

## **Hiukkassuodattimien vaihto-ohje** ( pussi-, kasetti-, Hepa-suodattimet )

1. **Pysäytä iv-kone käyttökytkimestä ja turvakytkimestä**
2. **Avaa huoltoluukku**
  - **käytä hengityssuojainta ja käsineitä !**
3. **Ota vanhat suodattimet pois ja laita ne jätepussiin (mahdollisimman vähän pölyttämättä)**
4. **Puhdista suodatinkammio; tarvittaessa imurointi tai pesu (muista kuivaus)**
5. **Tarkista suodatinkehysten ja sen tiivisteiden kunto**
6. **Asenna uudet suodattimet, tarkista, että suodattimet tulevat oikein ja tiiviisti paikoilleen**
7. **Laita huoltoluukku paikalleen (tiivistys !)**
8. **Tarkista että suodattimen paine-eromittari näyttää nollaa (ja kalibroi mittari tarvittaessa)**
9. **Käynnistä koje ja tarkista, että paine-eromittari näyttää puhtaan suodattimen arvoa (virheellinen mittari huoltoon!)**
10. **Merkitse / tarkista mittarin suodattimen alku- ja loppupainehäviöt sekä paine-erokytkimen hälytysraja**
11. **Poista vanhat suodattimet ja pakkausjätteet (jätepahvi) konehuoneesta asianmukaisesti. Huomioi käytettyyn suodattimeen kertyneet epäpuhtaudet ! ( sekajäte, polttaminen vai muu käsittely )**

Eräs yleisohje on vaihtaa suodattimet, kun paine-ero on noussut kaksinkertaiseksi puhtaaseen suodattimeen verrattuna. Vaihtoraja pitää tarkistaa myös laitevalmistajan mitoituksista.

Muita hiukkassuodattimen vaihtokriteereitä ovat mm. :

- hygienia – mikrobikasvu ? / käyttöikä ( VDI 6022: yksiportainen tuloilmasuodatin vähintään kerran vuodessa; kaksiportaiset: esisuodatin vähintään 1 x a, jälkisuodatin vähintään kerran kahdessa vuodessa)
- energiatalous ( keskimääräinen käyttöaikainen dp, LCC-mitoituslaskelma )
- huonetilojen painesuhteiden säilyminen suunniteltuina ( huom ! tulo- ja poistoilmapuhaltimilla erilaiset laitoskäyrät johtuen mm. erilaisista suodatusluokista sekä pölykuormituksista ! )

## **Kaasusuodattimien vaihto-ohje** ( esim. Camcarb, Camsure, Gigasorb )

Toimenpiteet vaihtotyön yhteydessä kuten hiukkassuodattimet, mutta seuraavin täsmennyksin :

### **Vaihtotarpeen toteaminen :**

- erotuskyvyn mittaaminen määrääjoin esim. GigaCheck –menetelmällä ( kts. erillinen mittaushje ), mikäli valvonta-järjestelmään ei ole liitetty erillisiä k.o. kaasujen pitoisuusvalvontaa
- alustava käyttöikä voidaan arvioida myös esim. Carbon –ohjelmalla, mikäli lähtötiedot tunnetaan riittävän tarkasti

### **Suodatusmassan vaihtaminen :**

Vaihdon voi suorittaa vaihtoehtoisesti:

- joko: vaihtamalla etukäteen hankitut uudet vaihtosylinterit (Camcarb), -kasetit (Camsure) tai –kennot (Gigasorb, Citycarb) käytettyjen tilalle
- tai : vaihtamalla irrallinen uusi suodatusmassa sylintereihin (Camcarb) tai kasetteihin (Camsure).

Huomioi tällöin oikeat suojavaälineet (hengityssuojain ja asusteet ) , oikeat menetelmät (tärytinpöytä) sekä riittävä ilmanvaihto tilassa, jossa työ tehdään

Huomioi myös, että suodatusmassat ovat alkuperäistä vastaavia, sillä markkinoilla on > 40 erilaista materiaalia.

Jokaisella tyyppillä on erilaiset ominaisuudet eri kohdekaasuille !

Kaasusuodatinmassan jätteenkäsittely kuten hiukkassuodattimilla.