

CT



Mesure automatique par tomographie d'implants individualisés dans le domaine de la technologie médicale

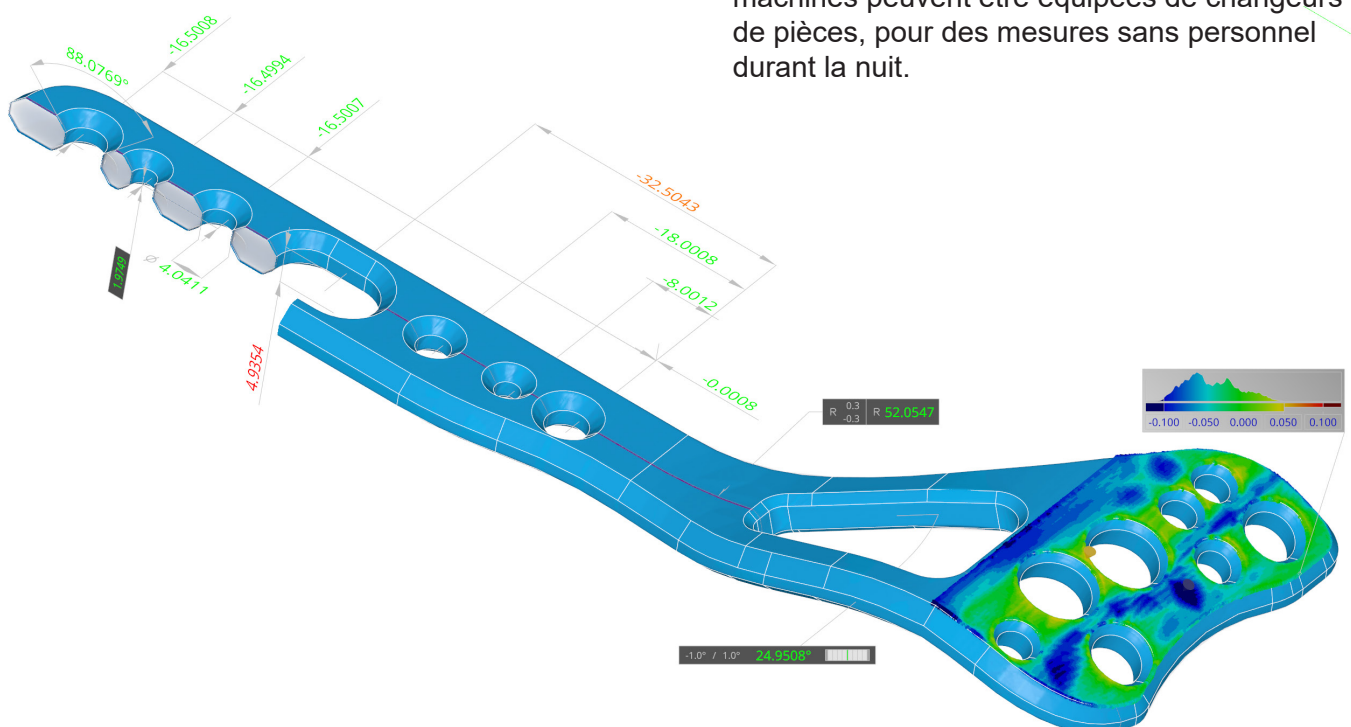
Le développement de plus en plus important de la fabrication additive est à la base de la tendance pour l'individualisation des implants dans le domaine médical. Avec un lot de taille 1, la pièce n'est conçue, produite et mesurée qu'une seule fois, ce qui entraîne des coûts de production élevés. La conception des implants est désormais très souvent automatisée.

Sur la base d'un scanner médical de la zone concernée, par exemple une fracture osseuse, le chirurgien peut répartir les points d'appui directement sur l'ensemble des données osseuses où l'implant doit être vissé à l'os. Le fabricant de l'implant va lui, avec l'aide de sa suite logicielle, définir et dessiner la géométrie nécessaire pour assurer une fixation sûre et permanente. L'implant peut ensuite être fabriqué de manière entièrement automatique, par exemple à l'aide d'un processus d'impression 3D.

Les exigences en matière de métrologie sont élevées. Certains implants ont des géométries extrêmement compliquées qui doivent être mesurées en peu de temps, ce qui signifie qu'une haute résolution et un temps de mesure court sont nécessaires.

En outre, l'effort de programmation pour l'évaluation ainsi que le temps de cycle doivent être réduits au minimum, en particulier pour les lots de taille 1. Plusieurs commandes produites conjointement peuvent être mesurées dans le même dispositif pour gagner du temps et doivent être clairement attribuées aux patients respectifs.

Les tubes à transmission Werth LongLife permettent d'atteindre une résolution élevée, requise pour la mesure des géométries de filetage dans les plaques osseuses, par exemple. Pour rationaliser le processus de mesure, les machines peuvent être équipées de changeurs de pièces, pour des mesures sans personnel durant la nuit.





CT



Mesure automatique par tomographie d'implants individualisés dans le domaine de la technologie médicale

Différentes pièces à mesurer peuvent également être réparties sur un ou plusieurs montages, selon les besoins. Les mesures sans contact ne nécessitent pas de dispositifs complexes pour maintenir les pièces en place.

Au cours des dernières années, Werth a développé des procédures logicielles intelligentes en collaboration avec ses clients et les a intégrées dans le logiciel de mesure WinWerth®. Il reconnaît l'implant individuel de manière entièrement automatique et génère ensuite le programme de mesure correspondant.

L'attribution des données mesurées au patient sur la base du numéro de série et la création du rapport de mesure sont également entièrement automatiques. Il n'est donc plus nécessaire de créer des programmes individuels, ce qui prenait beaucoup de temps. En outre, la vitesse de mesure élevée par pièce permet de gagner un temps considérable, dans le processus de fabrication.



Nouvelle solution logicielle pour des temps de cycle minimaux et changeur de pièces pour des mesures sans personnel



Contact :

Werth Messtechnik France Sarl
Tél. : +33 (0)1 64 46 20 20
Email : marketing@werthfrance.com
www.werthfrance.com