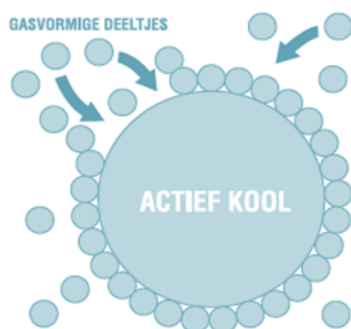


Omschrijving

Actieve kool is een speciaal behandelde koolstof die door adsorptie de eigenschap heeft allerlei stoffen aan zich te kunnen binden.

Actieve kool wordt bereid door via een thermisch proces de gassen en onzuiverheden te verwijderen. Cokeskool, dus met steenkool als uitgangproduct, geeft de hoogste kwaliteit van actieve kool, dus met de hoogste adsorptiecapaciteit voor dezelfde hoeveelheid. Het is ook de duurste vorm van actieve kool. Goedkopere uitgangproducten met minder adsorptievermogen zijn bruinkoolcokes en organisch materiaal zoals turf of kokosnootdoppen.



De actieve-kooldeeltjes (koolstofatomen) oefenen een aantrekkingskracht uit op gasvormige of vloeibare deeltjes (moleculen), die de actieve kool omgeven of doorstromen.

Hoe sterk deze aantrekkingskracht is, wordt door een aantal factoren bepaald, bijvoorbeeld door de vorm en grootte (zwaarte) van de moleculen die in aanraking komen met de actieve kool. Juist doordat niet alle moleculen even sterk worden aangetrokken en vastgehouden (geadsorbeerd) door actieve kool, is het mogelijk één of meer ongewenste stoffen uit lucht, gas of water te verwijderen.

Actieve kool wordt toegepast in allerlei filtratie-, ontgeurings- en reinigingsprocessen.

Koolcilinder

De actief koolfilters zijn beschikbaar in elementen waarbij deze filters gevuld worden met losse actief koolkorrels. Deze filters zijn vaak hervulbaar en kenmerken zich door een hoge opnamecapaciteit in combinatie met een laag debiet. Daarnaast bestaan er een uitgebreid assortiment van filters waarbij een relatief lage hoeveelheid actief kool tussen 2 lagen filtermedia is verwerkt. Het debiet van deze filters is erg hoog, de opname capaciteit is echter beperkt. Indien zeer hoge concentraties van gassen aanwezig is kan het gebruik van RVS sterk te adviseren zijn.



Toepassing

De koolfilters worden ingezet voor de filtratie van gasvormig deeltjes. Middels het gebruik van losse kool of media geïmpregneerd met actief kool worden hoge rendementen gerealiseerd op gassen. Afhankelijk van de toepassing, contaminatie en concentratie kunnen verschillende type koolfilter toegepast worden.

De Actief koolfilters worden veel toegepast op vliegvelden, archieven, musea en semiconductor industrie. Montage van de filters is mogelijk in zowel de standaard holding frames als in de speciaal ontworpen frames voor de actief koolcilinders. Het is van belang dat er voor en achter de koolfilters een apart filter aanwezig is.

Een voor-filter is noodzakelijk om te voorkomen dat het actief koolfilter vervuild wordt met stofdeeltjes. Een na-filter is dan weer noodzakelijk om te voorkomen dat actief kooldeeltjes mogelijk in de luchtstroom worden meegenomen.

SPECIFICATIES

Toepassing: vliegvelden, industrie, horeca

Frame: galvaniseerde staal of RVS

Actief kool: Coal based kool (pellets)

Pakking: Neopreen

Maximale aanbevolen eindweerstand: N.V.T.

Maximale relatieve vochtigheid: 70%

Maximale temperatuur: 40°C

Opmerkingen: Mogelijkheid voor het toepassen geïmpregneerde kool om specifieke gassen te filteren

VOORDELEN

- Hervulbaar
- Hoge opname capaciteit
- Eenvoudige montage

De actief koolfilter is ontworpen voor het absorberen van geringe hoeveelheid gasvormige verontreiniging (<100 PPM vol). Bij hogere concentratie kan een risico op zelfontbranding ontstaan. Voor verdere instructies over het gebruik van deze filters verwijzen wij naar bijgesloten installatie- en onderhoud instructies.

Installatie

- Zorg ervoor dat er geen lekkage kan optreden (nieuwe pakkingen kunnen meegeleverd worden).
- Zorg ervoor dat het frame en de kast voor installatie van het nieuwe filter schoongemaakt worden.
- Het is mogelijk dat er gedurende de levensduur en installatie actiefkool korrels vrijkomen zorg ervoor dat deze korrels voor het in bedrijf nemen weggenomen worden.
- Installatieregistratie van de geïnstalleerde filters; noteer datum, type en aanvangsweerstand.

- Mogelijke types van onze leverancier :

Afmetingen BxHxD	Carbon type	Vulgewicht (kg)	Debiet (m ³ /u)	Weerstand (Pa)	# Filters / doos	Afmetingen doos (mm)
Lengte 250 mm dikte 25 mm gegalvaniseerd staal	M2-3	1,7	85	82	4	305x305x305
Lengte 450 mm dikte 25 mm gegalvaniseerd staal	M2-3	2,6	150	80	4	305x305x470
Lengte 450 mm dikte 25 mm Roestvrij staal	M2-3	2,6	150	80	4	305x305x470
Lengte 600 mm dikte 25 mm gegalvaniseerd staal	M2-3	3,5	205	75	4	305x305x620