# Filtration Group Anwendungsbeispiel – Automobilindustrie FG Kantenspaltfilter bei hochviskosen Medien



**Factory Equipment** 

## **Ausgangssituation**

Kunststoffe sind wegen ihrer Eigenschaftsvielfalt der Schlüssel zur technischen Innovation im Automobilbereich. PVC stellt mit einem Anteil von ca. 10 % den drittwichtigsten Kunststoff in dieser Anwendung dar. Teile aus PVC sind langlebig oder haben spezielle Schutzfunktionen für andere Werkstoffe. So verhindern PVC-Plastisole als Unterbodenschutz die Korrosion eines Kraftfahrzeuges. In der Automobilindustrie wird hier bereits seit vielen Jahren die Kantenspalttechnologie von Filtration Group eingesetzt. Filtration Group hat zur Filtration und Homogenisierung von hochviskosem PVC einen Kantenspaltfilter AF 71 H gewählt.



### Lösungsansatz

- Die Filtration Group verwendet für diese Anwendung einen automatischen Metall-Kantenfilter Typ AF 71 H von FG.
- Aufgrund der Zusammensetzung der PVC-Medien (Filter) ist die Filtration ein fein abgestimmter Prozessschritt. Nur so können die Fahrzeuge optimal geschützt werden und den hohen optischen Anforderungen der Lackiererei gerecht werden.



## Herausforderung

Aufgrund der Zusammensetzung der PVC-Medien (Füllstoffe) ist die Filtration ein fein abgestimmter Prozessschritt. Nur so können die Fahrzeuge optimal geschützt werden und den hohen optischen Anforderungen der Lackiererei gerecht werden. Filtration Group hat sich für einen Kantenspaltfilter zur Filtration und Homogenisierung von hochviskosem PVC entschieden. Hier liegen die PVC-Pasten zwischen ca. 2.000 - 4.000 mPas bei 40°C. Die Filtration Group arbeitete eng mit dem Fluidlieferanten zusammen, um die perfekte Lösung für den Endkunden zu finden. Der entscheidende Punkt war, die richtige Filterfeinheit zu finden, die alle schädlichen Partikel und Agglomerate herausfiltert, aber alle relevanten Additive und Schutzbestandteile im flüssigen PVC zurücklässt. Wir haben mehrere Testfilter geliefert, um die richtige Lösung zu finden. Alle Tests wurden gemeinsam mit dem Fluidlieferanten durchgeführt. Die endgültige Lösung war ein Kantenspaltfilter AF 71 H mit einer Feinheit von 250 µm. Der Filter enthält ein metallisches Kantenspaltfilterelement, das ohne Prozessunterbrechung manuell gereinigt werden kann.

#### Kundennutzen

- Kein Verbrauch von Filtermaterial und damit verbundene Reduzierung der Kosten
- Der Dienstleister für die Filterreinigung muss nicht mehr beschäftigt werden
- Die Reinigung kann während des Prozesses erfolgen, wodurch weniger Ausfallzeiten durch Elementwechsel entstehen
- Mit dem Kantenspaltfilter wird eine konstant hohe PVC-Qualität gewährleistet
- Der manuelle AF 71 H kann problemlos automatisiert werden, so dass der manuelle Aufwand weiter reduziert wird

Mail: info@filcom.de www.filcom.de

Phone: +49 711 / 4413322-0

Geringer Anfangsdifferenzdruck durch optimierte Strömungseigenschaften









