

Spindelachse ELGT-BS-160-400-20P

Teilenummer: 8124528

FESTO



Datenblatt

| Merkmale | Wert |
|--|---|
| Arbeitshub | 400 mm |
| Baugröße | 160 |
| Hubreserve | 0 mm |
| Reversierspiel | 150 µm |
| Spindeldurchmesser | 20 mm |
| Spindelsteigung | 20 mm/U |
| Einbaulage | beliebig |
| Führung | Kugelumlauführung |
| Konstruktiver Aufbau | Elektromechanische Linearachse mit Kugelumlaufspindel |
| Motorart | Schrittmotor Servomotor |
| Spindel-Typ | Kugelumlaufspindel |
| Varianten | Metalle mit Kupfer, Zink oder Nickel als Hauptbestandteil sind ausgeschlossen von der Verwendung. Ausnahmen sind Nickel in Stählen, chemisch vernickelte Oberflächen, Leiterplatten, Leitungen, elektrische Steckverbinder und Spulen. |
| Max. Beschleunigung | 15 m/s ² |
| Max. Drehzahl | 3000 1/min |
| Max. Geschwindigkeit | 1 m/s |
| Wiederholgenauigkeit | ±0,02 mm |
| Einschaltdauer | 100% |
| LABS-Konformität | VDMA24364-Zone III |
| Eignung zur Produktion von Li-Ionen Batterien | 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 8 nach ISO 14644-1 |
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur | 0 °C...50 °C |
| Dauervorschubkraft | 1045 N |
| Flächenmomente 2. Grades Iy | 1411000 mm ⁴ |
| Flächenmomente 2. Grades Iz | 15257000 mm ⁴ |
| Leerlaufdrehmoment bei maximaler Verfahrensgeschwindigkeit | 0.4 Nm |

| Merkmal | Wert |
|---|---|
| Leerlaufdrehmoment bei minimaler Verfahrensgeschwindigkeit | 0.14 Nm |
| Max. Kraft Fy | 9550 N |
| Max. Kraft Fz | 11370 N |
| Fy bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 35183 N |
| Fz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 41887 N |
| Max. Moment Mx | 600 Nm |
| Max. Moment My | 560 Nm |
| Max. Moment Mz | 560 Nm |
| Mx bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 2210 Nm |
| My bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 2063 Nm |
| Mz bei theoretischer Lebensdauer von 100 km (reine Führungsbetrachtung) | 2063 Nm |
| Max. Radialkraft am Antriebsschaft | 290 N |
| Max. Vorschubkraft Fx | 1045 N |
| Torsionsträgheitsmoment It | 726000 mm ⁴ |
| Massenträgheitsmoment JH pro Meter Hub | 0.9027 kgcm ² |
| Massenträgheitsmoment JL pro kg Nutzlast | 0.1013 kgcm ² |
| Massenträgheitsmoment JO | 0.6342 kgcm ² |
| Vorschubkonstante | 20 mm/U |
| Bewegte Masse | 3842 g |
| Produktgewicht | 17148 g |
| Grundgewicht bei 0 mm Hub | 9601 g |
| Gewichtszuschlag pro 10 mm Hub | 188 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 | T46 |
| Werkstoff Abschlussdeckel | Aluminium-Druckguss, lackiert |
| Werkstoff Profil | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert |
| Werkstoff-Hinweis | RoHS konform |
| Werkstoff Antriebsdeckel | Aluminium-Druckguss, lackiert |
| Werkstoff Führung Schlitten | Stahl |
| Werkstoff Führungsschiene | Stahl |
| Werkstoff Schlitten | Aluminium-Knetlegierung, eloxiert |
| Werkstoff Spindelmutter | Stahl |
| Werkstoff Spindel | Stahl |