TruTops Fab Logistic donne de l'impulsion au flux matières

DAX MetallForm est un fournisseur de services complets dans le secteur de la tôle. Intro, qui fait partie du groupe, propose aux clients une assistance pour la conception, la construction et le montage des machines. Avec la croissance, les processus établis ont atteint leurs limites. La manipulation de petites pièces en particulier ralentissait la production. Avec la solution intralogistique intelligente TruTops Fab Logistic de TRUMPF, combinée à un système de transport sans conducteur de Jungheinrich, DAX a pris la mesure du problème. Pour la première fois, la solution globale permet d'intégrer les machines et les postes de travail, en dehors du grand entrepôt, au flux matières automatisé. La planification entièrement automatisée, avec optimisation du temps et des trajectoires, du mouvement des matières par TruTops Fab, associée au transport automatisé des pièces par les systèmes de transport sans conducteur de Jungheinrich, augmente considérablement l'efficience.

DAX MetallForm GmbH & Co. KG

www.dax-metallform.de

Le groupe DAX MetallForm fournit aux fabricants de machines de différentes branches des pièces, des revêtements et des châssis de machines en acier, acier inoxydable et aluminium. L'un des points forts de l'entreprise orientée design est, entre autres, la construction d'une large gamme d'habillages de machines.

BRANCHE
Industrie des biens d'équipement

NOMBRE DE COLLABORATEURS
103

SITE
Cochem (Allemagne)

PRODUITS TRUMPF

- 3 x TruBend 5230
- 2 x TruBend 7036
- 1 x TruLaser 3040
- 1 x TruLaser 3040 fiber
- TruTops Fab
- TruTops Bend
- Stopa-Compact
- LiftMaster Compact

APPLICATIONS

- Produit et construit des habillages et des châssis de machines en mettant l'accent sur le design et une large gamme de variantes.

Défis

Des taux de croissance de 10 à 20 % par an poussent à leurs extrêmes les processus établis chez DAX. C'est en particulier la manipulation de petites pièces qui ralentit la production. Pour rester compétitif

même avec ces simples pièces, cela vaut la peine de réduire l'ampleur des efforts.

Le gérant Frank Schmitz n'est pas satisfait de la connexion de la TruLaser 3040 à un entrepôt entièrement automatisé : « Je ne suis pas convaincu par le concept de grand entrepôt comme solution autonome. Une complète dépendance à son égard limite à mon avis trop notre flexibilité. » Quand les consultants Smart Factory de TRUMPF ont suggéré de combiner un grand entrepôt et la nouvelle solution intralogistique TruTops Fab Logistic, Schmitz a écouté. La possibilité d'intégrer aussi des machines et des postes de travail en dehors du grand entrepôt au flux matières automatisé a pour lui été essentiel dans la décision d'opter pour la solution globale de TRUMPF.



"Les employés de TRUMPF comprennent l'univers de la tôle et ont été de précieux partenaires, de l'idée de départ à la mise en œuvre. Une assistance parfaite, de l'analyse des flux de matières à l'intégration FTS (système de transport sans conducteur)."

FRANK SCHMITZ
GÉRANT DE DAX METALLFORM

Solutions

La solution intralogistique correspond directement au plan de production de TruTops Fab. Jusqu'à présent, l'opérateur machine devait se soucier de l'approvisionnement en matières et de la planification du transport ; cette charge supplémentaire n'est plus nécessaire avec le logiciel.

Avec une interface logicielle intuitive sur un ordinateur de bureau ou une tablette, l'opérateur couple les pièces produites sur le dispositif laser à la palette à l'aide d'un lecteur de code-barres et les pousse dans une station d'accueil. Cette station intelligente du magasin reconnaît la palette à l'aide de capteurs et signale la réception de la matière directement à TruTops Fab. La planification du transport des matières s'effectue alors de manière entièrement automatique, avec une optimisation du temps et des trajectoires, tout en tenant compte des priorités.

TruTops Fab crée une tâche de transport et l'envoie à la commande du système de transport sans conducteur de Jungheinrich. En plus des avantages de la planification automatisée, les clients bénéficient ainsi également du transport automatisé des pièces.

Mise en œuvre

Chez DAX, le système de transport sans conducteur de Jungheinrich se charge d'environ 22 transports par heure. Ce dernier transporte les petites pièces sur des palettes ou dans des conteneurs grillagés depuis la machine d'usinage laser ou depuis le stock ou le magasin tampon vers deux plieuses ainsi que vers des postes de travail manuels pour l'alésage, le taraudage par enlèvement et l'affûtage.

Les tâches de transport de TruTops Fab peuvent également être attribuées à un opérateur ou à un

transpalette ou encore à un chariot élévateur. DAX s'appuie ainsi sur un fonctionnement mixte : les petites pièces sont transportées de manière entièrement automatique à l'aide de systèmes de transport sans conducteur et les employés apportent comme jusqu'à présent les plus grandes pièces d'un point A à un point B à l'aide d'un transpalette ou d'un chariot élévateur. L'efficience du nouveau système intralogistique se voit dès les essais de fonctionnement. Frank Schmitz l'assure : « Avec cette solution intelligente, nous serons bientôt en mesure d'atteindre la réduction envisagée des temps de préparation de 20 % et des temps de passage d'environ 25 %. »







Perspectives

« Les employés de TRUMPF comprennent l'univers de la tôle et ont été de précieux partenaires, de l'idée de départ à la mise en œuvre. Une assistance parfaite, de l'analyse des flux de matières à l'intégration FTS », commente Frank Schmitz. Une raison suffisante pour poursuivre le développement de la nouvelle solution. Dès que la production dans son ensemble sera passée au nouveau processus, les secteurs de soudage et d'assemblage seront également complètement numérisés. L'installation d'autres stations d'accueil et la mise en service d'un deuxième véhicule de transport sans conducteur sont prévues.

En savoir plus sur nos produits



TruBend 5230

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



TruBend 7036

La TruBend Série 7000 est un modèle de collaboration entre l'Homme et la machine : les vitesses et valeurs d'accélération élevées de la presse plieuse vous garantissent, outre des conditions de travail optimales, une productivité globale de tout premier ordre.

Zum Produkt



TruLaser 3040 fiber

Des machines rapides pour toutes vos tâches de découpe : TruLaser 3030 fiber, TruLaser 3040 fiber et TruLaser 3060 fiber. Elles convainquent par leur flexibilité et leur économie élevées.

Zum Produkt □



TruTops Bend

Créez des programmes de pliage de manière intuitive. TruTops Bend assiste vos processus en recourant à tout le savoir-faire de TRUMPF en matière de pliage.

Zum Produkt □



LiftMaster Compact

Le LiftMaster Compact est une unité de chargement/déchargement rapide et compacte. Cette solution d'automatisation dynamique et variable est particulièrement intéressante en cas de cycles de passage des tôles rapides.

Zum Produkt □