

Takmonterad Airshower, AS



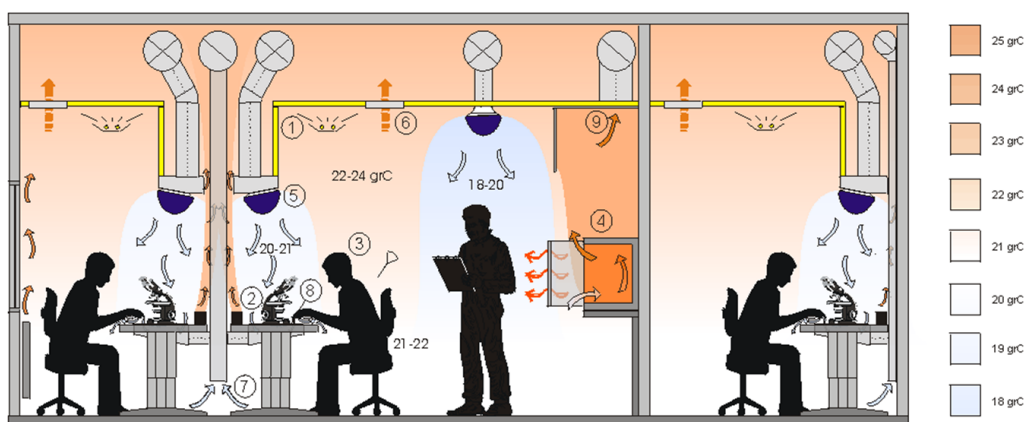
Airshower, typ AS och ASV, är en serie tak- och väggmonterade tilluftsdon avsedda för vertikalt deplacerande tillförsel av ett termiskt kontrollerat luftflöde. Donen ger med sin korta kastlängd och låga turbulensgrad en exceptionellt hög ventilationseffektivitet.

Fördelar:

- Låg ljudnivå
- God luftkomfort
- Låg energiförbrukning
- Unik förmåga att skapa zoner med behandlad luft med mycket liten inblandning av omgivande luft

Användningsområden:

Donen används företrädesvis i lokaler och processer med behov av hög renhet eller snäv temperatur- och fuktreglering. Exempel renrum, forskningsanläggningar och industrier med höga värmelaster. Donen används även inom operationsventilation och medicinsk behandling.



Figur 1: Temperatur vid deplacerad ventilation



Figur 2: AS-F i renrumsmiljö

Produktfakta

Takmonterat vertikalt deplacerande lågturbulent tilluftsdon med minimal impuls för termiskt kontrollerat luftflöde.

Airshower typ AS finns i tre olika varianter:

AS-C är ett takmonterat tilluftsdon med synlig kanalanslutning.

Av A2 CAT fabrikat AS-C.

Kanalanslutning: $\phi 200$

AS-F är ett takmonterat tilluftsdon med dold kanalanslutning för montage dikt undertak, alternativt direkt mot rektangulär kanal. Av A2 CAT fabrikat AS-F.

Kanalanslutning: $\phi 160$ / $\phi 200^*$

AS-U är ett takmonterat tilluftsdon inklusive undertaksplatta i vitlackerad plåt (595x595 mm). Av A2 CAT fabrikat AS-U.

Kanalanslutning: $\phi 160$ / $\phi 200^*$

**Anslutningsflänsar för dimensionerna $\phi 160$ och $\phi 200$ är identiska. Vid anslutning till kanal $\phi 160$ används Lindab detalj ILRU-160 och för kanal $\phi 200$ används Lindab detalj ILU-200 (eller motsvarande). Observera att dessa detaljer ej ingår i vår leverans.*

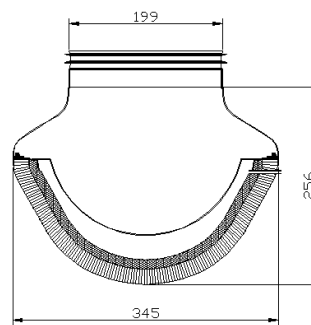
Samtliga varianter har samma typ av luftfördelare som monteras/demonteras enkelt med bajonettfattning. Donet är försett med uttag för luftflödesmätning.

Placering

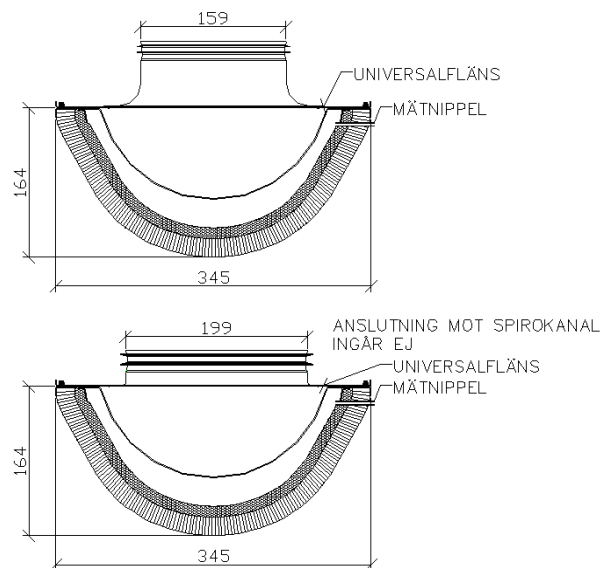
För bästa funktion bör man undvika att placera donen omedelbart ovanför värmekällor. I rum med stora temperaturskillnader mellan golv och tak, bör donen placeras under de varmaste luftskikten.

Vid undertemperaturer över $1\text{ }^{\circ}\text{C}$ bör man undvika att placera donen precis ovanför en stillasittande arbetsplats.

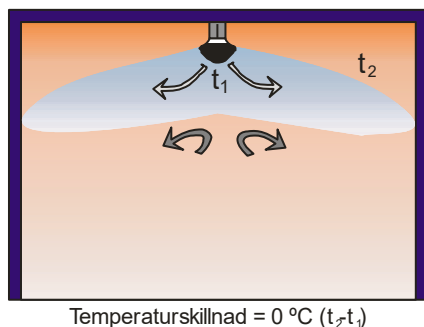
Efter installation i en befintlig anläggning som tidigare haft ombländande ventilation bör man tillse att rummets uppvärmning justeras in på nytt. Detta för att tillgodogöra samtliga energivinster som görs med den höga verkningsgraden. I de fall man vill utnyttja donens förmåga att skapa kontrollerade zoner placeras donen så att de med sin spridningsbild (d_1 , figur 6) omsluter önskad yta. Donen placeras med fördel sida vid sida om ytbehovet är större än vad ett enskilt don omsluter.



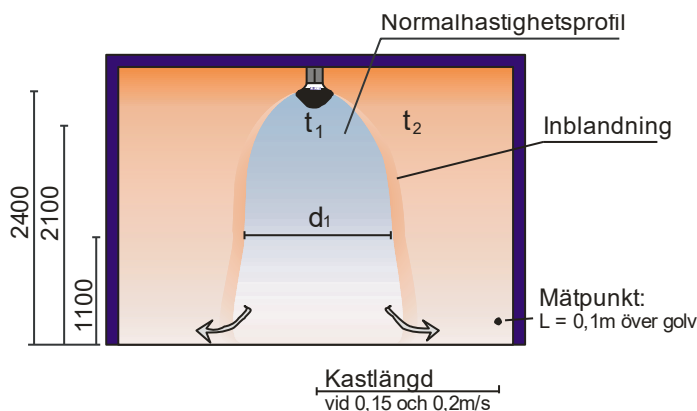
Figur 3: Måttuppgifter AS-C, $\phi 200$



Figur 4: Måttuppgifter AS-F, $\phi 160$ respektive $\phi 200$



Figur 5: Luftutbredning vid isotermisk lufttillförsel ($t_2-t_1=0\text{ }^{\circ}\text{C}$)



Figur 6: Luftutbredning vid undertempererad lufttillförsel ($t_2-t_1 \geq 1\text{ }^{\circ}\text{C}$)

Tekniska specifikationer

Diagrammen till höger (figur 7 och 8) visar tryckfalls- och ljudeffektnivåer för samtliga donvarianter.

- Ljudeffektnivå (LwA)
- Totaltryckfall AS (Pa)
- Tryckfall på mät nipples för AS $\phi 160$ respektive AS $\phi 200$

Vid injustering används formeln för flöde ($Q = l/s$) i relation till tryck ($P = Pa$) avläst på tilluftsdonets mät nipples för injustering:

AS $\phi 160$: $Q = P_s^{0,644} \times 7,9042$

AS $\phi 200$: $Q = P_s^{0,7499} \times 4,924$

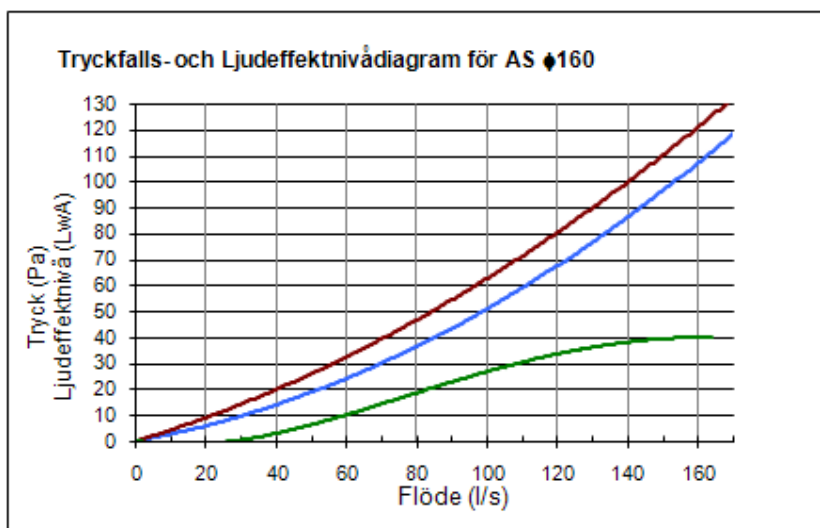
Mätningarna är utförda av SP, provningsnummer P703843. De har $\pm 10\%$ felmarginal p.g.a. materialvariationer i luftfördelarens porositet.

Ingående material

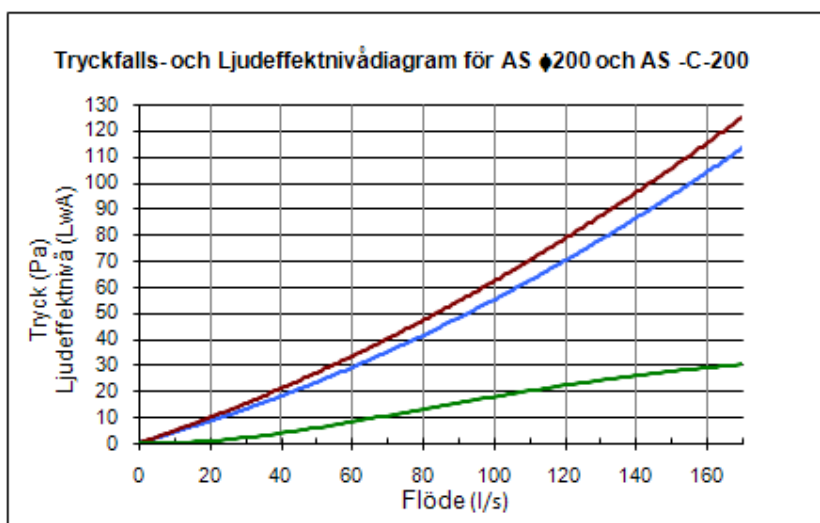
Metalldetaljer:	Aluminium
Skum:	Bulpren
Ytbehandling:	Vit pulverlack
Brandklass:	Svårantändligt

Montering och underhåll

Information kring montering och underhåll finns i dokumentet "Montering och underhåll".



Figur 7: Tryckfalls- och Ljudeffektnivådiagram för AS



Figur 8: Tryckfalls- och Ljudeffektnivådiagram för AS

Färgval

Kulör

Kod

Ljusgrå, RAL 9010 (Standard)

Vit

Airshower kan levereras i alla färger mot ställkostnad, ange RAL kod vid beställning

RAL XXX

Måttuppgifter

Se figur 3 och 4.