

Zahnriemenachse ELGC-TB-KF-80-500

Teilenummer: 8062788

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	33,42 mm
Arbeitshub	500 mm
Baugröße	80
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Dehnung	0,2 %
Zahnriemen-Teilung	3 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Positionserkennung	für Näherungsschalter für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	15 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	1,5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,1 mm
Einschaltdauer	100 %
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
RSBP-Klassifizierung nach CD-0033	F1a
Reinraumklasse	ISO Klasse 7
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	0 ... 50 °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	1.370E+03 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	1.660E+03 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	4,178 Nm
Max. Kraft Fy	900 N
Max. Kraft Fz	2.700 N
Fy für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	5.543 N
Fz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	5.543 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20.400 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20.400 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	24,7 N
Max. Moment Mx	59,8 Nm
Max. Moment My	56,2 Nm
Max. Moment Mz	56,2 Nm
Mx für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	59,8 Nm
My für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	56,2 Nm

Merkmal	Wert
Mz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	56,2 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	220 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	207 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	207 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	72,5 mm
Max. Vorschubkraft Fx	250 N
Leerlaufantriebsmoment	0,413 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	90,5E+03 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,1927 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	2,793 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	2,912 kgcm ²
Vorschubkonstante	105 mm/U
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	901 g
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	901 g
Gewicht Schlitten	272 g
Produktgewicht	7.142 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	3.500 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	73 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	T46
Werkstoff Abschlussdeckel	Alu-Druckguss, lackiert
Werkstoff Profil	Alu-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoffhinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	rostfreier Edelbandstahl
Werkstoff Antriebsdeckel	Alu-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Vergütungsstahl
Werkstoff Führungsschiene	Vergütungsstahl
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Zahnriemen	Polychloroprene mit Glasfaser