

# axe à vis à billes ELGT-BS-90-450-20P

N° de pièce: 8124426

FESTO



## Fiche technique

Caractéristique	Valeur
Course de travail	450 mm
Taille	90
Réserve de course	0 mm
Jeu axial	$\leq 0,15 \mu\text{m}$
Diamètre de la vis	15 mm
Pas de la vis	20 mm/U
Position de montage	indifférent
Guidage	Patin à billes
Conception	Axe linéaire électromécanique avec vis et guidage à recirculation à billes
Type de moteur	Moteur pas-à-pas Servomoteur
Type de vis	Broche à circulation de billes
Variantes	Recommandé pour les sites de production dédiés à la fabrication de batteries lithium-ion
Accélération max.	15 m/s <sup>2</sup>
Vitesse de rotation max.	3.000 1/min
Vitesse max.	1 m/s
Répétitivité	$\pm 0,02 \text{ mm}$
Facteur de marche	100 %
Conformité PWIS	VDMA24364-Zone III
Classification RSBP selon CD-0033	F1a
Classe de salle blanche	Classe ISO 6
Degré de protection	IP20
Température ambiante	0 ... 50 °C
Poussée continue	810 N
Moments d'inertie de surface 2e degré Iy	631E+03 mm <sup>4</sup>
Moments d'inertie de surface 2e degré Iz	1.948E+03 mm <sup>4</sup>
Couple de marche à vide à la vitesse de positionnement maximale	0,2 Nm
Couple de marche à vide à la vitesse de positionnement minimale	0,04 Nm
Force max. Fy	4.710 N
Force max. Fz	5.600 N
Fy pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage)	17.352 N
Fz pour une durée de vie théorique de 100 km (uniquement du point de vue du guidage)	20.631 N
Moment max. Mx	65 Nm
Moment max. My	51 Nm
Moment 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 de l'arbre moteur	290 N

Caractéristique	Valeur
Poussée max. Fx	810 N
Moment d'inertie de torsion It	151E+03 mm <sup>4</sup>
Moment d'inertie JH par mètre de course	0,2522 kgcm <sup>2</sup>
Moment d'inertie JL par kg de charge utile	0,1013 kgcm <sup>2</sup>
Moment d'inertie JO	0,2291 kgcm <sup>2</sup>
Constante d'avance	20 mm/U
Masse en mouvement	1.645 g
Poids du produit	8.958 g
Poids de base à 0 mm de course	4.353 g
Poids supplémentaire 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 culasse arrière	Alu moulé sous pression, peint
Matériau profilé	Alliage d'aluminium de corroyage, anodisé
Note sur la matière	Conforme RoHS
Matériau capot de l'actionneur	Alu moulé sous pression, peint
Matériau guidage du chariot	Acier
Matériau rail de guidage	Acier
Matériau chariot	Alliage d'aluminium de corroyage, anodisé
Matériau écrou de broche	Acier
Matériau broche	Acier