

# SC+

Brandwerende ronde vlinderklep.



CE  
0749



## Inhoudstafel

Prestatieverklaring	3
Productvoorstelling SC+	4
Gamma en afmetingen SC+	4
Gamma en afmetingen SC+60	4
Gamma en afmetingen SC+90	5
Gamma en afmetingen SC+120	5
Evolutie - kits	5
Opties - bij bestelling	5
Opslag en behandeling	6
Plaatsing	6
Bediening: manuele opening	7
Bediening: manuele sluiting	8
Elektrische aansluiting	8
Plaatsing op minimale afstanden van een andere brandklep of van een aanpalende wand/vloer	9
Plaatsing in massieve wand en vloer met mortel afdichting voor SC+60, SC+90 en SC+120	10
Plaatsing in massieve wand met gips afdichting van toepassing voor SC+60	11
Plaatsing in massieve wand met gips afdichting van toepassing voor SC+90	13
Plaatsing in massieve wand met gips afdichting + 2 x 12.5 mm gipsplaten type F van toepassing voor SC+90	15
Plaatsing in flexibele wand met afdichting steenwol en afdekplaten van toepassing voor SC+60	16
Plaatsing in flexibele wand met gips afdichting van toepassing voor SC+60	17
Plaatsing in flexibele wand met steenwol, gips en afdekplaten van toepassing voor SC+90	19
Plaatsing in flexibele wand met gips afdichting en 2 x 12.5 mm gipsplaten type F van toepassing voor SC+90	20
Plaatsing in flexibele en massieve wand + BASTA - SC+90	21
Plaatsing in flexibele en massieve wand + BASTA - SC+60	23
Gewichten	25
Selectiegegevens	25
Voorbeeld	25
Correctiefactor $\Delta L$	27
Bestelvoorbeeld	27
Goedkeuring en certificaten	27

## Verklaring van de afkortingen en iconen

Dn = nominale diameter	o -> i = vervult de criteria van buiten (o) naar binnen (i)	OP = optie (met het product geleverd)
E = vlamdichtheid	GKB (type A) / GKF (type F): "GKB" wijst op standaard gipskartonplaten (type A volgens EN 520); "GKF" platen bieden een hogere brandweerstand voor gelijke plaatdikten (type F volgens EN 520)	KIT = kit (los geleverd voor herstelling of upgrade)
I = thermische isolatie	Sn = netto doorlaat	DAS MOD = modulair product
S = rookdichtheid	$\zeta$ [-] = drukverliescoëfficiënt	dB(A) = A-gewogen decibelwaarde
Pa = pascal	Q = luchtdebiet	Lw oct = geluidsvermogen per octaafblad
ve = doorvoering in verticale wand	$\Delta P$ = statisch drukverlies	$\Delta L$ = correctiefactor
ho = doorvoering in horizontale vloerplaat	v = aanstroomsnelheid in kanaal	
i <-> o = willekeurige vuurzijde	Lwa = A-gewogen geluidsvermogen niveau	



snelle montage

# PRESTATIEVERKLARING

CE\_DoP\_Rf-t\_S3\_ML - 1-02/2022

1. Unieke identificatiecode van het producttype: **SC+**
2. Beoogde(e) gebruik(en): Ronde brandklep voor gebruiker hoogte van een scheidingsconstructie voor het behouden van brandcompartimentering in HVAC-systemen. Rf-Technologies NV, Lange Ambachtstraat 40, B-9860 Oosterzele
3. Fabrikant: Systeem 1
4. Systeem voor de beoordeeling en verificatie van de prestatiebestendigheid: EN 15650:2010, BCCA met identificatienummer 0749; BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.09-2517
5. Geharmoniseerde norm / Europees beoordelingsdocument; aangemelde instantie(s) / Europese technische beoordeling, technische beoordelingsinstantie, aangemelde instantie(s); certificaat van prestatiebestendigheid: (Brandweerstand volgens EN 1366-2 en classificatie volgens EN 13501-3)
6. Aangegeven prestatie(s) volgens

Essentiële kenmerken		Afdichting		Installatie		Prestaties	
Gamma	Wandtype	Wand	Afdichting	Installatie	Classificatie		
SC+60 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	Mortel	1	EI 60 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Massieve vloer	Cellenbeton ≥ 150 mm	Gips	2	EI 60 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) ≥ 100 mm	Gecoate steenwol + coating ≥ 140 kg/m <sup>3</sup>	2	EI 60 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	Gips	1	EI 60 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 125 mm	Gips	2	EI 60 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
SC+90 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	Mortel	1	EI 90 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Massieve vloer	Cellenbeton ≥ 150 mm	Gips + 2 x 12.5 mm gipsplaten type F (EN520)	2	EI 90 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) ≥ 100 mm	Gecoate steenwol + coating ≥ 140 kg/m <sup>3</sup> + coating op kanaal	1	EI 90 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	Gips	2	EI 90 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		
	Massieve wand	Gewapend beton ≥ 110 mm	Mortel	1	EI 120 (V <sub>e</sub> , I ↔ o) S - (300Pa)		

Nominale activeringscondities/gevoeligheid:	300°	360°
Reactievertraging (reactietijd): sluitingsstrijd	300°	360°
Operationele betrouwbaarheid: cyclische bewegingen	300°	360°
Duurzaamheid van de reactievertraging:	300°	360°
Duurzaamheid van operationele betrouwbaarheid:	300°	360°
Bescherming tegen corrosie volgens EN 60068-2-52	300°	360°
Lucht dichtheid (lekage over tunnel) volgens EN 1751:	300°	360°

De prestaties van het hierboven omschreven product zijn conform de aangegeven prestaties. Deze prestatieverklaring wordt in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 305/2011 onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de hierboven vermelde fabrikant verstrekt.

Ondertekend voor en namens de fabrikant door:

**Mathieu Steenland, Technical Manager**

Oosterzele, 02/2022



## Productvoorstelling SC+

Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand tot 120 minuten. Standaard zijn de vlinderkleppen uitgerust met een eenvoudig smeltlood dat de twee halve klepbladen openhoudt. Indien de temperatuur in het kanaal 72°C overschrijdt, springt het smeltlood waardoor de twee halfronde klepbladen loslaten en sluiten. Twee veren blokkeren het klepblad waardoor een perfecte dichtheid tegen vlammen en rook gewaarborgd is. De vlinderklep wordt in een metalen ventilatiekanaal met dezelfde diameter geplaatst en op zijn plaats gehouden door een rubberen dichtingsring.

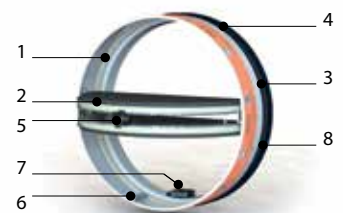
Voor luchtkanalen met een kleine diameter zijn de ronde vlinderkleppen een compacte brandwerende oplossing. Ze worden in het kanaal ter hoogte van de wand geplaatst om te beletten dat het vuur zich voortplant. Vlinderkleppen zijn heel makkelijk te installeren. Er zijn twee versies verkrijgbaar: de gewone ronde vlinderklep (technische fiche S2/S3) en de vlinderklep met afwerkingsventiel 'V' (technische fiche S4/S5) voor installatie aan het uiteinde van een luchtkanaal.

- ☑ montagevriendelijk
- ☑ geen plaatsverlies t.h.v. de doorvoering
- ☑ minimale afstand toegelaten



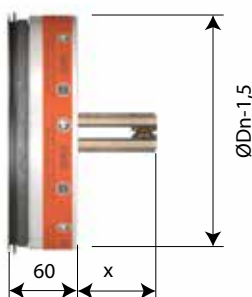
- lichtgewicht
- getest volgens EN 1366-2 tot 300 Pa
- geschikt voor plaatsing in massieve wand, massieve vloer en flexibele wand (metal stud gipskarton wand)
- onderhoudsvrij
- voor binnentoepassingen
- omgevingstemperatuur van max 50°C

1. tunnel uit staal
2. twee halve ronde klepbladen
3. opzwellende voeg
4. rubberen dichtingsring
5. smeltlood 72°C
6. 2 blokkeerveren
7. eindeloopschakelaar (optie)
8. productidentificatie



## Gamma en afmetingen SC+60

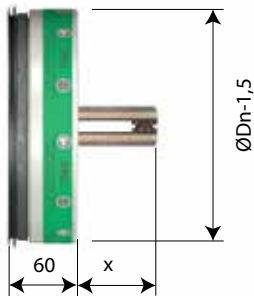
Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand van 60 minuten.  
Uitsteken klepblad: X



ØDn (mm)	100	125	150	160	200
ØDn (mm)	100	125	150	160	200
x	18	31	40	49	69
y	-	-	-	-	-

## Gamma en afmetingen SC+90

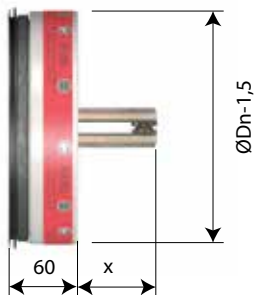
Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand van 90 minuten.  
Uitsteken klepblad: X



ØDn (mm)	100	125	150	160	200
ØDn (mm)	100	125	150	160	200
x	20	33	42	51	71
y	-	-	-	-	-

## Gamma en afmetingen SC+120

Brandwerende ronde vlinderklep met een brandweerstand van 120 minuten.  
Uitsteken klepblad: X



ØDn (mm)	100	125	160	200
ØDn (mm)	100	125	160	200
x	20	33	51	71
y	-	-	-	-

## Evolutie - kits



**KITS FCU SC**

Unipolaire eindeloopschakelaar



**KITS FT SC**

Smeltlood 72°C (per set van 5)

## Opties - bij bestelling



**FCU SC**

Unipolaire eindeloopschakelaar (voorgemonteerd)

## Opslag en behandeling

Aangezien het product een veiligheidselement is, is een bijzondere zorg inzake opslag en behandeling noodzakelijk.

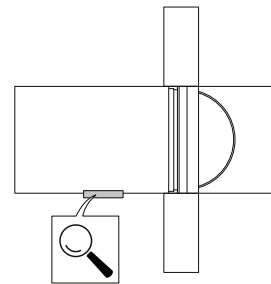
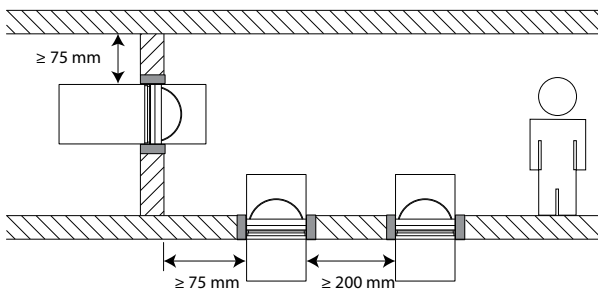
### Vermijd:

- schokken en beschadigingen
- contact met water
- vervorming van het product

## Plaatsing

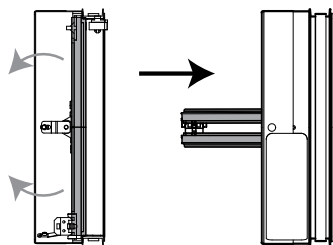
### Algemeen

- De plaatsing dient steeds te gebeuren conform het installatievoorschrift en het classificatierapport.
- Kijk na of het klepblad vrij kan bewegen.
- Montagezin: de montage kan met de klepas in elke stand (0-360°)
- Richting van de luchtstroom: willekeurig
- Rf-t vlinderkleppen worden steeds getest in gestandaardiseerde draagconstructies volgens EN 1366-2. De behaalde resultaten gelden voor gelijksoortige draagconstructies met een brandweerstand, dikte en dichtheid gelijk aan of groter dan de draagconstructie van de test.
- De vlinderklep moet bereikbaar zijn voor inspectie en onderhoud.
- Bij montage dienen de veiligheidsafstanden t.o.v. andere constructie-elementen gerespecteerd te worden. Tenzij anders vermeld.

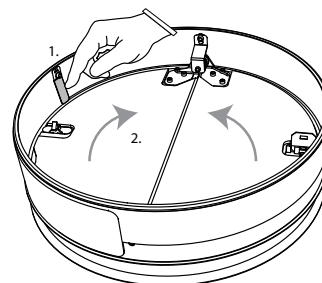


## Bediening: manuele opening

1

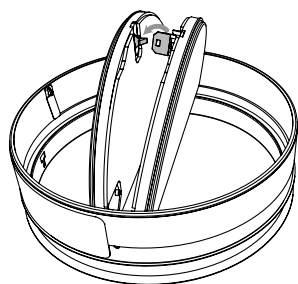


2



2. Ontgrendelen van de klepbladen door de twee blokkeerveren licht in te drukken.

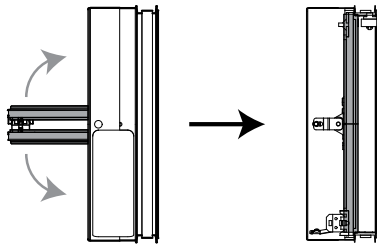
3



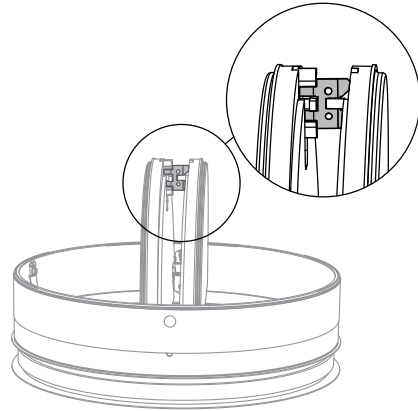
3. Klepbladen vergrendelen door het smeltlood in de houder te klikken.

## Bediening: manuele sluiting

1

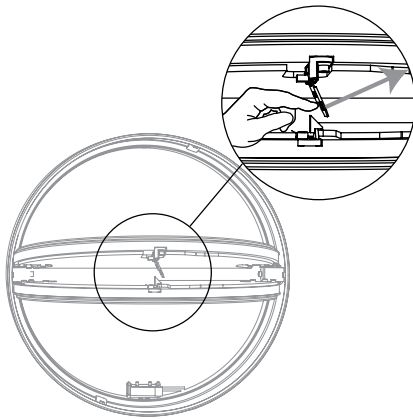


2



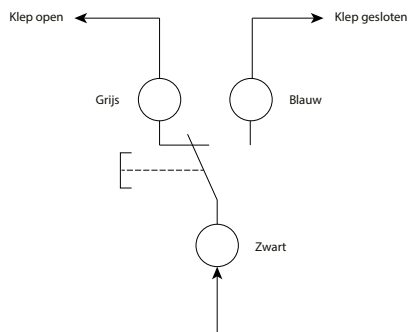
2. Ontgrendel (sluit) de klepbladen door ze naar elkaar toe te duwen en het smeltlood zacht zijdelings te ontgrendelen.

3



## Elektrische aansluiting

1

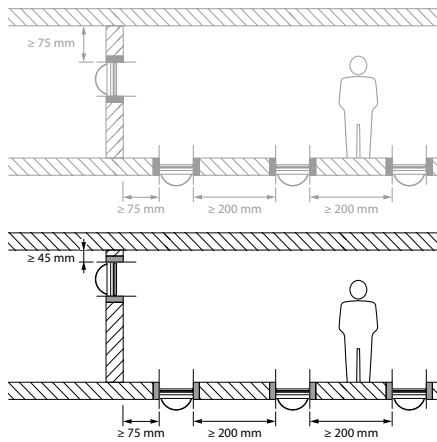


1. Een elektrisch eindeloopcontact (FCU) kan op het metalen lichaam worden geïnstalleerd om van op afstand de positie van het klepblad te signaleren. 1mA...6A DC 5V....AC250V.  
COM: zwart; NF: grijs; NO: blauw.  
Gebruiksspanning: Max 250V; Gebruiksstroom Max 6A;  
Beschermingsgraad: IP65; Lengte kabel: 500 mm.



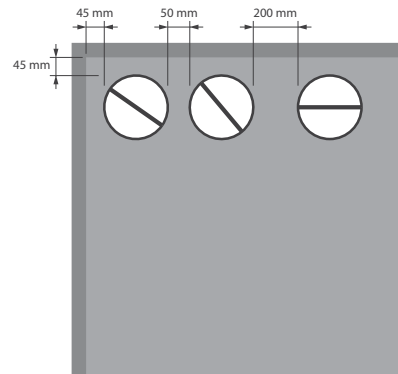
## Plaatsing op minimale afstanden van een andere brandklep of van een aanpalende wand/vloer

1



1. Volgens de Europese testnorm EN 1366-2 bedraagt de minimaal vereiste afstand tussen 2 brandkleppen 200 mm en tussen een brandklep en een andere (draag)constructie 75 mm. Enkel als de klep op een kortere afstand van andere elementen werd getest, dan mag ze ook zo geplaatst worden. Deze brandklep van Rf-Technologies werd met succes getest en mag geïnstalleerd worden op een kortere afstand dan het door de norm vastgelegde minimum in verticale wand. Voor de SC+60 en SC+90 brandkleppen in ronde ventilatiekanalen bedraagt de minimale afstand 50 mm tussen twee brandkleppen en 45 mm tot wand/plafond.

2



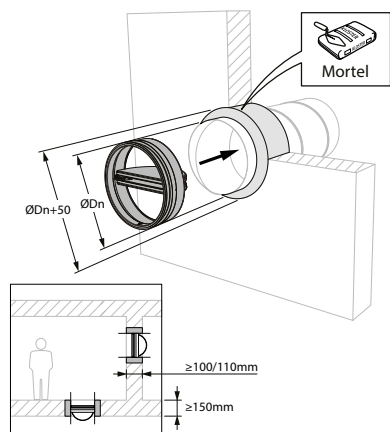
2. Beperkingen  
Er mogen maximaal 2 ronde kleppen horizontaal naast elkaar op een minimale afstand geïnstalleerd worden.

### Plaatsing in massieve wand en vloer met mortel afdichting voor SC+60, SC+90 en SC+120

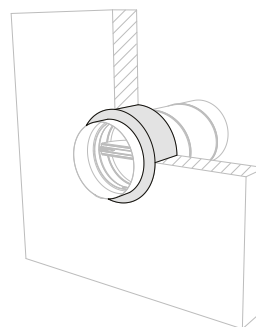
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype		Afdichting	Classificatie
SC+60 Ø 100-200 mm	Massieve vloer	Cellenbeton $\geq 150$ mm	Mortel	El 60 ( $h_o$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)
SC+90 Ø 100-200 mm	Massieve vloer	Cellenbeton $\geq 150$ mm	Mortel	El 90 ( $h_o$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)
SC+60 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton $\geq 100$ mm	Mortel	El 60 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)
SC+90 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton $\geq 100$ mm	Mortel	El 90 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)
SC+120 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Gewapend beton $\geq 110$ mm	Mortel	El 120 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)

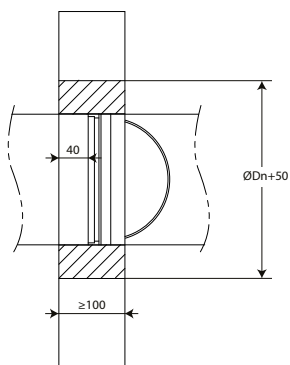
1



2



3

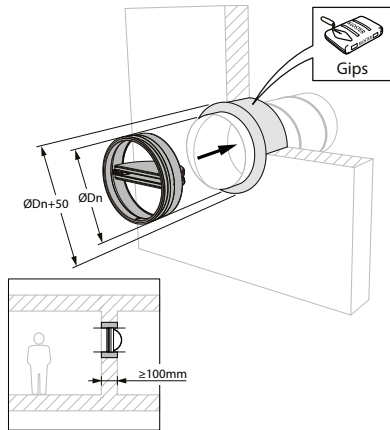


**Plaatsing in massieve wand met gips afdichting van toepassing voor SC+60**

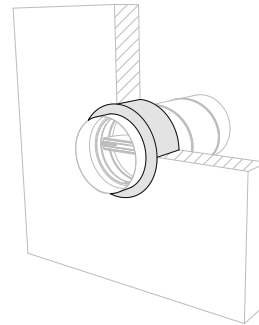
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+60 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

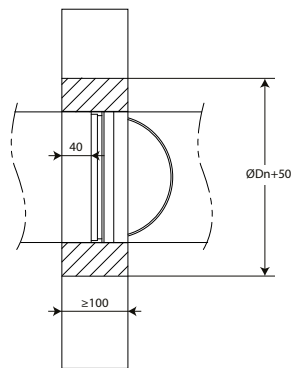
1



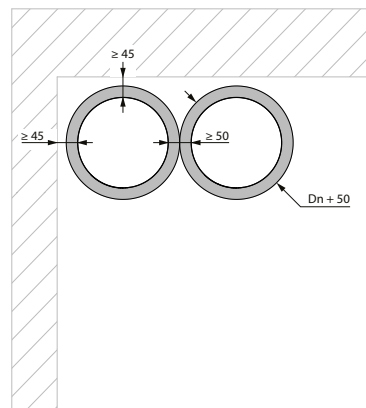
2



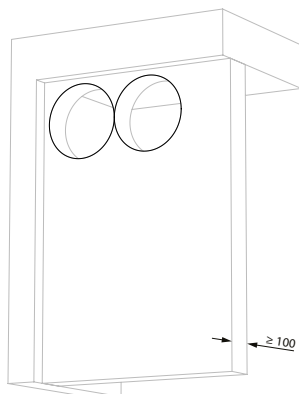
3



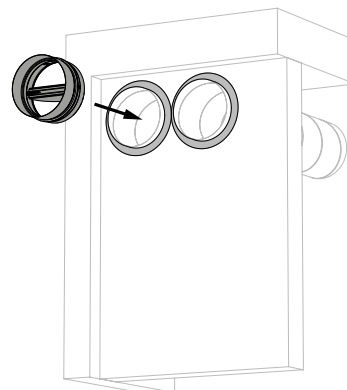
4



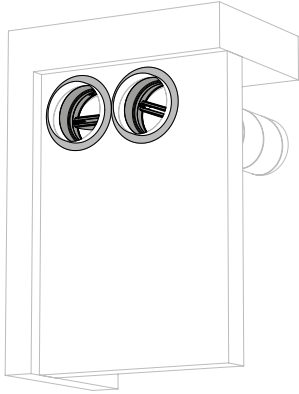
5



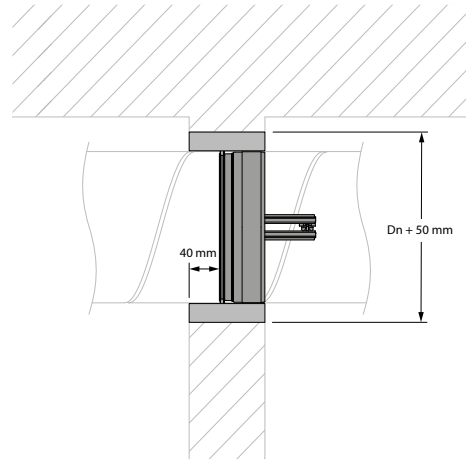
6



7



8

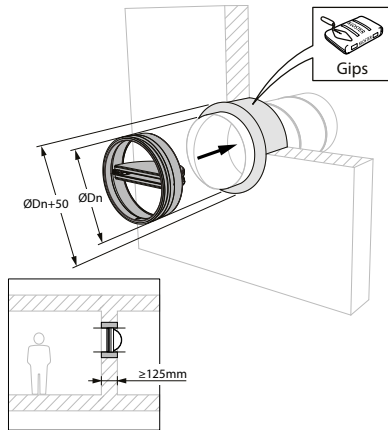


## Plaatsing in massieve wand met gips afdichting van toepassing voor SC+90

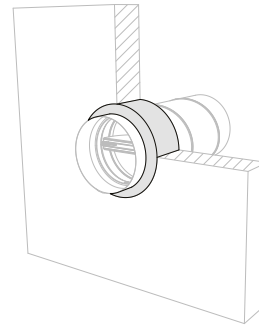
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+90 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton $\geq 125$ mm	EI 90 ( $v_e i \leftrightarrow o$ ) S - (300Pa)

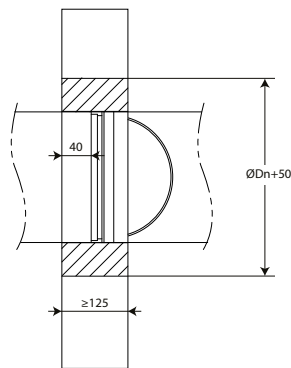
1



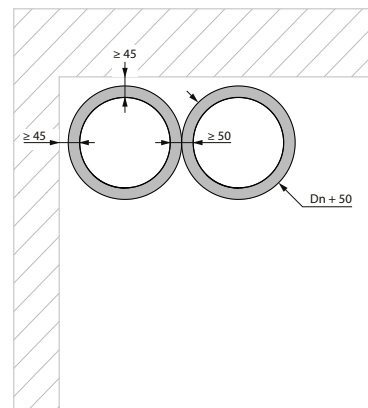
2



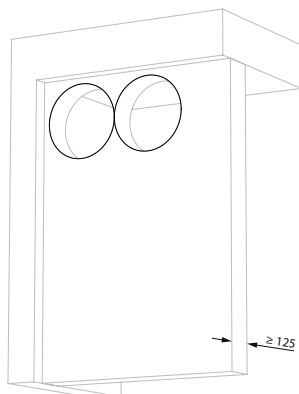
3



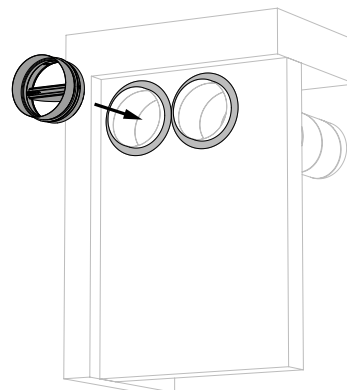
4



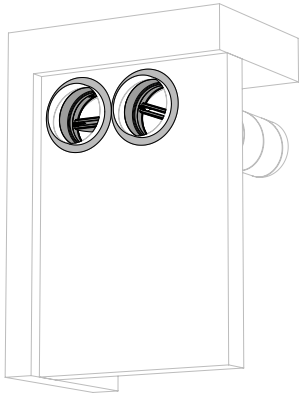
5



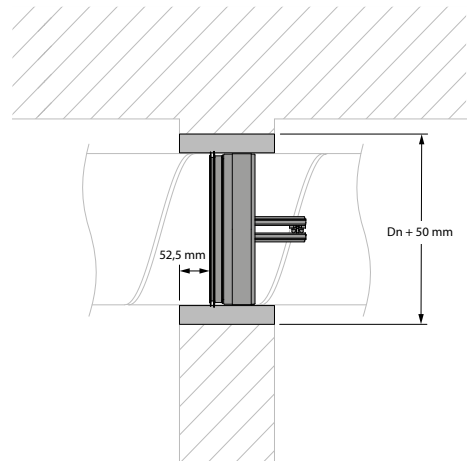
6



7



8

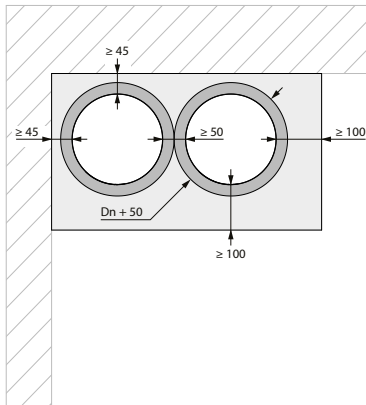


**Plaatsing in massieve wand met gips afdichting + 2 x 12.5 mm gipsplaten type F van toepassing voor SC+90**

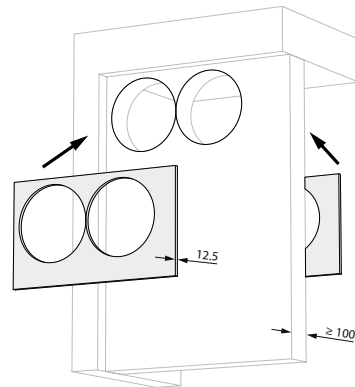
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+90 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	EI 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

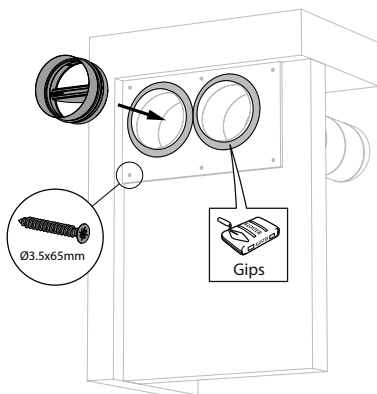
1



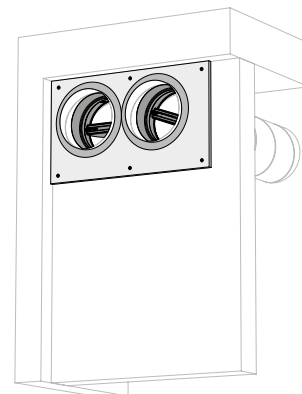
2



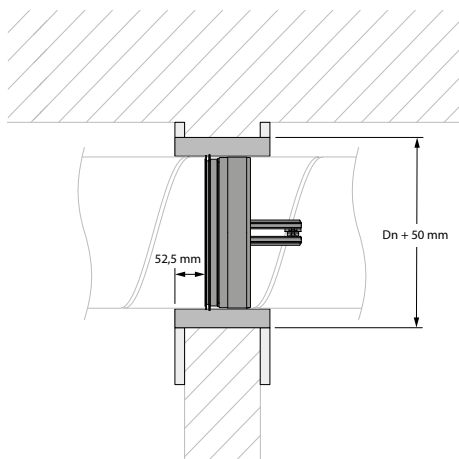
3



4



5

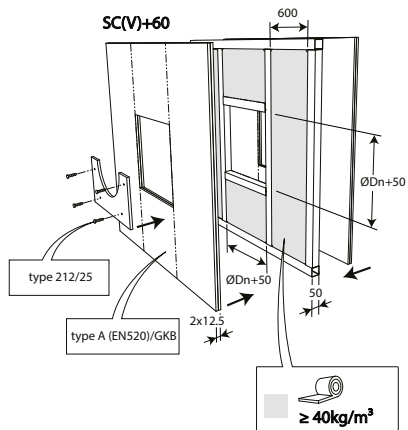


## Plaatsing in flexibele wand met afdichting steenwol en afdekplaten van toepassing voor SC+60

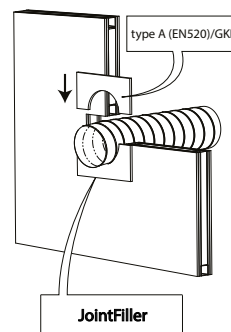
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+60 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) $\geq 100$ mm	El 60 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)

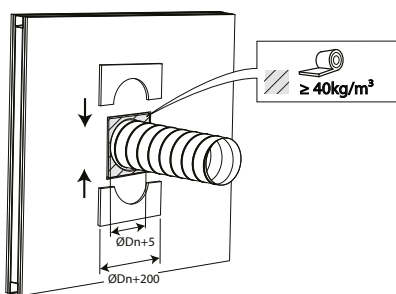
1



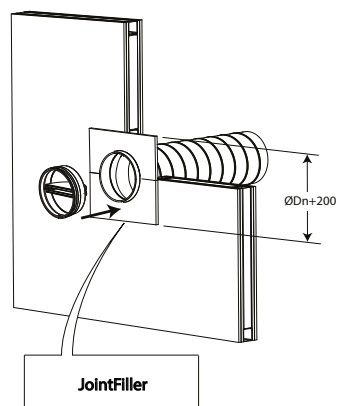
2



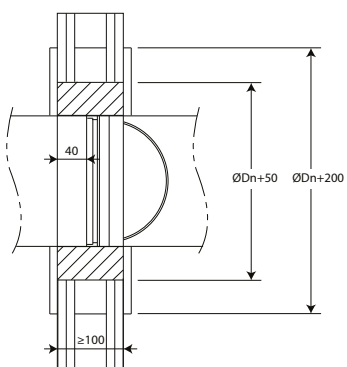
3



4



5



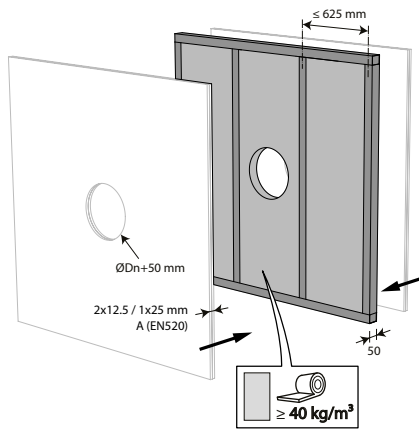


**Plaatsing in flexibele wand met gips afdichting van toepassing voor SC+60**

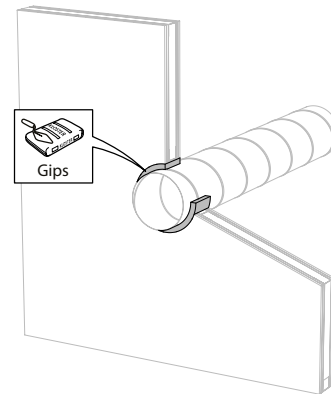
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+60 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) ≥ 100 mm	EI 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

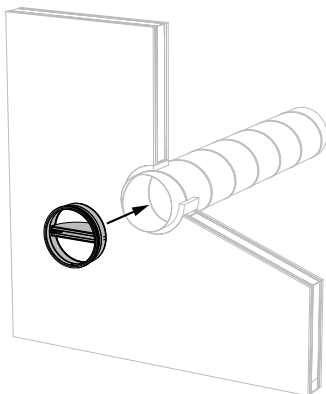
1



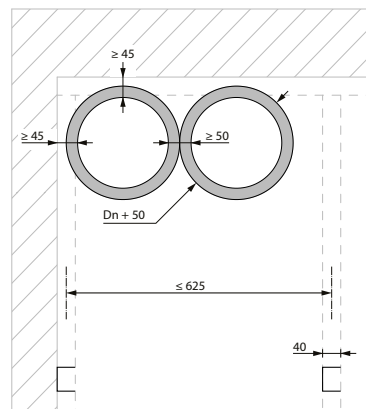
2



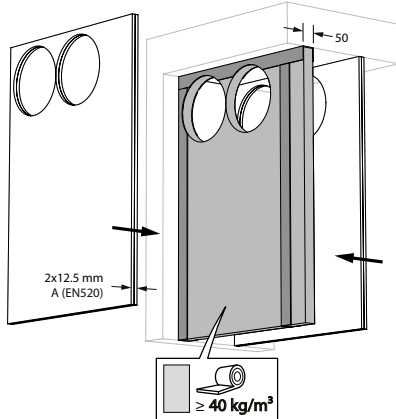
3



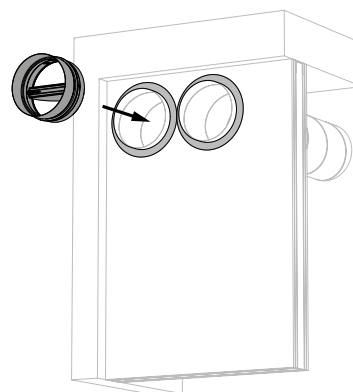
4



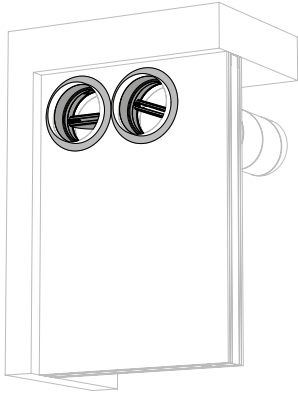
5



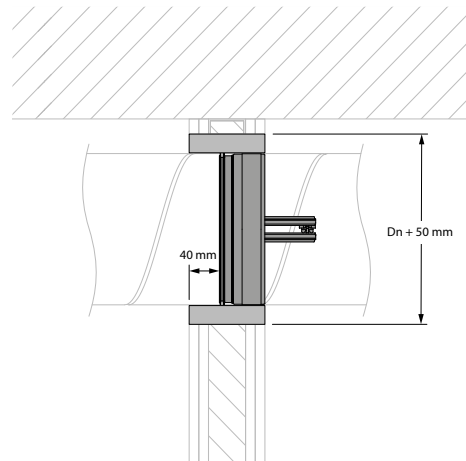
6



7



8

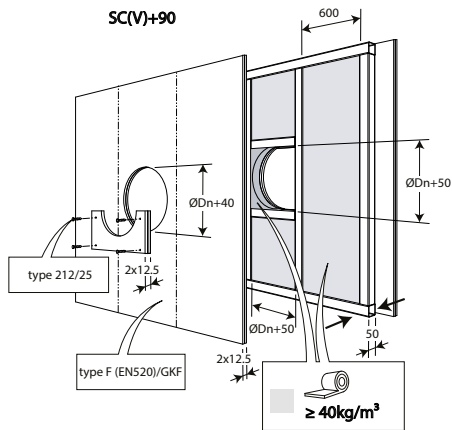


**Plaatsing in flexibele wand met steenwol, gips en afdekplaten van toepassing voor SC+90**

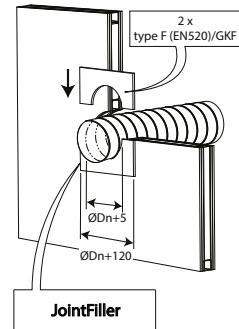
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+90 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) ≥ 100 mm	El 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

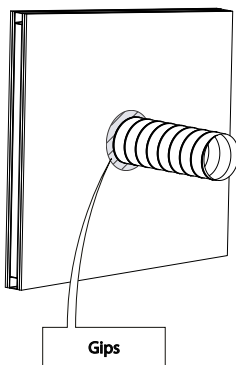
1



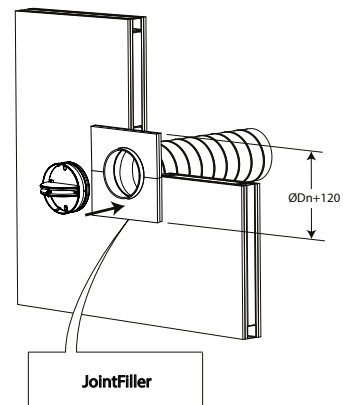
2



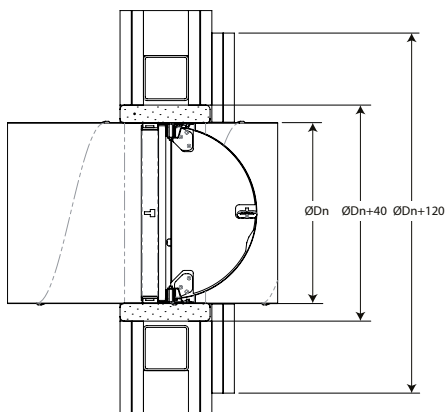
3



4



5

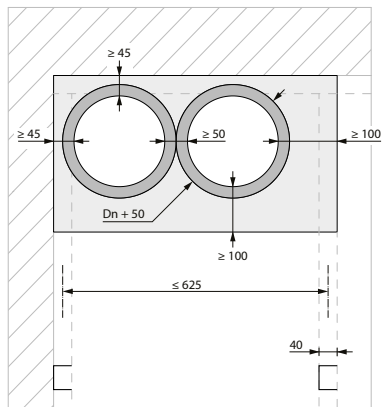


## Plaatsing in flexibele wand met gips afdichting en 2 x 12.5 mm gipsplaten type F van toepassing voor SC+90

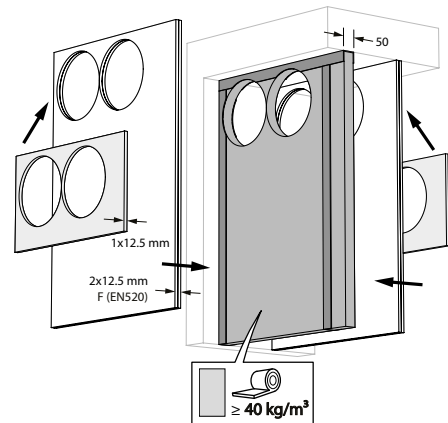
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+90 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) $\geq 100$ mm	El 90 ( $v_e$ i $\leftrightarrow$ o) S - (300Pa)

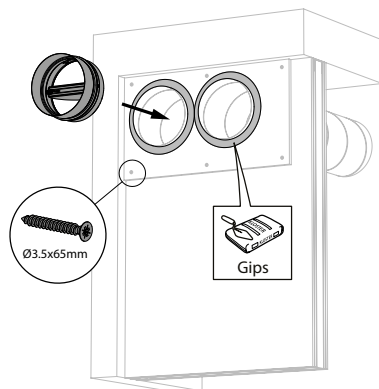
1



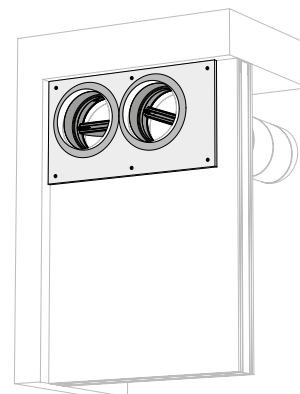
2



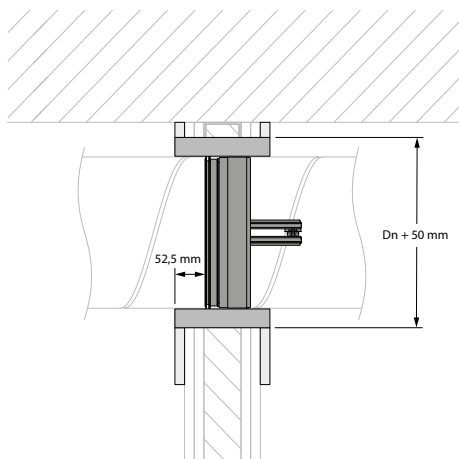
3



4



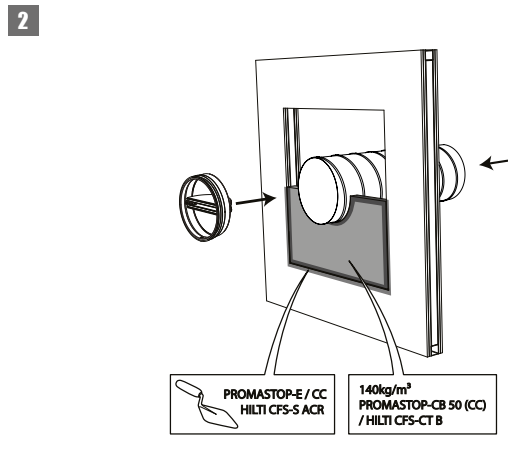
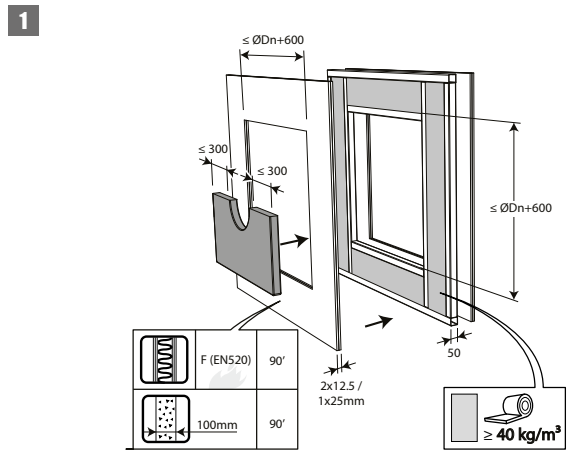
5



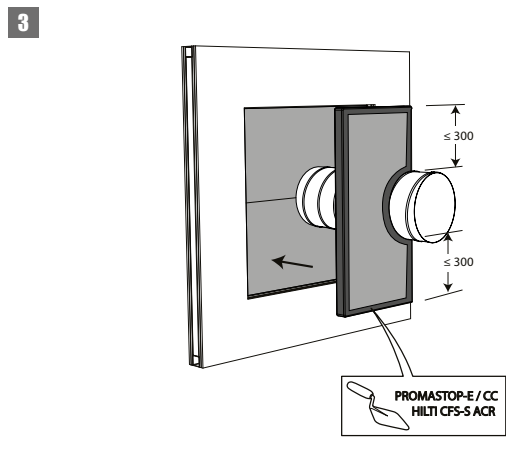
**Plaatsing in flexibele en massieve wand + BASTA - SC+90**

Het product werd getest en goedgekeurd in:

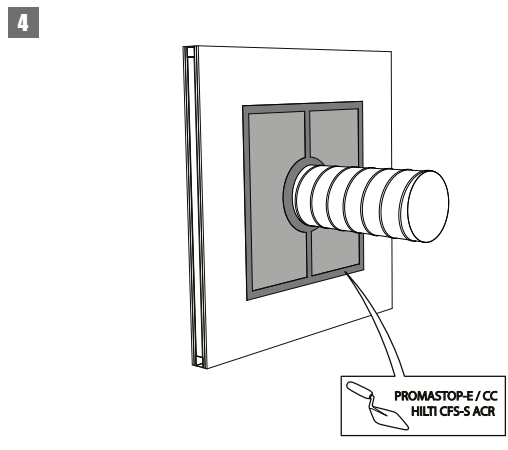
Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+90 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	EI 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)
SC+90 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type F (EN 520) ≥ 100 mm	EI 90 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)



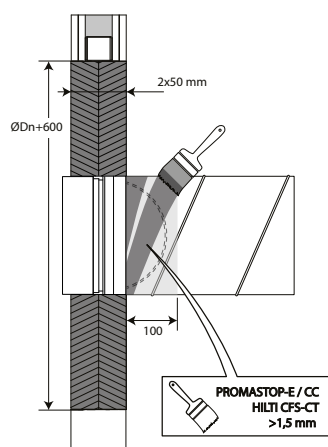
2. De opening in de wand rond het kanaal waarin de vlinderklep zit, wordt afgedicht met 2 harde steenwolplaten van 50mm die eenzijdig voorzien zijn van 1mm brandwerende coating (type PROMASTOP-CB 50 / PROMASTOP-CB/CC 50 / HILTI CFS-CT B).



3. Deze platen moeten geschrinkt geplaatst worden en de voegen moeten rondom rond bedekt worden met vulpasta (type PROMASTOP-E / PROMASTOP-CC / HILTI CFS-S-ACR).

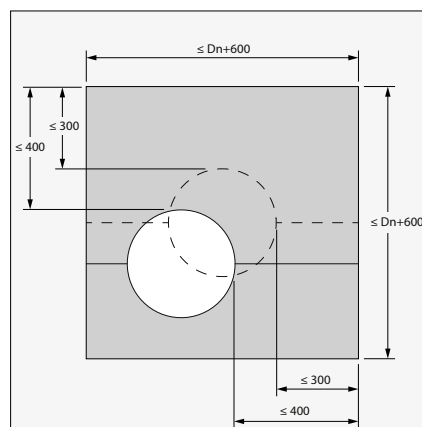


5



5. Het kanaal dient te worden voorzien van een laag ( $>1,5\text{mm}$ ) endotherme vulpasta (type PROMASTOP-E / PROMASTOP-CC / HILTI CFS-CT) op een breedte van 100 mm aan de kant van het uitstekende klefblad.

6



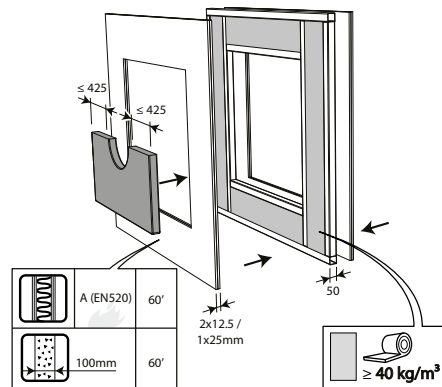
6. Het kanaal met de vlinderklep moet niet centraal in de opening (met maximale afmetingen kanaal + 600 mm) geplaatst worden. De afstand tussen de vlinderklep en de rand van de opening is maximaal 400 mm.

**Plaatsing in flexibele en massieve wand + BASTA - SC+60**

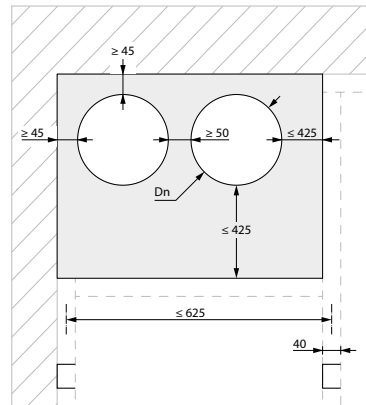
Het product werd getest en goedgekeurd in:

Gamma	Wandtype	Afdichting	Classificatie
SC+60 Ø 100-200 mm	Massieve wand	Cellenbeton ≥ 100 mm	El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)
SC+60 Ø 100-200 mm	Flexibele wand	Metal stud gipsplatenwand Type A (EN 520) ≥ 100 mm	El 60 (v <sub>e</sub> i ↔ o) S - (300Pa)

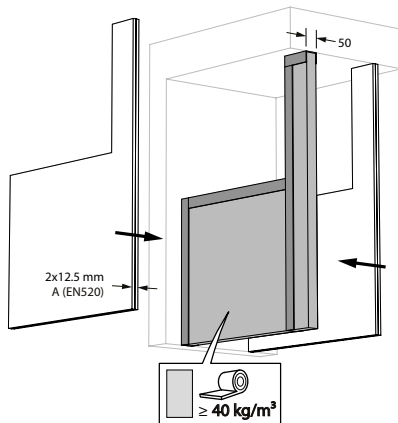
1



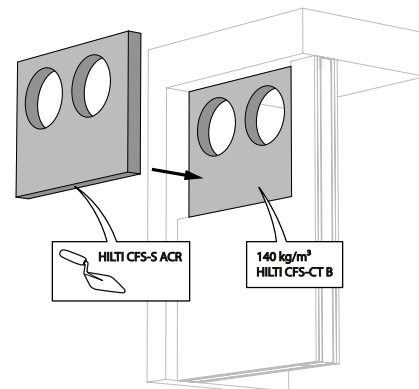
2



3



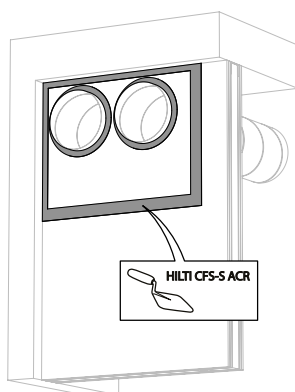
4



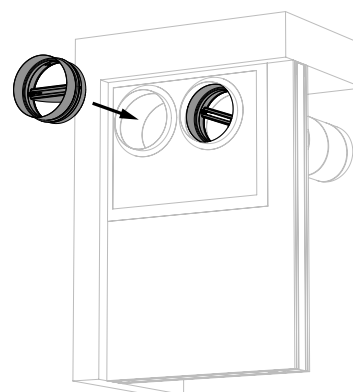
3. De opening in de wand rond het kanaal waarin de vlinderklep zit, wordt afgedicht met 2 harde steenwolplaten van 50mm die eenzijdig voorzien zijn van 1mm brandwerende coating (type HILTI CFS-CT B).

4. Deze platen moeten geschrinkt geplaatst worden en de voegen moeten rondom rond bedekt worden met vulpasta (type HILTI CFS-S-ACR).

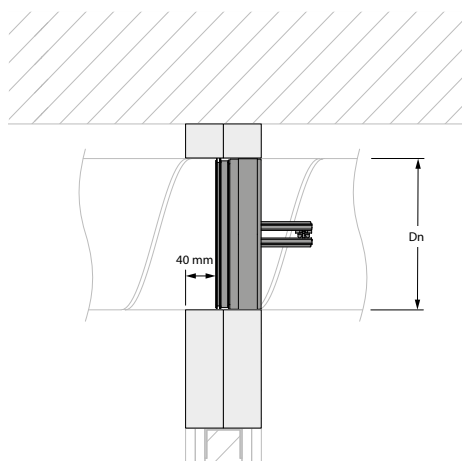
5



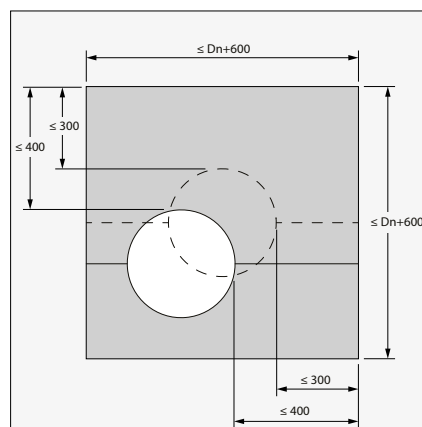
6



7



8



8. Het kanaal met de vlinderklep moet niet centraal in de opening (met maximale afmetingen kanaal + 600 mm) geplaatst worden. De afstand tussen de vlinderklep en de rand van de opening is maximaal 425 mm.

### Onderhoud

- Geen specifiek onderhoud vereist.
- Minstens 2 visuele controles per jaar zijn aangewezen.
- Verwijder stof en ander vuil voor het in werking stellen van het product.
- Respecteer de lokale regels betreffende onderhoud (bijv. NF S 61-933) en EN13306.
- Let wel, vlinderkleppen in gesloten toestand kunnen bij te hoge druk verschuiven in het kanaal.



## Gewichten

### 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						

## Selectiegrafieken

### 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						

## Voorbeeld

### Gegevens

Dn= 125 mm (SC0), v= 5 m/s

### Gevraagd

Δp= ca. 21 Pa (Cfr. selectiegrafiek)

LWA= ca. 47.5 dB(A)

### Berekening

Δp= 1.36 \* (5 m/s)<sup>2</sup> \* 0.6 = 20.4 Pa

## Selectiegegevens

### SC+60 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal

$\theta D_n$ [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]	287,00	505,00	801,00	934,00	1.597,00						
$\Delta p$ [Pa]	143,00	116,00	104,00	102,00	96,00						<b>60 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	204,00	358,00	568,00	662,00	1.132,00						
$\Delta p$ [Pa]	72,00	58,00	52,00	51,00	48,00						<b>55 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	144,00	254,00	402,00	469,00	802,00						
$\Delta p$ [Pa]	36,00	29,00	26,00	26,00	24,00						<b>50 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	102,00	180,00	285,00	332,00	569,00						
$\Delta p$ [Pa]	18,00	15,00	13,00	13,00	12,00						<b>45 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	73,00	127,00	202,00	236,00	403,00						
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	7,00	6,00	6,00						<b>40 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	51,00	90,00	143,00	167,00	286,00						
$\Delta p$ [Pa]	5,00	4,00	3,00	3,00	3,00						<b>35 dB</b>

Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogeniveau.

### SC+90 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal

$\theta D_n$ [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]	287,00	505,00	796,00	928,00	1.590,00						
$\Delta p$ [Pa]	143,00	116,00	105,00	102,00	96,00						<b>60 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	204,00	358,00	564,00	658,00	1.127,00						
$\Delta p$ [Pa]	72,00	58,00	53,00	51,00	48,00						<b>55 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	144,00	254,00	400,00	466,00	799,00						
$\Delta p$ [Pa]	36,00	29,00	26,00	26,00	24,00						<b>50 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	102,00	180,00	283,00	330,00	566,00						
$\Delta p$ [Pa]	18,00	15,00	15,00	13,00	12,00						<b>45 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	73,00	127,00	201,00	234,00	401,00						
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	7,00	7,00	6,00						<b>40 dB</b>
Q [m <sup>3</sup> /h]	51,00	90,00	142,00	166,00	284,00						
$\Delta p$ [Pa]	5,00	4,00	4,00	3,00	3,00						<b>35 dB</b>

Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogeniveau.

## SC+120 - A-gewogen geluidsvermogen niveau Lwa in het kanaal

$\varnothing D_n$ [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]	287,00	505,00	928,00	1.590,00						60 dB
$\Delta p$ [Pa]	143,00	116,00	102,00	96,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	204,00	358,00	658,00	1.127,00						55 dB
$\Delta p$ [Pa]	72,00	58,00	51,00	48,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	144,00	254,00	466,00	799,00						50 dB
$\Delta p$ [Pa]	36,00	29,00	26,00	24,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	102,00	180,00	330,00	566,00						45 dB
$\Delta p$ [Pa]	18,00	15,00	13,00	12,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	73,00	127,00	234,00	401,00						40 dB
$\Delta p$ [Pa]	9,00	7,00	7,00	6,00						
Q [m <sup>3</sup> /h]	51,00	90,00	166,00	284,00						35 dB
$\Delta p$ [Pa]	5,00	4,00	3,00	3,00						

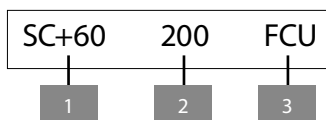
Elk debiet lager dan de hierboven opgegeven maximale waarde, zal voor de respectievelijke afmeting voldoen aan het vermelde A-gewogen geluidsvermogeniveau.

Correctiefactor  $\Delta L$ 

Om het geluidsvermogen per octaafband te verkrijgen: LW oct =  $\Delta L$  + Lwa

[Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
2 - 4 m/s	25	3	-7	-13	-22	-27	-28	-24
6 - 8 m/s	18	5	1	-3	-8	-11	-14	-20
10 - 12 m/s	13	2	0	-3	-7	-9	-10	-15

## Bestelvoorbeeld



- product
- diameter
- optie: unipolaire eindeloopschakelaar

## Goedkeuring en certificaten

Al onze producten worden onderworpen aan testen door officiële testinstituten. Rapporten van deze testen vormen de basis van de goedkeuringen van onze kleppen.



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

025237 / 025239 / 025240