

## Kein Geld zu verpulvern

Nutzfahrzeug-, Land- und Baumaschinen-Zulieferer setzt auf grossdimensionale Pulverbeschichtungsanlage von Noppel



### Anlagendaten

#### Stationen

- Aufgabe - Hub-/Senkstation  
 3-Kammer-Vorbehandlungsanlage
1. Kammer - Neutralbeize  
 - Vorspülen / Abnebeln
  2. Kammer - Spülen 1  
 - Spülen 2  
 - Nachspülen / Abnebeln
  3. Kammer - Passivierung  
 - Spülen 3

- Haftwassertrockner
- Kühl-Pufferstrecke
- Pulverbeschichtungskabine
- Pulvereinbrennofen
- Kühl-Pufferstrecke
- Abnahme - Hub-/Senkstation

- Werkstück-Abmessungen
- Länge 7.500 mm
  - Breite 1.500 mm
  - Höhe 2.550 mm
  - Gewicht 1.600 / 5.000 kg

- Anlagendurchsatz:
- mit Vorbehandlung 4-5 Gehänge/Std.
  - ohne Vorbehandlung abh. v. Einbrennzeiten

HS Schoch





Die Bearbeitung von Metall steht bei der HS-Schoch GmbH im Mittelpunkt. Das Unternehmen mit Standorten in Süddeutschland und Sachsen-Anhalt ist ein innovatives und dynamisch wachsendes Unternehmen in den Bereichen Baumaschinen-Zubehör und Verschleißteile, LKW-Zubehör/Truckstyling, Stahlbau, Blechbearbeitung, KTL- und Pulverbeschichtung.

Die Grundlagen des Unternehmenserfolges von HS-Schoch sind ein hohes Qualitätsbewusstsein, Flexibilität und Zuverlässigkeit. Kunden wie DAF, Dautel, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Krone, Renault-Trucks, Scania, Strautmann, Volvo-Trucks etc. wissen dies zu schätzen.

Komponenten für Nutzfahrzeuge, Land- und Baumaschinen werden in Lauchheim und Cobbelsdorf entwickelt, zur Serienreife gebracht und für die namhaften Kunden auch in unterschiedlichsten Losgrößen produziert.

### **Marktposition stärken**

Die steigende Nachfrage weckte im Laufe des Jahres 2016 den Wunsch, die vorhandene Pulverbeschichtungskapazität durch eine weitere Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage zu erweitern. Wichtigster Punkt im Pflichtenheft war die Werkstückgröße. Sowohl die

in Coppelsdorf selbst hergestellten Komponenten als auch die nur zu beschichtenden Werkstücke werden immer größer und schwerer. Weiterer wichtiger Punkt auf der Agenda war die Einhaltung der hohen, branchenüblichen Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungs-Qualitätsvorgaben der doch recht anspruchsvollen Kundschaft.

Die Forderung nach einer energie- und umweltschonenden Anlagentechnik war dabei ebenso selbstverständlich wie nach einer Pulverbeschichtungstechnik, die einfache und schnelle Farbwechsel ermöglicht.

Längst geht es dabei nicht mehr nur um Hausfarben der belieferten Fahrzeughersteller. Auch die Lohnbeschichtungskunden haben selbstverständlich konkrete Farbtonvorgaben, die es zu erfüllen gilt.

Mit diesem Katalog an Anforderungen und weiteren Erwartungen an die neue Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage machte sich die Firma Noppel GmbH an die Projektierung.

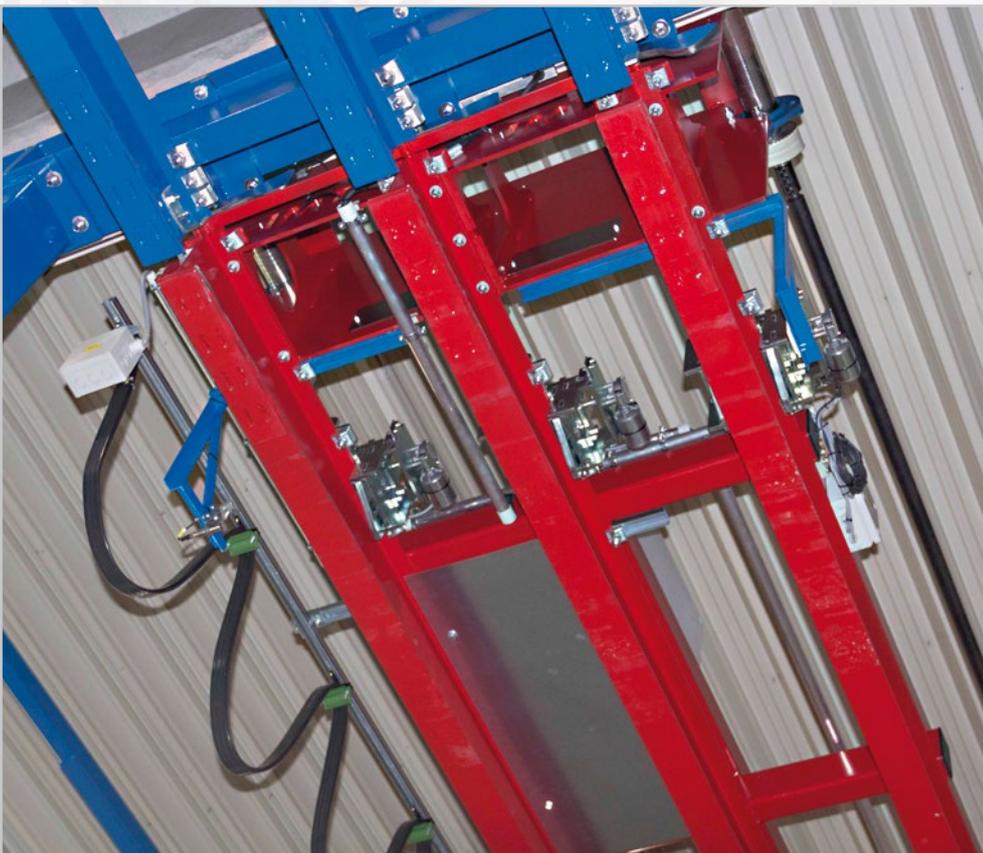
Auf Basis der Vorgaben wurde, für die zur Verfügung stehenden vorhandenen Räumlichkeiten, ein Anlagenkonzept präsentiert.

In intensiven Gesprächsrunden mit den Verantwortlichen der HS-Schoch GmbH erfolgte dann „das Fein-Tuning“ und die Noppel-Techniker entwickelten daraus ein Anlagenlayout, dass weit über die ursprünglichen Anforderungen hinausging.



So wurden bereits im Layout Optionen für mögliche Anlagenerweiterungen mit eingeplant. Der Platz in der bestehenden Halle war vorhanden und so erschien es sinnvoll, gleich die Weichen für spätere Kapazitätssteigerungen zu stellen. Dies auch vor dem Hintergrund,

dass mit der neuen Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage nicht nur Produkte aus dem eigenen Haus beschichtet werden. Die HS-Schoch GmbH ist auch als Lohnbeschichter überregional aktiv und will diesen Bereich auch noch weiter ausbauen.



### **Exakt auf den Kunden zugeschnitten**

Die Noppel GmbH konnte mit ihrem Layout-Vorschlag die Fa. HS-Schoch GmbH überzeugen und erhielt auf Basis des angebotenen Liefer- und Leistungsumfangs den Auftragszuschlag zum Bau der neuen Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage.

Das Anlagenlayout, der auf einer Fläche von ca. 1.100 Quadratmetern aufgebauten Anlage, ist so konzipiert, dass sowohl Rohteile als auch KTL-grundierte Werkstücke vorbehandelt und pulverbeschichtet werden können. Die Werkstücke können dabei eine maximale Größe von 7,5 x 1,5 x 2,55 Meter und ein Gewicht bis 5.000 kg aufweisen, womit auch künftige Anforderungen erfüllt werden können.

Neben der schieren Dimension der neuen Anlagentechnik weist diese auch bei verschiedenen Details einige Besonderheiten auf.



## Optimaler Werkstücktransport

So sind zur Aufgabe und Abnahme der Werkstücke getrennte Hub-/Senkstationen an unterschiedlichen Positionen in der Werkhalle vorgesehen. Diese Handling-Positionen passen ideal zum vorhandenen Materialfluss bei HS-Schoch und sorgen für einen schnellen Werkstückdurchsatz bei gleichzeitiger Anlagenflexibilität. Der innerbetriebliche Transport der unbeschichteten und der fertigen Werkstücke ist komplett getrennt und die Transportwege der groß dimensionierten Werkstücke sind einfach und kurz.

Der Werkstücktransport erfolgt mit einem teilautomatisierten Hängewagen-Fördersystem. So werden die Hängewagen mit den Werkstücken im Bereich der Vorbehandlungsanlage automatisch, prozessgesteuert durch die 3 Vorbehandlungskammern transportiert.

Auch beim eigentlichen Pulverbeschichten wird der Hängewagen mit den zu beschichtenden Werkstücken mit einer Schlepp-Fördertechnik durch die Pulverbeschichtungskabine transportiert. Die Pulverbeschichter steuern dabei die Transport-/Beschichtungsgeschwindigkeit.

Roger L. Ritters, HS-Schoch Geschäftsführer und für die Technik im Hause verantwortlich, zeigt sich nach einigen Monaten des Betriebs sehr angetan von der Leistungsfähigkeit der Noppel-Anlage. Sie arbeitet permanent in 2-Schichten. Eine weitere Schicht ist geplant, weshalb zusätzliche Mitarbeiter für den Betrieb der neuen Vorbehandlungs- und Pulverbeschichtungsanlage eingestellt oder im Hause ausgebildet werden sollen.