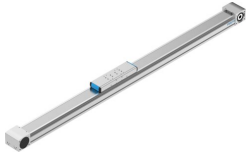


# Zahnriemenachse ELGA-TB-KF-120-1500-0H

Teilenummer: 8041870

FESTO



 Allgemeine Einsatzbedingungen

## Datenblatt

Merkmal	Wert
Antriebsritzel Wirkdurchmesser	52.52 mm
Arbeitshub	1500 mm
Baugröße	120
Hubreserve	0 mm
Zahnriemen-Teilung	5 mm
Einbaulage	beliebig
Führung	Kugelumlauführung
Konstruktiver Aufbau	Elektromechanische Linearachse mit Zahnriemen
Motorart	Schrittmotor Servomotor
Messprinzip Wegmesssystem	inkremental
Max. Beschleunigung	50 m/s <sup>2</sup>
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	1264580 mm <sup>4</sup>
Flächenmomente 2. Grades Iz	4365790 mm <sup>4</sup>
Max. Antriebsmoment	34.1 Nm
Max. Kraft Fy	5500 N
Max. Kraft Fz	6890 N
Max. Kraft Fy Gesamtachse	5500 N
Max. Kraft Fz Gesamtachse	6890 N
Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	20240 N
Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	25355 N
Max. Leerlauf- Verschiebewiderstand	76.2 N
Max. Moment Mx	104 Nm
Max. Moment My	680 Nm
Max. Moment Mz	680 Nm
Max. Moment Mx Gesamtachse	104 Nm
Max. Moment My Gesamtachse	680 Nm
Max. Moment Mz Gesamtachse	680 Nm

<b>Merkmal</b>	<b>Wert</b>
Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	383 Nm
My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2502 Nm
Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung)	2502 Nm
Abstand Schlittenoberfläche zur Führungsmitte	70 mm
Max. Vorschubkraft Fx	1300 N
Leerlaufantriebsmoment	2.8 Nm
Torsionsträgheitsmoment It	435680 mm <sup>4</sup>
Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub	2.15 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast	6.9 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JO	40.99 kgcm <sup>2</sup>
Massenträgheitsmoment JW für Zusatzschlitten	28.91 kgcm <sup>2</sup>
Vorschubkonstante	165 mm/U
Referenzlebensdauer	5000 km
Gewicht Schlitten	4190 g
Gewicht Zusatzschlitten	3240 g
Grundgewicht bei 0 mm Hub	15680 g
Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub	106 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 Profil	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform
Werkstoff Abdeckband	rostfreier Edelbandstahl
Werkstoff Antriebsdeckel	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Führung Schlitten	Vergütungsstahl
Werkstoff Führungsschiene	Vergütungsstahl Corrotect beschichtet
Werkstoff Riemenscheiben	hochlegierter Stahl rostfrei
Werkstoff Schlitten	Aluminium-Knetlegierung eloxiert
Werkstoff Zahnriemenklemmkörper	Edelstahlguss
Werkstoff Zahnriemen	Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug