

# Spindelachse ELGA-BS-KF-120-300-0H-10P-ML

Teilenummer: 8041838

FESTO

mit Kugelumlaufführung



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	300 mm
Baugröße	120
Hubreserve	0 mm
Spindeldurchmesser	25 mm
Spindelsteigung	10 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Spindel-Typ	Kugelumlaufspindel
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Max. Beschleunigung	15 m/s <sup>2</sup>
Max. Drehzahl	3.600 1/min
Max. Geschwindigkeit	0,6 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 ... 60 °C
Flächenmomente 2. Grades I <sub>y</sub>	1.240E+03 mm <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades I <sub>z</sub>	3.800E+03 mm <sup>4</sup>
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	1,33 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	1 Nm
Max. Kraft F <sub>y</sub>	5.500 N
Max. Kraft F <sub>z</sub>	6.890 N
F <sub>y</sub> bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20.240 N
F <sub>z</sub> bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	25.355 N
Max. Moment M <sub>x</sub>	104 Nm
Max. Moment M <sub>y</sub>	680 Nm
Max. Moment M <sub>z</sub>	680 Nm
M <sub>x</sub> bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	383 Nm
M <sub>y</sub> bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.502 Nm
M <sub>z</sub> bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.502 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	500 N
Max. Vorschubkraft F <sub>x</sub>	3.400 N
Torsionsträgheitsmoment I <sub>t</sub>	247E+03 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment J <sub>H</sub> pro Meter Hub	2,756 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment J <sub>L</sub> pro kg Nutzlast	0,0253 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment J <sub>O</sub>	1,038 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	10 mm/U
Bewegte Masse	4.459 g

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	101 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
Werkstoff Abschlussdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoffhinweis	LABS-haltige Stoffe enthalten RoHS konform
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl