



Mesvac ilmasulku

Tehokasta energiansäästöä

Mesvac Ilmasulku



GM-1000 on kompakti ratkaisu, joka sisältää moottorin, puhaltimet ja suuttimet.

Ilmasulku sopii kaikkiin kulkuaukkoihin

Mesvacin ilmasulkujärjestelmä säästää energiaa ja nopeuttaa tavaransiirtoa niin teollisuudessa kuin liikerakennuksissakin. Ilmasulkuja käytetään myös sairaaloissa, elintarviketeollisuudessa ja autoliikkeissä. Ilmasulun voi liittää mihin tahansa kulkuaukkoon toimimaan yhdessä mitä erilaisimpien ovityyppien kanssa.

Ilmasulku soveltuu myös erityyppisten rakennusten tuulikaappeihin katkaisemaan ilmavirran aiheuttaman vedon. Ilmasulku jakaa ilmamassan kahtia kapean, oikein suunnatun ilmaverhon avulla, jolloin eri lämpötilat tai ilmanlaadut eivät pääse sekoittumaan keskenään. Ilmasulkua voidaan käyttää myös lämmityslaitteena.

Vilkasliikenteisissä kulkuaukoissa voidaan ovi pitää ilmasulun ansiosta auki koko ajan, jolloin liikenne toimii joustavasti ja ilmasulun läpinäkyvyyden vuoksi esteetön näkyvyys helpottaa turvallista kulkemista.

Mesvac Oy:n suunnittelupalvelu avustaa oikean ilmasulkuratkaisun valinnassa. Tarvittaessa laadimme myös kohdekohtaiset tilavarauspiirustukset.

Mesvac ilmasulku

- säästää energiaa
- parantaa työympäristöä
- lyhyt takaisinmaksuaika
- sovellettavissa eri ovityyppien yhteyteen
- pysty- ja vaakamallien avulla soveltuu ahtaisiinkin paikkoihin
- automaattinen käynnistys oven avautuessa
- mahdollisuus käyttää lämmönlähteenä
- mahdollisuus termostaattiohjaukseen
- suunnitteluapu Mesvacilta
- maan kattava huolto 24 h



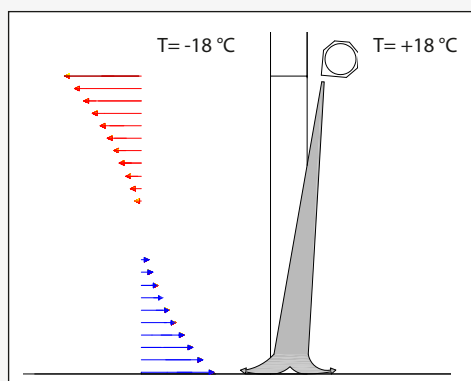
Ongelmat oviaukossa talvella ja kesällä

Avoimessa oviaukossa pyrkivät painesuhteet jatkuvasti tasoittumaan. Paine-erot oviaukossa aiheutuvat lämpötilaeroista, tuulesta ja ali- tai ylipaineesta.

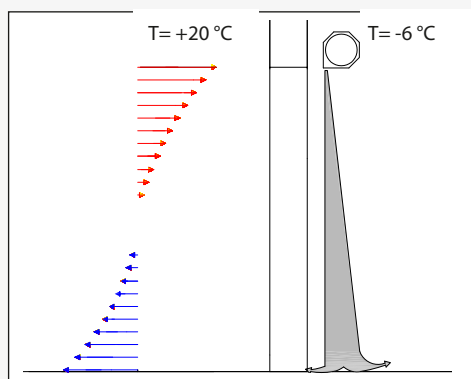
Talvella kylmä ilma pyrkii rakennuksen sisäpuolelle oviaukon alareunasta aiheuttaen tilan jäähtymisen ja vedontunteen.

Kesällä lämmin ulkoilma pyrkii rakennuksen sisään aukon yläosasta. Lämpimän ja kostean ulkoilman sisäänvirtauksen seurauksena kylmävarastojen lämpötila kohoaa hallitsemattomasti aiheuttaen merkittävää jäähdytyskustannusten nousua.

Edellä mainitut ongelmat ovat vältettävissä valitsemalla oikein mitoitettu Mesvac-ilmasulku.



Tilanne talvella, lämmin sisätila



Tilanne kesällä, jäähdytetty sisätila

Mitat ja asennus



Ilmasulun ohjaus- ja säätötavat

Mesvac-ilmasulkua voidaan ohjata joko omalla ohjauskeskuksella tai rakennuksen valvontakeskuksen VAK:n kautta.

Mesvacilla on paljon erilaisia ohjauskeskuksia riippuen käyttötarpeesta: perusohjauskeskukset, muuntajasäätimet sekä invertterikeskukset.

Normaalitapaukseen, jossa ilmasulku on ilman lämmityskäyttöä, riittää perusohjauskeskus, joka saa oven rajatiedon joko peilivalokennolta tai suoraan oven keskukselta. Ilmasulkukäytössä käytetään suurempaa ilmavirtaa, koska tuolloin ilmasulun tehtävä on estää aukon eri puolilla olevien ilmassojen sekoittuminen.

Lämmityspatterilla varustetuissa versioissa käytetään yleensä muuntajasäätimiä, joissa oven rajatiedolla ohjataan ilmasulkukäyttöä suuremmalla puhallusnopeudella ja lämmityskäyttöä huonetermostaatin avulla pienemmällä puhallusnopeudella. Lämmityskäytössä ilmasulun avulla tilaa lämmitetään yleensä oven ollessa kiinni, jolloin tuuli ja paine-ero eivät vaikuta oviaukkoon, ja näin ollen ilmasulku toimii ainoastaan lämmittimenä. Lämmityskäytössä voidaan käyttää pienempää ilmavirtaa, ja

Suutinrummun vaatima asennustila

| | H1 | D1 | STo | STv |
|-----------|-----|-----|-----|-----|
| MVP-S 315 | 325 | 420 | 100 | 100 |
| MVP-S 355 | 390 | 495 | 100 | 100 |
| MVP-S 450 | 510 | 595 | 100 | 100 |
| GM-1000 | 320 | 600 | 100 | 100 |

H1=tarvittava vapaa ylätilan, D1=tarvittava vapaa syvyytila, STo=tarvittava sivutila oikea, STv=tarvittava sivutila vasen

samalla saadaan äänenpainetasoa alennettua merkittävästi. Tämä on huomioitava erityisesti kohteissa, joissa äänenpainetasolle asetetaan vaatimuksia.

Julkisten rakennusten ja myymälöiden sisäänkäynneissä Mesvac-ilmasulkua ohjataan usein invertterikeskuksilla, jolloin saadaan erilaisia käyttömahdollisuuksia ja puhallusvoimakkuutta voidaan säätää esim. ulkoilman lämpötilan perusteella.

Teollisuusilmasulun esivalinta

Taulukoiden avulla voidaan tehdä laitteen esivalinta.*

Lisätietoja kotisivuilta www.mesvac.fi
ja suunnittelupalvelustamme.

Yläpuolelta puhaltava ilmasulku, Laitteiston esivalinta

| Tyyppi | korkeus (mm) | leveys (mm) | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 |
| MVP-S 315 | 2000 | X | X | X | | | | | | | | |
| | 2500 | X | X | X | | | | | | | | |
| | 3000 | X | X | | | | | | | | | |
| MVP-S 355 | 3000 | | | X | X | X | X | | | | | |
| | 3500 | | | X | X | X | X | | | | | |
| MVP-S 450 | 4000 | | | | | X | X | X | X | | | |
| | 4500 | | | | | X | X | X | X | | | |
| GM-1000 | 2000 | X | X | X | | | | | | | | |
| | 2500 | X | X | X | | | | | | | | |
| | 3000 | X | X | X | | | | | | | | |

Kahdelta sivulta puhaltava ilmasulku, Laitteiston esivalinta

| Tyyppi | korkeus (mm) | leveys (mm) | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500 | 7000 |
| MVP-S 315 | 2000 | X | X | X | | | | | | | | |
| | 2500 | X | X | | | | | | | | | |
| MVP-S 355 | 2500 | | | X | X | | | | | | | |
| | 3000 | | | X | X | | | | | | | |
| MVP-S 450 | 3500 | | | | X | X | X | | | | | |
| | 4000 | | | | X | X | X | | | | | |

*Erikoisolosuhteissa ilmasulku saattaa poiketa merkittävästi esivalintataulukosta.



Mesvac Oy on vuonna 1977 perustettu, yksi Suomen suurimmista teollisuus-, palo- ja autotallinovieen, kuormauslaitteiden ja huoltopalvelujen toimittajista. Henkilöstömäärämme on lähes 200.

Olemme osa saksalaista Hörmann Group -konsernia. Hörmann Group on alan johtava ovitoimittaja, vuonna 1935 perustettu perheyhtiö, jolla on toimintaa yli 60 maassa. Hörmann Group työllistää yli 6 000 henkilöä. Tuotteet valmistetaan 28:ssä tuotekohtaisesti erikoistuneessa tuotantolaitoksessa Euroopassa, Pohjois-Amerikassa ja Aasiassa.

Asiakaslähtöistä toimintaamme ohjaa EN ISO 9001:2015 -standardin mukainen johtamisjärjestelmä. Toimitamme kestäviä ratkaisuja suunnittelusta ylläpitoon ja huoltoon alan laajimmalla tuotevalikoimalla.

Pääkonttori, tuotanto ja varasto sijaitsevat Kirkkonummen Jorvaksessa.