

Zahnriemenachse ELGC-TB-KF-80-1000

Teilenummer: 8062791

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	33.42 mm
Arbeitshub	1000 mm
Baugröße	80
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	3 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Positionserkennung	für Näherungsschalter für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	15 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	1.5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,1 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 7 nach ISO 14644-1
Lagertemperatur	-20 °C...60 °C
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	0 °C...50 °C
Aufprallenergie in den Endlagen	0.75 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	1370000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	1660000 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	4.178 Nm
Max. Kraft Fy	5543 N

Merkmal	Wert
Max. Kraft Fz	5543 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	900 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	2700 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20400 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20400 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	24.7 N
Max. Moment Mx	59.8 Nm
Max. Moment My	56.2 Nm
Max. Moment Mz	56.2 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	59.8 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	56.2 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	56.2 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	220 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	207 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	207 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	72.5 mm
Max. Vorschubkraft Fx	250 N
Leerlaufantriebsmoment	0.413 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	90500 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.1927 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	2.793 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	2.912 kgcm ²
Vorschubkonstante	105 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	901 g
Gewicht Schlitten	272 g
Produktgewicht	10784 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	3500 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	73 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 Abdeckband	rostfreier Edelbandstahl
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Zahnriemen	Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug