



La tour de stockage STOPA permet des hausses de productivité

Par la mise en œuvre d'un magasin de tôles STOPA TOWER Flex, la société Büchel Blech AG profite d'une flexibilité élevée pour la manutention des produits tout comme d'économies de temps et d'argent. Des avantages permettant de générer une création de valeur en hausse et au final davantage de productivité.

Marco Büchel, directeur de la société Büchel Blech AG créée en 1981 à Balzers, dans la principauté du Liechtenstein, a franchi en investissant dans la STOPA TOWER Flex une étape d'envergure pour l'avenir et pour une rentabilité croissante. « Avec l'entrepôt à haut rayonnages, nous sommes en mesure de stocker suffisamment de tôles et de les usiner nous-mêmes sans devoir acheter des découpes prêtes à l'emploi. »

Un calcul qui s'avère payant. D'autant plus que l'entreprise de sous-traitance, en dépit des dépenses occasionnées par le magasin de tôles, une installation de découpe laser et le personnel supplémentaire requis, réalise des baisses de coûts et des gains de temps. Elle est en effet désormais en mesure de fabriquer dans sa propre usine les composants ou les éléments semi-finis nécessaires à ses produits. Un atout qui lui permet de réagir immédiatement aux exigences du marché, en pouvant par exemple répondre rapidement à des demandes et prendre des décisions sans délai. Par ailleurs, les propriétés constantes du matériel utilisé lui permettent d'obtenir des résultats toujours identiques et une qualité constante et élevée.

Le système de stockage développé par la société STOPA Anlagenbau GmbH, à Achern-Gamshurst, se traduit par une exploitation efficace de l'espace, un accès plus rapide aux tôles, des stocks mieux ordonnés et un maniement plus protecteur des matériaux. Le magasin est en outre la condition préalable à des processus optimisés dans la production, avec un approvisionnement flexible en

formats et épaisseurs de tôles différents.

Simplicité de la manutention des produits

Marco Büchel observe l'installation de découpe laser en train d'être alimentée depuis le magasin de tôles. « Ce qui importe, c'est la simplicité de manutention, parce que cette étape de travail représente beaucoup de temps par rapport à une production de masse. C'est pourquoi nous avons investi dans deux chariots transporteurs qui facilitent les opérations en parallèle, et qui accroissent donc notre flexibilité. La possibilité de stocker et de déstocker simultanément en est un exemple. »

Le transport sur une courte distance jusqu'à l'installation laser est assuré par des employés qui se servent d'un chariot manuel, qu'ils utilisent aussi pour ramener au magasin les restes de tôles. Pour que les 40 palettes plates du système, ayant chacune une surface utile de 1525 x 3050 millimètres, comportent toujours des matériaux de même nature et de même épaisseur, ils replacent les

restes sur le support de charge initial. Les mouvements de matériel peuvent être retracés par le système ERP de l'exploitant, étant donné que les chariots manuels sont numérotés.

Le sous-traitant, dont la gamme de prestations étendue comprend la conception, la découpe laser, le pliage, l'ébavurage, le soudage, le cintrage, le grenailage et le ponçage, de même que des opérations d'assemblage et



La solution avec deux chariots transporteurs qui stockent et déstockent simultanément permet à Büchel de renforcer sa flexibilité.

de salle blanche, mise sur le logiciel de gestion des stocks STOPA WMS 4.0. Le WMS remplit toutes les fonctions nécessaires à l'exploitation d'un entrepôt à hauts rayonnages avec attribution d'emplacements fixes, y compris l'administration et la commande automatique. Le WMS peut être configuré en fonction des spécificités du client pour ce qui est de l'étendue des fonctions, de la présentation des tableaux et de la langue. Le système propose en outre d'autres points forts, parmi lesquels il faut citer la traçabilité des lots. Le stock de données est géré et sauvegardé de manière standard par une base de données SQL-Server Express de Microsoft.

Marco Büchel, dont l'entreprise réalise un chiffre d'affaires annuel d'environ quatre millions de francs suisses, savait exactement quel type de magasin de tôles il souhaitait pour stocker des formats moyens et grands. « L'une des raisons qui a motivé la décision est le fait que STOPA est le seul fabricant qui propose de manière standard deux stations en façade. Les autres entreprises que nous avons contactées auraient dû construire des solutions spéciales. »

Ces stations consistent en une table élévatrice à leviers croisés et en un chariot transporteur à hauteur fixe. La table élévatrice à leviers croisés, qui est équipée de broches de dépose et de butées enfichables pour un angle de coordonnées commun, est utilisée par Büchel comme entrée et sortie de marchandise. Le chariot transporteur, équipé comme la table élévatrice à leviers croisés d'un blocage pneumatique de palette, sert de sortie de marchandise. Des barrières photo-électriques vérifient que le système respecte les hauteurs de chargement admissibles.

Grâce à la conception compacte de la tour de stockage, l'exploitant, par qui transitent tous les ans respectivement 60 tonnes d'acier chromé et d'aluminium et des aciers spéciaux à hauteur de 20 tonnes, a trouvé un équilibre optimal entre capacité de stockage et encombrement. Il profite en outre d'une rentabilité élevée. Pour utiliser au mieux la hauteur du système, Büchel a choisi deux hauteurs de chargement

Points forts de la solution

- Büchel profite d'une flexibilité élevée dans la manutention du matériel ainsi que d'économies de coûts et de temps.
- La hausse de productivité résulte d'une création de valeur accrue.
- Le magasin permet de stocker suffisamment de tôles pour que Büchel puisse les usiner elle-même sans devoir acheter des découpes ailleurs.
- L'exploitant est en mesure de réagir immédiatement aux exigences du marché.

de palette. Les produits usinés en grande quantité sont stockés dans la partie inférieure du magasin avec une hauteur de chargement maximale de 275 millimètres. C'est également là que les camions déchargent directement de la marchandise sans nécessité de la reconditionner, de sorte qu'une table de dépaquetage est inutile. Les autres palettes sont conçues pour la hauteur de chargement de 90 millimètres.

Les composants d'installation de la STOPA TOWER Flex exploitée à raison d'une équipe par jour sont commandés par un API logiciel en temps réel intégré dans un ordinateur industriel. L'ordinateur avec écran tactile dessert l'installation et en affiche les états. Cela concerne par exemple la visualisation graphique du magasin et du transstockeur à double mât, ainsi que des messages d'état en texte clair affichés en permanence.

Marco Büchel s'adosse contre le terminal de commande ergonomique de la tour de stockage. « Le système est facile à manipuler. Mis à part ce terminal, STOPA en a installé quatre autres dans nos bureaux. Lorsque nous initions des ordres de déstockage par le WMS, une lumière clignote sur le magasin dès que le matériel est disponible. Nous n'utilisons pas la fonction qui permet de programmer à l'avance des ordres de déplacement. Nous saisissons les ordres un par un en fonction des besoins. »



En optant pour la STOPA TOWER Flex, Büchel a franchi une étape déterminante pour une rentabilité croissante.

Une offre groupée cohérente

La STOPA TOWER

Flex de près de huit mètres de haut, 4,7 mètres de long et 6,3 mètres de large est entrée en service comme prévu en septembre 2017. Büchel, qui fabrique sur spécification des clients des pièces individuelles, des séries et des groupes de composants, avait contacté plusieurs fournisseurs avant d'en retenir trois. Le défi à relever était de taille puisqu'il était prévu de réaliser en parallèle le déménagement de l'entreprise, certifiée selon la norme ISO 9002, dans



Marco Büchel, directeur de la société Büchel Blech AG (à gauche), et Ralf Gerber, directeur technique chez STOPA, considèrent que l'atout essentiel de l'investissement est la hausse de productivité

le bâtiment actuel et l'achèvement du magasin. Dans ce contexte, la décision en faveur de STOPA a également été motivée par l'assurance ferme de tenir la date de mise en service souhaitée. Si le fabricant n'avait pas pu respecter l'échéance, la production de Büchel, qui approvisionne essentiellement l'industrie des semi-conducteurs, les constructeurs d'installations de dépôt et d'évaporation sous vide pour semi-conducteurs ainsi que l'industrie automobile, mais aussi d'autres secteurs industriels, aurait été immobilisée. STOPA a même dû modifier ses plans et réduire la capacité de chargement maximal des palettes de trois à une tonne et demie, étant donné que les fondations du hall étaient déjà terminées.

Ralf Gerber, directeur technique chez STOPA, indique l'es-

pace restreint dans lequel son entreprise a intégré la tour de stockage au millimètre près. « Compte tenu de l'exiguïté spatiale, à laquelle contribuent la structure du bâtiment, l'installation de découpe laser mise en place au préalable et un rail pour grue sous le plafond du hall, l'édification du magasin conçu en version à deux tours de stockage a été un challenge. Nos installateurs ont résolu le problème à l'aide d'un engin à chenilles équipé d'une grue.

Marco Büchel, qui compte sur une période d'amortissement de cinq ans, se remémore le processus de décision avec satisfaction. « Nous considérons que l'atout essentiel de cet investissement est la hausse de productivité qui résulte de notre création de valeur accrue. Je souhaite également insister sur la grande compétence de STOPA en matière de conseil, qui nous a conforté dans notre décision. Tous les points à éclaircir avant la passation de commande ont été abordés clairement et respectés. Du reste, la STOPA TOWER Flex est un système de stockage éprouvé. C'est ce que nous avait déjà confirmé l'ex-ploitant de l'une des installations de référence que nous sommes allés voir. »

En date du : 03.07.2019

Auteur: Jürgen Warmbold

Contact Presse :
STOPA Anlagenbau GmbH , Industriestraße 12
D-77855 Achern-Gamshurst , L'Allemagne
Tel. +49 7841 704-0
Courriel : presse@stopa.com