

Ölabscheideanlagen

Artikel vom 9. August 2018



Drehmaschinen erzeugen Kühlmittelnebel und Rauch. Die entstehenden Ölaerosole und Feinstäube sind lungengängig und bergen ein erhebliches Gesundheitsrisiko.

Ölabscheideanlagen sind das Mittel der Wahl, um der Verschmutzung Herr zu werden. Bärtle CNC Metallbearbeitung hat die zentrale Ölabscheideanlage »SAZ 6000« aus dem Hause Matzek Maschinen- und Gerätebau über Jahre im Praxiseinsatz erprobt. Für Geschäftsführer Reinhard Bärtle war die mechanische Absaugung das schlagende Argument. Bei der mechanischen Abscheideanlage wird die angesaugte Luft mit hohem Wirkungsgrad gefiltert. Das Gehäuse ist als Baukastensystem zum Absaugen von Öl- und Emulsionsnebel aus Werkzeugmaschinen konzipiert und in unterschiedlichen Leistungsklassen mit einem Fördervolumen von 6000 bis 12.000 m³/h erhältlich. Je nach Anforderung werden Anlagen für mehr Luftleistung zusammengeschlossen oder zur Ausfallsicherheit mit zwei redundanten Ventilatoren ausgestattet. Über Frequenzregler kann das System dem aktuellen Saugluftbedarf spontan angepasst werden. Für den Anwender Bärtle ein klarer Vorteil, da hier beispielsweise die Samstagsschicht nicht mit der vollen Auslastung fährt. Bei Betrieben mit kritischen thermischen Abhängigkeiten empfiehlt der Hersteller eine umfassende Energieplanung mit Wärmetauscher und Frischluftregelung. Im Sommer lässt sich die vom Ölnebel gereinigte Luft beispielsweise nach außen blasen. Im Winter kann die von den Maschinen angewärmte Luft als Heizmittel dienen und spart somit Energiekosten. Besonders positiv empfand Reinhard Bärtle von Beginn an den Komplettservice des Herstellers: »An nur einem Tag war die Anlage vor Ort installiert. Auch um sämtliche Rohrleitungen kümmerte man sich.« So wurde von Anfang an eine zentrale Verrohrung mit zwei Lüftungsrohrsträngen durch die komplette Halle gezogen. Beabsichtigt das Unternehmen neue Maschinen anzuschaffen oder Maschinen umzustellen, bleibt es flexibel und kann den Maschinenpark über die beiden Stränge problemlos anschließen. Flexibilität zeigt sich auch in der Wartung. Ein Drei-Filterstufen-System filtert jeweils Tröpfchen und Partikel in unterschiedlichen Größen aus der Luft. Die Filter der ersten beiden Stufen werden meist erst nach Jahren gewechselt. Der Filter der dritten Stufe filtert lungengängige Aerosole und Kleinstpartikel. Je nach Verschmutzung wird dieser Filter häufiger gewechselt. Das aus der Saugluft herausgefilterte Öl wird in der Anlage gesammelt und über eine dort integrierte Pumpe abgesaugt und entsorgt.

Hersteller aus dieser Kategorie
