

Spindelachse ELGA-BS-KF-150- -

Teilenummer: 8024921

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	50 mm...3000 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	3000 1/min
Max. Geschwindigkeit	2 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 °C...60 °C
Flächenmomente 2. Grades Iy	4700000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	11800000 mm ⁴
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	4.4 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	2.2 Nm
Max. Kraft Fy	5500 N
Max. Kraft Fz	11000 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	5500 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	11000 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	40480 N

Merkmal	Wert
Max. Moment Mx	167 Nm
Max. Moment My	1150 Nm
Max. Moment Mz	1150 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	167 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	1150 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	1150 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	615 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	4232 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	4232 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	111 mm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	4000 N
Max. Vorschubkraft Fx	6400 N
Torsionsträgheitsmoment It	783000 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
Vorschubkonstante	40 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Bewegte Masse	10514 g
Gewicht Zusatzschlitten	5900 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	25100 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
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	rostfreier Edelbandstahl
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl