

FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

PRODUKTBESKRIVELSE

FIRESAFE / FSD er en selvklebende skive bestående av varmeeekspanderende materiale.

FIRESAFE / FSD kan formes rundt små gjennomføringer for en brann- og røyksikker tetting til tilknyttede rom.

FIRESAFE / FSD er en del av Firesafe branntettesystem.



Brannmotstand
≤ 120 minutter



Levetid
25 år



Hurtighet
Rask installasjon



TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

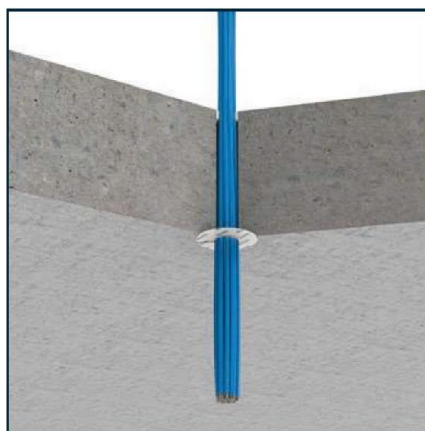
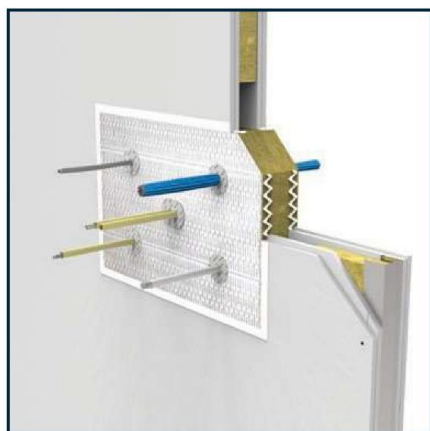
DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

EGENSKAPER	BRUKSOMRÅDER
✓ Brannmotstand ≤ 120	✓ Murte, - støpte vegg konstruksjoner densitet ≥ 350 kg/m ³
✓ CE-Sertifisert	✓ Murte, - støpte dekke konstruksjoner densitet ≥ 400 kg/m ³
✓ Hurtig og enkel installasjon	✓ Isolerte og uisolerte vegger av gips ≥ 100 mm
✓ Enkel løsning for installasjoner opp til Ø 26 mm	✓ Vegger av Sandwich element ≥ 100 mm
✓ Miljø- og brukervennlig	✓ I kombinasjon med FIRESAFE FSB1 og FSB2 Boards
✓ Permanent elastisk	✓ I kombinasjon med gipsbasert branntettemasse klasse A1
✓ Produktets levetid minst 25 år	✓ Kabel - kabel bunt opp til Ø26 mm. PVC- Aluminium og kompositt rør opp til Ø26 mm

Forpakning:

FIRESAFE / FSD	Dimensjon	Innerkartong - boks	Ytterkartong	Pall	Artikkel nr
	Ø65 mm, tykkelse 3 mm	32 stk.	384 stk.	12.288 stk.	100.205



Skann QR-koden for
detaljert informasjon



FIRESAFE /
FIRE PROTECTION

FIRESAFE /

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no. Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Postboks 6411 Etterstad, NO-0605 Oslo Tlf: +47 22 72 20 20. Tlf: +47 09 110. Epost: firmapost@firesafe.no / 1

FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

Innhold:

1. Tekniske data, inkludert - Tillate miljøtilstander. - Eventuell påvirkning ved behov for overflatebehandling og kjemikaler. - Ekspansjonsfaktor.	Side 3
2. Installasjonsveiledning	Side 4
3. Ytelsesoversikt FIRESAFE / FSD installert i små åpninger, direkte i vegger og gulv. - Tillatte rør typer. - Regler for overlapp ved installasjon av FIRESAFE / FSD.	Side 5
FIRESAFE / FSD installert i FIRESAFE / FSB Firestop Board system. - Tillatte rør typer. - Regler for overlapp ved installasjon av FIRESAFE / FSD.	Side 6
4. Avstander mellom hull	Side 7
5. Forklaring på forkortelser ved røravslutning i test (ref. EN 1366-3:2021) Tabell H.1. Plastrør.	Side 8
6. Forklaring på forkortelser ved røravslutning i test (ref. EN 1366-3:2021) - Tabell H.2. Metallrør eller ikke brennbare rør. - Krav til egenskaper i bygningselementer. - Tilgjengelige dokumenter for FIRESAFE / FSD.	Side 9
7. Service support, - opphengs systemer og avstander	Side 9
8. Tilgjengelige dokumenter for FIRESAFE / FSD	Side 10

FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

1. Tekniske data

FIRESAFE / FSD	EAN-kode 7070800102436
Tilstand	Bruksklar, selvklebende brannstette disk
Farge	Farge rød/ brun med grått toppbelegg
Oppbevaringstemperatur under transport	+5 °C til +30 °C
Temperatur ved anvendelse	+5 °C til +60 °C
Oppbevaringstid	Minimum 25 år i uåpnet emballasje og ved temperaturer mellom +5 °C til +30 °C
Kontinuerlig temperaturmotstand	-20 °C til +60°C
Brukskategori ¹⁾	Type Z1 i henhold til EAD 350454-00-1104
Kan overmales ²⁾	Ja
Ekspansjonsfaktor ³⁾	6,0 x opp til 9,0 x
Reaksjon mot brann	Klasse E i samsvar med EN 13501-1
Europeiske godkjenninger	ETA 25/0237. Penetration Seals
Test standard	Testet i henhold til EN 1366-3. Penetration Seals
Produktets levetid	Minst 25 år

¹⁾ Tillatte miljøtilstander

Kanalforsegling for bruk i miljøer med < 85% RV, beskyttet mot temperaturer under 0 °C, og uten utsettelse for regn og/eller UV (TR 024, type Z1). Begrenset kontakt med vannsprut tolereres. Varig fuktighet, stillestående vann, og vanntrykk må unngås.

²⁾ Eventuell påvirkning ved behov for overflate behandling og kjemikalier

Følgende typer maling og begrenset kontakt med kjemikalier vil ikke forårsake endringer i brannbeskyttende egenskaper

Overflate behandling:	Dispersjonsmaling, alkydmaling, akrylmaling av polyuretan, maling av epoksyharpiks (forutgående behandling med primer kreves ikke, men anbefales)
Løsemiddel/olje:	Butylacetat, butanol
Gassformige kjemikalier:	Kortvarig lagring med løsning av konsentrert ammoniumhydroksid.

Merk:

Miljøtilstander med høy luftfuktighet og/eller noen typer overflate behandling og kjemikalier kan påvirke farge eller redusere endringer i farge.

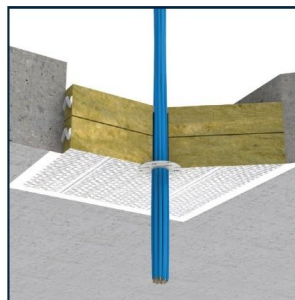
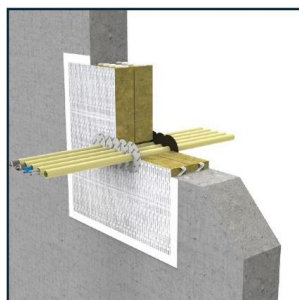
³⁾ Ekspansjonsfaktor

Ekspansjon testet på temperatur +450 °C i 25 minutter. Ekspansjonsfaktoren er en laboratorieverdi.

Ekspansjonsfaktor etter montering er avhengig av de eksisterende forutsetningene.

Kontakt med typer metall og plast

Overflatekonsistensen til aluminium, rustfritt stål, galvanisert stål, samt plast av polyetylen og polyvinylklorid har ingen negativ påvirkning i kontakt med FIRESAFE / FSD.



FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

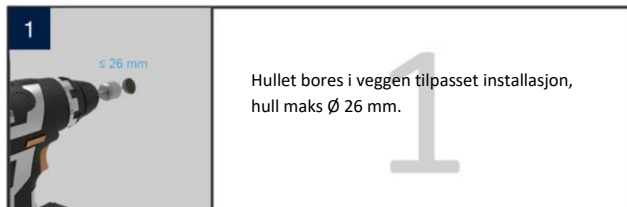
Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

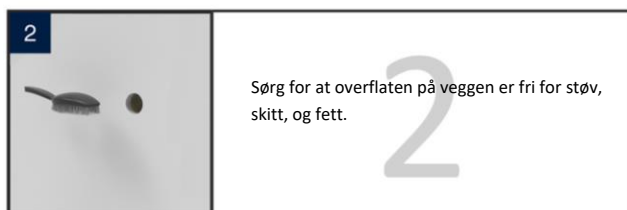
DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

2. Installasjonsveiledning



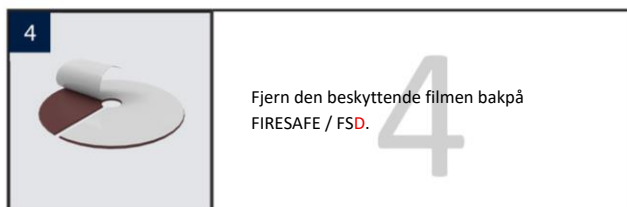
Hullet bores i veggen tilpasset installasjon, hull maks Ø 26 mm.



Sørg for at overflaten på veggen er fri for støv, skitt, og fett.



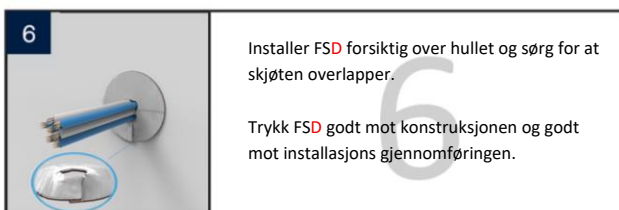
Installasjonsgjennomføringer installeres i hullet.



Fjern den beskyttende filmen bakpå FIRESAFE / FSD.



Brett rundt FSD slik at den passer godt rundt installasjonsgjennomføringen.

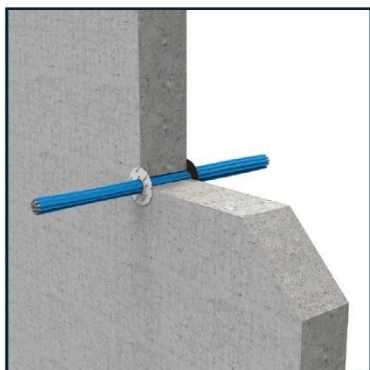


Installer FSD forsiktig over hullet og sørg for at skjøten overlapper.

Trykk FSD godt mot konstruksjonen og godt mot installasjons gjennomføringen.



Fyll ut brannstetteetikett og lim den fast ved siden av branntettingen.



FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no. Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Postboks 6411 Etterstad, NO-0605 Oslo Tlf: +47 22 72 20 20. Tlf: +47 09 110. Epost: firmapost@firesafe.no / 4

FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

3. Ytelsesoversikt

FIRESAFE / FSD installert i små åpninger, direkte i vegger og gulv i henhold til 1366-3

Kabler	Gjennomføring Ø [mm]	Hull størrelse Ø [mm]	Avstand mellom hull	Konstruksjon			Klassifisering i minutter
				FW-100	RW-100	RF-150	
Kabelbunt, med kobberinnhold ≤ 60 mm ²	≤ 26	≤ 26	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 120
Elektrisk kabel, med kobberinnhold ≤ 12,5 mm ²	≤ 14	≤ 26	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 120

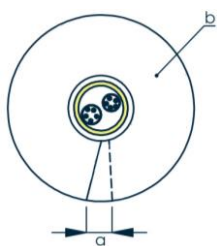
Flerlagsrør	Gjennomføring Ø [mm]	Hull størrelse Ø [mm]	Avstand mellom hull	Konstruksjon			Klassifisering i minutter
				FW-100	RW-100	RF-150	
Aluminiumskomposittrør ¹⁾	≤ 16 x 2,0	≤ 26	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 90. U/C

El trekkerør av plast	Gjennomføring Ø [mm]	Hull størrelse Ø [mm]	Avstand mellom hull	Konstruksjon			Klassifisering i minutter
				FW-100	RW-100	RF-150	
PVC-rør med kabel/kabler	≤ 25	≤ 26	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 120. U/U
PVC-rør uten kabel/kabler	≤ 25	≤ 26	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 120. U/U
PVC-rør med kabel/kabler	≤ 16 (5x)	≤ 26 (5x)	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 90. U/U
PVC-rør uten kabel/kabler	≤ 16 (5x)	≤ 26 (5x)	fig. 1 og 2	✓	✓	✓	EI 90. U/U

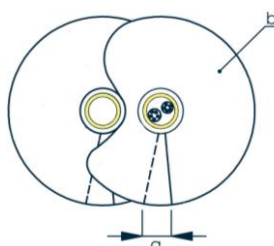
E:	Integritet	FW-100:	Vegger av gips tykkelse ≥ 100 mm
I:	Termisk isolering	RW-100:	Murte støpte vegger tykkelse ≥ 100 mm
		RF-150:	Murte støpe gulv tykkelse ≥ 150 mm
Ø x [mm]:	Installasjon (x) = antall ved flere		

¹⁾ Rør typer

- ✓ Alpex DUO, Valsir Pexal, Valsir Mixal og APE Plain (PE-Xb/AL/PE-Xb)
- ✓ Geberit Mepla og Uponor Unipipe (PE-RT/AL/PE-RT)
- ✓ Henco og Uponor (PE-Xc/AL/PE-Xc)
- ✓ Uponor, REHAU (PE-Xa) og REHAU (PE-Xc)
- ✓ SP Superpipe og POLYGON PEX (PE-X/AL/PE-X)
- ✓ Valsir Pexal og Valsir Mixal (PE/AL/PE-Xb)
- ✓ Wavin Tigris, Protecta-Line System og Alpex F50 Profi (PE-X/AL/PE)



a: Overlapp skjøt, minimum 10 mm
b: FIRESAFE / FSD



a: Overlapp ved flere FSD, minimum 10 mm
b: FIRESAFE / FSD

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no. Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Postboks 6411 Etterstad, NO-0605 Oslo Tlf: +47 22 72 20 20. Tlf: +47 09 110. Epost: firmapost@firesafe.no / 5

FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

Ytelsesoversikt

FIRESAFE / FSD installert i FIRESAFE / FSB Firestop Board system. 2 x 50 mm FSB1. I henhold til 1366-3

Kabler	Gjennomføring Ø [mm]	Hull størrelse Ø [mm]	Avstand mellom hull	Konstruksjon			Klassifisering i minutter
				FW-100	RW-100	RF-150	
Kabelbunt, med kobberinnhold ≤ 60 mm ²	≤ 26	≤ 26	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 60
Elektrisk kabel, med kobberinnhold ≤ 12,5 mm ²	≤ 14	≤ 26	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 90

Flerlagsrør	Gjennomføring Ø [mm]	Hull størrelse Ø [mm]	Avstand mellom hull	Konstruksjon			Klassifisering i minutter
				FW-100	RW-100	RF-150	
Aluminiumskomposittrør ¹⁾	≤ 16 x 2,0	≤ 26	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 90. U/C

El trekkerør av plast	Gjennomføring Ø [mm]	Hull størrelse Ø [mm]	Avstand mellom hull	Konstruksjon			Klassifisering i minutter
				FW-100	RW-100	RF-150	
PVC-rør med kabel/kabler	≤ 25	≤ 26	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 90. U/U
PVC-rør uten kabel/kabler	≤ 25	≤ 26	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 90. U/U
PVC-rør med kabel/kabler	≤ 16 (5x)	≤ 26 (5x)	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 90. U/U
PVC-rør uten kabel/kabler	≤ 16 (5x)	≤ 26 (5x)	fig. 3 og 4	✓	✓	✓	EI 90. U/U

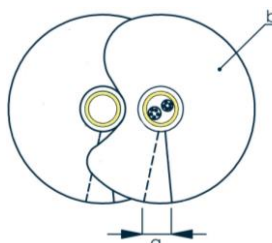
E:	Integritet	FW-100:	Vegger av gips tykkelse ≥ 100 mm
I:	Termisk isolering	RW-100:	Murte støpte vegger tykkelse ≥ 100 mm
		RF-150:	Murte støpe gulv tykkelse ≥ 150 mm
Ø x [mm]:	Installasjon (x) = antall ved flere		

¹⁾ Rør typer

- ✓ Alpex DUO, Valsir Pexal, Valsir Mixal og APE Plain (PE-Xb/AL/PE-Xb)
- ✓ Geberit Mepla og Uponor Unipipe (PE-RT/AL/PE-RT)
- ✓ Henco og Uponor (PE-Xc/AL/PE-Xc)
- ✓ Uponor, REHAU (PE-Xa) og REHAU (PE-Xc)
- ✓ SP Superpipe og POLYGON PEX (PE-X/AL/PE-X)
- ✓ Valsir Pexal og Valsir Mixal (PE/AL/PE-Xb)
- ✓ Wavin Tigris, Protecta-Line System og Alpex F50 Profi (PE-X/AL/PE)



a: Overlapp skjøt, minimum 10 mm
b: FIRESAFE / FSD



a: Overlapp ved flere FSD, minimum 10 mm
b: FIRESAFE / FSD

FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no. Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Postboks 6411 Etterstad, NO-0605 Oslo Tlf: +47 22 72 20 20. Tlf: +47 09 110. Epost: firmapost@firesafe.no / 6

FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

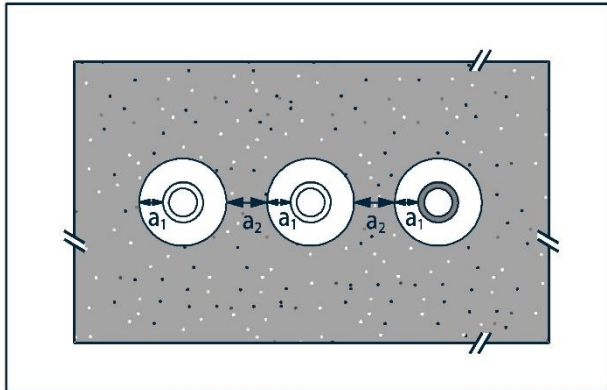
DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

4. Avstander mellom hull

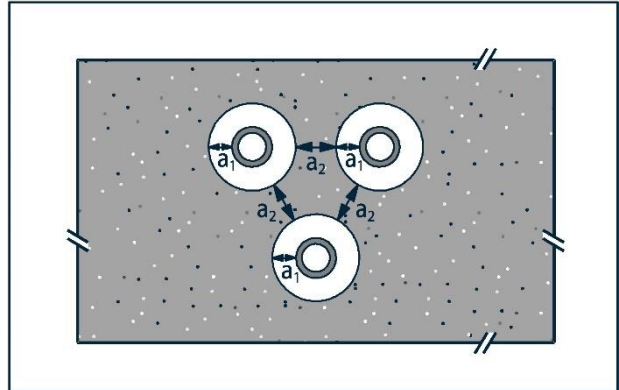
Figur 1

a1: Avstand mellom fuge og gjennomføring ≥ 0 mm
a2: Mellomrom ≥ 20 mm



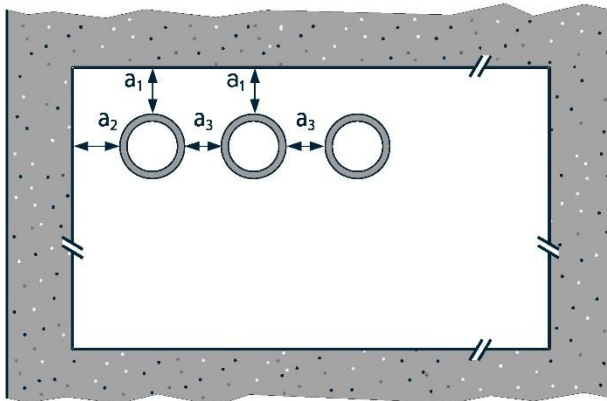
Figur 2

a1: Avstand mellom fuge og gjennomføring ≥ 0 mm
a2: Mellomrom ≥ 20 mm



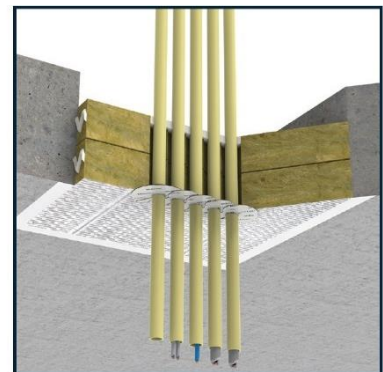
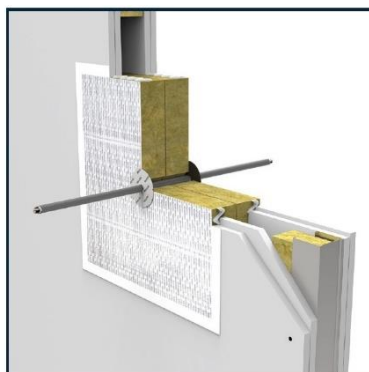
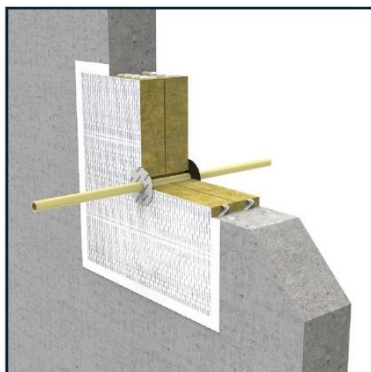
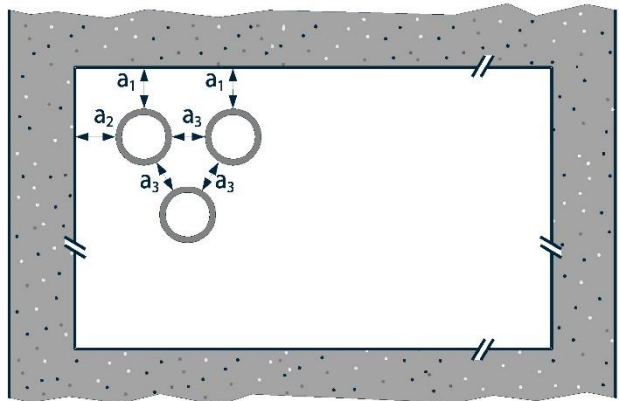
Figur 3

a1: Avstand mellom gjennomføring og toppen av fugen ≥ 10 mm
a2: Avstand mellom gjennomføring og siden av fugen ≥ 10 mm
a3: Mellomrom ≥ 20 mm



Figur 4

a1: Avstand mellom gjennomføring og toppen av fugen ≥ 10 mm
a2: Avstand mellom gjennomføring og siden av fugen ≥ 10 mm
a3: Mellomrom ≥ 20 mm



FIRESAFE

Alle opplysninger i dette databladet er å betrakte som retningsgivende verdier hentet fra tester og våre samlede kunnskaper og erfaringer med produktet. Disse opplysninger må ikke brukes som underlag eller verifikasjon for andre tester eller system. Firesafe AS tar ikke ansvar for produktets videre bruksmuligheter eller feil bruk. Bruker er ansvarlig for at seneste revisjon av dette dokumentet benyttes. Kontroll kan gjøres på vår hjemmeside www.firesafe.no. Dette dokumentet kan ikke kopieres uten skriftlig samtykke fra Firesafe AS.

Firesafe AS, Robsrudskogen 15, Postboks 6411 Etterstad, NO-0605 Oslo Tlf: +47 22 72 20 20. Tlf: +47 09 110. Epost: firmapost@firesafe.no / 7

5. Forklaring på forkortelser ved røravslutning i test (ref. En 1366-3:2021)

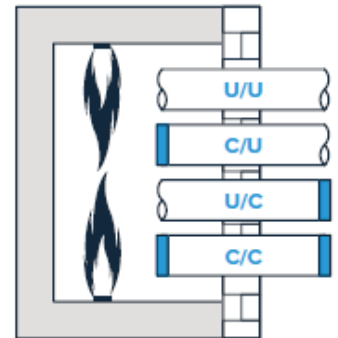
Instruksjon:

Testkonfigureringen vil avgjøre bruken av rør. Før en type rør gjennomgår testing må den tiltenkte bruken av rørene vurderes. Hvor skal plast rørene brukes i praksis?

Test Standard EN 1366-3 gir krav for dette. Det bestemmes her om røret må være lukket eller ikke.

Se testkonfigureringen i **Tabell 1** for brennbare plastrør og **Tabell 2** for metallrør.

Under brann testing skal røravslutningen og brannnettesystemet testes for å avgjøre om rørene må være lukket i en eller begge ender eller helt åpent som i praksis på bygget. Trykk, røyk og varme gasser skal ikke komme igjennom rør eller brannnettesystemet ved brann.



Tabell 1 - Testkonfigurering for plastrør						
Testoppsett	Rørende avslutning		Tillatt bruk			
	I ovnen	Utenfor ovnen	U/U	C/U	U/C	C/C
U/U	Åpent	Åpent	✓	✓	✓	✓
C/U	Lukket	Åpent	X	✓	✓	✓
U/C	Åpent	Lukket	X	X	✓	✓
C/C	Lukket	Lukket	X	X	X	✓

* U/U testet, gulv alle røranslutninger

Tabell 2 - Testkonfigurering for metallrør						
Testoppsett	Rørende avslutning		Tillatt bruk			
	I ovnen	Utenfor ovnen	U/C	C/U	C/C	
U/C *	Åpent	Lukket	✓	✓	✓	
C/U	Lukket	Åpent	X	✓	✓	
C/C	Lukket	Lukket	X	X	✓	

* U/C testet, gulv også U/U

Plastrør

Tabell H.1 neste side viser noen eksempler på rør og tiltenkt bruk der enden av røret er lukket eller ikke. Tabellen kan ikke ta for seg alle mulige bruksalternativer. Valget om å lukke rørende eller å la denne stå åpen må vurderes i forhold til flere momenter: er systemet under trykk, og har systemet ventilasjon eller ikke?

Vurder den tiltenkte bruken til røret for å bestemme om det skal lukket eller ikke. Dersom nasjonale forskrifter gir andre krav enn de som er gitt i tabell H1 skal slike forskrifter følges.

Tabell H.1. Plastrør

Rør type, - bruksområde	Rørende avslutning		Testoppsett
	I ovnen	Utenfor ovnen	
Drenering av regnvann	Åpent	Åpent	U/U
Kloakk, ventilert	Åpent	Åpent	U/U
Kloakk, ikke-ventilert	Åpent	Lukket	U/C
Gassrør, drikkevannsrør, varmtvannsrør	Åpent	Lukket	U/C
Lukkede rørsystemer med permanent vanntrykk, vanntilførsel	Lukket	Lukket	C/C

Rørende avslutning C/U eller U/C gjelder avløps rør tilsluttet vannlås i henhold til tabell H.1 i EN 1366-3.

Rørende avslutning C/C gjelder for rør med permanent vann trykk f.eks. rør for tilførsel av vann ifølge tabell H.1 i EN 1366-3.

Ikke brennbare metallrør

Metallrør er vanligvis lukket i prøvningsovn, da det antas at det ikke vil finnes en åpen ende på rørene dersom det oppstår en brann, ettersom metallet ikke vil smelte bort. Det antas derfor at opphengssystemet forblir på plass. Dersom rørene støttes av et opphengssystem som ikke har brannmotstand, eller at det er avfallsjakter, vil metall rørene ikke være lukket i prøvningsovn, som vist i tabell H.2. Se neste side.

6. Forklaring på forkortelser ved røravslutning i test (ref. En 1366-3:2021)

Tabell H.2. Metallrør eller ikke brennbare rør

Rør type, - bruksområde	Rørende avslutning		Testoppsett
	I ovnen	Utenfor ovnen	
Service support – opphengsystem brann klassifisert ^a	Lukket	Åpent	C/U
Service support – opphengsystem uten brannmotstand	Åpent	Lukket	U/C
Sjakt for fjerning av avfall	Åpent	Lukket	U/C

^a må dokumenteres via brann testing eller kalkulasjoner (f.eks. Euro-koder)

Krav til egenskaper i bygningselementer:

Fleksible vegger av gips

Minimumstykkelsen for vegger må være 100 mm, og veggen må bestå av stål- eller tre- stenderne* med minst 2 lag av gips kledning på hver side, tykkelse 12,5 mm.

Murte – støpte vegger

Minimumstykkelsen for vegger er 75 mm og veggen må bestå av betong, pore betong eller murverk med en tetthet på minst 350 kg/m³ eller tømmer (CLT) med en tetthet på minst 400 kg/m³.

Murte – støpte gulv eller KLT

Minimumstykkelsen for gulv er 150 mm og veggen må bestå av betong, pore betong eller murverk med en tetthet på minst 400 kg/m³ eller tømmer (KLT) med en minimumstykkelse på 140 mm og en tetthet på minst 400 kg/m³.

*Det må være en minimumsavstand på 100 mm fra hver del av gjennomgangsfugen til tre stenderne, og åpningen mellom gjennomgangsfugen og stenderne må dekkles over. Hullet mellom gjennomgangsfugen og tre stenderne må ha isolering av minst 100 mm i klasse A1 eller A2 (i henhold til EN 13501-1).

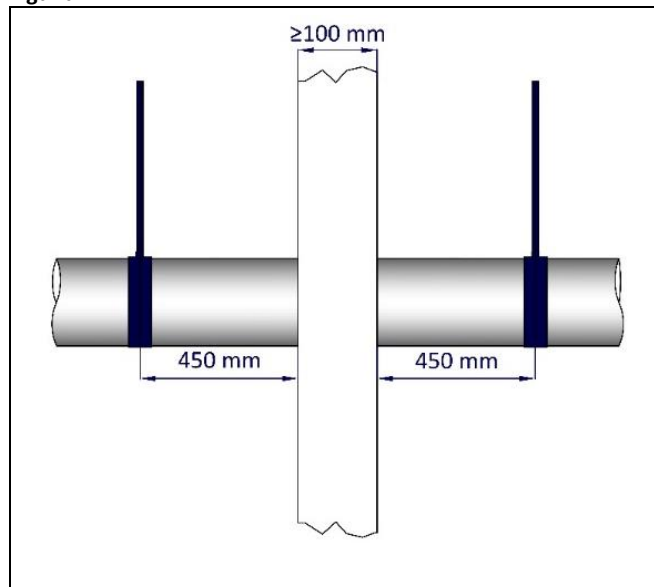
Konstruksjonen må være klassifisert i samsvar med EN 13501-2 for den spesifiserte brannmotstanden.

7. Service support, - opphengs systemer og avstander

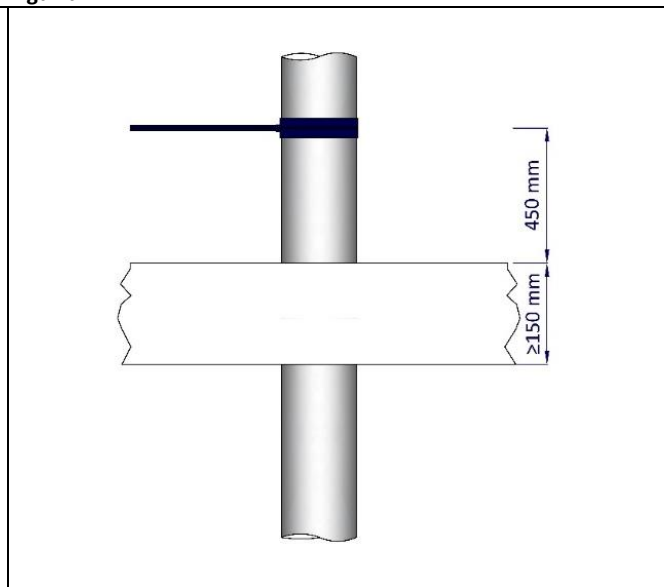
Vegg figur a: Avstand til nærmeste eller første service support ved alle typer tekniske installasjoner kan være ≤ 450 mm fra brannskille.

Gulv figur b: Avstand til nærmeste eller første service support ved alle typer tekniske installasjoner kan være ≤ 450 mm fra brannskille.

Figur a.



Figur b.



FIRESAFE / FSD

Firestop Disc for Penetration Seals

TEKNISK DATABLAD

Dato: 30.07.2025

Rev.: 0

Utarbeidet av: PP

Kontrollert av: HKE

Europeiske godkjenninger:

ETA No: 25/0237 Penetration Seals

DoP No.: FS/PP/FSD - 30.07.2025

CE 2821

8. Tilgjengelige dokumenter og godkjenninger for FIRESAFE / FSD

Tekniske dokumenter
✓ Produktdatablad (PDS)
✓ Teknisk datablad (TDS)
✓ Sikkerhetsdatablad (SDS)
✓ Installasjonsmanual

Godkjenninger
✓ Testet i henhold til EN 1366-3
✓ Klassifisering i samsvar med EN 13501-2
✓ Sertifisert i samsvar med EAD 350454-00-1104
✓ ETA.: 25/0237. Penetration Seals
✓ Ytelseserklæring (DoP)

Dokumentene ovenfor kan mottas fra din Firesafe-kontaktperson, via QR-kode (Digital Pass) eller gjennom Firesafe sin nettside: www.firesafe.no.