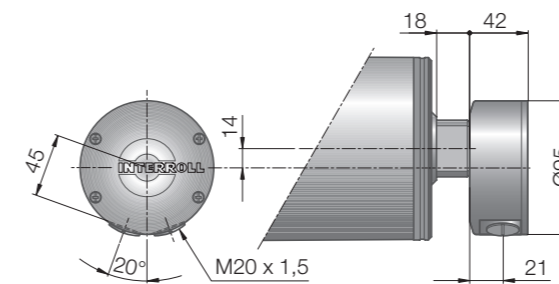


Abb.: Klemmenkasten, Edelstahl

Standardlängen und -gewichte:

Rohrlänge SL in mm	260	270	285	302	352	402	452	502	552	602	652	702	752
Durchschnittliches Gewicht in kg	4,6	4,7	5,2	5,3	5,7	6,1	6,5	6,9	7,3	7,7	10	10,5	11
Rohrlänge SL in mm	802	852	902	952									
Durchschnittliches Gewicht in kg	11,5	12	12,5	13									

Standardlänge
und -gewicht

Abmessungen
Kabelanschlüsse

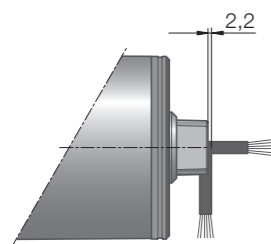


Abb.: Zapfenkappe, Standard,
Aluminium

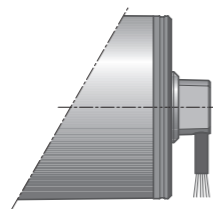


Abb.: Zapfenkappe mit Kabel-
schutz, Aluminium

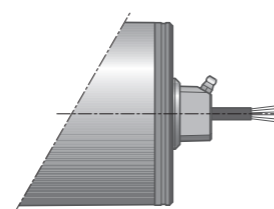


Abb.: Gerade Kabelverschrau-
bung mit nachschmierbarer
Zapfenkappe, Edelstahl