

# Spindelachse ELGC-BS-KF-60-200-12P

Teilenummer: 8061492

FESTO



## Datenblatt

Merkm	Wert
Arbeitshub	200 mm
Baugröße	60
Hubreserve	0 mm
Reversierspiel	0.15 mm
Spindeldurchmesser	12 mm
Spindelsteigung	12 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Spindel-Typ	Kugelgewindetrieb
Positionserkennung	für Näherungsschalter für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	15 m/s <sup>2</sup>
Max. Drehzahl	4000 1/min
Max. Geschwindigkeit	0.8 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,01 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Produkt entspricht der Festo-internen Produktdefinition zum Einsatz in der Batteriefertigung: Metalle mit mehr als 1% Massenanteil Kupfer, Zink oder Nickel sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausgenommen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen
Reinraumklasse	Klasse 7 nach ISO 14644-1
Lagertemperatur	-20 °C...60 °C
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	0 °C...50 °C
Aufprallenergie in den Endlagen	1 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	441000 mm <sup>4</sup>

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Flächenmomente 2. Grades Iz	542000 mm <sup>4</sup>
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.246 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.042 Nm
Max. Kraft Fy	3641 N
Max. Kraft Fz	3641 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	600 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	1800 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	13400 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	13400 N
Max. Moment Mx	29.1 Nm
Max. Moment My	31.8 Nm
Max. Moment Mz	31.8 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	29.1 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	31.8 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	31.8 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	107 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	117 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	117 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	54.6 mm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	230 N
Max. Vorschubkraft Fx	200 N
Torsionsträgheitsmoment It	29800 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.10779 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.036476 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	0.02235 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	12 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	525 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	51 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
Schnittstellencode Aktuator	T42
Werkstoff Abschlussdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl