

# Spindelachse ELGA-BS-KF-70-100-0H-10P-ML

Teilenummer: 8041816

FESTO

mit Kugelumlaufführung



## Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	100 mm
Baugröße	70
Hubreserve	0 mm
Spindeldurchmesser	12 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	3.000 1/min
Max. Geschwindigkeit	0,5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 ... 60 °C
Flächenmomente 2. Grades Iy	165E+03 mm <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades Iz	472E+03 mm <sup>4</sup>
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0,24 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0,17 Nm
Max. Kraft Fy	1.500 N
Max. Kraft Fz	1.850 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	5.520 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	6.808 N
Max. Moment Mx	16 Nm
Max. Moment My	132 Nm
Max. Moment Mz	132 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	59 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	486 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	486 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	220 N
Max. Vorschubkraft Fx	650 N
Torsionsträgheitsmoment It	28,3E+03 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0,142 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,0253 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	0,038 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	10 mm/U

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Bewegte Masse	804 g
Gewicht Zusatzschlitten	620 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	33 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	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