

# Axe à vis à billes ELGT-BS-90-350-10P

Code article: 8124406

FESTO



## Fiche technique

| Caractéristiques                             | Valeur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Course utile                                 | 350 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Taille                                       | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Réserve de course                            | 0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Jeu axial d'inversion                        | 150 µm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Diamètre de la vis                           | 16 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pas de la vis                                | 10 mm/U                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Position de montage                          | Indifférente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Guidage                                      | Guidage à recirculation de billes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Structure de construction                    | Axe linéaire électrique<br>avec vis à recirculation de billes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Type de moteur                               | Moteur pas à pas<br>Servomoteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Type de vis                                  | Vis à circulation de billes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Variantes                                    | Les métaux contenant du cuivre, du zinc ou du nickel comme composant principal ne peuvent pas être utilisés. Les exceptions sont le nickel dans les aciers, les surfaces nickelées chimiquement, les circuits imprimés, les câbles, les connecteurs électriques et les bobines.                                                                                                                 |
| Accélération max.                            | 15 m/s <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vitesse de rotation max.                     | 3000 1/min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Vitesse maximale max.                        | 0.5 m/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Répétabilité                                 | ±0,02 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Facteur de marche                            | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conformité PWIS                              | VDMA24364-Zone III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Aptitude à la production de batteries Li-ion | Le produit correspond à la définition de produit interne de Festo pour l'utilisation dans la fabrication de batteries :Les métaux contenant plus de 1 % en masse de cuivre, de zinc ou de nickel sont exclus de l'utilisation.Les exceptions sont le nickel dans les aciers, les surfaces nickelées chimiquement, les circuits imprimés, les câbles, les connecteurs électriques et les bobines |
| Classe de salle blanche                      | Classe 6 selon ISO 14644-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Degré de protection                          | IP20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Température ambiante                         | 0 °C...50 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Poussée continue                             | 1054 N                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Moments d'inertie de surface 2e degré ly     | 631000 mm <sup>4</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Caractéristiques                                                                     | Valeur                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Moments d'inertie de surface 2e degré Iz                                             | 1948000 mm <sup>4</sup>                        |
| Couple de marche à vide à la vitesse de positionnement maximale                      | 0.3 Nm                                         |
| Couple de marche à vide à la vitesse de positionnement minimale                      | 0.08 Nm                                        |
| Force max. Fy                                                                        | 4710 N                                         |
| Force max. Fz                                                                        | 5600 N                                         |
| Fy pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 17352 N                                        |
| Fz pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 20631 N                                        |
| Couple max. Mx                                                                       | 65 Nm                                          |
| Couple max. My                                                                       | 51 Nm                                          |
| Couple max. Mz                                                                       | 51 Nm                                          |
| Mx pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 239 Nm                                         |
| My pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 188 Nm                                         |
| Mz pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 188 Nm                                         |
| Force radiale max. au niveau arbre d'entraînement                                    | 290 N                                          |
| Poussée max. Fx                                                                      | 1054 N                                         |
| Moment d'inertie de torsion It                                                       | 151000 mm <sup>4</sup>                         |
| Moment d'inertie JH par mètre de course                                              | 0.3453 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Moment d'inertie de masse JL par kg de charge utile                                  | 0.0253 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Moment d'inertie de masse JO                                                         | 0.1252 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Constante d'avance                                                                   | 10 mm/U                                        |
| Masse déplacée                                                                       | 1628 g                                         |
| Poids du produit                                                                     | 8028 g                                         |
| Poids de base à 0 mm de course                                                       | 4380 g                                         |
| Poids additionnel par 10 mm de course                                                | 104 g                                          |
| Fléchissement dynamique (charge en mouvement)                                        | 0,05 % de la longueur de l'axe, maximum 0,5 mm |
| Fléchissement statique (charge immobile)                                             | 0,1 % de la longueur de l'axe                  |
| Code d'interface, actionneur                                                         | T46                                            |
| Matériau de la culasse arrière                                                       | Aluminium moulé sous pression, peint           |
| Matériau profilé                                                                     | Alliage d'aluminium corroyé, anodisé           |
| Note sur le matériau                                                                 | Conforme à RoHS                                |
| Matériau de la culasse d'actionneur                                                  | Aluminium moulé sous pression, verni           |
| Matériau du guidage du chariot                                                       | Acier                                          |
| Matériau de rail de guidage                                                          | Acier                                          |
| Matériau du chariot                                                                  | Alliage d'aluminium corroyé, anodisé           |
| Matériau d'écrou de broche                                                           | Acier                                          |
| Matériau vis                                                                         | Acier                                          |