

AxiCheck

PLAN YOUR MAINTENANCE



MARPOSS

	Actuals(LSC) [mm]	Nominals [mm]	Errors(Act-Nom)
X Axis	-200.034	-199.999	-35.33
Y Axis	-175.272	-174.982	-289.26

Description

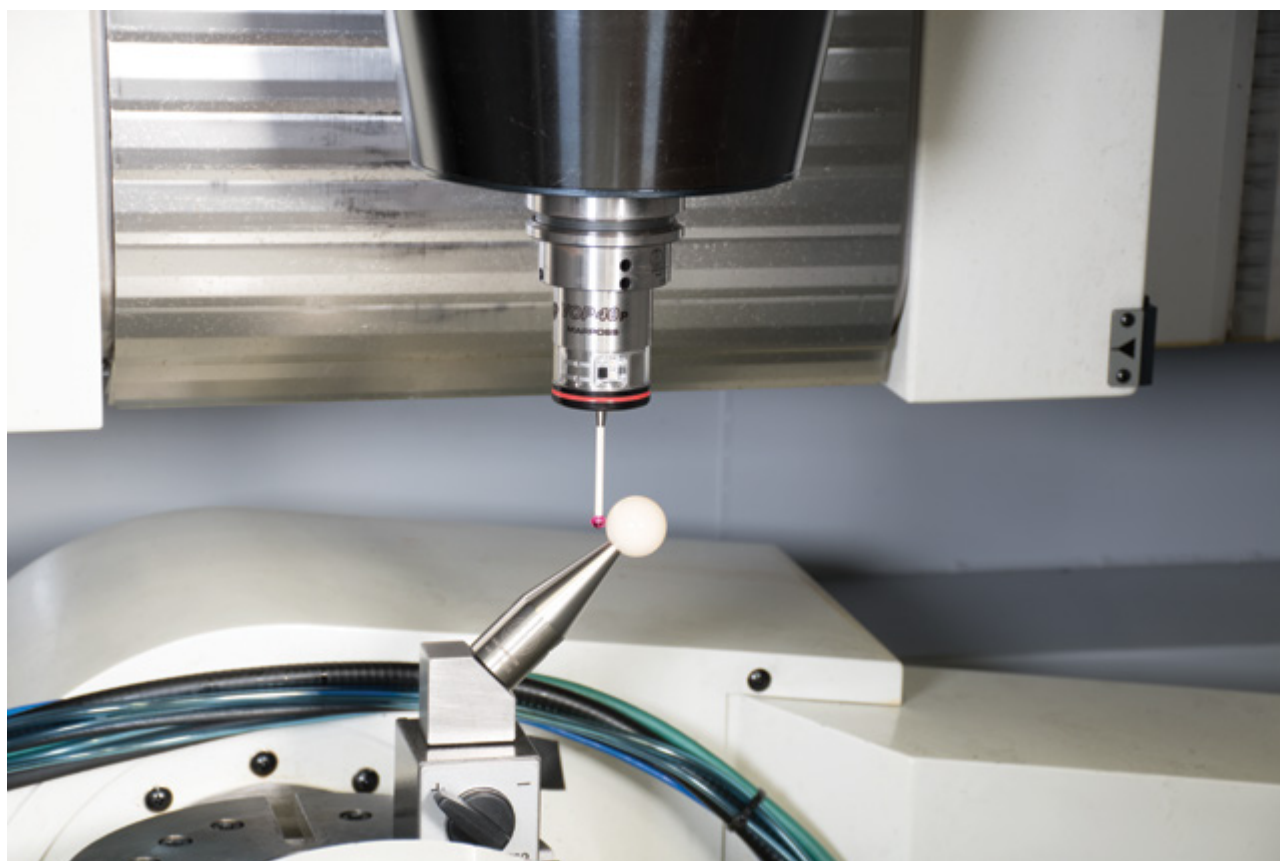
Parallélisme de l'axe de rotation et précision de son centre sont deux propriétés fondamentales pour le fonctionnement correct d'une machine-outil à axes rotatifs. AxiCheck est un paquet logiciel MARPOSS avec une interface graphique permettant de contrôler et d'optimiser les performances des axes rotatifs. L'utilisateur de la machine peut rapidement identifier et corriger les erreurs qui se répercutent inévitablement sur la précision et la géométrie de la pièce.

La rapidité d'analyse et la précision d'AxiCheck permettent de contrôler la condition de la machine, avec une amélioration directe du procédé de fabrication. La production de rebuts, notamment lors de la fabrication de lots isolés de pièces de grande valeur, peut ainsi être réduite.

Développé pour être installé sur ordinateur, AxiCheck analyse les données collectées avec les têtes MARPOSS et les traite sous forme de graphiques : après exécution des macros de mesure MARPOSS, les informations collectées sont transférées à l'ordinateur sur lequel est installé AxiCheck.

Avantages

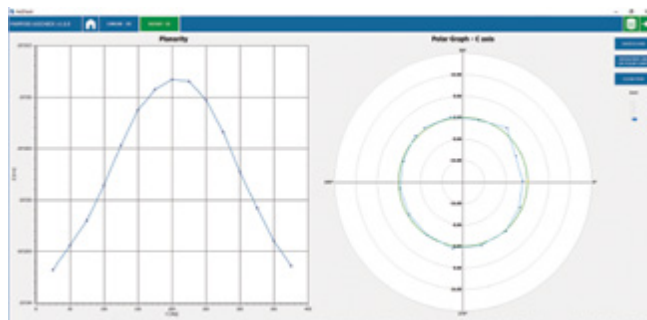
- Identification des erreurs machine
- Augmentation de la capacité de production
- Réduction de la production de rebuts et des réusinages de la pièce
- Affichage de l'évolution des erreurs, avec seuils d'alarme pour planification d'interventions d'entretien
- Détection des erreurs de parallélisme des axes rotatifs et des centres de rotation de la machine



AxiCheck effectue des mesures pour déterminer les valeurs de référence sur l'une des billes d'étalonnage, installée sur la table de la machine, qui permet d'analyser la condition de fonctionnement de la machine. Les données collectées sont consultables sous forme de graphiques, pour une interprétation claire et intuitive. AxiCheck donne accès à la base de données pour consulter les données collectées et afficher un récapitulatif, dans le temps, des données de la machine dont l'état de « santé » est en cours d'analyse.

Le contrôle automatique du fonctionnement des axes rotatifs de la machine favorise l'optimisation de l'efficacité du procédé de fabrication, par exemple quand la machine-outil est en mesure d'exécuter le programme avec précision, en respectant les tolérances prévues sur la pièce. Les usinages suivants et les rebuts augmentent significativement la durée du procédé, s'accompagnant d'une perte financière non négligeable.

La qualité d'une pièce est avant tout liée à la précision dimensionnelle et géométrique, et en ce sens la cinématique de la machine a une fonction décisive, puisque l'apparition de phénomènes dynamique indésirables et incontrôlables influence la précision de tout l'usinage.

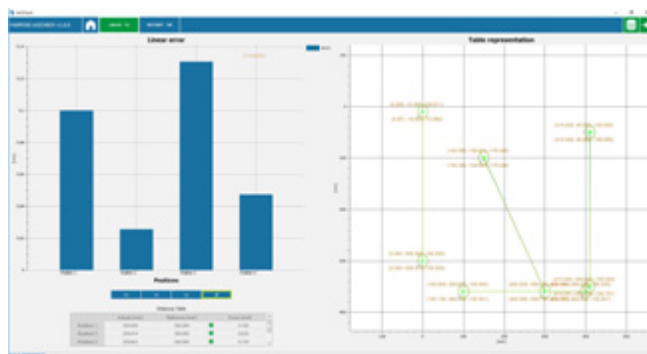


Tracé du parallélisme et de la circularité



Évolution des erreurs dans le temps

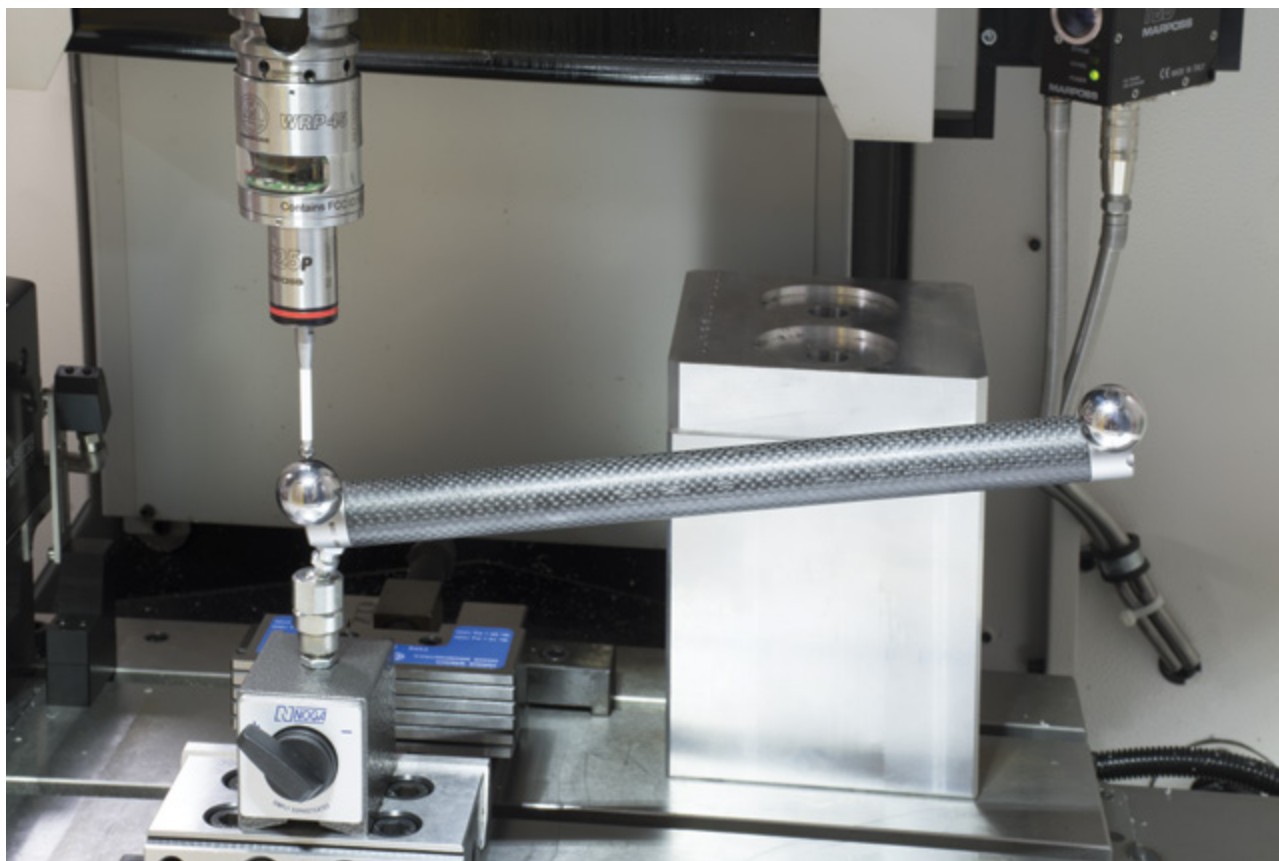
Les machines-outils à 3 axes sont elles aussi sujettes à des erreurs de divers degrés : afin d'éviter les effets néfastes sur la précision du positionnement des axes de la machine et des pièces usinées, MarpoSS a développé une solution simple qui permet de détecter immédiatement les erreurs. Il arrive en effet que l'altération de la précision du positionnement des axes ne soit constatée qu'en cours de travail, lors de la production des pièces. Un système capable de relever ces imprécisions et d'évaluer les performances de la machine avant de commencer l'usinage permet d'optimiser les temps et la production, de réduire les coûts des pièces usinées et d'éviter l'usure précoce de l'outil.



Baisse de la précision du positionnement des axes de la machine

Points-clés d'AxiCheck :

- Surveillance continue des performances de la machine-outil
- Génération des données nécessaires à la compensation des erreurs de linéarité ou de circularité des axes Historique de l'évolution des erreurs géométriques de la machine
- Affichage graphique de l'état des axes linéaires et rotatifs
- Messages d'avertissement et d'alarme en cas de mesure hors tolérances
- Interface conviviale




Master AxiCheck 3 Ax



www.marposs.com

La liste complète et à jour des adresses est disponible sur le site Internet officiel Marposs

D6C10700F0 - Édition 09/2019 - Les spécifications sont sujettes à variation
© Copyright 2019 MARPOSS S.p.A. (Italie) - Tous droits réservés.

MARPOSS,  et autres noms/signes relatifs à des produits Marposs cités ou montrés dans le présent document sont des marques enregistrées ou marques de Marposs dans les États-Unis et dans d'autres pays. D'éventuels droits à des tiers sur des marques ou marques enregistrées citées dans le présent document sont reconnus aux titulaires correspondants.

Marposs dispose d'un système intégré de Gestion d'Entreprise pour la qualité, l'environnement et la sécurité attesté par les certifications ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001.



Téléchargez la toute dernière version de ce document