

# Zahnriemenachse ELGD-TB-KF-80- -

Teilenummer: 8176885

FESTO



## Datenblatt

Merkmale	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	42.97 mm
Arbeitshub	50 mm...2000 mm
Baugröße	80
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 <sup>2</sup>
Max. Geschwindigkeit	3 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,1 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	0 °C...60 °C
Aufprallenergie in den Endlagen	0,25 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	1213000 mm <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades Iz	2052000 mm <sup>4</sup>
Max. Antriebsmoment	17.2 Nm
Max. Kraft Fy	4200 N...8433 N
Max. Kraft Fz	4200 N...8400 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	2291 N...4581 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	3500 N...5600 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17576 N...35153 N

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17576 N...35153 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	55.8 N
Max. Moment Mx	106 Nm...200 Nm
Max. Moment My	42 Nm...390 Nm
Max. Moment Mz	42 Nm...390 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	106 Nm...200 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	42 Nm...356 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	42 Nm...294 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	422 Nm...844 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	162 Nm...1356 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	162 Nm...1356 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmittle	62 mm
Max. Vorschubkraft Fx	800 N
Torsionsträgheitsmoment It	405000 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	1.12563 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	4.6161 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	7.5216 kgcm <sup>2</sup> ...10.5647 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	135 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	1110 g...1810 g
Produktgewicht	4715 g...6030 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	4715 g...6030 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	79 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	L48
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