

Flexible Pulveranlage für neue Dimensionen

Bis zu 5 t schwere und 7,5 m lange Teile effizient beschichten

Die HS-Schoch GmbH hat jetzt am Standort Cobbeledorf eine Pulverbeschichtungsanlage von Noppel in Betrieb genommen, in der u.a. Chassis für die Nutzfahrzeuge-, Landmaschinen- und die Baumaschinenindustrie mit einem Gewicht von bis zu 5 t beschichtet werden.

„Unsere Geschäftsphilosophie ist es, Partner über die gesamte Prozesskette zu sein – von der Idee bis zur Serienfertigung, von der Entwicklung bis zur versandfertigen Blechkomponente“, sagt Roger L. Ritters, Geschäftsführer der HS-Schoch GmbH in Cobbeledorf. Der Hersteller von Komponenten für die Nutzfahrzeugindustrie hat seine Produktionskapazitäten in Sachsen-Anhalt in den letzten Jahren stetig erhöht und seine Position als Systemlieferant für KTL- und pulverbeschichtete Komponenten ausgebaut. So erfolgte aufgrund der Nachfrage in 2007 der Bau einer zweiten KTL-Anlage, nun stand der Ausbau der Pulverbeschichtung im Fokus. „Der wesentliche Grund für die Investitionsentscheidung in eine neue Pulveranlage lag in der Erhöhung der Kapazität, da wir in unserer bestehenden automatisierten Pulverbeschichtung bereits in vier Schichten gearbeitet haben. Zusätzlich bestand die Kundenanforderung hinsichtlich der Tonnage und Abmessung“, so Ritters. Als Generalunternehmer beauftragte HS Schoch die Noppel Maschinenbau GmbH aus Sinsheim. „Wir wollten alles aus einer Hand und suchten eine individuelle Lösung. Für Noppel sprachen die Erfahrungen und das Gesamtpaket. Unsere Ideen wurden schnell und unkompliziert umgesetzt“, betont Ritters. In der neuen Anlage können selbst Chassis für die Nutzfahrzeuge-, Landmaschinen- und die Baumaschinenindustrie beschichtet werden und das Unternehmen erfüllt so die Marktanforderungen an Flexibilität und Vielseitigkeit. Die Anlage wird mit Schiebetechnik bestückt und ist wesentlich flexibler zu handhaben als Kettenfördersysteme.

Qualitätssprung in der Vorbehandlung

Zum Verfahrensablauf: Mitarbeiter geben die Bauteile mithilfe einer Hub- und Senkstation auf. Die anschließende Vorbehandlung erfolgt in einer 3-Kammer-Anlage. Die Werkstücke werden 3 bis 4 min bei 50-55 °C neutral gebeizt und gespült, es folgt eine Behandlung mit einer chromfreien Konversionschemie und ein weiterer Spülprozess. Danach werden die Teile im direkt gasbeheizten Haftwassertrockner bei bis zu 140 °C getrocknet und dann im Raum abgekühlt.

Die Pulverbeschichtung erfolgt manuell im Durchlauf. Aufgrund der Bauteilabmaße, die beschichtet werden können, stehen den Mitarbeitern zwei Hub-Arbeitsbühnen zur Verfügung. Abschließend werden die beschichteten Werkstücke



Die Pulverapplikation erfolgt manuell in einer Durchlaufkabine aus Kunststoff. Das Anlagenlayout ist so ausgelegt, dass bei Bedarf eine weitere Kabine installiert werden kann. Quelle: Redaktion

taktete Vorbehandlung, die Pulverapplikation erfolgt in einer Durchlaufkabine aus Kunststoff. Derzeit wird manuell beschichtet. Das Layout ist so ausgelegt, dass eine zweite Kabine nachgerüstet werden kann. Getrennte Aufgabe- und Abnahmestationen sorgen für einen flexiblen und schnellen Durchsatz. Zusätzlich steht ein Zyklon für die Rückgewinnung zur Verfügung, um bei weiter wachsendem Bedarf eine Automatik-Anlage für Serienfarbtöne zu installieren“, sagt Peter Singer, Geschäftsführer der Noppel Maschinenbau GmbH.

ROGER L. RITTERS

Geschäftsführer der HS-Schoch GmbH



„Wir haben uns für eine Lackieranlage entschieden, die zukunftsfähig ist und uns eine hohe Flexibilität für die Beschichtung des Teilespektrums unserer Kunden bietet.“

Anlagendetails

Werkstück-Dimensionen:

- Länge: 7,5 m
- Breite: 1,5 m
- Höhe: 2,55 m
- max. Werkstück-/Gehänge-Gewicht: 5 t
- Anlagen-Aufstellfläche: ca. 65 x 17 m
- Fördertechnik:
 - Schwerlast-Verschiebe-Fördertechnik mit Schleppförderer in den Bereichen Vorbehandlung und Pulverbeschichtung
 - motorische Quer-Verfahrbühnen zum Quer-Umsetzen der Gehängewagen
 - zwei Hub-/Senkstationen für Aufgabe-/Abnahme der Werkstücke

cke im Einbrennofen bei bis zu 220 °C gehärtet und dann im Raum abgekühlt, ehe sie mit der Hub- und Senkstation abgenommen werden.

In der neuen Anlage werden sowohl Rohteile als auch KTL-grundierte Bauteile beschichtet. Die komplette Anlage ist auf einer Grundfläche von etwa 65 x 17 m installiert. Als Fördertechnik sind in den Bereichen Vorbehandlung und Pulverbeschichtung Schwerlast-Verschiebe-Technik mit Schleppförderer installiert und es stehen motorische Quer-Verfahrbühnen zum Quer-Umsetzen der Gehängewagen zur Verfügung.

Seit Juli 2016 ist die Pulverbeschichtungsanlage in Betrieb und Ritters zieht ein erstes Fazit: „Bereits nach einem halben Jahr ist die neue An-

lage, die sich vor allem durch ihre Vielseitigkeit auszeichnet, zweischichtig ausgelastet. Daraus resultiert, dass wir weiteres Fachpersonal suchen und Mitarbeiter qualifizieren.“

● smi

HS-Schoch GmbH,
Cobbeledorf,
Roger L. Ritters,
Tel. +49 7363 9609-517,
r.ritters@hs-schoch.de,
www.hs-schoch.de

Noppel Maschinenbau GmbH,
Sinsheim,
Peter Singer,
Tel +49 7261 934-210,
singer@noppel.de,
www.noppel.de

Auf die Plätze.
Einloggen.
Loslegen!

Live und
kostenlos!

Ihr kostenloses Webinar besser lackieren. live zum Thema:

Leitfaden „Fehler bei der Kunststoffbeschichtung“ – Ursachen suchen und bewerten



Termin:
Dienstag, 21. März 2017
um 10 Uhr

www.besserlackieren.de/live

Ihr Kontakt:
Vincentz Network
T +49 511 9910-375
info@besserlackieren.de
www.besserlackieren.de

besser
lackieren.