



Air-In®

Kehitämme, valmistamme ja myymme Air-In® raitisilma venttiileitä ja äänenvaimentimia vaativiin tarpeisiin.

Miten saada riittävä ilmamäärä?

Tuleeko venttiilistä ilmoitettu määrä ilmaa?

7 litraa/s ilmaa vaatii jo 20 cm² suuruisen pyöreän virtausaukon. Käytännössä painehäviön vuoksi aukon on oltava vieläkin suurempi. Oheisesta kaaviosta näet helposti minkä suuruisen ilmamäärän voi saada tietyn suuruisen aukon läpi 20 pascalin paineella

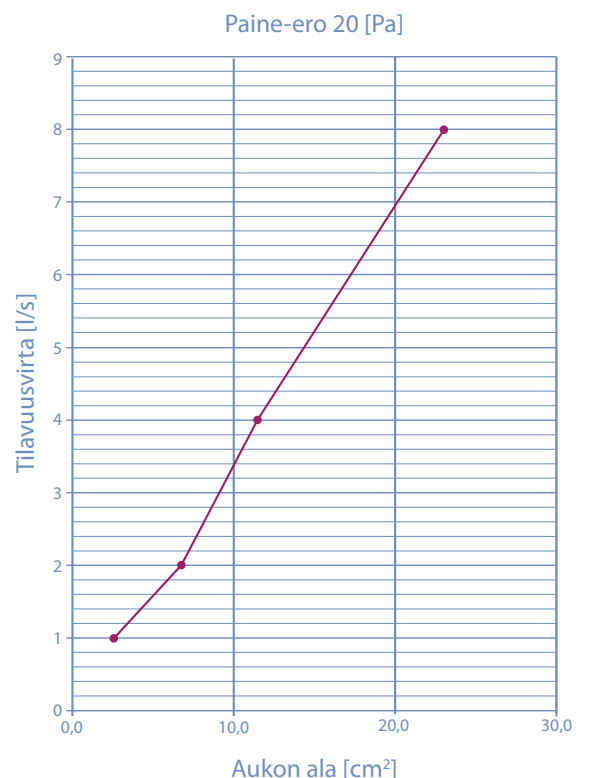
Jos aukko on suorakaiteen muotoinen se kannattaa ensin muuttaa vastaavaksi pyöreäksi aukoksi kaavalla $dh=2*W*H/W+H$ jossa W=leveys ja H=korkeus. Kaavasta saadaan pyöreän aukon halkaisija ja siitä on helppo laskea pinta-ala.

Esim. suorakaideaukko 2 cm*8 cm=16 cm², vastaava pyöreä 8 cm² $dh = 2*8*2/2+8=3,2$ cm ja pinta-ala, $\text{pii*säde toiseen}=3,14*(1,6\text{ cm}*1,6\text{ cm})=8\text{ cm}^2$. Nähdään, että vastaava pyöreä aukko on pinta-alaltaan paljon pienempi kuin suorakaide.

Air-In venttiileissa aukkojen pinta-alat ovat riittävät, jotta terveydelle tärkeä ilmanvaihto saadaan toteutettua.

Air-In venttiilien huolellinen suunnittelu takaa, että ilma virtaa hallitusti venttiilin ja suodattimen läpi

7 litraa/s ilmaa vaatii jo 20 cm² suuruisen pyöreän virtausaukon



Dir~Air Oy

Tehtaankatu 1, 11710 Riihimäki
puh. +358 10 4215 700, fax +358 10 4215 701
www.dir-air.fi

