

ILMANSUODATTIMET



Airfil-ilmansuodattimia on käytetty jovoosikymmenien ajan eri kuljetusvälineissä, työkoneissa, teollisuuden prosesseissa, kompressoreissa, voimalaitosten kaasuturbiineissa ja kiinteistöilmastoinnissa. Parhaat kuitusuodatinmateriaalit ja tarkka mitoitus ovat perusedellytyksiä suodattimen oikealle toiminnalle. Tämän lisäksi oikea suodatingeometria ja -rakenne takaavat puhtaan ilman saannin niin ihmisille, ympäristölle kuin moottoreille ja prosesseille. Jo yrityksen nimi Airfil Oy, velvoittaa meitä valmistamaan korkealuokkaisia ilmansuodattimia. Jatkuva markkinalähtöinen tuotekehitys ja oikea hinta/laatusuhde on pitänyt Airfil-AFA ilmansuodattimet jälkimarkkinoiden yhtenä ostetuimmista merkeistä täällä Suomessa. ”Näkyvien” markkinoiden lisäksi, Airfil valmistaa ilmansuodattimia myös muille alan toimijoille (esim. OEM-asiakkaat ja muut jakelijat). Tämän lisäksi mm. teollisuuden prosesseissa ja kunnossapidossa on tarvetta räätälöityihin ratkaisuihin, joissa Airfil pystyy joustavasti palvelemaan asiakkaitaan. Ympäristömme ilman epäpuhtaudet lisäävät tehokkaamman ilmansuodatuksen tarvetta monissa käyttökohteissa. Meillä on vankka kokemus myös hienoimmasta ilmansuodatuksesta (HEPA, ULPA) ja aktiivihiilen käyttämisestä yhdistettynä hienosuodatukseen esim. ajoneuvo- ja kiinteistöikäytössä.

RASKAS AJONEUVOKALUSTO JA TYÖKONEET

Meiltä löytyy kattava valikoima moottorin ilmansuodattimia ja raitisilmasuodattimia erityisesti Suomen ajoneuvo- ja työkonekantaa ajatellen. Tuotevalikoima kasvaa jatkuvasti sitä mukaa kun uusia auto- ja konesukupolia tulee markkinoille. Kaikkea ei kuitenkaan kannata valmistaa itse. Meillä on yhteistyökumppanina yksi maailman johtavista ajoneuvosuodatinvalmistajista, Baldwin Filters, jonka edustajana Suomessa toimimme. Suodatinhakukoneemme tunnistaa lähes kaikki yleisimmät Suomessa käytössä olevat suodattimet. Suodattimet valmistetaan tarkasti alkupe-
räsuodattimien mittojen mukaan, joko metallipäädyin tai kehyksin. Riittävä paineen ja mekaanisen rasituksen kesto varmistetaan tukemalla suodattimen vekkikipaketti liimalla ja tukirakenteella. Käytössä on myös mini-pleatvekkkaus, mikä mahdollistaa vekkikipakettien optimaalisen tukemisen. Airfil on suomalainen uranuurtaja aktiivihiihi- ja HEPA materiaalien käytössä raitisilmasuodatuk-
sessa. Aktiivihiihtä käytetään joko sekoitemateriaalina, jossa se on mukana yhtenä kuitumateriaalin osana, tai raskaammissa sovelluksissa aktiivihiihirakeina.

KOMPRESSORIT

Imuilmansuodatin toimii ratkaisevassa roolissa portinvartijana kompressorin imuilman sisääntu-
lossa, josta epäpuhtaudet yrittävät jatkuvasti tunkeutua laitteistoon ja aiheuttaa kompressorin
likaantumista ja kulumista ja sitä kautta ongelmia paineilman tuottoon. Airfilin valmistamia
suodattimia ja öljynerottimia käytetään lukuisissa kompressorimerkeissä alkuperäisosina. Airfilin
pitkä kokemus, erikoisosaaminen ja jatkuva kehitystyö takaavat kompressorin toiminnan vaativis-
sakin olosuhteissa.

PÖLYNPOISTO

Pölynpoisto on aina ajankohtainen aihe teollisen prosessin toiminnan varmistamiseksi, sekä ihmi-
sen että ympäristön hyvinvoinnin kannalta. Vankka kokemus ja eri käyttökohteissa testatut mate-
riaalit takaavat asianmukaisen teknisen toimivan ratkaisun asiakkaan tarpeen mukaan. Prosessin
pölyn ominaisuudet vaihtelevat käyttöalueittain suuresti esim. käytettävien raaka-aineiden ja
tuotantomenetelmien mukaan. Tämän vuoksi teknisten ratkaisujen tarve onkin hyvin erilainen
käyttöalueen mukaan, ulottuen pienistä huohottimista jättimäisiin suodatinjärjestelmiin. Oleelli-
nen osa järjestelmää on laitteistossa käytetty suodatinelementti ja siihen yhdistetty puhdistuslait-
teisto. Suodatinelementtien toimitusohjelmaamme kuuluvat: patruunat, kasetit, letkut, sekä
ommellut erikoissuodattimet.

Tyypillisiä käyttöalueita ovat esim.

- hiekkapuhallus
- pulverimaalaus
- laser- ja plasmaleikkaus
- pneumaattinen kuljetus / siilot
- keskussiivousjärjestelmät
- hitsaus ja hionta
- purunpoisto
- valimopölyt
- muottien valmistus

ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄT, PROSESSIEN JA VOIMALAITOSTEN ILMANSUODATUS

Jäykkätaskuiset Airfil Rigitex-pussisuodattimet kestävät kovaa pölykuormitusta siellä, missä tavanomainen pussisuodatinta ei kestä. Rigitex on oikea ratkaisu myös silloin kun halutaan käyttää pussisuodatinta, joka tarjoaa moninkertaisen vaihtovälin tavalliseen verrattuna. Vankat Airfil VBank-ilmansuodattimet tarjoavat alhaisen painehäviön sekä parhaan hinta/laatusuhteen pitkäaikaisesta kuormitusta vaativien kohteiden (esim. kaasuturbiinit) ilmansuodatukseen. VBank suodatin soveltuu käytettäväksi hyvin myös korkean hygieniatason järjestelmissä, sekä teollisuuden prosesseissa että yleisilmastoinnissa.

AFA-paneelit

Joustavan tuotantojärjestelmän ansioista paneelien kehyskoko voidaan valita otsapinnaltaan, max n. 1200 x 1200 mm suodatinelementtikokoon asti vekkipaketin syvyyden vaihdellessa 10-160 mm välillä. Kehysmateriaalina voidaan käyttää joko sähkösinkittyä terästä tai kartonkia. EN 779 suodatusluokkia on tarjolla G3-G4, M5-M6 tai F7-F9.

Käytetty suodatinmateriaali on kosteutta hylkivää synteettistä ja tihenevärakenteista karkea / hienosuodatus-materiaalia. Toiminta perustuu mekaaniseen hiukkaserotukseen (=kuitujen kokoon/tiheyteen ja huokoskokoon), jolloin erotusaste nousee tasaisesti suodattimen likaantuessa. Vekkipaketti tuetaan koon mukaan, joko liimaamalla vekkien kärjet yhteen kartonkituella, tai asentamalla puhtaalle puolelle metalliverkko, jotta suodatin kestää koko käyttöiän rasituksen (tukiverkon asennus voidaan tehdä molemmin puolin). Paneelisuodattimien materiaalina voidaan käyttää myös aktiivihiiltä.

PIENTALOJEN ILMANSUODATUS

AFILM-tuotesarja kattaa kaikki Suomessa käytössä olevat ilmastointikoneet. Suomalaiset Airfil AFILM-suodattimet vastaavat käyttöominaisuuksiltaan vähintään koneen mukana tulleita alkupe räisiä suodattimia. Suodattimien rakenne on suunniteltu niin, että ne kestävät ilmastointikoneissa esiintyvät paine-, lämpötila- ja kosteusrasitukset suodattimien käytön aikana. Suodattimien tehokkuus karkeasuodatinmateriaalissa on luokkaa G3 ja hienosuodatinkaseteissa F7 (EN779). Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että esim. siitepöly ja suuri osa muita haitallisia hiukkasepäpuhtauksia suodattetaan tuloilmasta pois. Suodattimien vaihtotarve vaihtelee käytännössä ilman pölypitoisuuden mukaan varsin paljon. Esim. keväisin liikenneväylien läheisyydessä sijaitsevilla taloissa tuloilman pölykuormitus voi olla todella suurta katujen pölyämisen takia. Myös alkukesän siitepölykausi aiheuttaa tilapäisen ulkoilman pölypitoisuuden lisääntymisen. Yleensä suodattimet kannattaa vaihtaa noin 4-12 kk välein. Riittävän usein tehty vaihto varmistaa ilmanvaihdon oikean toiminnan ja hygieenisyyden. Toiminnan kannalta on myös tärkeää, että suodatin asennetaan virtaukseen nähden oikein päin. Airfil AFILM-suodattimissa on merkitty ilman virtaussuunta. Vaihdon yhteydessä kannattaa aina myös tarkastaa suodatinelementin kunnollinen tiivistyminen ettei ohivirtaus-ta pääse syntymään.