

Zahnriemenachse ELGA-TB-KF-70-400-0H

Teilenummer: 8041852

FESTO



Datenblatt

Merkmale	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	28.65 mm
Arbeitshub	400 mm
Baugröße	70
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	3 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Max. Beschleunigung	50 m/s ²
Max. Geschwindigkeit	5 m/s
Wiederholgenauigkeit	±0,08 mm
Einschaltdauer	100%
LABS-Konformität	VDMA24364-Zone III
Schutzart	IP40
Umgebungstemperatur	-10 °C...60 °C
Flächenmomente 2. Grades Iy	146050 mm ⁴
Flächenmomente 2. Grades Iz	459290 mm ⁴
Max. Antriebsmoment	5.02 Nm
Max. Kraft Fy	1500 N
Max. Kraft Fz	1850 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	1500 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	1850 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	5520 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	6808 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	41.9 N
Max. Moment Mx	16 Nm

Merkmal	Wert
Max. Moment My	132 Nm
Max. Moment Mz	132 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	16 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	132 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	132 Nm
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	59 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	486 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	486 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	37 mm
Max. Vorschubkraft Fx	350 N
Leerlaufantriebsmoment	0.6 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	103880 mm ⁴
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	0.19 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	2.05 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JO	2.43 kgcm ²
Massenträgheitsmoment JW für Zusatzschlitten	1.86 kgcm ²
Vorschubkonstante	90 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Gewicht Schlitten	0.9 kg
Gewicht Zusatzschlitten	0.74 kg
Grundgewicht bei 0 mm Hub	2.97 kg
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	0.039 kg
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 Profil	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	rostfreier Edelbandstahl
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Führung Schlitten	Edelstahl
Werkstoff Führungsschiene	Edelstahl
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Zahnriemenklemmkörper	Edelstahlguss
Werkstoff Zahnriemen	Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug