

INFORMATION DE PRESSE

Weinsberg, le 29 octobre 2013

Cadences rapides avec des coils d'aluminium de 25 tonnes

L'entrepôt de stockage en hauteur et l'intralogistique automatisée accélèrent la production d'Aleris

Aleris International, Inc accroît les capacités de production de son site de Duffel en Belgique grâce à un nouveau laminoir sexto. En complément de l'intégrale automatisation de l'intralogistique, la commande auprès de Vollert Anlagbau de Weinsberg comprend aussi un entrepôt entièrement automatisé de stockage en hauteur des coils. Jusqu'à 32 coils d'un poids de 25 tonnes sont entrés et sortis des stocks chaque heure.

Aleris réagit avec l'accroissement de la production à la tendance aux métaux légers dans la construction automobile. L'entreprise produit entre autres dans une des plus grandes unités de laminage d'Europe à Duffel des tôles et des bandes d'aluminium pour ce secteur. Étant donné que ce fut pour Aleris le premier entrepôt de stockage des coils en hauteur en Europe, les nombreuses années d'expérience de Vollert dans les systèmes intralogistiques pour l'industrie de l'aluminium furent décisives. Les ingénieurs ont simultanément maîtrisé plusieurs défis lors de l'établissement d'une solution intralogistique appropriée : de lourdes charges, des cadences rapides et un transport de coils avec ou sans bobines. Le système doit en outre être conçu pour s'adapter aux diamètres en permanente modification en raison du laminage.

25 tonnes sur uniquement une dent

Le nouvel entrepôt de stockage en hauteur (HRL) d'une hauteur de 26 m, une largeur de 11 m et d'une longueur de 88 m, conçu pour le stockage intermédiaire avant et après les procédures de laminages comprend jusqu'à sept coils superposés. Les coils qui peuvent atteindre des poids de 25 tonnes sont transportés à des vitesses de déplacement pouvant atteindre 2,5 m/s uniquement par une dent télescopique sur le centre de la pellicule supérieure. « Étant donné que le diamètre des coils varie en continu par le laminage, le point de support est le seul point fixe, peu importe la taille du coil. Il est en outre possible de cette manière aussi bien de transporter des coils avec bobine que sans. Ceci rend le transport interne chez Aleris très flexible », indique Lars Strobel, responsable de projet chez Vollert, qui explique le principe. Le HRL dispose d'une liaison logistique directe au laminoir

à froid, aux fours d'homogénéisation et à un four de traitement continu à la chaleur (CALP). Le transport est effectué à travers quatre charriots élévateurs de coils.

Le manipulateur de coils garantit des déroulements en sécurité

Le déchargement des poids lourds à la livraison est effectué à travers un manipulateur spécial de Vollert d'une envergure de 19,5 m avec un mécanisme de rotation, de levage et d'un charriot roulant. Après la procédure de déchargement, le manipulateur reprend les autres étapes de manière entièrement automatisée. La conduite est effectuée avec 1 m/s sur trois essieux, la vitesse de levage est de 0,5 m/s. La pince mesure et saisit « l'œil » du coil et le transporte selon le taux d'utilisation dans l'entrepôt de stockage en hauteur, dans un entrepôt séparé d'amortissement des stocks ou pour un service direct dans le laminoir sexto. Le manipulateur commande en outre un four. Après le traitement à la chaleur, les coils d'aluminium d'une température pouvant atteindre jusqu'à 500°C sont retournés au HRL pour un refroidissement. L'ensemble du transport au sein de l'exploitation est ainsi effectué sans intervention manuelle.

Le système complet de Vollert fut déjà livré à Aleris au troisième trimestre de 2012. Les installations fonctionnent depuis le début de l'année en pleine production et l'inauguration officielle de l'usine eut lieu en mars 2013.

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 de conditionnement, 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 de stockage vertical entièrement automatisés pour des coils d'aluminium, des systèmes intelligents de flux de matériaux pour les constructeurs leader d'extrusion en aluminium, les transstockeurs 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 et de machines de Vollert sont employées dans plus de 80 pays à travers le monde, de propres succursales en Asie et en Amérique du Sud renforcent en outre les activités de distribution. Vollert emploie sur son siège d'entreprise à Weinberg 250 collaborateurs. www.vollert.de

Contact presse

Frank Brost

Senior Marketing Manager

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Allemagne
Tél.: +49 7134 52 355
Fax : +49 7134 52 203
Courriel : frank.brost@vollert.de



Photo 1

Chez Aleris, un manipulateur spécial Vollert avec mécanisme de rotation, de levage et de charriot roulant reprend de manière entièrement automatisée après le déchargement à commande manuelle du camion toutes les autres étapes.



Photo 2

Quatre charriots élévateurs transportent les coils de l'entrepôt de stockage en hauteur vers les laminoirs et de retour.



Photo 3

Dans l'entrepôt de stockage en hauteur, les coils lourds de 25 tonnes ne sont transportés que sur une dent télescopique au centre sur la pellicule extérieure.