



## Produktstandards bei ADE - Elektro-Hubzylindern

Hier: → Standardbaureihe [ Typenreihe: **MST / MSK / MSP** Baugröße **12 bis 50** ]

### Grundausrüstung sämtlicher Bauweisen

- Rostfreie Kolbenstange ( Baugröße 12, 20, 30 )
- Hartverchromte Kolbenstange ( Baugröße 40, 50 )
- rostfreie Aufnahmezapfen und Gewindebuchse ( Kolbenstange )
- Kolbenstange intern gegen Verdrehung gesichert
- mit verzinktem Gelenkkopf (Kugel verchromt) oder verzinktem Gabelkopf
- Hubreserve von 2 x 15 mm ist berücksichtigt
- **Geeignet für Betrieb auf Festanschlag nur in Verbindung mit integrierter E-Abschaltung**
- Auslegung erfolgt generell nach technischen Kundenangaben (siehe hierzu technische Fragebögen für Elektro-Hubzylinder, in mehreren Sprachen).

**Generell:**

- Robuste industrietaugliche Ausführung
- Auslegung für eine nominelle Lebensdauer von mindestens 5 Jahren

**Farbbehandlung:**

- Grundlackierung, 1-schichtig,  
1 Komponenten Reaktionsgrund [ 20 µm]
- Decklackierung, 1-schichtig, RAL 9007 (graualuminium)
- 2 Komponenten-PU-Lack; [ 60µm]

**Fett-Füllung:**

- Erstbefüllung mit Hochleistungsfett (siehe hierzu zugehörige Wartungs- u. Service-Blätter)
- Eingesetzte Schmierfette sind gemäß der Richtlinie 67/548/EWG bzw. 1999/45/EG als nicht gefährlich eingestuft (REACH-Norm), bei Bedarf bitte Sicherheitsdatenblätter anfordern.

**Betrieb / Einsatz:**

- Motorische Auslegung	S1 $\triangleq$ 100 % ED
- Umgebungstemperatur	- 25°C bis + 80°C
- Mindest-Schutzart	IP 54

Beim Einsatz über 40 °C muss, die sich durch erhöhte Temperaturen ergebene motorische Leistungsminderung, berücksichtigt werden ( siehe Datenblätter ).

### Ausführung:

Typ: „MST“

(Trapezgewindetrieb)

- gerollte Präzisionstrapezgewindespindel
- zugehörige Spindelmutter aus einer hochwertigen PAN-Bronze, mit guten Notlaufeigenschaften und hoher Lebensdauer [ca. 150-180 Laufkilometer]
- selbsthemmende Ausführung ( jeweilige Prüfung wird bei der Auslegung durchgeführt )
- Steigungsgenauigkeit ( 0,1 mm bis 0,3 mm auf 300 mm Hub )
- berücksichtigter theoretischer Wirkungsgrad ( $\eta$ ) entsprechend der Spindelgeometrie.

### Ausführung:

Typ: „MSK“

(Kugelgewindetrieb)

- gerollte Präzisionskugelgewindespindel
- zugehörige geschliffene Kugelgewindemutter mit integrierten und innenliegenden Kugelumlenkungen. *Ausnahmen: a) MSK-12 ( KG12,7 x 12,7 ) b) MSK-20 ( KG 19,3x12,7 )*
- Spindeltrieb nicht selbsthemmend, daher Bremsmotor erforderlich,
- Steigungsgenauigkeit ( 0,05 mm auf 300 mm Hub )
- berücksichtigter theoretischer Wirkungsgrad ( $\eta = 0,85$  )

### Ausführung:

Typ: „MSP“

(Planetenrollengewindetrieb)

- geschliffene Präzisionsgewindespindel
- Planetenrollengewindetrieb zwangsgeführt
- Spindeltrieb nicht selbsthemmend, daher Bremsmotor erforderlich.
- Steigungsgenauigkeit ( 0,023 mm auf 300 mm Hub )
- berücksichtigter theoretischer Wirkungsgrad ( $\eta = 0,75 - 0,80$  )

**Prüfungen / Protokolle:** Von jedem Elektro-Hubzylinder wird ein Abnahmeprotokoll erstellt, das auf Wunsch zur Verfügung gestellt wird.

**Zusatzrüstungen:** Es liegt eine umfangreiche Auswahl an **standardisierten** Zusatzrüstungen vor.

**Ersatzteile:** Ersatz- u. Verschleißteilleiste mit Angabe der Dringlichkeit (1/2/3).

**Standard-Dokumentation:** Standard Dokumentation in deutscher und / oder englischer und / oder französischer Sprache, maximal 2-fach pro Gerät.  
Betriebsanleitungen in anderen Sprachen auf Anforderung.

**Die hier aufgeführten Standardwerte können durch entsprechende Sonder- oder Zusatzrüstungen optimiert werden.**