

Spindelachse ELGA-BS-KF-150- -

Teilenummer: 8024921

FESTO

mit Kugelumlaufführung



Beispielhafte Darstellung



Datenblatt

Gesamtdatenblatt – Einzelwerte hängen von Ihrer Konfiguration ab.

Merkmal	Wert
Arbeitshub	50 ... 3.000 mm
Baugröße	150
Spindeldurchmesser	40 mm
Spindelsteigung	40 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 ²
Max. Drehzahl	3.000 1/min
Max. Geschwindigkeit	2 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 ... 60 °C
Flächenmomente 2. Grades Iy	4.700E+03 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	11.800E+03 mm ⁴
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	4,4 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	2,2 Nm
Max. Kraft Fy	5.500 N
Max. Kraft Fz	11.000 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20.240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	40.480 N
Max. Moment Mx	167 Nm
Max. Moment My	1.150 Nm
Max. Moment Mz	1.150 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	615 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	4.232 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	4.232 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	4.000 N
Max. Vorschubkraft Fx	6.400 N
Torsionsträgheitsmoment It	783E+03 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	18,031 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0,4053 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	8,63 kgcm ²

Merkmal	Wert
Vorschubkonstante	40 mm/U
Bewegte Masse	10.514 g
Gewicht Zusatzschlitten	5.900 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	25.100 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	213 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