

# Spindelachse ELGC-BS-KF-80-500-16P

Teilenummer: 8061502

FESTO



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	500 mm
Baugröße	80
Hubreserve	0 mm
Reversierspiel	0,15 mm
Spindeldurchmesser	16 mm
Spindelsteigung	16 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	3.750 1/min
Max. Geschwindigkeit	1 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,01 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	2 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 <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades Iz	1.660E+03 mm <sup>4</sup>
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0,396 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0,095 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. 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

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
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. Radialkraft am Antriebsschaft	500 N
Max. Vorschubkraft Fx	350 N
Torsionsträgheitsmoment It	90,5E+03 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,35257 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,064846 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	0,07856 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	16 mm/U
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	978 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	88 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	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