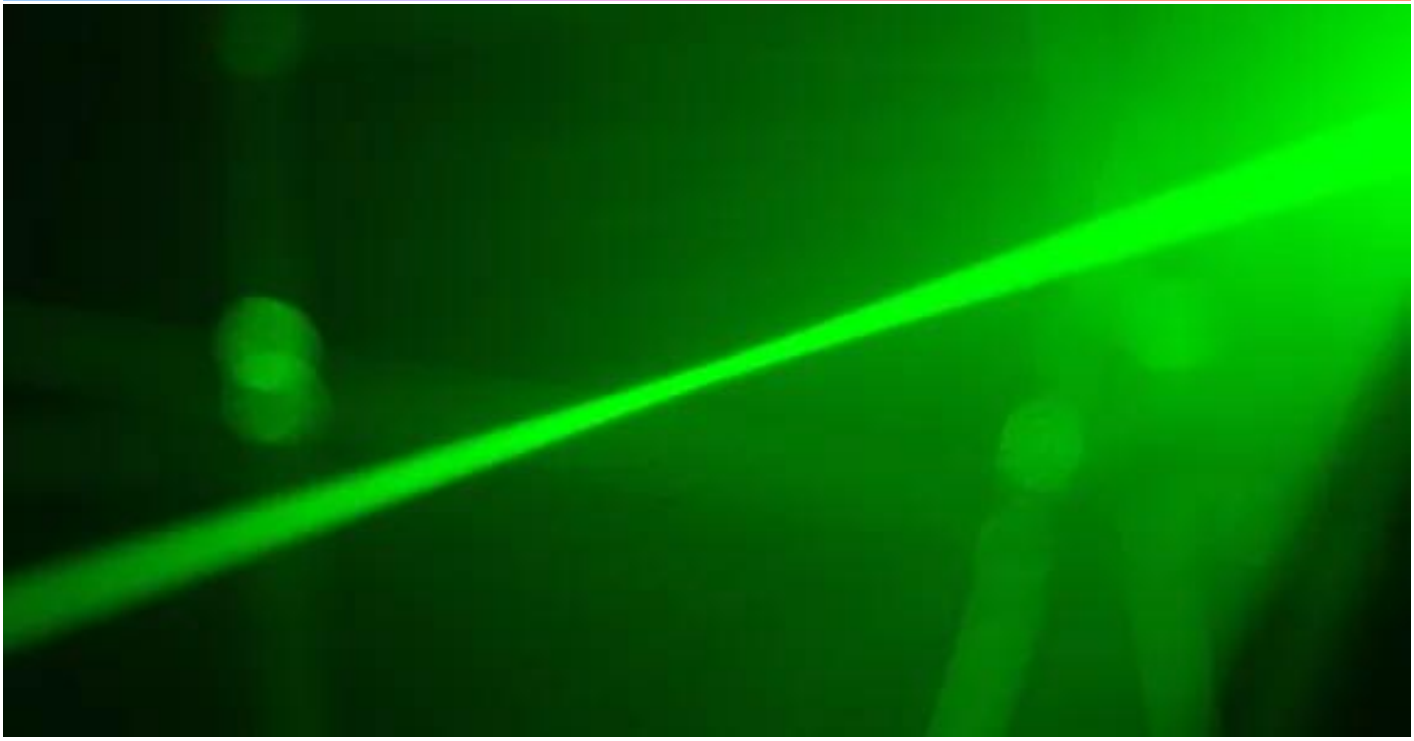


Vandewiele étudie les possibilités d’application de la trempe au laser

14 juin 2019, 02:00

Olivier Malek

Vandewiele SA, connue pour ses machines à tisser pour tapis et ses systèmes de traitement du fil, a examiné la possibilité d’appliquer la trempe laser pour améliorer la qualité des machines et réduire les délais d’exécution.

Établie en Flandre-Occidentale, l’entreprise Vandewiele SA est leader du marché dans la conception et la fabrication de machines et solutions hautement technologiques pour l’industrie textile. Elle produit des outils pour l’ensemble du processus de production, de la fabrication de fils à la finition de produits textiles.

L’entreprise a demandé à Sirris de l’assister dans son étude de la trempe au laser intégrée en tant que méthode pour améliorer la durabilité et la qualité de ses machines et réduire les délais de production des composants.

Trois études de faisabilité successives

Trois cas ont été sélectionnés afin d’étudier la faisabilité de cette technologie. La dureté a ainsi pu être comparée à celle obtenue avec les méthodes de durcissement classiques. En outre, des étapes de production ont même pu être évitées, ce qui a permis de réduire le coût des

composants.

L’étude a montré que la modélisation thermique intelligente du processus de trempe laser, combinée à la connaissance des matériaux, permettait déjà d’obtenir de bons résultats avec un nombre limité d’échantillons. La dureté a augmenté jusqu’à 61,5 HRC, contre 58 HRC avec les méthodes de durcissement classiques.

Vandewiele SA examine à présent la possibilité d’appliquer cette technologie ainsi que d’autres à ses activités en Belgique.

Auteurs



Olivier Malek