

| Rep. | Désignation | Caractéristiques techniques |
|------|--|---|
| 40 | Broche inférieure | Battement radial < 0.5 μm . Battement axial < 0.5 μm . Fréquence de rotation maximale : 20 tr/min. Effort axial maximum : 800 N. |
| 27 | Broche supérieure | Battement radial < 0.5 μm . Battement axial < 0.5 μm . Fréquence de rotation maximale : 20 tr/min. Effort axial maximum : 150 N. |
| 81 | Table linéaire d'axe Z | Unité linéaire avec entraînement par vis à billes équipée de capteurs de fin de course inductifs. Course du chariot : 600 mm. Défaut de trajectoire du centre du coulisseau : - dans le plan YZ : 15 μm suivant Y, - dans le plan XZ : 8 μm suivant X. Résolution : 0.025 mm. Précision absolue : 0.06 mm pour 300 mm. Répétabilité : 0.03 mm. |
| 46 | Codeur absolu pour l'axe C | Principe de mesure : opto-électronique. Nombre de tours : - 12 bits (4096 tours), - 4096 Points/tour. Classe de précision : $\pm 5 \cdot 10^{-5}$ rd. |
| 79 | Règle de mesure pour l'axe Z : LS406 | Système de mesure linéaire incrémentale. Support de mesure : règle en verre graduée. Coefficient de dilatation thermique : $\alpha_{\text{therm}} = 8 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$. Classe de précision : $\pm 5 \mu\text{m}$. Longueur 700 mm. |
| 132 | Règle de mesure pour l'axe X : LS120 | Système de mesure linéaire incrémentale. Support de mesure : règle en verre graduée. Coefficient de dilatation thermique : $\alpha_{\text{therm}} = 8 \cdot 10^{-6} \text{ K}^{-1}$. Classe de précision : $\pm 0.5 \mu\text{m}$. Longueur 180 mm. |
| 153 | Capteur d'axe Z' et capteur sur barreau céramique : MT12 | Capteurs incrémentaux pour la mesure dimensionnelle. Course : 12 mm. Précision du système : $\pm 0.5 \mu\text{m}$ sur toute la course. |
| 45 | Actionneur axe C | Moto-réducteur pas à pas. |
| 84 | Actionneur axe Z | Moto-réducteur pas à pas. |
| 172 | Actionneur axe X | Moto-réducteur pas à pas. |

Document 5 : Caractérisation des capteurs, actionneurs et guidages