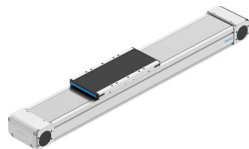


Zahnriemenachse ELGD-TB-KF-WD-120- -

Teilenummer: 8176889

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	38.2 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	77090000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	5801000 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	9.55 Nm
Max. Kraft Fy	8000 N
Max. Kraft Fz	7200 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	5914 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	9071 N

Merkmal	Wert
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	35153 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	35153 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	72,1 N
Max. Moment Mx	330 Nm
Max. Moment My	600 Nm
Max. Moment Mz	540 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	356 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	563 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	527 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1459 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1920 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1920 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	51 mm
Max. Vorschubkraft Fx	500 N
Leerlaufantriebsmoment	1,38 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	383100 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,876 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	3,648 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	9,1687 kgcm ²
Vorschubkonstante	120 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	1957 g
Produktgewicht	6885 g...72795 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	6495 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	78 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	N48
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