



■ Factsheet

Kostengünstige Kondensataufbereitung

Bei der Druckluftherzeugung mit ölgeschmierten Kompressoren entsteht ein ölhaltiges Kondensat, das in die öffentliche Kanalisation nicht ohne Aufbereitung eingeleitet werden darf. Gegenüber der Aufbereitung durch externe Dienstleister stellt die Aufbereitung mit Öl-Wasser-Trennern ein besonders wirtschaftliches Verfahren dar, da durchschnittlich weniger als 10 % der Entsorgungskosten anfallen.

Enthaltenes Öl wird zuverlässig von einem Adsorptionsfilter aufgenommen. Ist er gesättigt, muss er rechtzeitig entsorgt werden, i.d. Regel zweimal pro Jahr. Während der Lebensdauer eines Öl-Wasser-Trenners kommen somit erhebliche Mengen an zu entsorgenden Filtern zusammen.

Mit den Prämissen niedrigster Gesamtkosten und höchster Umweltverträglichkeit kommt dem Adsorptionsmaterial von Öl-Wasser-Trennern eine Schlüsselrolle zu.

Der Stand der Technik

Als Ergebnis langjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit repräsentieren die OEKOSORB-Filter der ÖWAMAT® 10 bis 16 den Stand der Technik. Setzte man bei der Vorgängergeneration noch Aktivkohle ein, kommt heutzutage ein umweltfreundliches Hochleistungsadsorbens zum Einsatz.

Umweltfreundlich während des gesamten Lebenszyklus

Für die Herstellung üblicher Aktivkohle werden Holz, Torf, Nussschalen, Braun-, Steinkohle oder verschiedene Kunststoffen auf Temperaturen bis zu 1000°C erhitzt. Um die dazu benötigte, enorme Energiemenge zu erzeugen, werden bereits große Mengen an Kohlendioxid in die Umgebung emittiert (beim aktuellen Energiemix in Deutschland 525 Gramm CO₂ pro kWh).

Die Herstellung des OEKOSORB-Adsorptionsmaterials erfolgt umweltfreundlich bei einem Energiebedarf von unter 20 %.

Gegenüber Aktivkohle hat das neue Adsorptionsmaterial eine um 200 bis 400 % höhere spezifische Aufnahmekapazität. Dadurch fällt entsprechend weniger zu entsorgendes Filtermaterial an.

Empfehlung

Das Global Warming Potential ist eine Maßzahl für den relativen Beitrag zum Treibhauseffekt. Sie gibt also an, wie viel eine festgelegte Masse eines Treibhausgases zur globalen Erderwärmung beiträgt.

Das CO₂-Äquivalent für Aktivkohle beträgt 0,96: Das bedeutet, dass ein Kilogramm Aktivkohle 5-mal so stark zum Treibhauseffekt beiträgt wie das OEKOSORB-Adsorbens.

CO ₂ -Emission bei der Herstellung	
Aktivkohle	0,96 kg CO ₂ / kg Ölaufnahme
Hochleistungsadsorbens von ÖWAMAT® 10 bis 16	0,19 kg CO ₂ / kg Ölaufnahme
Umwelt-Mehrbelastung von Aktivkohle	505 %

Sowohl aus ökologischer wie auch ökonomischer Sicht empfehlen sich ÖWAMAT® 10 bis 16.