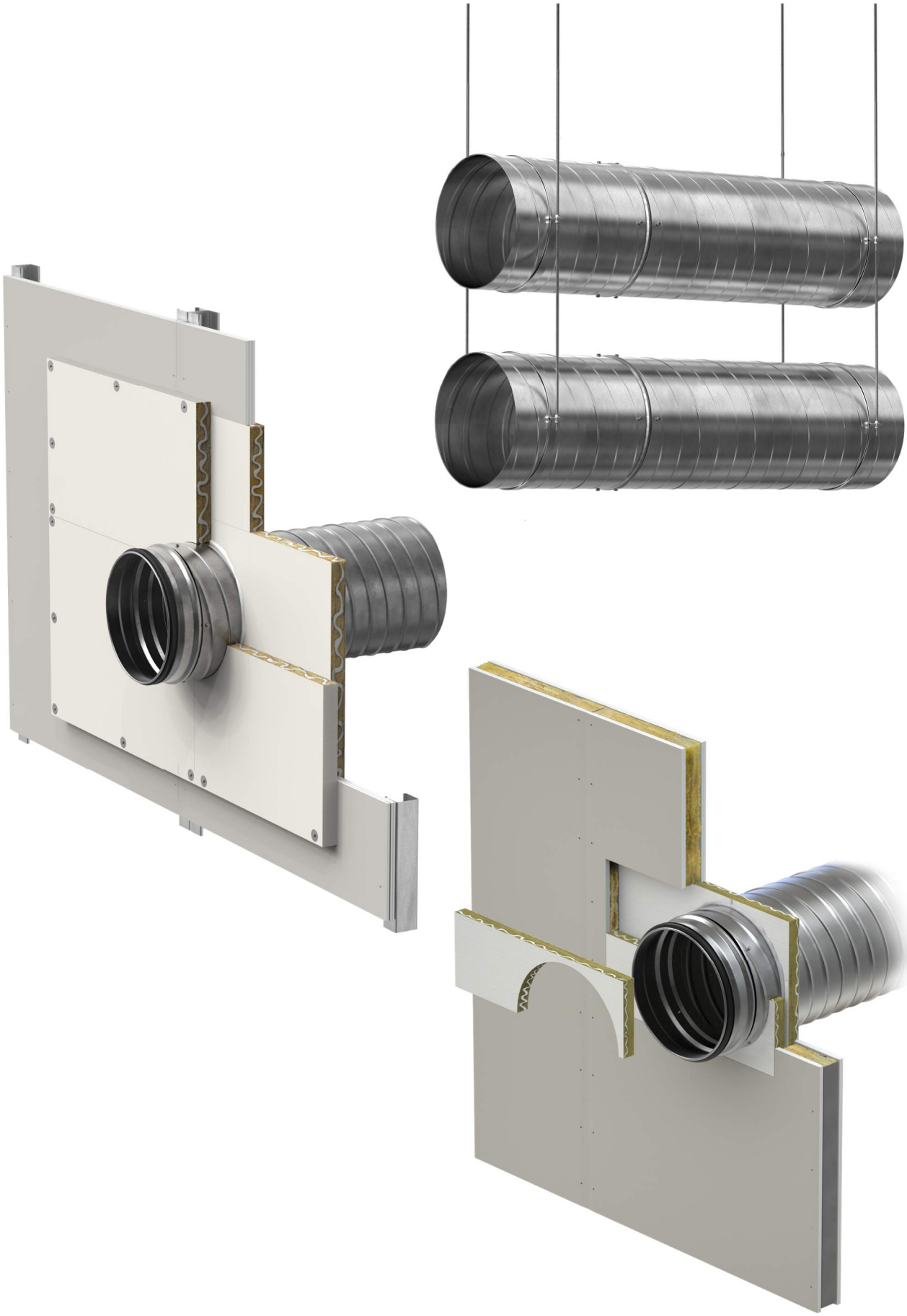
Øland komfortkanalsystem
Montageanvisning – Cirkulær



Indholdsfortegnelse

Generel information

Brandtestede kanaler 3

Ikke brandtestede kanaler 3

Anvendelse af brandtestede kanaler 4

Røgkanalsystem for brandventilation 4

Leverandørerklæring 4

Længdetilpasning og samlinger

Længdetilpasning af kanal 5

Nippelsamling 5

Krav til nippelsamling før/efter brandtætning 7

Højfalssamling 7

Særlige komponenter

Inspektionslemme 8

Lyddæmpere 8

Overgang til anden kanalproducent 8

Bæringer – Generelt

Beton og gips ankre 9

Bæringer – Horisontal montage

Horisontalt nedhængt fra loft 10

Horisontalt monteret på gulv 13

Horisontalt monteret på væg 14

Bæringer – Vertikal montage

Vertikal montage generelt 15

Bæringstype: VB og VBS 16

Bæringstype: VBF 17

Brandtætninger

Brandtætninger generelt 18

Flange-løsning 19

Brandplade-løsning 22

Gips-løsning 28

Kombinerede brandtætninger 31

Vi forbeholder sig ret til at foretage ændringer uden forudgående varsel

Brandtestede kanaler

Ølands kanalsystem er brandtestet hos
Dansk Brand- og sikringsteknisk Institut (DBI).

Brandtest iht.	DS/EN 1366-1:2014+A1:2020
Klassificeret iht.	DS/EN 13501-3:2018
Kanal klasse	E 60 (ve ho i → o) A2-s1,d0
Opfylder krav iht.	DS 428:2019 +Till.1+2:2021

Klassificeringer i forhold til styrke og tæthed:

DS/EN 12237:2003	Tæthedsklasse ATC-2 (D)
	Trykklasse -750 Pa / +2.000 Pa
Opfylder krav iht.	DS 447:2021

Maks. størrelse og samlingsmetode

Godkendelser gælder for Ølands standard galvaniseret kanalsystem inkl. faconstykker, lyddæmpere m.v. op til størrelse Ø1250 mm.

Udover nippelsamlinger via faconstykker er højfals 25 eller højere også brandtestet og godkendt.

Montage

Vores godkendelse gælder under forudsætning af nærværende montagevejledning følges og at der udelukkende anvendes ubeskadigede produkter.

Ikke brandtestede kanaler

- Kanalsektioner med længde over 3,0 m
- Ved kanaldimension større end Ø1250 mm
- Længdefalsede kanaler
- Rustfrie kanaler, AISI-316L (rustfri og syrefast)

Ikke brandtestede kanaler kan anvendes

a) I det fri (udendørs)
b) I rum, såfremt de alene betjener en brandmæssig enhed og er helt beliggende inden for denne
c) I rum, hvor der ved alle brandmæssige gennembrydninger monteres et brandsikringsspjæld (RS, BRS, eller RKS)

For rustfrie kanalinstallationer kan Øland tilbyde brand- og røgspjæld (BRS) som er CE-mærkede som er korrosionsbestandig for de fleste kemikalieholdige dampe.



Brandspjæld (BRS) i syrefast rustfri udførelse



Brandspjæld (BRS) med indvendig epoxy coating, som er korrosionsbestandig for de fleste kemikalieholdige dampe

Anvendelse af brandtestede kanaler

Anvendes til følgende anlægstyper

- Komfortanlæg
  - Spjældsikrede anlæg (SS-system)
  - Røgventilerede anlæg (RV-system)
  - Alle øvrige former for tillufts- og fraluftsanlæg

- Industrianlæg
  - Alle former for tilluftsanlæg
  - Fraluftsanlæg med rumudsugning
  - Fraluftsanlæg fra emhætter, sugearme, og øvrige punktudsugninger med gasser og dampformig forurening uden kondensering

- Brandsikringsanlæg
  - Røgudluftningsanlæg (RU-system) Aktiveres manuelt af beredskab
  - Tilluftssystemer for:
    - Brandventilationsanlæg (ABV-anlæg)
    - Tryksætningsanlæg (ATA-anlæg)

Kan IKKE anvendes til følgende anlægstyper

- Industrianlæg:
  - Fraluftsanlæg med materialetransport af faste stoffer eller kondensering af dampformig forurening, f.eks. skæreolie

- Brandventilationsanlæg:
  - Fraluftskanaler for:
    - Brandventilationsanlæg (ABV-anlæg)
    - Tryksætningsanlæg (ATA-anlæg)

Røgkanalsystem for brandventilation

For fraluftsanlæg til brandventilationsanlæg og tryksætningsanlæg (ABV og ATA-anlæg) skal der anvendes godkendte og CE-mærkede røgkanaler iht. DS/EN 12101-7.

Se særskilt monteringsanvisning og dokumentation på www.oeland.dk under røgkanaler.





Leverandørerklæring

Alle løsninger i nærværende montageanvisning er i overensstemmelse med kravene i BR18 og DS 428 og kan anvendes i alle brandklasser, uden yderligere godkendelser

Underskrevet på vegne af Øland A/S:

Brian Schiøtt

Brian Schiøtt, Projektudviklingschef

Længdetilpasning af kanal

Ved længdetilpasning af kanal, skal afskæring foretages lige og vinkelret hele vejen rundt og derefter afgrates så gummitætningslister på niplerne ikke beskadiges.

Ligeledes bør spidserne fra rørfalsen afklippes.



Nippelsamling

Placer kanten af nipler eller faconstykker i røret således, at gummitætningsbåndet ligger an mod kanalenden hele vejen rundt og ikke vrider.

Nipler eller faconstykker drejes let frem og tilbage mens den skydes ind i røret helt ind til stopvulsten.

Fastskruning

Nipler eller faconstykker fastskrues til røret med selvborende kanalskruer Ø4,2 × 13 mm.

Varenr. SK-S-13.

Skruerne placeres ca. 10-15 mm fra kanalende.

Minimum antal af skruer fremgår i nedenstående tabel på næste side.

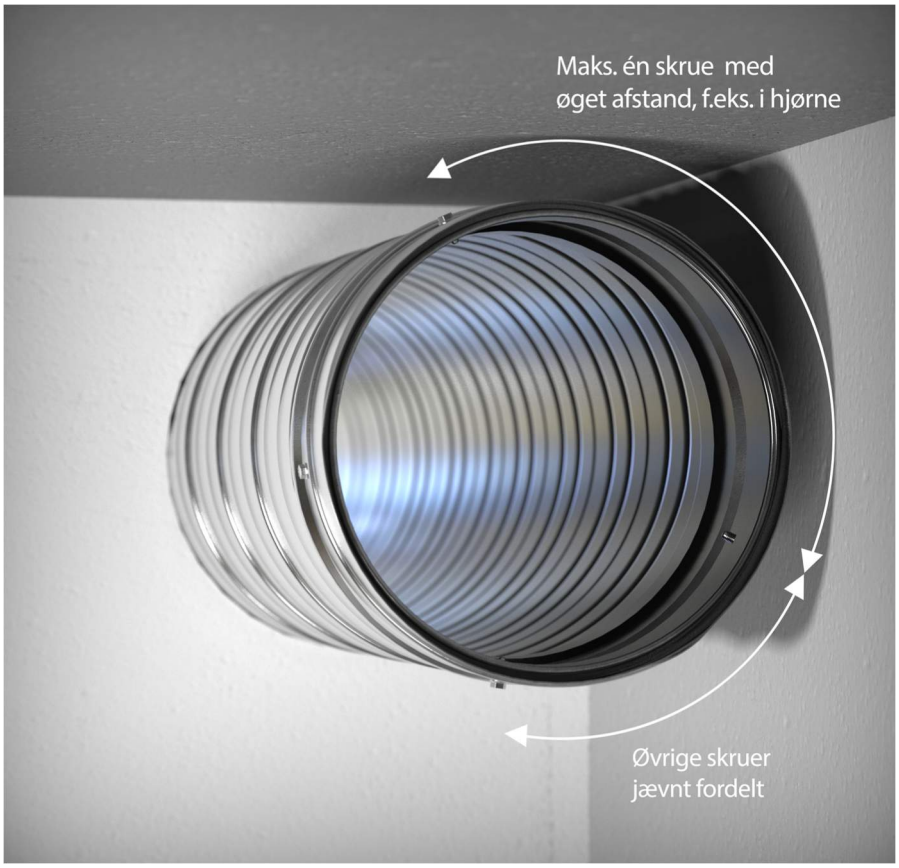
Skruerne placeres normalt jævnt fordelt på hele rørets omkreds, hvilket også sikrer den bedste tæthed.

For at sikre den højeste tæthed, bør skruerne altid skrues i på kryds, således at skrue nr. 2 er placeret diagonalt modsat af skrue nr. 1 og efterfølgende skruer følger samme princip således.

Som alternativ, har vi også brandtestet kanaler med et mindre antal skruer og med øget afstand mellem 2 skruer, for at gøre det lettere at montere kanaler hvor der er lidt plads, f.eks. i et hjørne. Dette kan resultere i lidt lavere tæthed.



NB. Skruer – må ikke overspændes, da fastholdelse hermed mistes og kanallækagen øges.



Optimalt jævnt fordelt		
Ød mm	Skruer antal Stk.	C/C ca. mm
63	2	99
80	2	126
100	2	157
125	2	196
160	2	251
200	3	209
250	3	262
315	3	330
355	4	279
400	4	314
450	4	353
500	4	393
560	4	440
630	4	495
710	6	372
800	6	419
900	6	471
1.000	6	524
1.120	6	586
1.250	6	654

Maks. én skrue med forskudt C/C afstand			
Ød mm	Skruer antal Stk.	Forskudt maks. C/C mm	Øvrige ca. mm
63	2	-	99
80	2	-	126
100	2	188	126
125	2	236	157
160	2	302	201
200	2	377	251
250	2	471	314
315	3	429	280
355	3	483	316
400	3	545	356
450	3	613	401
500	4	550	340
560	4	616	381
630	4	693	429
710	5	669	390
800	5	754	440
900	5	848	495
1.000	5	942	550
1.120	6	880	528
1.250	6	982	589

Krav til nippelsamling før/efter brandtætning

- **Væggennemføring op til Ø1000:**
  - Kanalsamling fra 50 mm fra væg kan udføres som standard nippelsamling
  - Første kanalsamling kan reduceres til 25 mm fra væg ved nippel fuges med Astroflame PFP akryl brandfuge mellem gummiring og stopvulst.
    Varenr. PFP-FUGE-A
- **Væggennemføring for Ø1120 og Ø1250:**
  - Kanalsamlinger indenfor 2,0 m fra væg skal være monteret med brandmuffe, type BMUF
  - Samlinger efter 2,0 m fra væg kan udføres med standard nippelsamling
- **Dækgennemføring op til Ø1250:**
  - Kanalsamlinger fra 50 til 2.000 mm over dæk skal monteres med brandmuffe, type BMUF
  - Alternativt kan kanalsamlinger fra 25 til 2.000 mm over dæk fuges Astroflame PFP akryl brandfuge mellem gummiring og stopvulst. Varenr. PFP-FUGE-A
  - Kanalsamlinger efter 2,0 m over dæk kan udføres som standard nippelsamling
  - Kanalsamlinger på underside dæk kan udføres som standard nippelsamlinger uden afstandskrav
- **Brandmuffekrav udgår hvis kanal brandisoleres**







Højfalssamling

Højfals har vi også som en brandgodkendt samling som f.eks. kan anvendes til påstik og saddelstykker.

Samling skal fuges med Astroflame PFP akryl brandfuge (varenr. PFP-FUGE-A) og derefter klemmes sammen og fastskrues med selvborende kanalskruer Ø4,2 × 13 mm (Varenr. SK-S-13).

Skruer skal placeres i hjørner og derefter med maks. 100 mm c/c hele vejen rundt.

NB. Skruer – må ikke overspændes, da fastholdelse hermed mistes og kanallækage øges.

Inspektionslemme

Der er udført brandtest med Ølands inspektionslem, som er godkendt op til størrelse 500 × 400 mm.

(Varenr. INS, dimensioner: Ø100-Ø1250)



Lyddæmpere

Ved montage af lyddæmpere skal der grundet ekstra vægt, monteres en ekstra bæring

På vandrette kanaler placeres den ekstra bæring midt under lyddæmperen. Den maksimale bæringsafstand skal fortsat overholdes uden at medregne denne ekstra bæring.

På lodrette kanaler placeres en ekstra VBF-bæring lige under lyddæmperen.

Isolering i lyddæmper indgår ikke som brandisolering. Hvor der er krav om kanalsystem skal brandisoleres, skal lyddæmpere også brandisoleres.



Overgang til anden kanalproducent

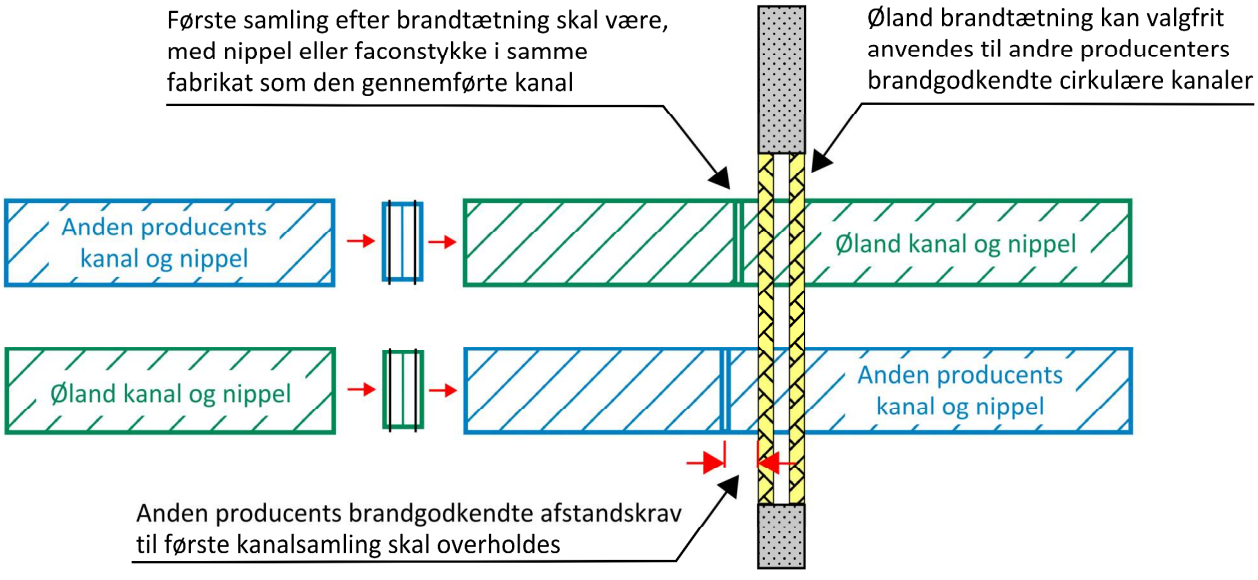
Ølands brandtætninger for cirkulære kanaler kan valgfrit anvendes til andre producenters brandgodkendte cirkulære kanalsystem.

Overgang til/fra Øland kanaler kan foretages iht. nedenstående – Se endvidere principtegning.

Første kanalsamling og efterfølgende kanalsektion før og efter en brandtætning, skal udføres med nippel eller faconstykke af samme fabrikat som den gennemførste kanal.

Bemærk:
Anvendes anden producents kanal gennem brandtætning, skal dennes producents brandgodkendte afstandskrav til første kanalsamling overholdes, hvilket kan være større og anderledes end Ølands krav:

- 25 mm med brandfuget nippelsamling
- 50 mm med Ølands nippelsamling



Kanalbæringer – Generelt

Iht. brandtest standard DS/EN 1366-1, må der **udelukkende** anvendes de bæringsprofiler som er brandtestet sammen med kanalerne.

Der kan således ikke konverteres til andet fabrikat eller anden type af bæringsprofiler.

Alle bæringsprofilerne og gevindstænger er beregnet ud fra vægtbelastning iht. brandtestdata – herunder flydespænding i stålet og nedbøjning.

Betonankre – Brandgodkendte, klasse R 60

For at sikre, at den samlede bæring overholder brandklasse R 60, skal nedenstående brandtestede skrueankre eller slagankre anvendes.

Disse er alle brandklasse R 60 og alle bæringer er beregnet ud fra deres maks. belastning under brand. Der kan således ikke konverteres til anden type eller anden fabrikat uden forudgående beregning.

Skrueanker for gulv- og vægbæringer

Anvendelse: Massiv beton
Varenr:
R60-WLXH–M6×60 (Bor Ø6)
R60-WLXH–M8×60 (Bor Ø8)



Gennemstiksanker for vægbæringer

Anvendelse: Massiv beton
Varenr:
R60-WTB1–M8×80 (Bor Ø8 – Tilsp. 10 Nm)
R60-WTB1–M10×95 (Bor Ø10 – Tilsp. 20 Nm)
R60-WTB1–M12×120 (Bor Ø12 – Tils. 40 Nm)



Drop-in Anker til gevindstænger

Anvendelse: Massive betondæk
Varenr:
R60-WDI1L–M8 (Bor Ø10 – Tilspænding 10 Nm)
R60- WDI1L–M10 (Bor Ø12– Tilspænding 20 Nm)
R60- WDI1L–M12 (Bor Ø15– Tilspænding 35 Nm)

Montering med sætteværktøj:
Varenr. R60–WDI1ST 8/10/12



Anvendelse: Huldæk beton
Varenr:
R60-WHC–M8 (Bor Ø12 – Tilspænding 20 Nm)
R60-WHC–M10 (Bor Ø16– Tilspænding 30 Nm)
R60-WHC–M12 (Bor Ø18– Tilspænding 40 Nm)

Montering: Isættes med hammer, hvorefter gevindstang skrues mindst 3 hele omgange ind i anker, hvorefter møtrik med spændeskive tilspændes mod beton for ekspansion af anker.
NB. Lavt tilspændingsmoment.



Gipsvægsanker

Da gipsvægge normalt ikke er en bærende væg, kan fastgørelse i væggen ligeledes ikke være bærende under brand.

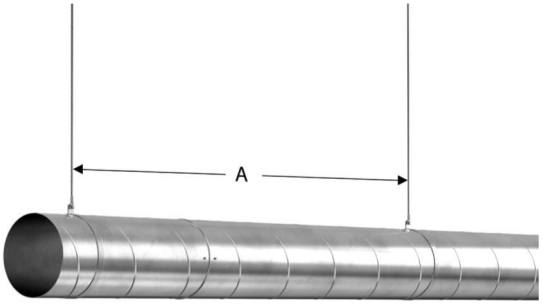
Der anvendes stålankre for gipsvægge for at sikre størst mulig bæreevne under brand.

Anvendelse: Væg med 2 × 12,5 mm gipsplader
Varenr: IV-BRND-PLUG (Ø6×65 – Bor Ø12)



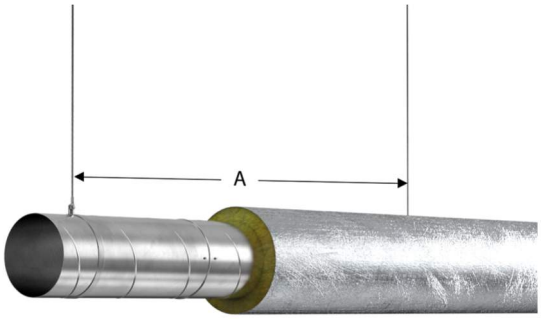
Kanalbæringer for horisontal montage nedhængt fra loft: Ø63 – Ø630

- Maks. bæringsafstand iht. tabel
  Brandtestede betonankre, klasse R 60:
  Drop-in Anker til gevindstænger
  Se varenr. på side 9



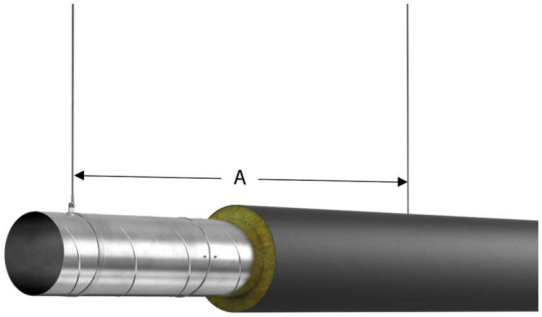
Varme-/kondensisolering:

- DS 452: Isoleringsklasse 1
  Maks. vægt er beregnet ud fra
  30 mm Isover Climcover Lamella Alu2 (28 kg/m^3)
- DS 452: Isoleringsklasse 3
  Maks. vægt er beregnet ud fra
  80 mm Isover Climcover Lamella Alu2 (28 kg/m^3)



Brandisolering:

- DBI Godkendt bæring ud fra Ølands og Isovers data fra brandtest
- Brandklasse kanal: EI 30 / E 60
- Isover Protect Wired mat 4.0 A1 SORT 50 mm (varenr. IVUPW-50-S)
- Maks. vægt er beregnet ud fra 50 mm Rockwool EI 30 Conlit Fire Mat (70 kg/m^3) da Rockwools isolering er tungere end Isovers brandisolering









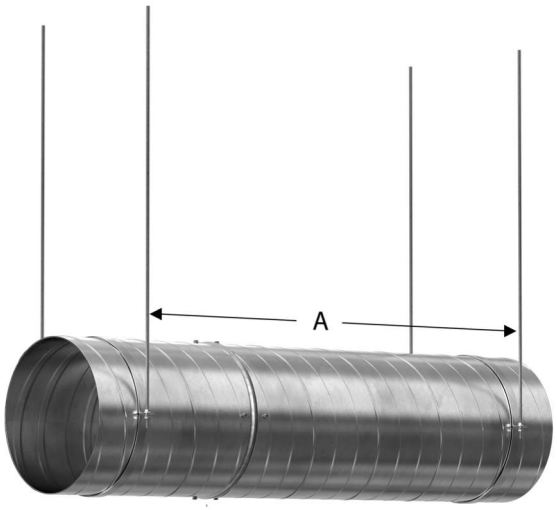
UV-1 + Stropjern 25 × 2 mm				
UV-1 + M8 sætbolt + STROP-3 + M10 Drop-in Anker				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
63	3,0	3,0	3,0	1,5
80	3,0	3,0	3,0	1,5
100	3,0	3,0	3,0	1,5
125	3,0	3,0	3,0	1,5
160	3,0	3,0	3,0	1,5
200	3,0	3,0	3,0	1,5
250	3,0	3,0	3,0	1,5
315	3,0	3,0	3,0	1,5
355	3,0	3,0	3,0	1,5
400	3,0	3,0	3,0	1,5
450	3,0	3,0	3,0	-
500	3,0	3,0	3,0	-
560	3,0	3,0	3,0	-
630	3,0	3,0	3,0	-

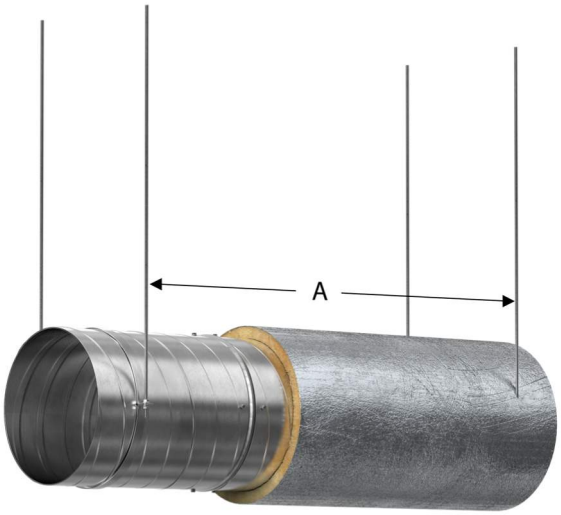
UV-1 + M10 gevindstang				
UV-1 + M8 sætbolt + GEVIND-OJE-10 + GEVINDST-10				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
63	3,0	3,0	3,0	1,5
80	3,0	3,0	3,0	1,5
100	3,0	3,0	3,0	1,5
125	3,0	3,0	3,0	1,5
160	3,0	3,0	3,0	1,5
200	3,0	3,0	3,0	1,5
250	3,0	3,0	3,0	1,5
315	3,0	3,0	3,0	1,5
355	3,0	3,0	3,0	1,5
400	3,0	3,0	3,0	1,5
450	3,0	3,0	3,0	-
500	3,0	3,0	3,0	-
560	3,0	3,0	3,0	-
630	3,0	3,0	2,9	-

UV-1 + M8 gevindstang eller UVHM + M8 gevindstang				
UV-1 + M8 sætbolt + GEVIND-OJE + GEVINDST-8 eller UVHM + 2 stk. M8 sætbolte + GEVINDST-8				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
63	3,0	3,0	3,0	1,5
80	3,0	3,0	3,0	1,5
100	3,0	3,0	3,0	1,5
125	3,0	3,0	3,0	1,5
160	3,0	3,0	3,0	1,5
200	3,0	3,0	3,0	1,5
250	3,0	3,0	3,0	1,5
315	3,0	3,0	3,0	1,5
355	3,0	3,0	3,0	1,5
400	3,0	3,0	2,8	1,5
450	3,0	3,0	2,5	-
500	3,0	3,0	2,4	-
560	3,0	2,6	2,0	-
630	2,6	2,3	1,8	-

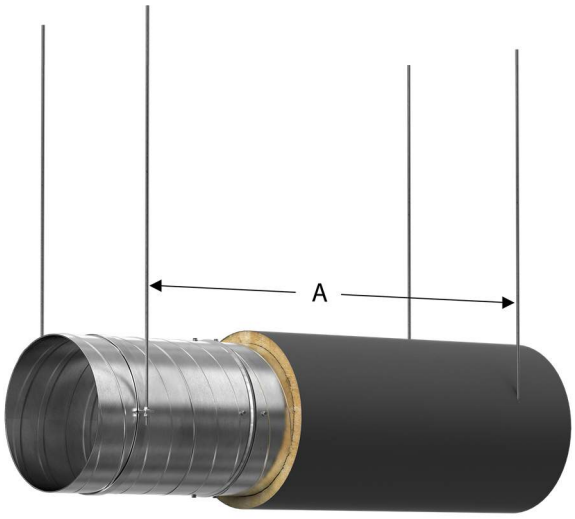
Kanalbæringer for horisontal montage nedhængt fra loft: Ø450 – Ø1250

- Maks. bæringsafstand iht. tabel
- Brandtestede betonankre klasse R 60:
  Drop-in Anker til gevindstænger
  Se varenr. på side 9
- Forudsætninger for isolering: Se på side 10
- UV-2 bøjle monteres med 4 stk. M10 møtrikker for sammen presning af bøjler









UV-2 + 2 stk. M10 gevindstænger				
UV-2 + 2 stk. GEVINDST-10 + 4 stk. MOETRIK-10				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
450	3,0	3,0	3,0	1,5
500	3,0	3,0	3,0	1,5
560	3,0	3,0	3,0	1,5
630	3,0	3,0	3,0	1,5
710	3,0	3,0	3,0	1,5
800	3,0	3,0	3,0	1,5
900	3,0	3,0	3,0	1,5
1.000	3,0	3,0	3,0	1,5
1.120	1,65	1,65	1,65	(1,5)*
1.250	1,65	1,65	1,65	(1,5)*

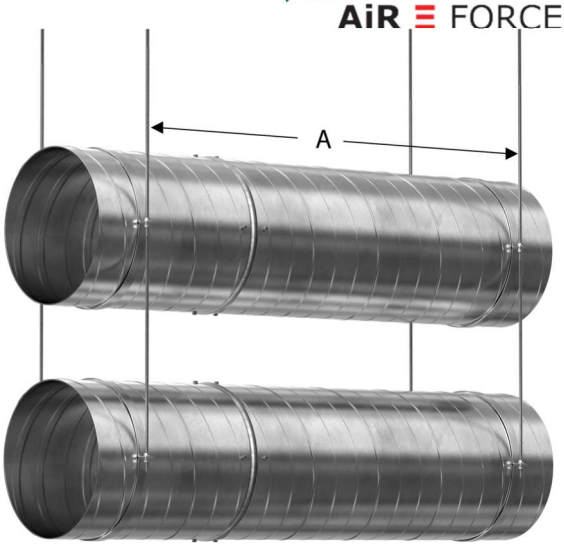
* Brandisolering af kanaler større end Ø1.000 er ikke brandtestet af isoleringsproducenterne og kræver derfor godkendelse af byggesagens brandrådgiver

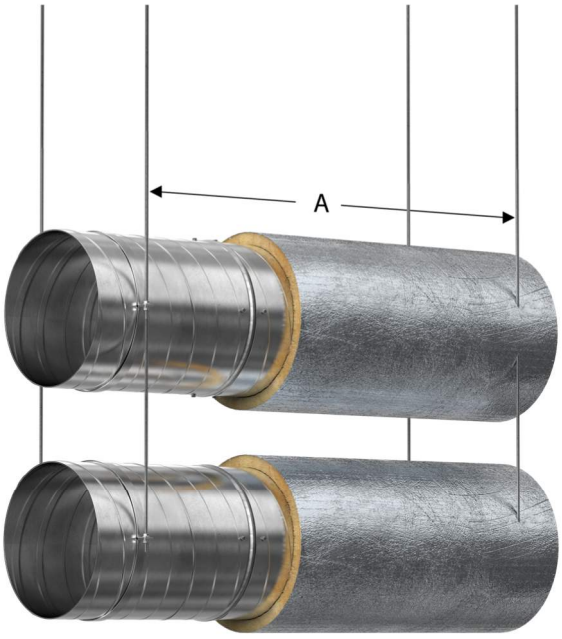
Kanalbæringer for horisontal montage nedhængt fra loft: Dobbelt ophæng

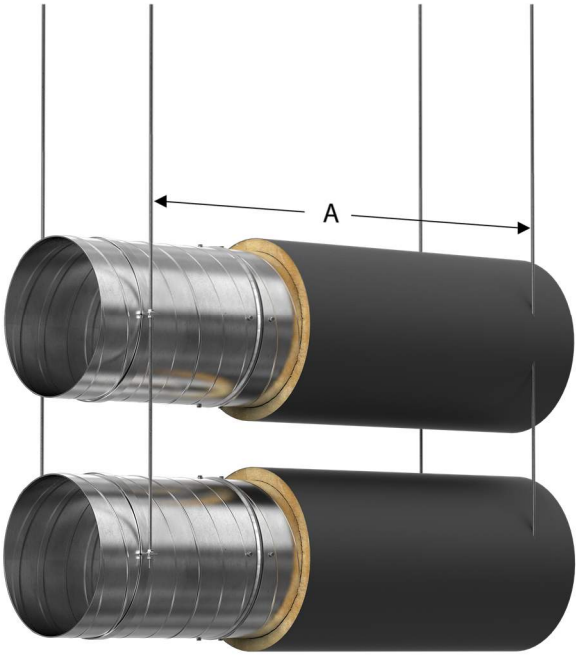
- Maks. bæringsafstand iht. tabel
- Brandtestede betonankre klasse R 60:
  Drop-in Anker til gevindstænger
  Se varenr. på side 9
- Forudsætninger for isolering: Se på side 10
- UV-2 bøjle monteres med 4 stk. M10 møtrikker for sammen presning af bøjler
- Forlængelse af gevindstænger:
  De 2 gevindstænger skal begge skrues til midten af samlemøtrikken og fastlåses med 2 kontramø-trikker. Varenr. MOETRIK-SAMLE-10











2 stk. UV-2 + 2 stk. M10 gevindstænger For montage af 2 kanaler over/under hinanden				
2 stk. UV-2 + 2 stk. GEVINDST-10 + 8 stk. MOETRIK-10				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
450	3,0	3,0	3,0	1,5
500	3,0	3,0	3,0	1,5
560	3,0	3,0	3,0	1,5
630	3,0	3,0	3,0	1,5
710	3,0	3,0	2,5	1,5
800	3,0	2,9	2,3	1,5
900	2,3	2,1	1,7	1,5
1.000	2,0	1,8	1,5	1,4
1.120	1,65	1,65	1,4	(1,2)*
1.250	1,65	1,65	1,2	(1,1)*

* Brandisolering af kanaler større end Ø1.000 er ikke brandtestet af isoleringsproducenterne og kræver derfor godkendelse af byggesagens brandrådgiver

Kanalbæringer for horisontal montage på gulv

- Maks. bæringsafstand iht. tabel
- Brandtestede betonskruer klasse R 60:
  Skrueankre – R60-WLXH-M6×60 (Bor Ø6)
- Forudsætninger for isolering: Se på side 10

Bæringstyper

- VB Ø63 – Ø800 (H:75 mm) eller
- VBL Ø63 – Ø800 med valgfri højde: 10-200 mm
  Kanal fastgøres med:
  Ø63-Ø200: 2 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm
  Ø250-Ø800: 4 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm

- VBS Ø63 – Ø400
  Kanal fastgøres via bæringens strop:
  Ø63-Ø200: 1 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm
  Ø250-Ø400: 2 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm

- VB2 Ø200 – Ø1250
  Kanal fastgøres via bæringens bøjle

- VBJ og VBJ2
  Forlænger til øget bæringshøjde for
  VB, VBS og VB2

- RB Ø250 – Ø1250 (H:700 mm – Kan skæres ned)
  Varmgalv. gulvbæring med bøjle

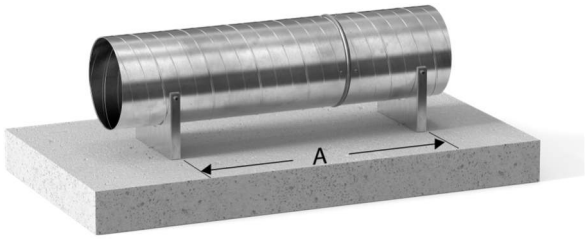
Varme- og kondensisolering

Behovet for at minimere kuldebro ved bæringsprofil mod væg, skal overvejes i forhold til dimensioneringsparametrene (ventilationsluftens og rummets temperatur) og risikoen for kondensdannelse

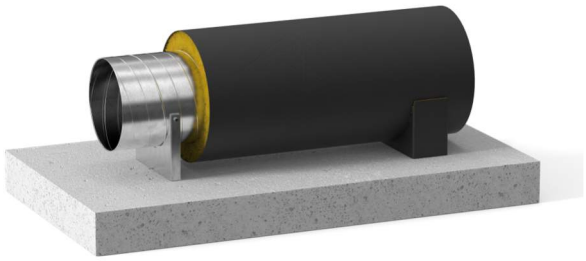
Brandisolering af bæring

For minimering af kuldebro, skal bæringsprofil til gulv brandisoleres hele vejen rundt med samme isoleringstype og tykkelse som kanal, dog kan isoleringstykkelsen ved pladekant reduceres til 30 mm.

F.eks. ved Isover brandisoleringsplader (IVUPS-60-S), kan isoleringen på bæringen fastgøres med svejsesøm (TK-ISOL-60) eller med klæber (IV-BSK-TUBE) og kombineres med "Fire Protect Screw"(FIRESCREW-120) i hjørner/kanter.







VB, VBL, VBS, VB2 eller RB Gulvbæring – Horisontal kanalmontage				
Bæring + Betonskruer: R60-WLXH–M6×60 (Bor Ø6)				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
63-1.000	3,0	3,0	3,0	1,5
1.120	1,65	1,65	1,65	(1,5)*
1.250	1,65	1,65	1,65	(1,5)*

* Brandisolering af kanaler større end Ø1.000 er ikke brandtestet af isoleringsproducenterne og kræver derfor godkendelse af byggesagens brandrådgiver

Kanalbæringer for horisontal montage på væg – Type VB2

- Maks. bæringsafstand iht. tabel
- Brandtestede betonskruer klasse R 60: Skrueankre – R60-WLXH-M6×60 (Bor Ø6)
- Forudsætninger for isolering: Se på side 10

Varme- og kondensisolering
Behovet for at minimere kuldebro ved bæringsprofil mod væg, skal overvejes i forhold til dimensioneringsparametrene (ventilationsluftens og rummets temperatur) og risikoen for kondensdannelse

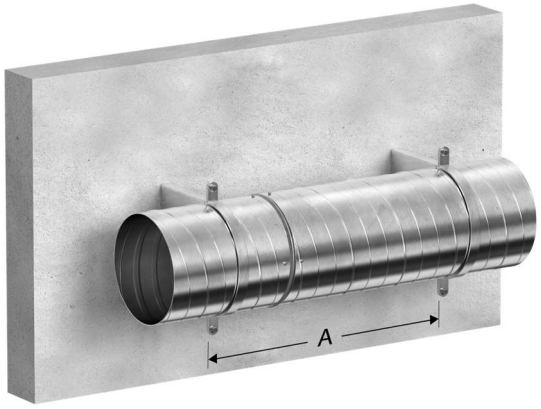
Brandisolering af bæring
For minimering af kuldebro, skal bæringsprofil til gulv brandisoleres hele vejen rundt med samme isoleringstype og tykkelse som kanal, dog kan isoleringstykkelsen ved pladekant reduceres til 30 mm

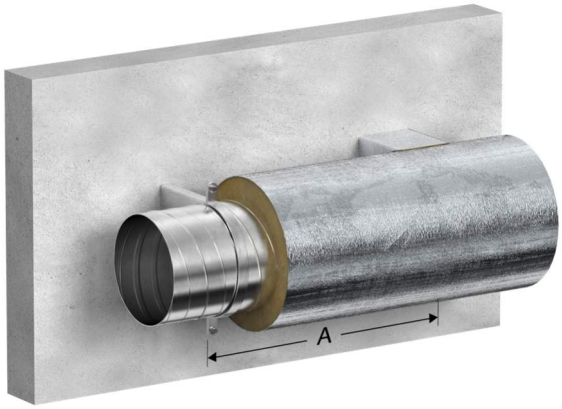
Se metodebeskrivelse på side 13.

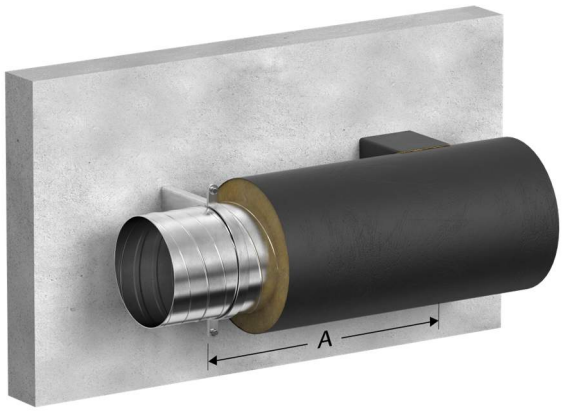
VB2 Vægbæring – Horisontal kanalmontage				
VB2 + Betonskruer: R60-WLXH–M6×60 (Bor Ø6)				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
63	3,0	3,0	3,0	1,5
80	3,0	3,0	3,0	1,5
100	3,0	3,0	3,0	1,5
125	3,0	3,0	3,0	1,5
160	3,0	3,0	3,0	1,5
200	3,0	3,0	3,0	1,5
250	3,0	3,0	3,0	1,5
315	3,0	3,0	3,0	1,5
355	3,0	3,0	3,0	1,5
400	3,0	3,0	3,0	1,5
450	3,0	3,0	3,0	1,5
500	3,0	3,0	3,0	1,5
560	3,0	3,0	3,0	1,5
630	3,0	3,0	2,9	1,5
710	3,0	3,0	2,5	1,5
800	3,0	2,9	2,3	1,5
900	2,3	2,1	1,7	1,5
1.000	2,0	1,8	1,8	1,4
1.120	1,65	1,65	1,40	(1,2)*
1.250	1,65	1,50	1,20	(1,1)*

* Brandisolering af kanaler større end Ø1.000 er ikke brandtestet af isoleringsproducenterne og kræver derfor godkendelse af byggesagens brandrådgiver









Generelt for vertikal montage

Bæringsafstande for vertikalt monterede kanaler er fastlagt i brandteststandarden DS/EN 1366-1 til:

- Maksimal bæringsafstand: 5,0 m

Bærende bæringer for vertikal kanalføring skal have skrå afstivning mod væggen eller på anden måde støtte mod lodrette kræfter for at have tilstrækkelig bæreevne under brand/varmepåvirkning.

For at forhindre udbøjning af lodrette kanaler under brand, skal der endvidere være en støttebæring med afstand op til 8 × kanaldimension, dog mindst 2,0 m iht. DS 428. → Se tabelværdier.

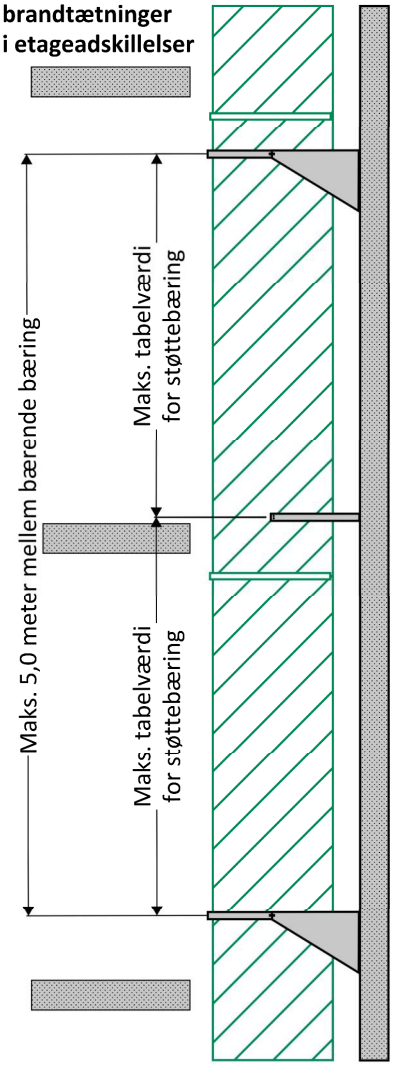
Maks. bæringsafstand og maks. afstand mellem støttebæringer er ens for uisolerede og isolerede kanaler – dog skal bæringstypen tilpasses til installationsvægten, hvilket kan resultere i reduceret bæringsafstand.

En støttebæring kan være en brandtætning i etagedæk eller en lettere bæring, f.eks.

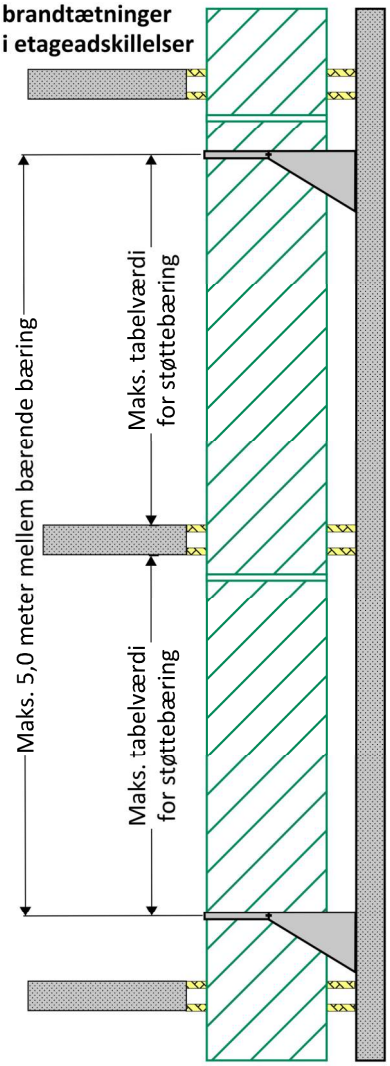
- **Type VB eller VB2** for uisolerede kanaler
- **Type UV-2** med 2 stk. Gevindstænger M10 til væg for isolerede kanaler pga. mindre kuldebro

Kanal dimension Ø	Støttebæring pr. maks. m
63 - 250	2,00
315	2,52
355	2,84
400	3,20
450	3,60
500	4,00
560	4,48
630 - 1250	5,00

Skakt uden brandtætninger i etageadskillelser



Skakt med brandtætninger i etageadskillelser



Kanalbæringer for vertikal montage på væg: VB eller VBS

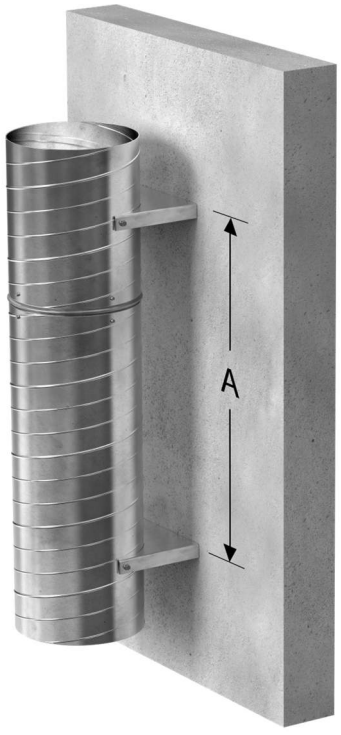
- Maks. bæringsafstand iht. tabel
- Brandtestede betonskruer klasse R 60:
  Skrueankre – R60-WLXH-M6×60 (Bor Ø6)

Bæringstyper

- VB Ø63 – Ø315 (H:75 mm)
  Kanal fastgøres med:
  Ø63-Ø200: 2 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm
  Ø250-Ø315: 4 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm

- VBS Ø63 – Ø315
  Kanal fastgøres via bæringens strop:
  Ø63-Ø200: 1 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm
  Ø250-Ø315: 2 stk. kanalskruer Ø4,2 × 13 mm





VB eller VBS Vægbæring – Vertikal kanalmontage				
VB + Betonskruer: R60-WLXH–M6×60 (Bor Ø6)				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
63	3,0	-	-	-
80	3,0	-	-	-
100	3,0	-	-	-
125	3,0	-	-	-
160	3,0	-	-	-
200	3,0	-	-	-
250	2,0	-	-	-
315	1,1	-	-	-

Kanalbæringer for vertikal montage på væg: VBF

- Maks. bæringsafstand iht. tabel
- Brandtestede betonskruer klasse R 60:
  Skrueankre – R60-WLXH-M8×60 (Bor Ø8)
  eller Gennemstiksanker –R60-WTB1-M10×95
- Forudsætninger for isolering: Se på side 10

Varme- og kondensisolering

Behovet for at minimere kuldebro ved bæringsprofil mod væg, skal overvejes i forhold til dimensioneringsparametrene (ventilationsluftens og rummets temperatur) og risikoen for kondensdannelse

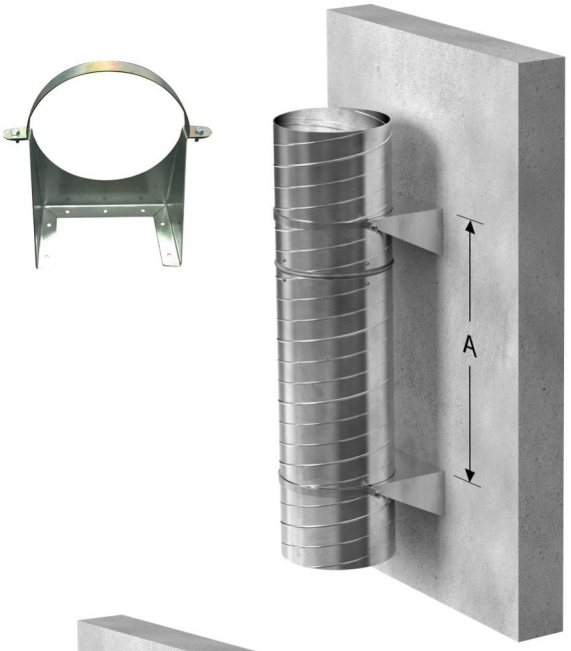
Brandisolering af bæring

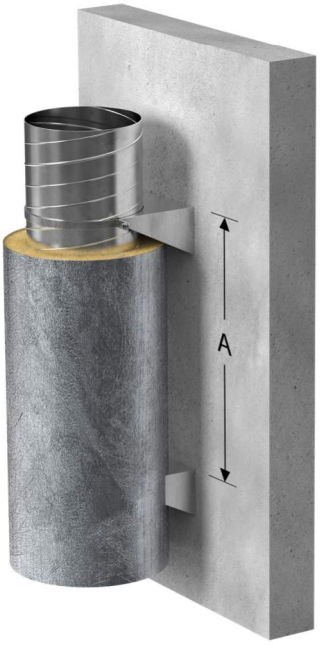
For minimering af kuldebro, skal bæringsprofil til gulv brandisoleres hele vejen rundt med samme isoleringstype og tykkelse som kanal, dog kan isoleringstykkelsen ved pladekant reduceres til 30 mm

F.eks. ved Isover brandisoleringsplader (IVUPS-60-S), kan isoleringen på bæringen fastgøres med svejsesøm (TK-ISOL-60) eller med klæber (IV-BSK-TUBE) og kombineres med "Fire Protect Screw"(FIRESCREW-120) i hjørner/kanter.

VBF Vægbæring – Vertikal kanalmontage				
VBF + Betonskruer: R60-WLXH–M8×60 (Bor Ø8)				
Maks. bæringsafstand i meter				
Ød mm	Uisoleret kanal	Varme-isoleret Kl. 1	Varme-isoleret Kl. 3	Brand-isoleret kanal
100	5,0	5,0	5,0	5,0
125	5,0	5,0	5,0	5,0
160	5,0	5,0	5,0	5,0
200	5,0	5,0	5,0	5,0
250	5,0	5,0	5,0	5,0
315	5,0	5,0	5,0	5,0
355	5,0	5,0	5,0	5,0
400	5,0	5,0	5,0	5,0
450	5,0	5,0	5,0	5,0
500	5,0	5,0	5,0	5,0
560	5,0	5,0	5,0	5,0
630	5,0	5,0	5,0	5,0
710	5,0	5,0	5,0	5,0
800	5,0	5,0	5,0	5,0
900	5,0	5,0	4,9	4,4
1.000	5,0	5,0	4,9	4,4
1.120	5,0	4,8	4,1	(4,0)*
1.250	4,5	4,0	3,4	(3,0)*

* Brandisolering af kanaler større end Ø1.000 er ikke brandtestet af isoleringsproducenterne og kræver derfor godkendelse af byggesagens brandrådgiver

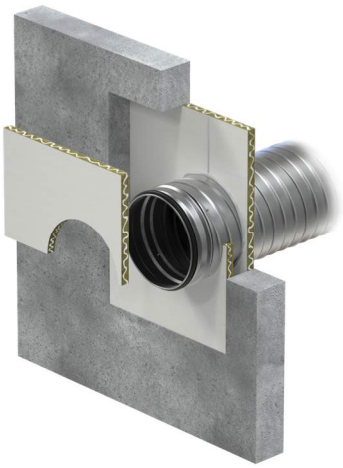


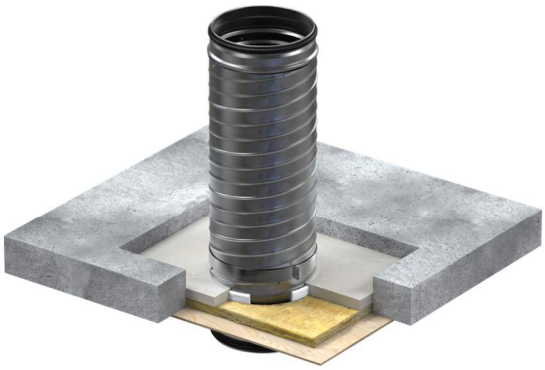




Brandtætninger – Generelt

Standard-konstruktionstyper	Materiale	Min. vægtfylde [kg/m³]	Min. tykkelse [mm]
Lette vægge	Gipsvæg med stålprofiler og 2 × 12,5 mm gipsplader på begge vægsider – Evt. isolering skal være ubrandbar • Flangeløsning: Med ubrandbar isolering i væg • Brandpladeløsning: Med eller uden isolering i væg		95
Massive vægge af ubrandbare materialer	f.eks. beton, letbeton og mursten	450	100
Massive etagedæk	Beton Letbeton	2000 450	100 115
Huldæk	Gipsstøbning eller brandpladeløsning Se muligheder principtegning side 37		200





Gode råd til kvalitetssikringen

- Udfør egen kvalitetssikring inkl. fotodokumentation af færdig brandtætning, men også under processen, som viser kanalforstærkning, bagstop, fugedybde osv. før det skjules
- Tommestok kan med fordel, holdes op i billedfelt, for at kunne vurdere målforhold
- Øland PFP Brandmærkat skal anvendes
  Varenr. PFP-BRND-MAERK
- CE-mærket anvendes som en del af kvalitetssikringen og dokumentationen for, hvilke materialer der er anvendt og hvilken klassification
- Afkryds CE-mærket med brandtætningstype i mærkes nederste afsnit og udfyld firmanavn, dato og hvem der har udført brandtætningen
- Opsæt CE-mærket ved afslutning af hver brandtætning, på hver vægside og på overside af dæk

ASTROFLAME
PASSIVE FIRE STOP SYSTEMS

Astro PFP brandtætningssystem for VVS/EL-installationer

Klassifikation
- ☐ EI 30
- ☐ EI 60
- ☐ EI 120

CE
CE-2531-CPR

- ☐ **PFP Brandgips**
  ETA 21/0028
  CE-2531-CPR-CX010145
- ☐ **PFP Brandpakning**
  ETA 21/0027 og ETA 21/1117
  CE-2531-CPR-CX010144
  CE-2531-CPR-CX010298
- ☐ **PFP Brandplade**
  ETA 21/0029
  CE-2531-CPR-CX010146
- ☐ **PFP Brandmanchet**
  ETA 21/0025 og ETA 20/1085
  CE-2531-CPR-CX010142
  CE-2531-CPR-CX010292
- ☐ **PFP Akrylfuge**
  ETA 21/0030
  CE-2531-CPR-CX010147
- ☐ **PFP Tætningsstrimler**
  ETA 21/0026
  CE-2531-CPR-CX010143

Øland AS
AiR ≡ FORCE

Ved kombinerede løsninger afkrydses både:
- VVS/EL-løsning, samt klassifikation
- Ventilationsløsning(er)

Ølands brandtestede løsninger for ventilation

- ☐ **PFP Brandpladeløsning**
  Kanal klasse E 60
  Brandtest iht.
  DS/EN 1366-1
- ☐ **PFP Brandpladeløsning**
  Ventilation kombineret
  med flere installationer
  iht. DS 428, afsnit 3.16.4
- ☐ **Røgspjæld**
  Iht. spjældsproducents
  DoP og CE-mærkning
- ☐ **PFP Brandgipsløsning**
  Kanal klasse E 60
  Brandtest iht.
  DS/EN 1366-1
- ☐ **PFP Brandgipsløsning**
  Ventilation kombineret
  med flere installationer
  iht. DS 428, afsnit 3.16.4
- ☐ **Brandspjæld**
  Iht. spjældsproducents
  DoP og CE-mærkning
- ☐ **PFP Akryl Flangeløsning**
  Kanal klasse E 60
  Brandtest iht.
  DS/EN 1366-1
- ☐ **Brandisoleret kanal**
  Kanal klasse EI 30 / E 60
  iht. DS 428, afsnit 3.16.4
- ☐ **Røgkontrolspjæld**
  Iht. spjældsproducents
  DoP og CE-mærkning

Udførende firma:

Brandtætningsnr. | Dato: | Montør:

Flange-løsning

Kanalstørrelser

- Væg-gennemføring: Op til Ø1250 mm
- Dæk-gennemføring: Op til Ø1000 mm

Bæring

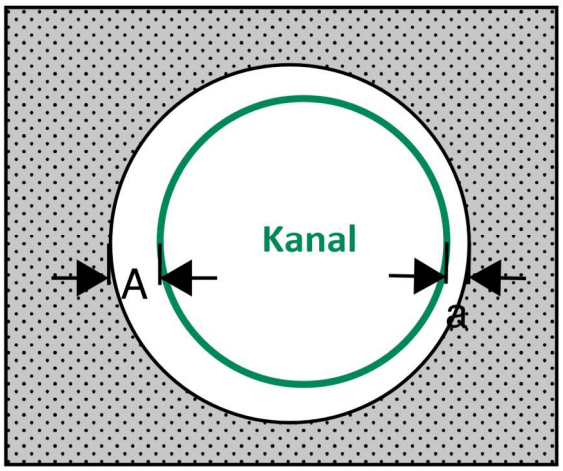
- Brandtætning kan ikke anvendes som bæring

Udsparing (Hulmål) i væg eller etagedæk

- Husk plads til flanger som er 55 mm bredde
- Hulplacering i gipsvægge skal planlægges således, at tømrer laver udsparing i område hvor kanaler skal gennemføres. Væg overholder ikke brandkravet, hvis stålprofiler overskæres ved huludskæring
- Gipsvægge kan udføres **uden** krav til indvendigt stålprofil rundt om gennemføring og uden afstandskrav til nærmeste stålprofil i væg
- Pas på overholdelse af spaltebredder ved excentrisk kanal placering

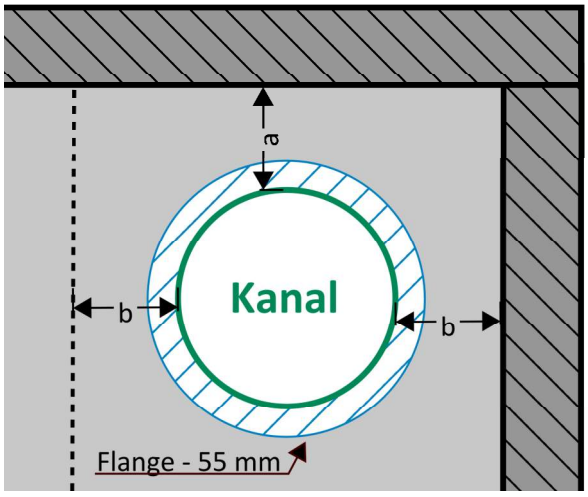


Væg/dæk	Min – maks.
Spalte mellem kanal og konstruktion	10 – 30 mm
Hulstørrelse: Kanalstørrelse +	20 – 60 mm
Anbefalet hulstørrelse ift. excentrisk kanalplacering	
Kanalstørrelse + 40 mm	



Anbefalet pladsbehov iht. DS 452

Anbefalet pladsbehov iht. DS 452			
Kanaldimension [mm]		a [mm]	b [mm]
Ø100-Ø315	Uisoleret	60	100
	30 mm isolering	90	130
Ø355-Ø500	Uisoleret	60	200
	30 mm isolering	90	230
Ø560-Ø800	Uisoleret	60	400
	30 mm isolering	90	430
Ø900-Ø1000	Uisoleret	60	400
	30 mm isolering	90	430

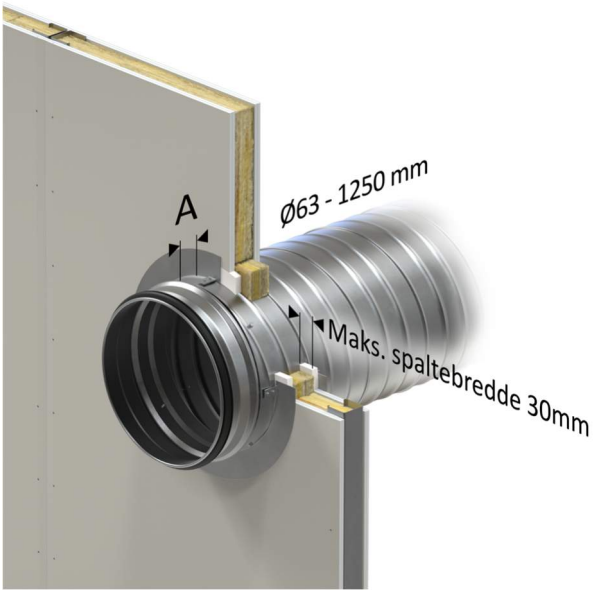


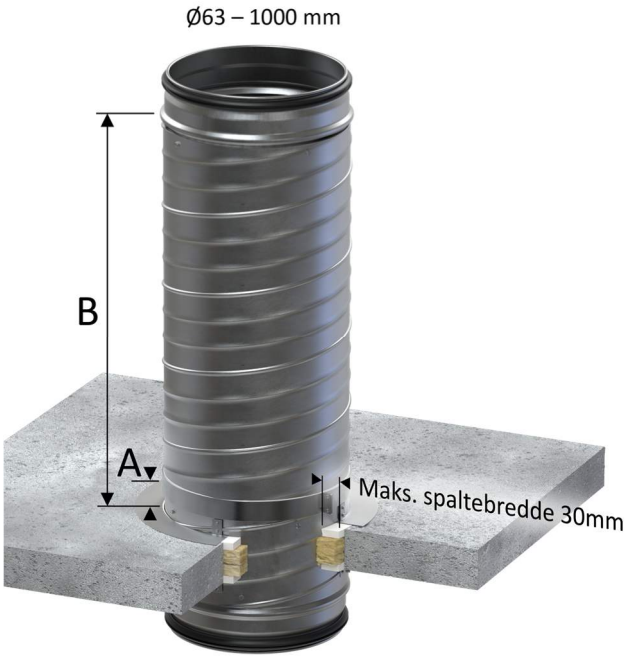
Udførelse af flange-brandtætning

- Maks. 30 mm spalte
- Væggennemføring op til Ø1250
- Dækgennemføring op til Ø1000
- Bagstop – Udfyld spalte med komprimeret mineraluld, min. 30 kg/m^3
- Brandfuge på begge sider af væg/dæk
  Min. dybde 15 mm
  Ølands brandfuge – Varenr. PFP-FUGE-A
  Astroflame PFP akryl brandfuge
- Fastholdelse via flange som monteres på begge sider af væg/dæk – Varenr. BLG.

  De 2 halvflanger skrues sammen og fastskrues i kanal via forborede huller i flanger
  Kanalskruer: Ø4,2 × 13 mm – Varenr. SK-S-13

  Ingen krav til fastskruning i væg/dæk
  Ingen krav om stålprofilforstærkning i gipsvæg





Husk krav til nippelsamling ved brandtætning

- Brandmuffekrav, type BMUF på kanalsamlinger indenfor 2,0 m fra væggennemføring for kanaler Ø1120 og Ø1250
- Brandmuffekrav, type BMUF på kanalsamlinger på overside dæk indenfor 2,0 m dækgennemføring
- Brandmuffekrav udgår hvis kanal brandisoleres
- Se endvidere side 7

Armaturafslutning i brandtætning

- Kontrolventiler, ristetyper og fastgørelse → Se under ”Armaturafslutning i brandtætning” under afsnit for brandplade-løsning
- Ristens flangekant skal gå mindst 1,0 mm ud over den fugede spalte hele vejen rundt
- På bagside af væggen monteres BLG flangen som normalt









Vi forbeholder sig ret til at foretage ændringer uden forudgående varsel

Brandplade-løsning

Kanalstørrelser

- Væg-gennemføring: Op til Ø1000
- Dæk-gennemføring: Op til Ø1250

Lydreduktion

- R_w 52 dB ved en stor brandtætning

Bæring

- Brandtætning kan ikke anvendes som bæring

Sikkerhed ved store dæk-gennemføringer

De steder, hvor der er risiko for, at der kan trædes ud på brandtætningen, anbefaler vi en afmærkningsstribe på gulvet eller et skilt, som oplyser, at der ikke må træde ud på brandtætningen

Husk krav til nippelsamling ved brandtætning

- Brandmuffekrav, type BMUF på kanalsamlinger på overside dæk indenfor 2,0 m dækgennemføring
- Brandmuffekrav udgår hvis kanal brandisoleres
- Se endvidere side 7

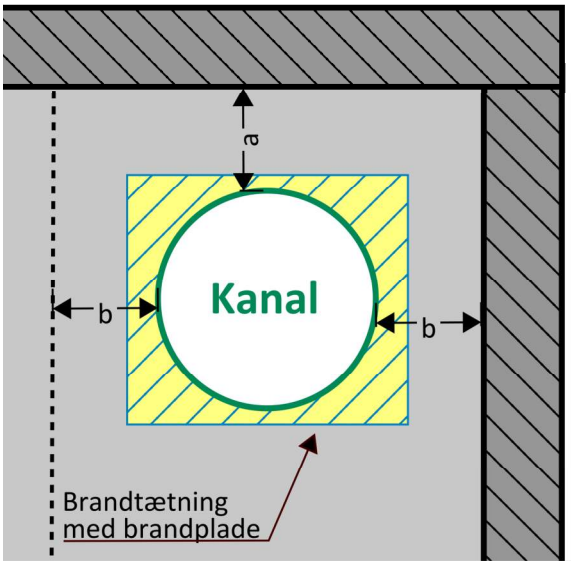
Udsparing (Hulmål) i væg eller etagedæk

- Hulplacering i gipsvægge skal planlægges således, at tømrer laver udsparing i område hvor kanaler skal gennemføres, da væg ikke overholder brandkravet, hvis stålprofiler overskæres ved huludskæring
- Gipsvægge kan udføres **uden** krav til indvendigt stålprofil rundt om gennemføring og uden afstandskrav til nærmeste stålprofil i væg

Pas på overholdelse af spaltebredder ved excentrisk kanalplacering

Anbefalet pladsbehov iht. DS 452

Anbefalet pladsbehov iht. DS 452			
Kanaldimension [mm]		a [mm]	b [mm]
Ø100-Ø315	Uisoleret	50	100
	30 mm isolering	80	130
	50 mm brandiso.	100	150
Ø355-Ø500	Uisoleret	50	200
	30 mm isolering	80	230
	50 mm brandiso.	100	250
Ø560-Ø800	Uisoleret	50	300
	30 mm isolering	80	330
	50 mm brandiso.	100	350
Ø900-Ø1250	Uisoleret	50	400
	30 mm isolering	80	430
	50 mm brandiso.	100	450
Énsidet montage			
Ø100 - Ø1250	Uisoleret	70	70



Materialeforbrug

- Ølands brandplade – Varenr. PFP-PLADE-50 Astroflame PFP Brandplade malet 2 sider 50x600x1200 mm
- Ølands brandfuge – Varenr. PFP-FUGE-A Astroflame PFP akryl brandfuge

Udførelse af brandtætning

a) Brandpladerne tilskærer på stramt mål, så de passer til hullets størrelse og omkring installationsgennemføringerne. Og gerne så brandpladerne skal presses 1-3 mm for at komme på plads i konstruktionen

b) Brandplader bør være hele reelle stykker og ikke et puslespil af små rester

c) Alle pladekanter påføres brandfuge med en zigzag fuge, før man presser brandpladerne på plads. Her vil noget af fugemassen blive presset lidt ind i ulden og noget blive presset ud, hvilket er OK. Den resterende fugemasse vil fungere som klæbemiddel

d) Brandplade nr. 2 tilskæres og monteres som beskrevet under punkt a) og b)

e) Alle pladesamlinger mellem forseglingsplade 1 og 2 skal være placeret forskudt med min. 50 mm

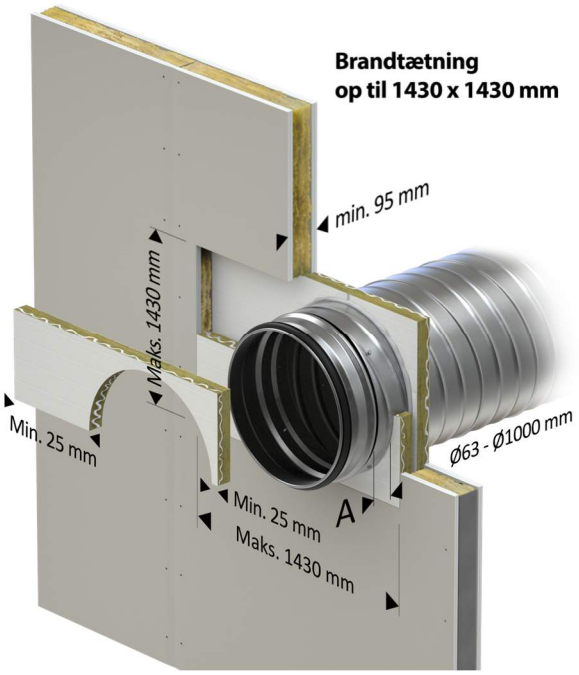
f) Såfremt, at der er mindre områder mod bygningskonstruktion eller mellem 2 pladesamlinger, hvor tilskæringen ikke er helt tætsluttende, skal disse spalter brandfuges i fuld dybde

g) Såfremt der er åbne sprækker op til 15 mm mod en installationsgennemføring, skal der udfyldes med stenuld og derefter fuges med brandfuge

h) Alle pladesamlinger mod konstruktion, mellem pladesamlinger og mod installationsgennemføringer brandfuges udvendigt på begge sider af brandtætningen for at sikre røgtæthed

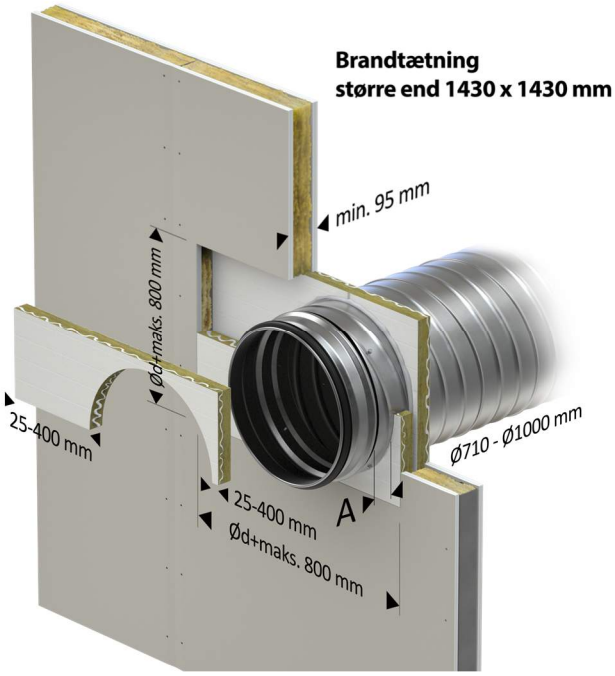
Brandtætning uden maks. spaltekrav

- Brandtætning op til 1.430 × 1.430 mm
- Maks. kanalstørrelse Ø1000
- Min. spalte 25mm
- Maks. spalte – Ingen krav



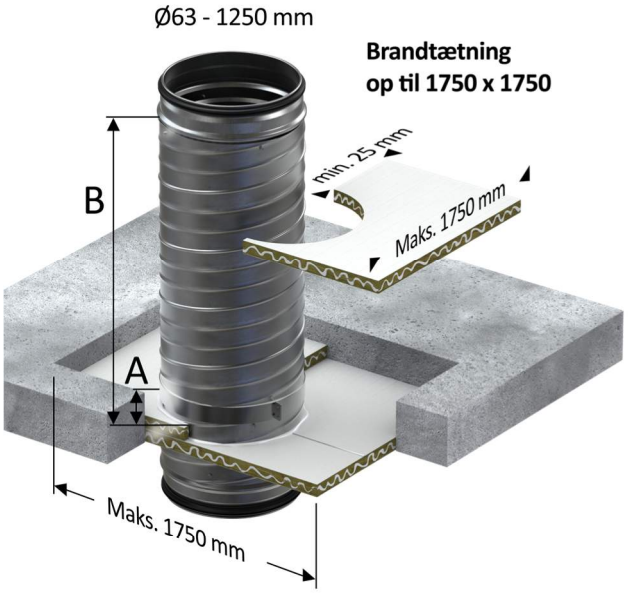
Bandtætning større end 1.430 × 1.430 mm

- Brandtætning op til kanalstørrelse + 800 mm
- Maks. kanalstørrelse Ø1000
- Min. spalte 25mm
- Maks. spalte 400 mm



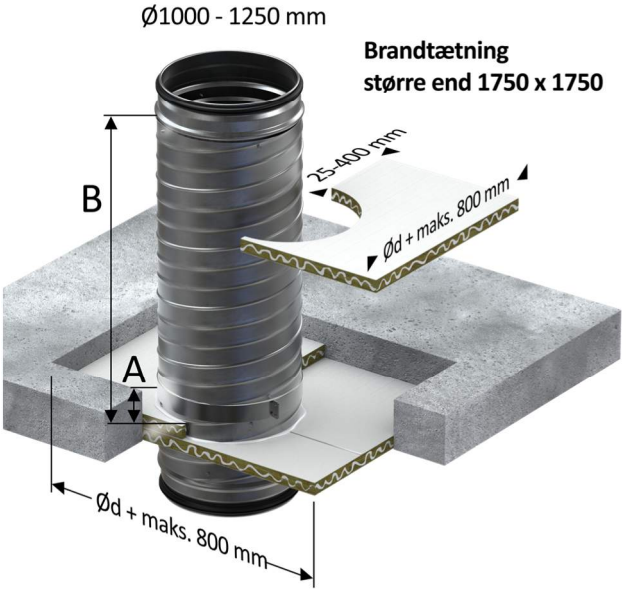
Brandtætning uden maks. spaltekrav

- Brandtætning op til 1.750 × 1.750 mm
- Maks. kanalstørrelse Ø1250
- Min. spalte 25mm
- Maks. spalte – Ingen krav



Brandtætning større end 1.750 × 1.750 mm

- Brandtætning op til 1.750 × 1.750 mm
- Maks. kanalstørrelse Ø1250
- Min. spalte 25mm
- Maks. spalte 400 mm



Brandtætning med brandplader kan udføres med udsparinger i alle former indenfor maks. målene

- Ved ikke rektangulære udsparinger, som f.eks. L-formede eller andre former for udsparinger, hvor maks. størrelse af brandpladeløsning overskrides på en af dimensionerne, skal maks. maks. spaltekravet på 400 mm overholdes
- Brandplader bør være hele reelle stykker og ikke et puslespil af små rester





Asymmetriske skaktvægge

Skaktvæg med 3 × 12,5 mm gipsplader på den ene side af stålprofiler og uden beklædning mod skakt.

Udførelse af brandtætning i asymmetrisk væg

- Udføres som beskrevet under udførelse af brandtætning, dog med følgende ændringer:
  - Før brandplade nr. 2 monteres, skal alle pladesamlinger fuges på side som vender ind mod yderste brandplade
  - Brandplade nr. 2 udføres med min. 50 mm overlæg udenpå gipsvæg
  - Fastgørelse af brandplade nr. 2:

    Alle pladehjørner mod gipsvæg fastskrues ca. 25 mm fra brandpladekanter.

    Derefter fastskrues pladekanter mod gipsvæg hele vejen rundt med maks. c/c 300 mm afstand.

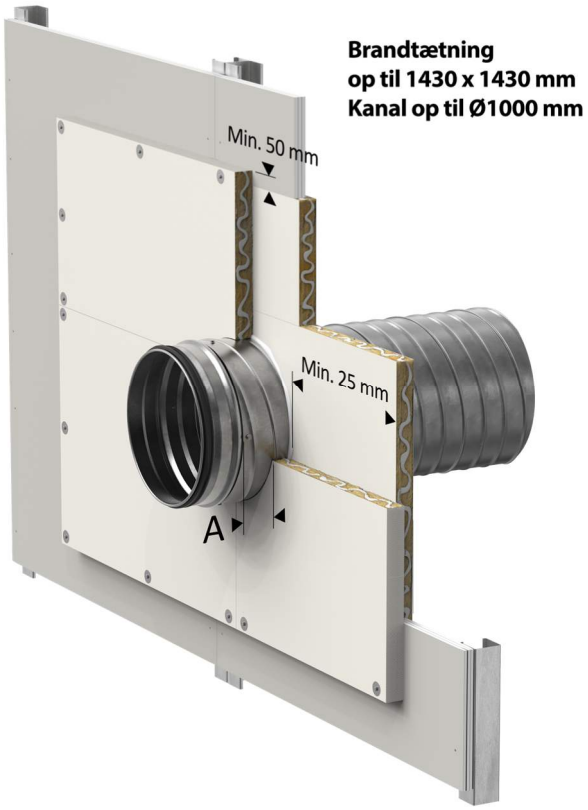
    Der anvendes 70 mm skruer til gipsvæg som monteres med spændeskiver på mindst Ø30

    Varenr. SK-WS-3,9-71 og SKIVE-Ø30
  - Synlige brandpladekanter udvendigt på væg i rum forsegles med PFP Coating

    Varenr. PFP-MALING, 8 liters spand
  - Efter brandplade nr. 2 er monteret, fuges alle pladesamlinger ikke udvendigt på begge konstruktionssider, men udelukkende fra monteringssiden mod rum – og altså ikke fra skaktsiden

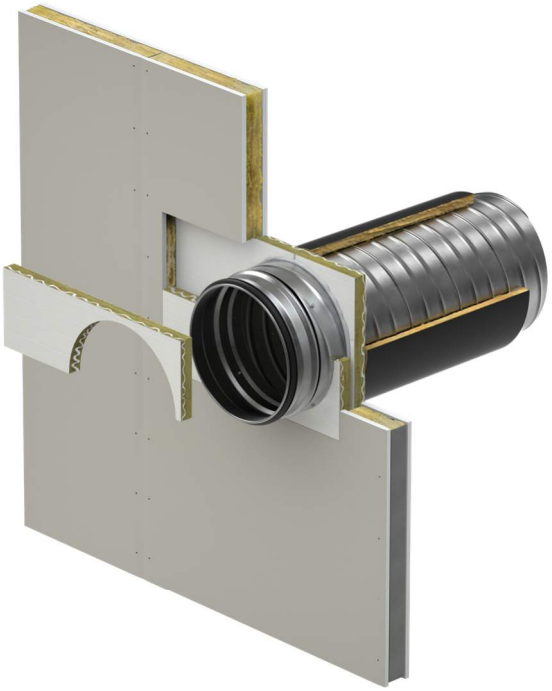
Brandtætning uden maks. spaltekrav

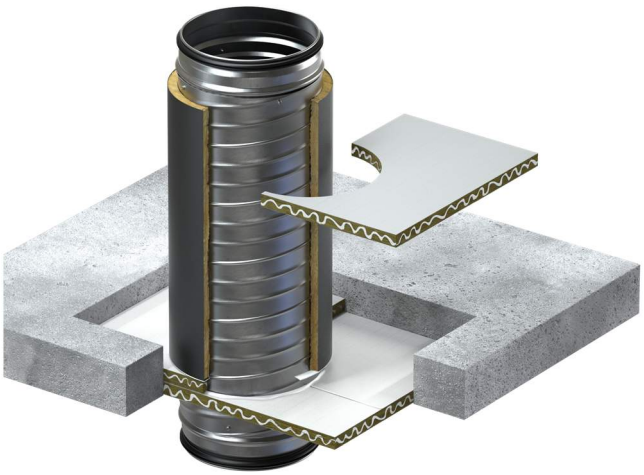
- Brandtætning op til 1.430 × 1.430 mm
- Maks. kanalstørrelse Ø1000
- Min. spalte 25mm
- Maks. spalte – Ingen krav



Brandtætning med brandisoleret kanal

- Forudsat, at mindst én spalte i brandtætningen er større end 50 mm – Ellers skal Isovers normale brandtætningen anvendes
- Kanal maks. Ø1000 mm
- Brandklasse kanal EI 30 / E60
- Udføres som beskrevet under udførelse af brandtætning, dog med følgende ændringer:
  - Såfremt, at der er hulrum mellem de 2 brandplader, skal kanalen i hulrummet brandisoleres
  - Brandisolering fastklæbes til brandplader med Isover Protect BSK fuge
  - Brandisolering af kanalen udføres iht. Isovers montageanvisning





Énsidet udførelse af brandtætning

- Kan udføres, hvor pladsforholdene ikke muliggør montage af brandplader og fugning på begge sider af brandtætning
- Kan ikke anvendes ved brandisoleret kanal
- Brandtætning skal udføres under kanalmontagen, lige efter gennemføringen er monteret
- Udføres som beskrevet under udførelse af brandtætning, dog med følgende ændringer:
  - Min. spalte bør være mindst 70 mm
  - Før brandplade nr. 2 monteres, skal alle pladesamlinger fuges på side som vender ind i væg/dæk på af den monterede brandplade
  - Efter brandplade nr. 2 er monteret, fuges alle pladesamlinger ikke udvendigt på begge konstruktionssider, men udelukkende fra monteringssiden



Armaturafslutning i brandtætning

- Udføres som beskrevet under udførelse af brandtætning, dog med følgende ændringer:
  - Der kan anvendes Ølands riste type:

    - GRY Ø100 – Ø400

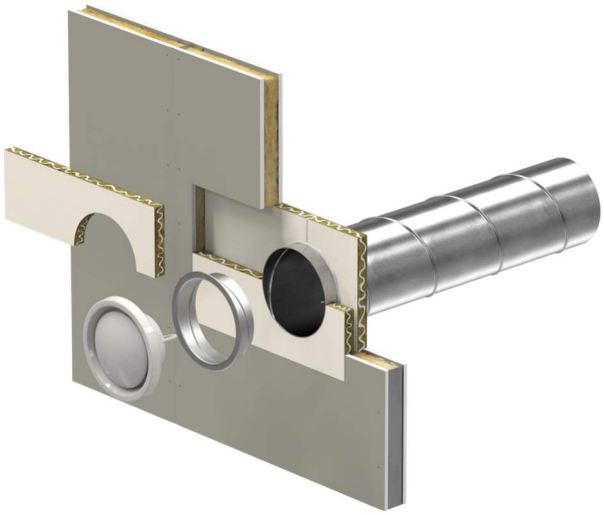
    - RUR Ø500 – Ø1250

    - Netafslutning EBNU Ø80 – Ø1250
  - Der kan anvendes Ølands kontrolventiler med ventilrammer, type:

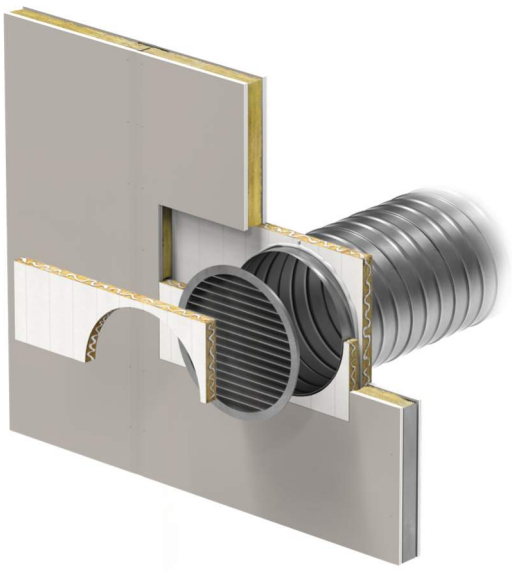
    - KK, KSO, LUMO, HURH, KGEB og GPEB
  - Riste og ventilrammer skal fastskrues indvendig i kanalende med min. Ø4,2 mm kanalskruer
  - Ved brandisoleret kanal skal forhold beskrevet under udførelse af brandtætning med brandisoleret kanal også følges











Gips-løsning

Kanalstørrelser

- Dæk-gennemføring: Op til Ø1000

Lydreduktion

- R_W 48 dB ved 50 mm gipsstøbning på 50 mm stenuldsplader ved massivt betondæk
- R_W 64 dB ved 100 mm gipsstøbning ved massivt betondæk

Bæring

- Brandtætning kan ikke anvendes som bæring

Udsparing (Hulmål) i etagedæk

- Maks. 1200 × 2400 mm

Sikkerhed ved store dæk-gennemføringer

Vi anbefaler en gipsdybde på 100 mm, hvis gipsen skal være bærende. Maks. bæreevne opnås først 28 dage efter støbning.

De steder, hvor der er risiko for, at der kan trædes ud på brandtætningen, anbefaler vi en afmærkningsstribe på gulvet eller et skilt, som oplyser, at der ikke må træde ud på brandtætningen

Materialeforbrug

- Som støbeforskalling kan f.eks. anvendes vandfast krydsfinerplade eller andre pladetyper.

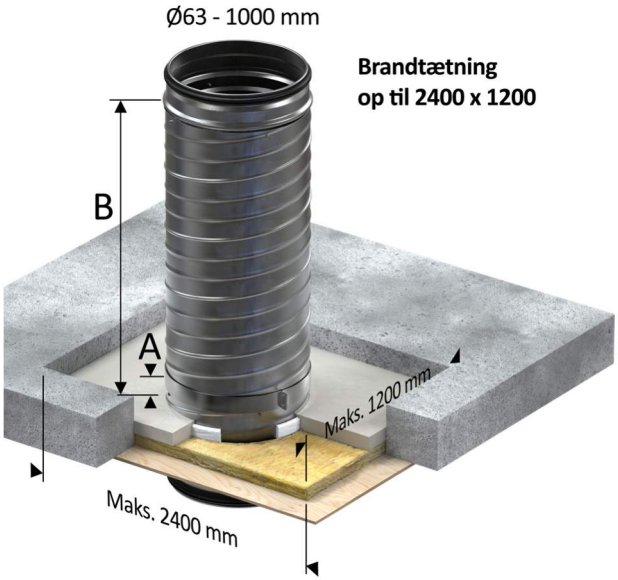
  Plade kan efter afhærdning demonteres eller efterlades monteret som brandtestet
- Min. 50 mm stenuldsplade, 150 kg/m^3
  Paroc, varenr. PA-FPS-50 (600 × 1.200 mm) eller
  Isover, varenr. IVFB-50 (1.000 × 1.200 mm)
- Ølands brandgips – Varenr. PFP-BRANDGIPS
  Astroflame PFP-Brandgips , 20 kg
  Der skal anvendes ca. 3,1 pose brandgips pr. m^2 støbning ved 50 mm tykkelse efter udtørring
- Ølands silikatfiber 128 kg/m3 – 25 mm tyk × 48 mm høj – 7,3 m pr. rulle – Varenr. BRAND-BAG-STOP-S

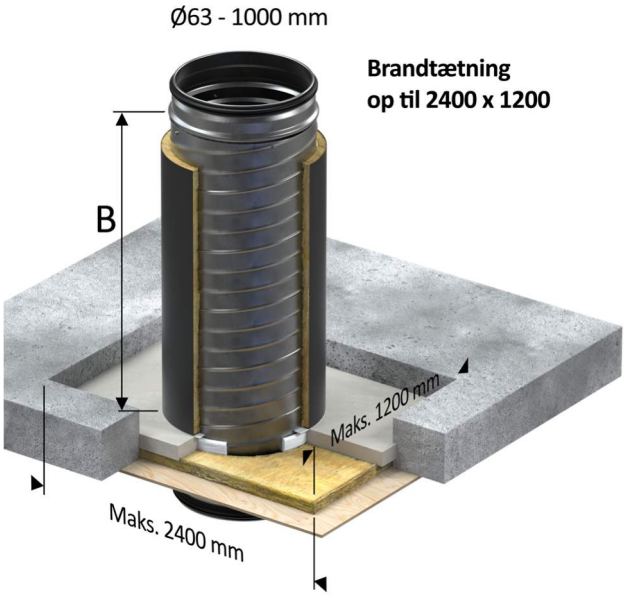
Husk krav til nippelsamling ved brandtætning

- Brandmuffekrav, type BMUF på kanalsamlinger på overside dæk indenfor 2,0 m dækgennemføring
- Brandmuffekrav udgår hvis kanal brandisoleres
- Se endvidere side 7

Udførelse af gipsbrandtætning

- Se principtegninger med udførelseskrav på de efterfølgende 2 sider





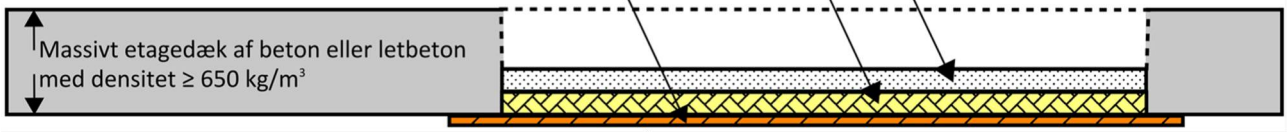
Vi forbeholder sig ret til at foretage ændringer uden forudgående varsel

Udførelse af gipsbrandtætning

50 mm brandgips, type: Astroflame: PFP-Brandgips
Betonkanter støves af og **vædes** med vand, inden gipsen hældes i.
Sørg for, at det flyder ind i alle hjørner og omkring alle installationer.
Tryk let på gipsmassen for at fjerne eventuelle luftbobler.
NB: Nogle VVS/EL-installationer kræver 100-150 mm brandgips,
f.eks. store kabler, plastrør og kølerør med celleisolering

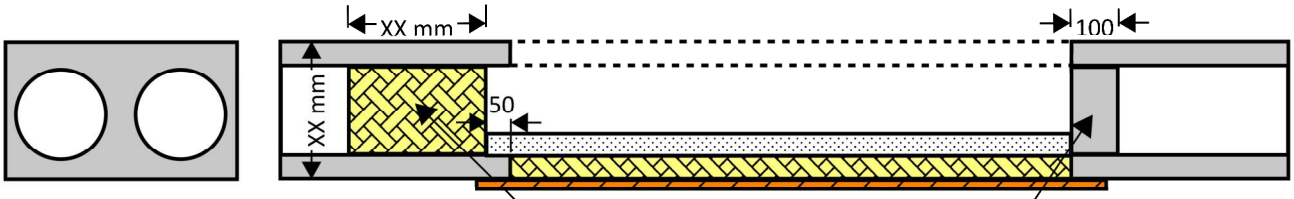
Min. 50 mm stenuldsplade, 150 kg/m³
Type: Isover IVFB-50 eller Paroc PA-FPS-50
Tilpasses så de **passer stramt** i gennemføring og skal presses
lidt sammen for at komme på plads. Der anvendes ikke fugemasse.
NB: Stenuldsplader kan udelades ved 100-150 mm gipsstøbning

Som støbeforskalling kan f.eks. anvendes
vandfast krydsfinerplade eller andre pladetyper.
Kan efter afhærdning demonteres eller
efterlades monteret som brandtestet.



- Ved brandtætninger som vælges udført med 100-150 mm gipsstøbning kan stenuldplade udelades

Udførelse ved huldæk



Mulighed A:
Udfyldning af hulrum i huldæk med stenuld i dybde svarende til dæktykkelse. Vurderet løsning, som er angivet af producenten Astroflame i datablad, men som ikke fremgår af ETA-godkendelsen.

Mulighed B:
Udstøbning af hulrum med 100 mm beton. Vurderet løsning iht. DBI udtalelse

10 liter vand i balje,
tilsættes langsomt 1 pose brandgips (20 kg) under grundig opblanding
→ Giver ca. 16 liter færdigblandet støbemasse



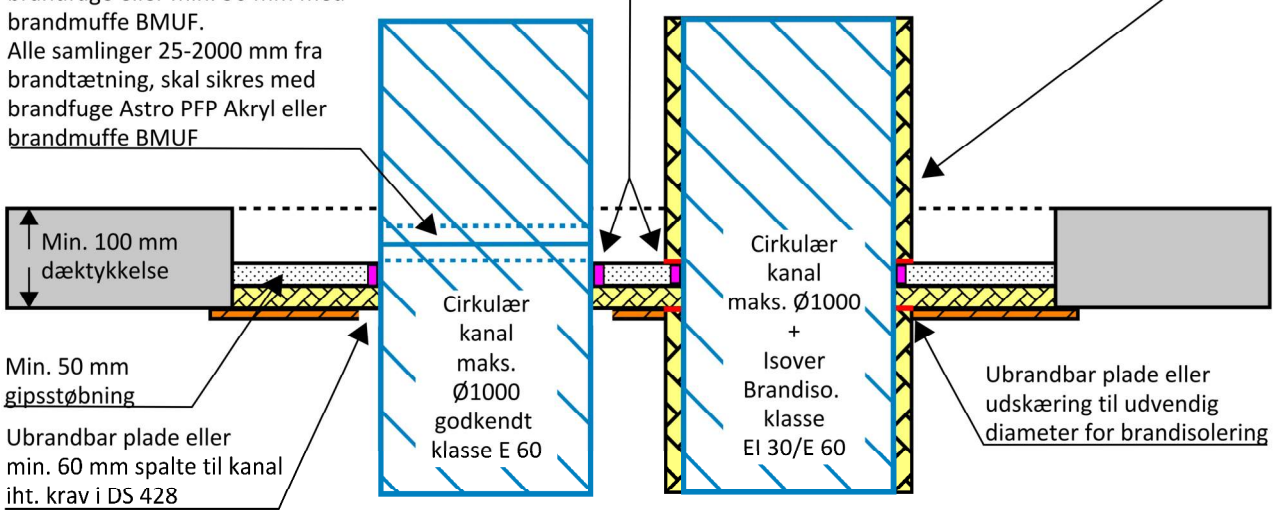
Udførelse af ventilationskanal i brandtætning

Kanalsystem for ikke brandisolerede kanaler:
Afstandskrav til første kanalsamling over brandtætning og ekstra tætningskrav til samlinger skal udføres iht. valgte kanalleverandørs godkendelse.

Ved Ølands kanaler:
Afstand fra brandtætning til første samling skal være min 25 mm med brandfuge eller min. 50 mm med brandmuffe BMUF.
Alle samlinger 25-2000 mm fra brandtætning, skal sikres med brandfuge Astro PFP Akryl eller brandmuffe BMUF

Kanalgennemføringer:
Silikat fiber, type Brand-Bagstop-S 25 mm tyk og 48 mm høj fastgøres rundt om kanal med stålbindertråd før støbning
NB: Ved 100 mm tyk gipsstøbning, monteres 2 × 48 mm høj silikat fiber

Brandisolering:
Brandisolering af kanaler udføres iht. Isovers montagevejledning. Brandtætning udføres iht. nærværende montagevejledning inkl. fastklæbning af brandisolering på overside og underside af brandtætning med Isover Protect BSK fuge



Kombinerede brandtætninger

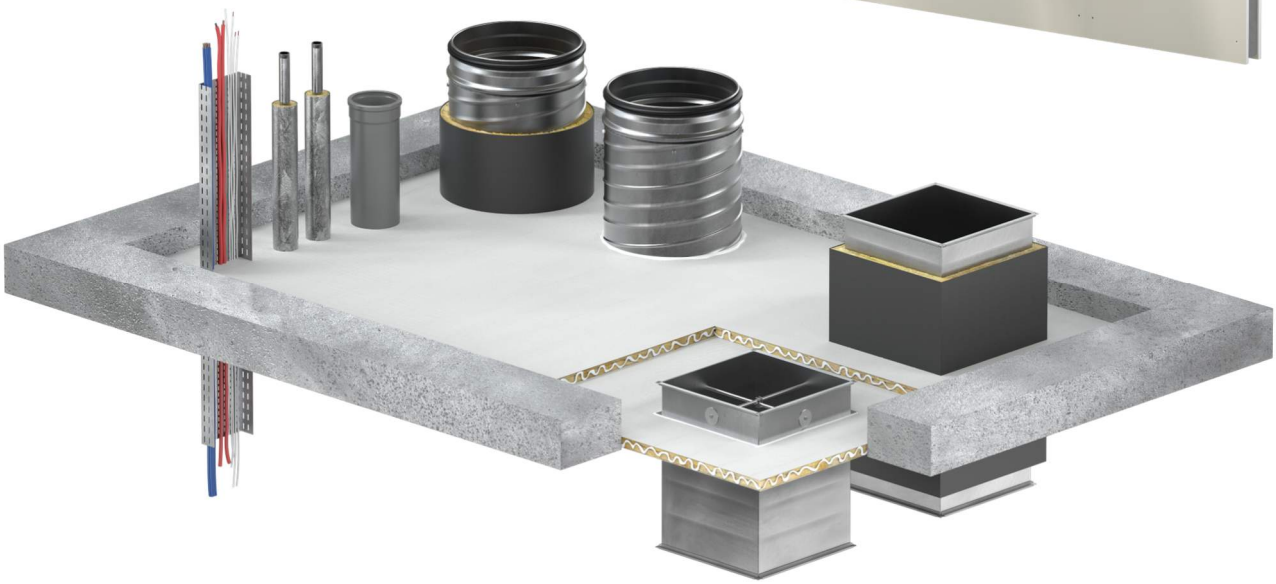
For kombinerede brandtætninger med flere installationer i samme brandtætning
– Herunder:

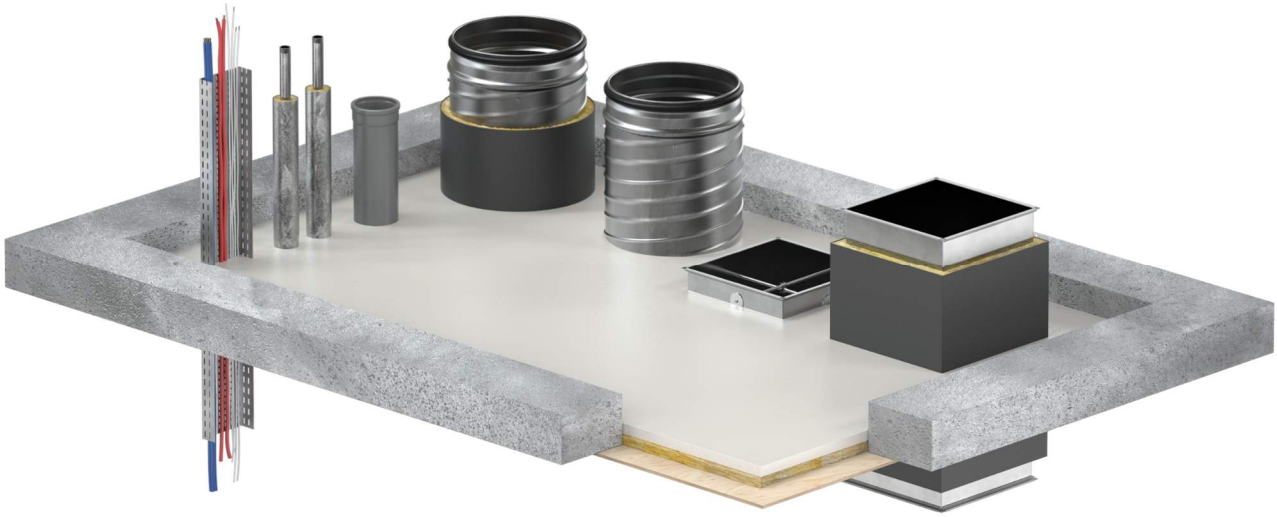
- Ventilationskanaler m/u brandisolering
- Brand- og røgspjæld
- VVS- og EL-installationer
- Plastrør

Se særskilte monteringsanvisninger for:

- Brandtætninger med gipsstøbning i dæk
- Brandtætninger med brandplade i væg
- Brandtætninger med brandplade i dæk









Brøndby
Park Allé 366
2605 Brøndby

Kliplev
Kliplev Erhvervspark 19
6200 Aabenraa

Odense
Klokkestøbervej 4
5230 Odense M

Thorsø
Håndværkervej 10
8881 Thorsø

Vejle
Sadelmagervej 15
7100 Vejle

Aarhus
Johann Gutenbergs Vej 6
8200 Aarhus N.

Tlf. +45 7020 1911 • oeland@oeland.dk • www.oeland.dk