

## ■ Verfahren: Trockenabscheidung von UV-Lack



Abb. 1: Realisierte Trockenabscheidung von UV-Lack



Abb. 2: Herding® Filteranlage

## ■ Die Aufgabe

Bei der Nasslackierung von Oberflächen entscheidet in erheblichem Maße der Zustand der Kabinenluft über die spätere Güte der Lackoberfläche. Unter "Zustand" der Kabinenluft versteht man:

- ▶ Temperatur
- ▶ Luftfeuchte
- ▶ Staubfreiheit

Entsprechend groß ist der Aufwand bei bisherigen Lackabscheidesystemen, diese Parameter konstant zu halten.

Um die Aufgaben für konstante Temperaturen und der Luftfeuchte entsprechend erfüllen zu können, erfordert dies in der Regel eine sehr energieaufwändige Klimatisierung.

Eine auch immer wichtiger werdende Aufgabe ist die Staubfreiheit der Kabinenluft, um die geforderte gleichbleibende Lackqualität und Güte für die Produkte gewährleisten zu können.

In der optimalen Ausnutzung des gesamten Lufthaushaltes bei Lackierkabinen liegt deshalb ein großes Einsparpotential bei den Betriebskosten.

## ■ Die Lösung

Aus diesem Grunde beschäftigt sich Herding® Filtertechnik mit dem Thema der Trockenabscheidung von Nasslacken seit Anfang der 90er Jahre und liefert Filteranlagensysteme mit dem bekannten Herding® Sinterlamellenfilter.

Eine speziell entwickelte Verfahrenstechnik schützt durch Zugabe eines Filterhilfsmittels die Filterelemente vor dem Lackkontakt. Dieses Hilfsmittel ist inert, trocken, rieselfähig und kostengünstig.

Damit der Effekt einer Schichtenbildung auf der Filteroberfläche verhindert wird, wird das Filterhilfsmittel durch einen internen Materialkreislauf in der Filteranlage ständig erneuert, d. h. in einem vorgegebenen Zyklus auf die Filterelemente gebracht.

Es bildet sich auch nach vielen Stunden ohne Abreinigung der Filterelemente ein Filterkuchen mit geringem Druckverlust, welcher sich durch das Jet-Pulse-Verfahren mittels Druckluft von den Herding® Starrkörper Filterelementen einfach abreinigen lässt.

## Herding® Nasslackabscheidung Trockenfiltersystem

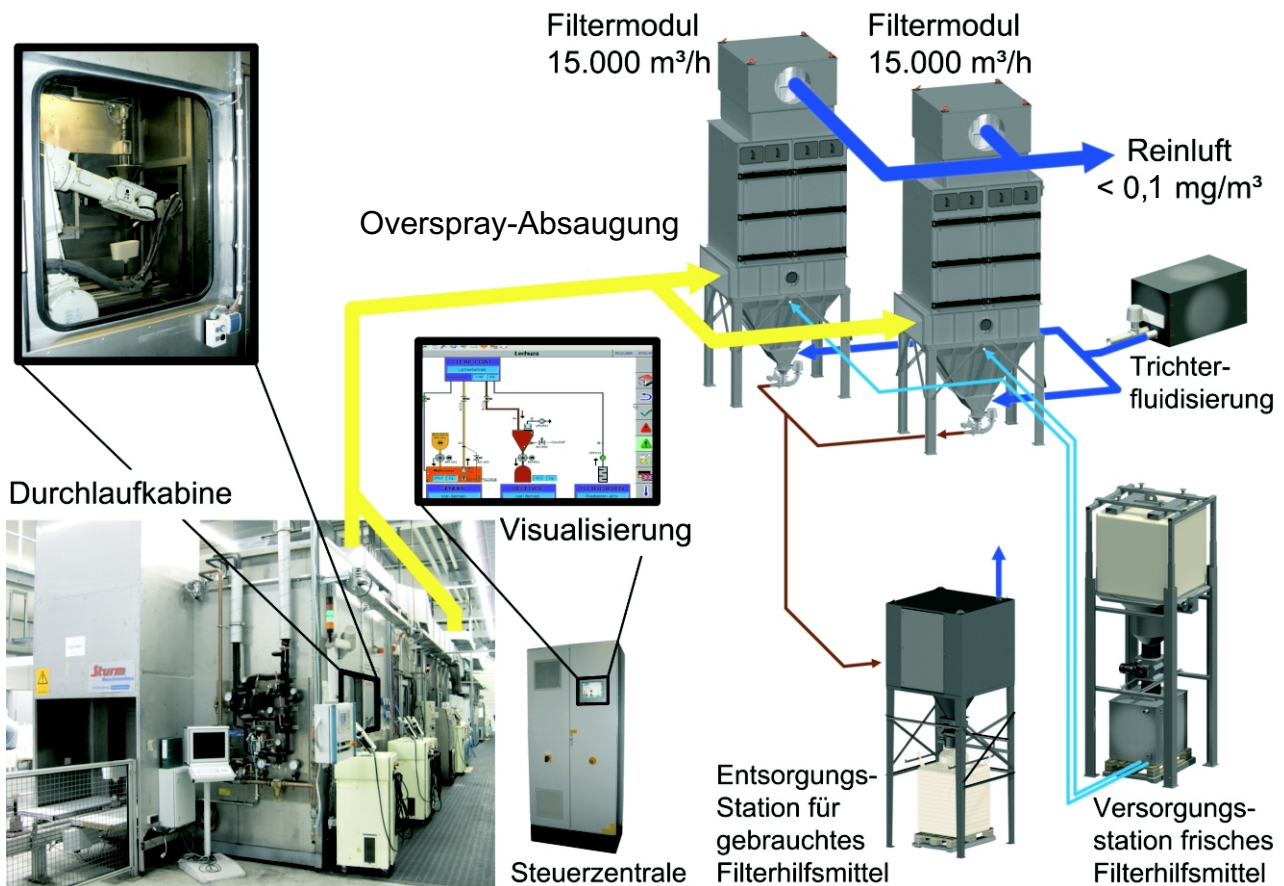


Abb.3: Realisierte Trockenabscheidung von UV-Lack

## Die Vorteile

- ▶ Gleichbleibende Kabinenluftströme
- ▶ Konstante Luftfeuchte
- ▶ Keine Abwasserbehandlung
- ▶ Keine aufwändige Lackschlamm-Entsorgung
- ▶ Extrem hohe Abscheidegrade
- ▶ Reingasstaubgehalt < 0,1 mg/m<sup>3</sup>
- ▶ Gleichbleibender Differenzdruck der Filterelemente
- ▶ Hohe Anlagen- und Produktionsverfügbarkeit
- ▶ Nachgeschaltete Speicherfilter sind nicht erforderlich
- ▶ Umweltfreundlich
- ▶ Geringer Wartungsaufwand
- ▶ Hohe Energie- und Betriebskosteneinsparung
- ▶ Schnelle Amortisation der Anlage

Herding GmbH Filtertechnik  
August-Borsig-Str. 3  
92224 Amberg

Telefon: +49 9621 630-0  
Telefax: +49 9621 630-120  
info@herding.de  
www.herding.de