

DSP Dysrör



DSP dysrör är tilluftsutrustning med fast reglering av luftmängd för montering i tak. DSP består av en rund kalibrerad kanal med dysor som i ena ändan är utrustat med koppling och renslucka samt mätstycke.

- Lämpar sig för luftutbyte i skolor, kontor, salar samt sport- och lagerutrymmen
- Säkrar ett bra inomhus klimat i rummet
- Lämpar sig väl för nedkylning
- Luften fördelas över en stor yta
- Enkel att montera, mäta och ställa in
- Enkel att underhålla, renslucka medföljer

Snabbvalsgrafik

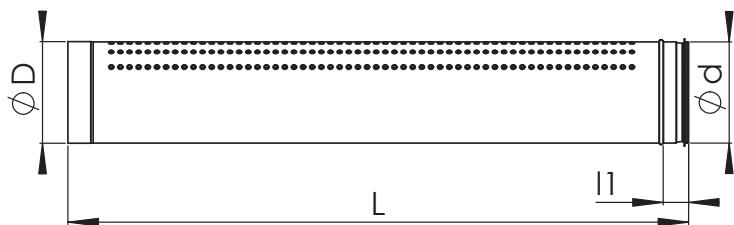
DSP	20 dB		25 dB		30 dB	
	l/s	Pa	l/s	Pa	l/s	Pa
DSP 160-1250	46	43	54	58	68	92
DSP 200-1250	64	37	76	52	95	80
DSP 250-1250	83	34	97	47	122	73
DSP 315-1250	98	32	124	43	150	67
DSP 400-1250	125	30	147	41	175	64
DSP 500-1250	145	28	165	39	194	60

Material och mått

Som standard produceras DSP-dysrör av varmgalvad plåtplåt. I hela rörets längd är ett antal dysor fördelade. En ände av röret är utrustat med gummipackning och i den andra har rörets diameter utvidgats. Som specialbeställning produceras även dysrör i rostfritt och syrafast stål samt i färgat metall.

Tillsammans med dysröret går det att beställa extrarör (DSPO, L=1250) och rördelar.

Nominellt	l ₁	L	Vikt (kg)
160	29	600	
160	29	1250	3,5
200	29	600	
200	29	1250	4,5
250	50	600	
250	50	1250	5,5
315	50	600	
315	50	1250	6,9
400	50	600	
400	50	1250	8,7
500	65	600	
500	65	1250	11

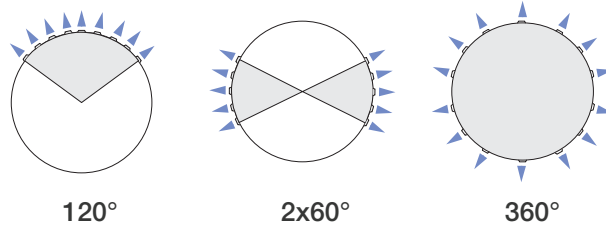


Dysrörets funktion

DSP dysror lämpar sig väl för nedkylning. Teknologiskt optimala dysror leder till ett tyst luftflöde. Varje dysa tar med sig in sju gånger så mycket luft och tack vare detta fördelar tilluften sig jämt i rummet och gör det möjligt utan drag att transportera stora mängder kyld luft in i arbetsområdet.

På figuren ser man att dysorna på DSP dysror fördelar luften i olika breda sektorer (60°-360°) tack vare vilka luftflödet kan riktas i den önskade riktningen.

Luftmängden avgörs av rörets diameter.



Uppåtriktat luftflöde (120°)

Det vanligaste användningssättet. Med uppåtriktat luftflöde blandas den kallare tilluften med den varmare inomhusluften redan i närheten av tilluftskanalen. Det gör det möjligt att få luft in i rummet som är 15°C kallare än inomhusluften.

Nedåtriktat luftflöde (120°)

Nedåtriktat flöde lämpar sig i rum med högt i tak där man önskar ett luftutbyte riktat mot arbetsplatsen. Skillnaden mellan tilluften och inomhusluften går från +3°C till -8°C.

Vågrätt luftflöde (2x60°)

Lämpar sig för inomhusutrymmen med låg takhöjd. Vid en sådan luftdistribution är luftflödet längre och dysrören placeras längre ifrån varandra. Skillnaden mellan tilluften och inomhusluften går från +0°C till -12°C.

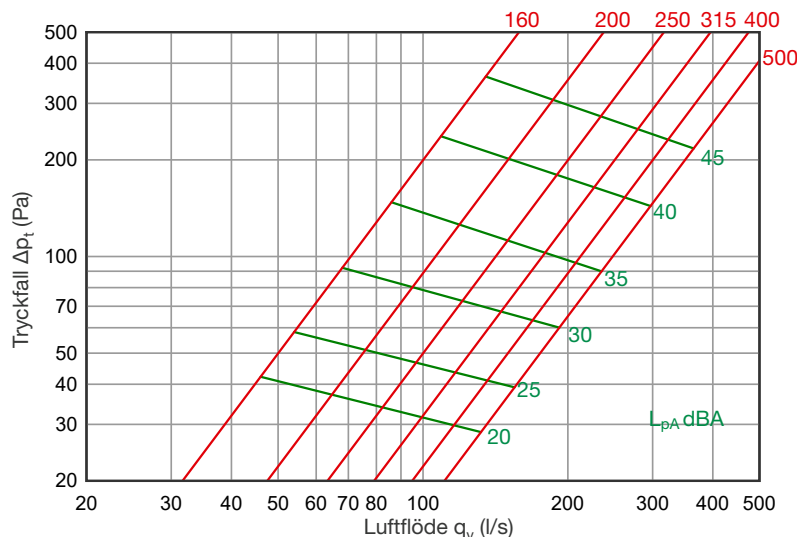
360° luftflöde

Används vid stora och jämna luftmängder. Skillnaden mellan tilluften och inomhusluften går från +0°C till -12°C.

	Uppåt 120°	Nedåt 120°	Vågrätt 2x60°	360°
Min. avstånd mellan dysrören (m)	1,5	1,5	2,5	1,5
Monteringshöjd (m)	2,2-4,5	3-8	2,5-5	2,2-4,5
Distans från ventilen till taket (mm)	220	50	120	200
Tilluftstemperatur (C°)	0-15	3-8	0-12	0-12

Δt – temperaturförändring vid uppvärmning eller nedkylning av luft (C°)

Tekniska data

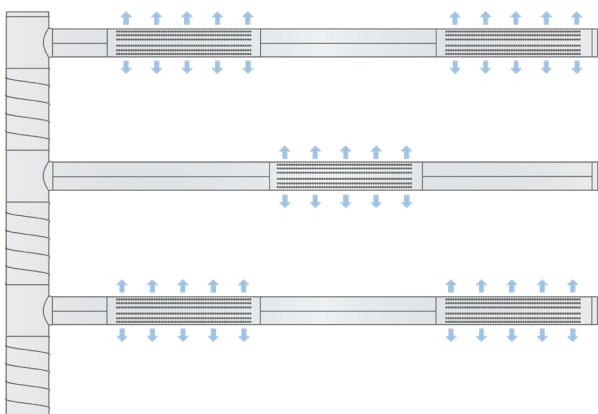
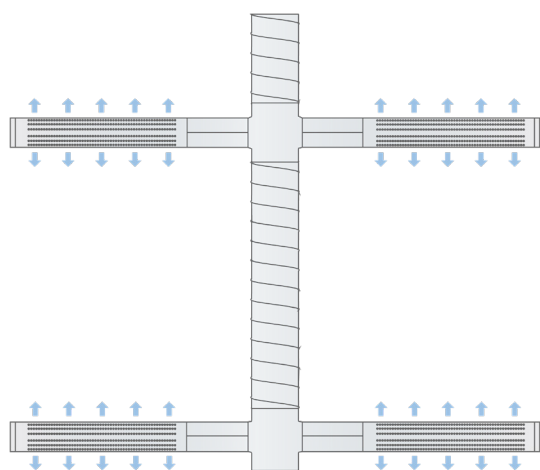
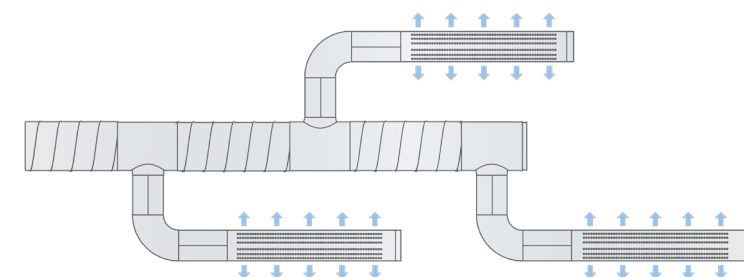


Projektering

Dimensionen hos DSP Jet-kanalen väljs baserat på luftflödet.

För att munstycket ska fungera effektivt: Tryckskillnaden får inte understiga 20 Pa. Detta säkerställer god luftfördelning i rummet.

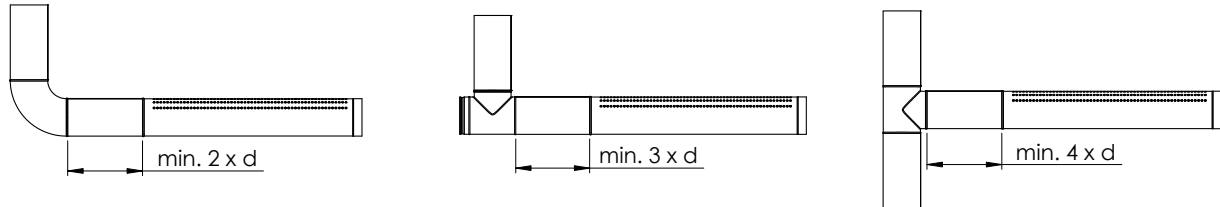
DSP-installationsexempel



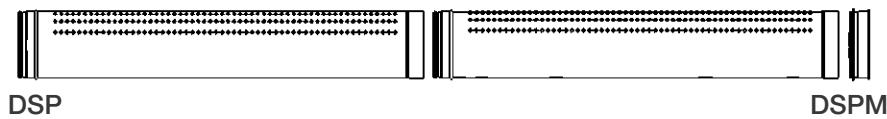
Montering

Vid projektering och installation av DSP dysrör måste man kontrollera att dysrören inte hamnar för nära kopplingar, knä eller andra delar av kanalen för att undvika turbulens och det därav följande bullret.

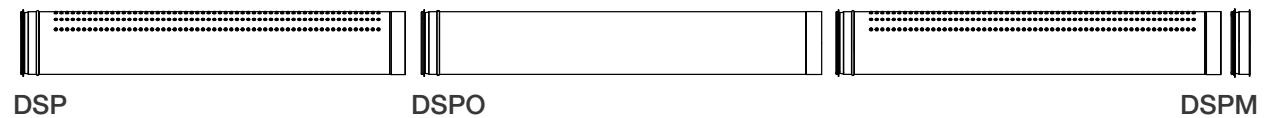
Mellan dysrör och kanaldelar som orsakar hinder i luftens rörelse bör man montera en rak kanal enligt följande rekommendationer (se figuren till höger). Eftersom DSP dysrör levereras från fabriken med förinställd luftmängd och hela kanalen fungerar som tryckkammare, behövs inga fler reglagespjäll på de olika rörförgreningarna. Samtidigt gör den att man kan reducera läckage och buller i rören och spara kostnader för utbyggnad av systemet.



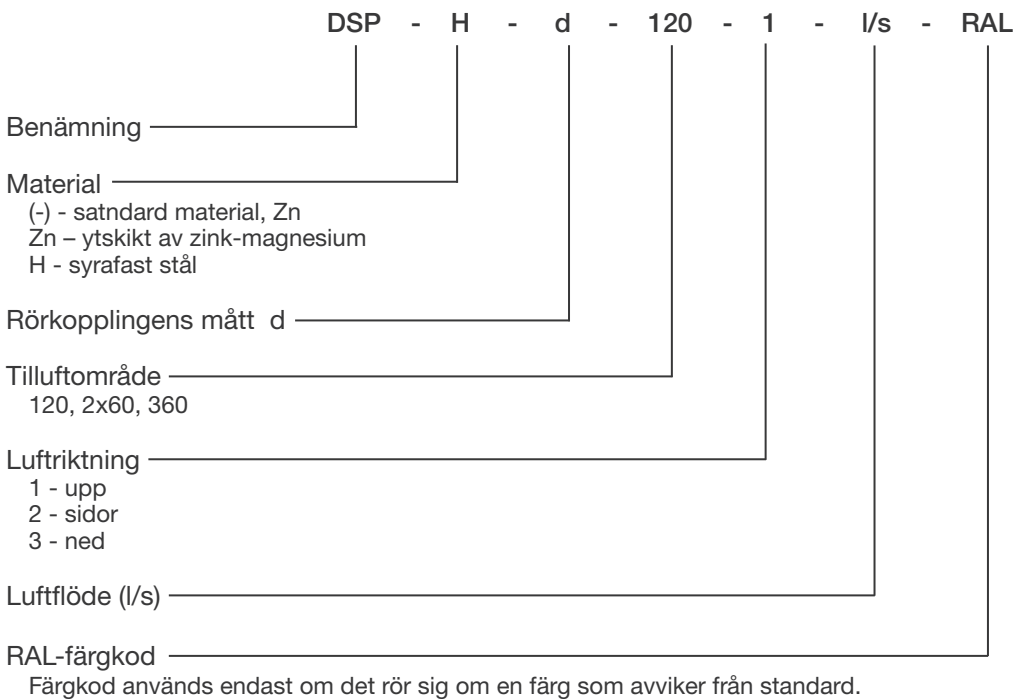
DSP dysrör, förlängare



För att förlänga DSP dysrören kan man mellan dessa montera DSPO förlängare.



Märkning



Exempel: DSP 200- 2x60-2-R

Extrautrustning:

DSPM - Mät- och renslucka

DSPO - Förlängare (packning i ena ändan)