

ABC-PROTECT 60

SJÄLVVERKANDE BRANDSPJÄLL MED
BACKSTRÖMNINGSSKYDD

ANVÄNDNING

Protect 60 är ett självverkande brandspjäll med backströmningsskydd. Protect 60 förhindrar spridning av brandgaser i ventilationssystem av FT(X) i byggnader som projekterats med skyddsanordning för fläktar i drift vid brand.

FUNKTION

Protect 60 med dubbel säkerhet – Är helt självverkande och stänger vid uteblivet normalflöde (eller brandtryck) i kanal och 72grader. Vid brandutveckling i en brandcell ökar brandtrycket i rummet.

När brandtrycket i rummet är lika med eller överstiger trycket i kanalen stänger backströmningsskyddet. Med en temperaturökningen som överstiger 72°C stänger även brandspjället. Brandspjället är utrustat med grafittätningar som expanderar vid temperaturstegring vilket gör Protect 60 gastätt även för heta gaser. Stängningstid från utlöst temperatursensor är < 1 sekund för brandspjället. Unik konstruktion som gör att backströmningsskyddet stänger vid 0-tryck i kanalen och förstärker brandskyddet. Detta då Protect 60 inte kräver mottryck för att stänga om till exempel fläktar står stilla vid strömbrott eller service av aggregat.

UTFÖRANDE

ABC Protect 60 finns i fyra utföranden och är avsedd för in- stallation i ventilationskanal eller fördelning/ samlingslåda. Montering kan ske både vertikalt och horisontellt, med eller utan inspektionslucka för kanal eller väggmontage. Kanalhus med inmonterade backströmningsskydd och brandspjäll. Utfört i förzinkad stålplåt/ Promatec.

TESTER

Protect 60 är testat enligt följande standarder och metoder:

- SS-EN 1751:1998 för bestämning av täthet/tryckklass
- ISO 5135 samt ISO 3741:2010 för bestämning av redovisade ljud och tryckfallsdata
- Brandberäkning utförd av Certifierad brandkonsult enligt vedertagna beräkningsunderlag och standardbrandkurvor i enlighet med Boverkets författningsbeskrivning BFS 2013:12 BBRAD 3
- Stresstest av backströmningsskydd > 10 000 cykler enligt fläktar i drift metod.
- Momentprov för backströmningsskydd
- EN 1366-2 för bestämning av brandteknisk klass på brandspjället, Brandspjället aktiveras inom 60 sekunder från start av brandtest och stängningstiden är < 1 sekund från utlöst smältbleck. Standardbrandkurva ISO 834 (945°C vid 60 minuter)



4
1002

KLASSIFICERING

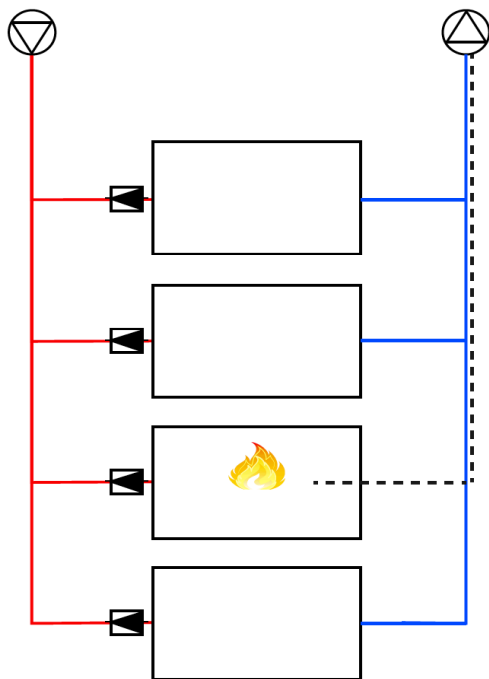
- Täthetsklass 2 enligt VVS AMA
- Tryckklass B (2 500 Pa)
- Uppfyller kraven för skyddsnivå 1 enligt BBRAD 3

EXEMPEL BESKRIVNINGSTEXT

QJC.12 Självverkande brandspjäll
med backströmningsskydd

Brandspjäll med backströmningsskydd
för montering i kanalsystem.
ABC-PROTECT 60-1, Kanalmontage
med inspektionslucka.
Storlek: 125

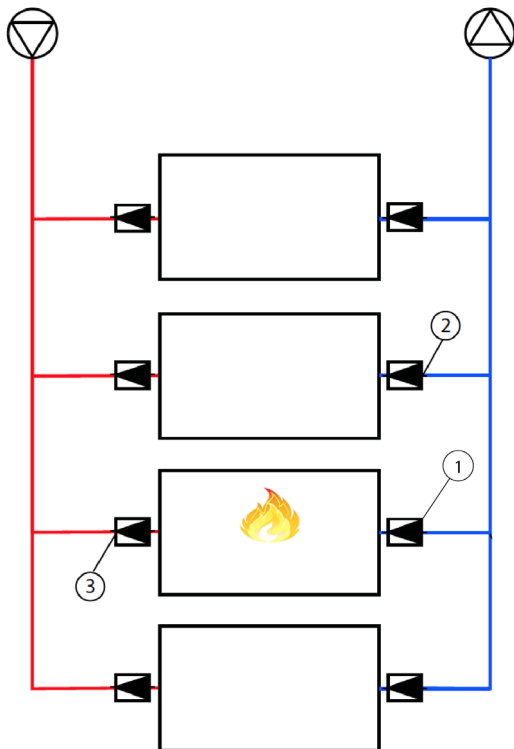
PRINCIPIELL FUNKTION TILLUFT



Protect 60 monteras på tilluftkanalen som leder till respektive brandcell. Vid brand ökar trycket i brandcellen.

Protect 60 stänger automatiskt när brandtrycket överstiger trycket i tilluftskanalen eller när temperaturen överstiger 72°C, beroende på vad som inträffar först.

PRINCIPIELL FUNKTION TILLUFT OCH FRÅNLUFT MED FÖRSTÄRKT BRANDSKYDD



Protect 60 monteras på till och frånluftskanalen som leder till respektive brandcell.

1. Vid brand evakueras brandgaserna via frånluften ut och passerar backströmningskyddet. Temperaturökningen stänger brandspjället i Protect 60.

2. Protect 60 stänger i frånluftskanalen till den opåverkade brandcellen om trycket från brandrummet överstiger den opåverkade brandcellen, på så vis sprids inte brandgaser via frånluften om till exempel kanalsystem kollapsar efter Protect 60 eller fläkt/förbigång ej fungerar.

3. Protect 60 stänger i tilluften då brandtrycket överstiger kanaltrycket och då temperaturen överstiger 72°C.

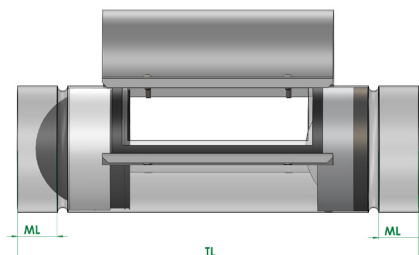
MÅTT/UTFÖRANDE

PROTECT 60-1

Avsedd för montage mot nya eller befintliga kanalsystem med en lucka som underlättar underhållskontroll.

Protect 60 - 1	100*	125	160	200
TL	394	350	350	480
ML	40	40	40	40

* Storlek 100 är storlek Ø125 med 2 reduktioner till nippelmått Ø100. Längden med nippelslutningar är 474 mm

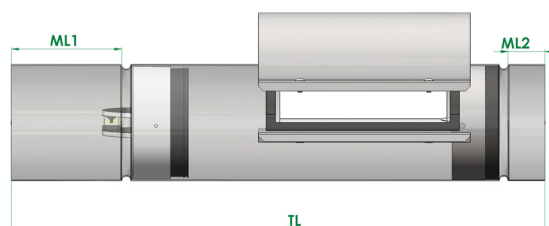


PROTECT 60-2

Avsedd för montage i vägg, golv eller bjälklag. Utförs med en lucka och en längre muffanslutning. Muff längd 120 mm är anpassad till väggar med brandteknisk klass EI 60.

Protect 60 - 2	100*	125	160	200
TL	474	430	430	560
ML1	120	120	120	120
ML2	40	40	40	40

* Storlek 100 är storlek Ø125 med 2 reduktioner till nippelmått Ø100. Längden med nippelslutningar är 554 mm

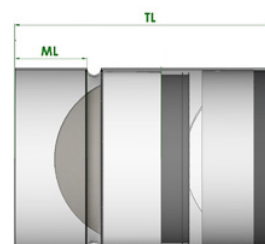
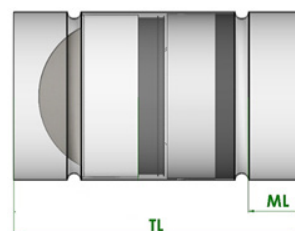


PROTECT 60-3

Avsedd för montage mot befintlig kanal med begränsat utrymme. Den skall monteras med skarvsvep för att möjliggöra underhållskontroll. Utförs med muffanslutning.

Protect 60 - 3	100	125	160	200
TL	244	205	230	280
ML	40	40	40	40

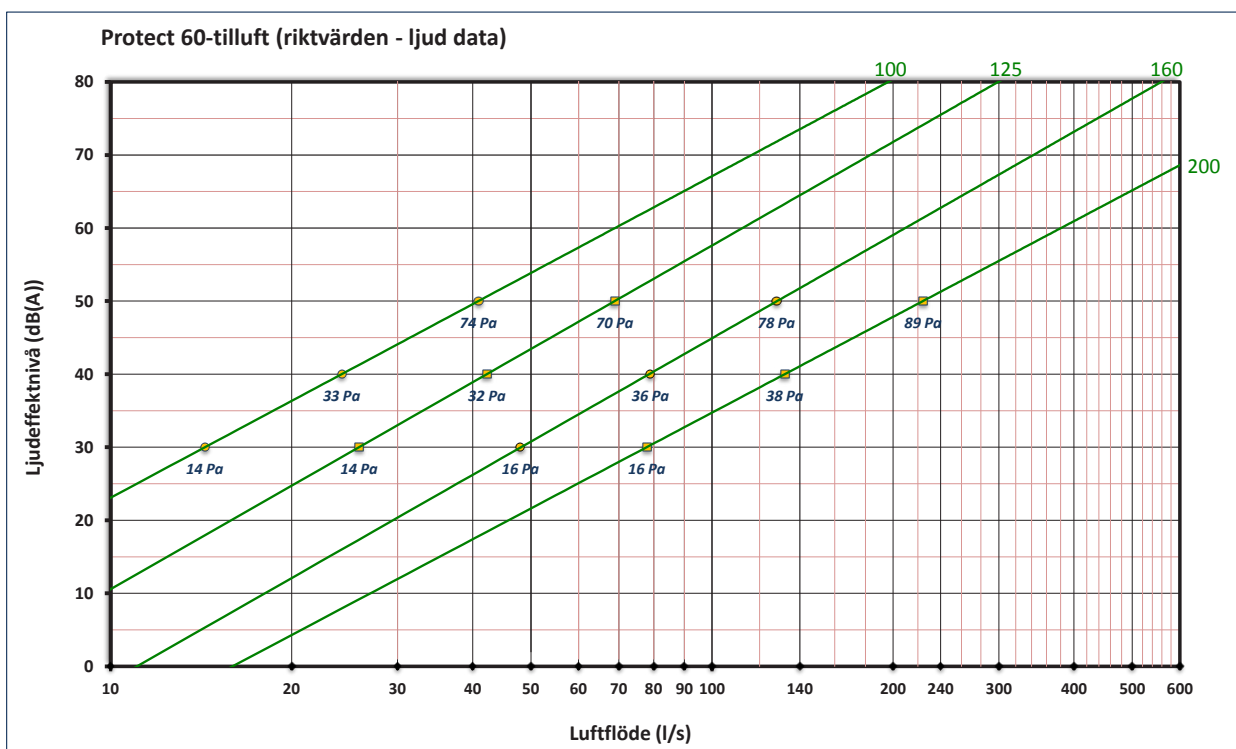
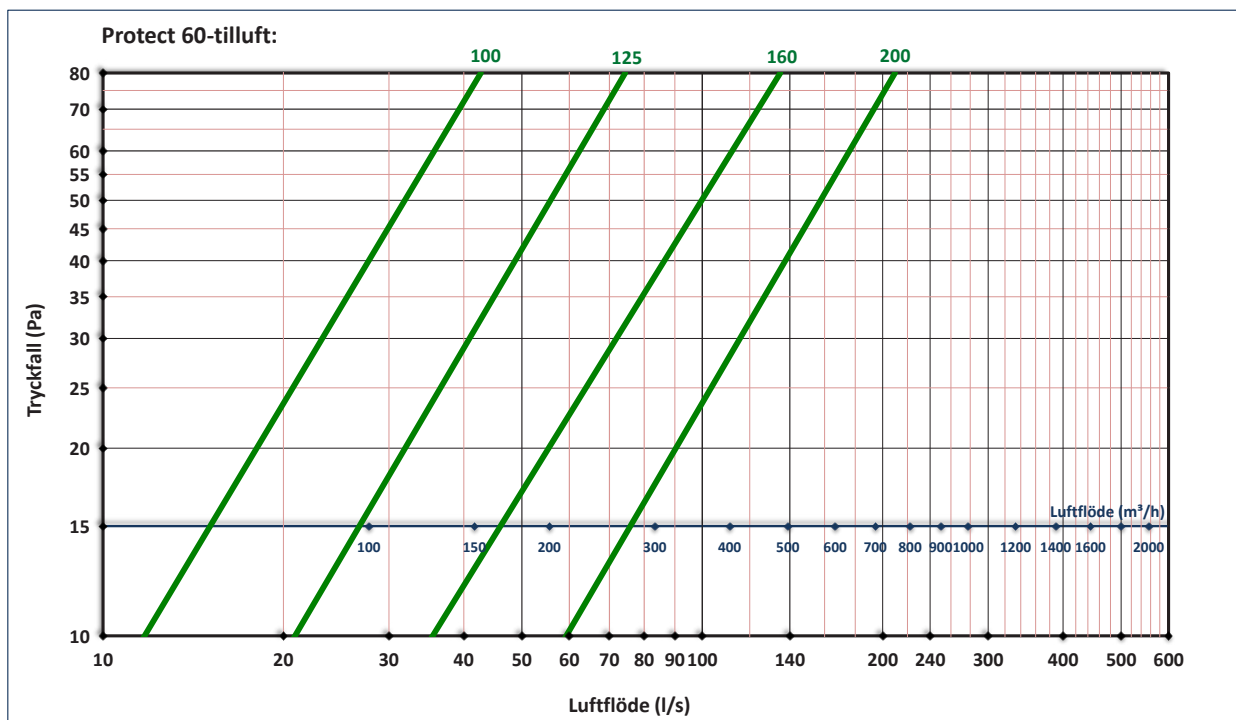
* Storlek 100 är storlek Ø125 med 2 reduktioner till nippelmått Ø100. Längden med nippelslutningar är 324 mm.



PROTECT 60-4

Avsedd för montage i fördelningslåda. Utförs med muffanslutning.

Protect 60 - 4	125	160	200
TL	165	180	240
ML	40	40	40



Ljudeffektnivå (Lw(dB) i oktavband (Hz)) = LwA (dB) + korrektion.

LwA(dB) är redovisad i diagram ljudeffektnivå/luftflöde.

Oktavband (Hz):	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Korrektion vid ca 5m/s lufthastighet i röret:	10	9	4	-3	-9	-9	-18	-22
Korrektion vid ca 7m/s lufthastighet i röret:	9	8	4	-4	-9	-8	-15	-24
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

MONTERINGSINSTRUKTION SC+60



- Spjället kan monteras med axeln vertikalt eller horisontellt.
- Oberoende av luftriktning.

FÖRVARING OCH HANTERING

Protect 60 är en säkerhetsprodukt och måste förvaras och hanteras med försiktighet.

Observera:

- Undvik varje form av skada.
- Undvik vattenkontakt.
- Se till att höljet inte deformeras vid monteringen och tätningen.

Rekommendation:

- Packa upp i ett torrt område
- Undvik kraftiga stötar

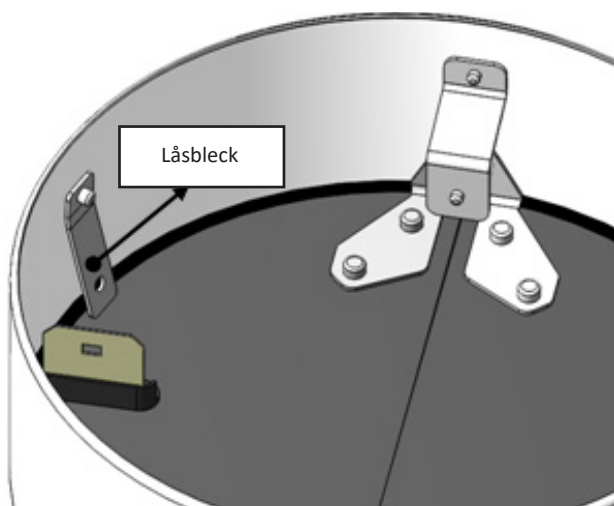
INNAN MONTERING:

- Kontrollera att Protect 60 är oskadad. ABC-SC+60 ska inte monteras i fuktig miljö. Protect 60 förpackas med plastlock i varje ände (Dessa tas bort vid montage).
- Kontrollera funktion av brandspjället genom att följa anvisningar på nästa sida.
- Var noga med att inte använda skruv eller nit för att fixera brandspjäll eller backströmningsskydd då det kan hindra bladen från att sluta tätt. Produkterna hålls på plats utav dess packningar och metallbleck.
- Protect 60 används för att förhindra brandgasspridning genom ventilationskanal från brandcellen. Den skall installeras så nära brandcellen som möjligt och mellan Protect 60 och brandavskiljande byggnadsdel ska det inte finnas några kanalöppningar, anslutningar med andra kanaler eller don.
- Upphängning av Protect 60 och ventilationssystem ska ha en lägsta brandmotståndstid som brandtekniskt klassat byggnadselement där Protect 60 installeras.
- Branden kan spridas via springor och otätheter mellan olika brandceller och varje genomföring ska därför tätas med ett certifierat brandmaterial mellan ventilationskanalen och brandtekniskt klassat byggnadselement. Följ tillverkarens anvisningar. Se godkännandelista från RISE för detaljerad redovisning av tätningssystem /metoder kopplade till olika tillverkare.
- Vid eventuell isolering, säkra så att det går att öppna luckan för underhållskontroll.
- ABC Vent rekommenderar en ljuddämpare ihop med Protect 60.



FUNKTIONSKONTROLL AV ABC-SC+60

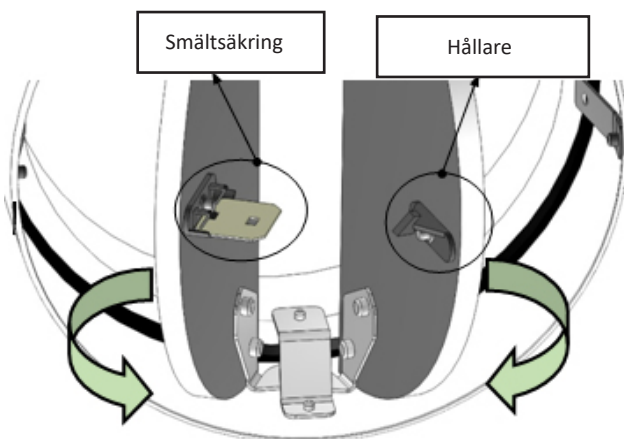
Innan montering av Protect 60 ska man säkerställa funktionen av ABC-SC+60. Följ steg 1-4 nedan för att göra en funktionskontroll.



Steg 1:

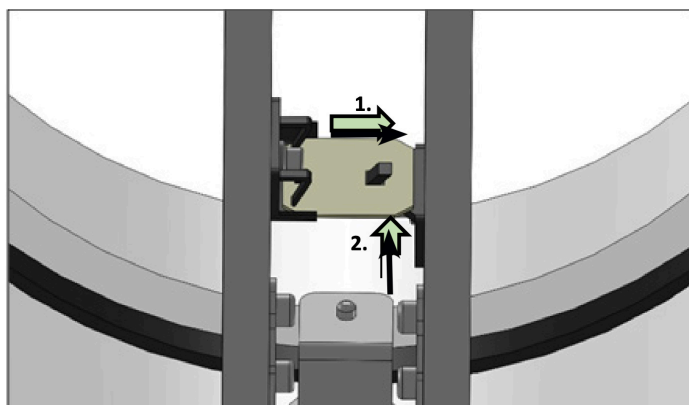
För att öppna ABC-SC+60, tryck försiktigt på låsblecket för att frigöra bladet. Tryck på bladet från baksidan av spjället för att öppna det.

Upprepa med det andra bladet.



Steg 2:

För bladen mot varandra och lås ihop smältsäkring och hållare.



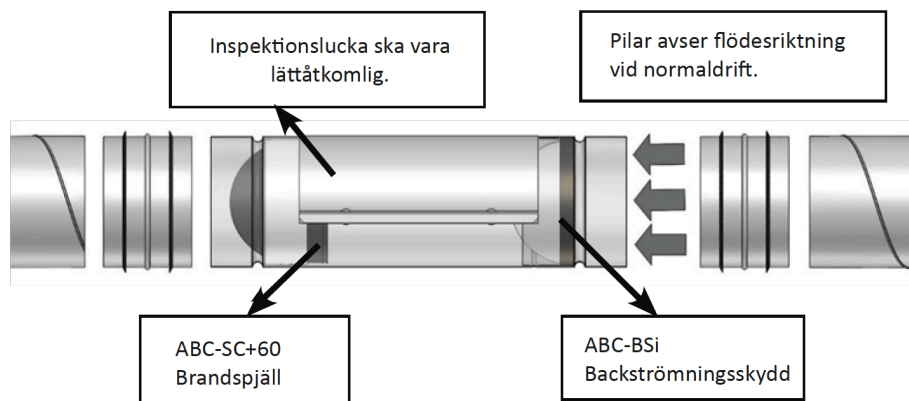
Steg 3:

För att stänga brandspjället, tryck ihop bladen och håll ut smältsäkringen lätt ifrån hållaren. Släpp därefter bladen.

Steg 4:

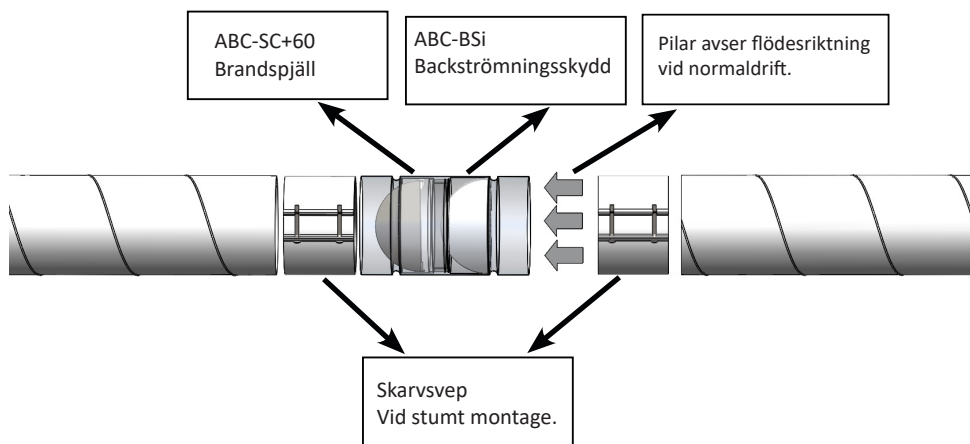
Upprepa punkt 1 och 2 innan installation i kanalen.

MONTERING I KANAL - PROTECT 60-1



Montera Protect 60-1 med pilens riktning följande normalflödes riktningen. Placera luckan så att den blir lättåtkomlig (säkra att hela luckan går att öppna). Avsluta med att eventuellt märka ut på kanal och undertak med brandspjällsdekal och flödesriktning. Röret kan monteras både vertikalt eller horisontellt. Eventuell rörisolering tillkommer. Säkra i så fall att det går att öppna luckan vid underhållskontroll och att det är ordentligt markerat. OBS: Nipplar följer inte med Protect 60.

ALTERNATIV INSTALLATION MED SKARVSVEP - PROTECT 60-3

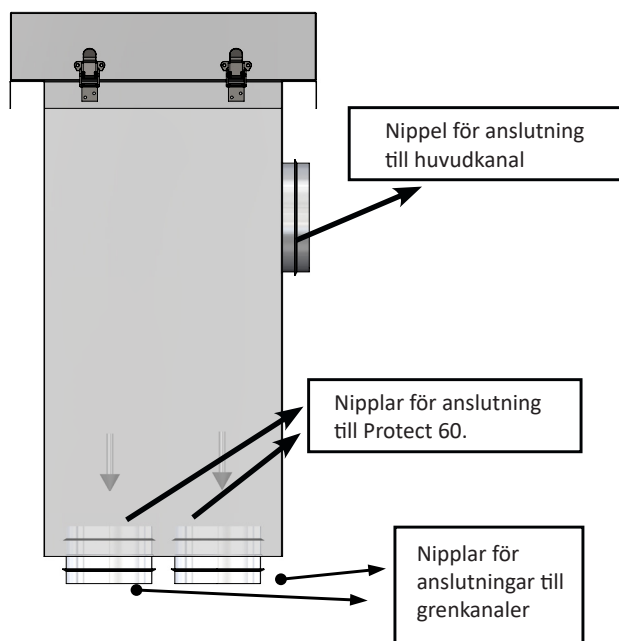


ABC-Protect 60-3 är ett alternativ till ABC-Protect 60-1 och används för installation där det inte finns tillräckligt med plats för att montera Protect 60-1 med inspektionslucka.

Protect 60-3 monteras i tilluftskanal genom att använda skarvsvep som gör det möjligt att göra underhållskontroll i framtiden. Ta hänsyn till längderna av Protect 60 och skarvsvep som ska monteras. Eventuell rörisolering tillkommer. Säkra i såfall att det går att komma åt Protect 60 genom att det är ordentligt markerat.

OBS: Nipplar och skarvsvep följer inte med Protect 60-3.

MONTERING GENERELLT I FÖRDELNINGSLÅDA - PROTECT 60- 4



Protect 60-4 är anpassad till fördelningslådan.

Kontrollera funktion av ABC-SC+60 innan montering av Protect 60-4. Se sidan 7 i denna anvisning.

Steg 1:

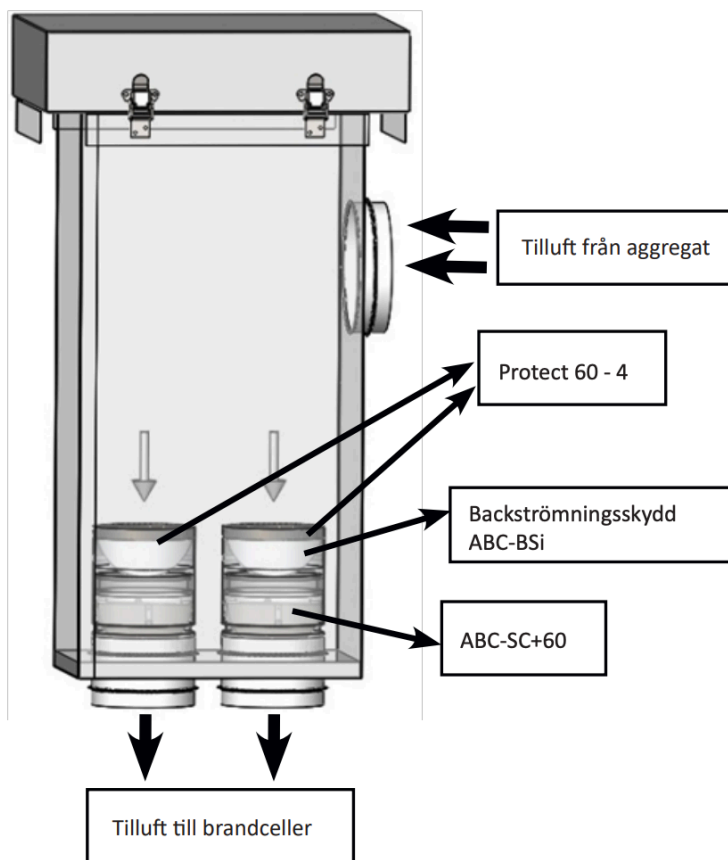
Montera fördelningslådan på plats i byggnaden åtkomligt för drift och underhållskontroll.

Steg 2:

Montera Protect 60-4 i lådan genom att koppla muffanslutningen med nippelanslutningen.

Steg 3:

Koppla ihop fördelningslådan med tilluftskanalen.



TILLBEHÖR

Skarvsvep för kanalmontage av Protect 60-3. 	IRIS spjäll för att injustera luftflödet. Beakta installationsavstånd till Protect 60. 
--	--

DRIFT OCH UNDERHÅLL

Säkerställ funktionen av ABC-SC+60 och ABC-BSi genom kontroll var tredje år eller enligt anläggningsbehov. Se Funktionskontroll av ABC-SC+60 på sidan 7 i denna anvisning.

- Öppna och stäng spjällen vid funktionskontroll.
- Kontrollera att bladen är oskadade på båda spjällen.
- Kontrollera att det inte finns några hinder i röret som kan hindra bladen att helt stänga vid behov.
- Kontrollera att båda spjällen är helt öppna vid normaldrift.
- Kontrollera att Protect 60 röret är fritt från damm.
Om det behövs, använd dammsugare så att inga skador orsakas på spjällen.

OBS: Använd inga medel som kan orsaka fuktskador.