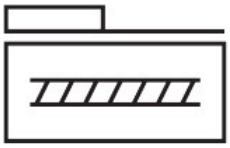
Spindelachse
ELGT-BS-160-700-10P

Teilenummer: 8124521



Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	700 mm
Baugröße	160
Hubreserve	0 mm
Reversierspiel	150 µm
Spindeldurchmesser	20 mm
Spindelsteigung	10 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Spindel-Typ	Kugelumlaufspindel
Varianten	Metalle mit Kupfer, Zink oder Nickel als Hauptbestandteil sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausnahmen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen.
Max. Beschleunigung	15 m/s²
Max. Drehzahl	3000 1/min
Max. Geschwindigkeit	0.5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Produkt entspricht der Festo-internen Produktdefinition zum Einsatz in der Batteriefertigung: Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen
Reinraumklasse	Klasse 8 nach ISO 14644-1
Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur	0 °C...50 °C
Dauervorschubkraft	1575 N
Flächenmomente 2. Grades Iy	1411000 mm⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	15257000 mm⁴

Merkmal	Wert
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.4 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.2 Nm
Max. Kraft Fy	9550 N
Max. Kraft Fz	11370 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	35183 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	41887 N
Max. Moment Mx	600 Nm
Max. Moment My	560 Nm
Max. Moment Mz	560 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2210 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2063 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2063 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	340 N
Max. Vorschubkraft Fx	1575 N
Torsionsträgheitsmoment It	726000 mm^4
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.809 $kgcm^2$
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.0253 $kgcm^2$
Massenträgheitsmoment JO	0.3175 $kgcm^2$
Vorschubkonstante	10 mm/U
Bewegte Masse	3855 g
Produktgewicht	22693 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	9564 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	188 g
Dynamische Durchbiegung (Last bewegt)	0,05 % der Länge der Achse,maximal 0,5 mm
Statische Durchbiegung (Last im Stillstand)	0,1 % der Länge der Achse
Schnittstellencode Aktuator	T46
Werkstoff Abschlussdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl