



Mesvac ilmasulku

Tehokasta energiansäästöä

Mesvac Ilmasulku



AC-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.

Mesvac ilmasulku

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



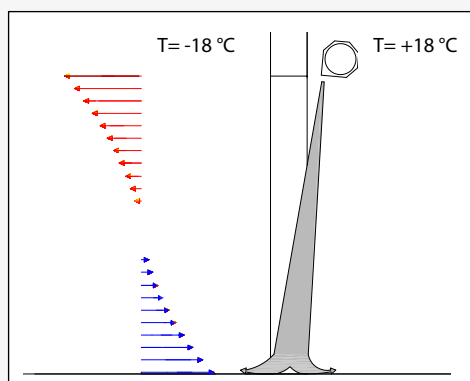
Ongelmat oviaukossa talvella ja kesällä

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

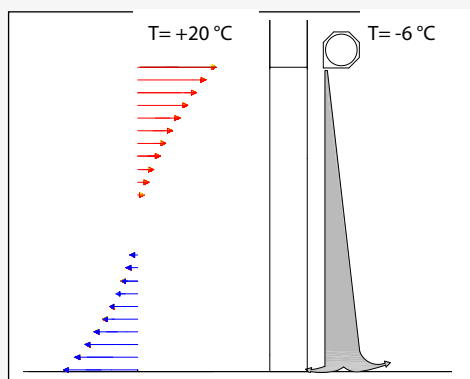
Talvella kylmä ilma pyrkii rakennuksen sisäpuolelle oviaukon alareunasta aiheuttaen tilan jäähtymisen ja vedontunteen.

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

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



Tilanne talvella, lämmin sisätila



Tilanne kesällä, jäähdtyetty sisätila

Mitat ja asennus



Ilmasulun ohjaus- ja säätötavat

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

Ilmasulkujen ohjaus voidaan suunnitella hyvin erilaisiin käyttökohteisiin.

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

Lämmityspattereilla varustetuissa versioissa puhaltimien pyörimisnopeutta säädetään portaattomasti. Oven avautuessa puhaltimen nopeutta nostetaan, jolloin sisä- ja ulkoilmamassojen sekoittuminen estetään tehokkaasti. Oven ollessa kiinni, ilmasulku toimii lämmittimenä. Puhaltimen pyörimisnopeus säädetään alhaiseksi, jolloin äänenpainetaso pysyy matalana. Puhallin voi pyöriä jatkuvasti alhaisella nopeudella tai sitä käynnistetään huonetermostaatin ohjaamana. Lämmityskäytössä voidaan käyttää pienempää ilmavirtaa, ja samalla

Suutinrummun vaatima asennustila

	H1	D1	STo	STv
AS 531K	325	420	100	100
AS 535K	390	495	100	100
AS 40K	390	495	100	100
AS 45K	510	595	100	100
AS 50K	510	595	100	100
ASE 500K	510	595	100	100
AC-1000	320	600	100	100

H1=tarvittava vapaa ylätila, D1=tarvittava vapaa syvyyystila, STo=tarvittava sivutila oikea, STv=tarvittava sivutila vasen

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
AS 531K - 2,5	2000	x	x	x	x							
	2500	x	x	x	x							
	3000	x	x									
AS 535K - 2,5	3000			x	x	x						
	3500			x	x							
AS 40K - 2,3	3000					x	x					
	3500					x	x					
	4000			x	x							
AS 45K - 3,5	4000				x	x						
	4500			x	x							
	5000			x								
AS 45K - 5,2	3500					x	x	x				
	4000					x	x					
	4500				x	x						
	5000				x							
AS 50K	4000					x	x	x				
	4500					x						
	5000					x						
ASE 500K-2.35	4500						x	x	x			
	5000						x	x				
	5500						x					
ASE 500K-3.31	5000							x				
	5500						x					
ASE 500K-4.31	5500							x	x			
	6000						x	x				
AC-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
AS 531K - 2,5	2000	x	x	x								
	2500	x										
AS 535K - 2,5	2500		x	x								
	3000	x	x									
AS 40K - 2,3	3000		x	x								
	3500	x	x									
	4000	x										
AS 45K - 3,5	3500		x									
	4000	x	x									
AS 45K - 5,2	3500		x	x								
	4000	x	x									
	4500	x	x									
AS 50K	4000		x	x								
	4500	x	x									
	5000	x										
ASE 500K-2.35	4500			x	x							
	5000		x	x								
	5500	x	x									
ASE 500K-3.31	5000			x	x							
	5500		x	x								
ASE 500K-4.31	5500			x	x							
	6000		x	x								

*Erikoisolosuhteissa ilmasulku saattaa poiketa merkittävästi esivalintataulukosta.



Mesvac Oy on vuonna 1977 perustettu, yksi Suomen suurimmista teollisuus-, palo- ja autotallinovie, 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.

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.