

INFORMATION DE PRESSE

Weinsberg, le 09 août 2024

Agencement de laminoir entièrement automatisé avec stockage central à plat des bobines chez Gränges

Grâce à un nouveau stockage à plat équipé d'un pont roulant de Vollert, Gränges, situé à Finspång en Suède, organisera à l'avenir l'ensemble des opérations de chargement et déchargement de sa nouvelle zone de production d'aluminium. L'entrepôt sert d'interface centrale entre le laminoir à froid, les lignes de découpe et l'emballage. Vollert développe le système intralogistique complet, y compris le refroidissement des bobines, les chariots de transfert inductifs, un système de transport sans conducteur (AGV) ainsi que la commande et la gestion de l'entrepôt, et l'intègre dans un hall existant.

Chez Gränges à Finspång, on fabrique déjà depuis 1972 des produits en aluminium laminé pour l'industrie automobile. Parmi les nouveautés, on trouve notamment des feuilles de cathode de batterie sophistiquées. Pour augmenter ses capacités, le spécialiste des produits laminés plats a investi dans la construction d'une zone de laminage d'aluminium supplémentaire dans un hall existant. Un pont roulant se chargera à l'avenir de l'ensemble de la manutention des bobines de manière entièrement automatisée - de la livraison des bobines brutes au traitement sur trois lignes de découpe et à la livraison à l'emballage, en passant par le chargement et le déchargement du cylindre.

Un pont roulant comme interface dans la zone de laminage

Vollert a pris en charge la planification et l'intégration du pont roulant central et du stockage à plat pour 140 bobines, y compris la commande et la gestion de l'entrepôt. La technique de refroidissement pour la ventilation et la régulation de la température des bobines laminées provient également des experts en intralogistique du sud de l'Allemagne. Pour intégrer le pont roulant au bâtiment existant, celui-ci a été spécialement adapté à la faible hauteur du hall. Avec ses 22 mètres de portée et ses quatre axes, il couvre toute la zone de stockage. La course de déplacement au-dessus de l'entrepôt à plat est de 110 mètres.

Au début du hall, les bobines brutes pesant jusqu'à 11,5 tonnes sont livrées par un camion et mises à disposition du pont roulant sur une station de transfert. Celui-ci transfère les bobines dans l'entrepôt et les remet à l'AGV de Vollert à la demande du laminoir à froid. L'AGV assure l'alimentation du cylindre et le retour des bobines finies vers le pont roulant. Après le laminage, les bobines refroidissent dans la zone de refroidissement de l'entrepôt

avant d'être à nouveau transmises par le pont roulant au laminoir ou aux trois lignes de découpe pour la suite du traitement. Pour l'alimentation des lignes de découpe, Vollert utilise des chariots de transfert sur rails. Ceux-ci sont alimentés en énergie par induction, ce qui permet une circulation libre des personnes sans que l'alimentation en énergie ne constitue un obstacle. Pour sécuriser l'interface homme-machine, des scanners surveillent la zone.

Pince à bobines à double fonction pour palettes

Après le processus de découpe, les bobines d'aluminium sont stockées sur des palettes. Cela signifie que le pont roulant doit pouvoir prendre des bobines dans l'œil de la bobine et sur des palettes. Une conception particulière de la pince rend cela possible en fonction des exigences. Après la découpe, le pont roulant prend les palettes et les stocke dans un entrepôt intermédiaire avant de les livrer, sur demande, à la station d'emballage d'où elles quittent ensuite l'entrepôt.

"Avec la double fonction de la pince et notre pont roulant comme interface centrale, nous simplifions et accélérons l'accès aux différentes zones du laminoir", explique Lars Strobel, directeur des ventes chez Vollert. "Toutes les opérations de transport sont exécutées de manière entièrement automatique par notre système de commande et de gestion des stocks, et pourtant nous conservons la flexibilité nécessaire pour des tâches élargies à l'avenir grâce à quelques astuces". Il s'agit par exemple de l'extension de la zone du pont roulant au-delà de l'entrepôt à plat et du fonctionnement automatique, afin de pouvoir effectuer si nécessaire des opérations de chargement manuelles dans la zone des camions. Pour cela, le chemin de roulement a été rallongé et une radiocommande supplémentaire a été intégrée. Dans la zone de laminage également, tout est déjà prêt pour le raccordement de deux autres rouleaux. Ceux-ci pourront alors également être desservis par un AGV supplémentaire depuis l'entrepôt central à plat et le pont roulant. Gränges est ainsi parée pour faire face aux futures augmentations de production.

Au sujet de Vollert Anlagenbau GmbH

Vollert Anlagenbau GmbH développe, en tant que spécialiste des charges lourdes 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 de services complets, la gamme de prestations comprend les technologies les plus modernes de flux de matériaux, de stockage et d'emballage, aussi bien en tant que solution autonome 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 performants 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. **www.vollert.de**

Contact presse

Frank Brost

Responsable Marketing/Communication

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



Image 1 - Source : Vollert