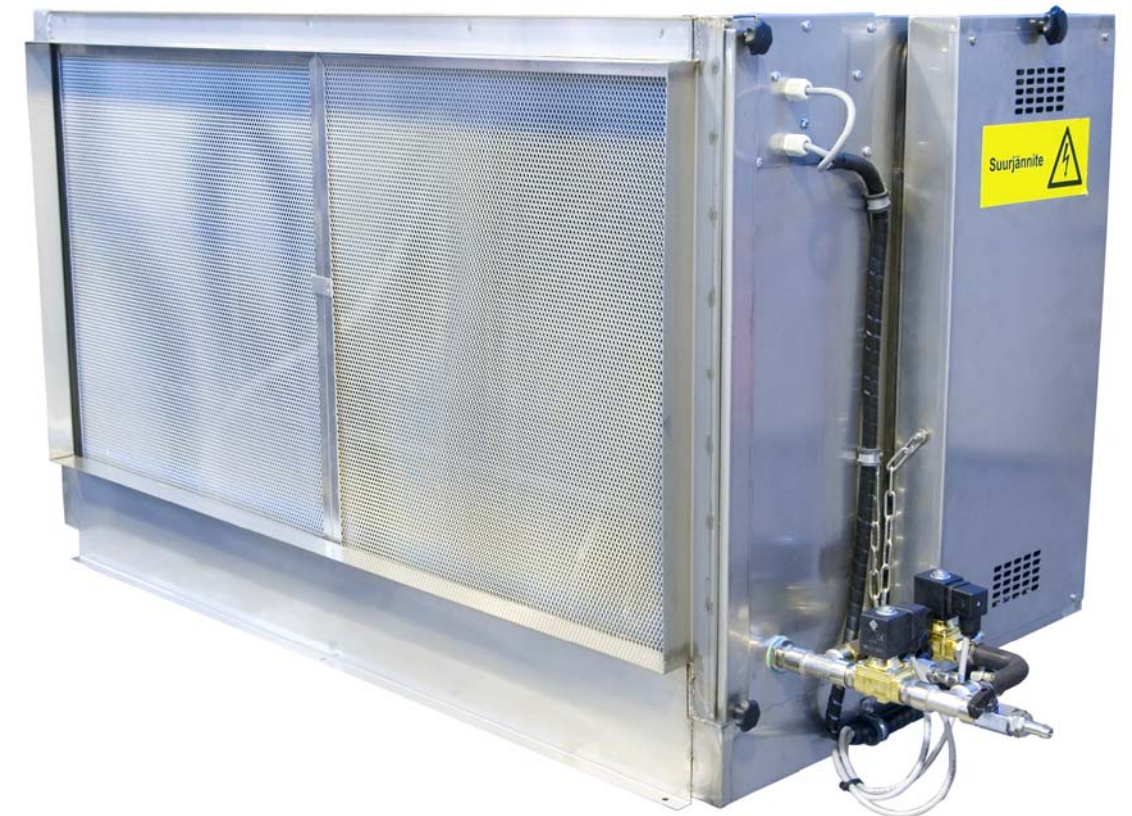


Energiatehokkuutta ja puhdasta sisäilmaa



Hymy ilmanpuhdistimien tekniset tiedot	Hymy 1K	Hymy 2K	Hymy 4K
Ulkomitat (lxkxs), ilman putkistoja, mm	693x757x612	1313x757x612	1229x1510x612
Kanavaliitäntä, mm	552x568	1149x568	1149x1323
Maksimi ilmavirta	2270 m ³ /h, 0,63 m ³ /s	4720 m ³ /h, 1,31 m ³ /s	10800 m ³ /h, 3,0 m ³ /s
Pistokeliitäntä, käyttöjännite, V	230	230	230
Paino, kg	110	135	255
Kennojen lukumäärä, kpl	1	2	4
Käyttövesiliitäntä, ø mm	R ½" SK	R ½" SK	R ½" SK
Jätevesiliitäntä, ø mm	50	50	50
Käyttövesipaine, bar	2,5 - 5	2,5 - 5	2,5 - 5
Käyttöveden lämpötila minimi, +°C	25	25	25
Pesuvien kulutus/pesukerta, dm ³	75	150	300
Pesuaineen kulutus/pesukerta, dm ³	0,5	1	2
Pesuaine, dm ³	10	10	2x10
Lisävarusteiden mittatiedot			
Muuntoyhde, mm	315x315/ø315	500x500/ø500	630x630/ø630
Muuntoyhde ohjainlevyillä, mm	552x568/315x315	1149x568/500x500	1149x1323/630x630
Muuntoyhde, mm	400x400/ø400	630x630/ø630	800x800/ø800
Muuntoyhde ohjainlevyillä, mm	552x568/400x400	1149x568/630x630	1149x1323/800x800
Automaattinen painevesipumppu			
Ilmanpuhdistimen huoltoa varten va- rattava tila, mm	800	1200	1200

Hymy ilmanpuhdistimet teollisuuteen

2/2009

Valmistaja:

Myynti & Markkinointi:



Energiatehokkuutta ja puhdasta sisäilmaa

Hymy ilmanpuhdistin on kehitetty teollisuusrakennusten sisäilman laadun ja energiatehokkuuden merkittävään parantamiseen.

Hymy ilmanpuhdistimen käytöllä on mahdollista vähentää ilmanvaihdon tarvitsemää energiankulutusta. **Hymy** ilmanpuhdistimen avulla voidaan ilmanvaihtoon liittää lämmöntalteenottojärjestelmä, joka mahdollistaa energiankulutuksen merkittävän pienentämisen.

Lisäksi olemassa olevan ilmanvaihtojärjestelmän lämmöntalteenoton vuosihyötysuhdetta voidaan parantaa ja kiertoilman käyttöä voidaan lisätä. Huomioitavaa on, että energiansäästön lisäksi sisäilman laatu paranee selvästi. **Hymy** ilmanpuhdistin poistaa yli 90 % ilman hiukkasmaisista epäpuhtauksista. Puhdas tuotantoympäristö on yksi osoitus positiivisesta ympäristöajattelusta.

Hymy ilmanpuhdistin on valmis kokonaisuus, joka sisältää seuraavat järjestelmäosat:

- sähköstaattinen suodatinkennosto (kennostovaihtoehdot 1, 2 ja 4)
- varmennettu virransyöttöjärjestelmä pistokeliitännällä
- pesujärjestelmä magneettiventtiilein
- pesurin logiikkaohjaus (ohjaukset myös puhaltimien käynnille sekä painekorotuspumpun päälle-/pois-toiminnoille)
- vesi- ja viemäriiliitännät
- ilmanvaihtokanaviston muunto-osat **Hymy** ilmanpuhdistimelle (lisävaruste)
- pesuainesäiliö
- painevesipumppu (lisävaruste)

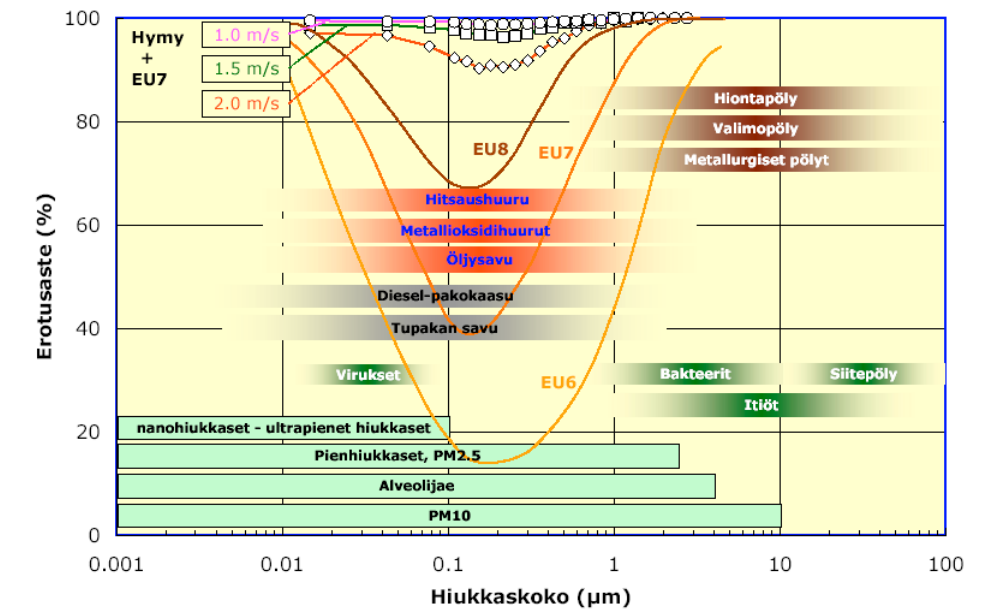
Modulirakenteinen **Hymy** voidaan liittää uudisrakennusten lisäksi myös olemassa olevien rakennusten ilmanvaihtojärjestelmiin.

Hymy ilmanpuhdistimien tyypillisimpiä käyttökohteita ja torjuttavia haittoja ovat:

Käyttökohteet	Torjuttavat haitat
ATK-, tele- ja sähkötilat	Toimintahäiriötä aiheuttava pöly
Elektroniikka- ja optiikkatehtaat	Ilman pienhiukkaset
Elintarviketeollisuus	Bakteerit, itiöt
Kirjapainot	Painomuste, paperipöly
Konepajat ja korjaamot	Hitsaushuurut ja -pöly
Lääketehtaat	Bakteerit, itiöt, virukset
Leipomot	Jauhöpöly, bakteerit, itiöt
Maatalous	Heinä- ja eläinpöly
Paperiteollisuus	Paperipöly
Sairaalat ja laboratoriot	Bakteerit, itiöt, virukset
Tekstiiliteollisuus	Tekstiilipöly, nöyhtä

Työskentely ja hengittäminen pöly- ja hiukkaspitoisessa ympäristössä aiheuttaa usein työkykyä heikentäviä terveydellisiä haittoja työntekijöille. **Hymy** ilmanpuhdistimia käytettäessä ilmanlaatu paranee ja työviihtyvyys lisääntyy, mikä näkyy myös työn tuottavuuden paranemisena. Eräät tuotantoprosessit ja -koneet asettavat ilmanlaadulle ankariakin vaatimuksia. Näissäkin olosuhteissa **Hymy** pitää huolen siitä, että sisäilma on puhdasta.

Diagrammi Hymy ilmanpuhdistimen ja ilman virtaussuunnassa Hymyn jälkeen sijaitsevan EU7-pussisuodattimen yhteisvaikutus hiukkasmaisten epäpuhtauksien erottelukyvystä. Lisäksi diagrammissa on esitetty EU6, EU7 ja EU8 suodattimien hiukkasmaisten epäpuhtauksien erottelukyky.



Toiminta ja tekniikka

Toiminta

Ilmanpuhdistimen suurjännitekennon varausosassa pöly-, käry-, kaasu-, sumu- ym. pienhiukkaset varataan sähköisesti, jolloin varautuneet pienhiukkaset ilman mukana kulkiessaan kiinnittyvät sähköisen suodatinkennon keräyslevyille.

Automaattipesu

Hymy ilmanpuhdistimessa on varmennettu virransyöttöjärjestelmä. Suodatinkennojen pesu toteutuu ajastinohjautuvasti valituin pesuvälein sisäilman laadusta riippuen täysin automaattisesti. Pesuohjelma voidaan käynnistää myös käsin. Laitteissa on merkkivalot, jotka kertovat suurjännitelähteen toiminnasta, pesujaksosta ja käyttöön kytkennästä.

Materiaalit

Hymy ilmanpuhdistimen puhdistuskaappi, tehonsyöttöosa ja pesulaite ovat ruostumatonta terästä. Esisuodatin ja sähköinen suodatinkennosto ovat alumiinia.

Modulirakenteinen

Modulirakenteisen ilmanpuhdistimen avulla on mahdollista rinnakkain ja/tai päällekkäin asentamalla toteuttaa ”suodatinseinämä”, jolla voidaan puhdistaa hyvinkin suuria ilmavirtoja. **Hymy** ilmanpuhdistimen sähköiset suodatinkennot asennetaan puhdistuskaappeihin ilman tulo-suunnan mukaan.

Asennus

Hymy ilmanpuhdistin asennetaan koneellisen ilmastointijärjestelmän yhteyteen tulo- tai poistoilmakanavaan. Ilmanpuhdistin asennetaan paikkaan, jossa ympäristön ja läpivirtaavan ilman lämpötila on +5 °C ja +55 °C välillä. Puhdistin mahdollistaa useissa tapauksissa ilmanvaihdon lämmöntalteenoton ja/tai kiertoilman käytön, jolloin ilmanvaihdon energiankulutusta voidaan merkittävästi vähentää.