

INFORMATION DE PRESSE

Weinsberg, le 13 mars 2024

Deuxième usine de transformateurs équipée d'un système de stockage en porte-à-faux entièrement automatisé pour les bobines d'acier en Chine

Pour la deuxième fois en trois ans, les spécialistes de l'intralogistique Vollert ont reçu une commande de TBEA pour la construction d'un système de stockage et de flux de matériaux entièrement automatisé pour les bobines d'acier, y compris les magasins à hauts rayonnages. L'usine jumelle de production de noyaux de transformateurs à Tianjin, en Chine, est en cours de construction à proximité immédiate de la première usine de production. La manipulation des bobines d'acier sensibles requiert une technique sensible pour les charges lourdes ainsi qu'une logique de stockage sophistiquée avec des exigences élevées en matière de statique.

La technologie est comparable, mais les dimensions et les vitesses ont encore été augmentées : avec une longueur de plus de 200 mètres et 2 300 bras en porte-à-faux, le deuxième contrat pour la construction d'un entrepôt à hauts rayonnages avec bras en porte-à-faux pour TBEA dépasse les données de performance du premier projet. Le nouvel entrepôt offre de l'espace pour environ 32 000 bobines d'acier. En 2020, Vollert avait déjà construit pour TBEA un système intralogistique entièrement automatisé pour le stockage intermédiaire, l'arrivée et le départ des bobines d'acier sur plusieurs lignes de découpe. Une usine jumelle est en cours de construction sur le même site et Vollert a été à nouveau mandaté en tant que seul fournisseur d'Allemagne. La planification, le développement, la production et le montage de l'intralogistique porteront une nouvelle fois le sceau « Made in Germany » dans le nouveau projet phare de TBEA. « Pour nous, c'est un signe de confiance considérable, dont nous nous réjouissons. La manipulation des bobines très sensibles nécessite une technique de stockage précise. De plus, la statique de l'entrepôt à hauts rayonnages doit être prise en compte en permanence lors du stockage et du déstockage et surveillée par la commande. C'est une tâche qui nous intéresse vraiment », explique Bastian Binnig, chef de projet ventes chez Vollert. Trois transstockeurs et quatre ponts transbordeurs assurent l'internalisation et l'externalisation des bobines ainsi que l'alimentation des lignes de découpe. Avec environ 90 mouvements par heure, le système est en outre devenu encore plus rapide.

Triage correct : jusqu'à 14 strips différentes sur un bras en porte-à-faux

Le défi pour l'équipe de Vollert n'était pas la charge utile jusqu'à 5 tonnes, mais la variabilité et la sensibilité extrêmement élevées des bobines d'acier, également appelées strips. À partir d'une bobine brute de 2 x 2 m, on obtient de nombreuses bandes refendues différentes, dont la largeur, le diamètre et le poids varient fortement. Cela implique des exigences logiques élevées pour le logiciel de l'entrepôt à hauts rayonnages, car les différents poids doivent être pris en compte pour des raisons statiques lors du tri des strips sur les bras en porte-à-faux. La charge globale de l'entrepôt à hauts rayonnages et son équilibrage jouent également un rôle. Les transstockeurs peuvent combiner les strips en badges sur les bras en porte-à-faux ou les séparer à nouveau, et corriger les écarts entre les bobines.

Une technique de manutention lourde très sensible

« Les écarts entre les bobines sont très faibles afin d'obtenir le plus grand nombre possible de strips sur chaque bras en porte-à-faux. Mais pour les transstockeurs, cela signifie une précision maximale lors de la prise et du retrait des strips », explique Kevin Dietrich, chef de projet chez Vollert. De plus, les strips sans bobine changent de forme en fonction de leur volume et de leur poids, tout en étant sensibles aux dommages. « La manipulation des bobines nécessite un réel savoir-faire en matière de planification et de mise en œuvre. C'est là que les subtilités font la différence et assurent en fin de compte la grande fiabilité et la performance de l'ensemble de l'installation ». Le fait que Vollert ait été chargé du deuxième entrepôt à hauts rayonnages pour TBEA est une preuve de la réussite de cette collaboration. Pour le chargement et le déchargement, Vollert installe quatre ponts transbordeurs qui relient les 16 lignes de découpe et l'entrepôt à hauts rayonnages. Dans le même temps, les ponts transbordeurs pèsent les bobines pour une vue d'ensemble constamment mise à jour des flux de matériaux dans la production et le contrôle de la qualité.

Projet clé en main — planification, structure en acier et ingénierie d'installation

Statique, planification et ingénierie d'installation sont assurées par Vollert depuis l'Allemagne. L'acteur mondial dispose également en Chine de sa propre filiale, qui se charge de la coordination avec le client et les partenaires locaux de longue date en matière de construction métallique, ainsi que de collaborateurs sur place pour le service et le retrofit. Les trajets sont courts et le traitement est rapide : les experts en intralogistique de Weinsberg ont reçu la commande en tant qu'entrepreneur général pour le nouvel entrepôt à hauts rayonnages à Noël, la livraison aura lieu dès le printemps 2025.

Au sujet de Vollert Anlagenbau GmbH

Vollert Anlagenbau GmbH développe, en tant que spécialiste des lourdes charges et des pièces grandes dimensions des concepts intralogistiques clés en main pour l'industrie de l'aluminium et du métal. En tant qu'entreprise globale et prestataire plein service, la gamme de services comprend les technologies les plus modernes de flux de matériaux, de stockage et d'emballage, aussi bien en tant que solution séparée ou en intégration dans un environnement logistique plus étendu.

Que ce soit des installations pour des méga entrepôts à hauts rayonnages entièrement automatisés pour des bobines d'aluminium, des systèmes intelligents de flux de matériaux pour les constructeurs leader d'extrusion en aluminium, les transtockeurs les plus puissants au monde pour le stockage de platines de tôle, de systèmes de grues automatisées pour 50 tonnes et plus ou les installations les plus modernes de revêtement des surfaces — Vollert se trouve partout derrière.

Les solutions d'installations industrielles et de machines de Vollert sont employées dans plus de 80 pays à travers le monde. Des filiales propres en Asie, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud renforcent en outre les activités de distribution. Vollert emploie sur son siège d'entreprise à Weinberg plus de 300 collaborateurs. **www.vollert.de**

Contact presse

Frank Brost

Responsable Marketing/Comunicación

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Allemagne
Tél. : +49 7134 52 355
Courriel : frank.brost@vollert.de

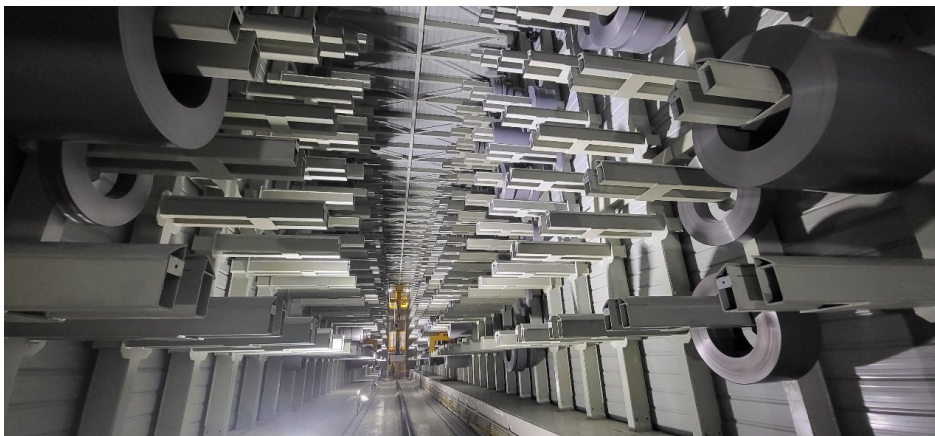


Photo 1 (Source : Vollert)

Encore une chose : pour la deuxième fois en trois ans, Vollert construit un système de stockage et de flux de matériaux entièrement automatisé pour les bobines d'acier, y compris des entrepôts à hauts rayonnages pour le fabricant chinois de noyaux de transformateurs TBEA. Quatre ponts transbordeurs rotatifs sur les lignes de découpe et trois transtockeurs dans le magasin à hauts rayonnages assurent le mouvement.

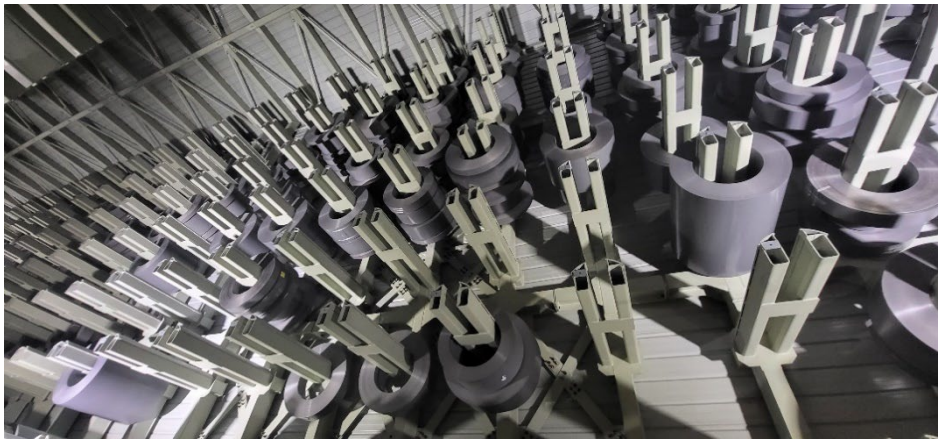


Photo 2 - 4 (Source : Vollert)

La grande variabilité des strips est un défi pour la statique et la manipulation des transstockeurs. Ceux-ci peuvent stocker jusqu'à 14 strips en badge ou individuellement, puis les retirer du stockage, et ainsi préparer les strips prétriées dans le bon ordre pour le transfert vers les lignes de découpe. Le rayonnage en hauteur offre de la place pour environ 32 000 strips sur 2 300 bras en porte-à-faux.