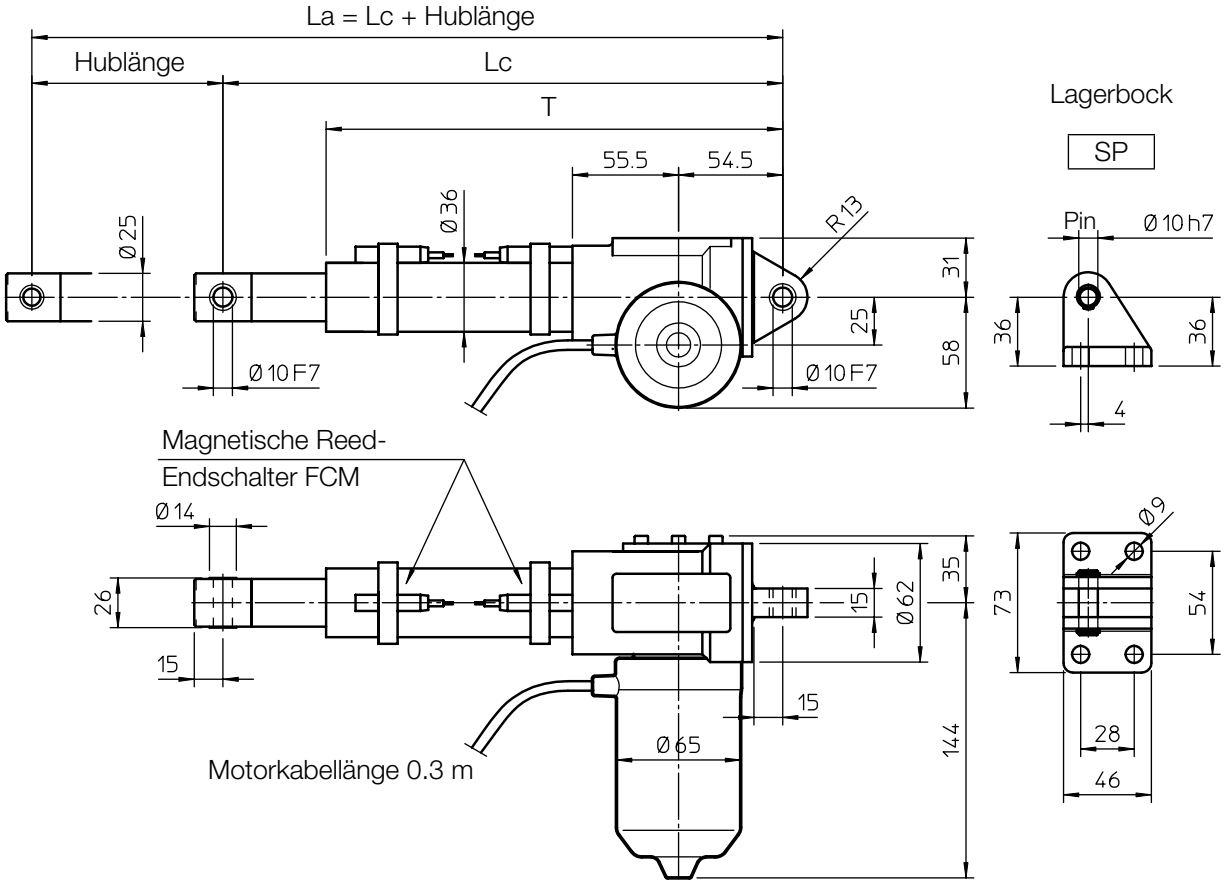
## ABMESSUNGEN




| HUB-CODE | Antrieb ohne FCM | | | Antrieb mit FCM | | | T [mm] | GEWICHT [Kg] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HUB [mm] | ABMESSUNGEN | | HUB [mm] | ABMESSUNGEN | | | |
| | | Lc [mm] | La [mm] | | Lc [mm] | La [mm] | | |
| C100 | 100 | 266 | 366 | 73 | 293 | 366 | 239 | 3.5 |
| C150 | 150 | 316 | 466 | 123 | 343 | 466 | 289 | 3.7 |
| C200 | 200 | 366 | 566 | 173 | 393 | 566 | 339 | 3.8 |
| C300 | 300 | 466 | 766 | 273 | 493 | 766 | 439 | 4.1 |
| C400 | 400 | 566 | 966 | 373 | 593 | 966 | 539 | 4.4 |
| C500 | 500 | 666 | 1166 | 473 | 693 | 1166 | 639 | 4.7 |

## LEISTUNGEN UND EIGENSCHAFTEN

- Zug- und Drucklast bis zu 4.000 N
- Hubgeschwindigkeit bis zu 150 mm/s
- Standardhublänge: 100, 150, 200, 300, 400, 500 mm (für Sonderhublängen bitte kontaktieren Sie uns)
- Gehäuse und hinterer Befestigungsanschluss aus Aluminium, mit Bronze Büchse
- Schutzrohr aus eloxiertem Aluminium
- Schubrohr aus verchromtem Stahl - Toleranz f7
- Vordere Befestigung aus rostfreiem Stahl AISI 303
- 12, 24 oder 36 V Gleichstrommotoren mit elektromagnetischem Geräuschsfilter (technische Details Seite 69)
- Einschaltdauer bei max. Last: 15% je 10 Minuten bei (-10...+40)°C
- Standard Motoranbauposition wie oben dargestellt (rechte Ausführung, Bestellcode RH)
- Schutzklasse : IP 65 (Antriebe wurden im Stillstand getestet)
  - Test IP6X gemäß EN 60529 §12 §13.4-13.6
  - Test IPX5 gemäß EN 60529 §14.2.5
- Lebensgeschmiert, wartungsfrei

| Abmessungen | mit FCE | mit FCM |
|---|---|---|
| Lc [mm] | 166 + Hub | 220 + Hub |
| T [mm] | 139 + Hub | 166 + Hub |

## ZUBEHÖR

- Schubrohr aus rostfreiem Stahl (Bestellcode SS)
- Mechanischer Schutz gegen dynamische Überlast: Rutschkupplung (Bestellcode FS)
- Lagerbock (Bestellcode SP)
- Zwei einstellbare Endschalter (Reed) (Code FCM)
- Ein oder mehrere Schalter für mittlere Positionssignale

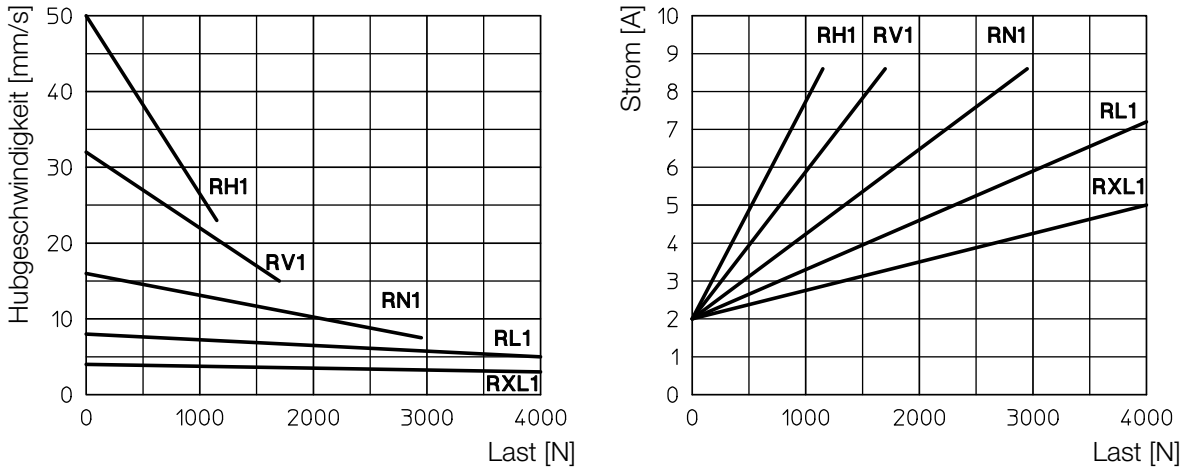
## OPTIONEN

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

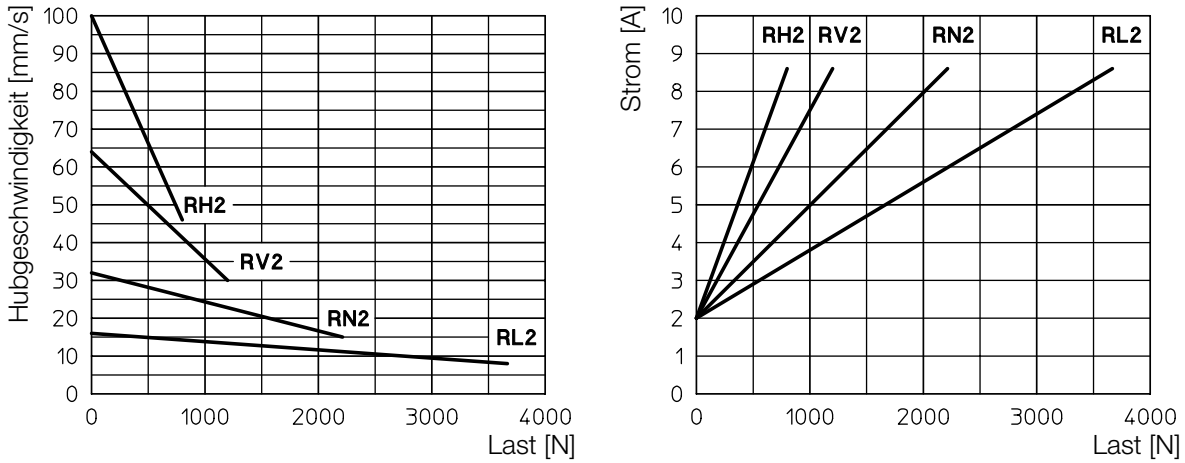
**LEISTUNGEN mit 24 V Gleichstrommotor**

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

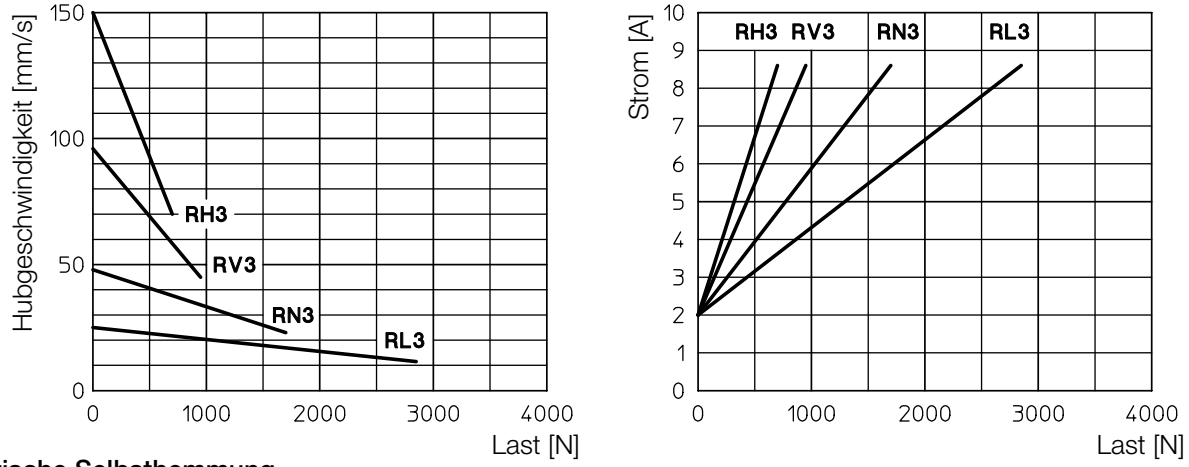
**1-gängige** Trapezspindel Tr 14×4




**2-gängige** Trapezspindel Tr 14×8 (P4)




**3-gängige** Trapezspindel Tr 14×12 (P4)




**Statische Selbsthemmung**

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

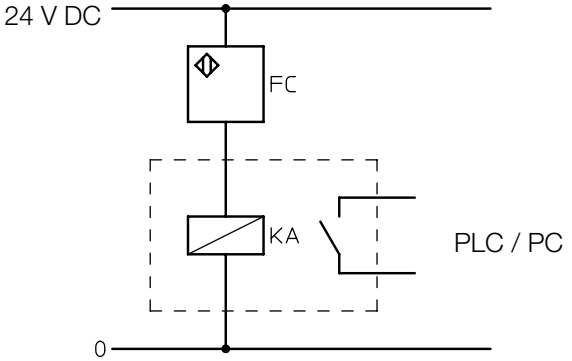
**BESTELLBEISPIEL**

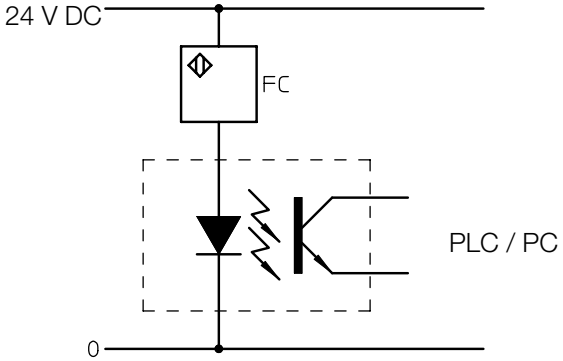
| ATL 08 | RL1 | C200 | DC 24 V | FCM | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Antrieb | Unter-setzung | Hublänge | Motor | Endschalter | Zubehör | | | Optionen | |

# 13. ENDSCHALTER UND POSITIONSABFRAGE

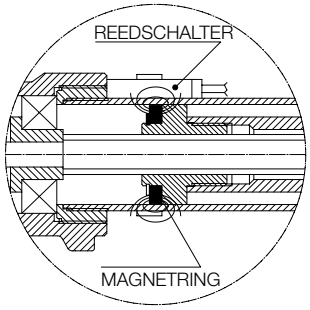
## ALLGEMEINES

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)



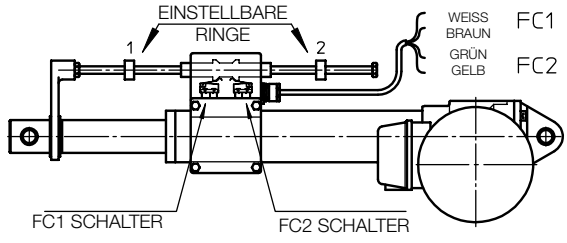

Ein auf der Bronze Laufmutter befestigter Magnetring erzeugt ein Magnetfeld, das den Reedschalter aktiviert. Diese Schalter werden mittels Klemmen am Schutzrohr befestigt. Die Position der Endschalter auf dem Schutzrohr ist sehr einfach einzustellen. Die Endschalter, die für ein zusätzliches, mittleres Positionssignal (zwischen Lc und La) 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 (omsche 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 × 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-Endanschläge aktiviert.
**Standard: Endschalter sind als NC Kontakt (Öffner) angeschlossen, Kabellänge 1.5 m; Drähte 4 × 0.75 mm²**
Auf Anfrage können die Endschalter auch als NO (Schließer) oder CS (Wechselkontakt) angeschlossen werden.
**Min. eingefahrene Lc Länge** wird mit Ring 1 eingestellt.
Endschalterkabel FC1: WEISS und BRAUN.
**Max. ausgefahrene La 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!