

Zahnriemenachse ELGC-TB-KF-45-1200

Teilenummer: 8062774

FESTO



Datenblatt

Merkmale	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	19.1 mm
Arbeitshub	1200 mm
Baugröße	45
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	2 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	1.2 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	0.13 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	140000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	170000 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	0.716 Nm
Max. Kraft Fy	880 N

Merkmal	Wert
Max. Kraft Fz	880 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	300 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	600 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	3240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	3240 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	7.8 N
Max. Moment Mx	5.5 Nm
Max. Moment My	4.7 Nm
Max. Moment Mz	4.7 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	5.5 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	4.7 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	4.7 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	42.8 mm
Max. Vorschubkraft Fx	75 N
Leerlaufantriebsmoment	0.075 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	8500 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.0281 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.9119 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	0.1862 kgcm ²
Vorschubkonstante	60 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	169 g
Gewicht Schlitten	55 g
Produktgewicht	3510 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	760 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	23 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	V32
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