

Alexandre Cécillon,
ingénieur métrologue et expert
en tomographie, à Vernier (Suisse), le 16 mars.

Rubis Control : des ateliers au labo

Pour la première depuis sa création en 2015, le laboratoire de mesure, située à Vernier, près de Genève, organisait des ateliers afin de présenter toutes les technologies offertes par Zeiss et Mahr.

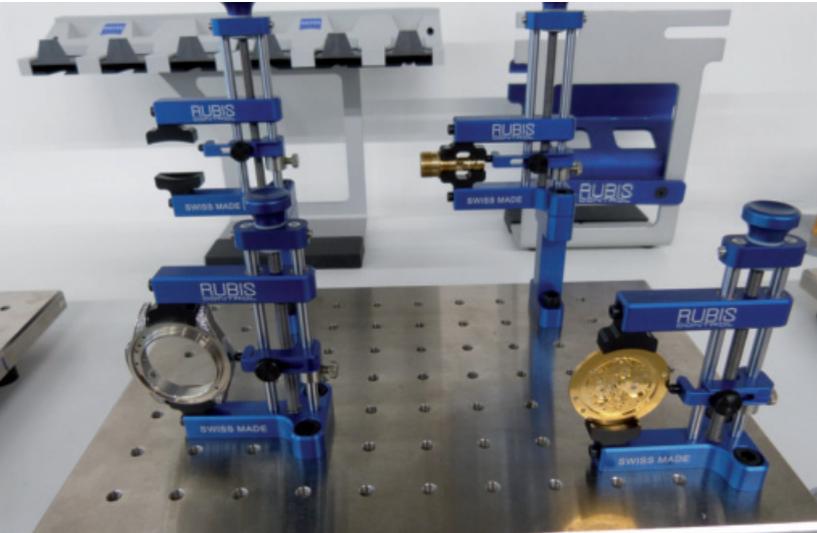
La société Rubis Control a accueilli une soixantaine de personnes lors de ses premières journées techniques, qui se tenaient en mars, sur son site de Vernier, près de Genève. Ces journées étaient organisées en six ateliers, comprenant la tomographie, les machines à portique, solutions multicateurs, numérisation 3D, microscopie et rugosité, et l'Industrie 4.0. Parmi les participants, beaucoup de cadres et métrologues venus d'entreprises travaillant dans le médical, l'horlogerie, ou dans plusieurs secteurs, comme c'est le cas

pour les sous-traitants en décolletage et mécanique de précision, mais aussi quelques universitaires. « Ces ateliers ont pour but de montrer tout ce dont on est capable de faire avec les machines de nos partenaires Zeiss et Mahr », indique François Melnotte, le directeur de Rubis Control, un laboratoire de prestation de mesures, partenaire exclusif Zeiss. A chaque atelier, les participants ont pu se rendre compte de la « qualité et de la polyvalence des machines Zeiss, ainsi que la compatibilité des programmes 3D quels que soient les appareils utili-

sés », poursuit M. Melnotte, qui est entouré d'une équipe de huit personnes, dont quatre ingénieurs en métrologie.

Algorithme

Lors des ateliers, les participants, au nombre de huit, pour être plus proche de chaque formateur et ainsi échanger autour de ces différentes technologies. L'ingénieur métrologue, expert en tomographie au sein de Rubis Control, entamait son atelier par un court exposé sur la radiographie, avant de très vite aborder les avan-



Solutions de posage dédiées à la métrologie.

tages de la mesure 3D par rayon X, avec le nouveau Zeiss Metrotom exposé pour la première fois au salon Control 2016. « Par sa puissance, précision, ce nouveau tomographe nous permet de répondre à l'ensemble de nos demandes en CND, tant pour l'analyse matière que pour la mesure avec le logiciel Zeiss Calypso », souligne François Melnotte.

Durant sa présentation, Alexandre Cécillon relevait que le tomographe industriel Zeiss parvenait également à inspecter une pièce composée de deux matières différentes. Car si l'une d'entre elles est moins absorbante par les rayons X, la reconstruction 3D sera d'autant plus difficile. « Par exemple, en tomographie, il n'y a pas pire qu'un mélange de plastique et de cuivre », souligne-t-il. Ainsi, de gros calculs sont nécessaires pour pouvoir reconstituer en 3D une image de la pièce mesurée. « Notre algorithme d'acquisition Ammar permet de contourner cette difficulté-là », enchaîne M. Cécillon. Devant ses interlocuteurs, l'ingénieur métrologue montre, sur grand écran, les possibilités offertes par les deux logiciels exploitables sur le Metrotom : Volume Graphics pour l'analyse d'image (santé matière, orientation des fibres, épaisseur des parois), et Calypso pour la mesure des pièces, la comparaison CAO et l'extraction de fichiers STL.

Avec l'atelier sur les machines à portique, les participants ont pu découvrir toutes les possibilités offertes par l'Accura, équipée de son plateau rotatif 4° axe mesurant. La MMT était dotée de plusieurs têtes, telles que Vast Gold, Vast XTR, RDS (orientable) et Rotos (rugosité). Sur celui des solutions multicapteurs, il était question de scanning, d'optique et de lumière blanche, avec les gammes O-Inspect 543 et 322, projecteur de profil digital O-Select et microscope numérique SmartZoom. Une présentation du capteur Zeiss Comet L3D 2 était donnée lors de l'atelier de la numérisation 3D, tandis qu'un autre groupe découvrait comment la solution informatique évolutive pour la gestion des données qualité PiWeb pouvait aider à organiser le flux des informations issues de l'Industrie 4.0, afin d'améliorer la qualité des produits et la productivité. Les experts de la société Mahr animaient un atelier sur la rugosité, en déployant toutes ses solutions, des microscopes de mesure MarVision QM 300, MM420 au poste de mesure MarSurf XR 1, en passant par tous les appareillages manuels.

Jérôme Meyrand

22^{ème} édition
Progiciels

ERP • PLM • SUPPLY CHAIN • RÉALITÉ VIRTUELLE • IOT

l'entreprise audacieuse

Comprendre le futur
et s'adapter

Jeudi
12 Octobre 2017

Espace Rencontre
Annecy-le-Vieux (74)

www.expo-progiciels.com

Organisateur



Avec



Et le soutien de

La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

