

# Os vretena ELGT-BS-120-500-20P

Broj dijela: 8124500

FESTO



## Podatkovni list

| Svojstvo                                 | Vrijednost                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Radni hod                                | 500 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Izvedbena veličina                       | 120                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rezerva hoda                             | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Preokrenuta igra                         | 150 µm                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Promjer vretena                          | 15 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Korak vretena                            | 20 mm/U                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Položaj montaže                          | po želji                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Vodilica                                 | Vodilica za kuglice                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Konstruktivna struktura                  | Elektromehanička linearna os s kuglastim vretenom                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tip motora                               | Koračni motor<br>Servo motor                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tip vretena                              | Kuglasto vreteno                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| varijante                                | Metali s bakrom, cinkom ili niklom kao glavnom komponentom isključeni su iz upotrebe. Iznimke su nikal u čelicima, kemijski poniklanim površinama, tiskanim pločama, kabelima, električnim priključcima i zavojnicama.                                                                                              |
| Maksimalno ubrzanje                      | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Maks. broj okretaja                      | 3000 1/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Maks. brzina                             | 1 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Točnost ponavljanja                      | ±0,02 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Radnog ciklusa                           | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| LABS sukladnost                          | VDMA24364 zona III                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pogodnost za proizvodnju Li-ion baterija | Proizvod odgovara internoj definiciji proizvoda tvrtke Festo za upotrebu u proizvodnji baterija:Metali s više od 1% masenog udjela bakra, cinka ili nikla isključeni su iz upotrebe.Iznimke su nikal u čelicima, kemijski poniklanim površinama, tiskanim pločama, kabelima, električnim priključcima i zavojnicama |
| Klasa čiste sobe                         | Klasa 8 prema ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Klasa zaštite                            | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Temperatura okoline                      | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kontinuirana snaga napajanja             | 805 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Trenuci područja 2. stupnja ly           | 966000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Trenuci područja 2. stupnja lz           | 6011000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Svojstvo                                                                      | Vrijednost                              |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Zakretni moment u praznom hodu pri maksimalnoj brzini procesa                 | 0.3 Nm                                  |
| Zakretni moment u praznom hodu pri minimalnoj brzini procesa                  | 0.08 Nm                                 |
| Maks. sila $F_y$                                                              | 6800 N                                  |
| Maks. sila $F_z$                                                              | 8090 N                                  |
| $F_y$ za teoretski vijek trajanja od 100 km (čisto razmatranje upravljanja)   | 25051 N                                 |
| $F_z$ s teoretskim vijekom trajanja od 100 km (čisto razmatranje upravljanja) | 29804 N                                 |
| Maks. moment $M_x$                                                            | 300 Nm                                  |
| Maks. Moment $M_y$                                                            | 310 Nm                                  |
| Maks. moment $M_z$                                                            | 310 Nm                                  |
| $M_x$ s teoretskim vijekom trajanja od 100 km (čisto razmatranje upravljanja) | 1105 Nm                                 |
| $M_y$ za teoretski vijek trajanja od 100 km (čisto razmatranje upravljanja)   | 1142 Nm                                 |
| $M_z$ za teoretski vijek trajanja od 100 km (čisto razmatranje upravljanja)   | 1142 Nm                                 |
| Maksimalna radijalna sila na pogonskoj osovini                                | 290 N                                   |
| Maks. snaga pomaka $F_x$                                                      | 805 N                                   |
| Torzijski moment inercije $I_t$                                               | 506000 mm <sup>4</sup>                  |
| Maseni moment tromosti $J_H$ po metru hoda                                    | 0.2522 kgcm <sup>2</sup>                |
| Maseni moment tromosti $J_L$ po kg korisnog tereta                            | 0.1013 kgcm <sup>2</sup>                |
| Maseni moment tromosti $J_O$                                                  | 0.2654 kgcm <sup>2</sup>                |
| Konstantna hrana                                                              | 20 mm/U                                 |
| Pokretna masa                                                                 | 2036 g                                  |
| Težina proizvoda                                                              | 11331 g                                 |
| Osnovna težina s hodom od 0 mm                                                | 5235 g                                  |
| Dodatna težina po hodu od 10 mm                                               | 124 g                                   |
| Dinamički otklon (premještanje tereta)                                        | 0,05% duljine osi, maksimalno 0,5 mm    |
| Statički otklon (opterećenje u stanju mirovanja)                              | 0,1 % duljine osi                       |
| Pogon koda sučelja                                                            | T46                                     |
| Završni pokrovni materijal                                                    | Aluminij lijevan pod pritiskom, lakiran |
| Profil materijala                                                             | Kovana aluminijska legura, eloksirana   |
| Napomena o materijalima                                                       | U skladu s RoHS                         |
| Pokrivni materijal pogona                                                     | Aluminij lijevan pod pritiskom, lakiran |
| Vodič za materijal                                                            | Čelik                                   |
| Vodilica materijala                                                           | Čelik                                   |
| Klizač materijala                                                             | Kovana aluminijska legura, eloksirana   |
| Materijal vretena matica                                                      | Čelik                                   |
| Vreteno materijala                                                            | Čelik                                   |