

# Filtration Group Anwendungsbeispiel - Kraftwerkstechnik

## Schmierölaufbereitung an einer Turbinenauswuchtanlage



Kraftwerkstechnik

### Ausgangssituation

In Mülheim an der Ruhr werden bei diesem Kunden komplette **Turbinenstränge für konventionelle Kraftwerke** geplant und hergestellt. Diese großen, rotierenden Maschinenteile werden vor Inbetriebnahme auf Herz und Nieren geprüft und **müssen verschiedene Teststände durchlaufen**. Auf der unternehmenseigenen Anlage werden die rotierenden Teile ausgewuchtet. Ein niedriges Schwingungsverhalten ist die Basis für eine lange Lebensdauer der rotierenden Maschinen und den zuverlässigen Betrieb des Kraftwerks.



### Herausforderung

Beim Auswuchtvorgang wird das üblicherweise verwendete **Turbinenöl als Schmierstoff** verwendet. Ist die Anlage im Betrieb entsteht an einigen Stellen der Lagerung eine Leckage. Diese **Leckage ist verschmutzt sowie mit Wasser** kontaminiert. In einem Sammeltank wurden bis zu 2.000 Liter „Altöl“ gesammelt und dann entsorgt. Dieser Vorgang findet bis zu 10-mal im Jahr statt. Um hier eine **kostenoptimale Situation** zu erreichen, sollte das Öl aufbereitet und wiederverwendet werden.



### Lösungsansatz

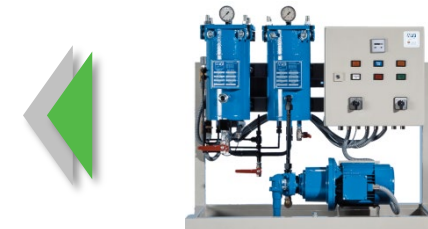
Aus dem Standort Hamburg wurde eine **OTS 16** ausgewählt, die eine **Reduzierung des Wassergehaltes mittels Koaleszertechnik** garantiert. Um die aufkommende hohe Verschmutzung und den gewünschten Reinheitswerten gerecht zu werden, ist ein Hydraulikfilter aus dem Standort Öhringen miteingeplant worden.

Der verwendete **Pi150** ist mit einem **Premium Select Element** ausgestattet das eine **10µm Absolut-Filtration** garantiert. Schon beim ersten Aufbereiten des anfallenden „Altöls“ sind **beste Messergebnisse** aus dem Labor berichtet worden. Auch die Umweltabteilung hat sich positiv geäußert! Da nun auch die Ölentsorgungskosten stark reduziert werden konnte und es im Allgemeinen eine gute Resonanz auf diesen Umbau gab, wurde sogar eine Verbesserungsprämie ausgelobt.

### Kundennutzen

Seit der Installation des Filtration Group OTS 16 Systems ergaben sich für den Kunden diverse nachhaltige Kundenvorteile:

- **Reduktion der zeitlichen- und finanziellen Belastung** durch Altölentsorgung
- Weitere Kostenersparnis durch **Mehrfachverwendung des Schmieröls**
- **Schonung von Ressourcen und Umwelt**



Filtration Group GmbH  
Schleifbachweg 45  
74613 Öhringen

Tel.: +49 7941 / 6466 - 0  
Mail: [industrial.sales@filtrationgroup.com](mailto:industrial.sales@filtrationgroup.com)  
[www.industrial.filtrationgroup.com](http://www.industrial.filtrationgroup.com)

 Filtration Group®  
Industrial