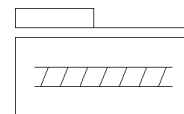


# Spindelachse ELGA-BS-KF-70-100-0H-10P-ML

Teilenummer: 8041816

FESTO

mit Kugelumlaufführung



## Datenblatt

| Merkmal   | Wert  |
|---|---|
| Arbeitshub  | 100 mm  |
| Baugröße  | 70  |
| Hubreserve  | 0 mm  |
| Spindeldurchmesser  | 12 mm   |
| Spindelsteigung   | 10 mm/U   |
| Einbaulage  | beliebig  |
| Führung   | Kugelumlaufführung                                    |
| Konstruktiver Aufbau  | Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel |
| Motorart  | Schrittmotor<br>Servomotor                            |
| Spindel-Typ   | Kugelumlaufspindel                                    |
| Messprinzip Wegmesssystem   | inkremental   |
| Max. Beschleunigung   | 15 m/s <sup>2</sup>                                   |
| Max. Drehzahl   | 3.000 1/min   |
| Max. Geschwindigkeit  | 0,5 m/s   |
| Wiederholgenauigkeit  | ±0,02 mm  |
| Schutzart   | IP40  |
| Umgebungstemperatur   | -10 ... 60 °C   |
| Flächenmomente 2. Grades Iy   | 165E+03 mm <sup>4</sup>                               |
| Flächenmomente 2. Grades Iz   | 472E+03 mm <sup>4</sup>                               |
| Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit              | 0,24 Nm   |
| Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit              | 0,17 Nm   |
| Max. Kraft Fy   | 1.500 N   |
| Max. Kraft Fz   | 1.850 N   |
| Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 5.520 N   |
| Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 6.808 N   |
| Max. Moment Mx  | 16 Nm   |
| Max. Moment My  | 132 Nm  |
| Max. Moment Mz  | 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  |
| Max. Radialkraft am Antriebsschaft                                      | 220 N   |
| Max. Vorschubkraft Fx   | 650 N   |
| Torsionsträgheitsmoment It  | 28,3E+03 mm <sup>4</sup>                              |
| Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub                                  | 0,142 kgcm <sup>2</sup>                               |
| Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast                                | 0,0253 kgcm <sup>2</sup>                              |
| Massenträgheitsmoment JO  | 0,038 kgcm <sup>2</sup>                               |
| Vorschubkonstante   | 10 mm/U   |
| Bewegte Masse   | 804 g   |

| <b>Merkmal</b>                              | <b>Wert</b>                                   |
|---|---|
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub              | 33 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 Abschlussdeckel                   | Aluminium-Knetlegierung<br>eloxiert           |
| Werkstoff Profil                            | Aluminium-Knetlegierung<br>eloxiert           |
| Werkstoffhinweis                            | LABS-haltige Stoffe enthalten<br>RoHS konform |
| Werkstoff Antriebsdeckel                    | Aluminium-Knetlegierung<br>eloxiert           |
| Werkstoff Führung Schlitten                 | Stahl   |
| Werkstoff Führungsschiene                   | Stahl   |
| Werkstoff Schlitten                         | Aluminium-Knetlegierung<br>eloxiert           |
| Werkstoff Spindelmutter                     | Stahl   |
| Werkstoff Spindel                           | Stahl   |