

Zahnriemenachse ELGC-TB-KF-45-500

Teilenummer: 8062770

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	19,1 mm
Arbeitshub	500 mm
Baugröße	45
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Dehnung	0,187 %
Zahnriemen-Teilung	2 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
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	1,2 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	0,125 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	140E+03 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	170E+03 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	0,716 Nm
Max. Kraft Fy	300 N
Max. Kraft Fz	600 N
Fy für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	880 N
Fz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	880 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	3.240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	3.240 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	7,8 N
Max. Moment Mx	5,5 Nm
Max. Moment My	4,7 Nm
Max. Moment Mz	4,7 Nm
Mx für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	5,5 Nm
My für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	4,7 Nm

Merkmal	Wert
Mz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	4,7 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	17 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	42,8 mm
Max. Vorschubkraft Fx	75 N
Leerlaufantriebsmoment	0,075 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	8,5E+03 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,0281 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,9119 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	0,1862 kgcm ²
Vorschubkonstante	60 mm/U
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	169 g
Bewegte Masse bei 0 mm Hub	169 g
Gewicht Schlitten	55 g
Produktgewicht	1.906 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	760 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	23 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	V32
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