

Filtration Group Anwendungsbeispiel - Fabrikausrüstung

Ölnebelabscheidung für Bosch MAHLE Turbo Systems



Fabrikausrüstung

Ausgangssituation

Bosch MAHLE Turbo Systems (BMTS) fertigt im Werk St. Michael / Österreich **Turboladersysteme**. Bei der Fertigung dieser Systeme spielt neben der höchst präzisen Bearbeitung die **Sauberkeit der Bauteile** eine sehr wichtige Rolle. Die **prozesssichere Ölnebelabscheidung** an den spanenden und schleifenden Werkzeugmaschinen hat somit **hohe Bedeutung**. An den Bearbeitungszentren wurden **elektrostatische Filter, Zentrifugalabscheidesysteme sowie mechanische Filter** verglichen. Nach eingehender Prüfung aller verfügbaren Systeme, hat sich BMTS aufgrund der zuverlässigen Leistung und den nahezu wartungsfreien Betrieb für den LGA 600 FUW aus dem Hause Filtration Group entschieden.



Lösungsansatz

Insgesamt wurden **40 Filtration Group Ölnebelabscheidegeräte** des Typs **LGA 600 FUW** von den Filtration Group Service-Technikern installiert, verrohrt, steuerungstechnisch integriert und in Betrieb genommen.

Ergebnis

- Eine **wesentliche Verbesserung** des **Abscheidegrades**, konnte erreicht werden
- Sichere **Abscheidung** und **Rückgewinnung** der feinen Ölaerosole durch das nahezu wartungsfreie Coalescer Prinzip
- **Einhaltung** der richtigen **Absaugmengen** und geforderten **MAK-Werte**



Kundennutzen

- Rentabilität durch **niedrige Wartungs- und Instandhaltungskosten**
- **Reduzierung der Maschinenstillstandszeiten** auf ein notwendiges Minimum
- Das Problem der intensiven **Reinigungsarbeiten zur Entfernung von Ölschichten** in der Produktionshalle und in den Werkzeugmaschinenzentren **entfällt vollständig**.
- **Gesamtrückgewinnung** des abgetrennten Öls
- Nahezu **kein Materialverlust** im LGA-System
- **Zuverlässiger Schutz** der Gesundheit der Mitarbeit



Herausforderung

Problem

- **Öltröpfchen** schlugen sich in der Halle auf den Maschinen nieder
- **Hohe Wartungs-, Ausfall- und Servicekosten** sowie die beträchtlichen laufenden **Aufwendungen für Nachfilterstufen (H14)** bei klassischen Abscheidern
- Bedienpersonal und andere Mitarbeiter **atmeten die Aerosole ein**
- **Kurze Standzeit** und häufiger **Stillstand** der Filtrationslösungen

Ziel

- **Erhöhter Abscheidegrad** und drastisch **reduzierter Restölgehalt**
- **Restschmutz < 200 µm an den Bauteilen**
- **Zuverlässiges, wartungsarmes Ölnebelabscheidesystem**
- **Arbeitsschutz der Mitarbeiter** durch saubere Luft an der Fertigungslinie
- **Hohe Maschinenverfügbarkeit durch Online-Betrieb**
- Einhaltung vorgeschriebenen Grenzwerte der **TA-Luft/MAK-Werte**



Filtration Group GmbH
Schleifbachweg 45
74613 Öhringen

Tel.: +49 7941 / 6466 - 0
Mail: industrial.sales@filtrationgroup.com
www.industrial.filtrationgroup.com

 **Filtration Group®**
Industrial