

## Mitä vaaditaan toimivalta ilmaverholta?



Ilmaverhokoneet estävät kylmän ulkoilman pääsyn sisälle myymälätiloihin ja samalla lämmin sisäilma ei pääse karkaamaan ulos. Tila on vedoton ja energiaa säästävää.

Liiketilojen ongelmaksi saattavat usein muodostua sisääntulo-ovien kautta tapahtuva vetoisuus ja lämpötilojen suuret vaihtelut. Varsinkin talvella tilanne korostuu ja vaikuttaa koko myymälän viihtyisyyteen. Näin ollen myös lattiapintojen hyötykäyttö oviaalueella on ongelmallista. Oikein mitoitettu ilmaverhokone säästää rutkasti energiaa sekä rahaa ja vähentää CO<sub>2</sub>-kaasujen päästöjä. Toimiva ilmaverho poistaa vetoisuuden ja näin myymälätilojen lämpötila pysyy tasaisena.

Erotus BIDDLE-oviverhon hyväksi on suuri. Energian säästön myötä kertyy taloudellista säästöä 20 vuoden aikana noin 160 000 euroa enemmän Biddlen oviverholaitteella.

Laskelma on tehty markettiin, jossa on 2 kpl 2,0 x 2,5 m kokoista sisäänkäyntiä ja investointi on 36 000 €, 0 % ALV.

*Ilmaverhon mitoituksen tulee aina lähteä oviaukon lämpöhävikin laskennasta. CA-laitteen teho- ja toimintavaatimukset mitoitetaan vallitsevissa oloissa perustuen lämpöhäviölaskelmaan.*

### Esimerkki:

Oviaukko 2,0 m \* 2,5 m (5 m<sup>2</sup>)  
Laskennallinen lämpöhäviö on noin 125 kW  
Lämpöhäviöstä varataan n. 20 % ilmaverhokoneelle

Biddlen patentoidulla tekniikalla on 80 % hyötysuhde, jolloin em. oviaukkoon riittää 25 kW ilmaverhokone.

Kilpailevat laitteet antavat max. 50 % hyötysuhteen, jolloin ilmaverhokoneen tehon pitää olla vähintään 62,5 kW.

Biddlen patentoidun tekniikan ansiosta kiinteistölle voidaan varata 2,5 kertaa pienemmät lämmönsiirtimet, pumput sekä putkistot.

**HUOM!** Jos käytetään kilpailevia oviverhokoneita, mitoitus pitää laskea ja korjata niiden hyötysuhteen mukaan.

