

INFORMATION DE PRESSE

Weinsberg, le 15 juin 2023

Chargement automatisé des trains chez ŠKODA avec les manutentionnaires ferroviaires Vollert

Deux grues de chargement automatisées de Vollert assurent le déchargement rapide des batteries de véhicules pour la production de voitures électriques dans l'usine principale de ŠKODA à Mlada Boleslav, en République tchèque. L'automatisation permet de réduire les temps de chargement tout en augmentant la sécurité lors de la manipulation de batteries sensibles.

Depuis la mi-2022, deux grues Vollert, appelées manutentionnaires ferroviaires, fonctionnent en parallèle à l'usine DE ŠKODA à Mlada Boleslav pour décharger des wagons de marchandises avec des batteries de voitures électriques sur une longueur de voie de 107 m. Elles sont toutes les deux équipées de quatre bras de fourche et d'une capacité de levage pouvant atteindre dix tonnes. Une fois que les portes du wagon ont été ouvertes, les manutentionnaires ferroviaires reconnaissent automatiquement la position des supports de transport des batteries et prennent en charge deux châssis à la fois. Le pont roulant surélevé, avec le pont roulant et la commande mobile, offre un espace libre pour les manœuvres. En raison du gabarit limité et de l'espace restreint, le pont roulant avec le dispositif de levage hydraulique est suspendu, ce qui permet de gagner de la place. Une unité rotative permet de placer les supports de batterie à un angle de 90° sur la ligne de convoyeur suivante pour la production de ŠKODA.

Chargement et déchargement en toute sécurité des trains en marche

« L'automatisation du chargement et du déchargement des trains accélère considérablement les processus. Nous sommes environ trois fois plus rapides que lorsque nous exploitons manuellement deux chariots élévateurs. Cela est également dû au fait que nous organisons le retour des supports de transport vides sur les trains en alternance », explique Jochen Keinath, responsable des ventes de technologie de surface chez Vollert. En outre, le risque d'accidents et de dommages est considérablement plus faible, tant sur les wagons que sur les batteries sensibles. La condition préalable est le système de sécurité fiable des manutentionnaires ferroviaires Vollert, qui, d'une part, assure une interaction sûre entre l'homme et la technologie et, d'autre part, détecte de manière fiable le positionnement réel des trains. Pour ce faire, les manutentionnaires ferroviaires effectuent un trajet de référence le long des wagons après l'entrée du train, semblable à une aide au stationnement. En outre, ils vérifient en permanence la position des wagons au cours du processus de chargement

ultérieur, car ils se déplacent lorsque le poids change. Cela signifie qu'ils se déplacent à la fois en hauteur et en longueur en raison de leur suspension. Les manutentionnaires ferroviaires Vollert sont repositionnés en conséquence.

Flexibilité malgré les processus automatisés

Pour permettre au processus de chargement de se dérouler rapidement, les manutentionnaires ferroviaires peuvent généralement accueillir deux racks de transport en même temps. Néanmoins, le processus doit rester flexible — par exemple, en cas de nombre impair d'unités de transport. Les bras de fourche peuvent donc être automatiquement ajustés latéralement, rapprochés, écartés, et repliés hydrauliquement complètement. Ainsi, un seul transport est également possible.

Fiabilité optimale pour une production en flux tendu

Outre la sécurité maximale, la fiabilité joue un rôle important dans l'industrie automobile. Afin d'éviter dans tous les cas l'arrêt du système, les deux systèmes de manutentionnaires ferroviaires Vollert sont conçus de manière redondante et sont également capables de desservir individuellement l'ensemble de la zone de chargement. Une position d'entretien sécurisée pour chaque manutentionnaire ferroviaire permet alors la libre circulation sur le pont roulant partagé. En outre, ŠKODA a mis l'accent sur la simplicité d'entretien, la rapidité des réparations, l'accessibilité et l'interchangeabilité des composants.

Lors de la conception des deux manutentionnaires ferroviaires, Vollert s'est appuyé sur des décennies de savoir-faire dans le domaine du chargement ferroviaire. Les experts en intralogistique ont déjà mis au point des systèmes similaires pour le chargement de caisses de boissons, de bobines d'aluminium ou d'engrais. Les connaissances sur la manipulation sensible des batteries proviennent des stations d'échange de batteries entièrement automatisées de Vollert pour les véhicules de transport sans conducteur (AGV) dans la logistique portuaire. Ici, Vollert échange en cinq minutes, de manière entièrement automatisée, des bacs de batterie de douze tonnes et les amène dans un entrepôt à hauts rayonnages pour les charger.

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 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



Photos 1 - 3 :

Grâce à ses systèmes de manutentionnaires ferroviaires, Vollert propose des solutions automatisées pour le chargement ferroviaire, même pour les produits sensibles tels que les batteries pour voitures électriques. À cette fin, ŠKODA utilise deux systèmes de déchargement rapide et sans dommages dans son usine principale en République tchèque.