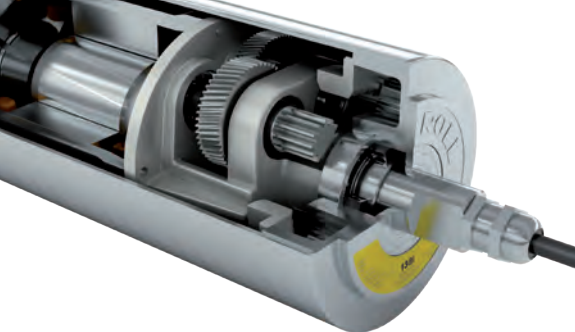




INTERROLL

TROMMELMOTOR 165i



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
165i

Produktbeschreibung

Anwendungen	Dieser Trommelmotor zeichnet sich durch extreme Robustheit und ein starkes Drehmoment aus und kann eine hohe Radiallast aufnehmen.			
	✓ Förderer mit hoher Schalthäufigkeit	✓ Landwirtschaftliche Betriebe	✓ Logistikanwendungen	✓ Lebensmittelverarbeitung
Merkmale	✓ Förderer in Flughäfen und Postzentren	✓ Anwendungen mit modularen Stahl- oder Kunststoffbändern	✓ Doppelspannung	✓ Lebensdauerschmierung
	✓ Beladeförderer in Lagerhäusern	✓ Trocken- und Nassanwendungen sowie Anwendungen mit Reinigungsvorgängen	✓ Integrierter Motorschutz	✓ Umkehrbar
	✓ Teleskopförderer		✓ Schrägverzahntes Stirnradgetriebe aus gehärtetem Stahl	✓ Verstärkte Welle für Mantellängen über 1000 mm

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) Die meisten international üblichen Spannungen und Frequenzen sind auf Anfrage erhältlich
Frequenz	50 Hz
Wellenabdichtung, intern	Doppellippe, FPM
Schutzart	IP66
Thermoschutz (siehe S. 245)	Bimetall-Schalter
Betriebsmodus (siehe S. 230)	S1
Umgebungstemperatur, Dreiphasenmotor (siehe S. 207)	+5 bis +40 °C
Umgebungstemperatur, Dreiphasenmotor für Anwendungen mit formschlüssig angetriebenen Bändern oder ohne Band (siehe S. 207)	+5 bis +25 °C
Allgemeine technische Daten	
Max. Rohrlänge SL	1750 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	Technopolymer
Rohr	Ballig		✓	✓		
	Zylindrisch		✓	✓		
	Zylindrisch + Passfeder für Kettenräder		✓	✓		
Enddeckel	Standard	✓		✓		
	Mit Sicken und Kettenrädern	✓		✓		
Welle	Standard		✓	✓		
	Durchgangsgewinde M10		✓	✓		
Externe Dichtung	Verzinktes Labyrinth		✓			
	Edelstahl-Labyrinth			✓		
Elektrischer Anschluss	Gerade Verschraubung			✓	✓	
	Winkelverschraubung			✓		✓
	Klemmenkasten	✓		✓		✓

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

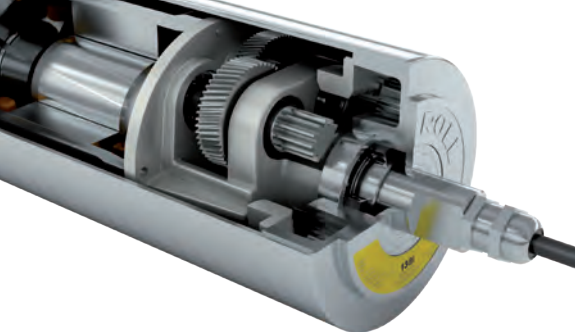
Optionen

- Gummierungen für reibungsangetriebene Bänder siehe S. 128
 - Gummierungen für modulare Kunststoffbänder siehe S. 134
 - Beschichtungen für formschlüssig angetriebene thermoplastische Bänder siehe S. 138
 - Kettenräder für modulare Kunststoffbänder siehe S. 142
 - Rücklaufsperrn siehe S. 150
 - Auswuchten siehe S. 151
- Elektromagnetische Bremsen und Gleichrichter siehe S. 152
 - Drehgeber siehe S. 158
 - Lebensmitteltaugliche Öle (EU, FDA) siehe S. 256
 - Öle für niedrige Temperaturen siehe S. 256
 - Labyrinth mit FPM siehe S. 246
 - cULus-Sicherheitszertifikate siehe S. 251
 - Nicht-horizontaler Einbau (mehr als ±5°) siehe S. 231

Hinweis: Eine Kombination von Drehgeber und elektromagnetischer Bremse ist nicht möglich.

Zubehör

- Montageträger siehe S. 168
 - Umlenkrollen siehe S. 178 bis S. 183
- Förderrollen siehe S. 188
 - Frequenzumrichter IFI - IP55 siehe S. 122



INTERROLL

TROMMELMOTOR 165i



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
165i

Drehmomentstarker, kompakter Antrieb für Förderer mit hoher
Schalthäufigkeit

Produktauswahl

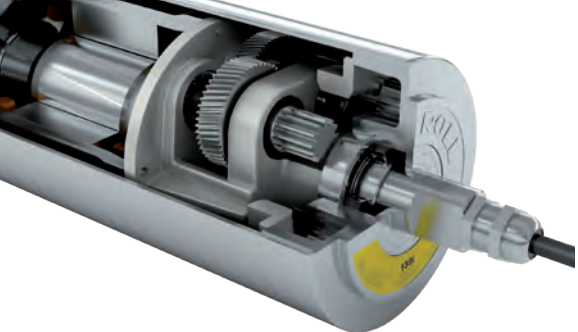
In den folgenden Tabellen sehen Sie einen Überblick der möglichen Motorvarianten. Geben Sie bei der Bestellung bitte die mit dem Konfigurator am Ende des Katalogs ermittelte Variante an.

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

Motorvarianten

Mechanische Daten für Dreiphasenmotoren (Standardmotoren)

P _N kW	np	gs	i	v m/s	n _A min ⁻¹	M _A Nm	F _N N	SL _{min} mm	
0,370	12	3	46,56	0,084	9,8	339,6	4142	450	
	8	3	62,37	0,100	11,1	300,6	3666	400	
			46,56	0,127	14,8	224,4	2736	400	
	4	3	62,37	0,189	22,0	158,5	1933	400	
			46,56	0,254	29,5	118,3	1443	400	
			39,31	0,300	35,0	99,9	1218	400	
			31,56	0,374	43,6	80,2	978	400	
			24,60	0,480	55,9	62,5	762	400	
		2	19,64	0,601	70,0	50,9	621	400	
			14,66	0,806	93,8	38,0	464	400	
			12,38	0,954	111,1	32,1	391	400	
	0,550	6	3	62,37	0,116	13,5	365,2	4453	400
		46,56	0,156	18,1	272,6	3324	400		
0,750	6	3	46,56	0,156	18,1	371,6	4532	450	
	4	3	62,37	0,187	21,7	310,6	3787	400	
			46,56	0,250	29,1	231,8	2827	400	
			39,31	0,296	34,5	195,7	2387	400	
			31,56	0,369	42,9	157,1	1916	400	
			24,60	0,473	55,1	122,5	1494	400	
		2	19,64	0,593	69,0	99,8	1217	400	
			14,66	0,794	92,4	74,5	908	400	
			12,38	0,940	109,5	62,9	767	400	
1,100	4	3	46,56	0,243	28,4	348,8	4254	400	
			39,31	0,288	33,6	294,5	3591	400	
			31,56	0,359	41,8	236,4	2883	400	
			24,60	0,461	53,7	184,3	2248	400	
		2	19,64	0,577	67,2	150,1	1831	400	
			14,66	0,773	90,1	112,1	1366	400	
			12,38	0,916	106,7	94,6	1154	400	
		2	46,56	0,525	61,1	161,7	1972	400	
			39,31	0,621	72,4	136,5	1665	400	
			24,60	0,993	115,7	85,4	1042	400	
		2	19,64	1,244	144,9	69,6	849	400	
			14,66	1,667	194,1	51,9	633	400	
			12,38	1,974	229,9	43,9	535	400	
			9,65	2,532	294,8	34,2	417	400	
	1,500	4	3	31,56	0,379	44,1	305,3	3723	450
				24,60	0,486	56,6	238,0	2903	450
			2	19,64	0,609	70,9	193,9	2364	450
				14,66	0,816	95,0	144,7	1765	450
			12,38	0,967	112,6	122,2	1490	450	
			46,56	0,524	61,0	324,3	3954	450	
2,200	2	3	39,31	0,620	72,2	273,8	3339	450	
			31,56	0,773	90,0	219,8	2680	450	
			24,60	0,991	115,4	171,3	2089	450	
		2	19,64	1,242	144,6	139,6	1702	450	
			14,66	1,664	193,8	104,2	1270	450	
			12,38	1,971	229,5	87,9	1073	450	
			9,65	2,527	294,3	68,6	836	450	



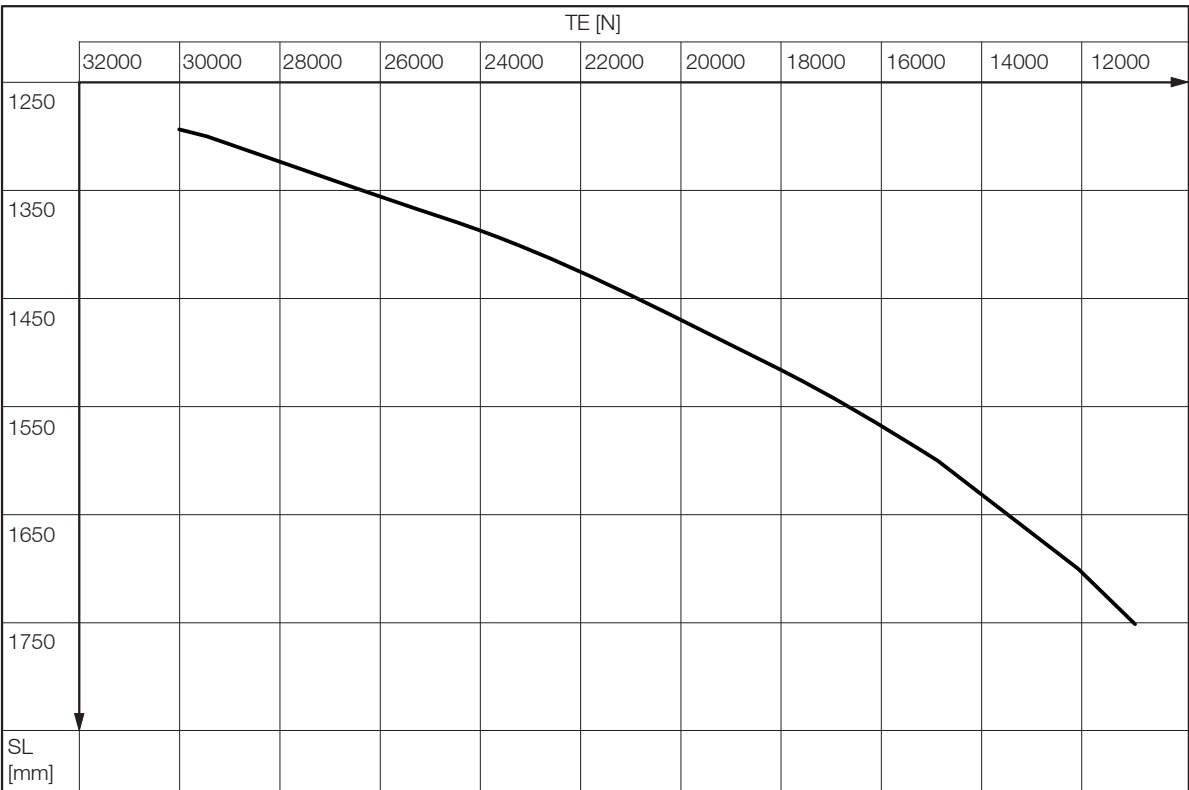
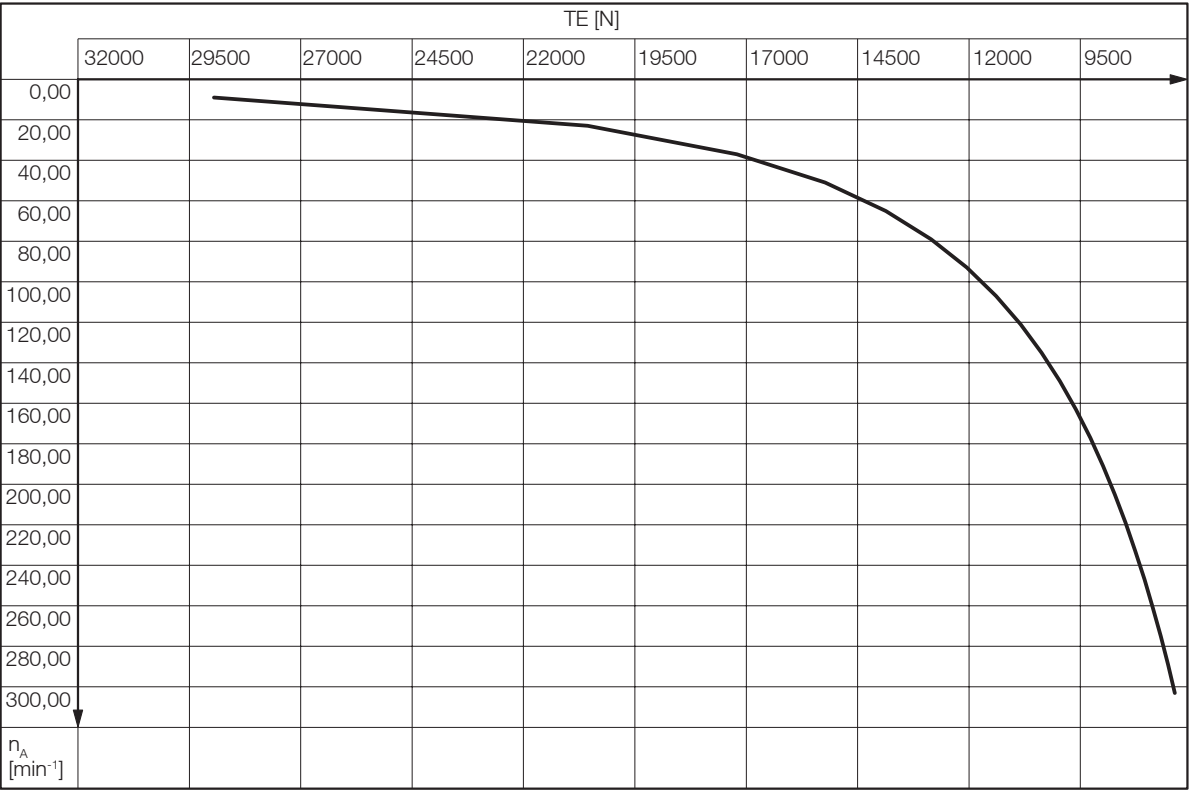
INTERROLL TROMMELMOTOR 165i



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
165i

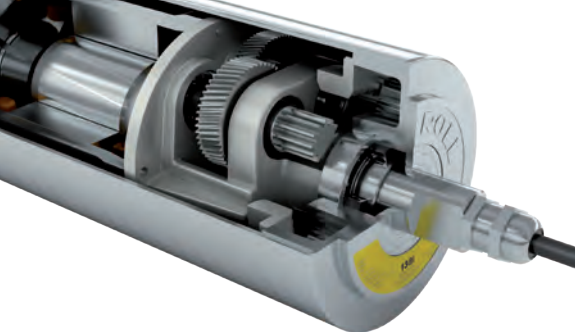
Drehmomentstarker, kompakter Antrieb für Förderer mit hoher
Schalthäufigkeit

Bandspannung



TE	Bandspannung
n _A	Nennumdrehungszahl des Rohrs
SL	Rohrlänge

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 > 1300 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.



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
165i

INTERROLL

TROMMELMOTOR 165i

Drehmomentstarker, kompakter Antrieb für Förderer mit hoher
Schalthäufigkeit

Elektrische Daten für Dreiphasenmotoren (Standardmotoren)

P _N kW	np	U _N V	I _N A	cos φ	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 delta} V DC	U _{SH star} V DC
0,370	12	230	2,77	0,63	0,53	35,1	2,0	1,20	1,20	1,50	19,4	17	-
		400	1,60	0,63	0,53	35,1	2,0	1,20	1,20	1,50	19,4	-	29
	8	230	2,42	0,62	0,57	22,6	2,9	1,90	1,90	2,35	22,0	17	-
		400	1,50	0,62	0,57	22,6	2,9	1,90	1,90	2,35	22,0	-	31
	4	230	1,90	0,77	0,66	11,3	3,2	1,60	1,60	1,80	29,2	21	-
		400	1,10	0,77	0,66	11,3	3,2	1,60	1,60	1,80	29,2	-	37
0,550	6	230	2,77	0,69	0,72	22,6	3,4	1,40	1,40	1,65	19,5	19	-
		400	1,60	0,69	0,72	22,6	3,4	1,40	1,40	1,65	19,5	-	32
0,750	6	230	3,64	0,81	0,64	22,6	3,5	1,75	1,75	2,00	6,2	9	-
		400	2,10	0,81	0,64	22,6	3,5	1,75	1,75	2,00	6,2	-	16
		230	3,12	0,80	0,75	11,3	3,5	1,53	1,30	1,80	23,9	30	-
	4	400	1,80	0,80	0,75	11,3	3,5	1,53	1,30	1,80	23,9	-	52
		230	4,85	0,82	0,69	11,3	3,5	1,50	1,30	1,70	7,2	14	-
		400	2,80	0,82	0,69	11,3	3,5	1,50	1,30	1,70	7,2	-	25
1,100	2	230	4,16	0,86	0,77	7,6	5,2	3,15	2,10	3,42	2,9	5	-
		400	2,40	0,86	0,77	7,6	5,2	3,15	2,10	3,42	2,9	-	9
	4	230	6,06	0,87	0,71	19,8	3,8	1,55	1,55	2,10	5,2	14	-
		400	3,50	0,87	0,71	19,8	3,8	1,55	1,55	2,10	5,2	-	24
		230	7,88	0,86	0,81	7,6	5,3	2,60	2,60	3,20	6,2	21	-
		400	4,55	0,86	0,81	7,6	5,3	2,60	2,60	3,20	6,2	-	36

Elektrische Daten für Dreiphasenmotoren (Motoren für Anwendungen mit formschlüssig angetriebenen
Bändern oder ohne Band)

P _N kW	np	U _N V	I _N A	cos φ	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 delta} V DC	U _{SH star} V DC
0,306	12	230	2,51	0,62	0,49	35,1	1,8	1,74	1,57	1,98	22,4	17	-
		400	1,45	0,62	0,49	35,1	1,8	1,74	1,57	1,98	22,4	-	30
	8	230	1,97	0,62	0,62	22,6	2,9	1,24	1,16	1,40	28,0	17	-
		400	1,15	0,62	0,62	22,6	2,9	1,24	1,16	1,40	28,0	-	30
0,455	6	230	2,04	0,75	0,74	22,6	3,1	1,07	1,07	1,07	25,0	19	-
		400	1,18	0,75	0,74	22,6	3,1	1,07	1,07	1,07	25,0	-	33
0,620	6	230	3,30	0,78	0,60	22,6	3,2	1,17	1,16	1,20	6,2	8	-
		400	1,91	0,78	0,60	22,6	3,2	1,17	1,16	1,20	6,2	-	14
	4	230	2,55	0,80	0,76	11,3	3,6	1,26	1,07	1,49	14,4	15	-
		400	1,48	0,80	0,76	11,3	3,6	1,26	1,07	1,49	14,4	-	26
	4	230	3,92	0,84	0,69	11,3	3,7	1,16	1,07	1,24	8,3	14	-
		400	2,27	0,84	0,69	11,3	3,7	1,16	1,07	1,24	8,3	-	24
0,909	2	230	3,30	0,86	0,80	7,3	4,6	2,48	1,74	2,64	6,2	9	-
		400	1,91	0,86	0,80	7,3	4,6	2,48	1,74	2,64	6,2	-	15
	4	230	4,94	0,80	0,78	19,8	3,5	1,18	1,07	1,21	6,2	12	-
		400	2,86	0,80	0,78	19,8	3,5	1,18	1,07	1,21	6,2	-	21
	2	230	6,43	0,85	0,83	7,6	4,8	2,07	1,65	2,31	6,2	17	-
		400	3,73	0,85	0,83	7,6	4,8	2,07	1,65	2,31	6,2	-	29

P _N	Nennleistung
np	Anzahl der Pole
U _N	Nennspannung
I _N	Nennstrom
cos φ	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 delta}	Heizspannung in Dreieckschaltung
U _{SH star}	Heizspannung in Sternschaltung

Kabelspezifikationen

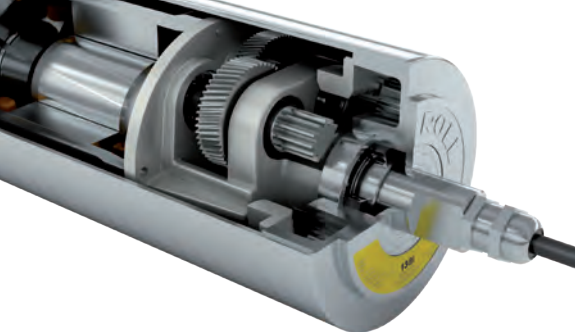
Erhältliche Kabel für Anschlüsse (siehe auch S. 252):

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

Erhältliche Längen: 1 / 3 / 5 / 10 m

Anschlussdiagramme

Die Anschlussdiagramme finden Sie im Bereich Planung auf S. 260.



INTERROLL TROMMELMOTOR 165i



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
165i

Drehmomentstarker, kompakter Antrieb für Förderer mit hoher
Schalthäufigkeit

Standard-
abmessungen

Abmessungen

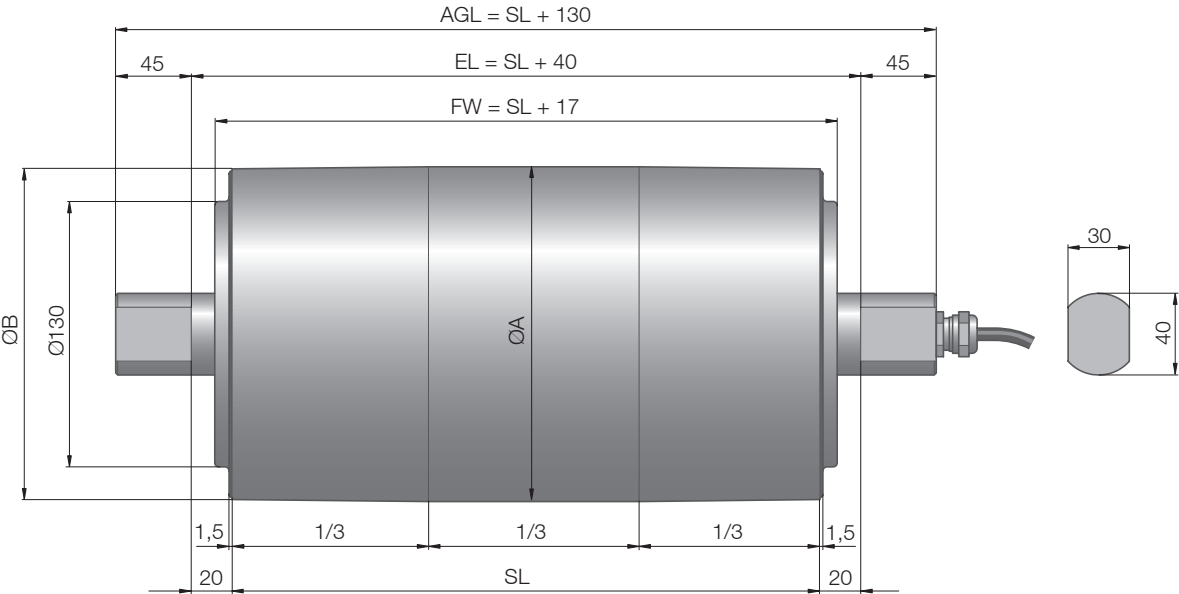


Abb.: Trommelmotor mit gerader Kabelverschraubung

Typ	Ø A mm	Ø B mm
165i ballig	164,0	162,0
165i zylindrisch	162,0	162,0
165i zylindrisch mit Passfeder	162,0	162,0

Abmessungen
Kabelanschlüsse

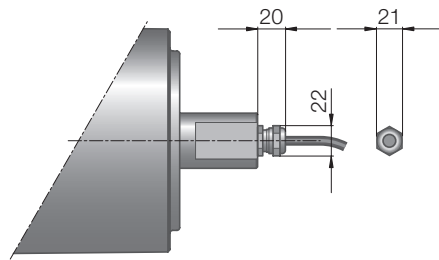


Abb.: Gerade Verschraubung, Messing/Nickel

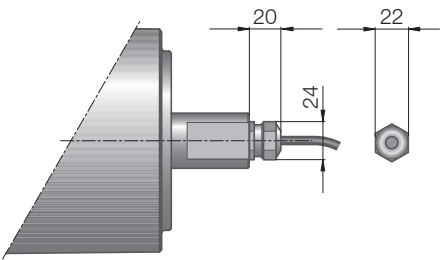


Abb.: Gerade Verschraubung, Edelstahl

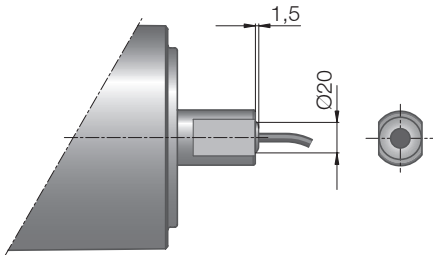


Abb.: Gerader Kabelauslass, Zapfenkappe aus PU

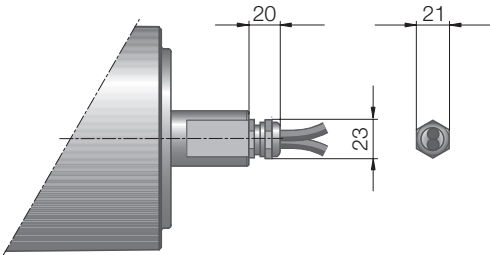


Abb.: Gerade Verschraubung / Drehgeber,
Messing/Nickel

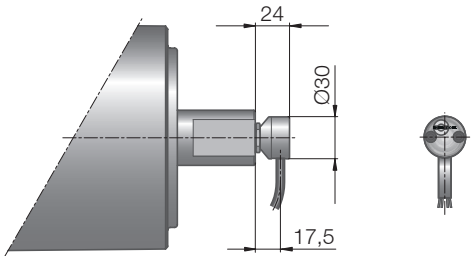


Abb.: Winkelverschraubung, Edelstahl

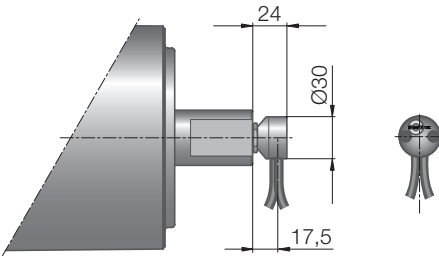


Abb.: Winkelverschraubung / Drehgeber,
Edelstahl

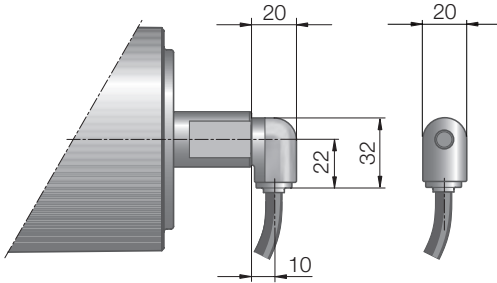


Abb.: Winkelverschraubung, Technopolymer

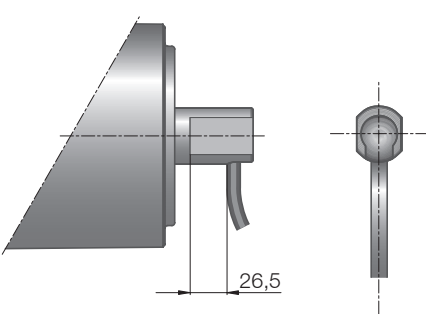
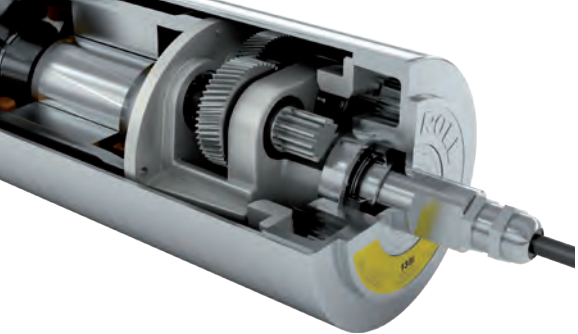


Abb.: Kabelanschlussschlitz



INTERROLL TROMMELMOTOR 165i

Drehmomentstarker, kompakter Antrieb für Förderer mit hoher
Schalthäufigkeit



Asynchron-
Standard-
Trommelmotoren
165i

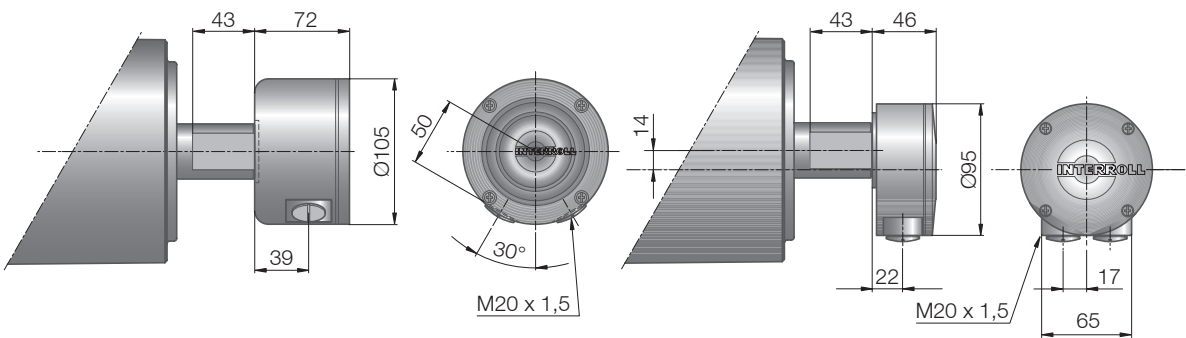


Abb.: Klemmenkasten, Technopolymer

Abb.: Klemmenkasten, Aluminium

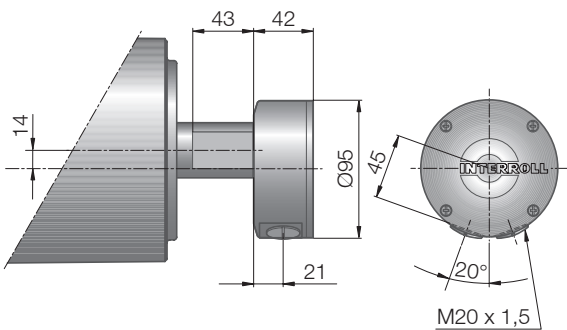


Abb.: Klemmenkasten, Edelstahl

Wellen zur
Befestigung

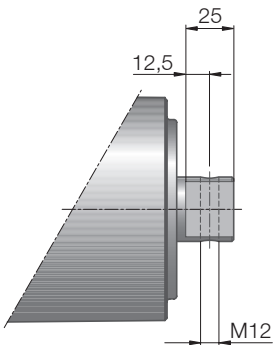


Abb.: Welle mit Durchgangsbohrung und Gewinde

Bei Wellen mit Durchgangsbohrung und Gewinde verringert sich die Länge der Schlüssel­fläche von 45 auf 25 mm.

Die folgenden optionalen Komponenten erhöhen die Mindestlänge des Trommel­motors.

Option	Min. SL mit Option mm
Bremse	Min. SL + 50
Drehgeber	Min. SL + 50
Kabelanschluss­schlitz	Min. SL + 50

Standardlängen und -gewichte:

Rohrlänge SL in mm	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
Durchschnittliches Gewicht in kg	35,00	36,90	38,80	40,70	42,60	44,50	46,40	48,30	50,20	52,10	54,00
Rohrlänge SL in mm	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450
Durchschnittliches Gewicht in kg	55,90	57,80	65,67	67,76	69,85	71,94	74,03	76,12	78,21	80,30	82,39
Rohrlänge SL in mm	1500	1550	1600	1650	1700	1750					
Durchschnittliches Gewicht in kg	84,48	86,57	88,66	90,75	92,84	94,93					

Mindestlänge
mit Option

Standardlänge
und -gewicht