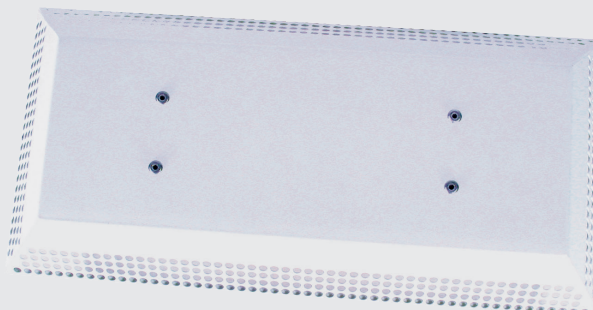


Rektangulärt
säkerhetsdon
för överluft

SÖD



Funktion

- SÖD är ett ljuddämpande säkerhetsdon för överluft, lämpligt för installationer där fixt montage önskas.
- Donet är anpassat för montage i regelvägg med rektangulär håltagning.
- Donet är utformat för att uppfylla Specialfastigheters rekommendationer.
- För isolerade regelväggar finns tillbehöret **ÖFI – fibermedryckningsskydd** som blockerar spridning av fibrer och partiklar från väggisolering i luftflödena. Till skillnad från konventionella väggenomföringar av plåt som monteras i samma syfte medför ÖFI inte försämring av donets ljudegenskaper.

Material

- SÖD: Pulverlackerad stålplåt i vit RAL standardkulör, invändigt isolerad med tvättbar och ytbeklädd ljudabsorbent.
- RAM-SÖD (tillbehör): Varmförzinkad stålplåt.
- ÖFI (tillbehör): Fibermedryckningsskydd ÖFI av flexibelt, miljövänligt och flamskyddat polyuretanskum.
- För generell produktinformation, se separat dokument **Produktspecifikation** som kan laddas ner från vår hemsida.

Leveransform

- Produkten levereras parvis.
- Fästram RAM-SÖD (tillbehör) läggs till vid standardleverans om den inte specifikt väljs bort vid beställning.
- Fibermedryckningsskydd ÖFI (tillbehör) levereras i 4 lösa delar som passas ihop i rektangulär håltagning.

Egenskaper

- Rektangulärt förstärkt säkerhetsdon för överluft
- Uppfyller Specialfastigheters rekommendationer
- Avsett för väggmontage
- Fibermedryckningsskydd ÖFI för isolerad vägg utan försämrad ljudreduktion finns som tillbehör

T1: Snabbval

Benämning	Yttermått (B x H, mm)	Luftflöde ^{*)} (l/s) [m ³ /h]
300	420 x 200	22 [79]
550	670 x 200	44 [158]
800	920 x 200	65 [234]

^{*)} Redovisad data gäller vid 15 Pa.

Tillbehör

- ÖFI: Fibermedryckningsskydd i flexibelt, miljövänligt material. Tillbehöret är avsett för isolerad regelvägg och förhindrar medryckning av isolerfiber i luftlödet. Till skillnad från konventionella kanalgenomföringar av plåt, försämrar inte ÖFI donets ljudreduktion. ÖFI levereras i tre olika bredder och för två olika väggdjup, totalt 6 olika montage-scenarion, se tabell **T2**.

T2: Fibermedryckningsskydd – ÖFI

Tillbehör	För rektangulär håltagning i regelvägg	För produkt
ÖFI-R70-300 ÖFI-R95-300	70 mm 95 mm	ÖLS-300
ÖFI-R70-550 ÖFI-R95-550	70 mm 95 mm	ÖLS-550
ÖFI-R70-800 ÖFI-R95-800	70 mm 95 mm	ÖLS-800

Montage

- Produkten monteras parvis i fästram.
- Ramar monteras på vardera sida om vägg.
- Se måtttabell för håltagningsmått.
- Fästramarna säkras i tak eller vägg med 6 mm träskruv med flat försänkt skalle.
- Donfronten popnitas fast i fästramen med 5 mm rostfria popnitar.
- Popnitar ingår i leverans, övrigt montage-material ingår ej.
- Fibermedryckningsskydd ÖFI levereras i 4 lösa delar som passas ihop och pressas in i regelväggens rektangulära håltagning.
- ÖFI kan för-, alternativt eftermonteras. Skyddets elastiska och självspännande egenskaper gör att det enkelt pressas in kring håltagningen i regelväggen.

Övrig dokumentation

DU-instruktion, byggvarudeklaration (BVD) och k-faktorhäfte kan hämtas direkt på vår hemsida, www.klimatbyran.se.

Projektering

För att uppnå optimal funktion i produkten bör följande överväganden beaktas vid projektering:

- Redovisad produktdata baseras på installation i isolerad vägg. För optimal produktprestanda rekommenderas i första hand installation av överluftsdon i isolerade väggar/regelfack.
- Placering av överluftsdon bör oavsett väggtyp ske i hela regelfack. Placering tvärs över reglar medför oönskade ingrepp i väggens konstruktion och bör undvikas då detta både försämrar produktens flödeskapacitet och försämrar montage.
- Vid installation i isolerade väggar/regelfack rekommenderar vi att produkten kompletteras med tillbehöret ÖFI som är en fibermedryckningsskyddande genomföring av flexibelt material och som till skillnad från plåtgenomföringar inte bidrar till försämrad ljudreduktion.
- Avsaknad av någon typ av skyddsåtgärd mot fibermedryckning i isolerade väggar brukar resultera i anmärkning med åtgärdsbehov i samband med slutbesiktning av ventilationssystemet.

Dimensionering

- Beakta minskning av en väggs reduktionstal med monterat överluftsdon.
- För produkt installerad i vägg utan ljuddämpande egenskaper (betong-, tegelvägg eller kanalstos i vägg) minskar reduktionstal R_w med ca. 7 dB.
- Donets reduktionstal avser 1 m² referensarea och redovisas i tabell **T3: Reduktion dB**. Önskas R-värde för annan area (X m²), används följande formel:

$$R_{1-ny} = R_1 + 10 \times \log (X \text{ m}^2 / \text{donets referensarea i m}^2)$$

- Se stycke **Beräkning av reduktionstal** för närmare anvisningar och beräkningshjälp.
- För redovisade flödesvärden i tabell **T4: Luftflödeskapacitet** gäller en ljudnivå understigande 30 dB(A) vid 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea.
- Mätningarna har utförts enligt SSEN-ISO 140-3:95.

T3: Reduktion dB

Benämning	Oktavband, Hz (dB)					Reduktionstal R_w (dB)
	125	250	500	1000	2000	
300	25	30	31	25	30	29
550	23	27	29	23	28	27
800	21	24	26	21	26	25

Tolerans ± 3 dB

T4: Luftflödeskapacitet

Benämning	Max. luftflöde (l/s) [m ³ /h] vid givet tryck		
	10 Pa	15 Pa	20 Pa
300	18 [65]	22 [79]	26 [94]
550	37 [133]	44 [158]	52 [187]
800	52 [187]	65 [234]	74 [266]

Beräkning av reduktionstal

Följande anvisning används för beräkning av en väggs reduktionstal med monterat överluftsdon.

Beteckning [Enhet]	Formel
A_0 = Total Väggyta [m^2]	
A_1 = Överluftsdonets referensarea [$1 m^2$]	
A_q = Ytförhållande mellan vägg och don [m^2]	$A_q = A_0 / A_1$
R_0 = Väggens reduktionstal för ett visst oktavband [dB] (alternativt R_w -värdet)	
R_1 = Överluftsdonets reduktionstal för ett visst oktavband [dB] (alternativt R_w -värdet)	
R_{dif} = Differens mellan väggens och donets reduktionstal [dB]	$R_{dif} = R_0 - R_1$
R_{red} = Minskning av väggens reduktionstal [dB]	
R = Väggens reduktionstal med monterat överluftsdon [dB]	$R = R_0 - R_{red}$

Förutsättningar

- Räkneexemplet utgår ifrån en total väggyta (A_0) på $10 m^2$.
- Väggens reduktionstal (R_0) är 45 dB.
- Överluftsdonet i exemplet har storleksbenämning 55.

Förfarande

1) Beräkna ytförhållandet (A_q) mellan vägg och don:

$$A_q = A_0 / A_1 \quad \rightarrow \quad 10 / 1 = 10$$

2) Avläs donets reduktionstal (R_1) från tabell **T2**, ($550 = 27$ dB).

3) Beräkna differensen mellan väggens och donets reduktionstal (R_{dif}):

$$R_{dif} = R_0 - R_1 \quad \rightarrow \quad 45 - 27 = 18$$

4) Avläs skärningspunkt (R_{red}) för R_{dif} och A_q i diagram **D1: Reduktion och referensarea**, se röd markering $\approx 8,6$ dB.

5) Beräkna väggens reduktionstal med monterat överluftsdon:

$$R = R_0 - R_{red} \quad \rightarrow \quad 45 - 8,6 = 36,4$$

D1: Reduktion och referensarea

