

INFORMATION DE PRESSE

Weinsberg, le 08 août 2023

Chargement sans émission de dalles alvéolées avec un véhicule rail-route

Le groupe de construction autrichien HABAU GROUP a investi 11 millions d'euros sur le site de l'usine de Perg pour l'extension de sa production de dalles alvéolées. La capacité augmente ainsi de près de 30 % par an. Comme pour l'ensemble de la planification préliminaire de la nouvelle technologie d'installation, les processus de chargement et de sortie reposent également sur une technologie durable, comme un véhicule rail-route sans émission.

En seulement 11 mois, une nouvelle ligne de production de dalles alvéolées hautement automatisée a vu le jour sur le site de l'usine de Perg en Haute-Autriche. En augmentant ses capacités actuelles de 70 à 80 000 m² à environ 100 000 m² de production de dalles alvéolées par an, HABAU Hoch- und Tiefbaugesellschaft m.b.H. répond ainsi au grand nombre de ses propres projets de construction. « La nouvelle technologie d'installation garantit notre compétitivité à long terme sur le marché des éléments préfabriqués », a déclaré Manfred Karl, responsable de l'usine d'éléments préfabriqués HABAU, lors de la cérémonie d'inauguration le 14 juin 2023.

Le développement durable, un facteur majeur

« Les dalles préfabriquées ici, qui sont principalement utilisés dans la construction industrielle et commerciale, représentent un processus de fabrication nettement plus pauvre en CO₂ grâce à une utilisation réduite de béton en raison des sections transversales optimisées », explique Christoph Haider, chef du groupe Planification de la construction préfabriquée chez HABAU. La durabilité et des processus flexibles et sans émissions ont également été mis en œuvre à la sortie des dalles alvéolées préfabriquées vers la nouvelle surface extérieure de stockage en plein air de 7 500 m².

Une fois préfabriquées, les dalles doivent être préparées le plus rapidement possible pour le chargement sur les chantiers suivants, afin de ne pas bloquer les autres processus de production. « Un défi particulier consistait à ce que la voie de sortie sur rails de 200 m de long jusqu'aux points de chargement comporte une courbe de 20 m de rayon intérieur », explique Markus Schenk, chef de projet Distribution chez Vollert.

Un véhicule rail-route à la sortie des dalles alvéolées pour le chargement

Les ingénieurs ont ainsi misé sur un robot rail-route VLEX 20. « Cette solution offre une alternative intéressante par rapport aux wagons de transport en sortie conventionnels », affirme Markus Schenk. La solution de manœuvre maniable pour le rail et la route permet non seulement de déplacer des poids lourds, mais également d'effectuer d'autres tâches de transport dans l'entreprise en dehors de la voie ferrée. Pour réaliser le trajet en courbe avec des piles de dalles pouvant atteindre 20 m de long et 2,4 m de large, une solution purement ferroviaire a été développée avec des wagons-remorques. « Au total, quatre wagons-remorques sont reliés de manière flexible par des barres d'accouplement afin de transporter des piles de dalles d'un poids propre allant jusqu'à 60 tonnes », explique Christian Langner, chef de projet chez Vollert. Le wagon-remorque se déplace sur quatre roues et est équipé d'un bogie sur lequel sont placées les piles de dalles pour le trajet en virage. Dans la zone de chargement, trois ponts roulants reprennent les piles de dalles directement des wagons-remorques pour les préparer pour les prochains chantiers.

Le robot rail-route est piloté par une radiocommande à joystick. La technologie fonctionne sur batteries et donc sans émission. Le VLEX 20 déplace la pile de dalles sans effort : Avec une charge de traction supérieure à 20 kN et un poids propre de 5 t, le robot rail-route est adapté au transport de marchandises lourdes jusqu'à 300 t. Sa géométrie de véhicule sophistiquée avec direction articulée et quatre moteurs de moyeu de roue à commande individuelle lui permettent de passer de la voie ferrée à la route de manière particulièrement maniable et économique. Des galets de guidage à abaissement hydraulique pour la conduite sur rails et un essieu oscillant garantissent, indépendamment du terrain, le contact continu des quatre roues avec le sol et les rails.

De la phase pilote aux conditions réelles d'utilisation

« La première opération pilote est pratiquement terminée », explique Manfred Reiter, responsable de projet chez HABAU. « Nous démarrons maintenant l'exploitation en conditions réelles. Les premières expériences avec le VLEX dans les processus de chargement sont très positives ». Ce n'est pas seulement avec l'extension de l'installation que HABAU GROUP donne ainsi un signal fort pour une croissance durable et une construction à faible émission de CO₂ dès la préfabrication.

Au sujet de Vollert Anlagenbau GmbH

En tant qu'innovateur, Vollert Anlagenbau GmbH développe des systèmes de manœuvre économiques pour les lignes secondaires et de raccordement. Déjà depuis les années cinquante, des systèmes de manœuvre stationnaires à câble sont utilisés par Vollert pour le traînage des wagons ferroviaires et des trains. De plus, en tant que leader technologique, Vollert propose des véhicules de manœuvre autonomes (robot de manœuvre), des véhicules de transport pour charges lourdes et des transbordeurs pour des opérations fiables et efficaces dans les raffineries, mines, ports, aciéries et cimenteries, zones antidéflagrantes, installations de lavage de trains et ateliers de maintenance.

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



Photo 1 - Source: HABAU



Photo 2 - Source: HABAU



Photo 3 - Source: HABAU



Photo 4+5 - Source: HABAU