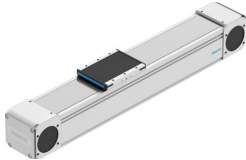


Zahnriemenachse ELGD-TB-KF-120- -

Teilenummer: 8176886

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	55.7 mm
Arbeitshub	50 mm...8500 mm
Baugröße	120
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	5 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Positionserkennung	für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	50 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	3 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,04 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a)
Lagertemperatur	-20 °C...60 °C
Lebensmitteltauglichkeit	siehe erweiterte Werkstoffinformation
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	0 °C...60 °C
Aufprallenergie in den Endlagen	1 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	3550000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	8985000 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	36.2 Nm
Max. Kraft Fy	4300 N...8400 N
Max. Kraft Fz	4300 N...8400 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	2957 N...5914 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	6500 N...9000 N

Merkmal	Wert
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17576 N...35153 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17576 N...35153 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	71.8 N
Max. Moment Mx	170 Nm...350 Nm
Max. Moment My	50 Nm...620 Nm
Max. Moment Mz	60 Nm...580 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	251 Nm...520 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	80 Nm...819 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	105 Nm...527 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	730 Nm...1459 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	162 Nm...1920 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	162 Nm...1920 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	80 mm
Max. Vorschubkraft Fx	1300 N
Leerlaufantriebsmoment	2 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	1433600 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	2.792 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	7.7562 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	30.2136 kgcm ² ...41.6324 kgcm ²
Vorschubkonstante	175 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	1733 g...3179 g
Produktgewicht	11005 g...111675 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	10425 g...13075 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	116 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	N80
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