



Changement de génération pour le magasin de tôles

En investissant dans un magasin automatique STOPA COMPACT, la société mks Metallbau Schreiber GmbH, de Wolfschlügen, a procédé à un changement de génération pour son magasin de tôles. Le fabricant STOPA Anlagenbau GmbH a réussi à plus que doubler le nombre d'emplacements en conservant la même hauteur de stockage et en utilisant 50 % seulement de surface supplémentaire. Cette exploitation efficace de l'espace s'explique par une division en casiers plus serrés, une cote d'approche inférieure plus faible et une conception optimisée du transstockeur. Le STOPA COMPACT fonctionne en outre avec des hauteurs de chargement multiples. Le nouveau système propose 199 emplacements de stockage et une commande moderne. Celle-ci garantit un relevé exact des stocks existants, une bonne organisation, des processus rapides et une disponibilité élevée. Compte tenu de sa conception modulaire, une extension du système de stockage est toujours possible ultérieurement.

Système de pesée pour des stocks exacts

Pour les paquets de tôles livrés, les broches de dépose de la table de dépaquetage STOPA sont adaptées aux palettes en bois du transporteur, les paquets sont ensuite déballés. Un chariot élévateur prend le paquet en charge et le transporte à la station 1 du magasin. Les paquets de tôles sont déposés sur la table élévatrice à leviers croisés. Les broches enfichables forment un angle de coordonnées qui permet une orientation exacte des feuilles. Les principales caractéristiques du matériel sont entrées sur le pupitre de commande et confir-

mées. La table élévatrice à leviers croisés abaisse alors le paquet de tôle au moyen des broches sur une palette système et se met en position de transfert pour le transstockeur.

Chez mks, le magasin automatique STOPA COMPACT est composé de dix tours de stockage placées sur deux rangées. L'installation fait au moins 21 mètres de long et environ 5,5 mètres de large comme de haut, et fonctionne avec des hauteurs de chargement de 90 et 275 millimètres. Les supports de charge ont été spécialement dimensionnés par STOPA pour le client afin qu'il puisse compenser avec de petites tôles des charges inégalement réparties.

Par ailleurs, un dispositif de pesée a été intégré dans la traverse de charge et mesure automatiquement le poids du support avec sa charge à chaque entrée et sortie. Lorsque des tôles résiduelles sont restockées, l'opérateur saisit leurs dimensions pour préserver l'exactitude des stocks inventoriés. Ces informations parviennent au système de gestion des stocks qui effectue un inventaire

permanent des articles en stock et tient compte ce faisant des quantités minimales fixées.

Le transstockeur range le support de charge selon une méthode dynamique (aléatoire) dans l'emplacement libre le plus proche. Pendant son trajet entre les tours de stockage, un système numérique de mesure de course garantit des positionnements en longueur exacts. Un autre système numérique de mesure de course qui fonctionne en absolu et indépendamment de la charge as-



La table élévatrice à leviers croisés accueille le paquet de tôles sur ses broches de dépose et l'abaisse avec les broches sur une palette système



L'installation de découpe laser Trumpf est automatiquement raccordée au magasin de tôles par un chariot de transport et un dispositif de chargement

sure un positionnement en hauteur précis et rend de la sorte inutile le passage par un point de référence. Pour éviter les collisions lors de la mise en stock, le transstockeur contrôle automatiquement la hauteur de chargement autorisée pour les emplacements de stockage situés en dessous et au-dessus du casier choisi. En course longitudinale, le transstockeur atteint une vitesse de 100 mètres à la minute, de 23 mètres/min pour le levage et de 20 mètres/min pour la poussée et la traction.

Par l'intermédiaire de la station 2, le magasin approvisionne en tôles une installation de découpe laser TRUMPF TruLaser 3030, qui lui est reliée par une interface et qui est automatiquement approchée par un chariot de transport. Pour le déstockage, il suffit d'entrer le numéro de la palette souhaitée ou des critères de recherche tels que l'épaisseur, la largeur, la longueur, la qualité, la finition de surface ou la référence d'article du matériel. La commande fournit

alors une liste de tous les supports de charge entrant en ligne de compte.

Sécurité élevée des données

Un API logiciel en temps réel intégré dans un ordinateur industriel commande les composants du système, communique avec l'ordinateur de gestion des stocks et indique les états de l'installation. Le service de préparation du travail a accès au système de gestion des stocks dans lequel il appelle le matériel requis. Si un disque dur venait à tomber en panne, le système Raid (Redundant Array of Independent Disks) intégré assure la sauvegarde des données. L'exploitation du magasin peut être poursuivie, ce qui garantit la disponibilité de l'installation dans son ensemble. En cas de dysfonctionnement, STOPA est en mesure d'accéder à la commande par modem au moyen du logiciel de télémaintenance PC Anywhere, d'analyser les erreurs depuis son siège et d'y remédier.

En date du : 2018

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