

Production en continu à partir de la bobine – un boost d'efficacité pour la fabrication

Les tracteurs et outils agricoles de Fendt n'ont pas seulement beaucoup de clients mais aussi de vrais fans. Cette marque de tradition au vert caractéristique appartient maintenant au groupe américain d'équipement agricole AGCO Corporation. L'usine bavaroise de Asbach-Bäumenheim fabrique les pièces de carrosserie pour les cabines et les capots. C'est ici que Florian Hammel travaille dans la planification d'usine : « Nous voulions augmenter la production dans la découpe de contours sans augmenter la surface de production », raconte-t-il. L'idée : découper directement à partir de la bobine de tôle. Fendt devient le premier client de la TruLaser 8000 Coil Edition, allège les processus de travail, augmente le nombre de composants sortants et réduit les chutes ainsi que les coûts matière.

AGCO GmbH / Fendt

www.fendt.com



Fendt est l'une des marques de haute technologie les plus connues pour les machines agricoles comme les tracteurs ou les machines de récolte. L'entreprise, fondée en 1930, fait partie depuis 1997 du groupe américain d'équipement agricole AGCO Corporation, l'un des plus gros fabricants de machines et d'outils technologiques agricoles. Face à un environnement compétitif, l'entreprise mise sur des méthodes de fabrication hautement productives.

BRANCHE

Équipement agricole

NOMBRE DE COLLABORATEURS

7 800

SITE

Usine mère : Marktoberdorf (Allemagne)

PRODUITS TRUMPF

- TruLaser 8000 Coil Edition

APPLICATIONS

- Laser blanking
- Découpe laser 2D
- Combiné poinçonnage/laser
- Découpe laser 3D de tubes
- Plieuse
- Soudage laser

Défis

Avant, Fendt travaillait avec des machines de découpe laser classiques chargées avec des feuilles de tôle. L'entreprise ne pouvait augmenter sa production qu'avec plus de machines sur une plus grande surface de production. « Mais tout agrandissement était exclu. Nous devons donc devenir plus productifs sur la même surface », raconte M. Hammel. A cela s'ajoute le coût des nombreux transports de piles de tôles pour leur stockage. « Sur ce point, nous voulions au moins atteindre une réduction. De manière générale, nous pensions à une solution hautement automatisée qui libérerait le personnel des tâches monotones. Car chez nous, dans la région, il est difficile de trouver une bonne main d'œuvre. »



"Nous voulions une plus grosse production dans la découpe laser. Et nous l'avons obtenue."

FLORIAN HAMMEL (À GAUCHE)

PLANIFICATION D'USINE STRATÉGIQUE ET
DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE CHEZ FENDT



Solutions

Pour Fendt, l'offre de TRUMPF lui permettant de devenir le premier client de la TruLaser 8000 Coil Edition est arrivée au bon moment. M. Hammel et son équipe projet ne l'ont toutefois acceptée qu'après avoir calculé précisément les effets attendus. Et ceux-ci étaient prometteurs : « Au niveau des temps de chargement et de déchargement, nous économisons environ 600 heures de travail par an. Et comme la découpe à partir de la bobine ne génère pas de changement de matière, le temps productif de l'installation augmente d'environ 14 pour cent par rapport aux dispositifs laser actuels. » Mais ce sont les économies de matière qui représentent la part la plus importante. La bobine, contrairement à une tôle, ne se termine pas au bout de trois ou quatre mètres. De nombreux composants, y compris volumineux, peuvent donc être imbriqués bien plus efficacement sur la table laser. « Au final, nous économisons environ 20 pour cent de matière – tout en produisant plus ! ». Fendt et M. Hammel donnent leur accord. Le hall est préparé pour recevoir la TruLaser 8000 Coil Edition.

Mise en œuvre

En 2023, le moment est arrivé. Le premier camion chargé en bobines pénètre directement dans l'usine. Une grue de plafond charge la TruLaser 8000 Coil Edition. La tôle se déroule et est entraînée dans la chambre de découpe. À l'intérieur, la tête laser file à toute allure au-dessus de la tôle et y dessine les contours. A la sortie de la chambre de découpe, deux robots de déchargement retirent les composants de la bande transporteuse et les déposent avec précaution. Les quelques chutes produites sont automatiquement évacuées vers le conteneur à l'extérieur. La production de pièces ne s'arrête pas. Florian Hammel est content : « Grâce à l'imbrication, nous utilisons la tôle vraiment efficacement. Et nous produisons plus avec moins d'effort. »



Perspectives

M. Hammel tient à évoquer un autre aspect du passage à la production en continu à partir de la bobine : « Puisque nous n'avons plus besoin de stocker de tôles et de les transporter dans l'usine, nous économisons environ 2 400 déplacements de chariot élévateur par an. » Toutes ces économies s'additionnent. « L'installation de laser blanking s'amortit très vite », affirme M. Hammel en souriant d'un air entendu. « Bien sûr, je ne dis pas à quelle vitesse maintenant, mais je l'ai aussi calculé : ça va vraiment vite. »

Version : 26/03/2024

