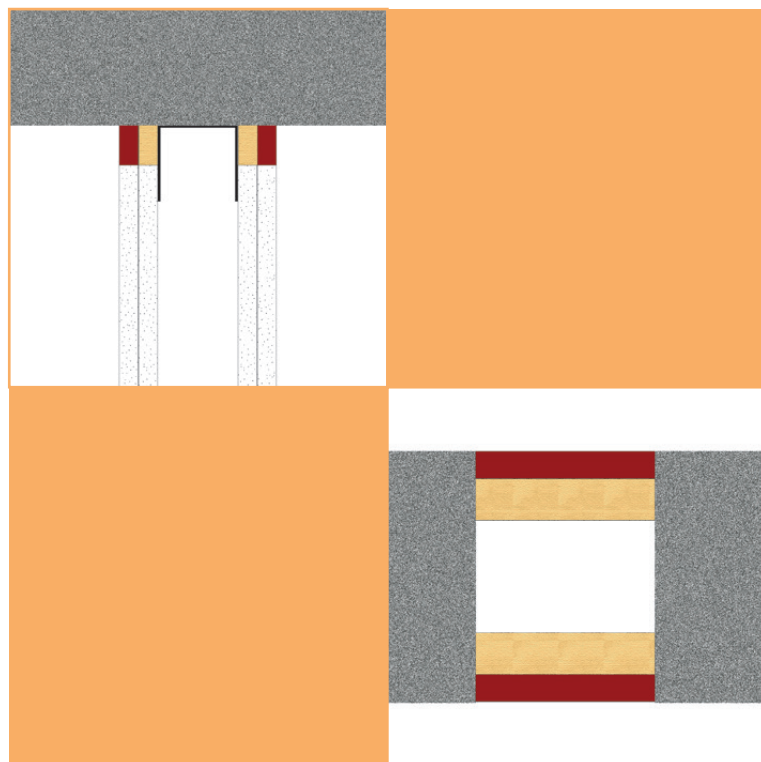


Installationsvejledning

FireFree® F712 Brandfuge



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



Generel produktinformation

FireFree® F712 Brandfuge, er en let ekspanderende akryl fugemasse, til lineære fugesamlinger og åbninger mellem vægge og etagedæk. F712 brandfuge er nem at arbejde med, og leveres i en 600 ml alufoilie.

FireFree® F712 er beregnet til at sikre brandmodstandsevnen mellem to- eller flere brandadskillende bygningsdele hvor disse sammenbygges.

FireFree® F712 Brandfuge kan ikke anvendes i fuger, hvor der er monteret installationer.

FireFree® F712 Brandfuge skal anvendes på egnet bagstop, enten som én-sidet eller to-sidet brandfuge, som beskrevet i denne installationsvejledning

Tekniske data

Produktet	Klar til brug, akryl baseret fugemasse
Massefylde	1,56 - 1,60 kg/l
Flammepunkt	Ingen
Reaktion på brand	D-s1, d1
Ekspansion ved brand	1:2-3
Ekspandere ved	180°C
Ikke klæbende	Maks 75 minutter
Skinddannelse	Maks 25 minutter
Gennemhærdet	3 - 5 dage afhængig af fugen og temperaturen
Fleksibilitet	≤7,5 %, iht. ISO 11600
Luft-, røg- og gastæthed	1,000 Pascal
Holdbarhed	Klasse Z ₂
BWR 3	Kategori IA1, S/W3
Varmeledning	0,845 W/mK (+/- 3%) @ 20 mm dyb
VOC (28 dage)	0,96 g/l
Opbevaring	Uåbnet mindst 18 måneder. Opbevares ved en temperatur mellem 5°C og 30°C
Levetid	30 år
Funktionstemperatur	-20°C til +70°C
Påførelsetemperatur	+5°C til +30°C
Kompatibilitet	Kan bruges sammen med de fleste materialer, men bør ikke anvendes direkte på materialer der indeholder bitumen
Begrænsning	Bør ikke anvendes i vådrum eller i fuger med stor bevægelse
Farve	Hvid

Lydreduktion

Beskrivelse	Lydreduktion
Enkelt sidedt forsejlingsdybde ≥12 mm	62 dB
Dobbelt sidedt forsejlingsdybde ≥12 mm	> 62 dB

Testet i henhold til EN ISO 10140-2

Før du begynder

Find den illustration som beskriver din brandfuge. Vær opmærksom på minimumsdensiteterne på isoleringen. Hvis din fugeløsning ikke findes i denne installationsvejledning, så kontakt os for alternative muligheder.

FireFree® F712 Brandfuge anvendes i fuger hvor kravet til fleksibilitet er $\leq 7,5\%$

Lovgivning

Bygningsreglementet BR18

Af BR 18 fremgår det at brand- og røgspredning skal begrænses til den brandmæssige enhed hvor branden er opstået:

§ 103 Bygningsdele skal sammenbygges, så den samlede bygningskonstruktion i brandmæssig henseende ikke har en ringere bæreevne i tilfælde af brand, end de enkelte bygningsdele i konstruktionen har. Dette gælder både bærende og brandadskillende bygningsdele.

§ 104 Antændelse og brand- og røgspredning

1. Risikoen for, at en brand opstår, begrænses.
2. Brand- og røgspredning begrænses i den brandmæssige enhed, hvor branden er opstået.
3. Brand- og røgspredning til andre brandmæssige enheder forhindres i den tid, som er nødvendig for evakuering og redningsberedskabets redningsindsats.
4. Brandspredning til andre bygninger på samme grund begrænses.
5. Der ikke sker brandspredning til bygninger på anden grund.

Dæk og vægge

Løsninger angivet for ≥ 75 mm gipsvæg, er dokumenteret i en vægkonstruktion bestående af ét lag 12,5 mm gipsplade på hver side af skelettet.

Løsninger angivet for ≥ 100 mm gipsvæg, er dokumenteret i en vægkonstruktion bestående af to lag 12,5 mm gipsplader på hver side af skelettet.

Skeletkonstruktionen kan udføres af stål- eller træskelet og kan udføres med eller uden isolering i væggen.

Løsninger angivet for murværk og betonvægge skal have en tykkelse på ≥ 75 mm, samt en densitet på ≥ 650 kg/m³, med mindre andet er angivet ved detaljetegningen.

Standarder

Det er vigtigt at sikre sig at den valgte fuge er dokumenteret i henhold til nedenstående standarder og at systemet kan benyttes til den aktuelle opgave.

Der skal derfor ved projektering tages hensyn til, at: Typen af konstruktion er indenfor dokumentationen af systemet. (Eksempelvis gips-, betonvæg eller betondæk) Fugebredden ligger indenfor dokumentationen af systemet Tykkelsen af konstruktionen er minimum som dokumenteret.

Under udførelsen er det vigtigt også at sikre nedenstående: Fugedybden er minimum som i dokumentationen på systemet, og at bagstoppets tykkelse, densitet og type er minimum tilsvarende dokumentationen.

Fugeproduktets brandtekniske egenskaber dokumenteres ved brandprøvning i henhold til: EN 1366-4; Prøvning af installationers brandmodstandsevne – Del 4: Lineære fugeforsøglinger - EN 13501-2; Brandklassifikation af byggevarer og bygningsdele - Del 2: Klassifikation ud fra resultater opnået ved prøvning af brandmodstandsevne.

Etageadskillelser i massiv beton skal have en tykkelse på ≥ 150 mm, samt en densitet på ≥ 650 kg/m³, med mindre andet er angivet ved detaljetegningen.

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

Generel produktinformation

Inden fugearbejdet påbegyndes, læs først denne installationsvejledning grundigt. Det afklares om den pågældende fuger, er dækket af denne installationsvejledning. Herunder brandkrav, fugebredde, fugedybde og valg af rette bagstop. FireFree® B712 Brandfuge er vandbaseret.

Før der fuges med FireFree® B712 Brandfuge, skal det sikres at konstruktionernes overflader er rene og fri for støv og andet snavs, hvor fugen skal lægges.

FireFree® F712 Brandmastik er vandbaseret, så hvis den anvendes modoverflader hvor korrosion kan være et problem, bør de påvirkede overflader behandles med enkorrosionsbeskyttende primer først.

Når der fuges op mod gipsplader, kan gipspladernes kanter/hjørner med fordel primes med FireFree® B712 Brandfuge, fortyndet med vand. Dette kan forbedre vedhæftningen,

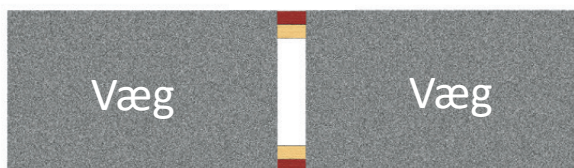
samtidig med, at det kan modvirke at fugerne krakkelerer eller synker sammen.

Bagstop bør tilpasses "oversize" og skubbes ind i fugen. Bagstoppen skubbes så langt ind så den beskrevne fugedybde kan opnås. Det er vigtigt, at der fuges mod bagstoppen i den beskrevne fugedybde.

Påfør rigeligt FireFree® B712 Brandfuge, så der ikke dannes luft bobler. Fugen glattes efterfølgende med en spatel.

FireFree® B712 Brandfuge kan overmales med emulsions og alkyd malinger.

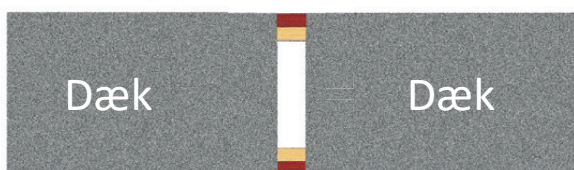
Fugens orientering i konstruktionen



V Vertikal fuger er en fuger mellem to vægelementer. På de følgende sider markeret med et (V).



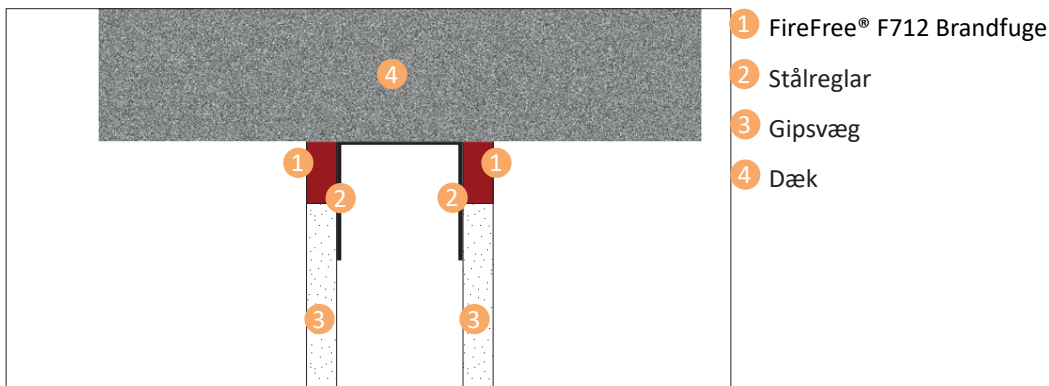
T Horisontal fuger er fugen mellem dæk- og væg elementer. På de følgende sider markeret med et (T).



H Horisontal fuger er fugen mellem to eller flere dækelementer. På de følgende sider markeret med et (H).

Gipsvæg ≥ 75 mm mod beton - horisontal fuge mellem væg- og dækelementer (T)

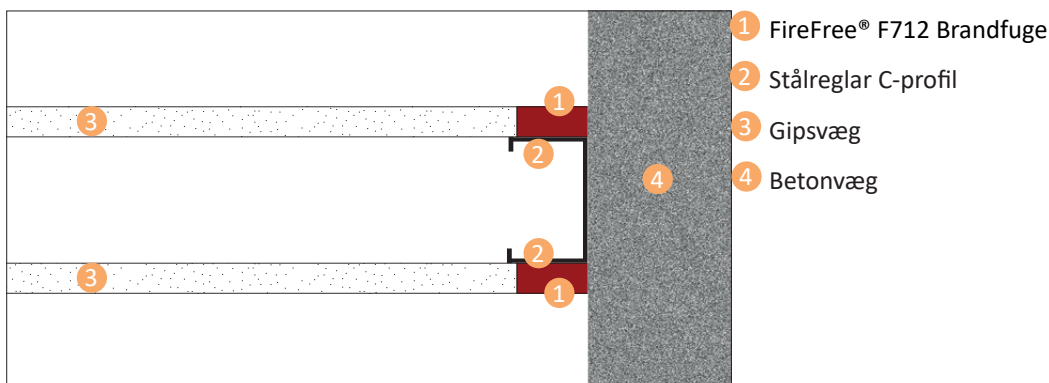
Lineær fuge, minimum 1 gipsplade à 12,5 mm på hver side



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem væg- og dækelementer (T)	≤ 25 mm	≥ 50 mm Ståltreklar	$\geq 12,5$ mm	EI 45 (E 60)

Gipsvæg 75 mm mod beton - vertikal fuge mellem to vægelementer (V)

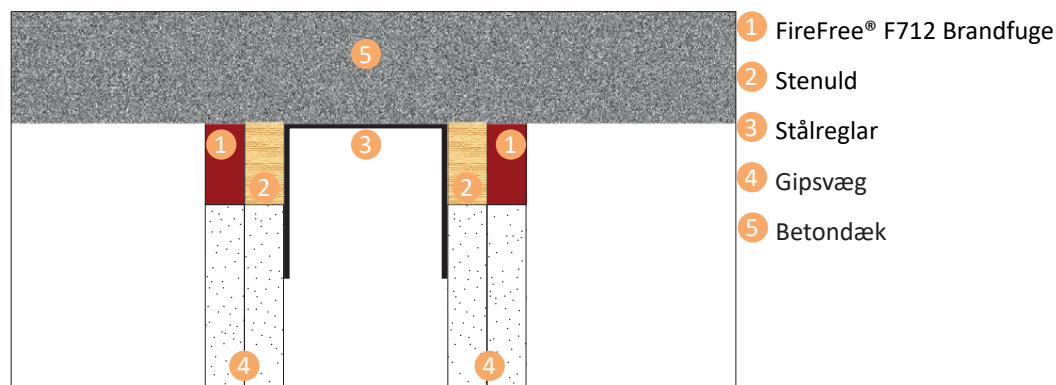
Lineær fuge, minimum 1 gipsplade à 12,5 mm på hver side



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem to vægelementer (V)	≤ 15 mm	≥ 50 mm C-Ståltreklar	$\geq 12,5$ mm	EI 45 (E 60)

Gipsvæg ≥100 mm mod beton, horisontal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)

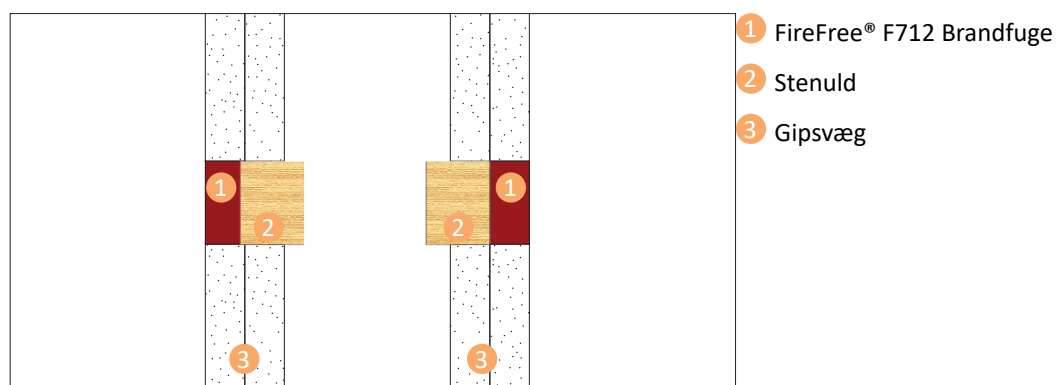
Lineær fuge, minimum 2 gipsplader à 12,5 mm på hver side



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)	≤30 mm	≥12,5 stenuld 35 kg/m ³ mod 50 mm Stålrøglar	≥12,5 mm	EI 120

Gipsvæg ≥100 mm mod gipsvæg, vertikal fuge mellem to vægelementer (V)

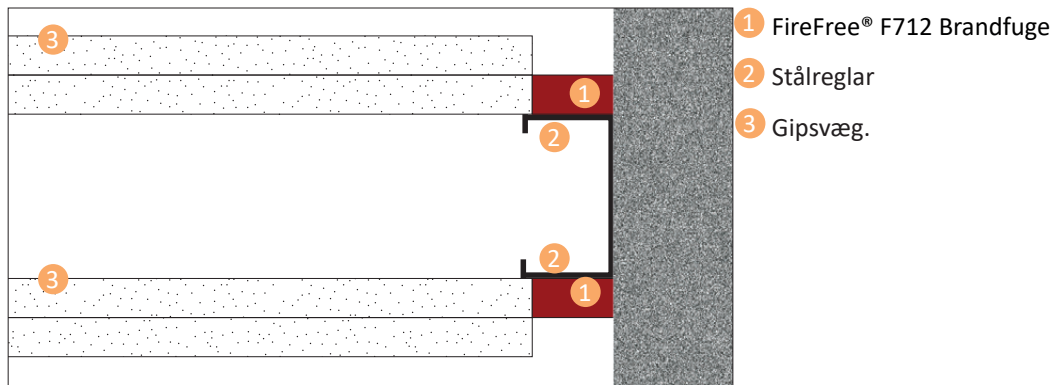
Lineær fuge, minimum 2 gipsplader à 12,5 mm på hver side



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem to vægelementer (V)	≤30 mm	≥20 stenuld 35 kg/m ³	≥12,5 mm	EI 120

Gipsvæg ≥ 100 mm mod beton, horisontal fuge mellem to vægelementer (V)

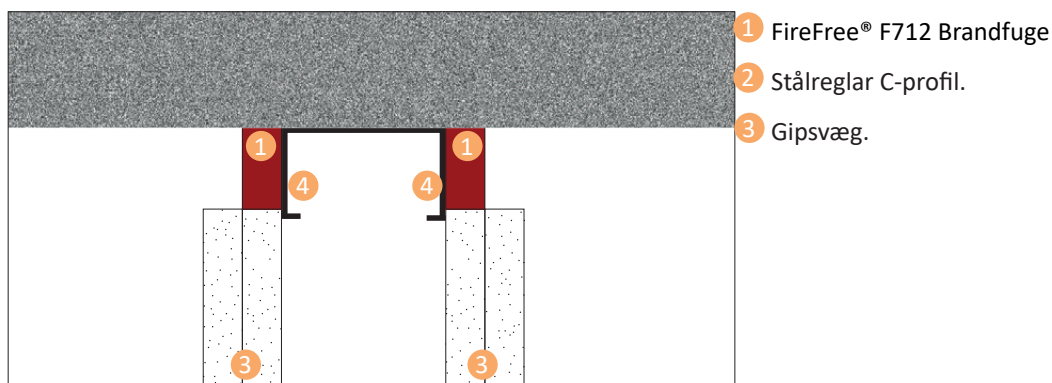
Lineær fuge, minimum 2 gipsplader à 12,5 mm i på hver side



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem to vægelementer (V)	≤ 15 mm	≥ 50 mm C-Ståltreklar	$\geq 12,5$ mm	EI 90

Gipsvæg ≥ 100 mm mod beton, vertikal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)

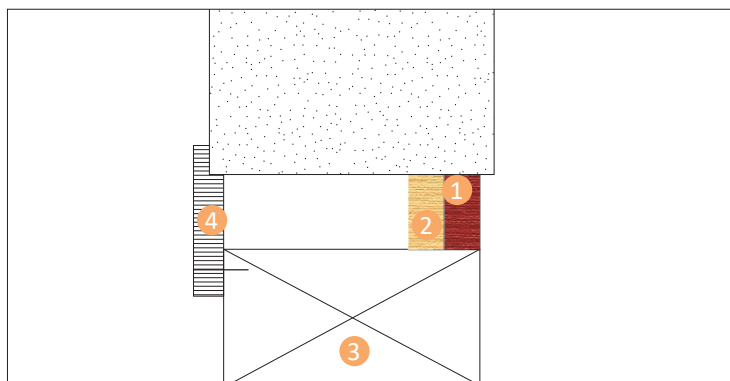
Lineær fuge, minimum 2 gipsplader à 12,5 mm på hver side



Bagstop	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)	≤ 30 mm	≥ 50 mm C-Ståltreklar	≥ 25 mm	EI 120
	≤ 25 mm		$\geq 12,5$ mm	EI 90

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, vertikal fuge mellem væg og træramme (V)

Lineær fuge

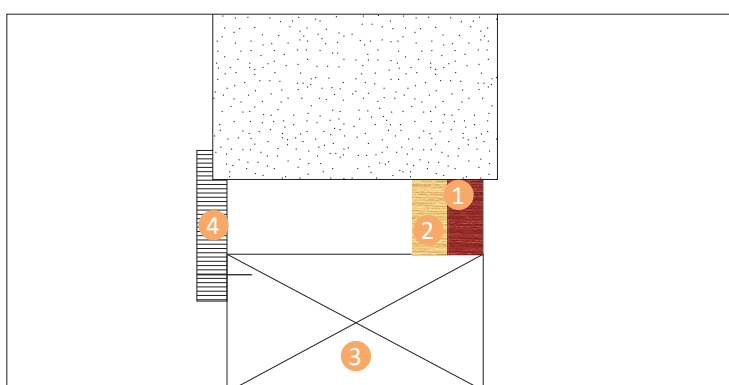


- 1 FireFree® F712 Brandfuge
- 2 Stenuld
- 3 Træramme
- 4 Ensidet dækliste:
Minimum 58 mm bred og ≥ 12 mm godstykkelse, monteret med ≥ 25 mm dykkere pr. ≤ 300 mm.

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem væg og træramme (V)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 60

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, horisontal fuge mellem væg og træramme (T)

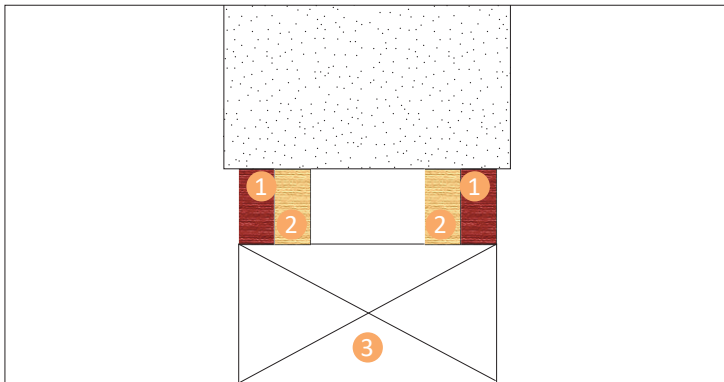
Lineær fuge



- 1 FireFree® F712 Brandfuge
- 2 Stenuld
- 3 Træramme
- 4 Ensidet dækliste:
Minimum 58 mm bred og ≥ 12 mm godstykkelse, monteret med ≥ 25 mm dykkere pr. ≤ 300 mm.

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem væg og træramme (T)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 60

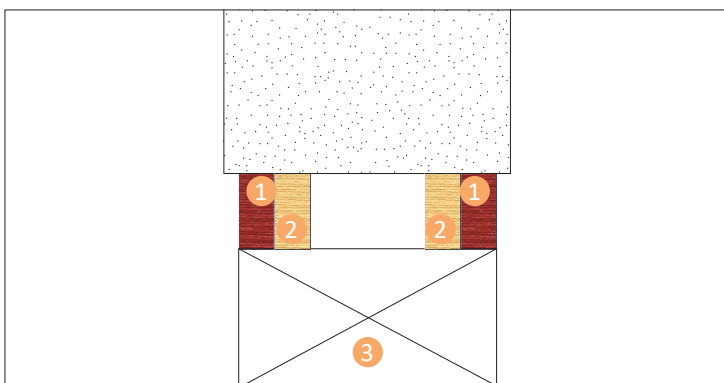
Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, vertikal fuge mellem væg og træramme (V) Lineær fuge



- 1 FireFree® F712 Brandfuge
- 2 Stenuld
- 3 Træramme

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem væg og træramme (V)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 60 (E 90)

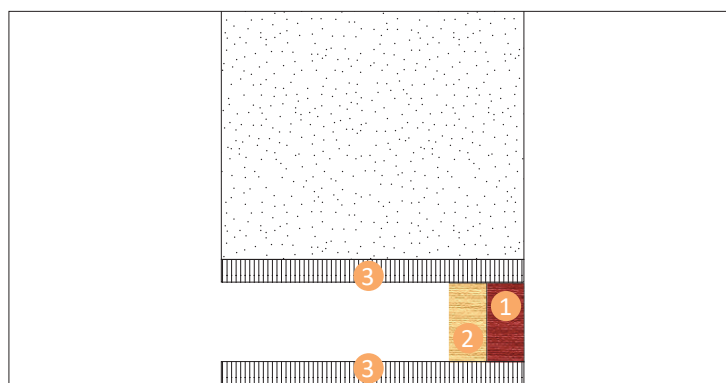
Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, horisontal fuge mellem væg og træramme (T) Lineær fuge



- 1 FireFree® F712 Brandfuge
- 2 Stenuld
- 3 Træramme

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem væg og træramme (T)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 60 (E 90)

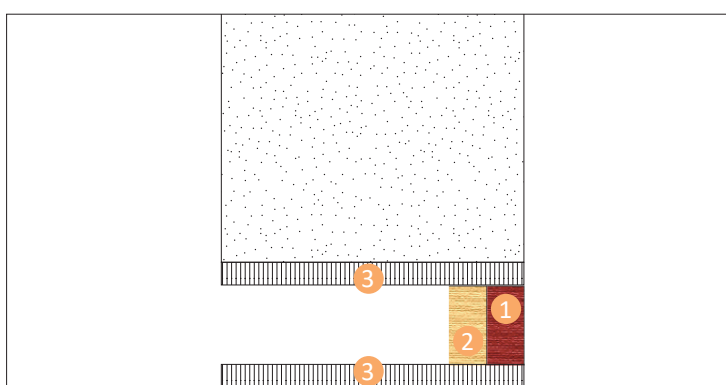
Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, vertikal fuge i væg mellem to stålelementer (V) Lineær fuge



- 1 FireFree® F712 Brandfuge
- 2 Stenuld
- 3 Stål

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge i væg mellem to overflade af stål (V)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 30 (E 120)

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, horisontal fuge i væg mellem to stålelementer (T) Lineær fuge

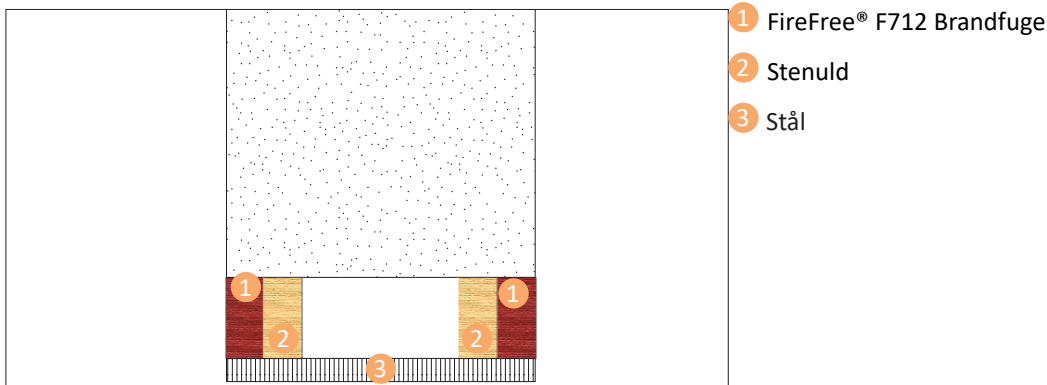


- 1 FireFree® F712 Brandfuge
- 2 Stenuld
- 3 Stål

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge i væg mellem to overflade af stål (V)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 30 (E 120)

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, vertikal fuge mellem væg og stålelement (V)

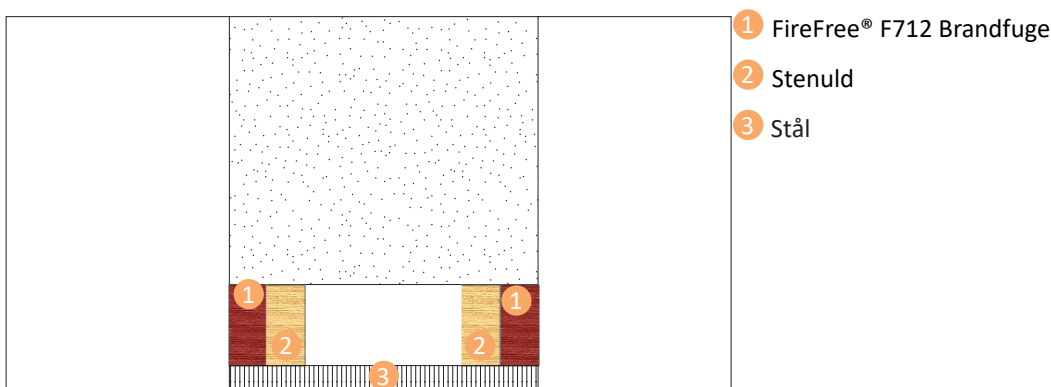
Lineær fuge



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem væg og overflade af stål (T)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 30 (E 120)

Gips, murværk og beton ≥ 100 mm, horisontal fuge mellem væg og stålelement (T)

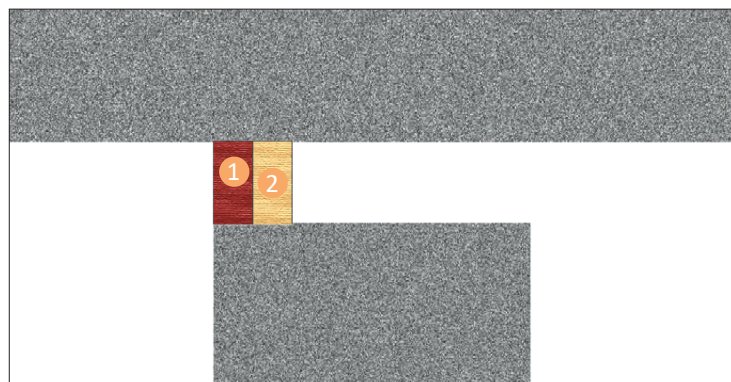
Lineær fuge



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem væg og overflade af stål (V)	≤ 30 mm	$\geq 12,5$ mm stenuld, 35 kg/m^3	$\geq 12,5$ mm	EI 45 (E 120)

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)

Lineær fuge



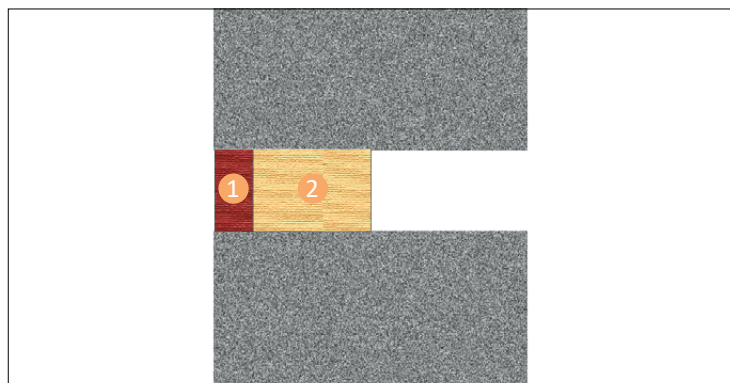
1 FireFree® F712 Brandfuge

2 Bagstop

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)	≤ 30 mm	≥ 20 mm stenund, 40 kg/m ³	≥ 25 mm 1 sided fuge	EI 60 (E 240)
	≤ 50 mm	≥ 60 mm stenund, 33 kg/m ³	≥ 10 mm 1 sided fuge	EI 60 (E 240)
	≤ 30 mm	≥ 50 mm B960 Keramisk uld, 128 kg/m ³	≥ 25 mm 1 sided fuge	EI 120 (E 240)

Murværk og beton ≥ 150 mm, vertikal fuge mellem to vægelementer (V)

Lineær fuge

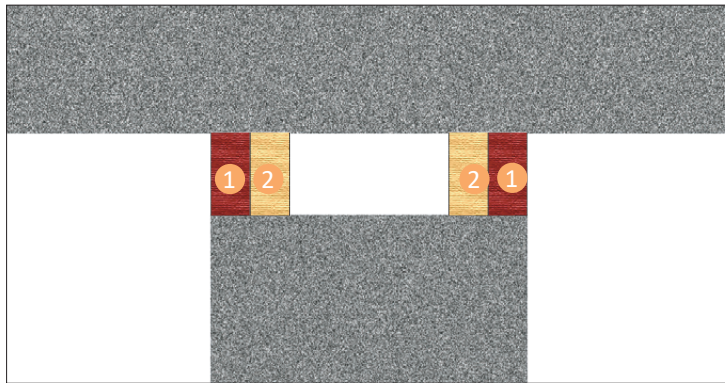


1 FireFree® F712 Brandfuge

2 Bagstop

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem to vægelementer (V)	≤ 50 mm	≥ 60 mm stenund, 33 kg/m ³	≥ 10 mm 1 sided fuge	EI 120

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem dæk- og vægelementer (T) Lineær fuge

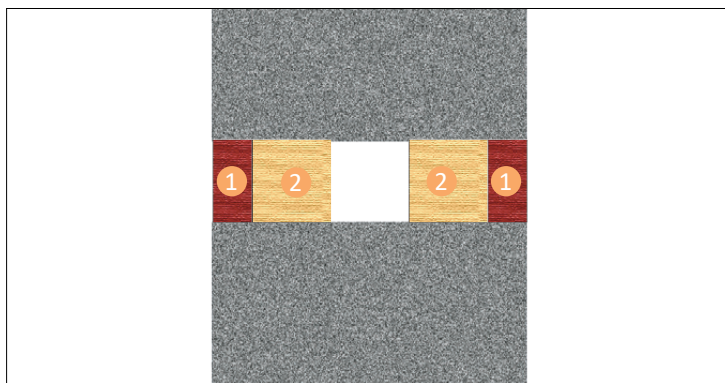


① FireFree® F712 Brandfuge

② Bagstop

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem dæk- og vægelementer (T)	≥ 30 mm	≥ 20 mm stenudd, 40 kg/m ³	≤ 15 mm	EI 240

Murværk og beton ≥ 150 mm, vertikal fuge mellem to vægelementer (V) Lineær fuge



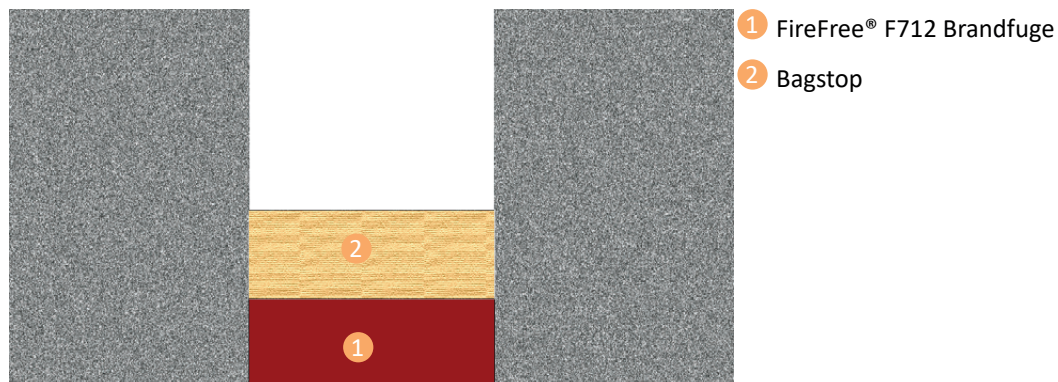
① FireFree® F712 Brandfuge

② Bagstop

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Vertikal fuge mellem to vægelementer (V)	≥ 30 mm	≥ 20 mm stenudd, 40 kg/m ³	≤ 15 mm	EI 240

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem dækelementer (H)

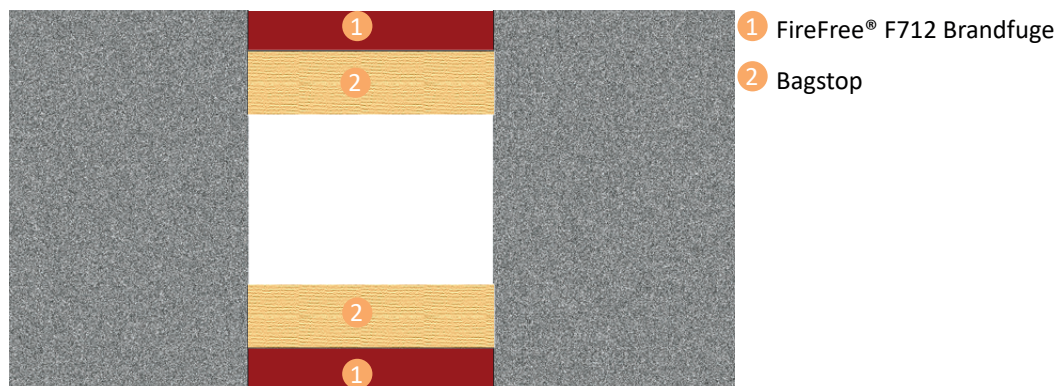
Lineær fuge



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem dækelementer (H)	≤ 100 mm 1 sided fuge, vilkårligt i konstruktionen dybde	≥ 25 mm B960 Keramisk uld, 128 kg/m ³	≥ 25 mm	EI 60 (E 120)
	≤ 100 mm 1 sided fuge, mod toppen af dækket	≥ 25 mm B960 Keramisk uld, 128 kg/m ³	≥ 25 mm	EI 180

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem dækelementer (H)

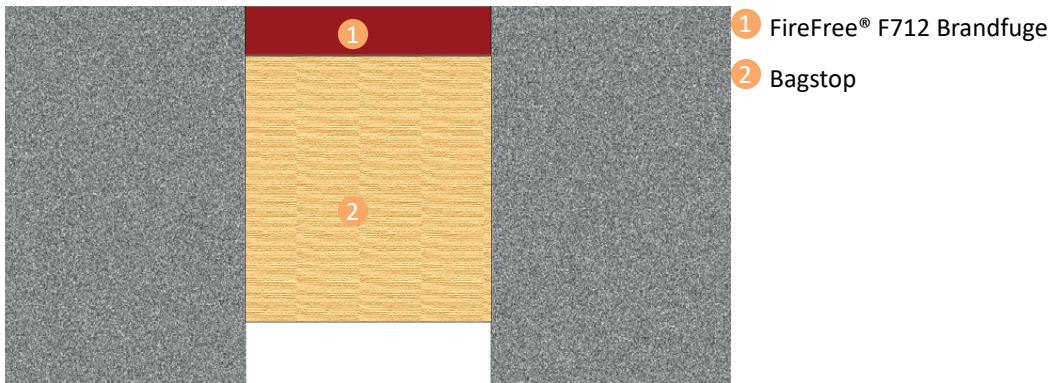
Lineær fuge



Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem dækelementer (H)	≤ 100 mm 2 sided fuge	≥ 25 mm stenuld, 40 kg/m	≥ 15 mm	EI 120
		≥ 25 mm stenuld, 140 kg/m ³	≥ 15 mm	EI 180
	≤ 30 mm 2 sided fuge	≥ 25 mm stenuld, 35 kg/m ³	≥ 15 mm	EI 240

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem dækelementer (H)

Lineær fuge



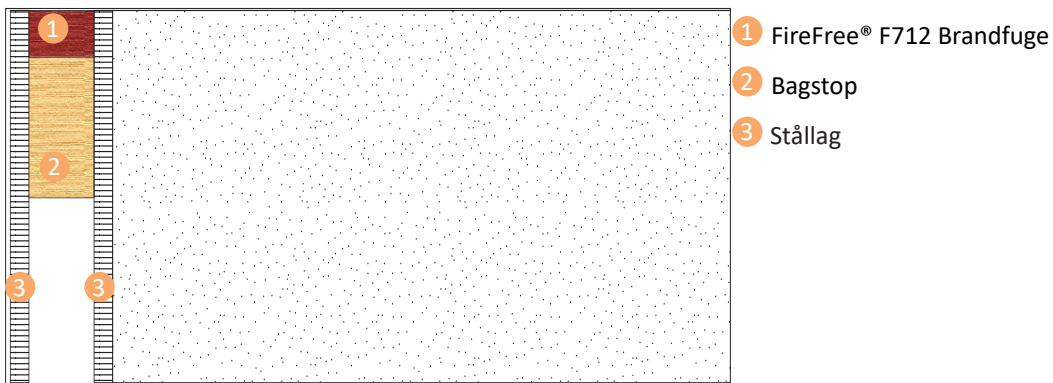
① FireFree® F712 Brandfuge

② Bagstop

Fuge orientering	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem dækelementer (H)	≤ 100 mm 1 sided fuge, mod toppen af dækket	≥ 90 mm stenudd, 33 kg/m ³	≥ 10 mm	EI 240

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem stål/aluminium og dækelementer (H)

Lineær fuge



① FireFree® F712 Brandfuge

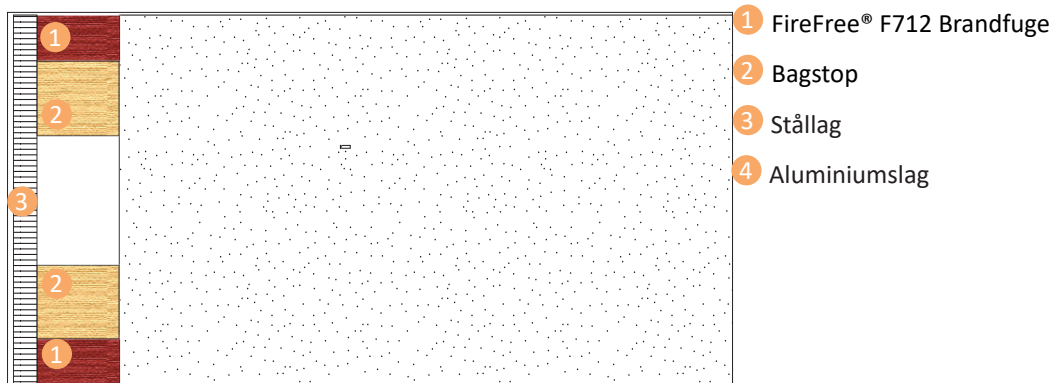
② Bagstop

③ Stållag

Fuge orientering	Stål eller aluminium	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem stål/aluminium og dækelementer (H)	Stål og stål / stål og dæk	≥ 30 mm	≥ 50 mm stenudd, 35 kg/m ³	≥ 25 mm fuge mod toppen af dækket	EI 30 (E 240)
			≥ 25 mm stenudd, 35 kg/m ³	≥ 15 mm 2 sided fuge mod top og bunden af dækket	EI 45 (E 240)

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem stål/aluminium og dækelementer (H)

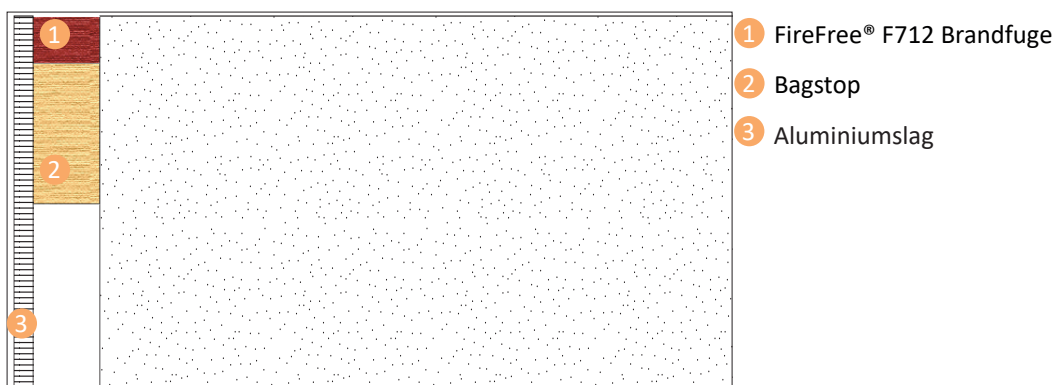
Lineær fuge



Fuge orientering	Stål eller aluminium	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem stål/aluminium og dækelementer (H)	Stål og stål / stål og dæk	≥ 30 mm	≥ 50 mm stenudd, 35 kg/m ³	≥ 25 mm fuge mod toppen af dækket	EI 30 (E 240)
			≥ 25 mm stenudd, 35 kg/m ³	≥ 15 mm 2 sided fuge mod top og bunden af dækket	EI 45 (E 240)

Murværk og beton ≥ 150 mm, horisontal fuge mellem stål/aluminium og dækelementer (H)

Lineær fuge



Fuge orientering	Stål eller aluminium	Fuge bredde	Bagstop	Fuge dybde	Klassifikation
Horisontal fuge mellem stål/aluminium og dækelementer (H)	Aluminium og dæk	≥ 30 mm	≥ 50 mm stenudd, 35 kg/m ³	≥ 25 mm fuge mod toppen af dækket	EI 20 (E 180)



**SCANDI
SUPPLY**

www.scandisupply.dk