



REFERENZ

viledon®

ERNEUERUNG DER ZULUFTFILTRATION EINER LACKIEREREI IM BMW WERK LEIPZIG

Das oberste Ziel von Freudenberg Filtration Technologies ist es, den Energie- und Ressourceneinsatz zu minimieren – mit ökologisch sinnvollen und kosteneffizienten Filtrationslösungen. In Lackierprozessen ist unter anderem die Luftfiltration sehr energieintensiv, da feine Stäube und Partikel zuverlässig aus der Zuluft gefiltert werden müssen, um Lackeinschlüssen vorzubeugen. Gemeinsam mit unserem Kunden BMW entwickelten wir daher für die Lackierung von Blechkarossen und Anbauteilen ein optimiertes Luftfilterkonzept.

Die Situation

Am Standort Leipzig sollten bisher ungenutzte Potentiale zur Energieeinsparung identifiziert und somit der bestehende Footprint optimiert werden. Ziel war es, Anlagen und Prozesse möglichst effizient zu gestalten, Energiekosten zu senken und damit dauerhaft erhebliche Mengen an CO₂-Emissionen einzusparen.

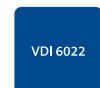
Im Fokus: die energieintensive Luftfiltration. In Zusammenarbeit mit Freudenberg Filtration Technologies wurden bei der Zuluftfiltration große Optimierungspotentiale identifiziert und eine passende Lösung entwickelt.

Die Viledon®-Lösung

Für den Aufbau einer effizienten Zuluftfiltration erfolgte zunächst die Erneuerung der ersten Filterstufe. Die vorhandenen Filterelemente eines Wettbewerbers wurden durch Viledon® WinAir45 Taschenfilter ersetzt, die sich aufgrund ihrer guten Filtereigenschaften und niedrigen Druckverluste besonders als Vorfilter eignen. Testreihen und Standzeitversuche zeigten bereits eine deutliche Effizienzsteigerung: Jährlich können so 700 MWh eingespart werden. Dies entspricht einer CO₂-Reduktion von rund 365 t.



Viledon® WinAir45





Eine bedarfsoptimierte Zuluftfiltration verhindert Lackeinschlüsse zuverlässig und minimiert damit den Lackieraufwand.

Der Kundennutzen

Das Ziel des Projekts – Einsparpotentiale bei Energie und CO₂ zu nutzen – wurde in der Lackiererei erreicht. Vor allem die geringen Druckverluste der neuen Taschenfilter führen zu sinkenden Energiekosten. Bei der Zuluftfiltration bedeutet dies zudem:

zusätzliche Anlagen-Regelreserven und ein flexibler Lufthaushalt. Einen weiteren Beitrag zur Anlagenverfügbarkeit und Optimierung der Betriebskosten leisten die längeren Standzeiten der WinAir45 Filterelemente.



LEISTUNGSDATEN	
Ort	BMW Werk Leipzig (Deutschland)
Einbau	Projektstart Mai 2017 Fertigstellung Mitte 2018
Filtrationslösung	1. Filterstufe: 1087 Viledon® WinAir 45 Taschenfilter (G 4/ISO coarse 65%)
Einsparleistung	Energieeinsparung: 700 MWh/Jahr Emissionsreduktion (CO ₂): 365 t/Jahr



Bei vorliegendem Schreiben handelt es sich um eine unverbindliche Information. Es wird seitens der Freudenberg Filtration Technologies GmbH & Co. KG keine Haftung für die Vollständigkeit und Richtigkeit der Inhalte übernommen. Haftung und Gewährleistung richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der jeweils zugrunde liegenden Lieferbeziehungen.

FREUDENBERG FILTRATION TECHNOLOGIES

Kontaktieren Sie uns

www.freudenberg-filter.de

 **FREUDENBERG**
INNOVATING TOGETHER