Partie 2 de l'histoire

Comment fusionner à l'avenir la production de deux entreprises de métallurgie prospères, mais très différentes ? Le fondateur de l'entreprise, Tomas Loh, et le gérant, Mathias Kroll, se sont posé la question et ont trouvé des réponses auprès des experts de TRUMPF Smart Factory Consulting.

LoKa Metallverarbeitung GmbH

www.loka-metallverarbeitung.de

LoKa fabrique des modules et des boîtiers pour des industries comme la fabrication d'outils et de machines et pour les secteurs de l'emballage, de l'aérospatiale et de l'alimentation. Tôle, acier inoxydable, acier et aluminium jusqu'à dix millimètres d'épaisseur sont usinés à cet effet. Chez LK Mechanik, en revanche, les choses sont beaucoup plus fines : l'entreprise est leader du marché dans le développement et la production de magasins de pièces et de porte-outils de haute précision pour des applications industrielles et de technologie médicale.

BRANCHE
Construction de machines

NOMBRE DE COLLABORATEURS
55

SITE
Hüttenberg/Heuchelheim, Allemagne

PRODUITS TRUMPF

- TruLaser 5030 fiber
- TruBend 5130
- TruBend 5170
- TruLaser Tube 7000
- Smart Factory Consulting

Défi

Concrètement, il y a deux entreprises de transformation des métaux, un total de 55 employés, un site de 18 500 mètres carrés et un fondateur d'entreprise courageux et clairvoyant. Et il y a le désir d'un nouvel atelier de production moderne. À l'avenir, les produits des deux entreprises y seront fabriqués selon des processus parfaitement coordonnés - intelligents, efficaces et à l'épreuve du temps. Les technologies, les stratégies de fabrication et les processus des deux entreprises ont dû être mis à l'épreuve. Où se cachent les potentiels et les synergies ? Où un développement des capacités existantes ou une automatisation a-t-elle un sens ? Cela vaut-il le coup de se lancer dans de nouvelles technologies, pas disponibles jusqu'à présent, et quelles sont les conditions préalables pour le faire ? Quelles machines existantes peuvent être

encore utilisées et où est-il sensé d'investir dans de nouvelles machines ?

"Coopérer avec des professionnels nous a évité bien des errements. Les analyses et les modèles de pensée de l'équipe Usine du Futur nous ont d'autre part donné des idées et des approches totalement nouvelles, qui nous seront également utiles à l'avenir."

TOMAS LOH
FONDATEUR DE L'ENTREPRISE LOKA METALLVERARBEITUNG GMBH

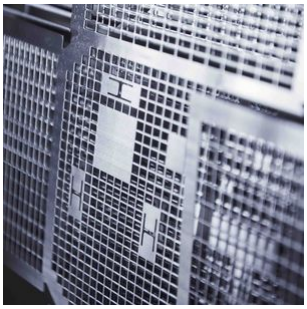
Solution

La conception d'usine est une nouvelle offre Smart Factory Consulting de TRUMPF. Elle a pour mission de conseiller et de soutenir les clients dans la planification complète de leur production. Peu importe s'il s'agit d'une production entièrement nouvelle ou du remaniement d'une production existante. Les concepteurs d'usine ne tiennent pas seulement compte des produits TRUMPF dans la planification, mais apportent aussi un regard qui va bien au-delà. Les analyses des experts ont clairement montré où des capacités sont encore disponibles dans la production. Il est apparu que les options d'automatisation du portefeuille LoKa n'étaient pas aussi étendues qu'imaginé. Et Kroll de préciser : « Nous avons pu constater en direct avec les clients de référence TRUMPF que l'automatisation permet d'en faire beaucoup. Mais nous produisons énormément de pièces spéciales et uniques, et ce n'est donc pas si facile chez nous. L'équipe de conception d'usine l'a également décelé à l'aide d'analyses de produits, et nous avons longuement discuté de ce point, de manière approfondie. C'est un bel exemple de la manière dont la consultation s'est déroulée en général : pas question de remplacer le plus de machines possible ou de s'en procurer de nouvelles. L'objectif était clairement de trouver les bonnes solutions pour nous. »

Mise en œuvre

Une fois déterminé quelles machines existantes de LoKa et de LK devaient être reprises dans la nouvelle production, quels nouveaux équipements devaient être achetés et quelles technologies supplémentaires devaient être introduites, l'étape suivante a été celle de la conception de l'atelier de production. Mathias Kroll, gérant, commente : « L'équipe de conception d'usine de TRUMPF a esquissé le flux matières idéal développé auparavant et a déplacé avec nos employés des modèles de machines à l'échelle réelle dans tous les sens sur le plan de l'atelier jusqu'à ce que tout le monde soit satisfait des processus. » Environ 20 % de toutes les mesures de la version idéale seront mises en œuvre pour le premier niveau de configuration de l'usine du futur. C'est ainsi que l'entreprise a décidé par exemple d'acquérir deux machines de découpe laser TRUMPF semi-automatiques et d'accéder à une toute nouvelle technologie. Les solutions de l'équipe de consultants consistant à séparer à l'avenir l'usinage de l'acier et de l'acier inoxydable ont été tout aussi décisives. Des locaux distincts doivent être créés pour le soudage et l'affûtage. Deux zones d'assemblage et de salles blanches séparées font également partie des nouveautés. Il était important pour la direction de LoKa d'assurer un flux matières optimal, un taux

d'utilisation machine parfait et que le travail supplémentaire lié au changement d'outillage et au nettoyage des installations demeure limité. Déjà dans le premier niveau de configuration, LoKa profite du fait que les machines et les ressources sont désormais utilisées par les deux sites de production.



Perspectives

Dès que les machines seront installées dans leurs nouveaux locaux et que les processus se seront stabilisés, Loh et Kroll veulent introduire la programmation automatisée TruTops Boost. La fusion des systèmes ERP séparés jusqu'à présent de LoKa et de LK est déjà en préparation. Il y a encore beaucoup à faire. Mais les deux entrepreneurs sont convaincus qu'avec l'aide de consultants en conception d'usine, ils ont posé une première pierre importante pour toutes les étapes à venir sur le chemin de l'usine du futur.

Arrivée d'hommes et de machines

Les travaux de construction de la nouvelle usine mère à Hüttenberg ont débuté en janvier 2022. L'emménagement, qui a eu lieu seulement 6 mois plus tard, en août 2022, s'est déroulé en trois phases. Les processus se sont rapidement stabilisés grâce à la bonne planification préalable des Smart Factory Consultants. "Nous pouvons déjà percevoir les effets de synergie visés", dit Tomas Loh. "Le grand avantage de la fusion des deux entreprises est que nous pouvons intégrer de meilleures technologies de fabrication dans le produit. LK Mechanik est depuis longtemps très établie dans le domaine du soudage laser. Nous essayons maintenant de transférer ce savoir-faire sur les anciens produits LoKa et nous recevons de très bons feedbacks de la part de nos clients."

Il continue : "L'ensemble de la production est également devenu plus transparent. Nous pouvons désormais voir où se trouve chaque ordre et quel est son état de fabrication. Nous nous sommes vraiment améliorés à cet égard. Avant de pouvoir introduire la programmation automatisée visée avec Tru Tops Boost, la fusion des systèmes ERP de LoKa et de LK Mechanik, jusqu'à présent séparés, doit être complètement finalisée. Pour cela, il est important pour nous d'aller chercher tout le monde, afin qu'ils reconnaissent la valeur ajoutée et tirent ensemble dans la même direction", précise monsieur Loh.

Parallèlement, LK Mechanik fait avancer la numérisation afin de mettre en œuvre d'autres optimisations de processus. "Il y a encore beaucoup à faire.", explique Tomas Loh. "Mais nous sommes convaincus qu'avec l'aide de consultants en conception d'usine, nous avons posé une première pierre importante pour toutes les étapes à venir sur le chemin de l'usine du futur."

En savoir plus sur les produits

TruBend Série 5000

La TruBend série 5000 est la presse plieuse de TRUMPF connaissant le plus de succès dans le monde. De la programmation au pliage proprement dit en passant par la préparation, cette presse plieuse vous permet de fabriquer avec une productivité hors pair.

Zum Produkt

Smart Factory Consulting

Où et dans quelle mesure une fabrication intégrée vous profite-t-elle le plus à l'heure actuelle ? Nous commençons exactement par là avec nos services de conseil. Notre portefeuille comporte la bonne solution pour chaque étape - nous trouvons ensemble ce qui est le plus intéressant pour vous à l'heure actuelle.

Zum Produkt

Version : 11/12/2023