

PRESSEINFORMATION

Weinsberg, 16. Januar 2024

Lackieranlage für Landmaschinen von JACTO

Der Schwerlastspezialist Vollert aus Weinsberg, Deutschland, unterstützt den Landmaschinenhersteller JACTO in Brasilien beim Bau einer neuen kombinierten Pulver- und Nasslackbeschichtung. Beschichtet werden Großteile mit bis zu 10 m Länge, 2,5 m Höhe und 4 Tonnen Gewicht, unter anderem für große Kaffee- und Zuckerrohrernter sowie Maschinen zum Pflanzen und Düngen. Zur Beschleunigung der zeitaufwendigen Tauchbeschichtung lassen sich Warenträger für kleinere Werkstücke kombinieren und für größere Werkstücke wieder separieren.

Der brasilianische Landmaschinenhersteller JACTO zählt zu den größten Herstellern von Maschinen zum Pflanzen, Düngen, Sprühen und Ernten in Südamerika. Aktuell errichtet JACTO auf 96 Mio. Quadratmetern ein neues Werk am Standort Pompéia im Bundesstaat São Paulo und investiert dabei in moderne Industrie-4.0-Technologien. Dazu zählt unter anderem ein automatisiertes Beschichtungssystem für Großteile mit Fördertechnik von Vollert: Zwei Liftstationen, sechs Manipulatoren mit 12 m Spannweite sowie eine Abgabestation sorgen zwischen den fünf rund 100 m langen Prozessstrecken für die Verteilung der Werkstücke. Die Intralogistikspezialisten vereinen unterschiedliche Antriebe wie Reibräder und Zahnstangenschieber auf den Manipulatoren und sorgen mit ihrer Level-1-Steuerung für den beschädigungsfreien Transport zu den Arbeitsstationen.

Automatisierter Transport der Großteile

Der Transport und das Auf- und Abschieben der Warenträger erfolgen in der gesamten Beschichtungsanlage automatisiert. Zu Beginn führen zwei Vollert-Liftstationen die Warenträger mit den Werkstücken in einen 10 m hohen doppelstöckigen Pufferspeicher, wo sie von zwei Manipulatoren gelagert und auf Abruf in die Förderstrecke zur Waschkabine und zum Sandstrahlen geführt werden. Im Anschluss übernehmen drei weitere Manipulatoren, verteilt auf einer Laufschiene, die Auf- und Abgabe der Warenträger zu den Becken der Vorbehandlung und E-Coating-Tauchbeschichtung und überführen sie dann auf die parallel angeordneten Linien zur Trocknung, Nasslackierung oder Pulverbeschichtung. Am Ende bringt ein letzter Manipulator die beschichteten Werkstücke zu den Inspektionsplätzen und zurück in den doppelstöckigen Teilepuffer, von wo sie über eine Abgabestation in die weitere Fertigung gelangen. An unterschiedlichen Stellen der Anlage befinden sich zudem mehrere Pufferplätze, um ein Ausschleusen oder Vorziehen der Werkstücke jederzeit zu ermöglichen. Schutzeinrichtungen sichern die Automatikbereiche der Manipulatoren sowie die manuellen

Arbeitsbereiche mit Personenverkehr. Die Aufgabestationen sind unter anderem durch Personenlichtschranken geschützt.

Kürzere Durchlaufzeiten durch kombinierte Warenträger

Um die Durchlaufzeiten in den Tauchbecken und Trocknerkabinen zu reduzieren, realisiert Vollert in der Anlage von JACTO erstmals Kombinationsmöglichkeiten mehrerer Warenträger. Während beim Strahlen und Lackieren alle Werkstücke an einem Warenträger hängend frei zugänglich sein müssen, können Warenträger mit kleineren Werkstücken bei der zeitaufwendigen Tauchbeschichtung und beim Trocknen kombiniert werden. Dazu wurden drei Führungsschienen parallel auf den Manipulatoren angeordnet. Die Pakete aus einem, zwei oder drei Warenträgern werden in der Tauchstation gebildet und nach dem Trocknen bei der Einlagerung in den Pufferspeicher wieder separiert.

„Das dreispurige Sammeln und Separieren der Warenträger war für uns steuerungstechnisch interessant, ebenso wie die dazugehörige Datenverwaltung der Werkstücke. Im Ergebnis erhalten wir dadurch deutlich beschleunigte Durchlaufzeiten“, erklärt Jens Tangel, verantwortlicher Projektleiter Vertrieb von Vollert. Auch die korrekte Steuerung der unterschiedlichen Antriebe auf den Manipulatoren ist wichtig. Beschleunigung und Fahrgeschwindigkeit müssen optimal abgestimmt sein, um ein Pendeln der Werkstücke zu verhindern. Auf den Prozessstrecken werden Geschwindigkeiten von 1–8 m/min realisiert. Die Manipulatoren verfahren auf 85 m mit 1,5 m/min.

„Maßgeblich für den Erfolg des Projekts und die reibungslose Inbetriebnahme ist auch die Schnittstellen-Abstimmung mit allen Beteiligten auf der Baustelle“, erklärt Wesley Gomes, Geschäftsführer von Vollert do Brasil. Die Betreuung und Koordination vor Ort erfolgte durch die brasilianische Niederlassung von Vollert mit Sitz in Belo Horizonte. Das Engineering und die Fertigung stammen von Vollert aus Deutschland.

Bei dem Projekt für JACTO handelt es sich um den bisher größten Auftrag im Bereich Oberflächentechnik von Vollert in Brasilien. 2018 lieferte Vollert bereits die Fördertechnik für eine kombinierte Montage-, Schweiß- und Lackierlinie für RANDON, den größten Hersteller von Lkw-Aufliegern und Güterwaggons in Lateinamerika.

Über Vollert Anlagenbau GmbH

Als Spezialist für schwere Lasten und Großteile entwickelt die Vollert Anlagenbau GmbH schlüsselfertige Intralogistikkonzepte für die Aluminium- und Metallindustrie. Als Generalunternehmer und Full-Service-Anbieter umfasst das Leistungsprogramm modernste Materialfluss-, Lager- und Verpackungstechnik sowohl als Stand-alone-Lösung oder integriert in ein größeres Logistikumfeld.

Ob vollautomatische Mega-Hochregalanlagen für Aluminium-Coils, intelligente Materialflusssysteme für die führenden Aluminiumstrangpresshersteller, die weltweit leistungsfähigsten Regalbediengeräte für die Lagerung von Blechplatten, Automatikkransysteme für 50 Tonnen und mehr oder die modernsten Oberflächenbeschichtungsanlagen – überall steckt Vollert drin.

Anlagen- und Maschinenlösungen von Vollert sind in über 80 Ländern weltweit im Einsatz, in Asien, Nord- und Südamerika verstärken zudem eigene Tochtergesellschaften die Vertriebsaktivitäten. An seinem Unternehmenssitz in Weinsberg beschäftigt Vollert mehr als 300 Mitarbeiter. **www.vollert.de**

Pressekontakt

Frank Brost

Leiter Marketing/Kommunikation

Vollert Anlagenbau GmbH
Stadtseestr. 12
74189 Weinsberg/Germany
Tel.: +49 7134 52 355
E-Mail: frank.brost@vollert.de

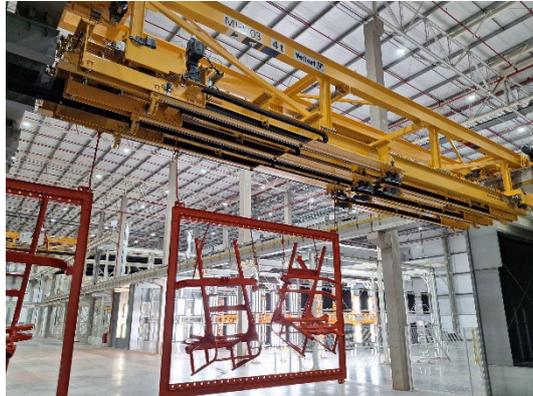


Bild 1+2 (Quelle: Vollert)

In der neuen kombinierten Pulver- und Nasslackbeschichtung von JACTO lassen sich Großteile mit bis zu 10 m Länge und 4 Tonnen Gewicht beschichten. Zur Beschleunigung der Tauchbeschichtung können Warenträger auf den Manipulatoren dabei erstmals parallel kombiniert werden.



Bild 3+4 (Quelle: Vollert)



Bild 5 (Quelle: JACTO)

JACTO fertigt unterschiedliche Maschinen zum Pflanzen, Düngen, Sprühen und Ernten und zählt zu den größten Landmaschinenherstellern Südamerikas.