

INFORMATION DE PRESSE

Weinsberg, le 16 janvier 2024

Ligne de peinture pour machines agricoles de JACTO

Vollert, spécialiste des applications lourdes, de Weinsberg, en Allemagne, accompagne le fabricant de machines agricoles JACTO au Brésil dans la construction d'un nouveau revêtement combiné poudre et peinture humide. De grandes pièces d'une longueur maximale de 10 m, d'une hauteur de 2,5 m et d'un poids de 4 tonnes sont revêtues, par exemple pour les grandes récolteuses de café et de canne à sucre ainsi que pour les machines de plantation et de fertilisation. Pour accélérer le processus de revêtement par immersion, qui prend beaucoup de temps, les porte-produits pour les petites pièces peuvent être combinés et séparés à nouveau pour les plus grandes pièces.

Le fabricant brésilien de machines agricoles JACTO est l'un des plus grands fabricants de machines destinées à planter, fertiliser, pulvériser et récolter en Amérique du Sud. JACTO construit actuellement une nouvelle usine de 96 millions de mètres carrés à Pompéia, dans l'État de São Paulo et investit dans les technologies modernes de l'Industrie 4.0. Cela inclut un système de revêtement automatisé pour les grandes pièces avec la technologie de convoyeur de Vollert : Deux stations de levage, six manipulateurs d'une portée de 12 m et une station de distribution assurent la distribution des pièces entre les cinq sections de processus d'environ 100 m de long. Les spécialistes de l'intralogistique combinent différents entraînements tels que des roues à friction et des vannes à crémaillère sur les manipulateurs et assurent un transport sans dommage vers les postes de travail grâce à leur commande de niveau 1.

Transport automatisé de grandes pièces

Le transport ainsi que la mise en place et le retrait des porte-produits sont automatisés dans tout le système de revêtement. Au début, deux stations de levage Vollert convoient les porte-produits avec les pièces dans un stockage tampon à deux étages de 10 m de haut, où ils sont stockés par deux manipulateurs et guidés à la demande vers la ligne de convoyage jusqu'à la cabine de lavage et au sablage. Ensuite, trois autres manipulateurs, répartis sur un rail de guidage, prennent en charge le chargement et le déchargement des porte-produits vers les bassins de prétraitement et de revêtement électrophorétique (e-coating), puis les transfèrent vers les lignes parallèles pour le séchage, la peinture humide ou le revêtement par poudre. À la fin, un dernier manipulateur amène les pièces revêtues aux postes d'inspection et les ramène dans le stockage tampon à deux étages, d'où elles sont

transportées vers une production ultérieure par un poste de distribution. Il existe également plusieurs emplacements tampons à différents points du système pour permettre aux pièces d'être éjectées ou déplacées vers l'avant à tout moment. Les dispositifs de protection sécurisent les zones automatiques des manipulateurs ainsi que les zones de travail manuelles avec circulation de personnes. Les postes de travail sont protégés, entre autres, par des barrières photoélectriques pour personne.

Délais de traitement plus courts grâce aux porte-produits combinés

Afin de réduire les temps de traitement dans les cuves d'immersion et les cabines de séchage, Vollert réalise pour la première fois dans le système JACTO la possibilité de combiner plusieurs porte-produits. Tandis que pendant le sablage et la peinture, toutes les pièces suspendues à un porte-produits doivent être librement accessibles, ces derniers peuvent être combinés avec des pièces plus petites pendant le revêtement par immersion et le séchage qui prennent beaucoup de temps. Pour cela, trois rails de guidage ont été disposés parallèlement aux manipulateurs. Les emballages d'un, deux ou trois porte-produits sont constitués dans la station d'immersion et séparés à nouveau après séchage pendant le stockage dans le stockage tampon.

« La collecte et la séparation sur trois voies des porte-produits nous intéressaient en termes de technologie de contrôle, tout comme la gestion des données des pièces. Nous obtenons ainsi des délais de traitement nettement plus rapides », explique Jens Tangel, Sales Manager chez Vollert. La commande correcte des différents entraînements sur les manipulateurs est également importante. L'accélération et la vitesse de déplacement doivent être adaptées de manière optimale pour empêcher les pièces d'osciller. Des vitesses de 1 à 8 m/min sont obtenues sur les lignes de process. Les manipulateurs se déplacent sur 85 m à 1,5 m/min.

« La clé de la réussite du projet et de la mise en service sans heurts réside dans la coordination des interfaces avec tous les acteurs du chantier », explique Wesley Gomes, directeur général de Vollert do Brasil. Le soutien et la coordination sur place ont été assurés par le bureau brésilien de Vollert à Belo Horizonte. L'ingénierie et la production sont assurées par Vollert depuis l'Allemagne.

Le projet JACTO est la plus grande commande dans le domaine de la technologie de surface de Vollert au Brésil à ce jour. En 2018, Vollert a déjà fourni la technologie de convoyage pour une ligne combinée d'assemblage, de soudage et de peinture pour RANDON, le plus grand fabricant de remorques de camions et de wagons de fret en Amérique latine.

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.

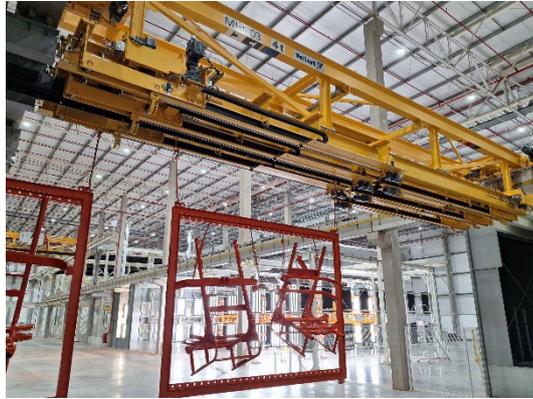
Les solutions d'installations industrielles et de machines de Vollert sont employées dans plus de 80 pays à travers le monde. Des filiales propres en Asie, en Amérique du Nord et en Amérique du Sud renforcent en outre les activités de distribution. Vollert emploie sur son siège d'entreprise à Weinberg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



Photos 1+2 (source : Vollert)

Le nouveau revêtement combiné poudre et peinture humide de JACTO permet d'enduire de grandes pièces pouvant atteindre 10 m de long et peser 4 tonnes. Pour la première fois, les supports de produits sur les manipulateurs peuvent être combinés en parallèle pour accélérer le revêtement par immersion.



Photos 3+4 (source : Vollert)



Photo 5 (source : JACTO)

JACTO fabrique diverses machines destinées à planter, fertiliser, pulvériser et récolter et est l'un des plus grands fabricants de machines agricoles en Amérique du Sud.