LE MAGAZINE TECHNIQUE DES EQUIPEMENTS DE PRODUCTION INDUSTRIELLE

EQUIP'PROD

Mensuel
N°68B
Septembre 2015
GRATUIT

Dossier

EMO MILAN 2015

- ARNO WERKZEUGE
- BUCCI INDUSTRIES
- CELADA-CODEM
- CELADA-CODEM / HARDINGE
- CGTECH
- DMG MORI
- EDM SERVICE
- GF MACHINING SOLUTIONS
- HAAS AUTOMATION
- HURCO
- INDEX
- INGERSOLL
- KENNAMETAL
- KERN MICROTECHNIK
- KUKA
- MAPAL
- MARPOSS
- MITSUBISHI MATERIALS CORPORATION
- OPEN MIND TECHNOLOGIES
- SCHUNK
- SMW AUTOBLOK
- STRATASYS / LAMBORGHINI
- TUNGALOY
- YAMAZAKI MAZAK

REPORTAGES

- ISCAR / AMPM
- LASER CHEVAL / CHARLES PERY
- POLYSOUDE
- REALMECA / EMG
- REGO-FIX / DEICKEN & ENGELS
- ZEISS / STRAUMANN / RICKLI / RUBIS CONTROL

SEUL HAAS LES RÉUNIT TOUS:

TECHNOLOGIE FIABLE, ASSISTANCE RAPIDE, PRIX JUSTES.

VISITEZ-NOUS!
EMO MILANO 2015
Hall 11 / Stand E10-F09

MEILLEUR RAPPORT PRIX/PERFORMANCE
Trouvez le distributeur le plus proche sur le site www.HaasCNC.com
Haas Automation | *Fier sponsor de la Haas F1 Team – 2016*

HAAS

ZEISS / STRAUMANN / RICKLI / RUBIS CONTROL

Zeiss accompagne les spécialis

L'héritage horloger a forgé la réputation de la Suisse, bien connue comme étant un réservoir de savoir-faire dans les métiers de la mécanique de précision. Cependant, ce pays s'illustre dans d'autres domaines, tel le médical en pleine croissance qui exige de plus en plus de moyens de contrôle et de métrologie afin de garantir la qualité de pièces souvent complexes. Reconnu pour la haute performance de ses machines, Zeiss accompagne de nombreuses entreprises spécialisées dans le médical, grandes ou petites, à l'image des sociétés Straumann et Rickli Micromécanique et ce par l'intermédiaire de son nouveau partenaire en Suisse, Rubis Control, spécialiste des prestations de mesure et de formation sur les moyens de contrôle.

Straumann, une évolution fulgurante et une place prépondérante dans le dentaire

Dans la ligne du vallon de Saint-Imier, dans le canton de Berne, Straumann, leader mondial des composants haut de gamme pour la chirurgie dentaire, s'est implanté à Villeret à la fin des années 90. Le site de production de cette entreprise créée il y a plus de soixante ans (et dont le siège social se situe à Bâle) a connu depuis une croissance fulgurante. *« Nous sommes passés de 45 personnes à près de 400 aujourd'hui »,* indique Fabio Mazzoli, métrologue-programmeur. On comprend vite l'intérêt de recourir à des moyens de contrôle qualité performants et rapides. *« Pour contrôler certaines configurations interne, nous pratiquions beaucoup de contrôles destructifs,* précise Eric Jean Bourquin, manager programmation CNC et machines de mesure. N*ous nous sommes donc tout d'abord tournés vers la CND – tomographique – puis nous avons fait l'acquisition d'une machine 3D ». Fabio Mazzoli ne tarit pas d'éloge sur l'apport de cette machine Zeiss Contura, tant au niveau de la précision que de la rapidité obtenu par la technologie Scanning de Zeiss : « en cours de production, le temps de mesure est passé de 3'30 à 2'15 »,* déclare-t-il avec enthousiasme.

Une programmation à la fois simple et poussée

Fabio Mazzoli exprime également son entière satisfaction au sujet du logiciel Calypso : *« il est très convivial et simple à maîtriser, y compris pour les débutants. Une fois qu'on l'a bien en main, on s'aperçoit de l'étendue des possibilités de programmations les plus spécifiques. Contrairement à notre ancien système – qui nous obligeait à tout recommencer lorsqu'une erreur survenait – nous programmons élément par élément, ce qui nous permet d'intervenir à tout moment pour opérer les changements nécessaires. Nous pouvons même pratiquer un copier-coller des parties de programmes provenant d'une autre configuration ».*

En ce qui concerne le palpage, la tête active présente l'avantage de se repositionner automatiquement si la pièce à contrôler se révèle différente de celle initialement programmée dans la CAO. *« La tête active ne peut générer qu'un programme de CAO juste »,* résume Éric Jeanbourquin. En s'appuyant sur cette belle et forte collaboration avec Zeiss, les deux partenaires ont mené des travaux à partir d'une machine Metrotom 800 (pour des opérations de mesure et de tomographie) afin de réussir à mesurer douze pièces en simultané et d'automatiser toute l'opération. *« Ainsi, l'opérateur peut déposer ses pièces dans le posage, entrer son programme et revenir 1h15 plus tard, précise Fabio Mazzoli. Ce travail commun avec*

stes suisses du secteur médical

Zeiss a duré près d'un an et a exigé un certain nombre d'essais, à la fois en France et en Allemagne. Les équipes de Zeiss, constamment à nos côtés, nous ont apporté un soutien très efficace. Aujourd'hui, cette relation de partenariat se poursuit avec Rubis Control qui, parce qu'implanté à Genève, nous offre une appréciable proximité ».

Rickli Micromécanique, spécialiste du contrôle précis et répétable pour les pièces faites de métaux précieux

Il y a trente-cinq ans, grâce au travail acharné d'un passionné, Rickli Micromécanique, une entreprise de décolletage, voit le jour sur les hauteurs de Vauffelin, dans le canton de Berne. Pour le secteur médical, la société fabrique des composants de micromoteurs et de micro-pompes médicales et des composants d'appareils d'analyse médicale. Ainsi, la PME suisse peut être amenée à produire un capteur en or que l'on appose chez les nouveau-nés prématurés afin de mesurer et d'analyser les gaz de sang ou encore des valves pour les cas d'encéphalite dans le but de régler le flux de liquide rachidien dans le cerveau (qui subit parfois trop de pression).

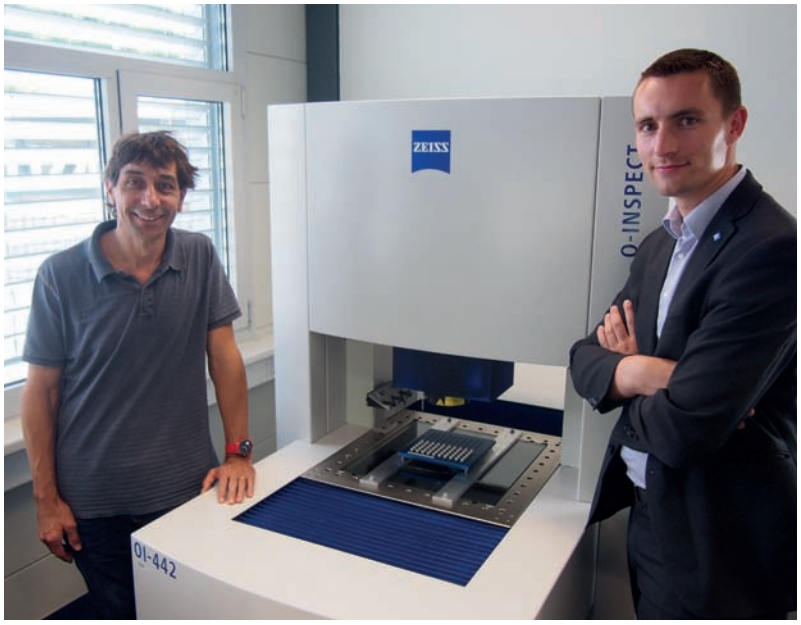
Egalement implanté dans le secteur dentaire, Rickli Micromécanique produit des tenons et des attachements, des accessoires et des outils de laboratoire, ainsi que des supra-structures d'implantologie (positionnées au-dessus de l'implant) composées d'or et de platine. *« Notre savoir-faire consiste à usiner des alliages formés d'or, d'argent, de platine, de palladium ou d'iridium pour les applications dans le dentaire,* précise Pascal Rickli, fils du fondateur et directeur de la société éponyme. *Nous utilisons ces métaux précieux pour la simple raison qu'ils peuvent être soudés et donc positionnés sur la dent en céramique le plus précisément possible et ainsi éviter toute friction, contrairement au titane. Dans le domaine de la micro-mécanique, nous travaillons également des métaux précieux pour diverses applications dans différentes industries. Quant au domaine du médical, les matières utilisées sont l'or, le titane, l'inox sans oublier les plastiques médicaux bio-compatibles. »*

La qualité supérieure, une recherche permanente

« Nos investissements importants, ces dernières années, témoignent de notre volonté d'aller toujours plus loin dans la qualité de nos pièces. Pour nous, bien acheter n'est jamais trop cher », insiste Pascal Rickli. Accroître la qualité des pièces passe avant tout par l'acquisition de moyens de métrologie et de contrôle performants. *« Nous étions déjà bien équipés en moyens de métrologie, ajoute*

ZEISS / STRAUMANN / RICKLI / RUBIS CONTROL *(suite)*

le directeur de Rickli. Nous possédions en effet des jauges, des micromètres et autres projecteurs… Mais, quand les grands donneurs d'ordres ont exigé, il y a une dizaine d'années, que leurs sous-traitants soient eux-mêmes dotés des moyens nécessaires pour contrôler et mesurer toutes leurs opérations, il a fallu investir dans des équipements plus puissants et plus importants ». C'est ainsi que Pascal Rickli a choisi, entre autres équipements, la machine tridimensionnelle Zeiss O-Inspect (OI-442) : *« On m'avait fortement conseillé d'opter pour une machine Zeiss car, en plus de ses performances et de sa fiabilité, celle-ci intègre le logiciel Calypso. Ce dernier, simple et très fonctionnel, présente l'avantage de pouvoir être utilisé par tous, ce qui n'est pas le cas d'autres systèmes qui nécessitent des compétences d'ingénieur ».* Et il ne s'y est pas trompé. *« Les projecteurs de fil présentent l'inconvénient d'être soumis à interprétation, d'une personne à l'autre, et nous obtenions des résultats très différents sur une même pièce, de l'ordre de 1 à 2 centièmes. Aujourd'hui, nous avons la possibilité de mesurer les cotes, les prolongations de cônes, les formes intérieures, sans aucune incertitude, et cela en temps masqué. En conclusion, ce que nous recherchons avant tout dans cet investissement, c'est la qualité et la valeur ajoutée de la pièce. En effet, ce qui coûte le plus cher, c'est la non-conformité d'une pièce ».* Finalement cette machine a permis à Rickli de fidéliser ses clients… et d'en gagner de nouveaux ! En travaillant des matériaux exotiques, la société s'est ouvert, il y a trois ans, les portes de l'aérospatial avec déjà, à ce jour, quatre clients. ■



Entretien avec **François Melnotte,** directeur de **Rubis Control**

Rubis Control, le nouveau partenaire Suisse de Zeiss

Depuis janvier 2015, Zeiss France bénéficie du soutien de la société Rubis Control. Bien plus qu'un distributeur exclusif, cette jeune entreprise assure la formation et les prestations de mesure sur des produits Zeiss en Suisse francophone. Agé de seulement 29 ans et passionné d'horlogerie, son directeur François Melnotte a implanté son entreprise à Genève, bien décidé à amplifier la proximité de Zeiss auprès de ses clients helvétiques.

Équip'Prod

➲ Quel est votre parcours ?

François Melnotte

Je possède un cursus technico-commercial. Après avoir obtenu un Bac en Génie mécanique, j'ai effectué un BTS TC puis une licence avant de poursuivre mes études en alternance avec la société Bucci Iemca afin d'obtenir un master entrepreneuriat. L'expérience que j'ai pu acquérir sur plusieurs années, m'a permis d'approfondir mes connaissances dans l'industrie de la mécanique et du marché suisse. C'est alors que j'ai décidé de créer Rubis Control le 5 janvier dernier.

➲ Quelle est l'activité de Rubis Control ?

La société a été créée en partenariat avec Zeiss. Pour chaque machine vendue en Suisse par Zeiss, ce dernier nous offre l'exclusivité pour les activités de formation, les prestations de mesure ainsi que la programmation et la vente d'accessoires (palpeurs, consommables sur les machines et posage). En ce qui concerne la microscopie, nous travaillons avec Carl Zeiss Zürich. L'objectif de Rubis Control est d'être présent localement. Notre stratégie repose sur le partenariat, la proximité et la réactivité.

➲ De quand date votre historique avec Zeiss ?

Notre première rencontre a eu lieu en 2006. On m'a présenté les activités de la fondation et j'ai rapidement été très intéressé par leurs solutions. Je trouvais que l'image de qualité qui se dégageait des produits Zeiss et son savoir-faire de plus de 170 ans se prêtaient parfaitement au marché suisse. De plus, Zeiss France souhaitait développer la partie Suisse romande. C'est ainsi que l'on a créé Rubis Control dans le but de proposer les produits Zeiss aux entreprises de la micromécanique et de la mécanique de précision, notamment l'horlogerie et le médical.

➲ A quels marchés vous adressez-vous ?

Nous proposons nos services à tous les secteurs d'activités, à commencer par l'horlogerie. Ensuite, vient le secteur médical qui, comme l'illustrent deux de nos clients – Straumann et Rickli Micromécanique – qui prend une part croissante dans notre activité. Puis viennent l'automobile et les autres industries.

➲ Quelle est votre vision de Rubis Control ?

Il s'agit avant tout d'une société familiale, réactive et offrant un vrai service de qualité. Début septembre, nous avons investi dans près de 250 m2 de nouveaux locaux comprenant un showroom, une partie dédiée à l'après-vente, une autre abritant les moyens de mesure pour de la prestation et, enfin, une dernière partie dédiée à la microscopie. Pour le moment, nous sommes trois dans l'entreprise mais, d'ici fin 2015, nous allons embaucher une quatrième personne, pour la partie Métrologie.