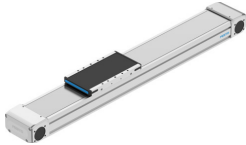


Zahnriemenachse ELGD-TB-KF-WD-100- -

Teilenummer: 8176888

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	26.74 mm
Arbeitshub	50 mm...8500 mm
Baugröße	100
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	3 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-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	0.75 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	347100 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	2268000 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	3.2 Nm
Max. Kraft Fy	4376 N
Max. Kraft Fz	4286 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	3236 N

Merkmal	Wert
Max. Kraft Fz Gesamtachse	2250 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	18415 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	18415 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	29.9 N
Max. Moment Mx	130 Nm
Max. Moment My	200 Nm
Max. Moment Mz	200 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	160 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	191 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	200 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	645 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	720 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	720 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	47 mm
Max. Vorschubkraft Fx	240 N
Torsionsträgheitsmoment It	108900 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.2252 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	1.7876 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	2.9542 kgcm ²
Vorschubkonstante	84 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	1360 g
Produktgewicht	3864 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	3864 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	55 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	L38
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