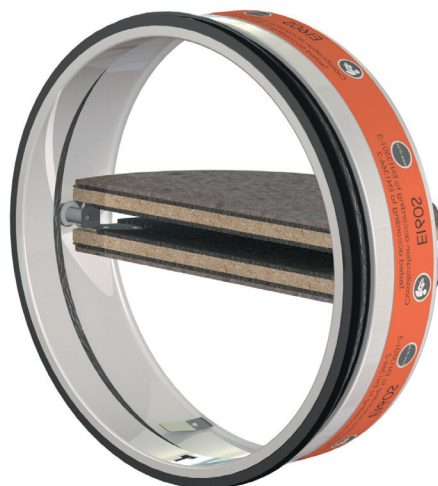


# SC+60

Cirkulärt brandspjäll i brandklass EI60 S med smältsäkring



## SNABBFAKTA

- SC+60 stänger med fjäder när smältsäkringen löser ut vid 72°.
- Observera att SC+60 inte förhindrar spridning av kalla brandgaser
- EI60 S ger ett motstånd för brand och rökgaser i 60 minuter
- Finns i storlek Ø100-200mm
- CE godkänt enligt produktstandard SS-EN 15650

## Innehåll

Prestandadeklaration	4
Produktpresentation SC+	5
Storlek och dimensioner SC+60	5
Storlek och dimensioner SC+90	6
Storlek och dimensioner SC+120	6
Tillbehör	6
Tillbehör - vid beställning	6
Lagring och hantering	7
Montering	7
Drift: manuell öppning	8
Drift: manuell stängning	9
Elektriska ledningar	9
Montering med minsta avstånd till ett annat brand/brandgasspjäll eller till vägg/golv	10
Montering i betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+60	11
Montering i betongvägg, isolerad kanal, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+60	13
Montering i betongvägg, försegling gips - SC+60	15
Montering i lättvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+60	17
Montering i lättvägg, isolerad kanal, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+60	19
Montering i lättvägg, försegling gips - SC+60	21
Montering i lättvägg, tätning med stenull + tackplattor - SC+60	23
Montering i betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+90	24
Montering i betongvägg, försegling gips - SC+90	26
Montering i betongvägg, försegling gips + 2 x 12,5 mm gipsskiva typ F - SC+90	28
Montering i lättvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+90	29
Montering i lättvägg, försegling gips + 2 x 12,5 mm gipsskiva typ F - SC+90	31
Montering i lättvägg, försegling stenull, gips och tackplattor - SC+90	32
Montering i betongvägg/golv, försegling murbruk - SC+60, SC+90 och SC+120	33
Vikter	34
Urval data	34
Exempel	34
Beställningsexempel	36
Godkännanden och testrapporter	36

## Förkortningar och symboler

Dn = nominell diameter	o -> i = uppfyller kravet från utsidan (o) till insidan (i)	OP = tillval (levereras med produkten)
E = integritet	GKB (typ A)/GKF (typ F): "GKB" står för vanliga gipsskivor (typ A enligt SS-EN 520), medan "GKF" gipsskivor ger högre brandbeständighet för en liknande plattjocklek (typ F enligt SS-EN 520)	KIT = kit (sats som levereras separat för reparation eller uppgradering)
I = termisk isolering	Sn = fri luftpassage	DAS MOD = modulär produkt
S = rökläckage: max. 200 m <sup>3</sup> /(h m <sup>2</sup> ) enligt EN 1366-2	ζ [-] = tryckfallskoefficient	dB(A) = a-vägt decibelvärde
Pa = pascal	Q = luftflöde	Lw okt. = ljudnivå per oktavband
ve = spjället monteras i vägg	ΔP = statiskt tryckfall	ΔL = korrektionsfaktor
ho = spjället monteras i golv/tak	v = lufthastighet i kanalen	
i <-> o = valfri sida mot brand	Lwa = a-vägd ljudnivå	

	snabbt montage		
---	----------------	--	--

# PRESTANDADECLARATION

CE\_DOP\_Rf-t\_S3\_SV - J-01/03/2025

<b>1. Produkttypens unika identifikationskod:</b>	SC+
<b>2. Avsedd användning/avsedda användningar:</b>	Cirkulärt brandspjäll med smaltsäkning som ska användas tillsammans med skiljevägg för att upprätthålla brandceller i väme-, ventilations- och luftkonditioneringsinstallationer.
<b>3. Tillverkare:</b>	Rf-Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele
<b>4. System för bedömning och fortbildande kontroll av prestanda:</b>	System 1
<b>5. Harmoniserad standard / Europeiskt bedömningsdokument; anmält/anmälda organ / Europeiskt tekniskt bedömningsdokument, tekniskt bedömningsorgan, anmält/anmälda organ; intyg om kontinuitet för produktens prestanda:</b>	SS-EN 15650:2010, BCCA med identifikationsnummer 0749; BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.09-2517
<b>6. Angivna prestanda enligt</b>	(Brandbeständighet enligt SS-EN 1366-2 och klassificering enligt SS-EN 13501-3)

Storlek	Typ	Konstruktion	Försegling	Prestanda	
				Montering	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk	1	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Gips	2	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>2</sup>	2	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Isolerad kanal (ArmaFlex EVO, ArmaFlex Protect – upp till 13 mm) + stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>2</sup>	1	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Murbruk	1	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Stenull ≥ 40 kg/m <sup>2</sup> + täckplattor	1	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
SC+90 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Gips	2	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>2</sup>	2	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Isolerad kanal (ArmaFlex EVO, ArmaFlex Protect – upp till 13 mm) + stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>2</sup>	1	EI 60 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Murbruk	1	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Gips	2	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Gips + 2 x 12,5 mm gipskiva typ F (EN520)	2	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
SC+120 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Försäkrat betong ≥ 110 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>2</sup> + belagd kanal	1	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Murbruk	1	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Stenull ≥ 40 kg/m <sup>2</sup> + gips + täckplattor	1	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Gips + 2 x 12,5 mm gipskiva typ F (EN520)	2	EI 90 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>2</sup> + belagd kanal	1	EI 120 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)
			Murbruk	1	EI 120 (V <sub>2</sub> , i ↔ o) S - (300Pa)

Harmoniserade tekniska standarder  
EN 15650:2010



1 Typ av installation: inbyggd i en kanal, 0-360°

2 Typ av installation: inbyggd i en kanal, 0-360°. Minimala avstånd godkänt.

Nominella aktiveringsvillkor/känslighet:	Godkänd
Responsfördröjning (responsstid): stängningstid	Godkänd
Driftsäkerhet: cykliskt omlopp	50 cykler
Responsfördröjningens varaktighet:	Godkänd
Hållbar driftsäkerhet:	NPD (inga fastställda prestanda)
Korrosionskydd enligt EN 60068-2-52:	NPD (inga fastställda prestanda)
Spjällhöljets läckage enligt EN 1751:	NPD (inga fastställda prestanda)

Prestandan för ovanstående produkt överensstämmer med den angivna prestandan. Denna prestandadeklaration har utfärdats i enlighet med förordning (EU) nr 305/2011 på eget ansvar av den tillverkare som anges ovan.

Undertecknat för tillverkaren av:  
Duchan Laplace, R&D Manager

Oosterzele, 01/03/2025



## Produktpresentation SC+

Cirkulärt brandspjäll med smältsäkring med brandbeständighet upp till 120 minuter. Brandspjäll med smältsäkringet är utrustat med en smältsäkring som håller de två delarna av bladet i öppet läge. När temperaturen i kanalen stiger över 72 °C smälter säkringet och släpper de två halvcirkelformiga bladen. Spjället är nu stängt och två låsbleck håller bladen i dess säkerhetsläge, vilket förhindrar att rök eller lågor passerar genom. Spjället monteras i en ventilationskanal av metall med samma diameter och hålls på plats tack vare gummitätningens ringen.

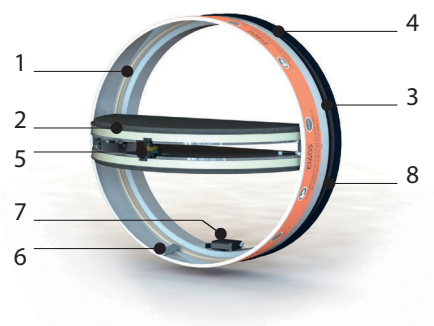
Det cirkulära brandspjäll med smältsäkringet är en kompakt brandbeständig produkt för kanaler med liten diameter. Den sätts in i ventilationskanaler som passerar väggar för att stoppa brandspridning. Den kännetecknas av en enkel installation. Den finns i två versioner: vanligt brandspjäll med smältsäkring (installationshandbok S3) och ett som är utrustat med en avslutande ventilationsventil "V" (installationshandbok S5) för installation vid kanaländar.

- ✓ enkel att installera
- ✓ inget utrymme försvinner vid väggomföringen
- ✓ minimalt avstånd tillåtet



- lätt vikt
- testad enligt SS-EN 1366-2 upp till 300 Pa
- lämplig för installation i betongvägg, betonggolvet och lättvägg (vägg av gipsskivor med metallreglar)
- underhållsfri
- för inomhusbruk
- omgivningstemperatur under 50 °C

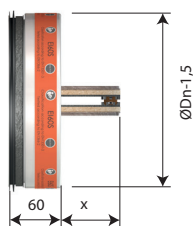
1. stålhölje
2. två halv-cirkulära blad
3. svällande list
4. tätningens ring av gummi
5. smältsäkring 72 °C
6. två låsbleck
7. ändlägesbrytare (tillval)
8. produktidentifikation



## Storlek och dimensioner SC+60

Cirkulärt brandspjäll med smältsäkring med brandbeständighet på 60 minuter.

ØDn [mm]	100	125	150	160	200
----------	-----	-----	-----	-----	-----



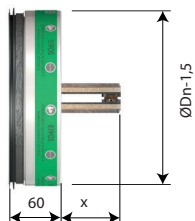
Utstickande blad: X

ØDn [mm]	100	125	150	160	200
x	18	31	40	49	69
y	-	-	-	-	-

## Storlek och dimensioner SC+90

Cirkulärt brandspjäll med smältsäkring med brandbeständighet på 90 minuter.

ØDn [mm]	100	125	150	160	200
----------	-----	-----	-----	-----	-----



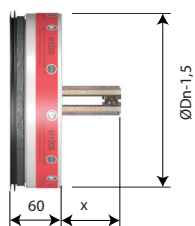
Utstickande blad: X

ØDn [mm]	100	125	150	160	200
x	20	33	42	51	71
y	-	-	-	-	-

## Storlek och dimensioner SC+120

Cirkulärt brandspjäll med smältsäkring med brandbeständighet på 120 minuter.

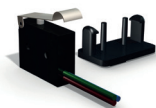
ØDn [mm]	100	125	160	200
----------	-----	-----	-----	-----



Utstickande blad: X

ØDn [mm]	100	125	160	200
x	20	33	51	71
y	-	-	-	-

## Tillbehör



**KIT FCU SC**

Enpolig ändlägesbrytare



**KIT FT SC**

Smältsäkring 72 °C (per sats med 5 st.)

## Tillbehör - vid beställning



**FCU SC**

Enpolig ändlägesbrytare (förmonterad)

## Lagring och hantering

Eftersom denna produkt är en säkerhetsprodukt, bör den förvaras och hanteras med försiktighet.

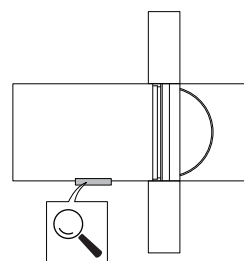
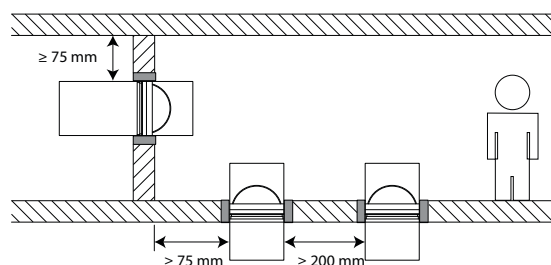
### Undvik:

- kraftiga stötar
- kontakt med vatten
- deformation av chassit

## Montering

### Allmänna

- Kontrollera att bladet kan rör sig fritt.
- Brandspjället måste vara tillgängligt för inspektion och underhåll.
- Iaktta säkerhetsavstånd till andra byggnadselement.

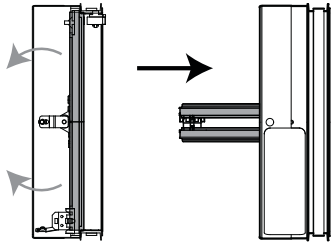


### Produktspecifik

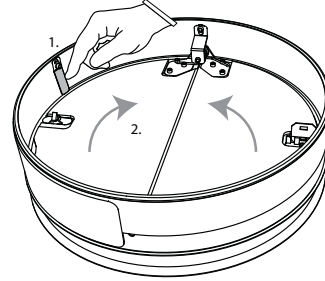
- Spjället ska installeras i enlighet med montageanvisningen och provningsrapporten.
- De resultat som erhålls i standardiserade bärverk enligt EN 1366-2 gäller även för liknande bärverk med ett brandmotstånd, tjocklek och densitet som är lika med eller större än bärverket i testet. Mer information om standardiserade bärande konstruktioner: <https://www.rft.eu/sv-sv/sida/brandsakerhet/rattsligt-sammanhang/europeiska-bestammelser/standardiserade-stodkonstruktioner>
- Monteringsriktning: spjället kan monteras med axeln i alla riktningar (0–360°)
- Luftflödets riktning: valfritt
- Om produkten ändras på något annat sätt än vad som beskrivs i detta dokument, kommer inte Rf-Technologies att ansvara för ev. skador och garantin upphör då att gälla.

## Drift: manuell öppning

1

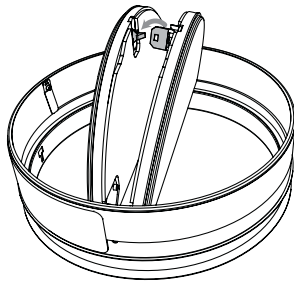


2



2. Tryck försiktigt ihop de två låsblecken för att frigöra bladen.

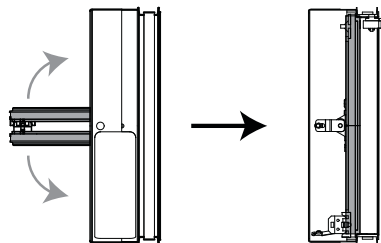
3



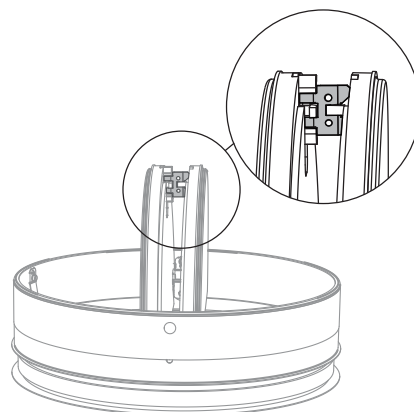
3. Tryck försiktigt smältsäkringen i hållaren för att låsa bladen.

## Drift: manuell stängning

1

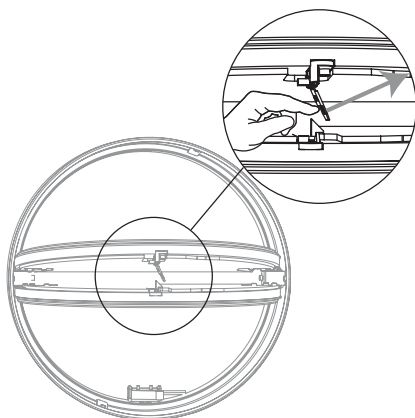


2



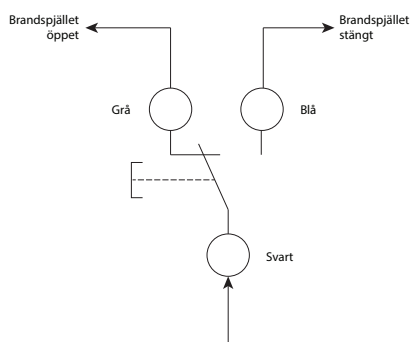
2. Frigör (stäng) spjället genom att trycka ihop spjällbladen.  
Lossa smältsäkringen försiktigt genom att trycka den i sidled.

3



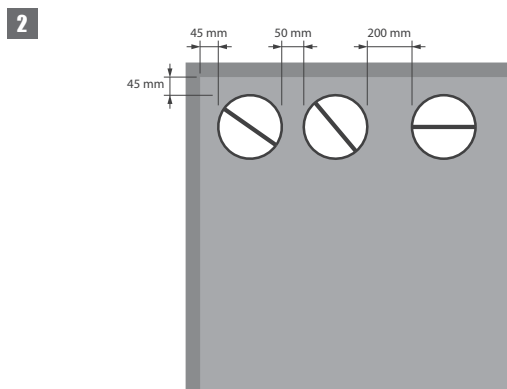
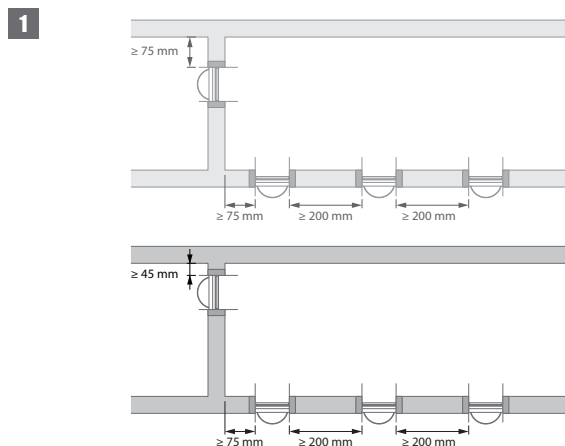
## Elektriska ledningar

1



1. En ändlägesbrytare (FCU) kan monteras på metallkroppen.  
Syftet är att bestämma positionen för den cirkulära  
brandspjället på distans. 1mA–6A DC 5V, AC 250 V.  
COM: svart; NS: grå; NÖ: blå.  
Strömförsörjning: max. 250 V; Strömförbrukning: max. 6A;  
Skyddsklass: IP65; Kabellängd: 500 mm.

## Montering med minsta avstånd till ett annat brand/brandgasspjäll eller till vägg/golv



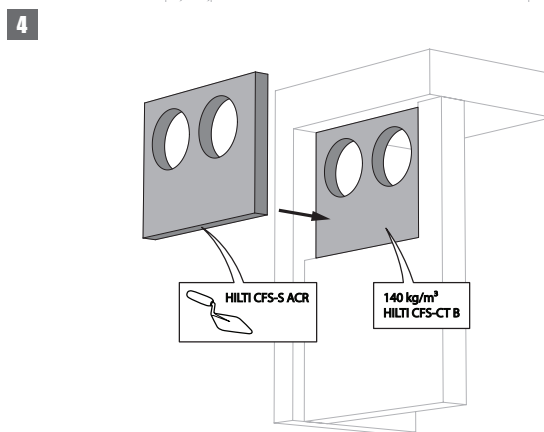
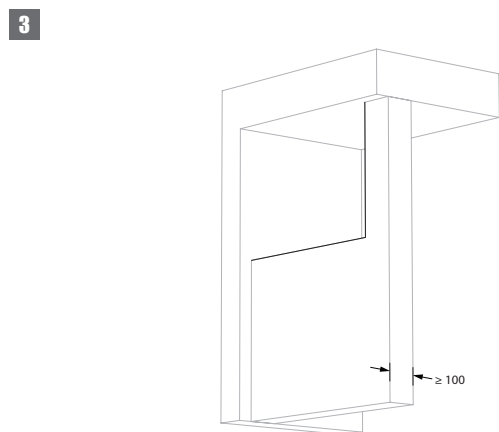
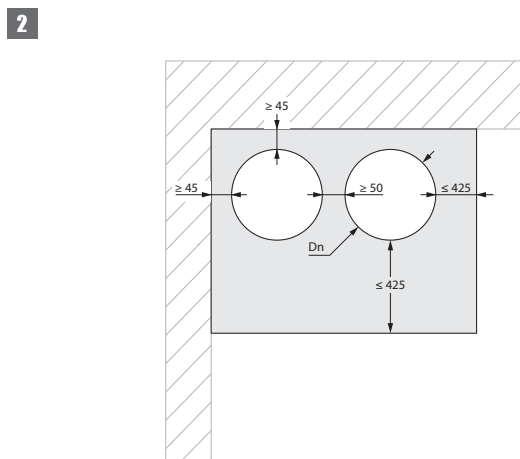
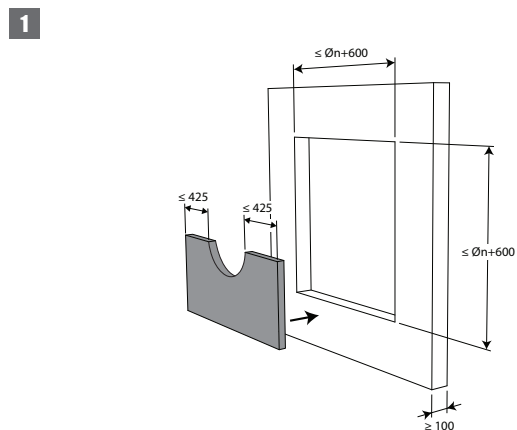
1. Enligt europeisk teststandard måste brand/brandgasspjäll monteras på ett minsta avstånd på 75 mm från angränsande vägg och 200 mm från ett annat spjäll, såvida inte lösningen har testats med kortare avstånd. Rf-t-brand/brandgasspjäll har bra testresultat och kan monteras i en vertikal stödkonstruktion, på avstånd mindre än minsta avstånd som är standard i vissa inbyggnadssituationer – se vidare.

2. Vid installation på minsta avstånd (endast möjligt vid vissa inbyggnadsmetoder) gäller följande begränsning: Maximalt kan 2 stycken spjäll monteras horisontellt med ett minsta avstånd från varandra.

Montering i betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+60

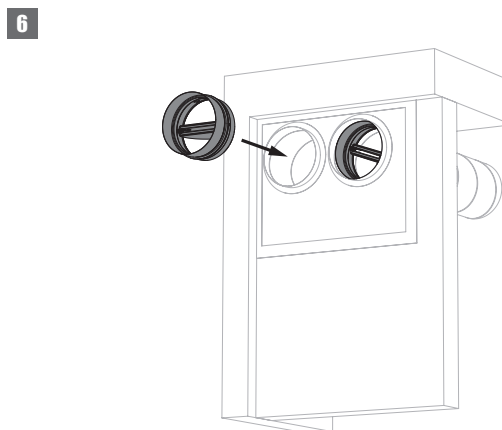
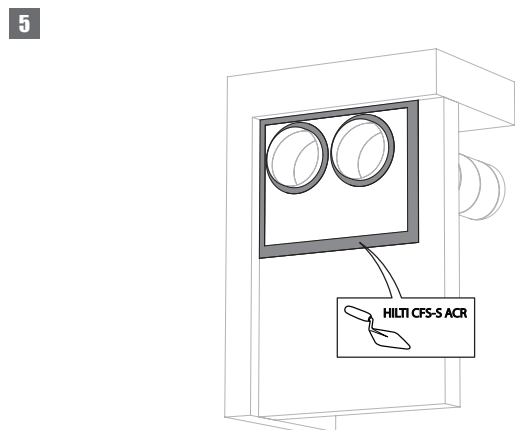
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>3</sup>
			El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

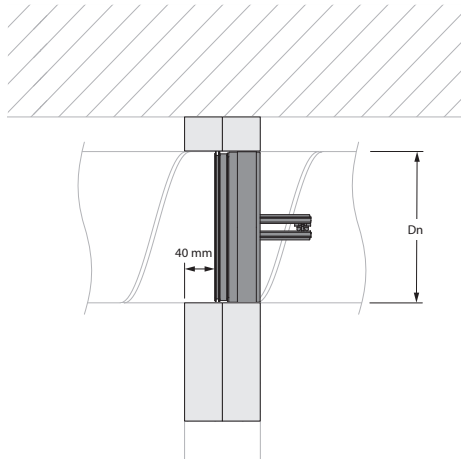


3. Täta öppningen i väggen runt brandspjället med 2 lager 50 mm tjocka stenullsskivor med brandbeständig beläggning på ena sidan (tex. PROMASTOP-CB 50, PROMASTOP-CB/CC 50 el. HILTI CFS-CT B).

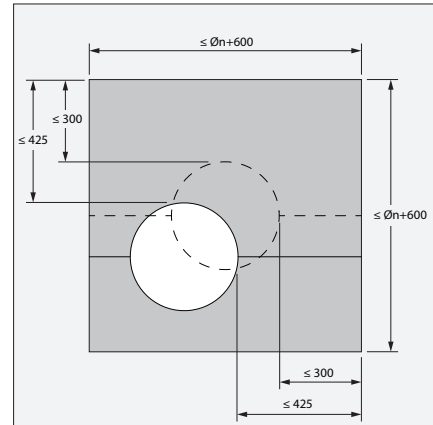
4. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ HILTI CFS-S-ACR).



7



8



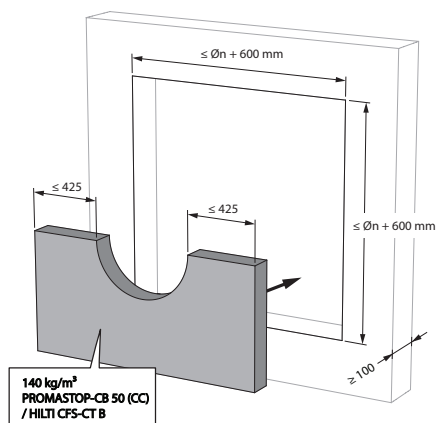
8. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen (med maxmått kanal + 600 mm). Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 425 mm.

## Montering i betongvägg, isolerad kanal, tätning med stenullskivor med beläggning - SC+60

Produkten har testats och godkänts i:

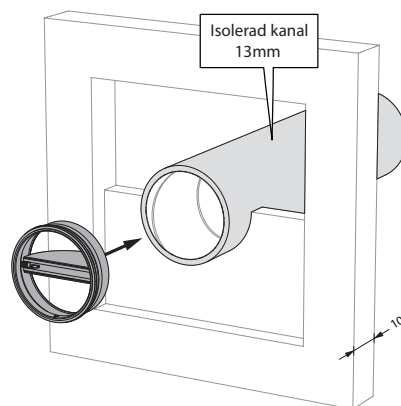
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Isolerad kanal (ArmaFlex EVO, ArmaFlex Protect – upp till 13 mm) + stenull + beläggning $\geq 140 \text{ kg/m}^3$	EI 60 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)

1

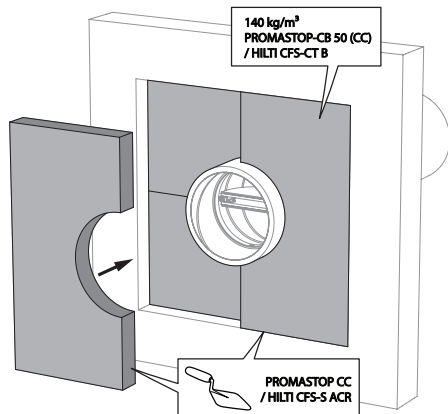


1. De belagda stenullskivorna av typen Hilti CFS-CT B får ersättas med en liknande typ av stenullsskiva med minst samma brandklass, densitet och tjocklek (testad enligt EN 1366-3), till exempel PROMASTOP-CB 50 (CC).

2

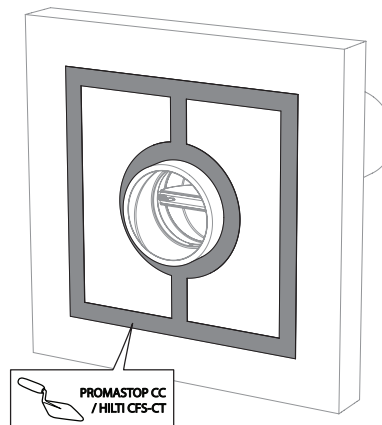


3



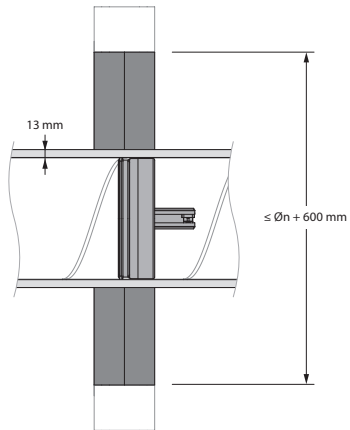
3. Öppningen i väggen runt den isolerade kanalen tätas med 2 st 50 mm stenullskivor med brandskyddande beläggning på ena sidan (typ Promastop CB50 / Hilti CFS-CT B).

4



4. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-S-ACR).

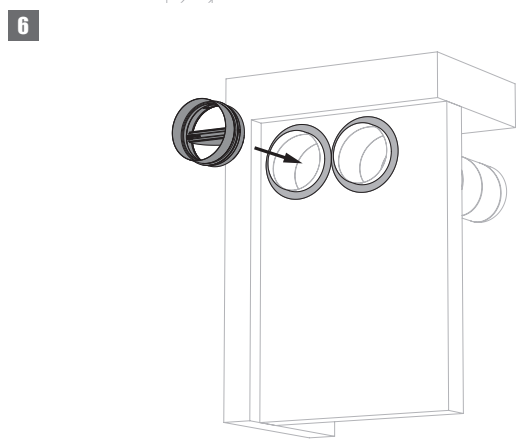
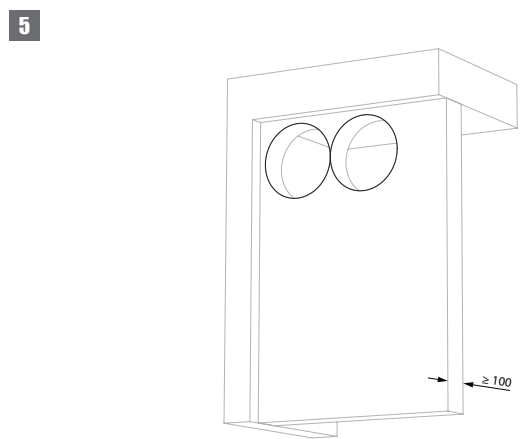
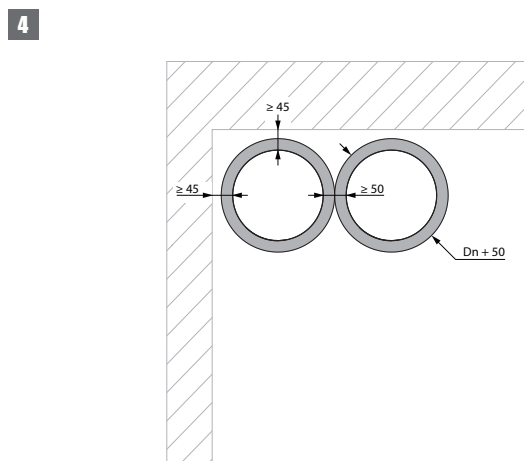
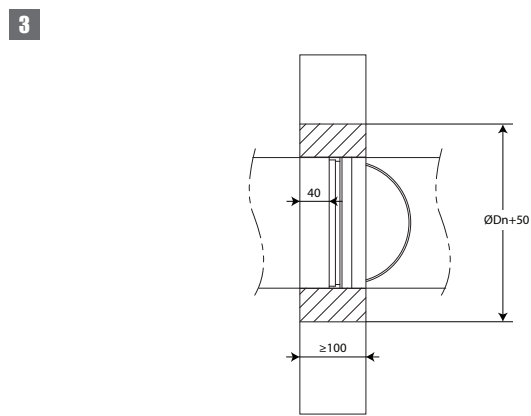
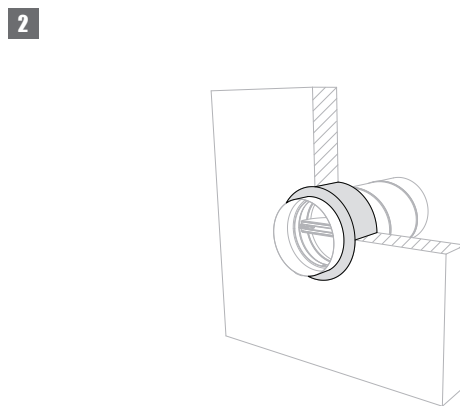
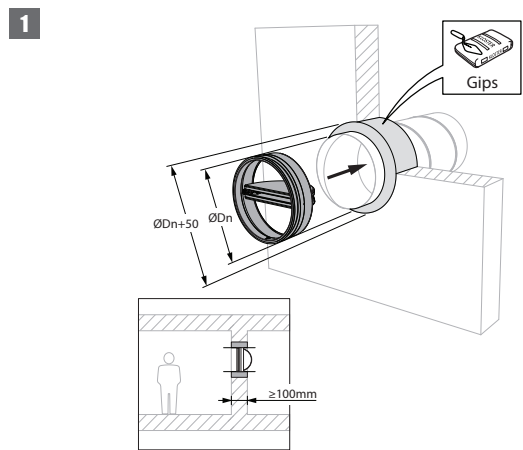
5



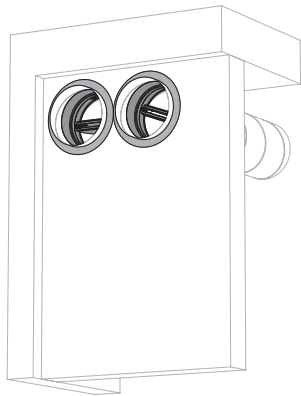
Montering i betongvägg, försegling gips - SC+60

Produkten har testats och godkänts i:

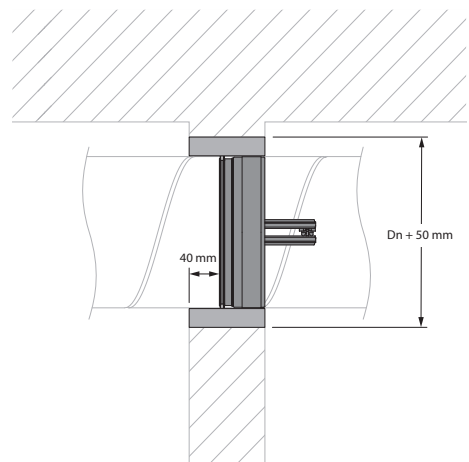
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)



7



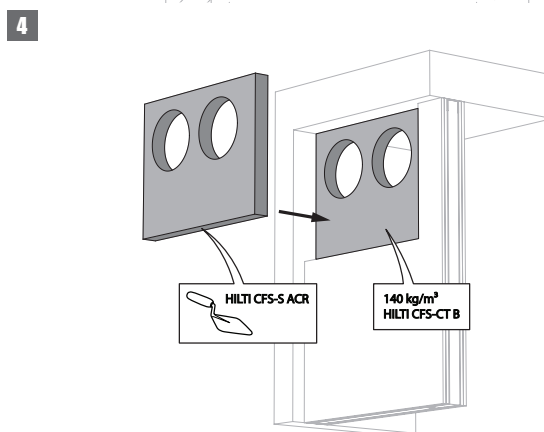
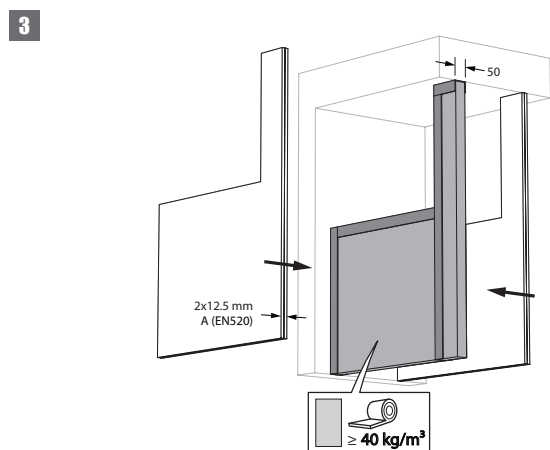
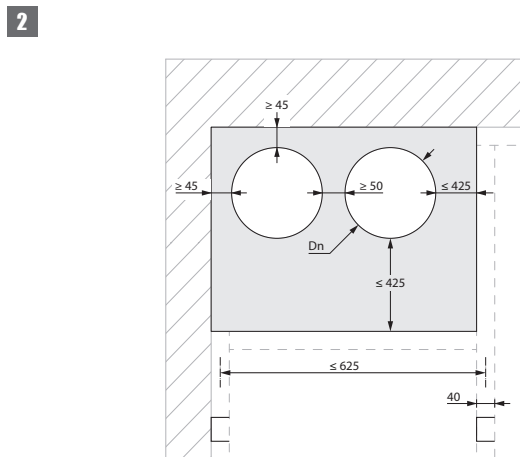
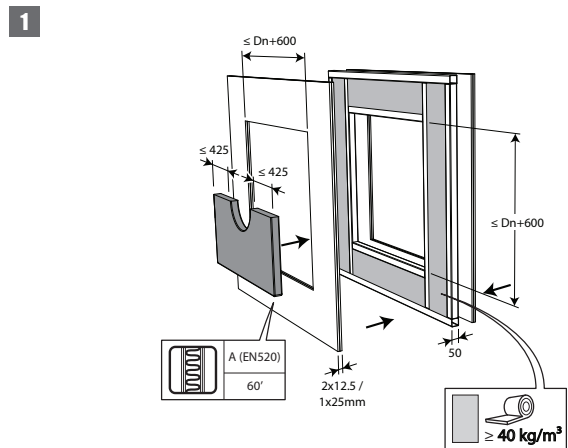
8



**Montering i lättvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+60**

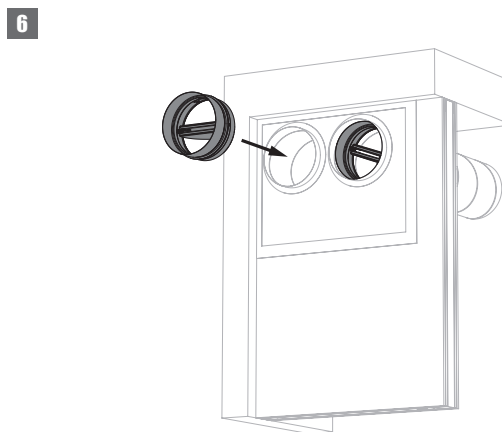
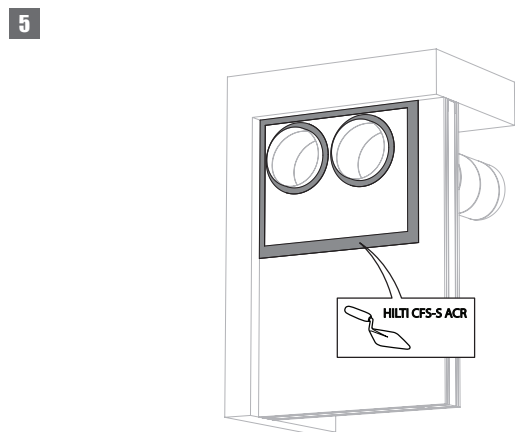
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Ståltrekar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	Stenull + beläggning ≥ 140 kg/m <sup>3</sup>
			El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

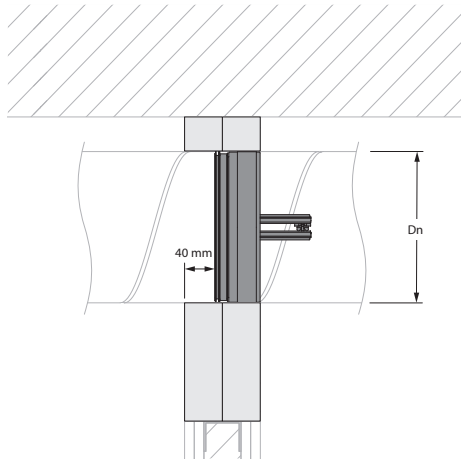


3. Täta öppningen i väggen runt brandspjället med 2 lager 50 mm tjocka stenullsskivor med brandbeständig beläggning på ena sidan (tex. PROMASTOP-CB 50, PROMASTOP-CB/CC 50 el. HILTI CFS-CT B).

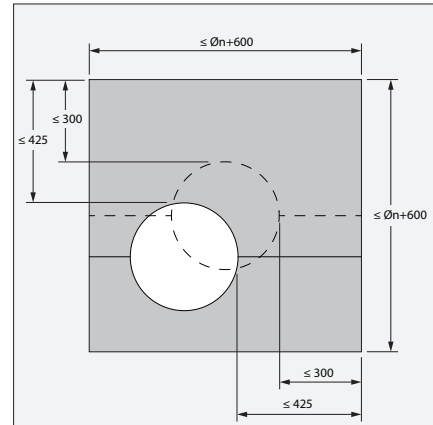
4. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ HILTI CFS-S-ACR).



7



8

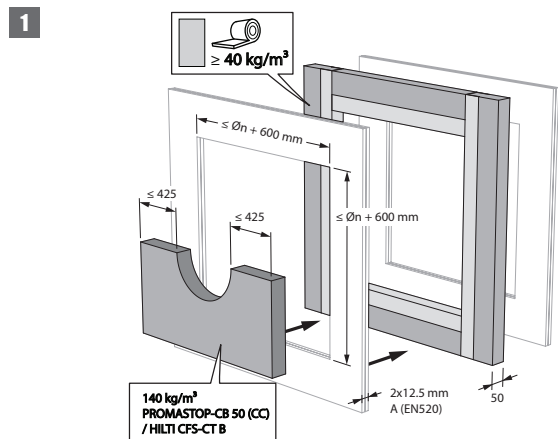


8. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen (med maxmått kanal + 600 mm). Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 425 mm.

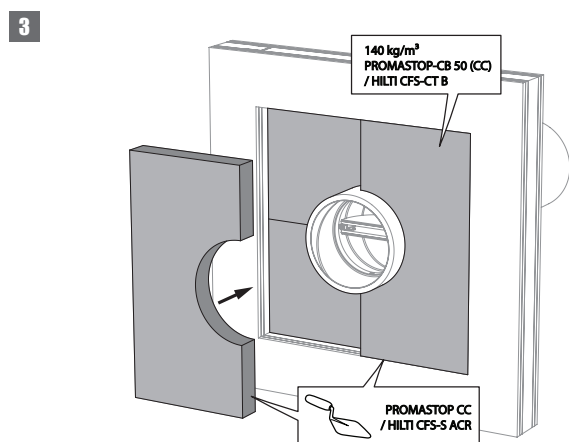
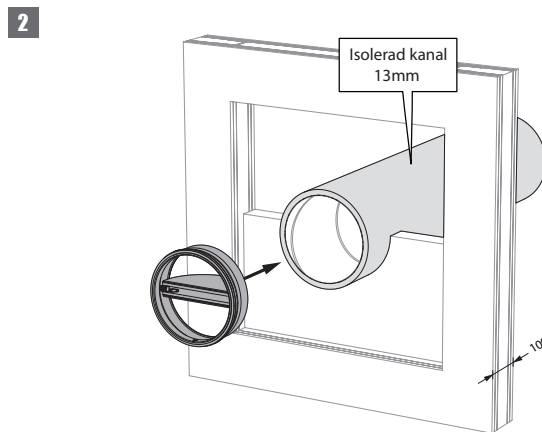
## Montering i lättvägg, isolerad kanal, tätning med stenullskivor med beläggning - SC+60

Produkten har testats och godkänts i:

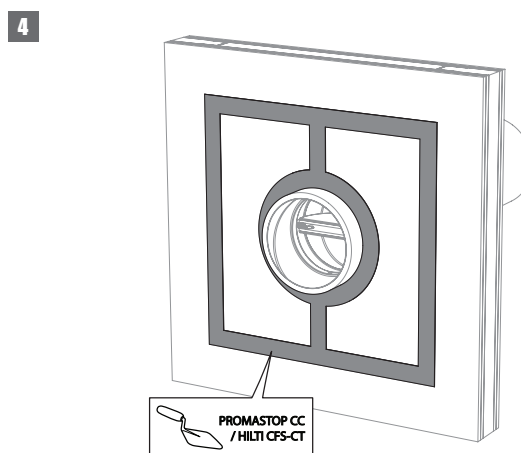
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Isolerad kanal (ArmaFlex EVO, ArmaFlex Protect – upp till 13 mm) + stenull + beläggning $\geq 140 \text{ kg/m}^3$	EI 60 ( $v_e \leftrightarrow o$ ) S - (300Pa)



1. De belagda stenullskivorna av typen Hilti CFS-CT B får ersättas med en liknande typ av stenullsskiva med minst samma brandklass, densitet och tjocklek (testad enligt EN 1366-3), till exempel PROMASTOP-CB 50 (CC).

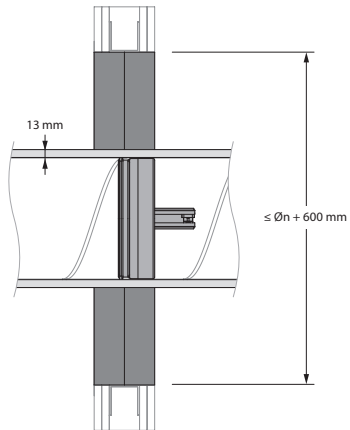


3. Öppningen i väggen runt den isolerade kanalen tätas med 2 st 50 mm styva stenullplattor med brandskyddande beläggning på ena sidan (typ Promastop CB50 / Hilti CFS-CT B).



4. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-S-ACR).

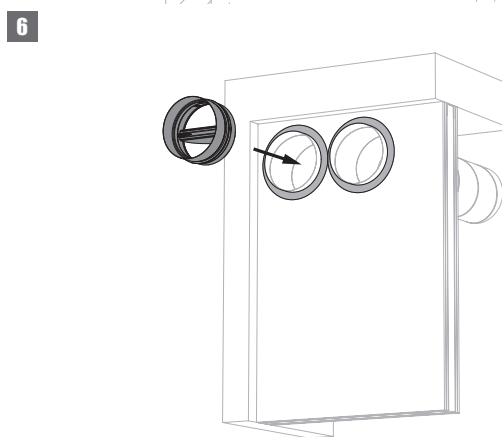
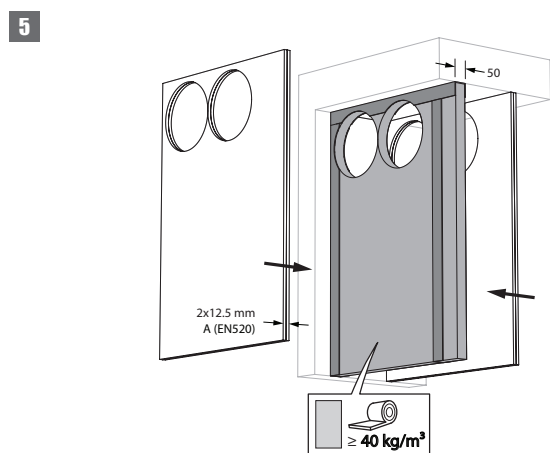
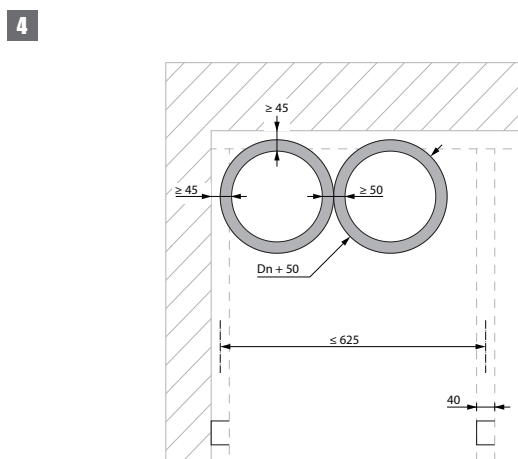
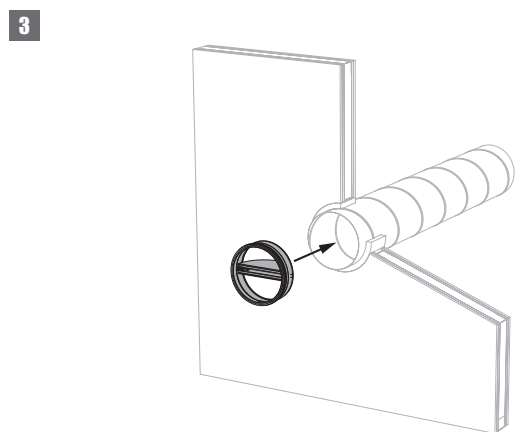
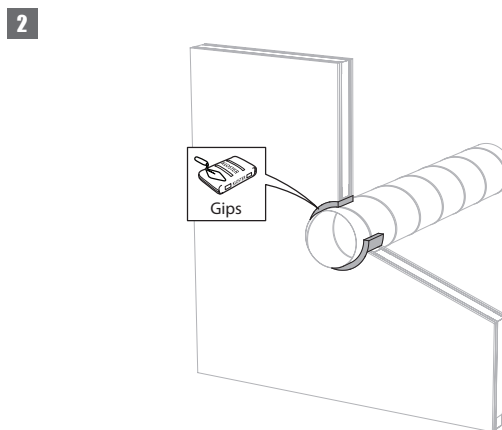
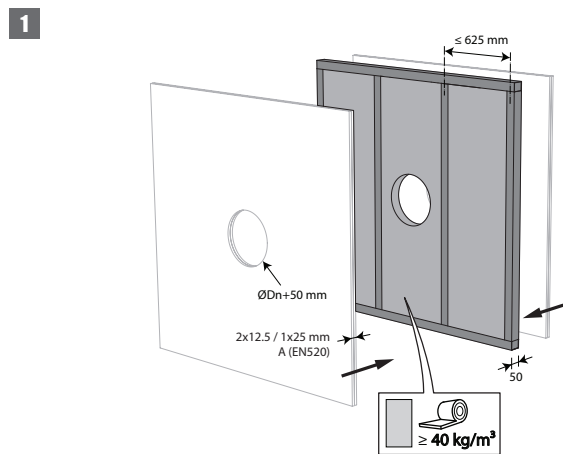
5



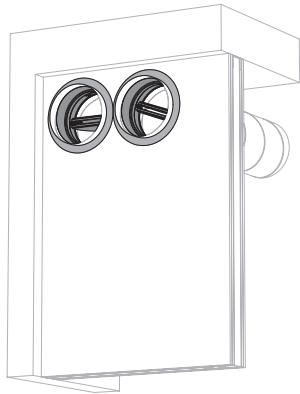
Montering i lättvägg, försegling gips - SC+60

Produkten har testats och godkänts i:

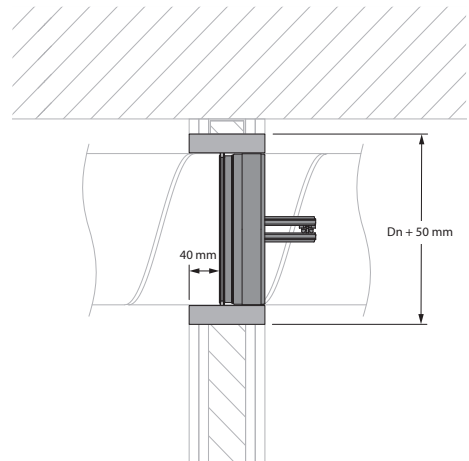
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Stålsreglar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	Gips
			El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)



7



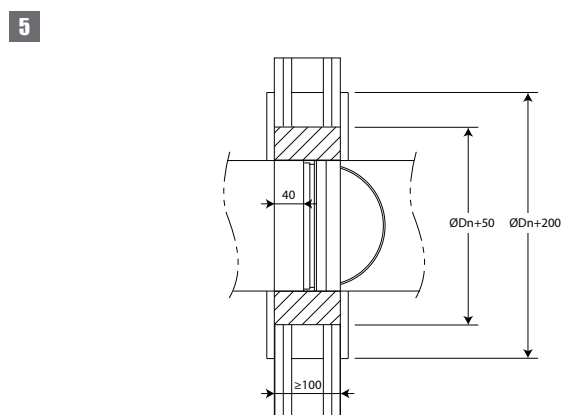
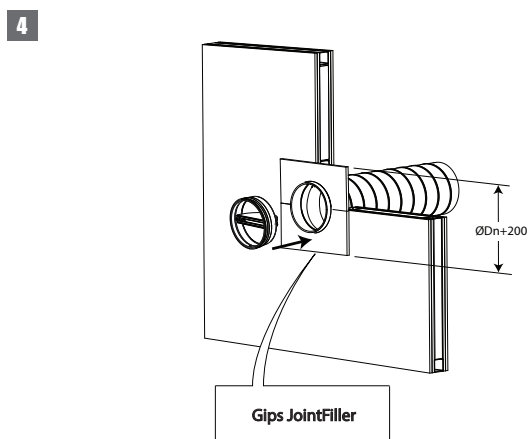
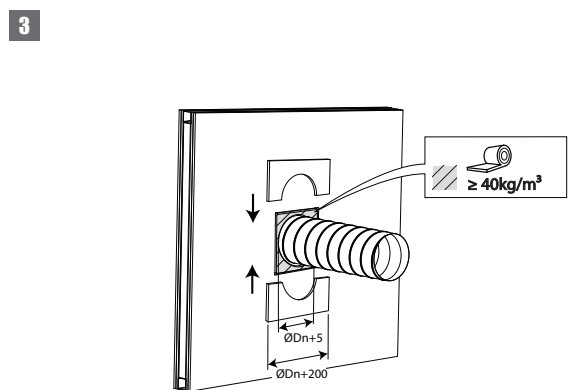
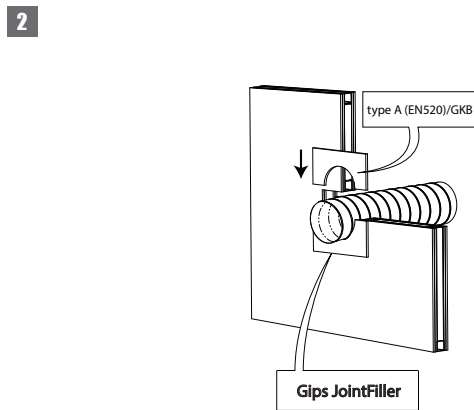
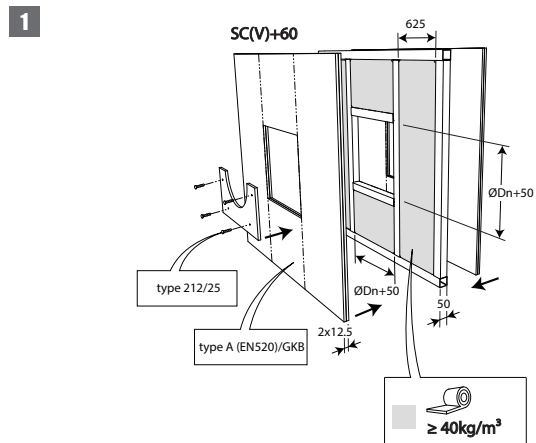
8



**Montering i lättvägg, tätning med stenull + tackplattor - SC+60**

Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Ståltrekar med gipsskiva typ A (EN 520) ≥ 100 mm	Stenull ≥ 40 kg/m <sup>3</sup> + tackplattor
			El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

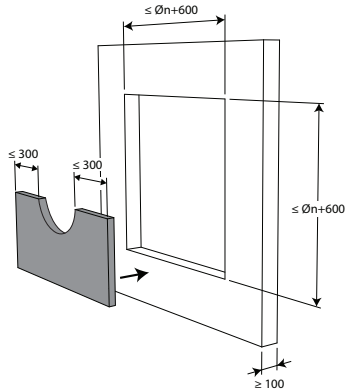


## Montering i betongvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+90

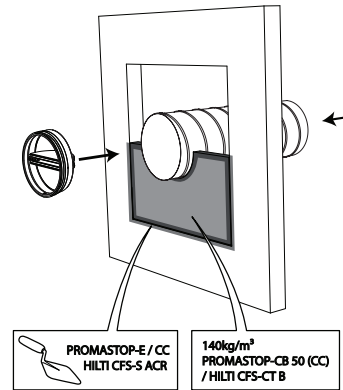
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+90 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong $\geq 100$ mm Stenull + beläggning $\geq 140$ kg/m <sup>3</sup> + belagd kanal	El 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

1

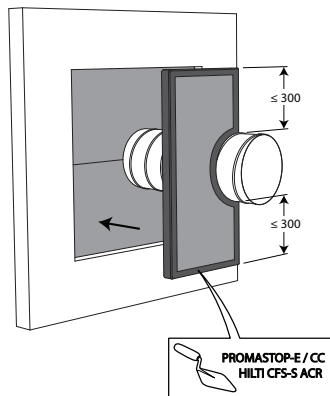


2



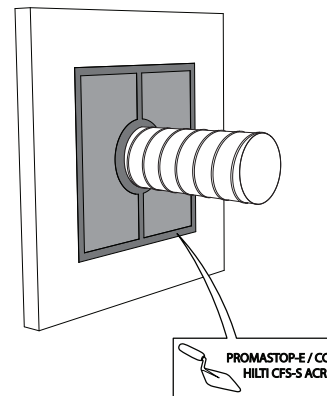
2. Täta öppningen i väggen runt brandspjället med 2 lager 50 mm tjocka stenullsskivor med brandbeständig beläggning på ena sidan (tex. PROMASTOP-CB 50, PROMASTOP-CB/CC 50 el. HILTI CFS-CT B).

3

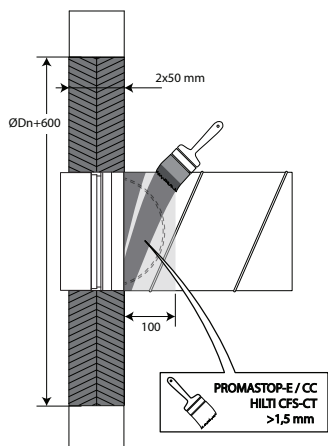


3. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-S-ACR).

4

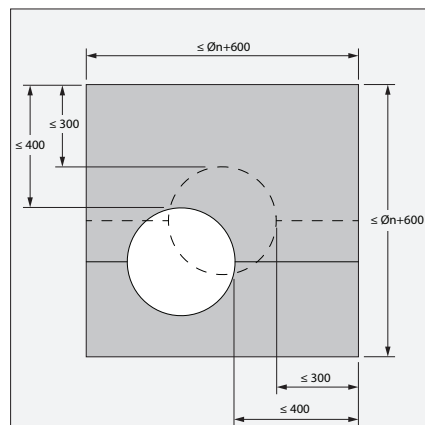


5



5. 100 mm av kanalen där spjällbladet sticker ut täcks med ett lager (>1,5 mm) endotermisk beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-CT)

6



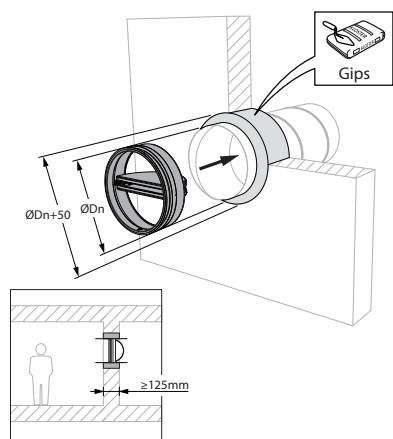
6. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen (med maxmått kanal + 600 mm). Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 400 mm.

## Montering i betongvägg, försegling gips - SC+90

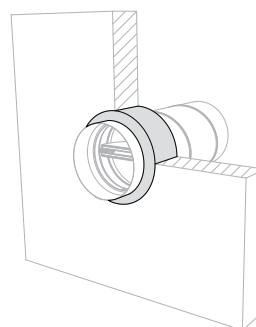
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+90 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong $\geq 125$ mm	El 90 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)

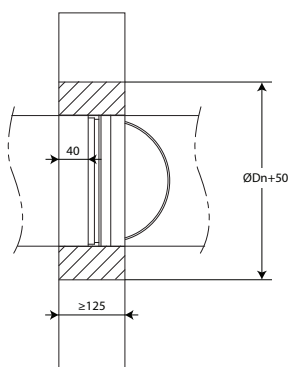
1



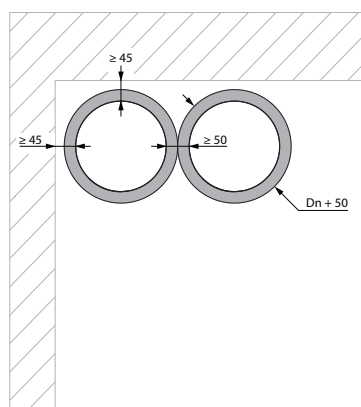
2



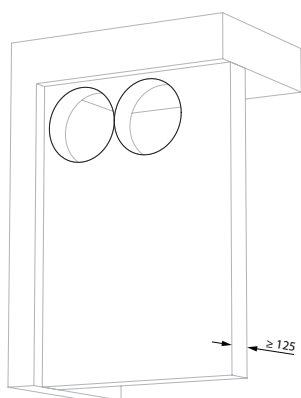
3



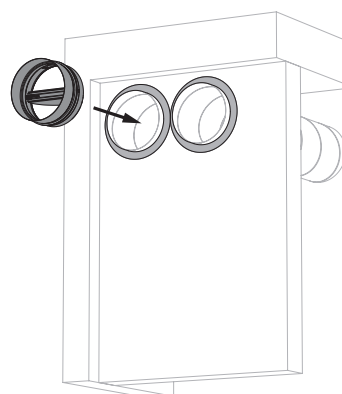
4



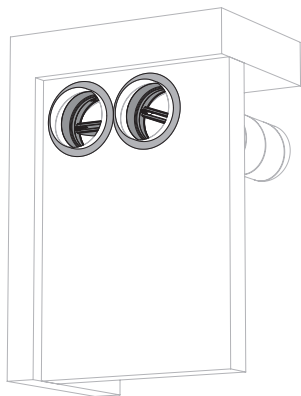
5



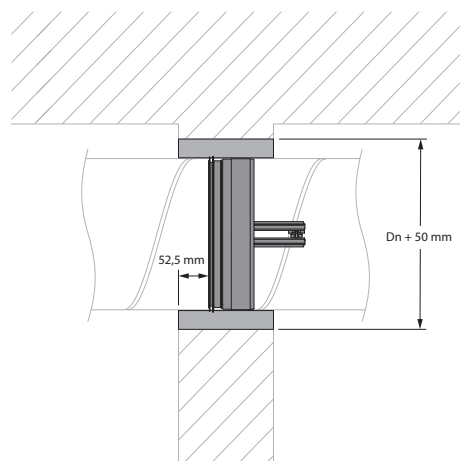
6



7



8

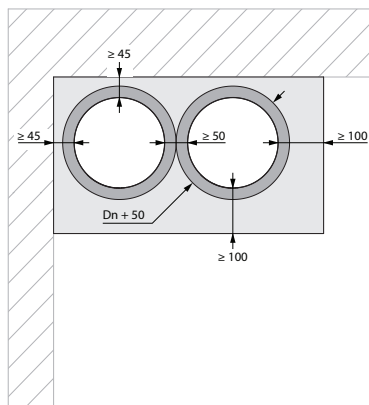


## Montering i betongvägg, försegling gips + 2 x 12,5 mm gipsskiva typ F - SC+90

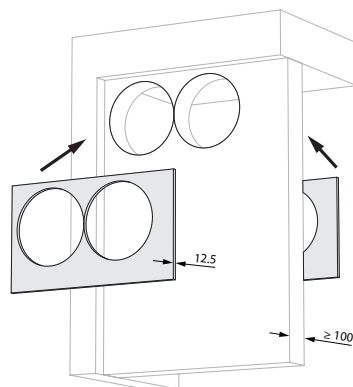
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+90 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	El 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

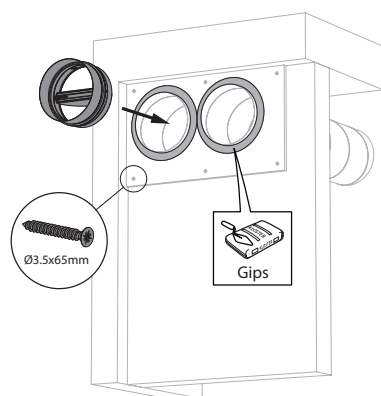
1



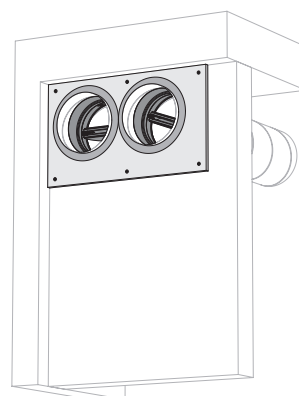
2



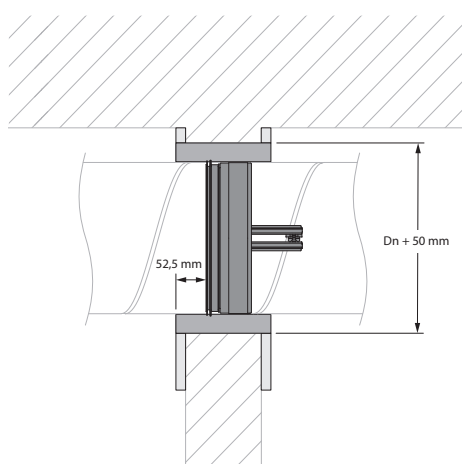
3



4



5

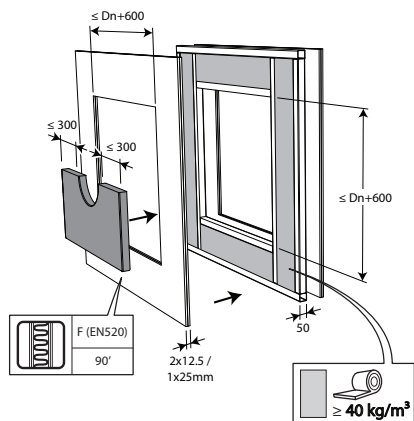


## Montering i lättvägg, tätning med stenullsskivor med beläggning - SC+90

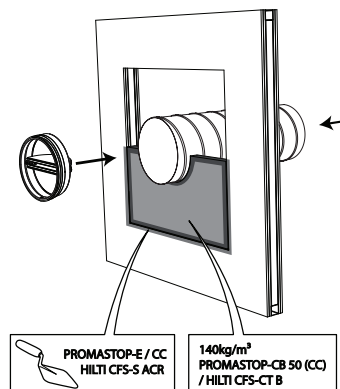
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+90 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Ståltrekar med gipsskiva typ F (EN520) $\geq 100$ mm	Stenull + beläggning $\geq 140 \text{ kg/m}^3$ + belagd kanal
			El 90 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)

1

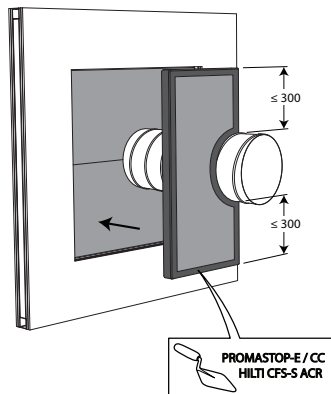


2



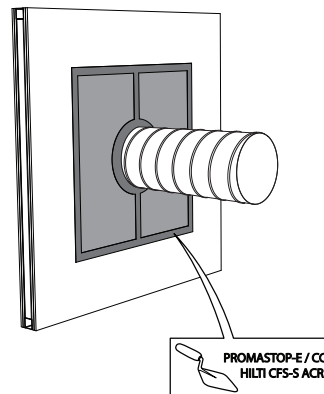
2. Täta öppningen i väggen runt brandspjället med 2 lager 50 mm tjocka stenullsskivor med brandbeständig beläggning på ena sidan (tex. PROMASTOP-CB 50, PROMASTOP-CB/CC 50 el. HILTI CFS-CT B).

3

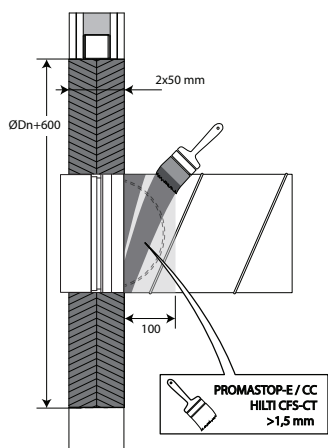


3. Skarvarna på dessa två lager måste läggas förskjutna och alla skarvar och kanter ska ha beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-S-ACR).

4

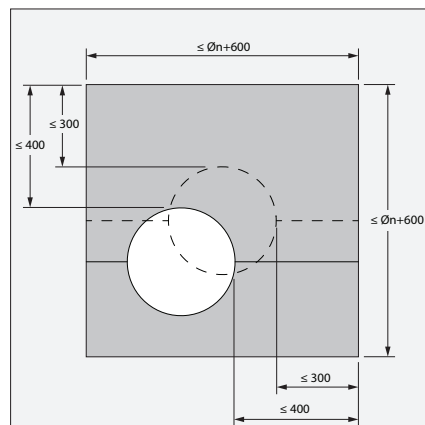


5



5. 100 mm av kanalen där spjällbladet sticker ut täcks med ett lager (>1,5 mm) endotermisk beläggning (typ PROMASTOP-CC el. HILTI CFS-CT)

6

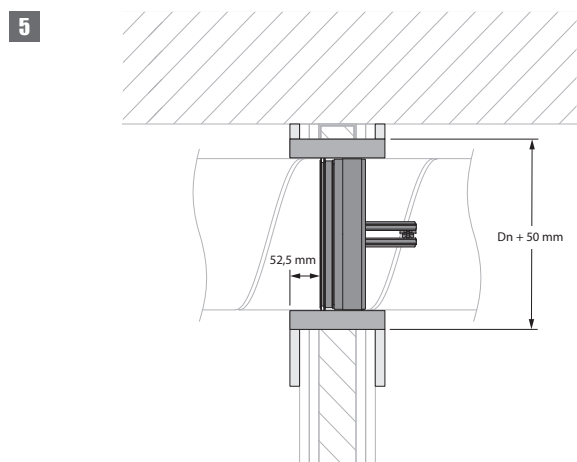
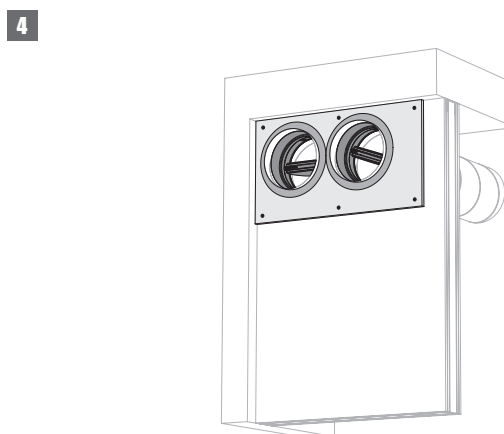
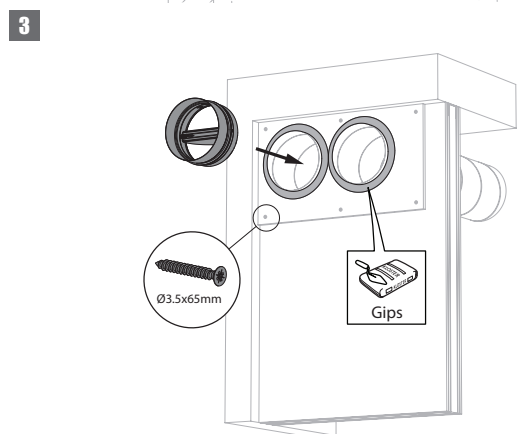
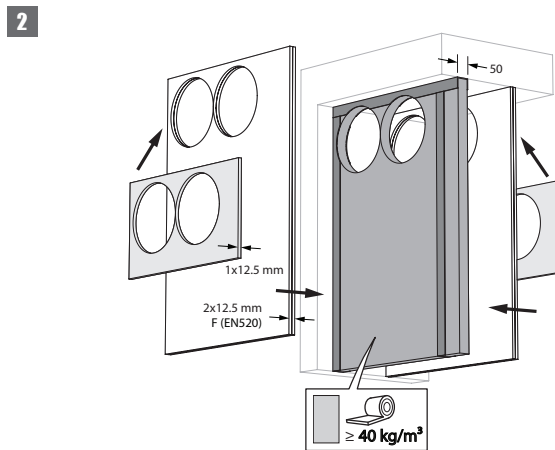
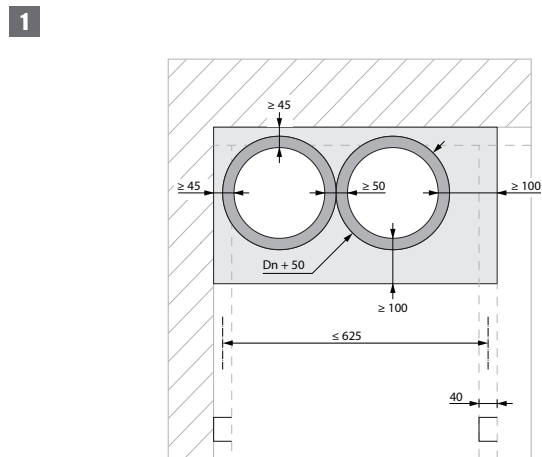


6. Spjället behöver inte vara centrerat i öppningen (med maxmått kanal + 600 mm). Det maximala avståndet mellan spjället och kanten på öppningen är 400 mm.

**Montering i lättvägg, försegling gips + 2 x 12.5 mm gipsskiva typ F - SC+90**

Produkten har testats och godkänts i:

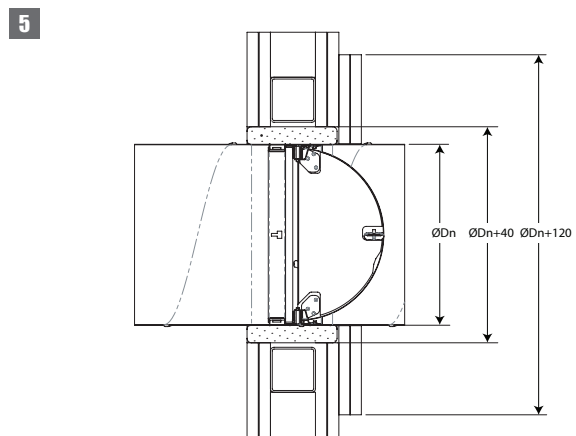
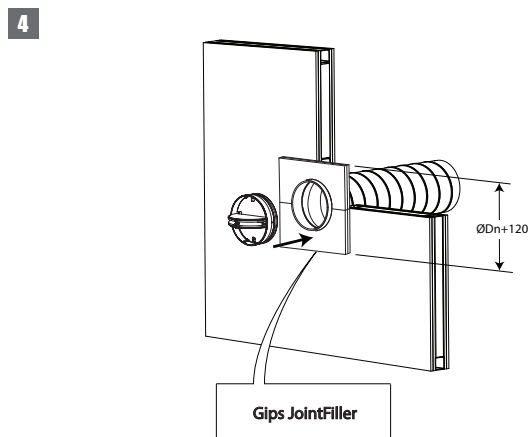
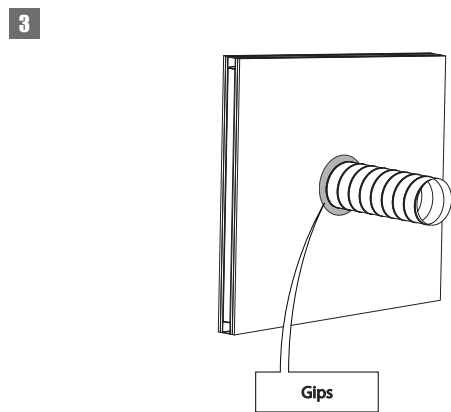
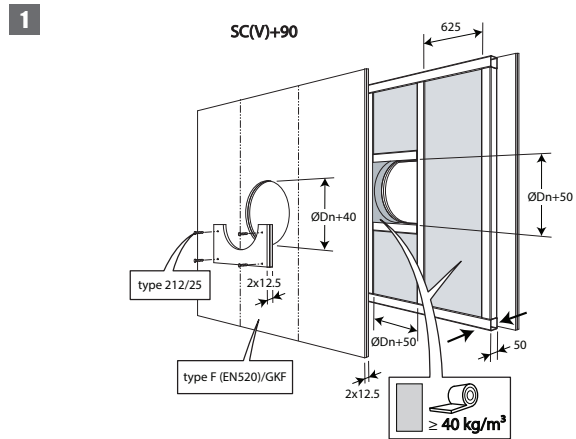
Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+90 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Stålröglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	El 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)



## Montering i lättvägg, försegling stenull, gips och täckplattor - SC+90

Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Klassificering
SC+90 Ø 100-200 mm	Lättvägg	Stålröglar med gipsskiva typ F (EN520) ≥ 100 mm	El 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

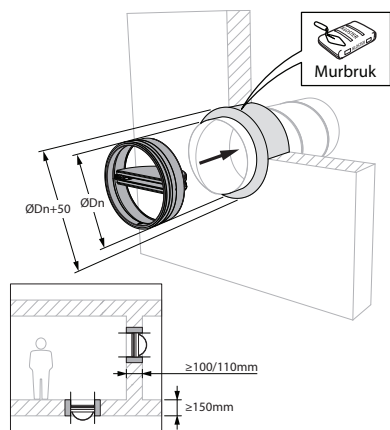


## Montering i betongvägg/golv, försegling murbruk - SC+60, SC+90 och SC+120

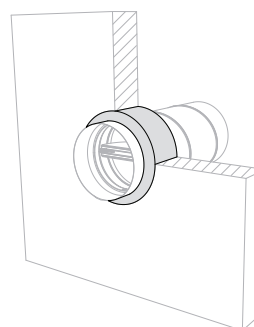
Produkten har testats och godkänts i:

Storlek	Typ av vägg	Försegling	Försegling	Klassificering
SC+60 Ø 100-200 mm	Betonggolv	Lättbetong ≥ 150 mm	Murbruk	El 60 (h <sub>o</sub> i ↔ o) S - (300Pa)
SC+90 Ø 100-200 mm	Betonggolv	Lättbetong ≥ 150 mm	Murbruk	El 90 (h <sub>o</sub> i ↔ o) S - (300Pa)
SC+60 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk	El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)
SC+90 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Lättbetong ≥ 100 mm	Murbruk	El 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)
SC+120 Ø 100-200 mm	Betongvägg	Förstärkt betong ≥ 110 mm	Murbruk	El 120 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

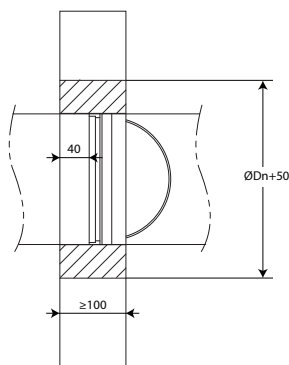
1



2



3



## Underhåll

- Inget speciellt underhåll krävs.
- Spjället skall anslutas till övervakningssystem för aktivering och funktionstest. Funktionstester skall ske minst var 6:e månad. Bör ske oftare, tex var 48:e timme.
- Avlägsna damm och andra partiklar före start.
- Följ underhållsreglerna enligt SS-EN 13306.
- Observera: ett brandspjäll kan i stängt läge röra sig i kanalen om det utsätts för högt tryck.

## Vikter

### SC+60

ØDn [mm]	100	125	150	160	200					
kg	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6					

### SC+90

ØDn [mm]	100	125	150	160	200					
kg	0,3	0,4	0,5	0,5	0,7					

### SC+120

ØDn [mm]	100	125	160	200						
kg	0,3	0,4	0,5	0,8						

## Urval data

### SC+

$$\Delta p \text{ [Pa]} = \zeta \cdot v^2 \cdot 0,6$$

### SC+60

ØDn [mm]	100	125	150	160	200					
ζ [-]	2,31	1,48	1,09	1,02	0,8					

### SC+90

ØDn [mm]	100	125	150	160	200					
ζ [-]	2,31	1,48	1,11	1,04	0,81					

### SC+120

ØDn [mm]	100	125	160	200						
ζ [-]	2,31	1,48	1,04	0,81						

## Exempel

### Data

Dn = 125 mm (SC+60), v = 5 m/s

### Beräkning

Ap = 1,48 \* (5 m/s)² \* 0,6 = 22,2 Pa

## SC+60 - A-vägd ljudnivå LWA i kanalen

ØDn [mm]	100	125	150	160	200						
Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0035	0,0067	0,0109	0,0129	0,0223						
Sn [%]	44,02	54,49	61,52	63,81	70,78						
Q [m <sup>3</sup> /h]	287	505	801	934	1.597						
Δp [Pa]	143,00	116,00	104,00	102,00	96,00						60 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	204	358	568	662	1.132						
Δp [Pa]	72,00	58,00	52,00	51,00	48,00						55 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	144	254	402	469	802						
Δp [Pa]	36,00	29,00	26,00	26,00	24,00						50 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	102	180	285	332	569						
Δp [Pa]	18,00	15,00	13,00	13,00	12,00						45 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	73	127	202	236	403						
Δp [Pa]	9,00	7,00	7,00	6,00	6,00						40 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	51	90	143	167	286						
Δp [Pa]	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00						35 dB

Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, när den A-vägda ljudnivån för respektive dimension.

## SC+90 - A-vägd ljudnivå LWA i kanalen

ØDn [mm]	100	125	150	160	200						
Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0029	0,0060	0,0100	0,0119	0,0211						
Sn [%]	37,13	48,77	56,62	59,21	67,02						
Q [m <sup>3</sup> /h]	287	505	796	928	1.590						
Δp [Pa]	143,00	116,00	105,00	102,00	96,00						60 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	204	358	564	658	1.127						
Δp [Pa]	72,00	58,00	53,00	51,00	48,00						55 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	144	254	400	466	799						
Δp [Pa]	36,00	29,00	26,00	26,00	24,00						50 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	102	180	283	330	566						
Δp [Pa]	18,00	15,00	15,00	13,00	12,00						45 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	73	127	201	234	401						
Δp [Pa]	9,00	7,00	7,00	7,00	6,00						40 dB
Q [m <sup>3</sup> /h]	51	90	142	166	284						
Δp [Pa]	5,00	4,00	4,00	3,00	3,00						35 dB

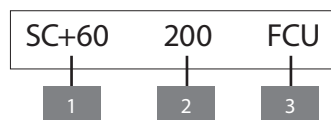
Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, när den A-vägda ljudnivån för respektive dimension.

## SC+120 - A-vägd ljudnivå LWA i kanalen

ØDn [mm]	100	125	160	200						
Sn [m <sup>2</sup> ]	0,0029	0,0060	0,0119	0,0211						
Sn [%]	37,13	48,77	59,21	67,02						
Q [m <sup>3</sup> /h]	287	505	928	1.590						
Δp [Pa]	143,00	116,00	102,00	96,00						<b>60 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	204	358	658	1.127						
Δp [Pa]	72,00	58,00	51,00	48,00						<b>55 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	144	254	466	799						
Δp [Pa]	36,00	29,00	26,00	24,00						<b>50 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	102	180	330	566						
Δp [Pa]	18,00	15,00	13,00	12,00						<b>45 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	73	127	234	401						
Δp [Pa]	9,00	7,00	7,00	6,00						<b>40 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	51	90	166	284						
Δp [Pa]	5,00	4,00	3,00	3,00						<b>35 dB</b>

Varje luftflöde som är mindre än ovan nämnda maxvärde, när den A-vägda ljudnivån för respektive dimension.

## Beställningsexempel



1. produkt
2. diameter
3. tillval: enpolig ändlägesbrytare

## Godkännanden och testrapporter

Alla våra produkter skickas till officiella provinstitut för provning. Resultaten av provningen utgör grunden för godkännandena av våra spjäll.



BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.09-2517

25237 / 25239 / 25240

2822-UKCA-CPR-0062