

# Axe à vis à billes

## ELGA-BS-KF-120-400-0H-25P-ML

Code article: 8041846

FESTO



## Fiche technique

| Caractéristiques                                                                     | Valeur                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Course utile                                                                         | 400 mm                                                        |
| Taille                                                                               | 120                                                           |
| Réserve de course                                                                    | 0 mm                                                          |
| Diamètre de la vis                                                                   | 25 mm                                                         |
| Pas de la vis                                                                        | 25 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                                   |
| Principe du système de mesure de déplacement                                         | incrémentiel                                                  |
| Accélération max.                                                                    | 15 m/s <sup>2</sup>                                           |
| Vitesse de rotation max.                                                             | 3600 1/min                                                    |
| Vitesse maximale max.                                                                | 1.5 m/s                                                       |
| Répétabilité                                                                         | ±0,02 mm                                                      |
| Facteur de marche                                                                    | 100%                                                          |
| Conformité PWIS                                                                      | VDMA24364-Zone III                                            |
| Degré de protection                                                                  | IP40                                                          |
| Température ambiante                                                                 | -10 °C...60 °C                                                |
| Moments d'inertie de surface 2e degré ly                                             | 1240000 mm <sup>4</sup>                                       |
| Moments d'inertie de surface 2e degré lz                                             | 3800000 mm <sup>4</sup>                                       |
| Couple de marche à vide à la vitesse de positionnement maximale                      | 1.64 Nm                                                       |
| Couple de marche à vide à la vitesse de positionnement minimale                      | 1 Nm                                                          |
| Force max. Fy                                                                        | 5500 N                                                        |
| Force max. Fz                                                                        | 6890 N                                                        |
| Force Fy max. axe total                                                              | 5500 N                                                        |
| Force Fz max. axe total                                                              | 6890 N                                                        |
| Fy pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 20240 N                                                       |

| Caractéristiques                                                                     | Valeur                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Fz pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 25355 N                                        |
| Couple max. Mx                                                                       | 104 Nm                                         |
| Couple max. My                                                                       | 680 Nm                                         |
| Couple max. Mz                                                                       | 680 Nm                                         |
| Moment Mx max. axe total                                                             | 104 Nm                                         |
| Moment My max. axe total                                                             | 680 Nm                                         |
| Moment Mz max. axe total                                                             | 680 Nm                                         |
| Mx pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 383 Nm                                         |
| My pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 2502 Nm                                        |
| Mz pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage) | 2502 Nm                                        |
| Distance entre la surface du chariot et le centre du guidage                         | 87 mm                                          |
| Force radiale max. au niveau arbre d'entraînement                                    | 500 N                                          |
| Poussée max. Fx                                                                      | 3400 N                                         |
| Moment d'inertie de torsion It                                                       | 247000 mm <sup>4</sup>                         |
| Moment d'inertie JH par mètre de course                                              | 2.756 kgcm <sup>2</sup>                        |
| Moment d'inertie de masse JL par kg de charge utile                                  | 0.1583 kgcm <sup>2</sup>                       |
| Moment d'inertie de masse JO                                                         | 1.038 kgcm <sup>2</sup>                        |
| Constante d'avance                                                                   | 25 mm/U                                        |
| Durée de vie de référence                                                            | 5000 km                                        |
| Masse déplacée                                                                       | 4459 g                                         |
| Poids additionnel par 10 mm de course                                                | 101 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                  |
| Matériau de la culasse arrière                                                       | Alliage d'aluminium corroyé<br>Anodisé         |
| Matériau profilé                                                                     | Alliage d'aluminium corroyé<br>Anodisé         |
| Note sur le matériau                                                                 | Conforme à RoHS                                |
| Matériau bande protectrice                                                           | Bande d'acier inoxydable                       |
| Matériau de la culasse d'actionneur                                                  | Alliage d'aluminium corroyé<br>Anodisé         |
| Matériau du guidage du chariot                                                       | Acier                                          |
| Matériau de rail de guidage                                                          | Acier                                          |
| Matériau du chariot                                                                  | Alliage d'aluminium corroyé<br>Anodisé         |
| Matériau d'écrou de broche                                                           | Acier                                          |
| Matériau vis                                                                         | Acier                                          |