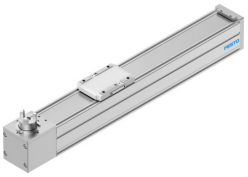
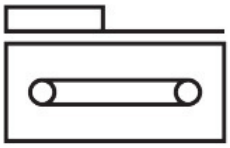
Zahnriemenachse
ELGC-TB-KF-60-200

Teilenummer: 8062776





Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	24.83 mm
Arbeitshub	200 mm
Baugröße	60
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	3 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlaufführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Positionserkennung	für Näherungsschalter für induktive Sensoren
Max. Beschleunigung	15 m/s²
Max. Geschwindigkeit	1.5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,1 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	0.25 mJ
Hinweis zur Aufprallenergie in den Endlagen	Bei maximaler Geschwindigkeit der Referenzfahrt von 0,01 m/s
Flächenmomente 2. Grades Iy	441000 mm⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	542000 mm⁴
Max. Antriebsmoment	1.49 Nm
Max. Kraft Fy	3641 N

Merkmal	Wert
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. Leerlauf- Verschiebewiderstand	15.6 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. Vorschubkraft Fx	120 N
Leerlaufantriebsmoment	0.194 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	29800 mm^4
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.0851 $kgcm^2$
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	1.5411 $kgcm^2$
Massenträgheitsmoment JO	0.8804 $kgcm^2$
Vorschubkonstante	78 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Wartungsintervall	Lebensdauerschmierung
Bewegte Masse	482 g
Gewicht Schlitten	139 g
Produktgewicht	2625 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	1775 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	43 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	rostfreier Edelbandstahl
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Druckguss, lackiert
Werkstoff Führung Schlitten	Stahl
Werkstoff Führungsschiene	Stahl
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Druckguss
Werkstoff Zahnriemen	Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug