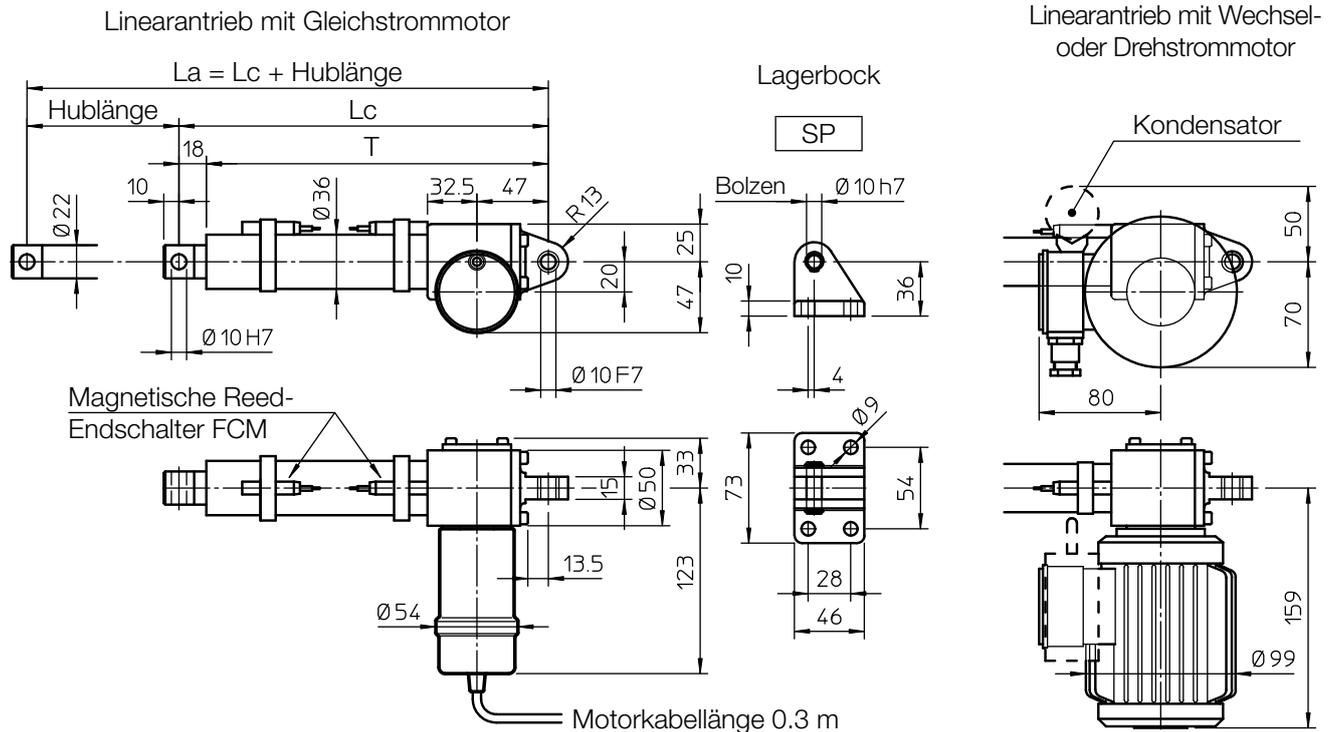


ABMESSUNGEN


HUBCODE	HUB [mm]	ABMESSUNGEN		T [mm]	GEWICHT mit DC Motor [kg]	GEWICHT mit AC Motor [kg]
		Lc [mm]	La [mm]			
C100	100	243	343	225	1.35	3.20
C150	150	293	443	275	1.60	3.45
C200	200	343	543	325	1.85	3.70
C300	300	443	743	425	2.10	3.95

Abmessungen	Hublänge ≤ 300 mm	Hublänge > 300 mm
Lc [mm]	143 + Hublänge	158 + Hublänge
T [mm]	125 + Hublänge	125 + Hublänge

LEISTUNGEN UND EIGENSCHAFTEN

- Zug- und Drucklast bis zu 2.000 N
- Hubgeschwindigkeit bis zu: 48 mm/s (DC Motor)
30 mm/s (AC Motor)
- Standardhublänge: 100, 150, 200, 300 mm (für Sonderhublängen bitte kontaktieren Sie uns)
- Gehäuse und hinterer Befestigungsanschluss aus Aluminium, mit Bronze Büchse
- Schutzrohr aus eloxiertem Aluminium
- Schubrohr aus eloxiertem Aluminium – Toleranz h8
- Vordere Befestigung aus rostfreiem Stahl AISI 303
- Motoren: (technische Details Seite 69 - 70)
 - 12, 24 V Gleichstrommotor mit Permanentmagnet
 - Dreh- oder Wechselstrommotor
- Einschaltdauer bei max. Last:
 - DC Motor max. 15% je 10 Minuten bei (-10 ... +40)°C
 - AC Motor max. 30% je 10 Minuten bei (-10 ... +40)°C
- Standard Motoranbauposition wie oben dargestellt (rechte Ausführung, Bestellcode RH)

- Schutzklasse:
 - mit Gleichstrommotor IP 65
 - Test IP6X gemäß EN 60529 §12 §13.4-13.6
 - Test IPX5 gemäß EN 60529 §14.2.5
 - mit Dreh- oder Wechselstrommotor IP 55 (Antriebe wurden im Stillstand getestet)
- Lebensgeschmiert, wartungsfrei

ZUBEHÖR

- Schubrohr aus rostfreiem Stahl AISI 304 (Code SS)
- Lagerbock (Bestellcode SP)
- Zwei einstellbare Endschalter (Reed) (Bestellcode FCM)
- Ein oder mehrere Schalter für mittlere Positionssignale

OPTIONEN

- Elektromotoranbau um 180° drehbar (linke Ausführung, Bestellcode LH)
- Hinterer Befestigungsanschluss um 90° gedreht (Bestellcode RPT90)

LEISTUNGEN mit Drehstrommotor 50 Hz 230/400 V oder Wechselstrommotor 50 Hz 230 V

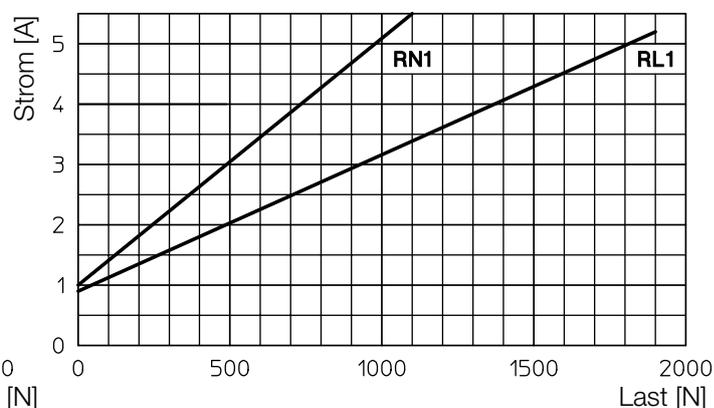
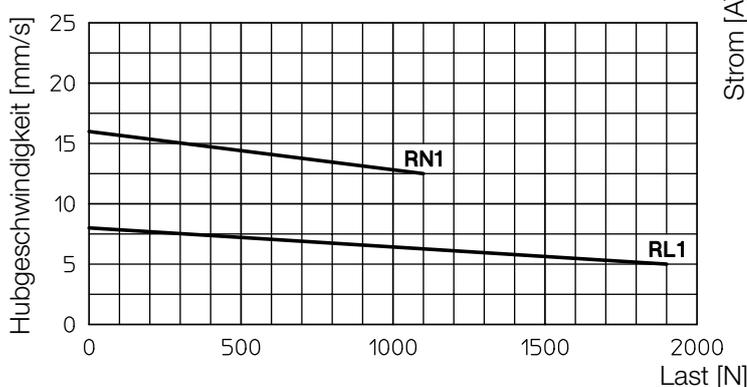
1-gängige Trapezspindel Tr 13.5x3		
Motor 0.06 kW - 2 polig		
UNTER-SETZUNG	LAST [N]	HUBGESCHWINDIGKEIT [mm/s]
RN1	1500	11
RL1	2000	5.5

2-gängige Trapezspindel Tr 14x8 (P4)		
Motor 0.06 kW - 2 polig		
UNTER-SETZUNG	LAST [N]	HUBGESCHWINDIGKEIT [mm/s]
RN2	1000	30
RL2	1100	15

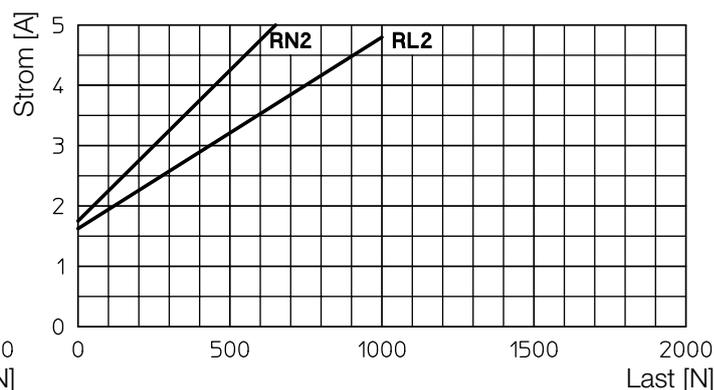
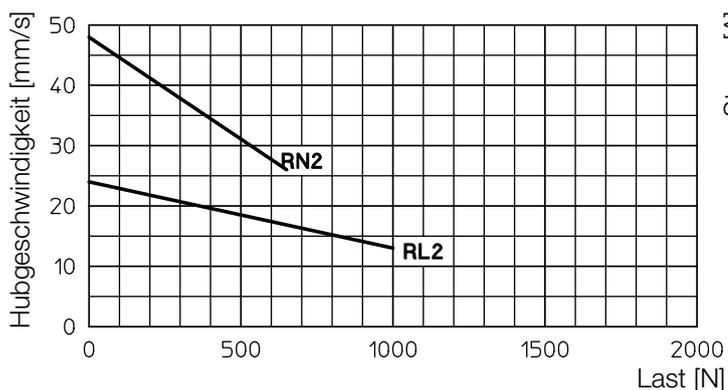
LEISTUNGEN mit 24 V Gleichstrommotor

(mit 12 V Gleichstrommotor: bei gleicher Last, Hubgeschwindigkeit um 10% reduziert, Stromaufnahme verdoppelt)

1-gängige Trapezspindel Tr 13.5x3



2-gängige Trapezspindel Tr 14x8 (P4)



Statische Selbsthemmung

Hinweise zur statischen Selbsthemmung bei Zug- oder Drucklast siehe Seite 68.

BESTELLBEISPIEL

ATL 02	RL1	C200	DC 24 V	FCM				
Antrieb	Unter- setzung	Hublänge	Motor	Endschalter	Zubehör			Optionen

12.3 GLEICHSTROMMOTOREN

Motoren mit austauschbaren Bürsten (Antriebe ATL 10, UAL 0, BSA 10, BSA 11, UBA 0, CLB 25, CLB 27)

Gleichstrommotoren mit Permanentmagnet, ohne Lüfterrad, mit oder ohne Bremse.
Langanhaltende, leicht austauschbare Bürsten.

Zweipoliges Versorgungskabel 2x1 mm², 1.5 m lang. Motorgewicht 1.3 kg.

Nennleistung	70 W		Nenngeschwindigkeit	3000 min ⁻¹	
Nennstrom	3.7 A (24 V)	8.4 A (12 V)	Nennmoment	0.22 Nm	
Max. Strom	18 A (24 V)	30 A (12 V)	Max. Moment	1.1 Nm	
Widerstand	0.85 Ohm (24 V)	0.23 Ohm (12 V)	Induktivität	1.34 mH (24 V)	0.36 mH (12 V)
Schutzklasse	IP 54		Isolationsklasse	F	

MOTORBREMSE: Auf Anfrage elektromagnetisch angesteuerte Motorhaltebremse, Öffner.

Separat gespeiste Bremse mit zweipoligem Kabel, 1 m lang.

Gewicht des Motors mit Bremse 1.8 kg.

Versorgung: 0.4 A a 24 V; 0.85 A a 12 V	Bremsmoment: 0.5 Nm
---	---------------------

ACHTUNG! Die Motorbremse ist ein Öffner; um sie zu öffnen, ist eine Versorgung mit konstanter Nennspannung notwendig. Mit geringerer Spannung öffnet die Bremse nicht.

Motoren mit nicht austauschbaren Bürsten (Antriebe LMR, ATL, CLA, LMP, LMI)

Gleichstrommotoren mit Permanentmagneten, nicht gelüftet.

Bremse nicht lieferbar; die Bürsten sind nicht austauschbar.

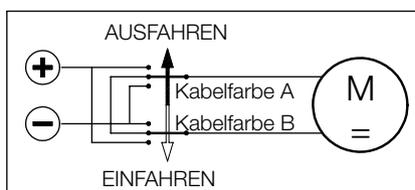
Die Standard Motoren haben eine Wicklung in Isolationsklasse B.

Die Motoren sind offen ausgeführt: ein zusätzlicher externer Motorschutz ermöglicht, eine IP65 Motorschutzklasse zu erreichen.

Die in diesem Katalog angezeigten Leistungsdiagramme der Antriebe mit Gleichstrommotoren geben die unterschiedliche Stromaufnahme bei Laständerung an.

Dies ermöglicht, Steuerung/Versorgung genau zu dimensionieren.

Motor Anschlussbelegung - Schubrohr Lafrichtung



Antrieb mit DC Motor, RECHTE Motoranbauage	LMR 01	LMR 03	ATL 02	ATL 05	ATL 08	ATL 12	CLA 20	CLA 25
Kabelfarbe A	rot	rot	braun	braun	braun	rot	braun	braun
Kabelfarbe B	schwarz	schwarz	blau	blau	blau	blau	blau	blau

Antrieb mit DC Motor, LINKSE Motoranbauage	LMR 01	LMR 03	ATL 02	ATL 05	ATL 08	ATL 12	CLA 20	CLA 25
Kabelfarbe A	rot	rot	blau	blau	blau	blau	blau	blau
Kabelfarbe B	schwarz	braun	braun	braun	braun	rot	braun	braun

12.4 DREH- UND WECHSELSTROMMOTOREN

Antrieb	Motor	Leistung kW	Poleanzahl	Spannung V ac	Frequenz Hz	Nennstrom A	Kondensator uF
ATL 02	Drehstrom	0.06	2	230/400	50	0,7-0,4	-
	Wechselstrom	0.06		230		0.68	5
ATL 10	Drehstrom	0.12	2	230/400	50	0,81-0,46	-
		0.09	4			0,8-0,45	-
	Wechselstrom	0.12	2	230		2.6	12.5
		0.09	4			1.6	12.5
ATL 12	Drehstrom	0.25	2	230/400	50	1,3-0,75	-
		0.18	4			1,1-0,66	-
	Wechselstrom	0.25	2	230		2.1	20
		0.18	4			1.9	16
CLA 20	Drehstrom	0.06	2	230/400	50	0,7-0,4	-
	Wechselstrom	0.06		230		0.68	5
CLA 25 CLA 25S CLA 25M	Drehstrom	0.12	2	230/400	50	0,81-0,46	-
		0.09	4			0,8-0,45	-
	Wechselstrom	0.12	2	230		2.6	12.5
		0.09	4			1.6	12.5
CLA 28 CLA 28 T	Drehstrom	0.06	2	230/400	50	0,7-0,4	-
	Wechselstrom	0.06		230		0.68	5
BSA 10 BSA 11	Drehstrom	0.12	2	230/400	50	0,81-0,46	-
		0.09	4			0,8-0,45	-
	Wechselstrom	0.12	2	230		2.6	12.5
		0.09	4			1.6	12.5
BSA 12	Drehstrom	0.25	2	230/400	50	1,3-0,75	-
		0.18	4			1,17-0,66	-
	Wechselstrom	0.25	2	230		2.1	20
		0.18	4			1.9	16
CLB 25 CLB 27	Drehstrom	0.12	2	230/400	50	0,81-0,46	-
		0.09	4			0,8-0,45	-
	Wechselstrom	0.12	2	230		2.6	12.5
		0.09	4			1.6	12.5

12.4 DREH-UND WECHSELSTROMMOTOREN

Isolations- klasse <small>(1)</small>	Motor Schutz- klasse <small>(1)</small>	Lüftung	Bremsen	Speisung- Bremssspule <small>(2) (3)</small>	Nennstrom Bremsen A	Brems- dreh- moment Nm	Bremsen Schutz- klasse
F	IP 55	Nicht lieferbar	Nicht lieferbar	-	-	-	-
F	IP 55	Standard	Auf Anfrage	Gleichstrom mittels Gleichrichter	0.05	1.7	IP 44
F	IP 55	Standard	Auf Anfrage	Gleichstrom mittels Gleichrichter	0.09	4	IP 44
F	IP 55	Nicht lieferbar	Nicht lieferbar	-	-	-	-
F	IP 55	Standard	Auf Anfrage	Gleichstrom mittels Gleichrichter	0.05	1.7	IP 44
F	IP 55	Standard	Nicht lieferbar	-	-	-	-
F	IP 55	Standard	Auf Anfrage	Gleichstrom mittels Gleichrichter	0.05	1.7	IP 44
F	IP 55	Standard	Auf Anfrage	Gleichstrom mittels Gleichrichter	0.09	4	IP 44
F	IP 55	Standard	Auf Anfrage	Gleichstrom mittels Gleichrichter	0.05	1.7	IP 44

⁽¹⁾ Auf Anfrage höhere Isolations- und Schutzklassen verfügbar.

⁽²⁾ Mechanische, elektromagnetische Gleichstrombremse, Öffner. Der Elektromagnet wird von einem Wechselstromgleichrichter versorgt, der sich im Klemmkasten befindet.

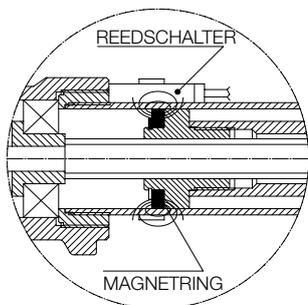
⁽³⁾ Auf Anfrage Motoren mit separat gespeister Bremse verfügbar. Diese Ausführung muss bei Applikationen mit Frequenzumrichter verwendet werden.

ALLGEMEINES

Wenn der Antrieb so verwendet wird, dass die Endschalter mit PLC oder PC verbunden werden, raten wir, diese Verbindung mit einer galvanischen Trennung durchzuführen.



13.1 Magnetische Endschalter (Reed) FCM (Linearantriebe Baureihe ATL, BSA, UAL, UBA und LMI 02, LMP 03)



Ein auf der Bronze Laufmutter befestigter Magnetring erzeugt ein Magnetfeld, das den Reedschalter aktiviert. Diese Schalter werden mittels Klemmen am Schutzrohr befestigt. Die Position der Endschalter auf dem Schutzrohr ist sehr einfach einzustellen. Die Endschalter, die für ein zusätzliches, mittleres Positionssignal (zwischen L_c und L_a) verwendet werden, geben sowohl beim Ein- als auch beim Ausfahren des Antriebes ein Signal in unterschiedlicher Position ab.

ACHTUNG! Die magnetischen Endschalter sind zur Ansteuerung eines elektrischen Relais vorgesehen und dürfen auf keinen Fall an die Versorgungsspannung des Elektromotors angeschlossen werden!

REEDKONTAKT - NENNWERTE

	DC	AC
Nennspannung	(3 ... 130) V	(3 ... 130) V
Max. Leistung	20 W	20 VA
Max. Stromaufnahme	300 mA (ohmsche Last)	
Max. induktive Last	3 W	

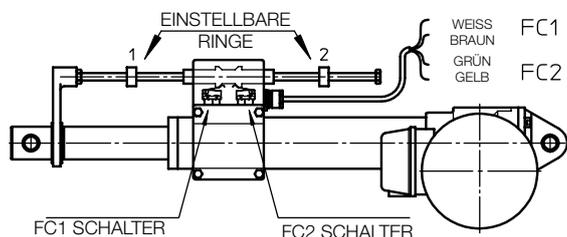
Standard: Sensor mit NC Kontakt (Öffner), mit Led und Varistor als Schutz gegen Spannungsspitzen.

Standard Kabellänge 2 m; Drähte 2 x 0.75 mm²

Auf Anfrage sind auch andere Ausführungen lieferbar: NO (Schließer); CS (Wechselkontakt).

Für die verschiedenen Ausführungsmöglichkeiten kontaktieren Sie bitte unser Technisches Büro.

13.2 Elektrische Endschalter FCE (Linearantriebe ATL 10, ATL 12, BSA 10, BSA 12)



Zwei elektrische, in einem abgedichteten Plastikgehäuse integrierte Endschalter werden durch 2 spezielle einstellbare Ring-Endanschlüsse aktiviert.

Standard: Endschalter sind als NC Kontakt (Öffner) angeschlossen, Kabellänge 1.5 m; Drähte 4 x 0.75 mm²
Auf Anfrage können die Endschalter auch als NO (Schließer) oder CS (Wechselkontakt) angeschlossen werden.

Min. eingefahrene L_c Länge wird mit Ring 1 eingestellt.
Endschalterkabel FC1: WEISS und BRAUN.

Max. ausgefahrene L_a Länge wird mit Ring 2 eingestellt.
Endschalterkabel FC2: GELB und GRÜN.

Die Position der elektrischen Endschalter kann mühelos durch Verschieben der Messing-Ringe auf der rostfreien Stange verändert werden.

KONTAKT - NENNWERTE

Spannung	Max. Stromaufnahme	
	ohmsche Last	induktive Last
250 Vac	5 A	3 A
30 Vdc	5 A	0.1 A
125 Vdc	1.4 A	-

ACHTUNG! Die elektrischen Endschalter sind zur Ansteuerung eines elektrischen Relais vorgesehen und dürfen auf keinen Fall an die Versorgungsspannung des Elektromotors angeschlossen werden!