

■ Factsheet

Rendabele condensaatbehandeling

Bij persluchtopwekking met oliegesmeerde compressoren ontstaat een oliehoudend condensaat dat niet zonder behandeling in de openbare riolering geloosd mag worden. Vergeleken met het laten behandelen van het condensaat door een externe partij, is het ter plaatse behandelen door een olie/waterscheider veel economischer omdat de verwijderingskosten gemiddeld minder dan 10% bedragen.

De aanwezige olie in het condensaat wordt op betrouwbare wijze verwijderd door een filter. Wanneer dit filter verzadigd raakt, dient hij te worden vervangen - gemiddeld zo'n twee keer per jaar. Tijdens de totale levensduur van een olie-waterscheider wordt dus een aanzienlijk groot aantal filters vervangen.

Het is daarom belangrijk dat het absorberende materiaal in de oliewaterscheiders niet alleen bijzonder efficiënt is, maar ook milieuvriendelijk.

Geavanceerde technologie

De OEKOSORB-filters van de ÖWAMAT® 10 tot 16 zijn het resultaat van jarenlange onderzoek en ontwikkelingen en zij vertegenwoordigen de beste technische oplossing die op de markt verkrijgbaar is. Gebruikte men bij de vorige generatie oliewaterscheiders nog actiefkoolfilters, vandaag de dag worden milieuvriendelijke high-performance filters gebruikt.

Milieuvriendelijk gedurende de gehele levenscyclus

Voor de fabricage van standaard actiefkool worden diverse materialen zoals hout, turf en notendoppen alsmede bruinkool, steenkool, of diverse kunststoffen verhit tot temperaturen tot 1.000 °C. Om de daarvoor benodigde, enorme hoeveelheid energie te produceren, wordt een grote hoeveelheid koolstofdioxide uitgestoten (gebaseerd op de huidige energiemix in Duitsland komt de uitstoot overeen met 525 gram CO₂ per kWh).

In tegenstelling tot de fabricage van actiefkool is het benodigde energieverbruik voor de productie van het OEKOSORB-adsorberende materiaal minder dan 20%.

Vergeleken met actiefkool is het specifieke opnamecapaciteit van het nieuwe adsorptiemateriaal 200-400% hoger. Dit levert veel minder filtermateriaalafval op.

Aanbeveling

De Global Warming Potential is een relatieve maat voor de hoeveelheid warmte die een broeikasgas in de atmosfeer vasthoudt. Het geeft dus aan hoeveel een vaste massa van een broeikasgas aan het broeikaseffect bijdraagt.

Het CO₂-equivalent voor actiefkool bedraagt 0,96: Dit betekent dat één kilogram actiefkool vijfmaal zo sterk aan het broeikaseffect bijdraagt als het OEKOSORB-materiaal.

CO ₂ -emissie bij de productie	
Aktieve kool	0,96 kg CO ₂ / kg <small>Olieadsorptie</small>
Hoogwaardig adsorbens van ÖWAMAT® 10 tot 16	0,19 kg CO ₂ / kg <small>Olieadsorptie</small>
Milieubelasting van actieve kool	505%

Zowel uit ecologisch en economisch oogpunt bevelen wij de ÖWAMAT® 10 tot 16 aan.