

Schwere Lasten sicher durch den Prozess transportieren

P+F-Anlage bei Fuhrmann Fahrzeuge befördert bis zu 6000 kg schwere Werkstücke



Aufgrund der Abmessungen von Kabinen und Öfen können Werkstücke bis zu einer Größe von 7000 x 2300 x 2500 mm (Länge x Breite x Höhe) transportiert werden. Quelle (zwei Bilder): Caldan Conveyor



Die Einzelarbeitsplätze sind, wie hier in der Lackierkabine, mit Hub- und Senkstationen ausgestattet.

Landwirtschaftliche Fahrzeuge und rund 600 km Bordwände für Lkw produziert die Fuhrmann Fahrzeuge Ges.m.b.H. Im Zuge der Erweiterung der Fertigungskapazitäten hat das österreichische Unternehmen in eine neue Lackieranlage mit einem Schwerlasthängeförderer investiert.

Kipper und Anhänger für Landwirtschaft und Gewerbe, Radladerschaufeln für Baumaschinen, Stahlbordwände, Stahlkonstruktionen sowie Geräte und Ausrüstung für den Weinbau entwickelt und fertigt die Fuhrmann Fahrzeuge Ges.m.b.H., Drasenhofen. So unterschiedlich die Produkte

Baugruppen. Aus diesem Grund spielten die Fördertechnik und das Handling der Teile eine wichtige Rolle, als Fuhrmann Fahrzeuge eine neue Lackieranlage plante. „Neben der hohen Traglast war es uns wichtig, dass wir die Werkstücke an sämtlichen Stationen automatisiert und ohne menschlichen Kraftaufwand in die richtige Arbeitshöhe bringen können und zugleich eine Taktzeit von ca. 30 bis 45 min erreichen“, erklärt Geschäftsführer Erich Fuhrmann.

Geplant und realisiert wurde die neue Lackieranlage von Beta Systeme, Wels. Für den Transport der Werkstücke wählte der Generalunternehmer ein System von Caldan Conveyor. Weil damit auch ganze Trailerchassis durch den Lackierprozess gefördert werden sollen, kam die Schwerlast-P+F-Förderanlage (P+F) vom „Typ 420“ zum Einsatz. Der P+F-Hängeförderer eignet sich für Einsatzbereiche bis zu 10.000 kg und ist in Drasenhofen für eine Belastung von 6500 kg pro Laufwerk ausgelegt. Aufgrund der Abmessungen von Kabinen

„Die Anlage fördert ganze Trailerchassis durch den Lackierprozess“

auch sind, einige Gemeinsamkeiten gibt es: Aufgrund des hohen Qualitätsanspruchs, den das österreichische Unternehmen an sich und seine Produkte stellt, bestehen die Fahrzeuge oftmals aus schwergewichtigen Komponenten und

! P+F-Förderer auf einen Blick

- Teilegewicht (Anhängelast): max. 6000 kg pro Laufwagenzug
- Warenträgergewicht (inkl. Teil): max. 6500 kg
- Fördergeschwindigkeit: 4-6 m/min, P+F, variabel
- Auf- bzw. Abnahme der Teile: 5 ungeführte Hub/Senkstationen
- Eingesetztes Fördersystem: „Caldan P+F420“ – P+F-Hängeförderer mit Kardankette
- Komplette Systemlänge: 189 m

und Öfen können Werkstücke bis zu einer maximalen Größe von 7000 x 2300 x 2500 mm (Länge x Breite x Höhe) durch den Lackierprozess transportiert werden.

Die neue Lackieranlage umfasst folgende Prozessschritte: nasschemische Vorbehandlung und Haftwassertrockner, Maskierung, Grundierung mit Nasslack und anschließender Trocknung sowie Decklackierung mit Nasslack und abschließender Trocknung.

Fünf Hub- und Senkstationen

Für ergonomisch einwandfreies Arbeiten wurden in Drasenhofen fünf Hub- und Senkstationen installiert: jeweils eine bei der Auf- und Abgabe, in der Reinigungszone, im Bereich Maskieren und Vorbereitung sowie in den beiden Lackierkabinen. Das Hubwerk ist als Seilheber ausgeführt und kann die Hub und Senkbewegungen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 5 m/min ausführen. Alle Heber sind mit Transfereinheiten ausgerüstet, um die Zuteilung der Laufwagen, in die Arbeitsbereiche individuell und rasch zu gewährleisten. Die P+F-Anlage ist im Bereich der Einzelarbeitsplätze mit mechani-

schen Stopperrn ausgestattet, die auch in Abdunstzonen und Trockenbereichen zum Einsatz kommen. Die geforderte Prozesszeit erreicht die Anlage über eine Fördergeschwindigkeit von 4-6 m/min sowie über die Akkumulation mehrerer Laufwerke, die über längsstapelfähige 8-fach-Laufwerke realisiert wurde.

Caldan Conveyor lieferte sämtliche mechanischen Förderkomponenten und installierte die Anlage vor Ort. Die Steuerung wurde vom Generalunternehmer ausgeführt. Die Inbetriebnahme der P+F-Förderanlage erfolgte dann von beiden Unternehmen gemeinsam. Im Frühjahr 2015 hat Fuhrmann Fahrzeuge die neue Lackieranlage mit dem P+F-Förderer in Betrieb genommen.

Fuhrmann Fahrzeuge Ges.m.b.H., Erich Fuhrmann, A-Steinebrunn, Tel. +43 2554 8530143, erich@fuhrmann.at, www.fuhrmann.at

Caldan Conveyor A/S, Bad Hersfeld, Frank Berg, Tel. +49 6621 7957955, fb@caldan.dk, www.caldan.dk

Produktion optimieren - Betriebskosten senken

Umweltschutz und Gesundheitsschutz saubere Luft - für gesunde Unternehmen, Umwelt und Mitarbeiter

6 Standorte bundesweit einmal auch in Ihrer Nähe

Unterflurabsaugung Farbnebel-Absaugung SuperMax Schleif-Absaugtische Octopus und SAT

www.schuko.de info@schuko.de +49 (0)180 /11 11 900 Fax +49 (0)180 /18 73 044

Schuko Absaug-, Oberflächen- und Filtertechnik