

Installationsvejledning

FireFree® EasyFix



Scandi Supply a/s
Energivej 2
5492 Vissenbjerg
Tlf.: +45 7624 4800
mail@scandisupply.dk



2531-CPR-CX010216

FireFree® EasyFix er en let anvendelig og brandgodkendt fugemasse, leveret i æske med afskårne strimler klar til brug. FireFree® EasyFix monteres og tilpasses let med fingrene, og kræver ingen værktøjer. Massen kan genanvendes, da den ikke hærder op.

FireFree® EasyFix bruges til tætning af installationsgennemføringer med små fuger, hvor konventionel brandmastik ikke kan anvendes. Materialet kan anvendes hvor der er mindst 30 mm mellem de enkelte gennemføringer.

FireFree® EasyFix monteres/trykkes i en trekantsfuge omkring installationerne således, at hullet er helt lukket og

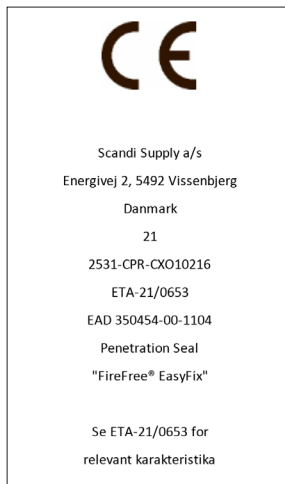
brandmodstandsevnen etableret. Herved hindres spredning af røg og flammer i tilfælde af brand.

- Overflademonteret løsning
- Hurtig og let montering
- Både til dæk og væg
- Brandstoppende
- Lydisolerende
- Op til EI120

Varenr.	EAN	Varenavn	Salgsenhed	Pr. emb.
10650	5705673106503	FireFree EasyFix Ø15mm 5x20cm	Pk5stk.	-
10652	5705673106527	FireFree EasyFix Ø15mm 5x20cm, 1ks20stk	1ks20stk	-
99016	5705673002881	CE-Etiket Plug-2K-EasyFix-Trækrør, 10stk	stk.	-
99015	5705673002898	CE-Etiket Plug-2K-EasyFix-Trækrør 100stk	stk.	-
99011	5705673002584	CE-Etiket Plug-2K-EasyFix-Trækrør, Kundetryk	ark	-

Standard

Denne installationsvejledning er baseret på produktets europæiske tekniske vurdering (ETA), der er udstedt i overensstemmelse med forordning (EU) nr. 305/211 på grundlag af EAD 350454-00-1104, der anvendes som europæisk vurderingsdokument (EAD).



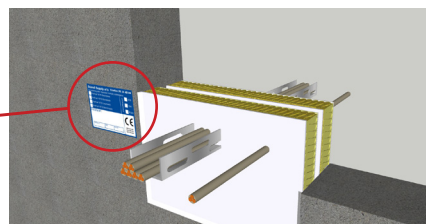
Tekniske data

Produkt	Klar til brug, silikonebaseret modelerbar fugemasse
Massefylde	1,55 g/ml
Klæbende	Selvklæbende
Gennemhærdet	Udtørrer ikke
VOC (28 dage)	<5 mg/m³
Opbevaring	Uåbnet mindst 18 måneder. Opbevares ved 5°C og 30°C
Levetid	50 år
Funktionstemperatur	-70°C til +120°C
Miljø	Indeholder ikke opløsningsmidler
Begrænsning	Kan også anvendes i fugtige rum <85% luftfugtighed
Klassifikation	CE-mærket: 2531-CPR-CXO10216
Farve	Rød

Dokumentation

Eksempel

Kabelstiger / Kabelbakker	2400 x 1200 mm	EI 60
Scandi Supply a/s Telefon 76 24 48 00 Ved ændring eller reparation kontakt installatøren		
☐ FireFree® 2K Brandtætningsskum/Blocks ☒ FireFree® FF520 Foam Plugs ☐ FireFree® EasyFix/Putty Pad ☐ FireFree® Trækrør+	Klassifikation ☐ EI30 ☒ EI60 ☐ EI120	
Installatør: Anders Andersen EL Bynavnsgade 123 Tlf.: +45 12 34 56 78		
Lukning nr.: 123 Dato: 01/01/2016 Monter: CFB		
CE mark and technical details: 0761-CPD-0176/0187, 0761-CPD-0208, 2531-CPR-CXO10216, 2531-CPR-CXO10221		

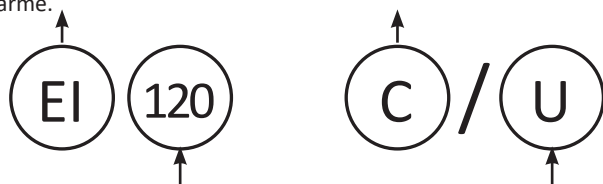


E = Integritet, lukningens evne til at forhindre spredning af varm røg og flammer.

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

Første C eller U angiver gennemføringens konfiguration på den eksponerede side

Andet C eller U angiver gennemføringens konfiguration på den ueksponerede side



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

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 og uncapped betyder at røret er brudt.

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	Nej	Nej	Nej
	C/U	Ja	Ja	Nej	Nej
	U/C	Ja	Ja	Ja	Nej
	C/C	Ja	Ja	Ja	Ja

Beskrivelse	Lydreduktion
Én sided FireFree® EasyFix	RW 67 DB
Dobbelsided FireFree® EasyFix	RW 70 DB
Testet i henhold til EN ISO 140-3:1995	

Maksimal hulstørrelse og afstand

Installationer kan brandsikres som beskrevet i detaljetegninger i denne installationsvejledning.

Hulstørrelse

FireFree® EasyFix anvendes hvor fugen mellem installation og konstruktion er smal og maksimalt 10 mm bred. Minimum afstand til andre installationer bør være mindst 30 mm. Ved større installationsgennemføringer anvendes FireFree® B722 Brandmastik, FireFree® B744/B745 Brandplade eller FireFree® Brandgips. Se installationsvejledningerne for korrekt montage.

Dæk og vægge

Gipsvægge skal have en tykkelse med minimum 100 mm, og bestå af 50 mm stållægter beklædt med to lag 12,5 mm gipsplader på begge sider. Nogle løsninger er brandtestet og dokumenteret i 75 mm gipsvæg, bestående af ét lag 12,5 mm gipsplade på hver side.

Scandi Supply's tests i gipsvægge er gennemført uden kerne af isolering. Derfor kræves der ikke isolering ved løsninger i gipsvægge, men der kan altid tilføjes isolering i væggen. Hvor der er krav om bagstop/rørisolering, skal disse krav (fortsat) følges.

Murværk og betonvægge skal have en tykkelse på minimum 150 mm, med mindre andet er angivet ved detaljetegningerne, og en densitet på 650 kg/m³.

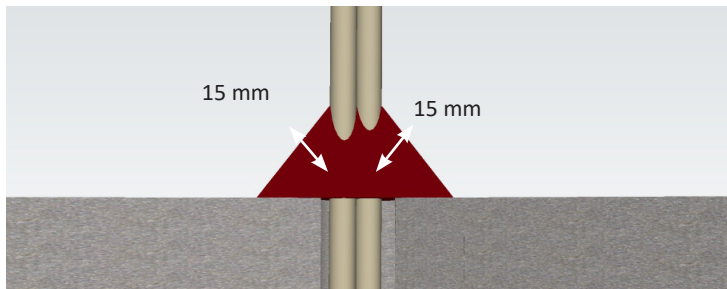
Etageadskillelser skal have en tykkelse på minimum 100 mm og en densitet på 650 kg/m³. Ved installationsgennemføringer, hvor dokumentationen kræver højere gipslag end 100 mm, skal tykkelsen af etagedækket som minimum tilsvare gipstykkelsen på 120 mm eller 150 mm. Tykkelsen af etagedækket er beskrevet ved hver illustration.

Den tilstødende konstruktion skal være klassificeret i henhold til EN 13501-2 for den krævede brandmodstandsevne.

Ophæng

Ved gennemføringer i vægkonstruktioner skal installationerne understøttes af ophæng eller beslag, på begge sider af konstruktionen. Maksimalt 250 mm fra væggen. Ved gennemføringer i etagedæk skal installationerne understøttes af ophæng eller beslag, på oversiden af etagedækket. Maksimalt 450 mm fra etagedækkets overside.

1. Sørg for, at alle overflader er fri for snavs, fedt og urenheder.
2. Hvor der er behov for forbedret vedhæftning, påsmør evt. lidt EasyFix på overfladen.
3. Da FireFree® EasyFix er silikonebaseret, kan det være nødvendigt at korrosionsbeskytte gennemføringer i stål. Kontakt evt. Scandi Supply inden arbejdet udføres.
4. Ved anvendelse i huldæk, monteres materialet fra undersiden, såfremt produktklassifikationen fordrer det.



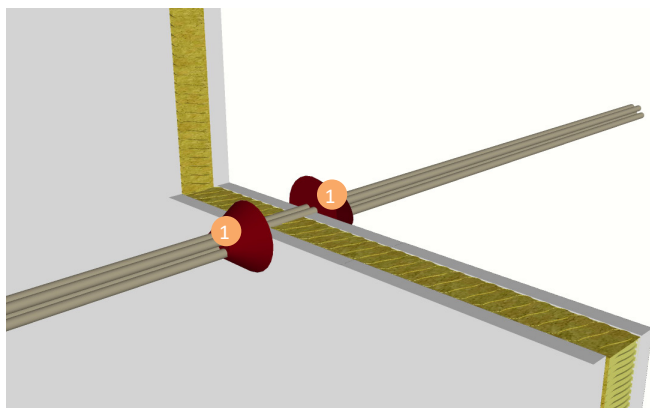
Hvor det ikke fordres, monteres FireFree® EasyFix fra begge sider.

5. Monter FireFree® EasyFix i en trekantsfuge omkring installationerne, således at det lukker tæt.
6. Press fugemassen tæt omkring installationer og væg/dæk, således at massen slutter helt tæt.
7. Vær opmærksom på at overholde minimumsafstanden til andre installationer på ≤ 30 mm.

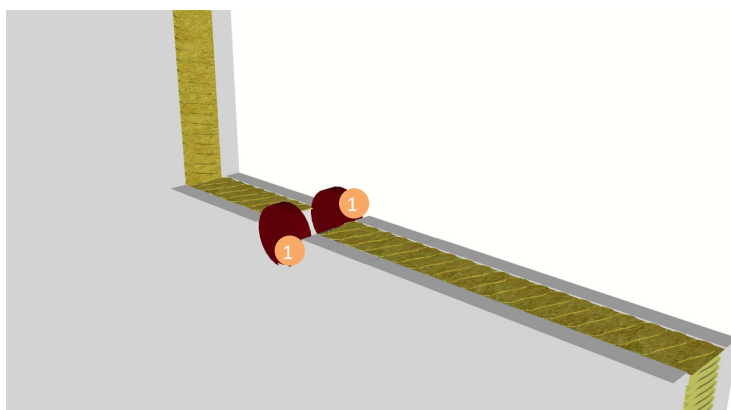
FireFree® EasyFix monteres som trekantsfuge med en dybde på 15 mm, som vist på nedenstående illustration, med mindre at andet er anført på de enkelte løsninger vist i denne installationsvejledning.

Kabler

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm



- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af installationen.

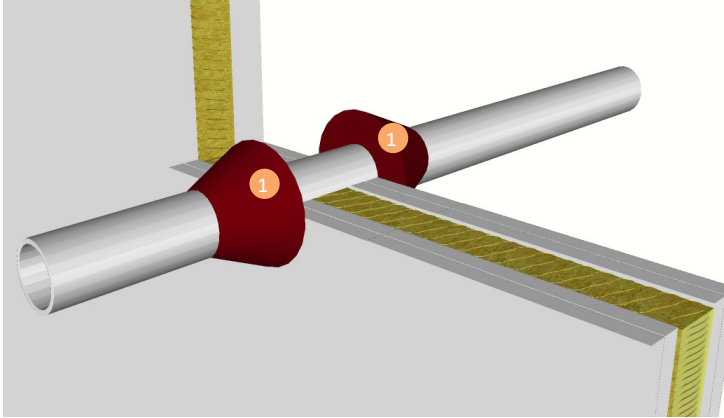


- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af den tomme gennemføring. Åbning maksimalt $\varnothing 14$ mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Kabler $\leq \varnothing 21$ mm, enkelt eller bundter $\leq \varnothing 50$ mm	EI 120 (E 120)
Kabler $\leq \varnothing 80$ mm, enkelt eller bundtet $\leq \varnothing 50$ mm	EI 60 (E 60)
Gennemføring uden installationer $\leq \varnothing 25$ mm - 25 mm dyb fuge på begge sider af væggen	EI 120 (E 120)

Kabel specifikation iht. EN1366-3

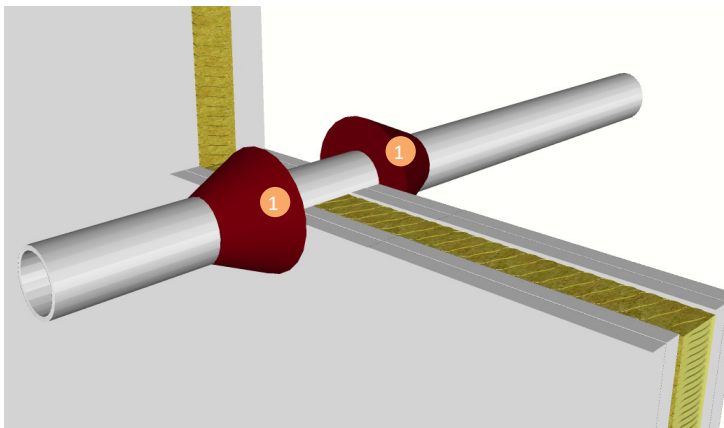
Stål-, kobber- og alupexrør Gips, murværk og beton ≥ 100 mm



- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af installationen. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 22$ mm (1,0-14,2 mm)	EI 120 C/U (E 120)
Stålrør $\varnothing 23-30$ mm (2,0-14,2 mm)	EI 45 C/U (E 120)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 6$ mm (0,6-14,2 mm)	EI 120 C/C
Kobber- og stålrør $\varnothing 7-12$ mm (0,6-14,2 mm)	EI 60 C/C (E 120)
Alupexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,0-14,2 mm)	EI 120 C/C (E 120)
Alupexrør $\varnothing 17-20$ mm (2,0-14,2 mm)	EI 90 C/C (E 120)
Alupexrør $\leq \varnothing 75$ mm (4,6-14,2 mm)	EI 90 C/C (E 90)

Stål-, kobber- og alupexrør Gips, murværk og beton ≥ 120 mm

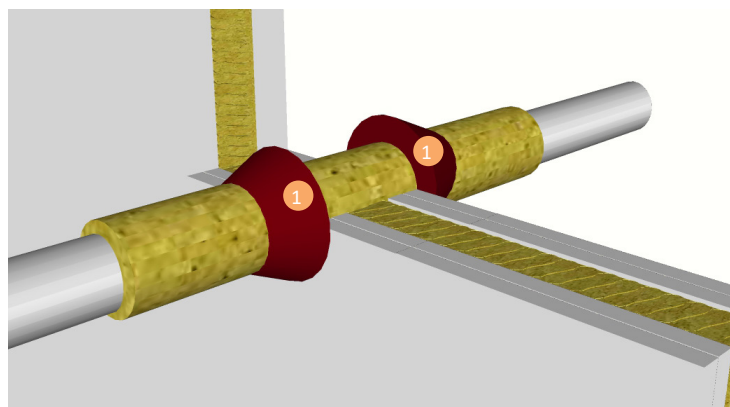


- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af installationen. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 32$ mm (6,35-14,2 mm)	EI 20 (E90 C/U)
Kobberrør $\leq \varnothing 54$ mm (1,2-14,2 mm)	EI 15 (E90 C/C)
Alupexrør $\leq \varnothing 75$ mm (4,6-14,2 mm)	EI 90 (E90 C/C)

Stål-, kobber- og alupexrør med rørisolering af stenuld

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm



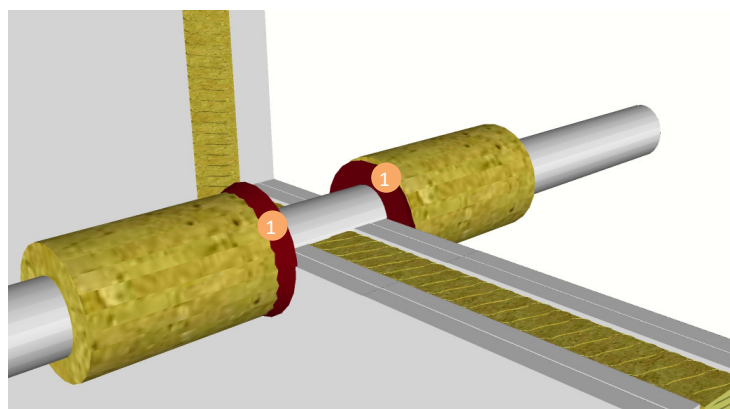
- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af installationen udenpå rørisolering. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelser)	Rørisolering	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 40$ mm (1,0-14,2 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 120 C/U (E120)
Stålrør $\varnothing 40$ -324 mm (1,0-14,2 mm)	30-80 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 60 C/U (E 90)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 12$ mm (0.7-6.0 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 60 C/C (E 90)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 54$ (1.2-14.2 mm)	30-80 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 60 C/C (E 90)
Alupexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,25-8,0 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 90 C/C (E 90)
Alupexrør $\leq \varnothing 75$ mm (2,25-8,0 mm)	30-80 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 90 C/C (E 90)

Rørisoleringen føres med igennem konstruktionen og i hele rørets længde - (CS - Continuous Sustained)

Kobber- og stålrør med rørisolering af stenuld

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm



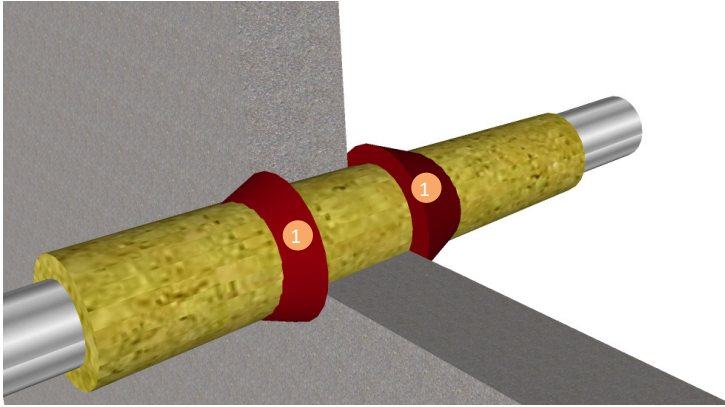
- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af installationen med rørisolering af stenuld udenpå. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelser)	Rørisolering	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 40$ (1,0-14,2 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 120 C/U (E 120)
Stålrør $\leq \varnothing 40$ - $\varnothing 324$ (1,0-14,2 mm)	30 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 120 C/U (E 120)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 54$ mm (1.2-14.2 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 60 C/C (E 90)
Alupexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,25-8,0 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 90 C/C (E 90)
Alupexrør $\leq \varnothing 75$ mm (2,25-8,0 mm)	30 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 90 C/C (E 90)

Kobber- og stålrør: Rørisoleringen føres ikke med igennem konstruktionen, men 500 mm på hver side. - (LI - Local Interrupted)

Stål-, kobber- og aluexrør med rørisolering af stenuld

Murværk og beton ≥ 150 mm



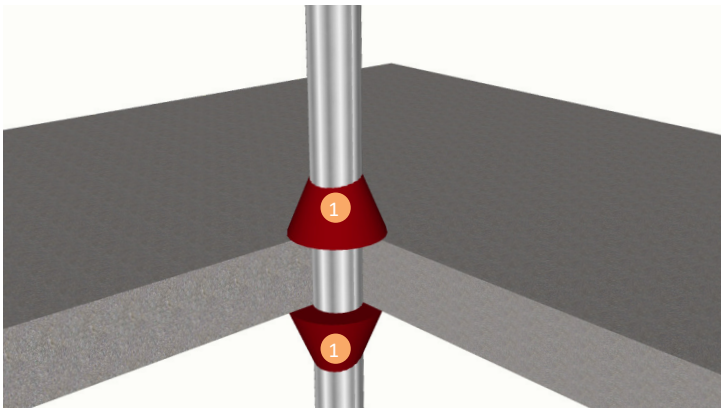
- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af installationen. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Rørisolering	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 40$ mm (1,0-14,2 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 120 C/U (E 120)
Stålrør $\leq \varnothing 324$ mm (1,0-14,2 mm)	30-80 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 180 C/U (E 240)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 54$ mm (1.2-14.2 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 120 C/C (E 240)
Aluexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,25-8 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 240 C/C (E 240)
Aluexrør $\leq \varnothing 75$ mm (2,25-8 mm)	30 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 240 C/C (E 240)

Rørisoleringen føres med igennem konstruktionen og i hele rørets længde - (CS - Continuous Sustained)

Stål- og kobberrør

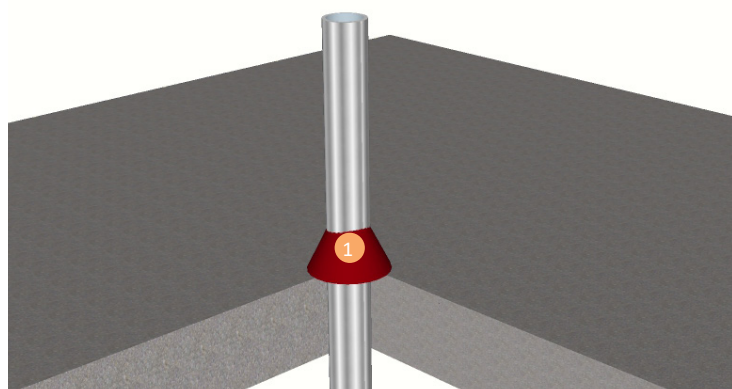
Etagedæk ≥ 150 mm



- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge side af dækket. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Stål- og kobberør ≤ 10 mm (0,7-14,2 mm)	EI 180 C/C (E 240)

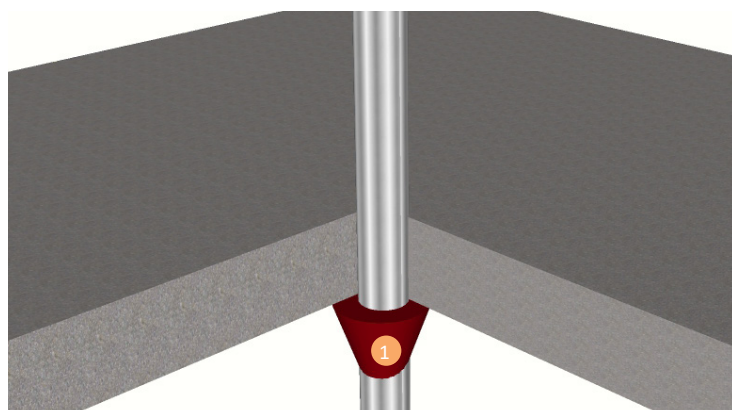
Stål-, kobber- og aluexrør Etagedæk ≥150 mm



- 1 FireFree® EasyFix monteret på oversiden af dækket. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Stålrør ≤Ø22 mm (1,2-11,0 mm)	EI 120 C/U (E 120)
Stålrør ≤Ø324 mm (1,0-14,2 mm)	EI 15 C/U (E 240)
Kobber- og stålrør ≤Ø10 mm (0,7-14,2 mm)	EI 120 C/C
Kobber ≤Ø54 mm (1,2-14,2 mm)	(E 120)
Aluexrør Ø16-20 mm (2-8 mm)	EI 240 C/C (E240)
Aluexrør ≤Ø75 mm (4,6-14,2 mm)	EI 30 C/C (E 45)

Kobber- og stålrør Etagedæk ≥150 mm

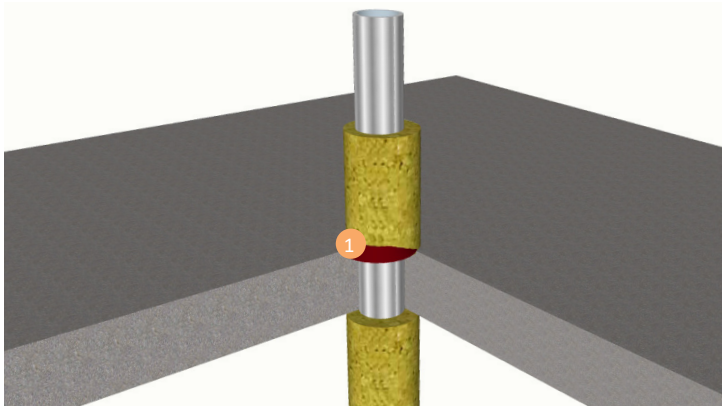


- 1 FireFree® EasyFix monteret på undersiden af dækket. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation	Klassifikation
Stålrør Ø4mm (1,0-14,2 mm)	EI 120 C/U (E 120)
Stålrør Ø5-30 mm (1,0-14,2 mm)	EI 45 C/U (E 120)
Kobber- og stålrør Ø6mm (0,6-14,2 mm)	EI 90 C/C (E 120)
Kobber- og stålrør Ø7-12 mm (0,9-14,2 mm)	EI 30 C/C (E 120)

Stål-, kobber og aluexrør med rørisolering af stenuld eller mineraluld

Etagedæk ≥ 150 mm



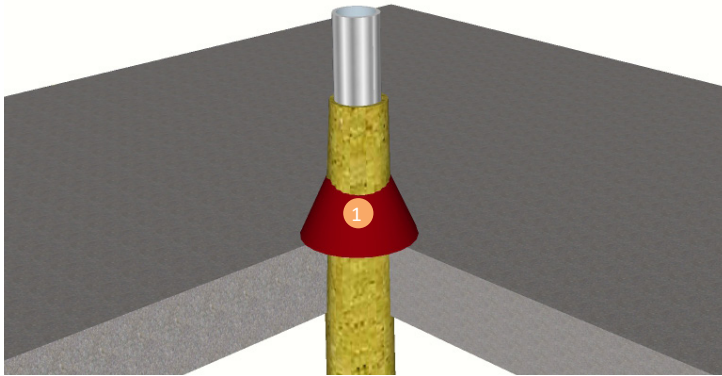
- 1 FireFree® EasyFix monteret på oversiden af installationen med rørisolering af stenuld udenpå. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Rørisolering	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 40$ mm (1,0-14,2 mm)	20 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 240 C/U (E 240)
Stålrør $\varnothing 41-324$ mm (6,4-14,2 mm)	30 mm 80 kg/m ³ stenuld	EI 60 C/U (E 240)
Kobber- og stålrør $\varnothing 12$ mm (0,7-6,0 mm)	20 mm 75 kg/m ³ mineraluld	EI 240 C/C (E 240)
Kobber- og stålrør $\varnothing 13-54$ mm (1,2-14,2 mm)	20 mm 75 kg/m ³ mineraluld	EI 120 C/C (E 180)
Aluexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,25-8 mm)	20 mm 80 kg/m ³ mineraluld	EI 240 C/C (E 240)
Aluexrør $\leq \varnothing 75$ mm (4,6-14,2 mm)	30 mm 80 kg/m ³ mineraluld	EI 240 C/C (E 240)

Kobber- og stålrør: Rørisoleringen føres ikke med igennem konstruktionen, men 500 mm på hver side. - (LI - Local Interrupted)

Stål- og kobber- of aluexrør med rørisolering af stenuld eller mineraluld

Etagedæk ≥ 150 mm



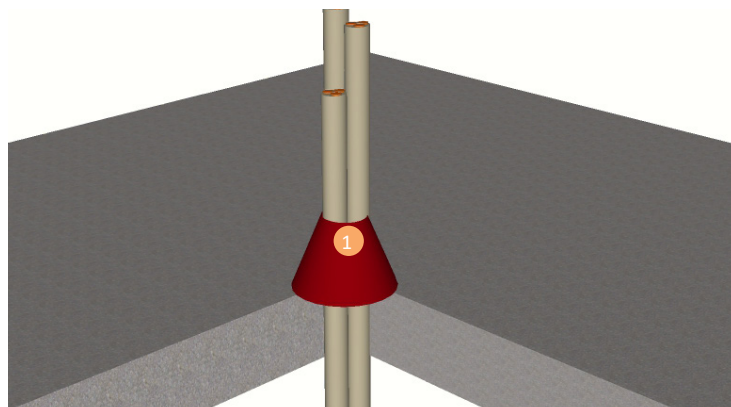
- 1 FireFree® EasyFix monteret på oversiden af installationen udenpå rørisolering. Maksimal fugebredde 10 mm.

Installation (Godstykkelse)	Rørisolering	Klassifikation
Stålrør $\leq \varnothing 40$ mm (1,0-14,2 mm)	20 mm stenuld 80 kg/m ³	EI 240 C/U (E 240)
Stålrør $\leq \varnothing 324$ (6,4-14,2 mm)	30-80 mm stenuld 80 kg/m ³	EI 240 C/U (E 240)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 12$ mm (0,7-6,0 mm)	20 mm stenuld 80 kg/m ³	EI 240 C/C (E 240)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 54$ mm (1,2-14,2 mm)	30-80 mm stenuld 80 kg/m ³	EI 240 C/C (E 240)
Aluexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,25-8 mm)	20 mm stenuld 80 kg/m ³	EI 120 C/C (E 240)
Aluexrør $\leq \varnothing 75$ mm (4,6-14,2 mm)	30-80 mm stenuld 80 kg/m ³	EI 240 C/C (E 240)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 12$ mm (0,7-6,0 mm)	20 mm mineraluld 75 kg/m ³	EI 90 C/C (E 240)
Kobber- og stålrør $\leq \varnothing 54$ mm (1,2-14,2 mm)	20-40 mm mineraluld 75 kg/m ³	EI 90 C/C (E 90)
Aluexrør $\leq \varnothing 16$ mm (2,25-8 mm)	20 mm mineraluld 75 kg/m ³	EI 120 C/C (E 120)
Aluexrør $\leq \varnothing 75$ mm (4,6-14,2 mm)	20-50 mm mineraluld 75 kg/m ³	EI 120 C/C (E 120)

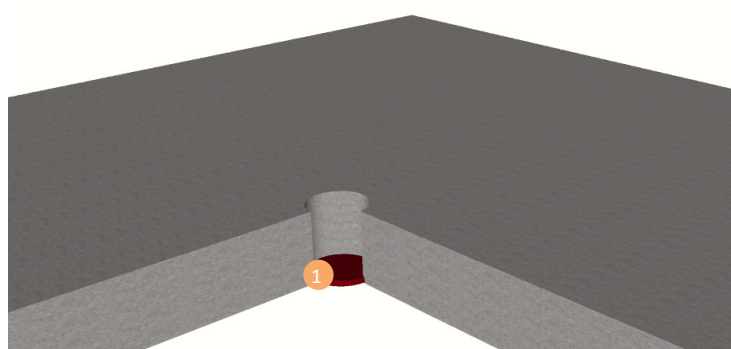
Rørisoleringen føres med igennem konstruktionen og i hele rørets længde - (CS - Continuous Sustained)

Kabler

Etagedæk ≥ 150 mm



- 1 FireFree® EasyFix monteret på oversiden af dækket. Maksimal fugebredde 10 mm.



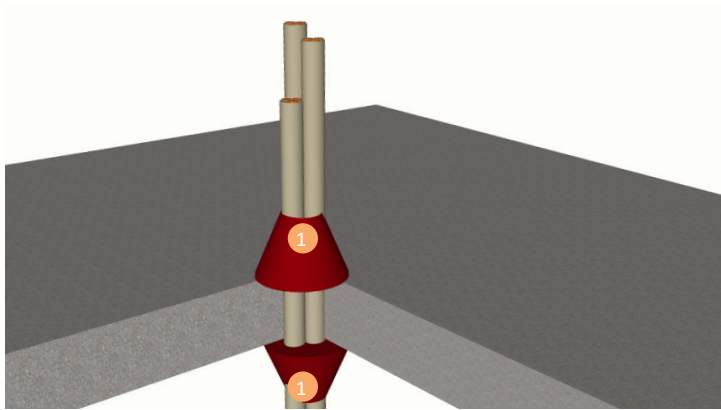
- 1 FireFree® EasyFix monteret fra undersiden af dækket. Åbning maksimalt op til $\varnothing 15$ mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Kabler $\leq \varnothing 21$ mm i kabelbundter $\leq \varnothing 50$ mm	EI 60 (E 120)
Kabler $\leq \varnothing 21$ mm	EI 120 (E 120)
Kabler $\varnothing 22-50$ mm	EI 90 (E 120)
Kabler $\varnothing 51-80$ mm	EI 60 (E 120)
Enkelt kabel type A1 og C3	EI 240
Enkelt kabel type E, D1 og D2	EI 120
Enkelt kabel type D3	EI 60 (E 120)
Gennemføring uden installationer, Max. $\varnothing 15$ mm - 15 mm dyb EasyFix monteres i bunden	EI 30 (E 120)

Kabelspecifikation iht. EN1366-3

Kabler

Etagedæk ≥ 150 mm

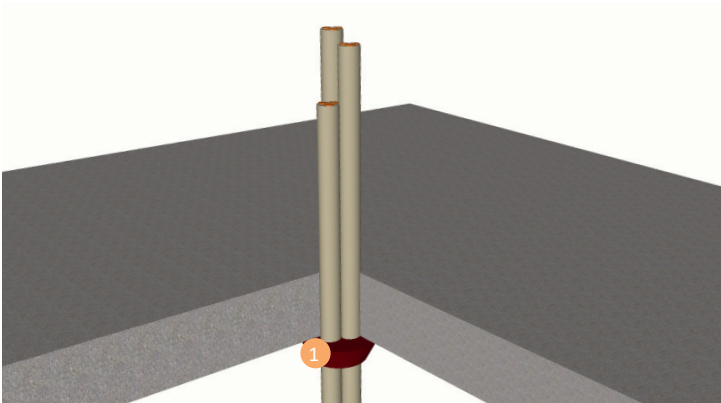


- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af dækket.

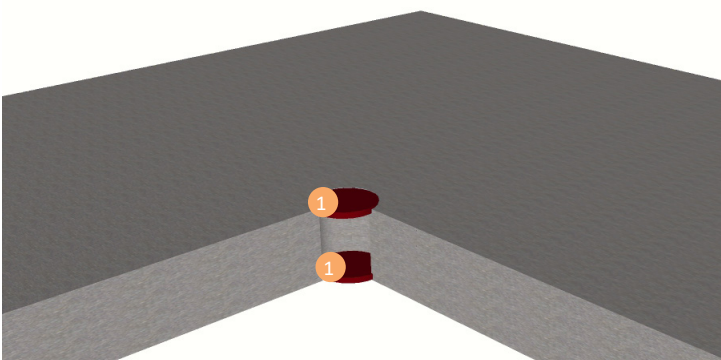
Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Kabler $\leq \varnothing 21$ mm i kabelbundter $\leq \varnothing 50$ mm	EI 240 (E 240)
Kabelspecifikation iht. EN1366-3	

Kabler

Etagedæk ≥ 150 mm



- 1 FireFree® EasyFix monteret på undersiden af dækket. Maksimal fugebredde 10 mm.



- 1 FireFree® EasyFix monteret på begge sider af den tomme gennemføring. Åbning maksimalt op til $\varnothing 14$ mm.

Installation (Godstykkelse)	Klassifikation
Kabler $\leq \varnothing 21$ mm i kabelbundter $\leq \varnothing 75$ mm	EI 45 (E 60)
Kabler $\leq \varnothing 21$	EI 60 (E 120)
Kabler $\leq \varnothing 51-80$ mm	EI 45 (E 90)
Gennemføring uden installationer, Max. $\varnothing 14$ mm - 15 mm dyb EasyFix monteres i bund og top.	EI 120 (E 120)

Kabelspecifikation iht. EN 1366-3



**SCANDI
SUPPLY**

www.scandisupply.dk