

**Une capacité d'accès améliorée pour le systèmes de mesure 5 axes REVO® et de nouvelles fonctionnalités pour le logiciel de métrologie MMT MODUS™ à EMO 2019**

Lors du salon EMO d’Hanovre 2019, Renishaw, fabricant leader mondial des systèmes de métrologie, présentera une nouvelle gamme étendue de modules de palpage de mesure d’état de surface pour une utilisation avec son systèmes de mesure 5 axes REVO ® pour MMT, ainsi que de nouvelles fonctionnalités pour le logiciel de métrologie MODUS - de la suite MODUS Planning.

REVO est un système multi-capteurs 5 axes unique qui synchronise le mouvement de la MMT et des deux axes de la tête de mesure pour minimiser les erreurs dynamiques de la MMT à des vitesses de mesure ultra-hautes. Les cinq capteurs interchangeables du système REVO fournissent une mesure d'état de surface et dimensionnelle automatisée sur une seule MMT avec la vitesse, la précision et la flexibilité d'un système 5 axes.

Depuis le lancement du palpeur d’état de surface REVO SFP2 doté de capacités étendues en 2017, Renishaw a lancé des modules spécialisés supplémentaires, étendant la capacité de mesure de l'état de surface du système REVO. Le système SFP2 se compose d'un palpeur et d’une gamme de modules SFM qui ont été conçus pour répondre aux exigences de pièces et d’entités spécifiques rencontrées dans un environnement de fabrication de précision. Le palpeur et les modules peuvent être interchangés automatiquement avec toutes les autres options de palpeur contact et sans contact REVO, offrant la possibilité de choisir facilement l'outil optimum pour inspecter une large gamme d’entités.

La gamme SFP2 de modules comprend cinq séries de modules spécialisés conçus pour offrir des fonctionnalités d'accès uniques pour les applications de métrologie industrielle les plus exigeantes. La série de modules, de A à E, disposent de caractéristiques de conception uniques et d’une utilisation optimale : depuis la série A conçue pour offrir des performances élevées dans la mesure de joint de bloc moteur et de scanning latéral de tourillons de vilebrequin, jusqu’à la série E comportant un patin en deux parties avec un stylet central, idéal pour de courts scans sur des petits alésages peu profonds dans la pièce, comme dans le cas de corps de vanne de transmission automatique.

Les modules combinent la mesure 5 axes et le positionnement infini du système REVO avec la capacité de prise de mesure et d'axe C intégral du palpeur SFP2 à des emplacements de mesure de surface auparavant inaccessibles.

La nouvelle série B de modules SFP2 est principalement conçue pour accéder à des entités sur des pièces aérospatiales complexes et critiques telles que des disques de ventilateur dotés d’épaulements et de rainures, et où il peut être indispensable d’accéder à toutes les entités depuis un seul côté afin d'éviter une manipulation de pièce inutile. Tous les modules de la série B (SFM‑B1 à B5) incorporent un patin 2 mm x 2 mm (par rapport au standard 4 mm x 2 mm) qui permet au stylet en diamant de 2 microns de rayon d’être placé à proximité du bord des surfaces d'intérêt. Les cinq modules offrent un choix de longueur et d'angle d'attaque, en plus de la flexibilité fournie par l’articulation réglable manuellement entre le module et le support, l’axe C du palpeur SFP2 motorisé et les deux axes de positionnement infini fournis par la tête REVO.

Les MMT utilisant le système REVO et le système SFP2 sont commandées par l’automate UCC S5, ce qui donne la capacité d’un mouvement 5 axes pour guider automatiquement la pointe du stylet sur les entités à l'aide des trajectoires courbes composées générées à partir du modèle CAO de la pièce. Ceci est particulièrement utile lorsqu’une trajectoire claire est obstruée ou lorsqu’une large pièce est proche du bord du volume de mesure disponible.

Le stand Renishaw à EMO Hanovre 2019 dans le hall 6 présentera également des démonstrations de logiciels de métrologie, y compris un nouvel ajout au logiciel de métrologie MODUS™ : Suite MODUS Planning.

La suite MODUS Planning est conçue pour fournir aux utilisateurs de MMT un ensemble de raccourcis automatisés pour les défis fréquents de la programmation de pièce, ce qui maximise l'efficacité de leur tête MMT REVO avec un ensemble d'applications logicielles spécialisées faciles à utiliser. La suite MODUS Planning permet aux utilisateurs de planifier des programmes de géométrie complexe avec un minimum d'effort et une meilleure efficacité en utilisant deux nouveaux outils logiciels : MODUS Patch et MODUS Curve.

MODUS Patch - jusqu'à présent, les utilisateurs devaient définir leurs propres trajectoires pour les balayages de surface et courbes 2D à l'aide d’outils de manipulation manuelle pour éviter les collisions. Désormais, la nouvelle application MODUS Patch fournit la trajectoire de mesure la plus efficace avec le capteur RSP2 REVO, rapidement et facilement, avec une planification de trajectoire automatique sur la surface.

MODUS Curve - cette nouvelle application incorpore le mouvement MMT contraint, ce qui réduit le mouvement de l'axe MMT lors de la mesure de courbes sur un plan. Contraindre le mouvement d’axe de la machine à un seul plan améliore la précision et la répétabilité. MODUS Curve est particulièrement utile pour la fabrication automobile comme de nombreuses pièces automobiles exigent la mesure de courbes pour leur validation.

Du 16 au 21 septembre, les visiteurs pourront assister à des démonstrations du système SFP2 et du logiciel de métrologie MODUS sur le stand de Renishaw dans le hall 6 lors du salon EMO d’Hanovre 2019.

Pour plus d'informations, consultez [www.renishaw.fr/mmt](http://www.renishaw.fr/mmt).

-Fin-