

Spindelachse ELGA-BS-KF-120-500-0H-10P-ML

Teilenummer: 8041840

FESTO

mit Kugelumlaufführung



Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	500 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 ²
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 _y	1.240E+03 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades I _z	3.800E+03 mm ⁴
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	1,33 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	1 Nm
Max. Kraft F _y	5.500 N
Max. Kraft F _z	6.890 N
F _y bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20.240 N
F _z bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	25.355 N
Max. Moment M _x	104 Nm
Max. Moment M _y	680 Nm
Max. Moment M _z	680 Nm
M _x bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	383 Nm
M _y bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.502 Nm
M _z bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2.502 Nm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	500 N
Max. Vorschubkraft F _x	3.400 N
Torsionsträgheitsmoment I _t	247E+03 mm ⁴
Massenträgheitsmoment J _H pro Meter Hub	2,756 kgcm ²
Massenträgheitsmoment J _L pro kg Nutzlast	0,0253 kgcm ²
Massenträgheitsmoment J _O	1,038 kgcm ²
Vorschubkonstante	10 mm/U
Bewegte Masse	4.459 g

Merkmal	Wert
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