

Spindelachse ELGD-BS-KF-WD-120-100-0H-5P-L

Teilenummer: 8192328

FESTO



Datenblatt

Merkmal	Wert
Arbeitshub	100 mm
Baugröße	120
Hubreserve	0 mm
Reversierspiel	0.15 mm
Spindeldurchmesser	12 mm
Spindelsteigung	5 mm/U
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Spindel-Typ	Kugelgewindetrieb
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Positionserkennung	für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	15 m/s ²
Max. Drehzahl	6667 1/min
Max. Geschwindigkeit	0.56 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,01 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-C1-L
Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien	Geeignet für Batterieproduktion mit reduzierten Cu/Zn/Ni Werten (F1a)
Lagertemperatur	-20 °C...60 °C
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	0 °C...60 °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	770900 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	5801000 mm ⁴
Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.179 Nm
Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit	0.068 Nm
Max. Kraft Fy	8000 N

Merkmal	Wert
Max. Kraft Fz	7200 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	5914 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	9071 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	35153 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	35153 N
Max. Moment Mx	330 Nm
Max. Moment My	600 Nm
Max. Moment Mz	540 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	359 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	628 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	527 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1459 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1920 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	1920 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	51 mm
Max. Radialkraft am Antriebsschaft	230 N
Max. Vorschubkraft Fx	1880 N
Torsionsträgheitsmoment It	383100 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.135 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	0.00633 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	0.0961 kgcm ²
Vorschubkonstante	5 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	2200 g
Produktgewicht	6150 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	5290 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	86 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-Kokillenguss, lackiert
Werkstoff Profil	Aluminium-Knetlegierung, eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Kokillenguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung
Werkstoff Spindelmutter	Stahl
Werkstoff Spindel	Stahl