

Servo-Hubsäule CPSM



Hohe Traglast

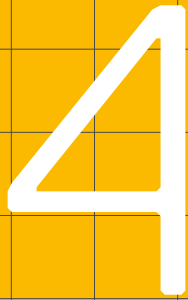


Hohe Geschwindigkeit



Wartungsfrei

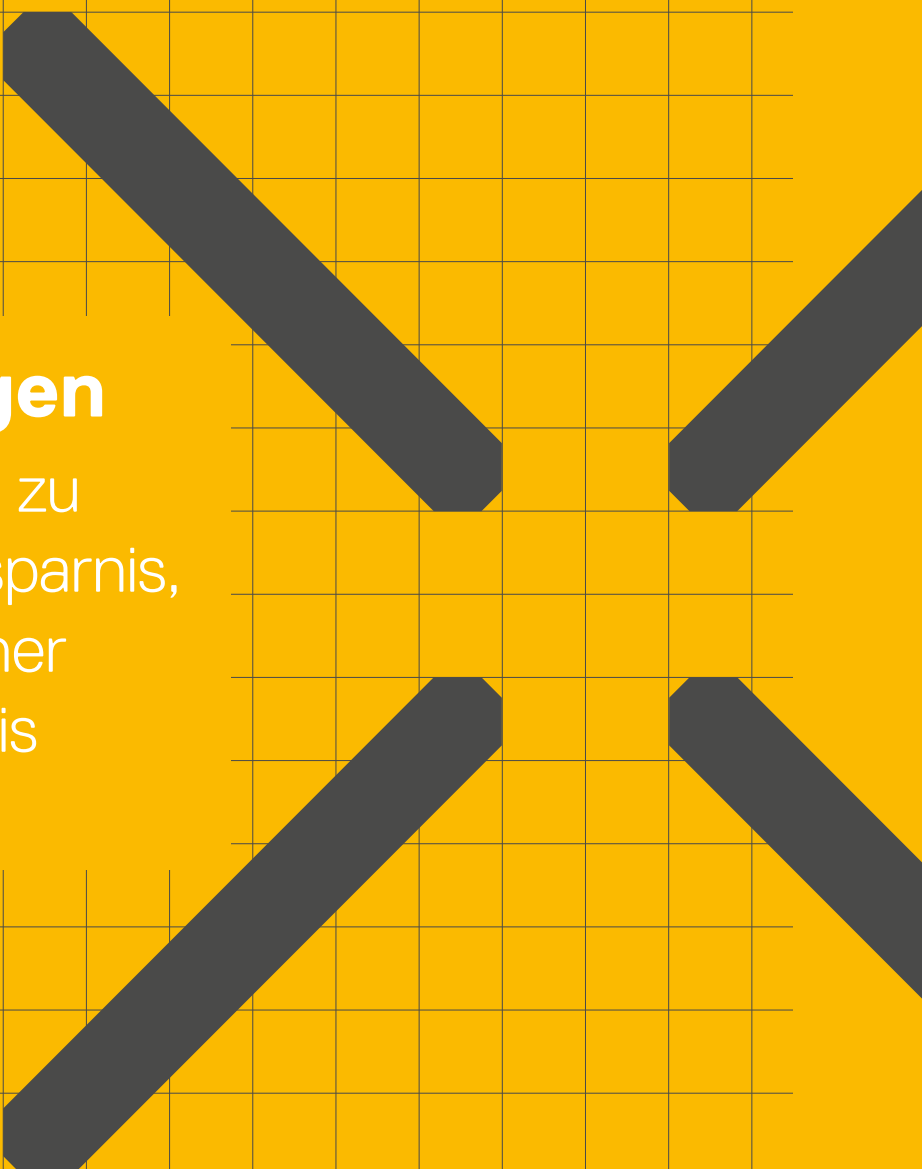




4

Sonderlösungen

Aktuatoren mit bis zu
65 % Gewichtsersparnis,
Hubsäulen mit hoher
Geschwindigkeit bis
100 mm/s



Servo-Hubsäule CPSM



Eigenschaften

- Servomotor oder bürstenloser Gleichstrommotor für hohe Geschwindigkeiten bis 100 mm/s
- Hochleistungskugelumlauftrieb für bis zu 5kN Tragzahl
- Gezogenes Aluminiumprofil für ein robustes Design
- Manuell eingestellte Gleitelemente für hohe Steifigkeit trotz hoher exzentrischer Lasten
- Motordrehgeber und hochwertiges Getriebe für eine hohe Positionier- und Wiederholgenauigkeit (0,1 mm)

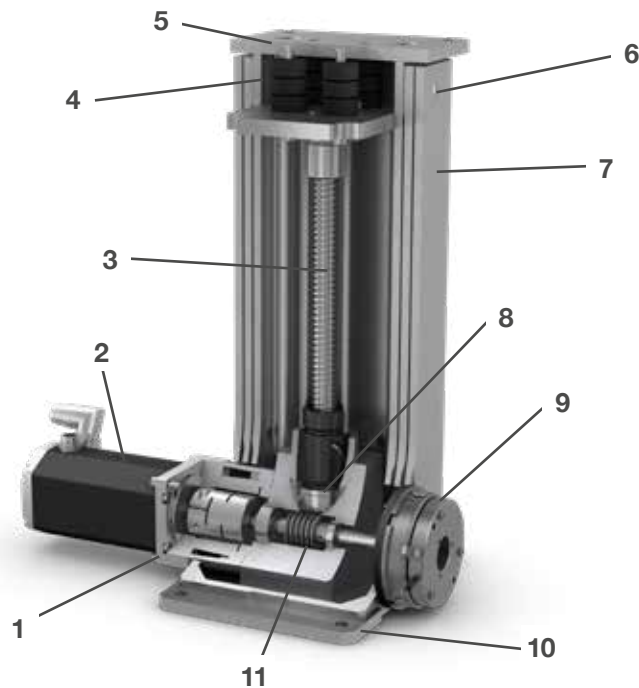
Vorteile

- Hohe Motorleistung für eine hohe Einschalt-dauer
- Anpassbarer Motoradapter für hohe Flexibilität (bis Ø90 mm)
- Obere und untere Montageplatte sowie Farbe des Aluminiumprofils (eloxiert) nach Kunden-wunsch
- Bremse zum Lösen des Motors nach Erreichen der gewünschten Position zur Erhöhung der Einschalt-dauer (optional)
- Vorgespanntes Lagerset für Deckenmontage (nur ohne Dämpfungssystem verfügbar)

Produktbeschreibung

Die Teleskopsäulen der Baureihe CPSM sind eine ideale Kombination aus leistungsstarken Führungsmechanismen und kraftvollen Linearbewegungen. Die robusten, manuell verstellbaren und praktisch spielfreien Aluminium-Strangpressprofile können sowohl in Zug- als auch in Druckrichtung hohe exzentrische Lasten tragen. Die Säulen sind dank bürstenloser Gleichstrommotoren bzw. Servomotoren in der Lage, auch schwere Gewichte rasch anzuheben und abzusenken. Daneben unterstützt Ewellix Motion Technologies natürlich auch die Verwendung von Motoren mit kundenspezifischer Motorschnittstelle.

Optionale Bremsen und Dämpfungselemente schaffen die Voraussetzungen für eine effiziente Nutzung im industriellen Hochleistungsbereich.



1. Motoradapter (standard/individuell)
2. Motor (DC oder AC, Servomotoren)
3. Präzisionskugelgewindetrieb
4. optionales Dämpfersystem
5. Abdeckplatte
6. spielfreie „Long Life“ Führungselemente
7. 2 oder 3-fach Aluminium Teleskopauszug
8. vorgespannte Lagerung
9. optional: elektromechanische Bremse
10. Grundplatte
11. reibungsoptimiertes Schneckengetriebe

CPSM

Servo-Hubsäule



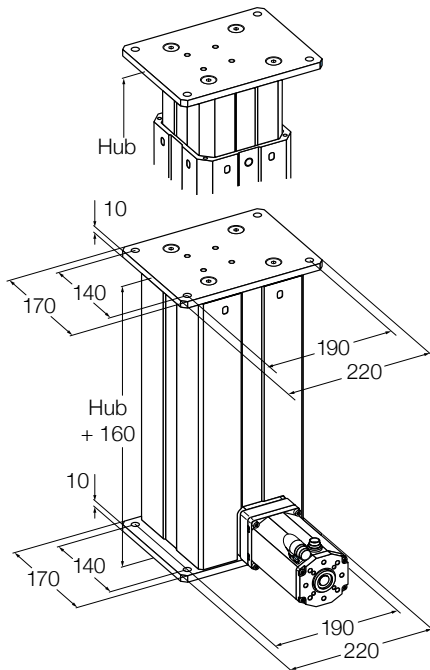
Technische Daten

Bezeichnung	Symbol	Einheit	ohne Motor	BG75	1FK7034
Leistungsdaten					
Kontinuierliche Haltekraft	F_{c0}	kN	5	4,013	5
Dauerkraft bei max. Geschwindigkeit	F_c	kN	5	4,013	4,013
Spitzenhaltekraft	F_{p0}	kN	5	5	5
Spitzenkraft bei max. Geschwindigkeit	F_p	kN	5	5	5
Dynamische Tragzahl	C	kN	21	21	21
Haltekraft (Option Motorbremse)	$F_{Hold-MB}$	kN	N/A	5	5
Haltekraft (externe Bremse)	$F_{Hold-EB}$	kN	5	5	5
Max. lineare Geschwindigkeit	v_{max}	mm/s	–	62	100
Max. Beschleunigung	a_{max}	m/s ²	6	6	6
Einschaltdauer	D	%	100	100	100
Mechanische Daten					
Spindeltyp	–	–	Kugelgewindtrieb	Kugelgewindtrieb	Kugelgewindtrieb
Spindeldurchmesser	d_{screw}	mm	20	20	20
Spindelsteigung	p_{screw}	mm	10	10	10
Steigungsgenauigkeit	–	–	G7	G7	G7
Hub ¹⁾	s	mm	100...700	100...700	100...700
Hubreserve (beidseitig)	s_0	mm	1	1	1
Umkehrspiel	$s_{backlash}$	mm	0,07	0,07	0,07
Getriebeübersetzung	i	–	10	10	10
Wirkungsgrad	η	%	58	52	51
Elektrische Daten					
Motorentyp	–	–	N/A	Brushless DC	Servo
Nennspannung	U	V DC	N/A	40	N/A
Nennstrom	I	A	N/A	12,7	1,3
Spitzenstrom	I_{peak}	A	N/A	10,8	1,9
Nennleistung	P	kW	N/A	0,45	0,6
Umwelt					
Umgebungstemperatur	$T_{ambient}$	°C	0...+50	0...+50	0...+50
Max. Feuchtigkeit	ϕ	%	95	95	95

¹⁾ in 100 mm Schritten

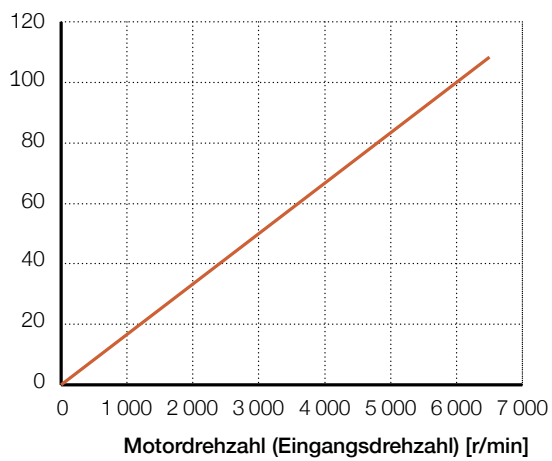
Zusätzliche Informationen über Motoren: Katalog Hochleistungsantriebe, Abschnitt CASM 32 – 63

Maßzeichnung

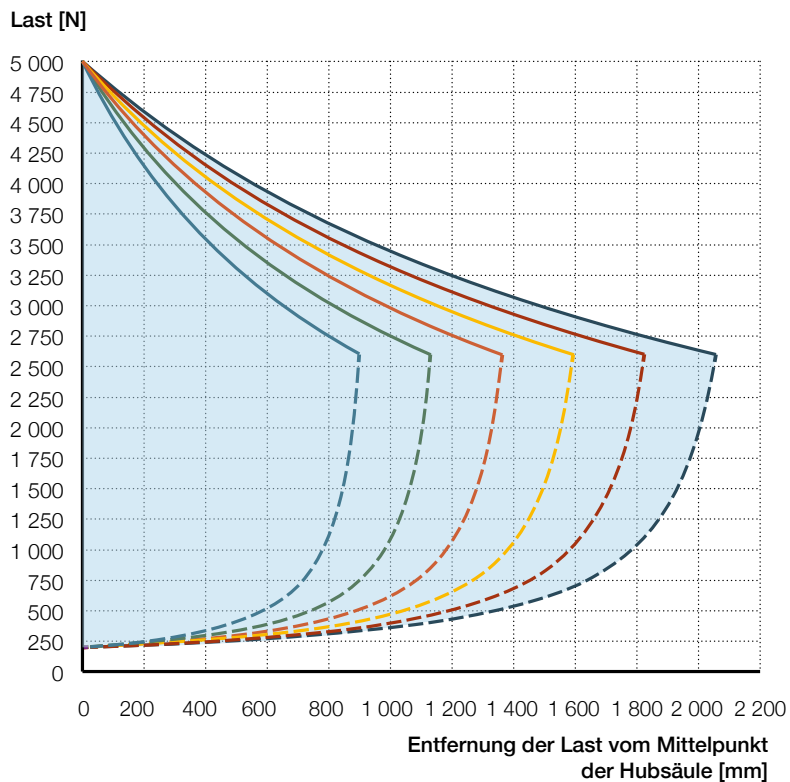
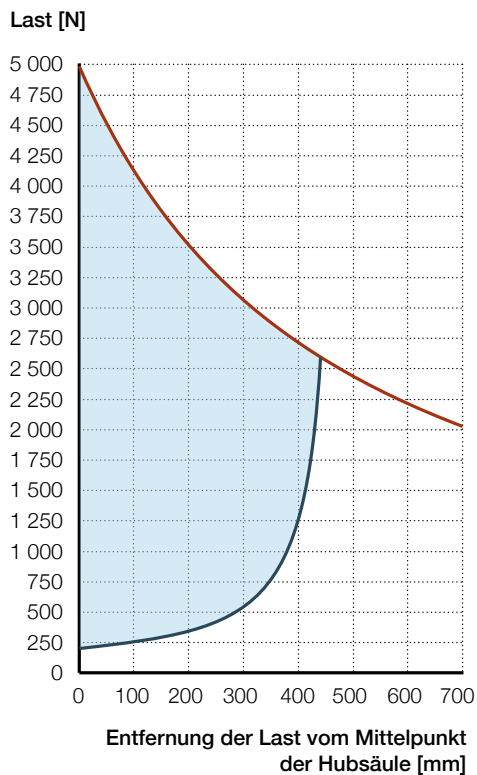


Leistungsdiagramme

Lineargeschwindigkeit (Ausgangsgeschwindigkeit) [mm/s]



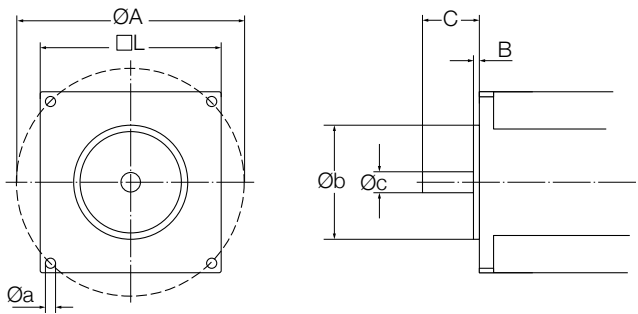
Leistungsdiagramme



- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| — Überlast bei Hub 200 | — Überlast bei Hub 400 | — Überlast bei Hub 600 |
| - - Unterlast bei Hub 200 | - - Unterlast bei Hub 400 | - - Unterlast bei Hub 600 |
| — Überlast bei Hub 300 | — Überlast bei Hub 500 | — Überlast bei Hub 700 |
| - - Unterlast bei Hub 300 | - - Unterlast bei Hub 500 | - - Unterlast bei Hub 700 |

Adapter für Drittanbieter

Um einen Motor Ihrer Wahl an unsere Teleskopsäule zu montieren bietet Ewellix individuelle Lösungen innerhalb der unten aufgeführten Spezifikationen. Für Motoren außerhalb dieser kontaktieren sie bitte Ewellix.

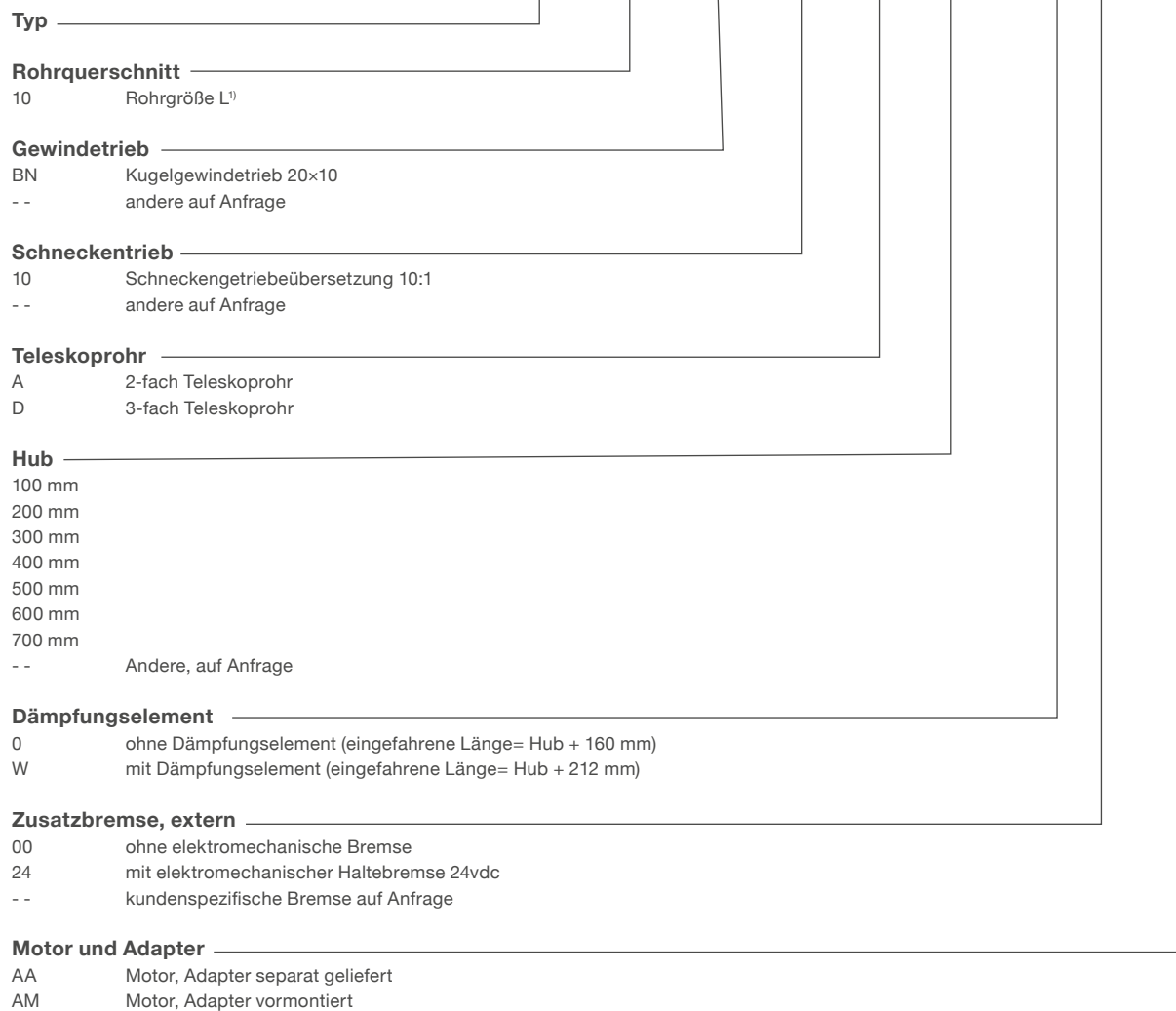


Bezeichnung	Symbol	Einheit	Min.	Max.
Motorgehäuse	□ L	mm	60	95
Zentrierflansch	Øb	mm	47	95
Flanschhöhe	B	mm	1	5
Bohrungsteilkreis	ØA	mm	52	103
Wellendurchmesser	Øc	mm	11	19
Wellenlänge	C	mm	15	48

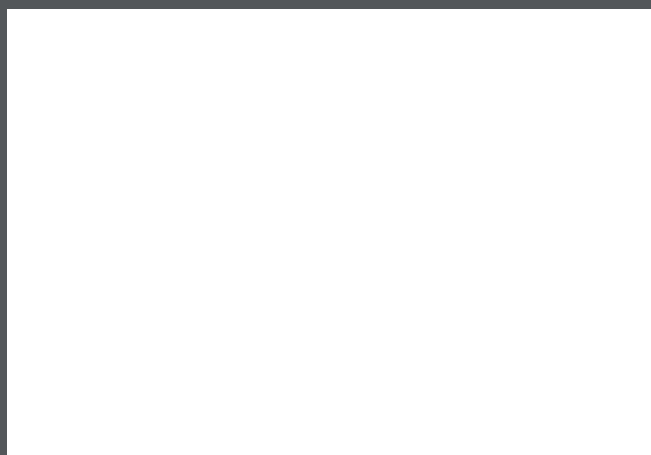
Bestellschlüssel

Lineareinheit

C P S M 1 0 - B N - 1 0 - D 0 3 0 0 - 0 0 0 - A M - 0 0 0



¹⁾ 3-fach Teleskoprohr: □ 163 mm / 2-fach Teleskoprohr □ 146 mm



ewellix.com

© Ewellix

Alle Inhalte dieser Publikation sind Eigentum von Ewellix und dürfen ohne Genehmigung weder reproduziert noch an Dritte (auch auszugsweise) weitergegeben werden. Trotz der Gewissenhaftigkeit beim Erstellen dieses Katalogs übernimmt Ewellix keine Haftung für Schäden oder sonstige Verluste in Folge von Versäumnissen oder Druckfehlern. Die Bilder können vom Aussehen des tatsächlichen Produkts leicht abweichen. Durch die laufende Optimierung unserer Produkte können das Aussehen und die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterliegen.

PUB IL-07018-DE-Januar 2021

Bestimmte Bilder werden unter Lizenz von Shutterstock.com verwendet.