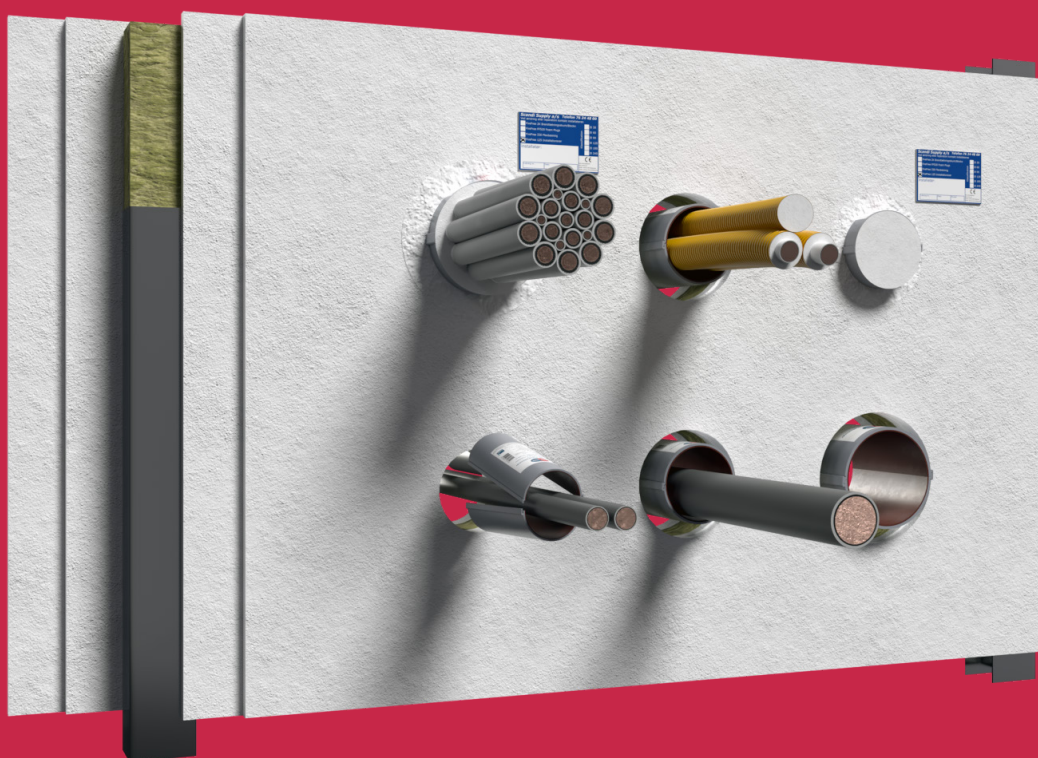




Installations **VEJLEDNING**

FireFree 125 Installationsrør



GENEREL PRODUKTINFORMATION

FireFree 125 Installationsrør består af to halve skaller, delt på langs, med et ekspanderende indlæg. Til hvert FireFree 125 Installationsrør følger to endestykker i et blødt skumplast-materiale, som indsættes i røret efter endt montage og fuges med FireFree 101 Brandfuge. FireFree 125 Installationsrør kan anvendes i flere typer vægkonstruktioner som gispvægge, CLT-elementer, porebeton og beton, samt i dækkonstruktioner af CLT-elementer og beton.

FireFree 125 Installationsrør kan anvendes som selvstændig brandlukning til kabler, bundtede kabler, føringsrør af plast, lyslederkabler og HVAC installationskit. FireFree 125 Installationsrør er ligeledes dokumenteret i skaktvægge, sandwichpanel-vægge og for store udsparinger i sammenhæng med FireFree 501 Brandplader, samt som systemløsning i store udsparinger med FireFree 250 Brandmørtel.

Highlights

- Kan let installeres omkring eksisterende installationer.
- Nye installationer kan let tilføjes den eksisterende installation.
- Hele åbningsarealet kan udnyttes for installationer.
- De to halvdele samles let med "click-lock" systemet.
- Tåler store udsving i temperaturer.
- Er resistent overfor UV såvel som flere typer olie og kemikalier.

TEKNISKE DATA

Luftlydisolation	
Konfiguration	($R_w(C_{100-5000}; C_{tr100-5000})$)
Installationsrør (300 mm)	42 (-2;-5) dB
Niveau difference	
Konfiguration	($D_{n,e,w}(C_{100-5000}; C_{tr100-5000})$)
FireFree 125 Installationsrør (300 mm)	64 (-2;-6) dB
 25 0761	
12700-FireFree 125 Installationsrør	
FireFree 125 Installationsrør EAD 350454-00-1104 Fire stopping and fire sealing products. Penetration seals.	
Se ETA-25/0537 for relevante karakteristika	
Scandi Supply A/S Energivej 2, 5492 Vissenbjerg Tel.: +45 7624 4800 · E-mail: info@scandisupply.dk	

Denne installationsvejledning er baseret på produktets Europæiske tekniske vurdering (ETA), der er udstedt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/2011 på grundlag af produktets Europæiske vurderingsdokument EAD 350454-00-1104.

Robusthed

FireFree 125 Installationsrør, har robusthed klasse X, iht. EAD 350454-00-1104, hvor robusthed er angivet som følgende og i relation til anvendelse.

Robusthed	Dækker også:	Tilsigtet anvendelse
X	X, Y₁, Y₂, Z₁, Z₂	Kan anvendes for løsninger eksponeret for temperaturer under 0 °C, eksponeret for UV og regn.
Y ₁	Y ₂ , Z ₁ , Z ₂	Kan anvendes for løsninger eksponeret for temperaturer under 0 °C, eksponeret for UV, men ikke regn.
Y ₂	Z ₁ , Z ₂	Kan anvendes for løsninger eksponeret for temperaturer under 0 °C, men ikke eksponeret for UV og regn.
Z ₁	Z ₂	Kan anvendes for løsninger indendørs, ved luftfugtighed ≥85% RH, temperaturer under 0 °C, men ikke eksponeret for UV og regn.
Z ₂	-	Kan anvendes for løsninger indendørs, ved luftfugtighed ≤85% RH, temperaturer over 0 °C, men ikke eksponeret for UV og regn.

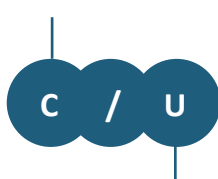
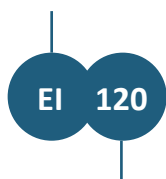
Produktet	FireFree 125 Installationsrør
Bestanddele	
-Rør	PVC-U : EN 1452
-Indlæg	Intumescerende grafit
-Endepropper	PE
Reaktion på brand	
-Rør	E : EN 13501-1
-Indlæg	B-s1,d0 : EN 13501-1
-Endepropper	C-s1,d0 : EN 13501-1
Farve	
-Rør	Grå
-Indlæg	Rød
-Endepropper	Hvid
Opbevaring	Indendørs +5 °C to +30 °C
Klassifikation	CE-mærket: 12700-FireFree 125 Installationsrør
Robusthed	Klasse X

SÅDAN LÆSES KLASSIFIKATIONEN

E = Integritet, lukningens evne til at forhindre spredning af varm røg og flammer.

I = Isolering, lukningens evne til at forhindre spredning af varme.

Første C eller U angiver gennemføringens konfiguration på den eksponerede side.



120 angiver brandmodstandsevnen i minutter typisk angivet til 30, 60, eller 120 minutter.

Andet C eller U angiver gennemføringens konfiguration på den ueksponerede side.

Som EN 1366-3 standarden foreskriver er det vigtigt at sikre sig, at gennemføringen er testet under relevante forhold og betingelser.

Capped betyder at røret er ubrudt.

Uncapped betyder at røret er brudt.

Kobber og stålør		Test			
		U/U	C/U	U/C	C/C
Dækket af:	U/U	Ja			
	C/U	Ja	Ja	Ja	
	U/C	Ja		Ja	
	C/C	Ja	Ja	Ja	Ja

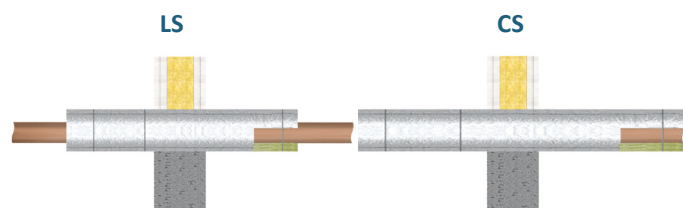
Testbetingelser	Eksponeret side	Ueksponeret side
U/U	Uncapped	Uncapped
C/U	Capped	Uncapped
U/C	Uncapped	Capped
C/C	Capped	Capped

Plastrør		Test			
		U/U	C/U	U/C	C/C
Dækket af:	U/U	Ja			
	C/U	Ja	Ja		
	U/C	Ja	Ja	Ja	
	C/C	Ja	Ja	Ja	Ja

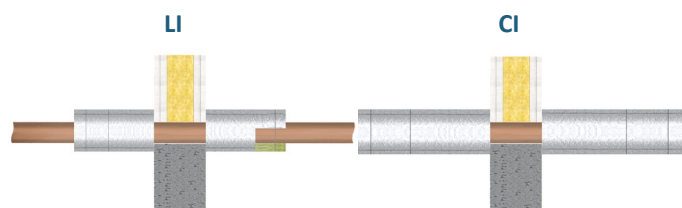
Plastrør og andre brandbare rør			
Eksempler på anvendelse:		Eksponeret side	Ikke eksponeret side
Gas-, varmtvands- og drikkevandsrør		Uncapped	Capped
Spildevandsledning med vandlås		Uncapped	Capped
Tagafvandingssystem		Uncapped	Uncapped
Faldstamme	Ventileret	Uncapped	Uncapped
	Uventileret	Uncapped	Capped

Ubrandbare - Stålrør			
Eksempler på anvendelse		Eksponeret side	Ikke eksponeret side
Affaldsskakte		Uncapped	Capped
Fastgjort uden brandbestandigt ophæng		Uncapped	Capped
Fastgjort med brandbestandigt ophæng		Capped	Uncapped

Isoleringskonfiguration



Løsninger angivet med LS kan anvendes for isoleringskonfiguration CS.



Løsninger angivet med LI kan anvendes for isoleringskonfiguration CI.

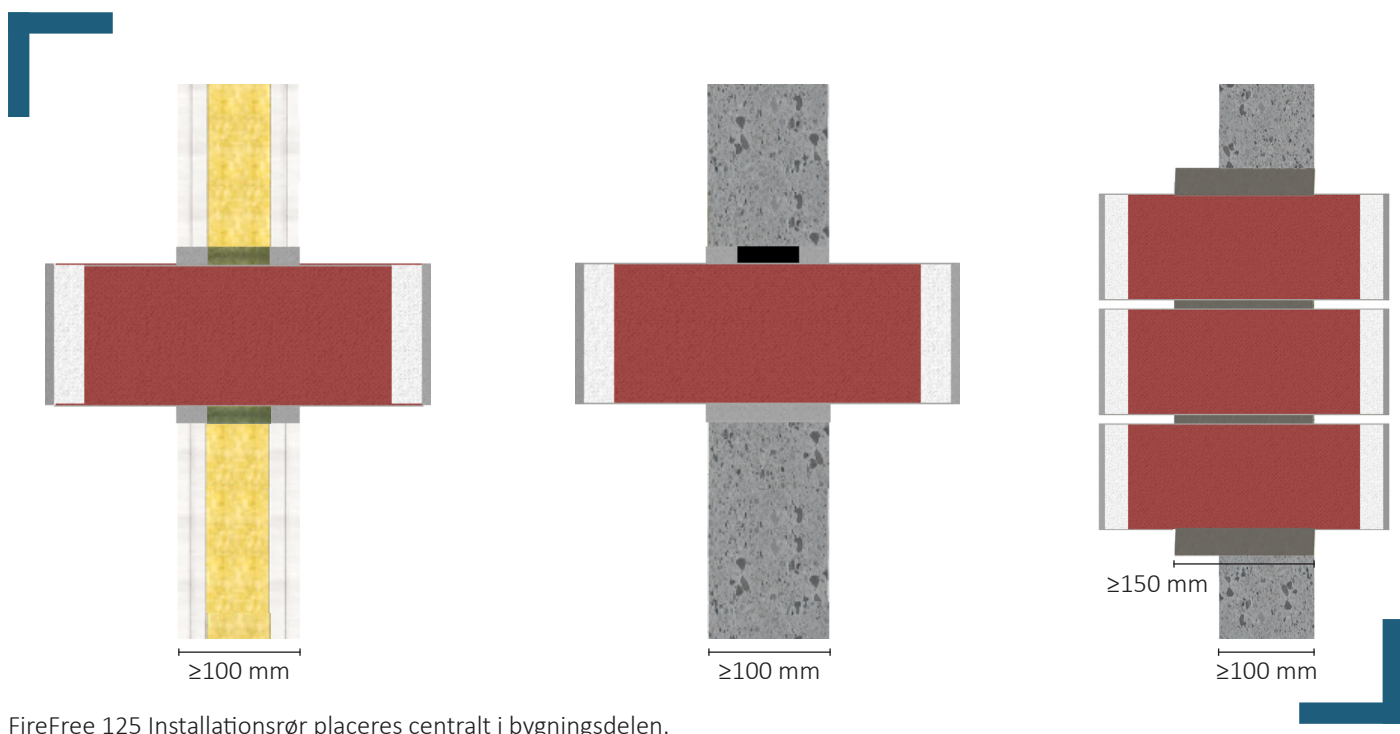
For alle nedenfor oplistede konstruktioner, gælder at de skal være klassificeret i henhold til EN 13501-2 for den krævede brandmodstandsevne.

Gipsvægge og vægge i porebeton, murværk og beton

Løsninger angivet for ≥ 100 mm gipsvæg, er dokumenteret i en vægkonstruktion bestående af to lag 12,5 mm gipsplader på hver side af et stål skelet, med isolering i væggen (minimum A2-s1,d0) og kan ligeledes anvendes for gipsvægge udført med træskelet (D-s2,d2). Alle gennemføringer placeres minimum 100 mm fra træskelettet. Hvor der er krav om rørisolering, skal disse krav følges.

Løsninger angivet for ≥ 100 mm gipsvægge, kan ligeledes anvendes for:

- Vægge i porebeton, murværk og beton ≥ 100 mm, samt en densitet ≥ 450 kg/m³.

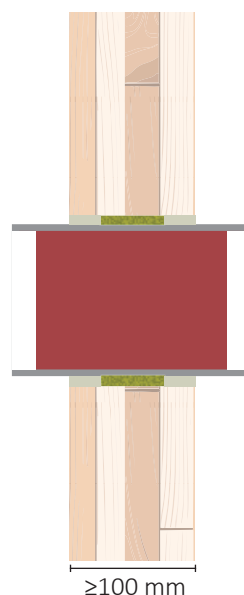


Vægge af Cross Laminated Timber - CLT

Løsninger i denne installationsvejledning angivet for ≥ 100 mm Cross Laminated Timber - CLT, er prøvet i en EI 60 opbygning af 5 lag, 20/20/20/20/20 mm samt, EI 90 opbygning af 3 lag 30/40/30 mm.

For CLT gælder at løsningerne kan anvendes i CLT med tilsvarende dimensioner, samt med en styrke af hvert enkelt lag i henhold til EN 338 og med en forbrændingsgrad (m) iht. EN 1995-2.

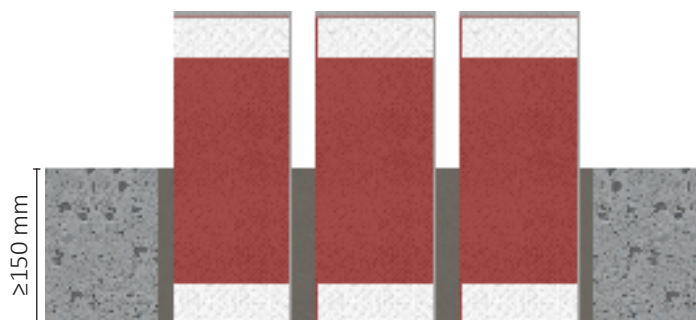
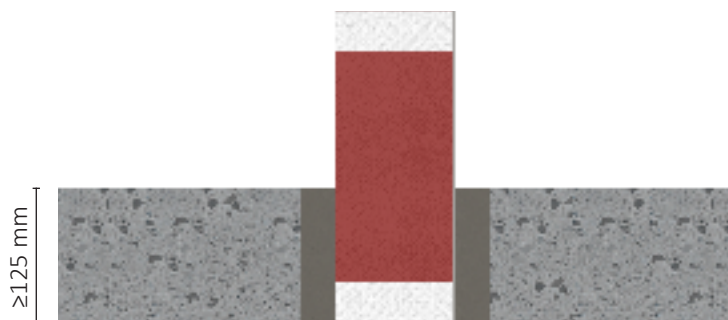
FireFree 125 Installationsrør placeres centralt i bygningsdelen.



Etagedskillelser i porebeton eller beton

Løsninger i denne installationsvejledning gældende for ≥ 125 mm etagedskillelser i porebeton eller beton, densitet $\geq 650 \text{ kg/m}^3$.

FireFree 125 Installationsrør placeres i flugt med bygningsdelens underkant.

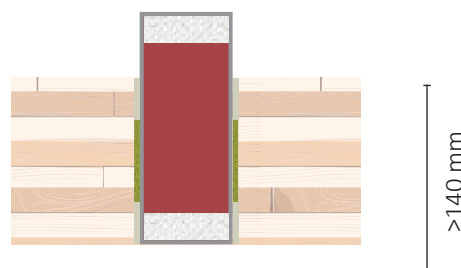


Etagedæk af Cross Laminated Timber - CLT

Løsninger i denne installationsvejledning angivet for ≥ 140 mm Cross Laminated Timber - CLT, er prøvet i en EI 90 opbygning af 5 lag 40/20/20/20/40 mm.

For CLT gælder at løsningerne kan anvendes i CLT med tilsvarende dimensioner, samt med en styrke af hvert enkelt lag i henhold til EN 338 og med en forbrændingsgrad (m) iht. EN 1995-2.

FireFree 125 Installationsrør placeres i flugt med bygningsdelens underkant.



Mangler din ønskede løsning?

I FireFree 501 Brandplader, samt i løsningerne for FireFree 250 Brandmørtel findes flere alternative typer af indbygning for FireFree 125 Installationsrør, hvor løsninger favner bygningsdele såsom, Sandwich vægpanelementer med kerne af stenuld, samt systemer til skaktvægge og ensidig påbygning.

Se venligst installationsvejledningerne på nedenstående produkter, hvor FireFree 125 Installationsrør ligeledes indgår:

- FireFree 501 Brandplade.
- FireFree 250 Brandmørtel.

OPHÆNG OG BÆRINGER

I nedenstående skema angives minimumsafstande for placering af første ophæng eller bæring, til den brandadskillende bygningsdel der gennembrydes.

- Ved gennemføringer i vægkonstruktioner, skal alle installationer understøttes af minimum et ophæng eller en bæring, på begge sider af konstruktionen.
- Ved gennemføringer i etagedæk skal alle installationer understøttes af minimum et ophæng eller en bæring, på oversiden af etagedækket.

Ophæng og bæringer skal være designet til at bære installationen. Hertil kan der være projektspecifikke forhold som f.eks. og ikke begrænset til:

- Bevægelse af installationen.
- Isolering af installationen.

- Rørproducentens anvisninger for eventuelle krav til ophæng og bæringer. (Såsom: type, afstande, antal, isolering)

Hvor løsningen fordrer isolering af installationen og hvor ophæng eller bæring er placeret indenfor det isoleringskrav den valgte løsning stiller, skal følgende parametre ligeledes opfyldes for isolering af ophæng eller bæringer.

- Reaktion på brand (minimum)
- Densitet (minimum)
- Tykkelse (minimum og maksimum)
- Længde (minimum)

Hvis bærigen er placeret udenfor denne afstand, stilles der ikke et specifikt isoleringskrav til bærigen. Ovenstående gælder også hvor der anvendes præ-isolerede ophæng eller bæringer.

Fra begge sider af vægge: Gips, porebeton og beton [mm]	Fra begge sider af CLT vægge [mm]	Fra overside af etagedæk [mm]
≤ 500	≤ 400	≤ 500

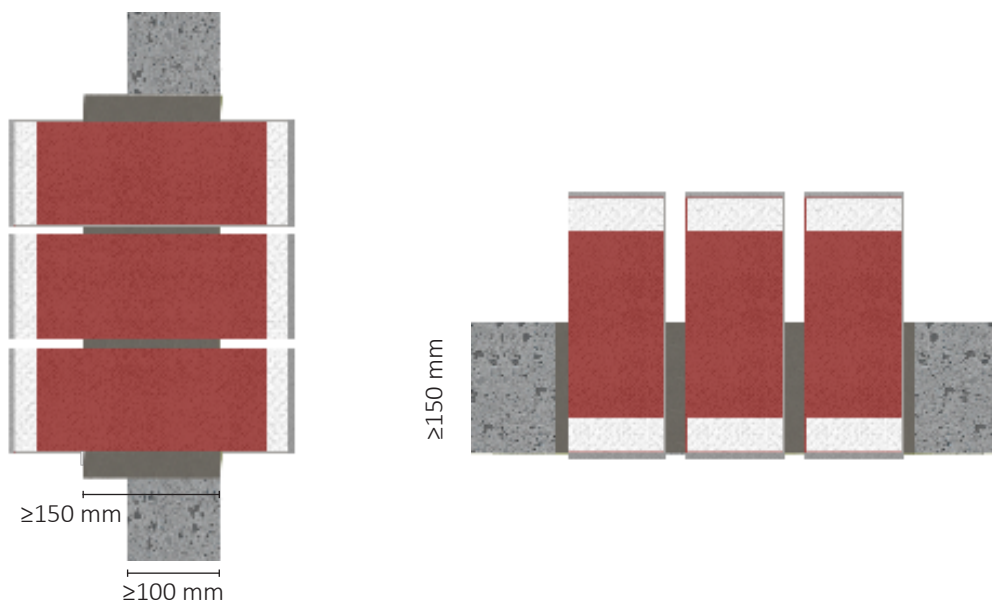
UDSPARINGER

I skemaet herunder er der angivet de maksimale åbningsarealer gældende for FireFree 125 Installationsrør, når indbygget i større udsparinger, hvor flere installationsrør indbygges i samme udsparing, med FireFree 250 Brandmørtel og er gældende for.

- ≥ 100 mm vægge af Porebeton, murværk og beton, densitet $\geq 450 \text{ kg/m}^3$.
- ≥ 150 mm etagedæk af porebeton og beton, densitet $\geq 650 \text{ kg/m}^3$.

Installationer kan maksimalt udgøre indtil $\leq 60\%$ af udsparingen.

Maksimale åbningsarealer og forholdsmæssige afstande		Vægge [mm]	Etagedæk [mm]
Tykkelse bygningsdel		≥ 100	≥ 150
Tykkelse FireFree 250 Brandmørtel		≥ 150	≥ 150
Maksimalt åbningsmål		$\leq 1200 \times 2000$	$\leq 640 \times \infty$
Afstand mellem FireFree 125 Installationsrør		≥ 3	≥ 10
Afstand mellem FireFree 125 Installationsrør til kant af udsparing		≥ 15	≥ 15
Afstand til andre typer installationer i samme udsparing	Kabler, Kabelbundter og kabelbakker	≥ 65	≥ 65
	Øvrige installationer	≥ 100	≥ 100
Afstand til andre udsparinger	$\leq 400 \times 400 \text{ mm}$	≥ 100	≥ 100
	$> 400 \times 400 \text{ mm}$	≥ 200	≥ 200



MINIMUMSAFSTANDE

Skema for minimumsafstande mellem installationer, samt mellem respektive installationer, ført som enkeltførte installationer, gældende for gennemføringer i vægge og etageadskillelser.

Minimumsafstande	Vægge [mm]	Etagedæk [mm]
Afstand til anden FireFree 125 Installationsrør	≥ 10	≥ 60
Afstand til anden gennemføring i andet system	≥ 100	≥ 100

ANNULARFUGER

Annularfuger for FireFree 125 Installationsrør, ført som enkeltførte installationer, udføres i henhold til nedenstående skema.

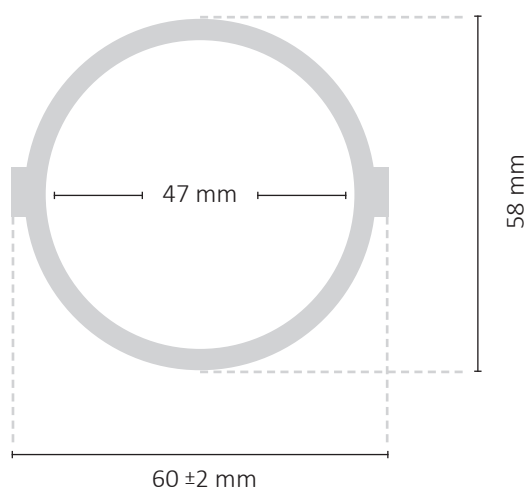
Bygningsdel	Fugemateriale	Annularfuge [mm]	Fugedybde [mm]	Bagstop* [mm]
≥100mm Gipsvægge	FireFree 250 Brandmørtel	≤25	≥25	≥50
≥100mm Porebeton, murværk eller beton			≥25	-
≥125mm Betondæk			≥125	-
≥100mm vægge af CLT-elementer	FireFree 101 Brandfuge		≥20	≥50
≥140mm CLT dæk-elementer			≥20	≥100

*Mineraluld, med reaktion på brand, A1 iht. EN 13501-1, samt et smeltepunkt på ≥1000 °C.

DIMENSIONER OG VARIANTER

FireFree 125 Installationsrør leveres i følgende varianter med følgende dimensioner.

Dimension	Længde [mm]	Ydre Ø [mm]	Indre Ø [mm]
Ø60 mm	150	60 ±2 mm	47
Ø90 mm	150	90 ±2 mm	77
	200		
	300		
Ø120 mm	150	120 ±2 mm	108,5
	200		
	300		



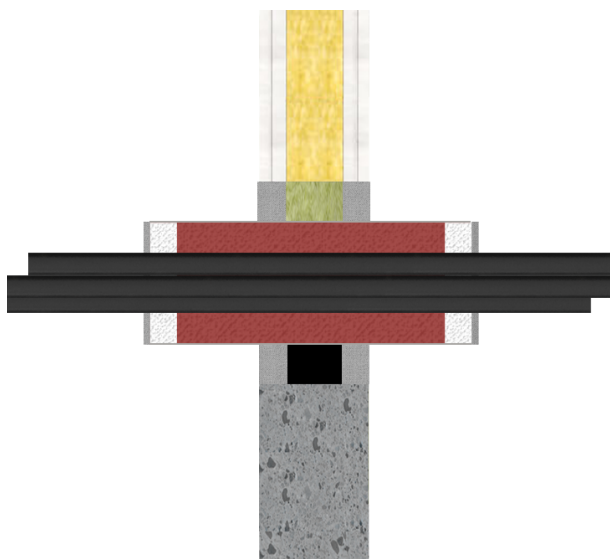
Tværsnit af Ø125 installationsrør med angivelse af dimensionsforskelle i den ydre diameter.

Ved samlingen, hvor røret er delbart, er diameteren ca. 4 mm større end på resten af røret.

Den delbare samling kan desuden medføre en variation i den ydre diameter på op til ±2 mm.

Kabler

≥100 MM GIPSVÆGGE, SAMT VÆGGE I POREBETON, MURVÆRK OG BETON, $\rho \geq 450 \text{ kg/m}^3$

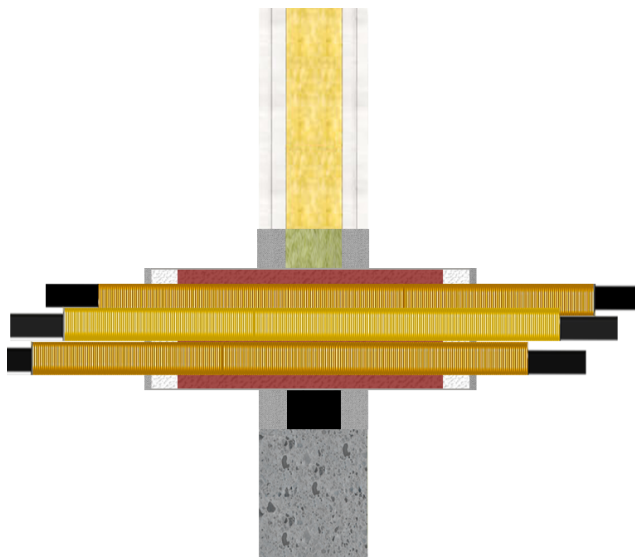


Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kabler	≤21	150 mm	EI 90/E 120
Kabelbundter m. kabler ≤21 mm	≤100		EI 90/E 120
Kabler	≤21	200 mm	EI 120
Kabelbundter m. kabler ≤21 mm	≤100		EI 120
Kabler	≤21	300 mm	EI 120
Kabler	≤50		EI 90/E 120
Kabler	≤80		EI 90/E 120*
Kabelbundter m. kabler ≤21 mm	≤100		EI 120

*Løsningen gælder kun for massive vægge

Kabler i føringsrør

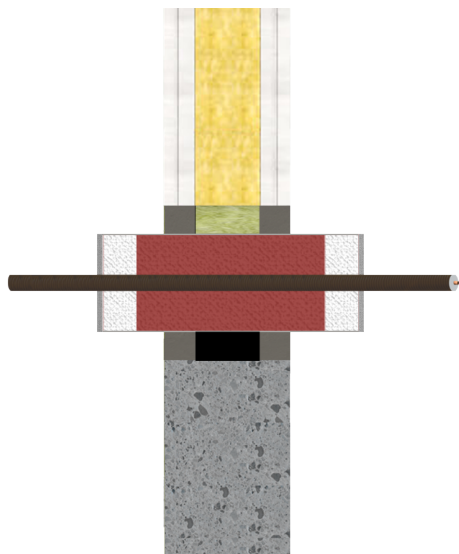
≥100 MM GIPSVÆGGE, SAMT VÆGGE I POREBETON, MURVÆRK OG BETON, $\rho \geq 450 \text{ kg/m}^3$



Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm	≤40	150 mm	EI 90 U/U / E 120 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast, bundter ≤90 mm med eller uden kabler ≤21 mm	≤40		EI 90 U/U / E 120 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm	≤40	200/300 mm	EI 120 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast, bundter ≤90 mm med eller uden kabler ≤21 mm	≤40		EI 120 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast, bundter ≤100 mm med eller uden kabler ≤21 mm	≤32		EI 120 U/U

Kommunikationskabler

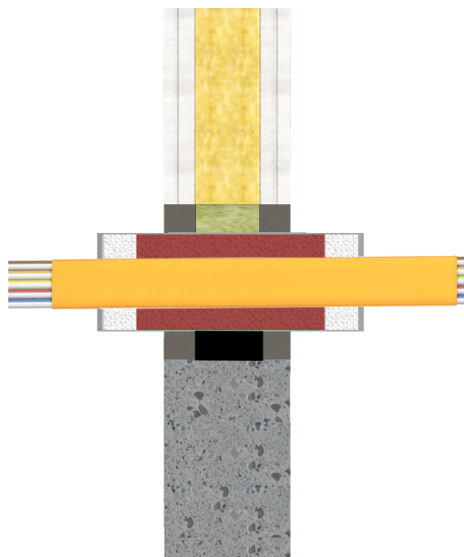
≥100 MM GIPSVÆGGE, SAMT VÆGGE I POREBETON, MURVÆRK OG BETON, $\rho \geq 450 \text{ kg/m}^3$



Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
CommScope HELIAX LDF	≤16	300 mm	EI 120 U/C
CommScope 50Ω braided CNT	≤15		EI 120 U/C
CommScope HELIAX AVA	≤28		EI 90 U/C / E 120 U/C
CommScope HELIAX FSJ	≤13,5		EI 90 U/C / E 120 U/C
RFS RADIAFLEX RLK	≤28,5		EI 120 U/C
RFS CELLFLEX LCF	≤27,8		EI 120 U/C

Fiberblæserør og mikrorør

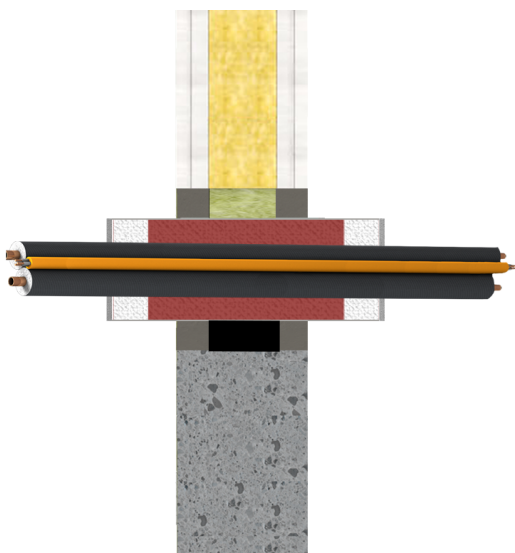
≥100 MM GIPSVÆGGE, SAMT VÆGGE I POREBETON, MURVÆRK OG BETON, $\rho \geq 450 \text{ kg/m}^3$



Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Fiberblæserør og mikrorør i bundter af ≤24 stk (Ø ≤100 mm)	≤7	150/200/300 mm	EI 120 U/U
Fiberblæserør og mikrorør i bundter af ≤7 stk (Ø ≤100 mm)	≤10		
Fiberblæserør og mikrorør i bundter af ≤5 stk (Ø ≤100 mm)	≤12		

HVAC installationskit

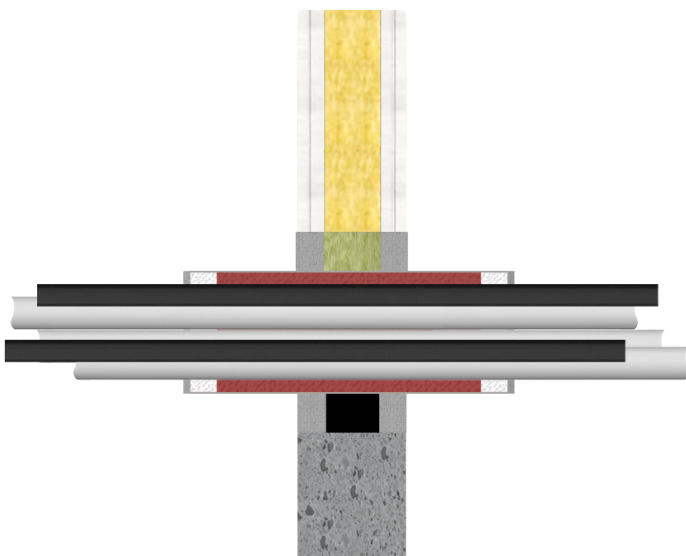
≥100 MM GIPSVÆGGE, SAMT VÆGGE I POREBETON, MURVÆRK OG BETON, $\rho \geq 450 \text{ kg/m}^3$



Installation	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kobberrør ≤1xØ10 mm + 1xØ18 mm + ≤9 mm PE isolering, + 1 PE-100 Ø ≤ 25x1,5 mm U/U, + ≤3xkabler Ø ≤14 mm	150/200/300 mm	EI 90 U/U

PVC rør og kabler

≥100 MM GIPSVÆGGE, SAMT VÆGGE I POREBETON, MURVÆRK OG BETON, $\rho \geq 450 \text{ kg/m}^3$

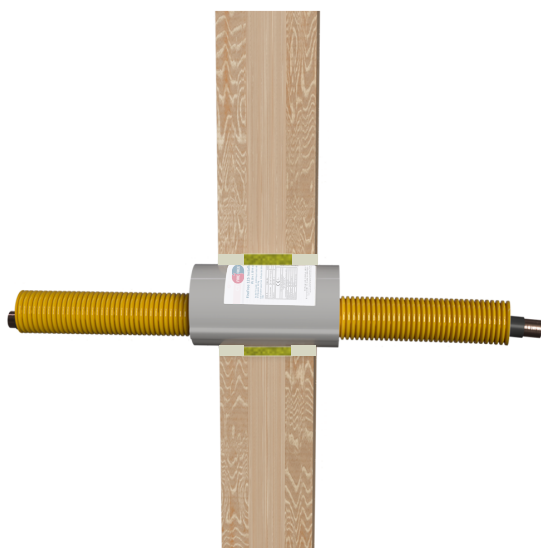


- Løsningen kan anvendes for PVC-U, PVC-C udført iht. EN 1329-1, EN 1452-2, EN 1453-1, EN ISO 15493, EN 1566-1, EN ISO 15493, EN ISO 15877.

Installation	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
≤2xPVC rør $\varnothing \leq 32 \text{ mm}$ + ≤2xPVC rør $\varnothing \leq 20 \text{ mm}$ + ≤ 3xkabler $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$ (5x1,5 mm ²)	300 mm	EI 120 U/U

Kabler

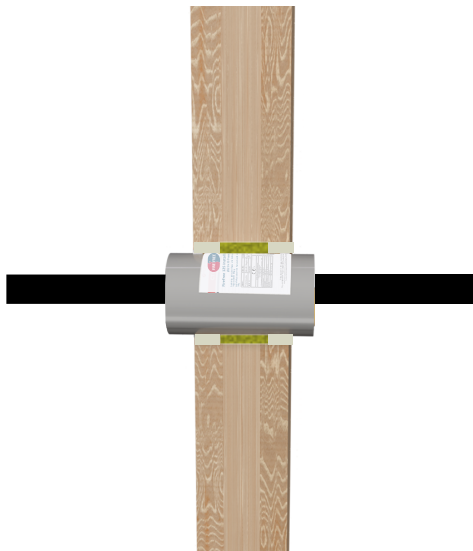
≥100 MM VÆGGE AF CROSS LAMINATED TIMBER - CLT



Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kabler	≤21	150/200/300 mm	EI 45/E 60
Kabler	≤50		EI 45/E 60
Kabelbundter m. kabler ≤21 mm	≤100		EI 90
Kabler	≤50	300 mm	EI 60

Kabler i føringsrør

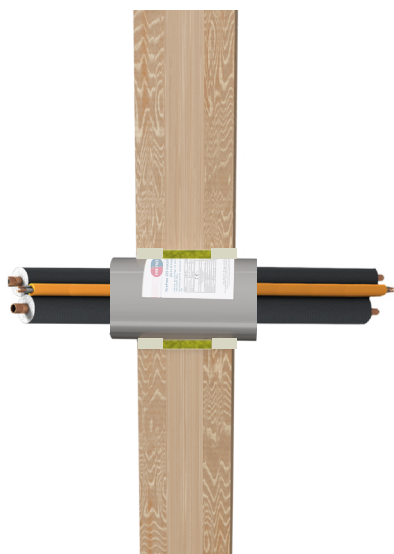
≥100 MM VÆGGE AF CROSS LAMINATED TIMBER - CLT



Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm.	≤32	150/200/300 mm	EI 90 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast, i bundter med eller uden kabler ≤21 mm.	3x≤32		
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm.	≤32	300 mm	EI 45/E 60
Føringsrør, fast og fleksibel plast, i bundter med eller uden kabler ≤21 mm.	3x≤32		

HVAC installationskit

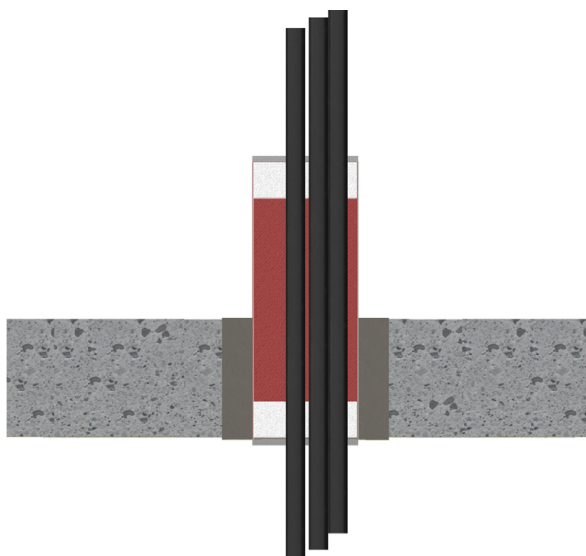
≥100 MM VÆGGE AF CROSS LAMINATED TIMBER - CLT



Installation	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kobberrør ≤2xØ18 mm + ≤9 mm PE isolering, + 1 PVC Ø≤25x1,5 mm U/U, + ≤ 3x kabler Ø≤14 mm.	150/200/300 mm	EI 60

Kabler

≥125 MM ETAGEADSKILLELSER I POREBETON ELLER BETON, $\rho \geq 650 \text{ kg/m}^3$

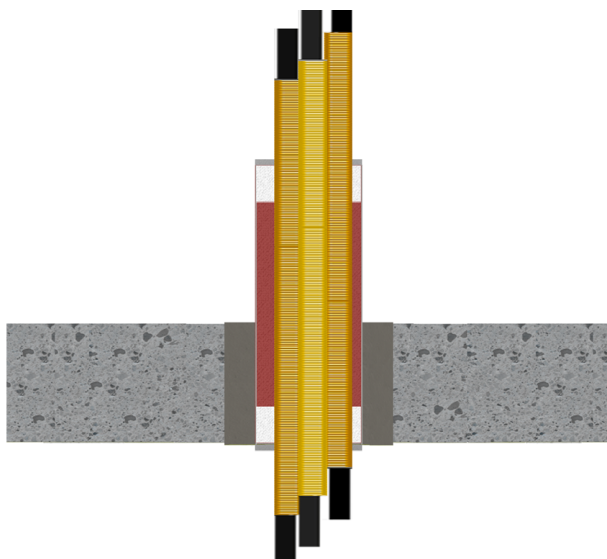


Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kabler	≤21	150/200 mm	EI 120
Kabler	≤50		EI 90*
Kabelbundter m. kabler ≤14 mm	≤100		EI 120
Kabelbundter m. kabler ≤21 mm	≤100		EI 60 / E 90
Kabler	≤21	300 mm	EI 120
Kabler	≤50		EI 60 / E 120
Kabler	≤50		EI 90*
Kabler	≤80		EI 60 / E 120
Kabelbundter m. kabler ≤21 mm	≤100		EI 120

*Løsningen er kun gældende hvor installationsrøret er fuldt udfyldt.

Kabler i føringsrør

≥125 MM ETAGEADSKILLELSER I POREBETON ELLER BETON, $\rho \geq 650 \text{ kg/m}^3$

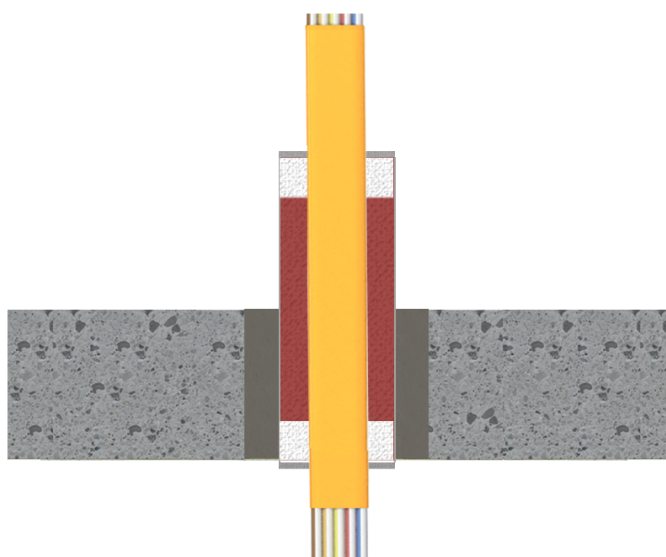


Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Føringsrør, fast og fleksibel plast, bundter med eller uden kabler ≤14 mm	3x≤32	150/200 mm	EI 90 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm	≤63	300 mm	EI 120 U/U
Føringsrør, fast og fleksibel plast, bundter ≤100 mm med eller uden kabler ≤21 mm	≤32		EI 120 U/U*

*Tykkelse af etagedæk ≥200 mm.

Speedpipes

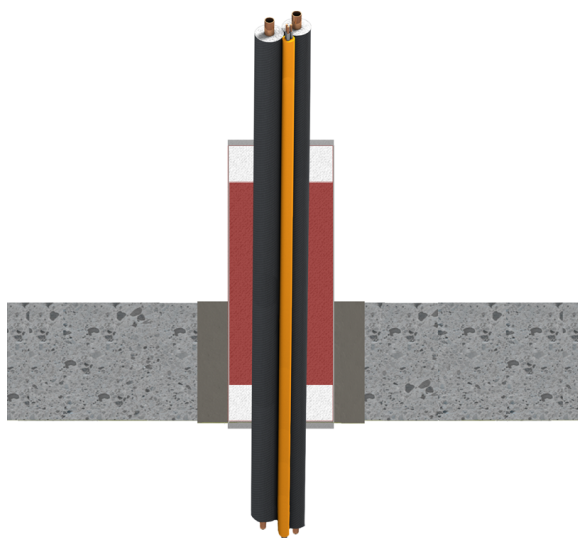
≥125 MM ETAGEADSKILLELSER I POREBETON ELLER BETON, $\rho \geq 650 \text{ kg/m}^3$



Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Speedpipes i bundter af ≤24 stk (Ø ≤100 mm)	≤7	150/200/300 mm	EI 120 U/U
Speedpipes i bundter af ≤7 stk (Ø ≤100 mm)	≤10		
Speedpipes i bundter af ≤5 stk (Ø ≤100 mm)	≤12		

HVAC installationskit

≥125 MM ETAGEADSKILLELSER I POREBETON ELLER BETON, $\rho \geq 650 \text{ kg/m}^3$



Installation	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kobberrør $\leq 1 \times \varnothing 10 \text{ mm} + 1 \times \varnothing 18 \text{ mm}$ + $\leq 9 \text{ mm}$ PE isolering. + 1 PE-100 $\varnothing \leq 25 \times 1,5 \text{ mm}$ U/U. + $\leq 3 \times$ kabler $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$.	150/200/300 mm	EI 90 U/U
Kobberrør $\leq 2 \times \varnothing 22 \text{ mm}$ C/U + $\leq 9 \text{ mm}$ PE isolering. + 1 PE-100 $\varnothing \leq 25 \times 1,5 \text{ mm}$ U/U. + $\leq 3 \times$ kabler $\varnothing \leq 14 \text{ mm}$.		EI 120 U/U*

*Løsningen kræver at der monteres $\geq 30 \text{ mm}$ lamelmåtte i en længde af $\geq 250 \text{ mm}$ på overside af konstruktionen.

Kabler

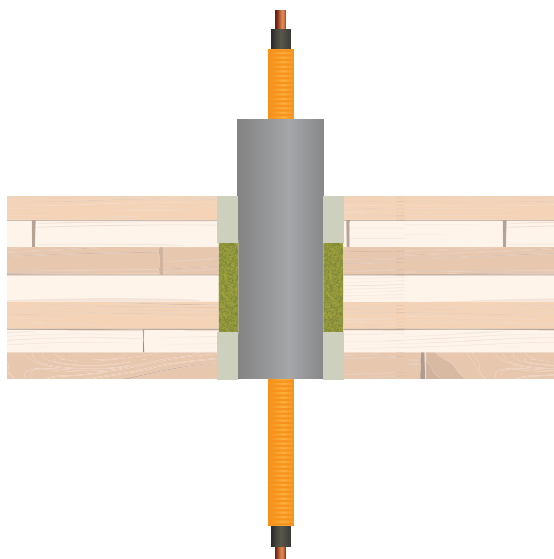
≥140 MM ETAGEADSKILLELSER CROSS LAMINATED TIMBER - CLT



Installation	$\varnothing$ [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kabler	≤ 21	150/200/300 mm	EI 90
Kabelbundter m. kabler $\leq 14 \text{ mm}$	≤ 100		EI 90
Kabelbundter m. kabler $\leq 21 \text{ mm}$	≤ 100		EI 90

Kabler i føringsrør

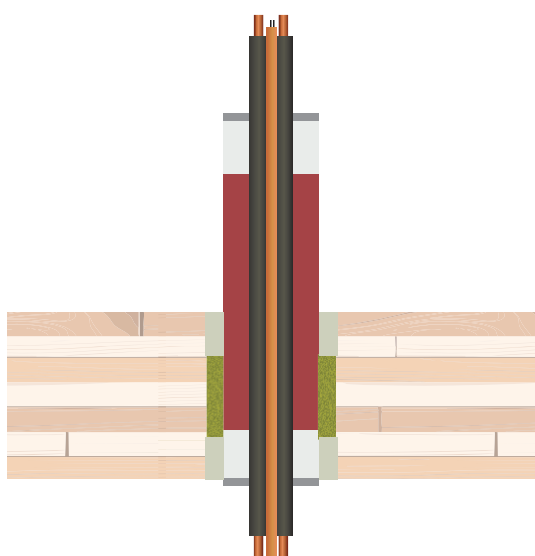
≥140 MM ETAGEADSKILLELSER CROSS LAMINATED TIMBER - CLT



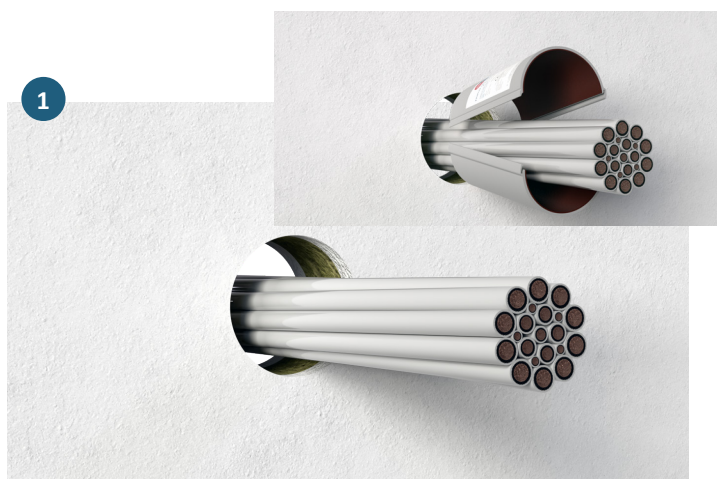
Installation	Ø [mm]	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm	≤32	150/200 mm	EI 90
Føringsrør, fast og fleksibel plast, i bundter med eller uden kabler ≤21 mm	3x≤32		
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm	≤32	300 mm	EI 60
Føringsrør, fast og fleksibel plast med eller uden kabler ≤21 mm	3x≤32		

HVAC installationskit

≥140 MM ETAGEADSKILLELSER CROSS LAMINATED TIMBER - CLT



Installation	FireFree 125 Installationsrør	Klassifikation
Kobberrør ≤ 2xØ 18 mm + ≤9 mm PE isolering. + 1 PVC Ø ≤ 25x1,5 mm U/U. + ≤ 3xkabler Ø ≤14 mm.	150/200/300 mm	EI 90

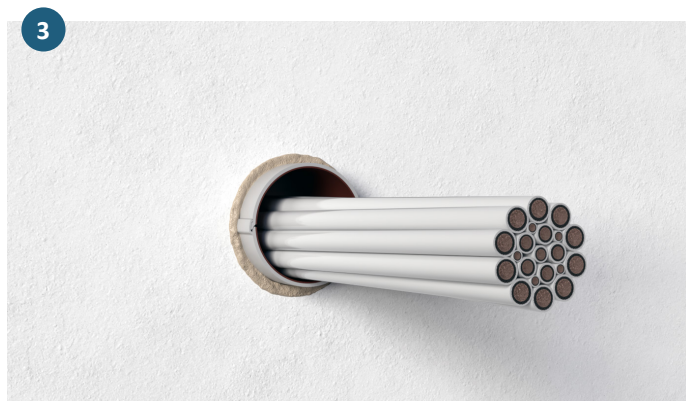


FireFree 125 Installationsrør placeres i åbningen:

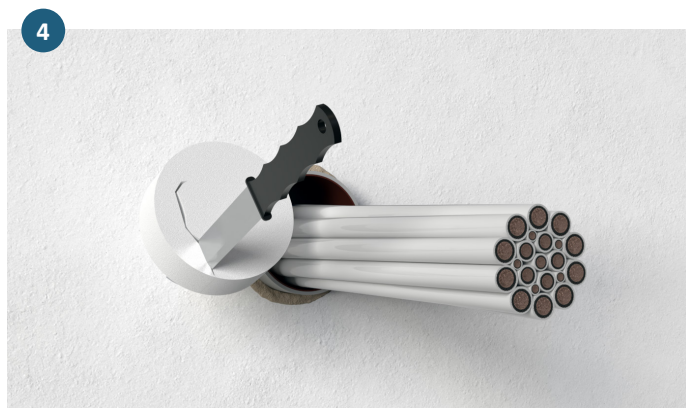
- Centreret i vægge
- I flugt med underside i etagedæk



Hvis løsningen omfatter bagstop af mineraluld, udstoppes annularfugen tæt og formfast med mineraluld. Herefter fuges med enten FireFree 250 Brandmørtel eller FireFree 101 Brandfuge, afhængigt af bygningsdelen.



Hvis ikke installationer allerede er ført kan, de nu føres igennem FireFree 125 Installationsrør.



Endepropper tilskæres installationerne, med en hobbykniv og indsættes til begge sider.



Endepropper fuges med ≥ 2 mm FireFree 101 Brandfuge (≥ 1 mm tørfilmstykkelser).

6

Scandi Supply a/s Telefon 76 24 48 00
 Ved ændring eller reparation kontakt installatøren

☐	FireFree 2K Brandtætningsskum/Blocks	☐	EI 30
☐	FireFree FF520 Foam Plugs	☒	EI 60
☐	FireFree 330 Flexbøsning	☐	EI 90
☒	FireFree 125 Installationsrør	☐	EI 120
		☐	EI 180
		☐	EI 240

Klassifikation

Installatør:
 Anders Andersen
 Bynavngade 123
 Tlf.: +45 12 34 56 78

CE
 0761-CPD-0208/0187
 0761-CPD-0176
 12300 - FireFree 330 Flexbøsning
 12700 - FireFree 125 Installationsrør

Lukning nr.:	Dato:	Montør:
--------------	-------	---------

Vi anbefaler at der som led i arbejdet med dokumentation af det udførte arbejde og kvalitetssikring, opsættes CE-Etiket.