



Magasin de produits longs STOPA à la base de hausses de productivité

Confort et rentabilité sont deux caractéristiques des processus qui entourent le magasin de produits longs exploité par la société DOLL Fahrzeugbau AG, à Oppenau. Le magasin de produits longs LG B3 livré par la société STOPA Anlagenbau GmbH, d'Achern-Gamshurst, qui accueille des aciers en barre, des aciers plats, des profilés UNP, des tubes à section rectangulaire et des tubes sans soudure, de même que d'autres profilés d'acier, propose un degré élevé d'exploitation de l'espace de même que des accès rapides et aléatoires au matériel. Par ailleurs, le système facilite la tâche des collaborateurs affectés au stockage et à la production.

Processus fractionnés pour plus d'efficacité

Le magasin fractionne les processus et rend possible un flux de matière efficace. Toutes les tâches peuvent être effectuées sans temps d'attente, étant donné que le stockage et le déstockage ont lieu indépendamment de l'usage. Sans recourir à une zone tampon, le système accède dans les plus brefs délais aux profilés d'acier et

fait l'économie du travail de recherche et de mise à disposition du matériel. La productivité s'en voit donc considérablement accrue. Le magasin est raccordé au système ERP de l'entreprise, ce qui garantit une disponibilité élevée et la surveillance permanente des temps d'immobilisation, de la sécurité du travail et de l'état des stocks.

Sur le pupitre de l'entrée des marchandises, la commande indique à l'opérateur avant chaque mise en stock l'ensemble des cassettes vides et des cassettes dans lesquelles du matériel identique peut être ajouté. Lorsque l'opérateur a choisi une cassette, le chariot de transport qui se déplace en façade la met à disposition à l'entrée des marchandises. Le chariot est équipé d'une commande à fréquence régulée pour des démarrages et des arrêts en douceur. Une barrière photoélectrique contrôle si la hauteur de chargement autorisée est respectée. Une fois que l'opérateur a rempli le support de charge en s'aidant d'une grue et d'un aimant et l'a validé, le chariot retourne au magasin à une vitesse pouvant atteindre 16 mètres à la minute.



Le magasin automatique pour produits longs de STOPA a permis à DOLL de dégager des potentiels de rationalisation

Des positionnements exacts

Le robuste et résistant transstockeur utilise pour le stockage et le déstockage un logement de cassette pouvant être déployé des deux côtés, et que STOPA a équipé d'un entraînement à fréquence régulée et d'un système de contrôle du taux d'occupation et de la position de la cassette. 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 veille à un positionnement en hauteur précis et rend de la sorte inutile de passer par un point de référence. Les données sont transmises sans contact par le biais d'une barrière photoélectrique au transstockeur, qui se déplace à une vitesse de 80 mètres à la minute et de 30 mètres/min pour le levage et le déplacement fourches ployées.

Ordinateur de gestion des stocks communicatif

La commande du magasin de produits longs est assurée par un ordinateur industriel avec processeur intégré. Tandis que l'ordinateur se charge de la manipulation et de l'affichage des états de l'installation, le processeur commande les composants du système. Une Alimentation Statique Ininterrompue (ASI) est garante d'une sécurité d'exploitation élevée. Les collaborateurs peuvent consulter en permanence et par des textes en clair le statut du transstockeur et visualiser le magasin de stockage et le transstockeur par dans vue de dessus.

La commande indique les cassettes déstockées avec leur numéro et des vues d'ensemble des produits. Elle fournit en outre une représentation graphique de la ruelle concernée, avec l'indication des casiers libres, occupés et bloqués, tout comme des supports de charge vides et remplis en fonction de leur hauteur de chargement. Pour garantir une alimentation continue des machines et la pleine utilisation de leurs capacités, DOLL consigne pour

chaque acier profilé une quantité minimale que le système contrôle automatiquement par des comparaisons entre état effectif et état prescrit.

La commande de l'installation communique avec l'ordinateur de gestion des stocks, qui gère les produits entreposés et les données de matériel, et qui grâce à l'inventaire établi en continu permet d'avoir une vue d'ensemble rapide de la situation des stocks. Le logiciel de gestion des stocks n'est toutefois pas seulement chargé du magasin de produits longs, mais parallèlement aussi du magasin de tôles que STOPA a installé dans le même hall. En fait également partie l'interface entre l'ordinateur de gestion des stocks et le système ERP de l'exploitant.

Une rentabilité qui convainc

Comme les profilés d'acier sont stockés dans un espace restreint, DOLL utilise nettement moins de surface pour la même quantité de produits. Un troisième cycle de travail sans personnel permettrait en outre d'élargir encore les capacités. Cela mis à part,

le recours à un magasin de produits longs permet de desservir à la fois davantage de machines et le magasin lui-même avec les mêmes effectifs de personnel. Tout en renforçant la sécurité du travail.

Par ailleurs, le système donne à DOLL les moyens de planifier plus simplement et avec plus de précision la totalité du traitement des commandes. La meilleure qualité des pièces contribue également à la rentabilité du magasin. Celle-ci résulte d'une manipulation plus protectrice des produits, qui s'explique par la renonciation aux chariots élévateurs dans la production, tout comme par la suppression des sources d'engrassement. Un autre avantage économique est constitué par des temps de cycle réduits d'environ 50 %, étant donné que certaines activités manuelles annexes disparaissent du fait de processus organisationnels optimaux.



Le magasin de produits longs livré par STOPA offre un degré important d'exploitation de l'espace tout comme des accès rapides et aléatoires aux produits

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