



Magasin pour produits longs STOPA LG-E aux avantages porteurs d'avenir

En investissant dans le magasin pour produits longs STOPA LG-E, l'équipementier pour pelles hydrauliques Lehnhoff Hartstahl profite avant tout d'un haut degré d'exploitation de l'espace, d'une productivité accrue et d'un accès rapide au matériel.

Frank Spengler, directeur de production de la société Lehnhoff Hartstahl GmbH créée en 1960 à Baden-Baden, nous confirme les avantages du magasin pour produits longs STOPA LG-E (basé sur EcoPlus). « Nous gagnons du temps lors du déstockage des produits longs et profitons d'une exploitation rentable de l'espace qui permet de stocker plus de matériel et de mieux utiliser les capacités de nos scies. » L'autre avantage du magasin pour produits longs qui remplace les rayonnages cantilever est, selon F. Spengler, l'obtention d'un stockage mieux structuré. « La manutention est ainsi réduite, malgré une plus grande rotation du matériel et une augmentation de la place requise. » Il souligne également la hausse de productivité grâce à l'optimisation du flux de matériaux, rendant de longs transports et changements d'emplacement inutiles.

Des perspectives prometteuses

Le magasin pour produits longs LG-E conçu par la société STOPA Anlagenbau GmbH, implantée à Achern-Gamshurst, mesure ici sept mètres de haut, huit de long et fait quatre mètres de large en version à tour double (sans les stations). L'investissement dans cette installation s'avère prometteur car Lehnhoff Hartstahl profite de composants modulaires grâce auxquels l'exploitant peut adapter les procédés de production aux exigences croissantes ou changeantes du marché. Dans le présent cas, le magasin pour produits longs LG-E dispose de 39 emplacements pour cassettes d'une largeur de 840 millimètres, d'une longueur de 6 500 millimètres et d'une hauteur de 215 ou de

Les supports de charge sont conçus pour une charge maximale de 3 000 kilogrammes et

sont équipés de compartimentations afin de gérer les contenus séparément. Étant donné que le produit tient en entier dans la cassette, il a été possible d'augmenter la densité de stockage.

Solution à usage flexible

Les autres avantages résident dans une réduction des endommagements du matériel et une simplification de la manutention. Assurant la jonction entre le matériel stocké et les machines d'usinage à alimenter, le magasin pour produits longs assisté par logiciel permet, à la livraison du matériel, des emmagasinages et des inventaires rapides.

L'utilisation de cassettes est plus efficace que les stockages en surface, d'autant plus que grâce à une gestion intégrée, les temps d'accès au matériel sont plus courts avec une meilleure vue d'ensemble des stocks. De plus, le magasin permet un usage flexible avec différentes stations de stockage et de déstockage. Lehnhoff Hartstahl, leader du marché dans son



À l'intérieur de la halle, STOPA peut placer le magasin pour produits longs directement contre un mur extérieur et faire sortir un chariot de transport par un portail roulant donnant sur l'extérieur.

secteur, s'est spécialisé dans les systèmes de changement rapide et les outils rapportés pour pelles excavatrices de tous les types et marques, jusqu'à des poids de 130 tonnes. L'entreprise emploie près de 200 collaborateurs et réalise un chiffre d'affaires annuel de 40 millions d'euros. Elle stocke jusqu'au plafond de la halle des produits ronds et plats, con-stitués pour certains d'acier de coutellerie à haute résistance, d'une longueur de trois à six mètres. Des interfaces avec les machines à scier n'ont pas été installées. Le matériel est transporté au moyen d'une grue pour halle, équipée de dispositifs d'élingues adaptées. « Étant donné, que depuis l'installation du maga-sin, nous sci- ons par paquet l'acier de coutellerie sous forme de produits longs, nous gagnons là aussi du temps », explique F. Spengler. « Des re- stockages n'ont lieu que dans des cas excep- tionnels, car nous nous efforçons d'usiner complètement les tiges pour éviter des chutes que nous pouvons également utiliser.»

Points forts de la solution

- haut niveau de sécurité lors de la manipulation de marchandises longues
- utilisation économique de l'espace
- plus de productivité
- accès rapide au matériel
- Effort de recherche considérablement réduit
- dommages matériels minimisés

cassette et la remet au chariot de transport qui stationne en position d'attente en dessous de la tour de stockage. L'opérateur reçoit cette in- formation sur le pupitre de commande, après quoi il ouvre le portail roulant pour faire sortir le chariot et le referme dès que le chariot est en position de fin de course. Le déroulement s'inverse après le chargement. L'ouverture et la fermeture du portail extérieur sont intégrées automatiquement avec les surveillances cor- respondantes.



Le magasin pour produits longs STOPA LG-E se caractérise par un haut degré d'exploitation de l'espace, une productivité accrue et un accès rapide au matériel

Le positionnement en hauteur du transstockeur a lieu au moyen d'un système numérique de mesure de course fonctionnant en absolu et indépendamment de la charge. Le passage par un point de référence est ainsi inutile. Toutes les fonctions sont surveillées de manière à assurer la sécurité d'exploitation et empêcher une charge trop élevée lors des stockage et déstockage.

La station 2 du magasin pour produits longs est équipée d'un transporteur de cassettes transversal, positionné du côté longitudinal et destiné aux stockage et déstockage. Les exigences de sécurité correspondent à celles de la station 1, complétées par des barrières de protection pour empêcher la chute de pièces depuis la construction en acier et par une surveillance des accès.

Processus assurant la sécurité d'exploitation

Sur la station 1 du magasin pour produits longs, l'exploitant qui fournit des entreprises de travaux publics, des revendeurs et des équipementiers d'origine, utilise un chariot de transport à hauteur fixe, doté d'un dispositif de levage pour les stockages et déstockages. STOPA sécurise toutes les fonctions au moyen d'un contrôle de vigilance et utilise une barrière lumineuse pour le contrôle. Pour l'emmagasinage, le transstockeur se charge de la

Un module API Siemens commande l'installation. Un dispositif de commande avec écran tactile est intégré à l'armoire de distribution. Installé à une hauteur ergonomique, il permet l'opération de l'installation et l'affichage de ses états. Une exécution automatique des commandes après saisie des coordonnées de départ et de destination serait également envisageable.

Logiciel LVS-Turm avec large choix de programmes

Le magasin pour produits longs est équipé du

logiciel de gestion des stocks (LVS-Turm) qui dispose de toutes les fonctions nécessaires à l'opération d'un magasin à hauts rayonnages. Le stock de données est géré par une base de données SQL-Server Express de Microsoft. Dans le cadre de la garantie, STOPA assure un service à distance qui comprend le diagnostic et des recommandations pour l'élimination des dysfonctionnements. Le service comprend un télédiagnostic de la commande de l'installation par le biais du portail STOPA Tele-Presence. Mis en service en août 2020 chez Lehnhoff Hartstahl, le magasin pour produits longs LG-E offre, grâce au logiciel de gestion des stocks, un large choix de fonctions adaptable aux exigences souhaitées. « S'il a été pensé et préparé, le flux de données entre le magasin pour produits longs, notre système ERP et les installations à alimenter n'a pas encore été installé », ajoute F. Spengler. « Il permet d'échanger les données des stocks et d'attribuer des ordres de transport contenant des informations complémentaires pour la traçabilité du matériel. Nous profitons donc d'une documentation sans faille des marchandises emmagasinées. » Étant donné que le logiciel crée automatiquement les ordres, une partie des saisies manuelles disparaît. Cette caractéristique améliore la fiabilité des stocks de marchandises qui sont gérés comme stock total et sous-stocks. Par ailleurs, STOPA a intégré à l'interface graphique du logiciel un guidage plausible et intuitif de l'utilisateur et a masqué les parties du logiciel qui ne sont pas utilisées. Il est également possible de restreindre les droits d'accès de chaque uti-



Frank Spengler, directeur de production chez Lehnhoff Hartstahl, est entièrement satisfait de la solution choisie

lisateur à des domaines définis de la gestion des marchandises.

L'opération du magasin pour produits longs, disponible quasiment à 100 % et fonctionnant en deux équipes, est très conviviale en raison des interfaces utilisateur graphiques bien structurées. Peu importe qu'il s'agisse de retrait complet, partiel, d'entrée additionnelle

ou de changement d'emplacement.

Comparaison de la durée de vie

F. Spengler dresse le bilan. « Nous sommes très satisfaits de la solution choisie, qui repose sur un partenariat et une collaboration de longue date et sur la proximité géographique. Après avoir acheté un magasin pour tôles STOPA, nous avons désormais investi dans notre premier magasin pour produits longs de la même marque. Nous comptons l'amortir en deux ans. »

Comparé aux nombreux concurrents et à leurs produits d'entrée de gamme pour le stockage automatique des produits, STOPA a doté le magasin pour produits longs LG-E de vitesses bien supérieures. Cette avance et la variabilité poussée des stations constituent une bonne base pour obtenir un nombre élevé de stockages et déstockages. Par ailleurs pour le dimensionnement des composants, STOPA s'est volontairement positionnée dans la catégorie supérieure parmi les concurrents, afin d'assurer une grande longévité au magasin pour produits longs, même en cas d'utilisation intensive.

En date du: juillet

Auteur: Jürgen Warmbold

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