Numérisation rapide

Les responsables de chez MERZ GmbH sont fiers de la grande implication de l'entreprise dans la fabrication, notamment grâce à son propre atelier de tôlerie. Outre la commande interne complexe des répartiteurs électriques mobiles, des appareils de contrôle, de raccordement, d'alimentation ainsi que de connexion, MERZ fournit également les boîtiers adaptés. A peu près 110 collaborateurs font les trois-huit et traitent environ 10 à 15 tonnes de tôles fines par jour. En 2015, alors que la production atteignait ses limites, aussi bien en termes de capacité que d'organisation, Tim Ungerer a réalisé que des mesures exhaustives d'automatisation et de numérisation étaient inévitables. Pour la planification, il a fait appel à l'assistance de TRUMPF. En plus d'un rajeunissement du parc de machines et d'un magasin STOPA entièrement automatisé, la commande de fabrication Oseon est censée apporter un élan supplémentaire à la production.

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/

En 1946, Gustav Merz a fondé MERZ, une usine de fabrication d'appareils de connexion et d'équipements, à Gaildorf. Au fil des années, l'entreprise est devenue l'un des leaders des fabricants de répartiteurs électriques mobiles, de technologies de contrôle, raccordement et alimentation ainsi que d'appareils de connexion. Depuis 2005, MERZ fait partie du groupe mondial PCE siégeant en Autriche. Avec ses deux filiales Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG et Moser Systemelektrik GmbH, l'entreprise MERZ s'est positionnée sur le marché avec une vaste palette de produits. MERZ a atteint un haut niveau d'implication dans la fabrication, notamment grâce à son propre atelier de tôlerie.

BRANCHE

Répartiteurs électriques mobiles, technologie de contrôle, technologie de tôle, appareils de connexion, technique de raccordement

NOMBRE DE COLLABORATEURS

160

SITE

Gaildorf (Allemagne)

PRODUITS TRUMPF

- TruBend Center 7020
- TruMatic 5000
- TruMatic 6000
- STOPA-Lager
- TruLaser 3030
- TruLaser 5030 L68
- TruBend Cell 7000
- TruBend Cell 5000
- TruBend 7036
- TruBend 5085
- Trubend 5130
- TruBend 5230

APPLICATIONS

- Découpe laser
- Pliage

Défis

Dans l'atelier de tôlerie de MERZ, les choses doivent aller vite. Outre de nombreux collègues issus des différents domaines de l'entreprise, Tim Ungerer et son équipe répondent également à de nombreux clients externes qui considèrent MERZ comme un atelier fiable. « Chacun souhaite naturellement que son ordre soit traité en priorité. Beaucoup de nos produits font partie de plus gros projets de construction. Si nous ne livrons pas à temps, nous risquons des pénalités », explique Mr. Ungerer. Avec un ancien volume de travail quotidien de trois tonnes de tôles fines ainsi qu'une grande variabilité des pièces avec des nombres de pièces allant de un à mille, c'était souvent l'effervescence dans la production. « Beaucoup de choses se passaient dans les cris. Transparence ? Message d'erreur. Non seulement cela stressait les collaborateurs, mais cela m'énervait aussi au plus haut point », se souvient Mr. Ungerer, avant d'ajouter : « Nous devions prendre une décision fondamentale, afin de pouvoir également travailler de manière efficace à l'avenir. Les associés de MERZ GmbH ont décidé de préparer leur production à l'avenir. Cela a commencé par de nouvelles machines et un magasin STOPA entièrement automatisé. C'est l'introduction de la commande de fabrication Oseon de TRUMPF qui a cependant véritablement changé la donne.



"L'accès mobile à toutes les informations sur le flux matières allège le quotidien de tous les employés."

TIM UNGERER

DIRECTEUR DE LA GESTION DE PRODUITS DE TECHNOLOGIE DE TÔLE, MERZ GMBH

Solutions

Après des études et des analyses complètes réalisées par TRUMPF, MERZ GmbH investit dans un premier temps dans des machines modernes entièrement automatisées. Elles sont installées dans l'atelier de sorte à ce qu'elles puissent ensuite être raccordées à un magasin à hauts rayonnages STOPA entièrement automatisé. La collaboration entre les machines et le magasin enchante Tim Ungerer depuis le début : « Auparavant, nous n'avions aucune automatisation digne de ce nom. Le magasin à hauts rayonnages nous apporte enfin la flexibilité dont nous avons besoin ». Mr. Ungerer a pu diviser par deux le nombre de personnes nécessaires pour charger et décharger les machines et ainsi réaffecter ses employés différemment. La productivité augmente de façon significative et les durées d'exécution, quant à elles, diminuent. « Je voulais obtenir, pour l'atelier, les flux matières ordonnés et efficaces que l'on trouve dans le magasin à hauts rayonnages. Et pour cela, il n'y avait pas d'autre solution que le logiciel », explique Mr. Ungerer. Il a opté pour un pack complet de la commande de production Oseon de TRUMPF.

Chaque étape du process est commandé par Oseon, de la préparation du travail et la planification de la production jusqu'au message numérique signalant qu'un ordre est terminé, en passant par la programmation automatisée des ordres avec TruTops Boost. A chaque poste de travail se trouvent des tablettes sur lesquelles les collaborateurs enregistrent chaque séquence de travail, du début à la fin, via une application. « L'accès mobile à toutes les informations allège votre quotidien. Pour moi, cela représente l'avantage de connaître à tout moment, sur simple pression d'un bouton, l'avancement d'un ordre et le moment où il est terminé », se réjouit Tim Ungerer.

Dans très peu de temps, l'automatisation via le magasin à hauts rayonnages et les avantages de la commande de fabrication collaboreront dans l'atelier. « Nos capacités antérieures de 3 tonnes de tôles fines par jour sont maintenant passées à 10 voire 15 tonnes. C'est une augmentation considérable », explique Mr. Ungerer. Outre des processus plus efficaces et de la transparence, Oseon démontre également des potentiels d'optimisation via la collecte complète des données sur tous les postes de travail. « Chez nous, les stations d'outils étaient un goulot d'étranglement », déclare Mr. Ungerer. « Avec Oseon, nous avons désormais la possibilité de gérer les pools de pliage ». Tous les ordres de pliages y sont rassemblés et Mr. Ungerer peut attribuer des réserves de travail à chaque plieur, plusieurs semaines à l'avance. « Cela rend cette séquence de travail bien plus facile à planifier et bien plus efficace », dit-il d'un air satisfait.

Mise en œuvre

« Je voulais introduire le logiciel aussi vite que possible », explique Tim Ungerer, avant d'ajouter : « Cela a fonctionné uniquement parce que mes collaborateurs ont soutenu le projet dès le début ». En effet, une transformation aussi importante a demandé quelques efforts à tous. « Tous les processus ont évolué. Nous avons dû complètement changer notre manière de penser » se souvient Mr Ungerer. « Mais après avoir serré les dents pendant six mois, la courbe du succès a augmenté de manière exponentielle, semaine après semaine. Cela a permis de motiver tout le monde ».

L'engagement des spécialistes en logiciel et en processus de chez TRUMPF a également été un facteur de réussite, explique Mr. Ungerer : « Ils nous ont soutenu tout du long et ont réalisé des adaptations et optimisations jusqu'à ce que tout ait fonctionné ». Tim Ungerer sait mieux que personne à quel point ce processus est vivant et qu'il y a par conséquent toujours une suite, et jamais une fin. « J'ai toujours une place de parking réservée pour les spécialistes de TRUMPF », dit-il en souriant. « Mais désormais, mes collaborateurs s'en sortent très bien avec les nouveaux processus et programmes et ils sont heureux de constater que beaucoup de choses sont devenues plus simples et que tout est plus clair ».







Perspectives

Tim Ungerer réfléchit déjà aux prochaines étapes : les systèmes de transport sans conducteur, la suppression des magasins de réserve ainsi que la surveillance et l'optimisation en continu du parc de machines figurent tout en haut de sa liste. « La fabrication idéale doit toujours être ouverte à la nouveauté et je suis prêt à m'y engager avec un partenaire tel que TRUMPF à mes côtés. »

Version : 27/09/2023