

Escapade au cœur de l'excellence et de l'innovation

Le voyage de presse SIAMS des 6 et 7 novembre derniers a permis à plusieurs journalistes de visiter six sociétés dédiées à la microtechnique. Cette immersion a révélé à quel point la région biennoise regorge de savoir-faire.

Première étape : Ryf AG à Granges

Fondée en 1965, Ryf AG, initialement dédiée à la revente d'instruments d'optique, a rapidement généré une croissance significative grâce au développement et à la fabrication de solutions sur mesure destinées aux industries horlogères, médicales, microtechniques ainsi qu'aux sciences forensiques. Cette société propose des solutions de contrôle optique et digitale destinées à toute l'industrie suisse. Elle dispose d'un SAV sur tout le territoire. Cette proximité se traduit par des bureaux et des locaux d'expositions dans toute la Suisse. Ryf AG est responsable au CHUV de Lausanne du bon fonctionnement quotidien de plus de 350 microscopes au sein de ce Centre hospitalier universitaire, conformément aux normes ISO. Cette entreprise assure le service, le calibrage ou le recalibrage sur site. Elle propose également un service d'engineering pour améliorer les solutions existantes. Daniel Ryf cite des anciens projecteurs de profils entièrement rénovés ou des modèles de microscopes antérieurs équipés de nouveaux éclairages LED.



Daniel Ryf, propriétaire de l'entreprise éponyme, spécialisée dans les services de microscopie et de métrologie à Granges. Un incroyable concentré de technologies et de développement !

Pierre-Alain Pittet illustre les multiples aspects de la mesure. Ryf AG offre une variété d'outils qui couvrent tous les aspects de la mesure.



Deuxième étape : Waterjet à Aarwangen

Pour ceux qui ont l'habitude de visiter des ateliers mécaniques, l'entreprise Waterjet est véritablement impressionnante. Ici l'huile habituelle cède la place à l'eau et au sable australien. Waterjet AG emploie 60 employés qui gèrent 40 machines au service de 1'800 clients. En 2025, elle a célébré son 35^{ème} anniversaire d'existence. L'entreprise dispose de deux départements. L'un dédié aux grandes pièces et l'autre spécialisé dans la micro-découpe. Ce département dispose de machines développées à l'interne. Felix Egger précise : "Avec ces machines, nous avons le leadership en Suisse en ce qui concerne la qualité et la précision des pièces réalisées."



« Selon Felix Egger, directeur de Waterjet, tous les secteurs tels que l'horlogerie, la médecine, la micromécanique, la défense, l'aéronautique et le spatial sont desservis par leurs services. »

Troisième étape : René Gerber AG à Lyss

René Gerber AG conçoit et fabrique des machines de brossage et de polissage de haute précision depuis 1955. Conçus à l'origine pour l'usinage de pierres horlogères et de verres saphir destinés à l'industrie horlogère suisse, les produits et solutions actuels sont utilisés dans tous les secteurs nécessitant une finition

précise. L'horlogerie reste l'un des secteurs clés de René Gerber AG, cependant, elle a élargi son champ d'action dans le médical, l'aéronautique, la production d'instruments et beaucoup d'autres domaines. Elle emploie 23 collaborateurs et exporte 64% de sa production dans 27 pays.



De gauche à droite, Pascal Scherer, Marc Schori, propriétaire et CEO de René Gerber AG et Melina Scheurer. L'entreprise propose plus de cent types de brosses différentes.



De gauche à droite, William Krebs et ses parents, Charles et Martha, uniques actionnaires de l'entreprise.

Quatrième étape : Geiger SA à Brügg

La société compte plus de 140 ans d'histoire. En 2024, Geiger SA a célébré le vingtième anniversaire de la reprise de l'entreprise par son épouse Martha et Charles Krebs. L'entreprise propose des lubrifiants et des solvants, tout en offrant aussi une gamme variée de produits et de services additionnels. Elle innove constamment pour répondre de manière optimale aux besoins de ses clients dans les secteurs de l'horlogerie, de la médecine, de l'électronique et de l'automobile. Pour ce qui est des lubrifiants, Geiger SA est distributeur exclusif de la marque Divinol de Zeller & Gmelin en Suisse tout en produisant sa propre huile dédiée au marché suisse principalement pour le décolletage. Développée sur mesure, elle représente aujourd'hui 30% des lubrifiants livrés. "Dans le passé, l'évaluation d'une huile était basée sur sa performance. Ce qui compte aujourd'hui, c'est la performance et son impact sur l'environnement », précise le propriétaire. Depuis 2016, Geiger SA possède son bureau d'ingénierie en interne. Aujourd'hui, M. Geiger se sent à l'étroit dans le bâtiment qu'il occupe depuis 2012 et cherche des locaux plus grands, toujours dans la région de Bienne.



La relève est assurée avec William Krebs !



La Fanuc Academy offre des formations pratiques et en ligne sur la programmation, l'exploitation et l'entretien des robots, machines CNC et machines Fanuc.

Cinquième étape : Fanuc à Bienne

Il y a 60 collaborateurs au sein de l'entreprise en Suisse. Peu importe le domaine, l'industrie ou le marché, Fanuc vous fournira précisément ce qu'il vous faut en matière d'automatisation. La palette des produits est considérable : commandes CNC (comprenant les accessoires tels que les moteurs et les amplificateurs

formant le kit complet requis pour une machine), aux robots industriels et cobots, les machines d'injection et d'électroérosion, sans oublier les solutions liées à l'internet des objets. L'objectif de Fanuc est d'optimiser le taux de disponibilité en satisfaisant l'ensemble des exigences d'automatisation des entreprises.

Terminus : mps à Bienne

mps représente une vitrine technologique de haute précision et s'appuie sur des compétences exceptionnelles en micro et nanotechnique. On pourrait mentionner certaines de ses réalisations tels que le développement d'un cœur artificiel, la création d'une valve cardiaque si lisse qu'elle ne peut retenir les plaquettes de plasma sanguin, une tête doseuse implantable, un système de pilotage de faisceaux d'électrons et bien d'autres exploits ! Yannick Chételat, responsable l'ingénierie des opérations, nous fait découvrir certains produits tels que les fibres destinées aux télescopes ultra puissants intégrés dans des capteurs qui se positionnent vers la lumière. C'est un travail précis car il faut correctement positionner les 25' 000 fibres au micron près ! ■



Blaise Bellante démontre les secrets de l'usinage des microbilles aux journalistes.