

# Gred zobatega jermena ELGC-TB-KF-80-1000

Številka dela: 8062791

FESTO



## Podatkovni list

| Značilnost                                        | Vrednost                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efektivni premer pogonskega pastorka              | 33.42 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Delovni hod                                       | 1000 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Velikost                                          | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Rezerva hoda                                      | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Delitev zobatega jermena                          | 3 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Položaj vgradnje                                  | poljubno                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vodilo                                            | Kroglično obtočno vodilo                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Konstruktivna zgradba                             | Elektromehanska linearna os z zobatim jermenom                                                                                                                                                                                                                                                |
| Vrsta motorja                                     | Koračni motor<br>Servomotor                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Zaznavanje položaja                               | za mejno stikalo<br>za induktivne senzorje                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Največji pospešek                                 | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Največja hitrost                                  | 1.5 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ponovljivost                                      | ±0,1 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Trajanje vklopa                                   | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Skladnost z LABS                                  | VDMA24364 – cona III                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Primernost za proizvodnjo litij-ionskih baterij   | Izdelek ustreza Festovi interni opredelitvi izdelka za uporabo v proizvodnji baterij: Kovine, ki vsebujejo več kot 1-% masni delež bakra, cinka ali niklja, so izključene iz uporabe. Izjeme so nikelj v jeklih, kemično nikljane površine, vezja, vodniki, električni konektorji in tuljave. |
| Razred čistih prostorov                           | Razred 7 v skladu z ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Temperatura skladiščenja                          | -20 °C...60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Stopnja zaščite                                   | IP40                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Temperatura okolice                               | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Udarna energija v končnih položajih               | 0.75 mJ                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Informacija o udarni energiji v končnih položajih | Pri največji hitrosti referenčne vožnje 0,01 m/s                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ploskovni momenti 2. reda ly                      | 1370000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ploskovni momenti 2. reda lz                      | 1660000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Največji pogonski navor                           | 4.178 Nm                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Največja sila Fy                                  | 5543 N                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Največja sila                                     | 5543 N                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Značilnost                                                           | Vrednost                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Najv. sila Fy skupna os                                              | 900 N                                                                    |
| Najv. sila Fz skupna os                                              | 2700 N                                                                   |
| Fy pri teoretični življenjski dobi 100 km (zgolj opazovanje vodenja) | 20400 N                                                                  |
| Fz pri teoretični življenjski dobi 100 km (zgolj opazovanje vodenja) | 20400 N                                                                  |
| Največja odpornost proti premiku pri prostem teku                    | 24.7 N                                                                   |
| Največji moment Mx                                                   | 59.8 Nm                                                                  |
| Največji moment My                                                   | 56.2 Nm                                                                  |
| Največji moment Mz                                                   | 56.2 Nm                                                                  |
| Najv. moment Mx skupna os                                            | 59.8 Nm                                                                  |
| Najv. moment My skupna os                                            | 56.2 Nm                                                                  |
| Največ. Moment Mz skupna os                                          | 56.2 Nm                                                                  |
| Mx pri teoretični življenjski dobi 100 km (zgolj opazovanje vodenja) | 220 Nm                                                                   |
| My pri teoretični življenjski dobi 100 km (zgolj opazovanje vodenja) | 207 Nm                                                                   |
| Mz pri teoretični življenjski dobi 100 km (zgolj opazovanje vodenja) | 207 Nm                                                                   |
| Razdalja med površino drsnika in središčem vodila                    | 72.5 mm                                                                  |
| Največja sila pomika naprej Fx                                       | 250 N                                                                    |
| Pogonski navor v prostem teku                                        | 0.413 Nm                                                                 |
| Torzijski vztrajnostni moment It                                     | 90500 mm <sup>4</sup>                                                    |
| Masni vztrajnostni moment JH na meter hoda                           | 0.1927 kgcm <sup>2</sup>                                                 |
| Masni vztrajnostni moment JL na kg delovne obremenitve               | 2.793 kgcm <sup>2</sup>                                                  |
| Masni vztrajnostni moment JO                                         | 2.912 kgcm <sup>2</sup>                                                  |
| Konstanta pomika                                                     | 105 mm/U                                                                 |
| Referenčna življenjska doba                                          | 5000 km                                                                  |
| Interval vzdrževanja                                                 | doživljenjsko mazanje                                                    |
| Premikajoča se masa                                                  | 901 g                                                                    |
| Teža drsnika                                                         | 272 g                                                                    |
| Teža izdelka                                                         | 10784 g                                                                  |
| Osnovna teža pri 0 mm hoda                                           | 3500 g                                                                   |
| Pribitek teže na 10 mm hoda                                          | 73 g                                                                     |
| Dinamični upogib (gibanje bremena)                                   | 0,05 % dolžine osi, največ 0,5 mm                                        |
| Statično upogibanje (brema v mirovanju)                              | 0,1 % dolžine osi                                                        |
| Koda vmesnika aktuatorja                                             | T46                                                                      |
| Material zaključnega pokrova                                         | aluminijeva tlačna litina, lakirana                                      |
| Material profila                                                     | Aluminijasta zlitina, eloksirana                                         |
| Napotek glede materialov                                             | V skladu z RoHS                                                          |
| Material pokrivnega traka                                            | nerjavno plemenito tračno jeklo                                          |
| Material pogonskega pokrova                                          | aluminijeva tlačna litina, lakirana                                      |
| Material vodilnega drsnika                                           | jeklo                                                                    |
| Material vodilne tirnice                                             | jeklo                                                                    |
| Material jermenic                                                    | visoko legirano nerjavno jeklo                                           |
| Material drsnika                                                     | aluminijeva tlačna litina                                                |
| Material zobatega jermena                                            | Polychloroprene oder Nitrilkautschuk (NBR) mit Glascord und Nylonüberzug |