

Steiger invente le tricotage en 3D

XAVIER COMTESSE

En pleine crise du coronavirus des industriels romands continuent à innover dans ce qui sera l'économie de demain. Ils sont dix à avoir reçu en 2020 la haute distinction du Prix Industrie 4.0.

Regardons aujourd'hui l'une d'entre elles: Steiger, une société d'une centaine de collaborateurs fondée en 1949, qui produit au Valais des machines à tricoter rectilignes industrielles pour trois segments: mode, médical et technique. En 2007, Steiger construit une usine en Chine. Gros risque: la production allait s'en aller de Suisse, mais l'innovation a été là! Discussion avec Pierre-Yves Bonvin son CEO.

Pourquoi garder un pied en Valais?

Pour des raisons d'efficacité nous voulions maintenir le développement et une production sur notre site suisse, mais il nous fallait développer des machines amenant suffisamment de valeur ajoutée à nos clients pour qu'ils soient capables de payer des machines fabriquées en Suisse. C'est la raison pour laquelle nous avons innové avec des machines qui tricotent des produits en trois dimensions. Prenons le cas d'un pull. Une machine traditionnelle tricote en deux dimensions des pan-

MANUFACTURE THINKING

neaux séparés, à savoir l'avant du pull, l'arrière, les manches. Ces pièces sont ensuite assemblées manuellement lors d'une opération de vingt-cinq minutes appelée confection. Grâce à notre innovation, pour le même pull, notre machine tricote en parallèle trois tubes de diamètres différents: le corps au milieu et les deux manches de chaque côté. Arrivée au niveau des aiselles, la machine va réunir les trois tubes et continue à tricoter les épaules et le col. Le pull sort de la machine quasiment terminé. Cette dernière permet

NOUS AVONS DÉVELOPPÉ
UNE SOLUTION DIGITALE
QUI PERMET
L'INSTALLATION D'UN
SCANNER DIMENSIONNEL
DANS UN HÔPITAL

donc de limiter à moins de cinq minutes l'opération de confection et de rendre le pull compétitif par rapport à un prix asiatique.

Nous avons ensuite adapté le tricotage en trois dimensions pour les applications orthopédiques et médicales dans le traitement des grands brûlés. Nous avons développé une solution digitale qui permet l'installation d'un scanner dimensionnel dans un hôpital. Le membre du patient atteint de brûlure au troisième



degré est scanné. Les dimensions sont envoyées par le médecin sur notre soft de programmation graphique de la machine, à travers une application web développée par Steiger et en moins de quarante-huit heures notre solution permet de retourner ce pansement sur mesure au client

Le troisième segment, le tricotage technique, est lié à notre capacité à tricoter des fibres hautes performances comme la fibre de verre et la fibre de carbone. Notre machine tricote en trois dimensions une préforme qui est ensuite enduite de résine et déposée dans un moule. Nous sommes capables d'offrir une solution industrielle pour produire des pièces complexes ultralégères et ultrarésistantes. Typiquement nous tricotons des pièces de l'avion solaire Solars-tratos qui volera à plus de 30.000m d'altitude. ■