

# Spindelachse ELGC-BS-KF-32-500-8P

Teilenummer: 8061481

FESTO



## Datenblatt

Merkmals	Wert
Arbeitshub	500 mm
Baugröße	32
Hubreserve	0 mm
Reversierspiel	0,15 mm
Spindeldurchmesser	8 mm
Spindelsteigung	8 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Spindel-Typ	Kugelgewindtrieb
Positionserkennung	für Näherungsschalter für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	15 m/s <sup>2</sup>
Max. Drehzahl	4.500 1/min
Max. Geschwindigkeit	0,6 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,015 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	38E+03 mm <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades Iz	45E+03 mm <sup>4</sup>
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0,04 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0,02 Nm
Max. Kraft Fy	150 N
Max. Kraft Fz	300 N
Fy für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	356 N
Fz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	356 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1.310 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1.310 N
Max. Moment Mx	1,3 Nm
Max. Moment My	1,1 Nm
Max. Moment Mz	1,1 Nm
Mx für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	1,3 Nm
My für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	1,1 Nm

Merkmale	Wert
Mz für die Führungsberechnung bei einer Lebensdauer von 5000 km bzw. 5 Mio. Zyklen	1,1 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	5 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	4 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	4 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	31,4 mm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	75 N
Max. Vorschubkraft Fx	40 N
Torsionsträgheitsmoment It	1,7E+03 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,02218 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,016211 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	0,00274 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	8 mm/U
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	83,4 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	18 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	V25
Werkstoff Abschlussdeckel	Alu-Druckguss, lackiert
Werkstoff Profil	Alu-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoffhinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Antriebsdeckel	Alu-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl