



La société Gebhardt Fördertechnik investit dans une deuxième tour de stockage pour feuilles de tôle

Pour continuer à garantir une qualité de livraison élevée et le respect des délais, la société Gebhardt Fördertechnik GmbH, de Sinsheim, a investi dans une deuxième tour de stockage pour feuilles de tôle et dans une autre installation de découpe laser. Avec le magasin livré par STOPA, l'entreprise prévient les goulots d'étranglement qui ne peuvent jamais être tout à fait exclus en présence d'importants volumes de commandes. Ses avantages sont l'accès rapide aux tôles, stockées sur des surfaces relativement petites, une manutention allégée et des temps de cycle plus courts. Le deuxième magasin permet en outre de renforcer la sécurité en terme de capacité de livraison.

Système de stockage compact

Dans la station d'entrée et de sortie des marchandises, un chariot élévateur pose les paquets de tôles déballés sur les broches de dépôt de la table élévatrice à leviers croisés, par laquelle la station stocke et déstocke le matériel. Les paquets sont positionnés avec exactitude au moyen des butées enfichables pour système de coordonnées. Une barrière photoélectrique contrôle si la hauteur de chargement maximale de 160 millimètres est respectée.

Gebhardt Fördertechnik a attribué à la plupart des variétés de tôles des emplacements de stockage fixes et des références d'article. L'ordinateur de gestion des stocks montre à l'opérateur où il se trouve de la place pour de nouvelles entrées ou des ajouts. L'entreprise stocke surtout des tôles dans des épaisseurs de 1 à 20 millimètres. Les matériaux traités sont la tôle d'acier, l'aluminium et l'acier inoxydable, ainsi que des tôles inox revêtues de films plastiques.

Le système TKL se compose de deux tours de stockage. Leur structure en acier compacte et sûre se base sur un cadre de rayonnage avec des jonctions longitudinales et des renforcements diagonaux. La tour de stockage fait environ 5,8 m de haut, 4,7 m de long et 6,3 m de large. Elle est donc loin de ses limites, puisqu'elle est proposée dans des hauteurs atteignant 20 m. Compte tenu de sa conception modulaire, une extension est possible à tout moment, par exemple par le raccordement de machines supplémentaires.



Les deux tours de stockage montrent de manière exemplaire à quel point le stockage de feuilles de tôle peut être compact sur une surface relativement réduite

La traverse de charge à deux mâts qui se déplace dans l'axe Z stocke et déstocke les palettes plates servant de support de charge. Elle utilise pour cela une technique de poussée et de traction avec des chaînes à rouleaux et des entraîneurs des deux côtés. Pour le levage, la traverse est équipée d'un mécanisme à chaîne à faible usure et faible maintenance, qui possède des chaînes à rouleaux spécialement pré-étirées et un arbre de synchronisation. Le positionnement précis de la traverse de levage

extrêmement robuste et stable s'appuie sur un système numérique de mesure de course, qui fonctionne en absolu et indépendamment de la charge et rend inutile le passage par un point de référence. La traverse atteint pour le levage une vitesse max. de 12 m/min et de 6 m/min en traction. Toutes les fonctions sont surveillées pour la sécurité d'exploitation.

Pour maintenir les 30 palettes plates du système en position sur leurs appuis inclinés, des rouleaux d'appui autoportants sont montés en façade. La capacité de charge des palettes de 3000 kilogrammes est dimensionnée pour les tôles de grand et moyen format du client.

Traitement laser avec rebut optimisé

À la station de chargement et de déchargement en façade est raccordée une machine laser à lit plat TRUMPF TruLaser 3030, qui demande aux tours de stockage les feuilles dont elle a besoin. Lorsqu'une feuille n'est pas entièrement utilisée pour les pièces d'une commande, l'opérateur peut en outre y imbriquer des pièces standard conservées en stock. Les tôles peuvent ainsi être traitées en un seul cycle avec optimisation du rebut.



La station de chargement et de déchargement sur la façade du magasin est équipée d'un chariot supérieur et d'un chariot inférieur, ainsi que du dispositif automatique de chargement et de déchargement LiftMaster

La double station est équipée d'un chariot supérieur et d'un chariot inférieur à hauteur fixe ainsi que du dispositif automatique de chargement et de déchargement LiftMaster. Le chariot inférieur destiné au chargement, qui détecte automatiquement la dernière tôle, possède une hauteur de chargement de 130 millimètres. L'installation de découpe laser traite les commandes l'une après l'autre 24 h sur 24.

Pendant la nuit, la société Gebhardt Fördertechnik restocke les pièces semi-finies, finies et les tôles résiduelles dans le système TKL. Pendant la journée, les pièces semi-

TC-Cell, lui-même raccordé par le biais d'interfaces à l'installation de découpe laser et le système ERP de l'exploitant. L'ordinateur industriel est utilisé pour la commande et l'affichage des états d'installation ; on peut autrement dit afficher une visualisation graphique du magasin et du transstockeur et en consulter à tout moment les statuts. De plus, tous les messages et ordres de déplacement sont consignés. La commande est en outre équipée d'une fonction de diagnostic et d'un compteur d'heures de service. En cas de dysfonctionnement, STOPA a la possibilité d'accéder à distance à la commande par télé-diagnostic et d'analyser et d'éliminer le défaut.

En date du : 2014

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