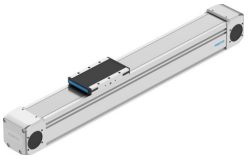
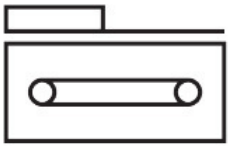
Zahnriemenachse
ELGD-TB-KF-80-300-0H-PU2

Teilenummer: 8192355





Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	42.97 mm
Arbeitshub	300 mm
Baugröße	80
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	5 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Positionserkennung	für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	50 m/s²
Max. Geschwindigkeit	3 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,04 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
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	0 °C...60 °C
Aufprallenergie in den Endlagen	0.25 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	1213000 mm⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	2052000 mm⁴
Max. Antriebsmoment	17.2 Nm
Max. Kraft Fy	4200 N
Max. Kraft Fz	4200 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	2291 N

Merkmal	Wert
Max. Kraft Fz Gesamtachse	3500 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17576 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17576 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	55.8 N
Max. Moment Mx	106 Nm
Max. Moment My	42 Nm
Max. Moment Mz	42 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	106 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	42 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	42 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	422 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	162 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	162 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	62 mm
Max. Vorschubkraft Fx	800 N
Torsionsträgheitsmoment It	405000 mm⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	1.12563 kgcm²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	4.6161 kgcm²
Massenträgheitsmoment JO	7.5216 kgcm²
Vorschubkonstante	135 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	1110 g
Produktgewicht	4715 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	4715 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	79 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	L48
Werkstoff Abschlussdeckel	Aluminium-Kokillenguss, lackiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Kokillenguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung
Werkstoff Zahnriemen	Polyurethan mit Stahlcord