

Spindelachse ELGA-BS-KF-80-100-0H-20P-ML

Teilenummer: 8041829

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	100 mm
Baugröße	80
Hubreserve	0 mm
Spindeldurchmesser	15 mm
Spindelsteigung	20 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	1 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,02 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 °C...60 °C
Flächenmomente 2. Grades Iy	310000 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	977000 mm ⁴
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.6 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.35 Nm
Max. Kraft Fy	2500 N
Max. Kraft Fz	3050 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	2500 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	3050 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	9200 N

Merkmal	Wert
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	11224 N
Max. Moment Mx	36 Nm
Max. Moment My	228 Nm
Max. Moment Mz	228 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	36 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	228 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	228 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	132 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	839 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	839 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	60 mm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	250 N
Max. Vorschubkraft Fx	1600 N
Torsionsträgheitsmoment It	67300 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.346 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.1013 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	0.097 kgcm ²
Vorschubkonstante	20 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Bewegte Masse	1370 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	46.5 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