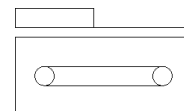


Zahnriemenachse ELGC-TB-KF-60-500

Teilenummer: 8062778

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	24,83 mm
Arbeitshub	500 mm
Baugröße	60
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Dehnung	0,124 %
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	0,25 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	441E+03 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	542E+03 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	1,49 Nm
Max. Kraft Fy	600 N
Max. Kraft Fz	1.800 N
Fy für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	3.641 N
Fz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	3.641 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	13.400 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	13.400 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	15,6 N
Max. Moment Mx	29,1 Nm
Max. Moment My	31,8 Nm
Max. Moment Mz	31,8 Nm
Mx für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	29,1 Nm
My für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	31,8 Nm

Merkmal	Wert
Mz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	31,8 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	107 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	117 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	117 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	54,6 mm
Max. Vorschubkraft Fx	120 N
Leerlaufantriebsmoment	0,194 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	29,8E+03 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,0851 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	1,5411 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	0,8804 kgcm ²
Vorschubkonstante	78 mm/U
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	482 g
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	482 g
Gewicht Schlitten	139 g
Produktgewicht	3.901 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	1.775 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	43 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	T42
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