

# Filtration Group Anwendungsbeispiel – Luftreinhaltung (FE)

## Filtration Group Aerosolabscheidegerät bei der Produktion von Ölpumpen



Fabrikausrüstung

### Ausgangssituation

Hohe Aerosolkonzentrationen in der Produktion können gesundheitsschädigend sein und bei Mitarbeitern zu Fehlzeiten und Beschwerden führen. Ebenso können teure Schäden an Bearbeitungsmaschinen entstehen. Bei zerspanenden Prozessen von Metallen sind nach dem Stand der Technik die primären Maßnahmen zu Kühlschmierstoffen zu beachten. Wenn eine Vermeidung der Entstehung von Kühlschmierstoff-Aerosolen nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine lufttechnische Anlage zur Aerosolabscheidung von Kühlschmierstoff-Aerosolen notwendig. Die Aerosolabscheidegeräte von Filtration Group sind für eine Absaugung von Kühlschmierstoff-Aerosolen für gekapselte Maschinen oder auch für die Punktabsaugung bestens geeignet.



### Lösungsansatz

- Abscheidung von schädlichen Aerosolen direkt an der Werkzeugmaschine
- Absaugung von zwei Werkzeugmaschinen mit der Gerätetype ASL 2.2 – Volumenstromleistung bis 900 m<sup>3</sup>/h
- Installation der Geräte mit Schiebegeräten direkt neben den Bearbeitungsmaschinen
- Reingasanschluss des ASL-Gerätes erfolgt über die zentrale Abluftanlage der Halle



### Kundennutzen

- Einsatz der kostengünstigen ASL-Gerätebaureihe
- Installation der ASL-Geräte auf Schiebegeräten
- Ein-Aus-Schalter mit Motorschutzfunktion des ASL wurde direkt am Schiebegerät installiert
- Der Reingasanschluss des ASL-Gerätes wird an die zentrale Hallenabsaugung angeschlossen (bauseits)
- Lieferung der ASL-Geräte, Schiebegeräten und Rohrleitungen, Planung, Aufstellung, Inbetriebnahme durch Filtration Group GmbH Öhringen



### Herausforderung

Unser Kunde ist ein führender Hersteller für die Produktion von geregelten Öl- und Tandempumpen für die gängigen Motorapplikationen, die in Verbrennungsmotoren nahezu aller namhaften Automobilhersteller verbaut werden. Beim Herstellungs- und Bearbeitungsprozess werden Gehäuseteile aus Aluminium hergestellt. Zur Schmierung und Kühlung in den Bearbeitungsmaschinen wird wässriger KSS verwendet. Die hierbei entstehenden Aerosole sollen direkt an den Maschinen abgesaugt werden.

#### Info

Geräte der ASL-Baureihe von Filtration Group eignen sich hervorragend für die direkte Abscheidung schädlicher Aerosole an der Bearbeitungsmaschine. Das liegt unter anderem daran, dass sie unempfindlich sind gegenüber größeren Partikeln. Sie sind für Anwendungen konzipiert, bei denen wasserlösliche Kühlschmierstoffe zum Einsatz kommen und die **Önebelkonzentration 20 mg/m<sup>3</sup>** nicht übersteigt. Optimale Ergebnisse erzielen ASL-Aerosolabscheider bei niedrigen Rohgaskonzentrationen, bei höheren Anforderungen kann ein **HEPA-Filter** nachgeschaltet werden.



FILCOM GmbH  
Schönbuchstr. 1  
73760 Ostfildern

Tel.: +49 711 / 4413322-0  
Mail: [info@filcom.de](mailto:info@filcom.de)  
[www.filcom.de](http://www.filcom.de)

**FILCOM**<sup>®</sup>  
FILTRATION

 Filtration Group<sup>®</sup>  
Industrial