GRAFT®

MONTASJEANVISNING

FR GRAFITT

INNHOLD

Plastrør i gips, mur eller betong vegger.....2-3
Trekkerør av plast i gips, mur eller betong vegger.....3
Kabler og kabelbroer i mur eller betong vegger.....3
Plastrør i mur eller betong vegger.....3-4
Isolerte metallrør i vegger av tre.....4-5
Isolerte metallrør i betong dekker.....5
Plastrør i betong dekker.....6-7
Trekkerør av plast i betong dekker.....7-8
Isolerte metallrør i dekker av tre.....8-9

For branntetting av andre rør eller annen brannmotstand, vennligst se tilhørende datablad for GRAFT FR Rørmansjett.



BESKRIVELSE

GRAFT® FR Grafitt er et høykvalitets produkt utviklet for å forhindre spredning av brann, røyk og gasser gjennom åpninger i brannskillende vegger og dekker. FR Grafitt ekspanderer ved brann og lukker åpninger rundt gjennomføringer når brennbare materialer smelter eller har brent bort.

FR Grafitt er utviklet for å brannsikre vanskelige gjennomføringer som tradisjonelle brannklassifiserte fugemasser ikke klarer, som store plastrør.

FR Grafitt kan brukes med egnet bakdytt av steinull eller GRAFT® Mineralfiber Bio for å sikre riktig bredde og dybdeforhold og for å redusere krymping av fugemassen under herding. Minste dybde og maksimal bredde på fugene er beskrevet i montasje-anvisningen. Termisk aktivering skjer ved 150°C og materialet vil ekspandere (intumisere) for å forhindre brann og røykspredning i opptil 4 timer.

GENERELLE RETNINGSLINJER

Minste avstand og begrensninger: Tekniske gjennomføringer kan branntettes slik spesifisert i detaljtegningene. Minimumsavstand mellom gjennomføringer og til utsparingens kant innenfor hver utsparing må være 10 mm for å muliggjøre korrekt montering av bakdytt og fugedybde. Minste avstand mellom utsparingene skal være minimum 30 mm. For større utsparinger enn beskrevet i de detaljerte tegningene, bør GRAFT® FR Brannplate eller FR Gipsmørtel brukes.

Oppheng for gjennomføringer: Gipsvegger må ha en minste tykkelse på 100 mm og bestå av stål- eller tre-stender *) påmontert minimum 2 lag 12,5 mm tykke plater på begge sider. Trevegger må ha en minste tykkelse på 100 mm og bestå av heltre eller krysslaminert massivtre. Murte eller støpte vegger må ha en minste tykkelse på 100 mm og bestå av betong, porebetong eller murverk, med en minimum densitet på 650 kg/m^3. Dekker må ha en minste tykkelse på 150 mm og bestå av porebetong eller betong med en minimum densitet på 650 kg/m^3. Dekker av tre må ha en minste tykkelse på 150 mm and og bestå av heltre eller krysslaminert massivtre. Oppheng for tekniske gjennomføringer må være klassifisert i henhold til EN 13501-2 for den aktuelle brannmotstand.

*) Tre-stendere: ingen del av utsparing kan være nærmere enn 100mm fra stender. Det må videre beskyttes med minimum 100 mm isolering klasse A1 eller A2 i henhold til NS-EN 13501-1 i hulrommet mellom utsparing og stender.

INSTALLASJON

1. Før du installerer GRAFT® FR Grafitt må du sørge for at over-flatene på alle gjennomgående elementer og omliggende konstruksjon er fri for forurensninger, støv og fett.

2. FR Grafitt er vannbasert, og i noen tilfeller kan korrosjon være et problem. Noen metaller kan kreve en korrosjons-beskyttelse mellom branntettingsproduktet og metallover-flaten før branntettingen installeres.

3. Når du monterer bakdytt, skjær dette litt overdimensjonert og sett inn i spalten. Sørg for at bakdytten fyller hele bredden, samt at riktig dybde oppnås.

4. Fyll hele fugebredden med FR Grafitt til påkrevd dybde. Se detaljtegningene på side 2 til 9 for for veiledning om utforming / dimensjonering.

5. Påfør fugemassen generøst for å unngå luftbobler. Fullfør påføringen ved å stryke over fugemassen med en fuktig sparkel- eller pallettkniv. Unngå overdreven verktøybruk / utjevning, da dette kan gjøre tetningsoverflaten våt og myk.

6. FR Grafitt kan overmales med de fleste emulsjon- eller alkyd malinger.

TEST STANDARD

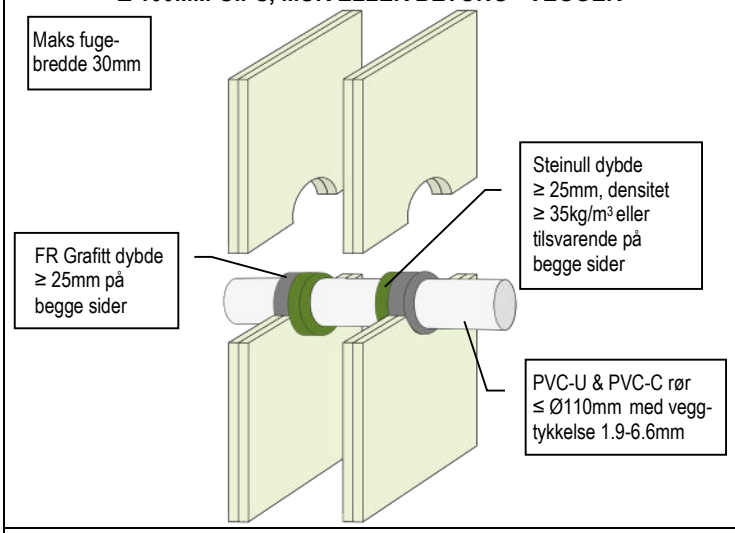
Denne montasje anvisningen er basert på produktets Europeiske Tekniske vurdering utstedt i samsvar med forordning (EU) nr. 305/2011 på grunnlag av EAD 350454-00-1104, september 2017 , basert på utførte tester i henhold til EN 1366-3, Februar 2009, i forbindelse med EN 1363-1, Februar 2020.

Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

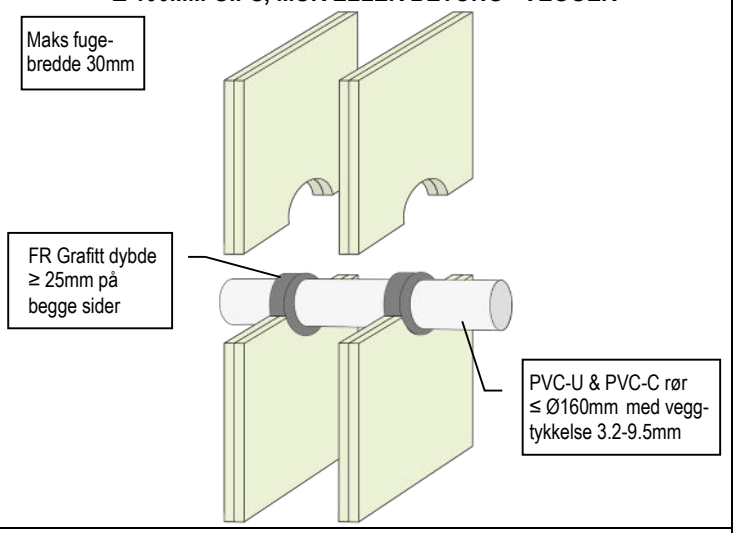
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 120 U/C (E 120)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



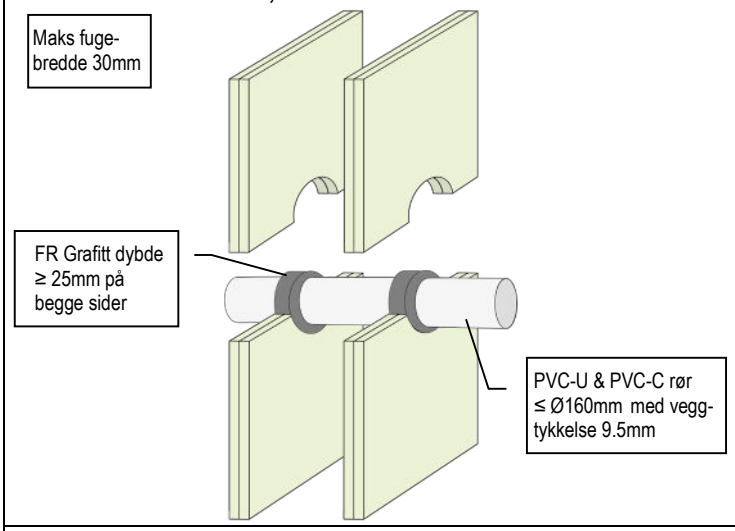
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 30 U/C (E 30)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



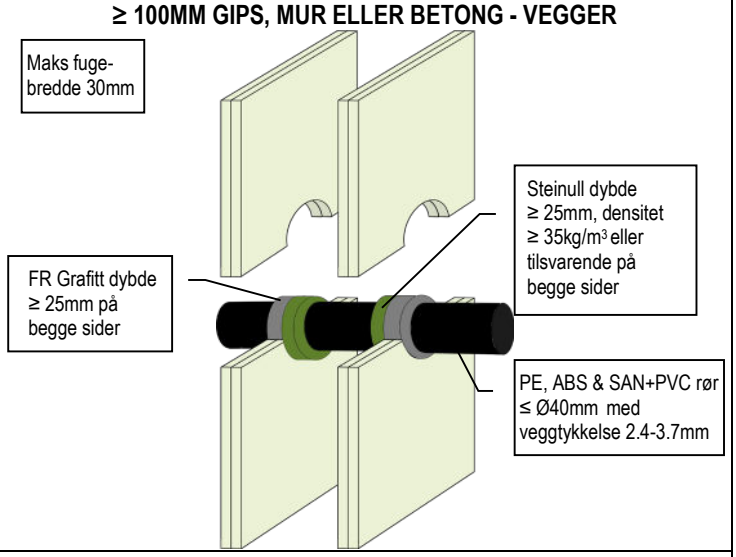
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



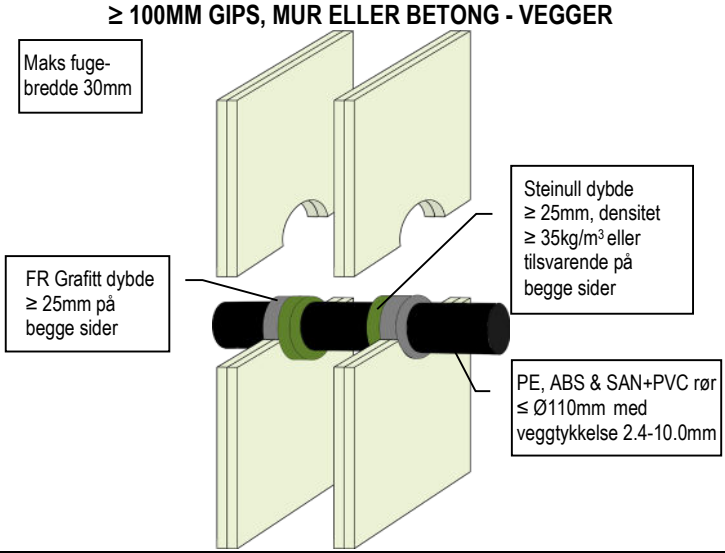
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 120 U/C (E 120)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



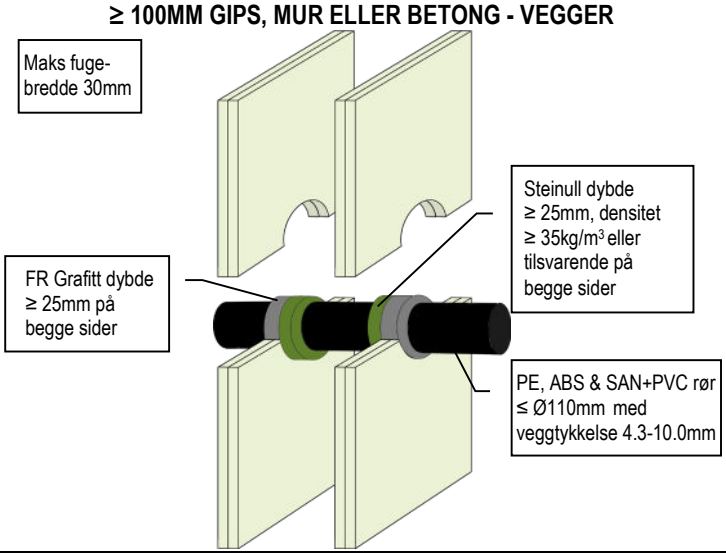
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



PE RØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 120)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



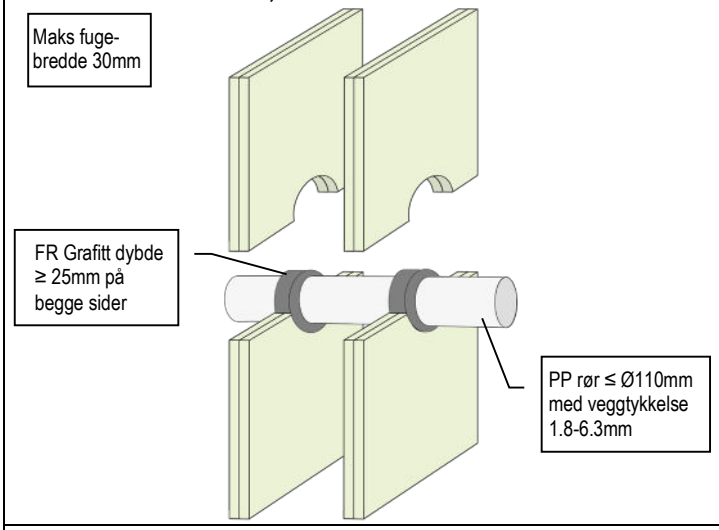
GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

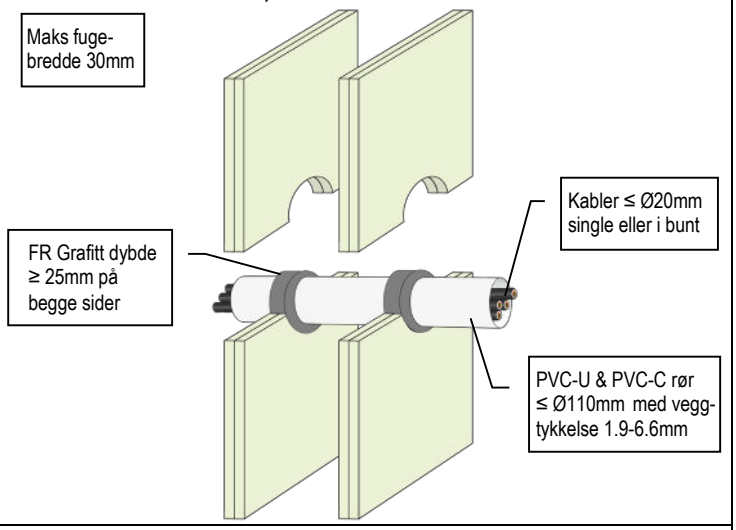
PP RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



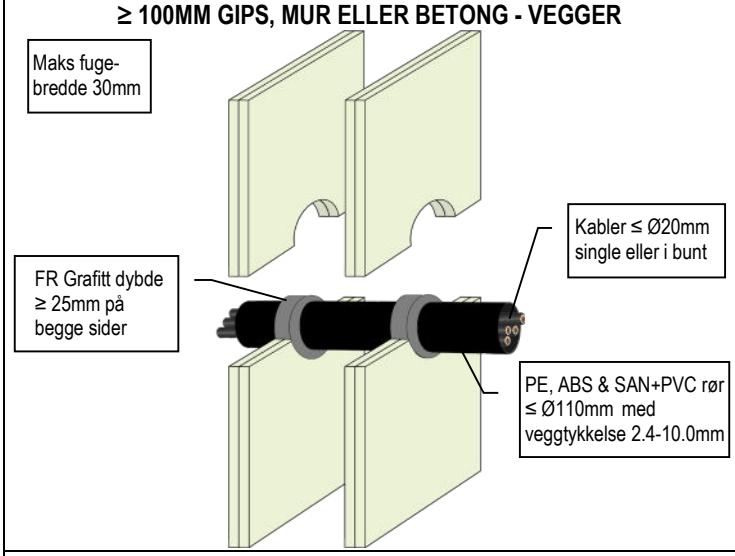
PVC TREKKERØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



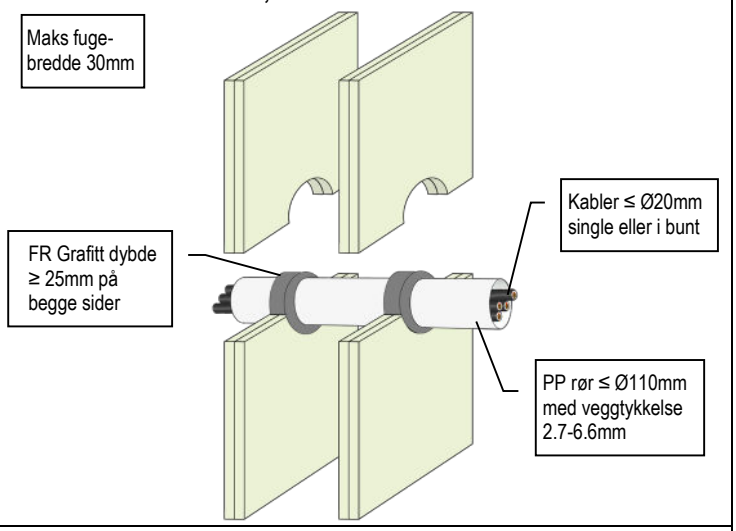
PE TREKKERØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



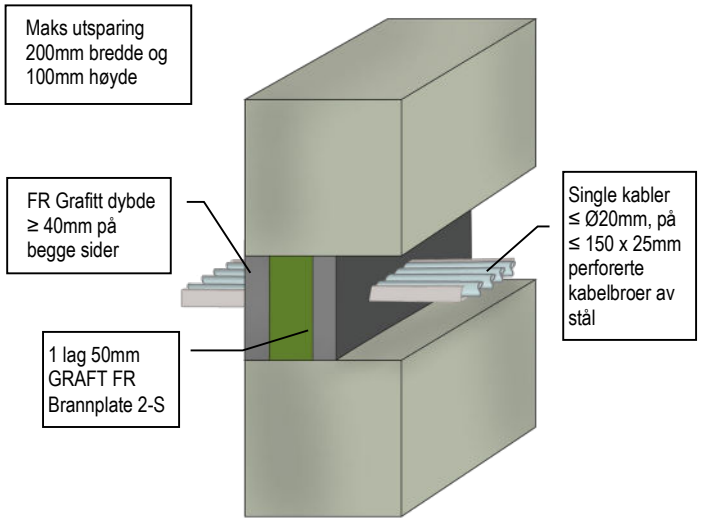
PP TREKKERØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)

≥ 100MM GIPS, MUR ELLER BETONG - VEGGER



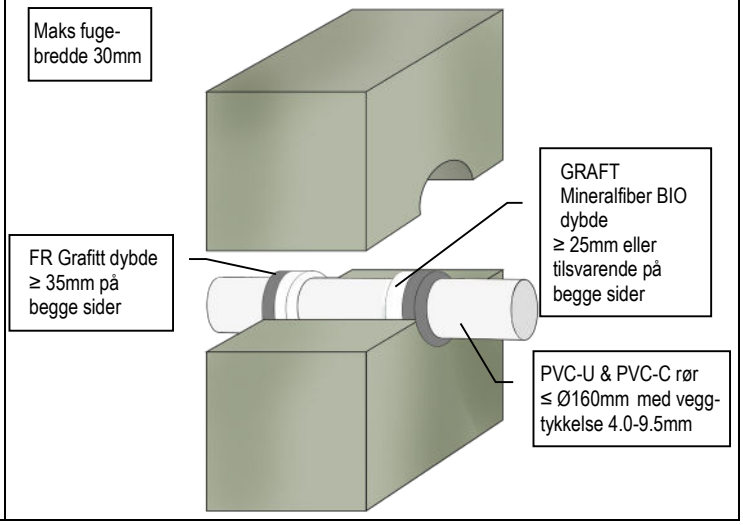
KABLER OG KABELBROER BRANNMOTSTAND EI 180 (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER



PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER



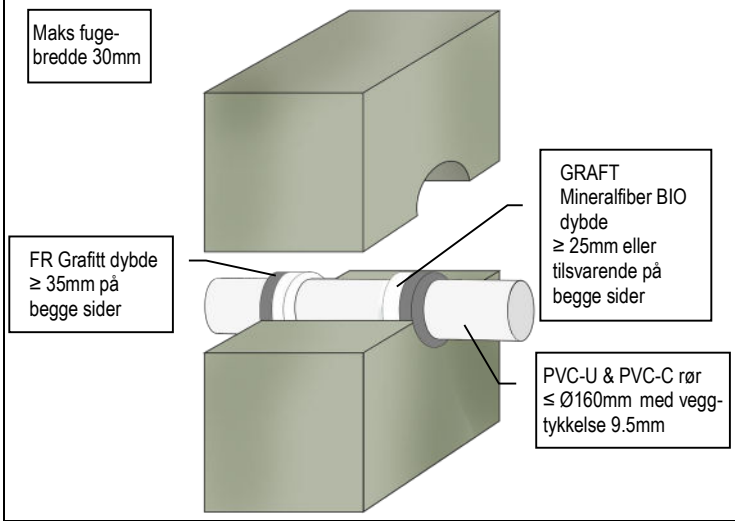
GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

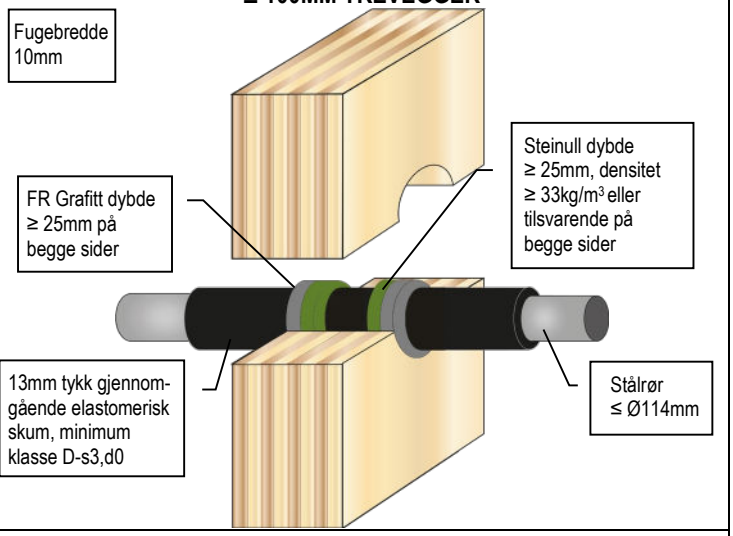
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 180 U/C (E 240)

≥ 150MM MUR ELLER BETONG - VEGGER



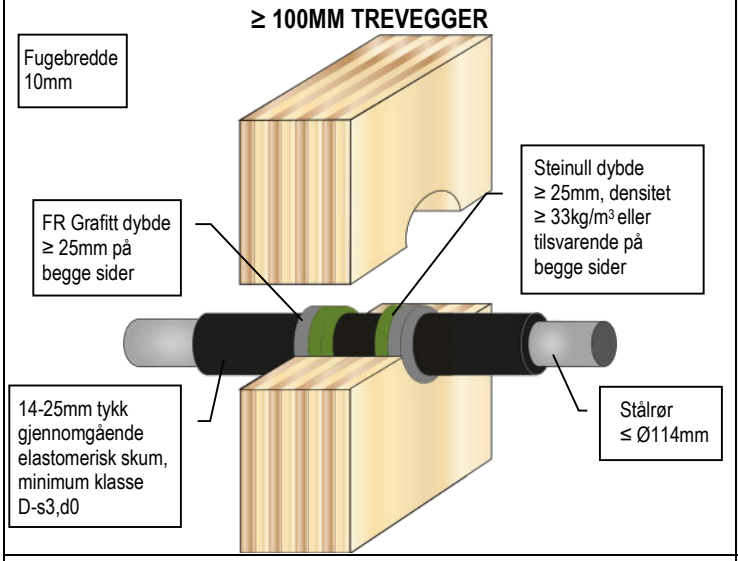
ISOLERTE STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 90)

≥ 100MM TREVEGGER



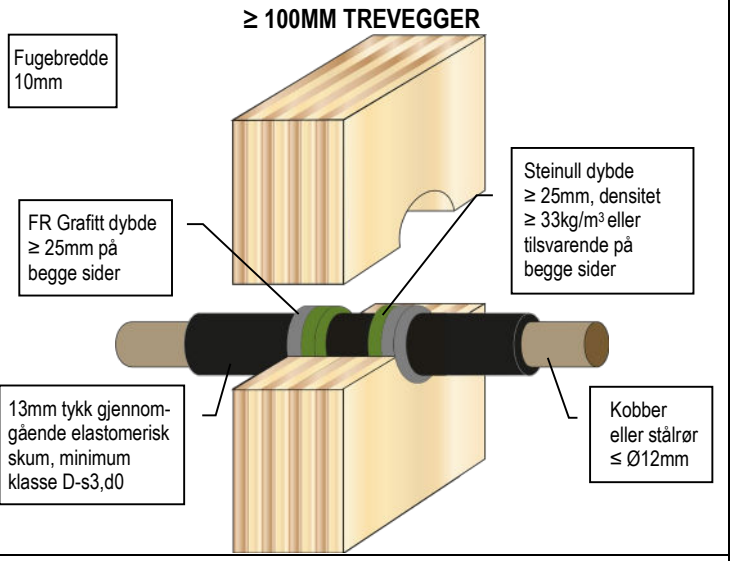
ISOLERTE STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 90)

≥ 100MM TREVEGGER



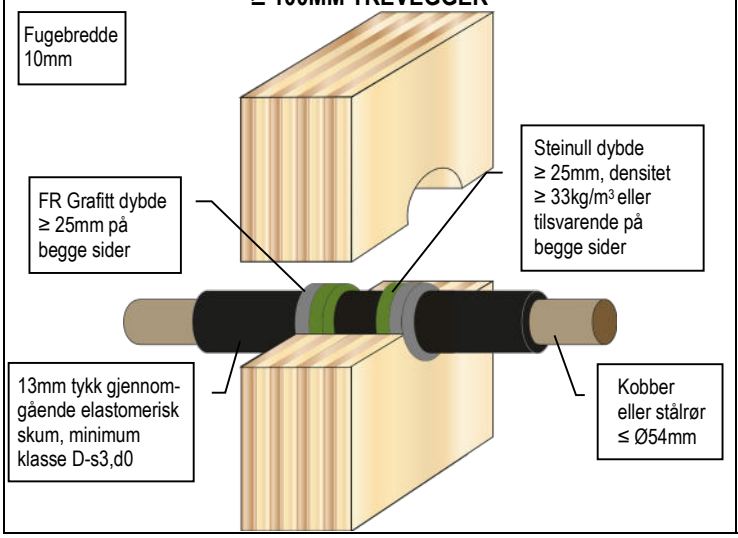
ISOLERTE KOBBERRØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120)

≥ 100MM TREVEGGER



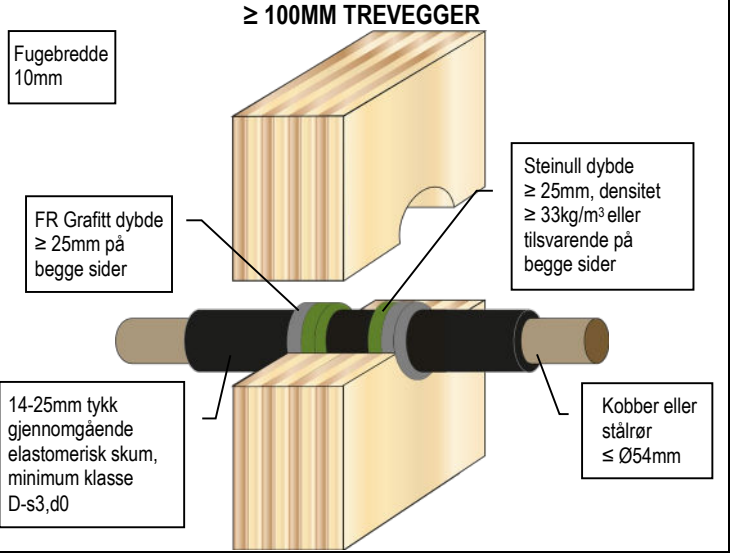
ISOLERTE KOBBERRØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 120)

≥ 100MM TREVEGGER



ISOLERTE KOBBERRØR BRANNMOTSTAND EI 30 C/C (E 120)

≥ 100MM TREVEGGER

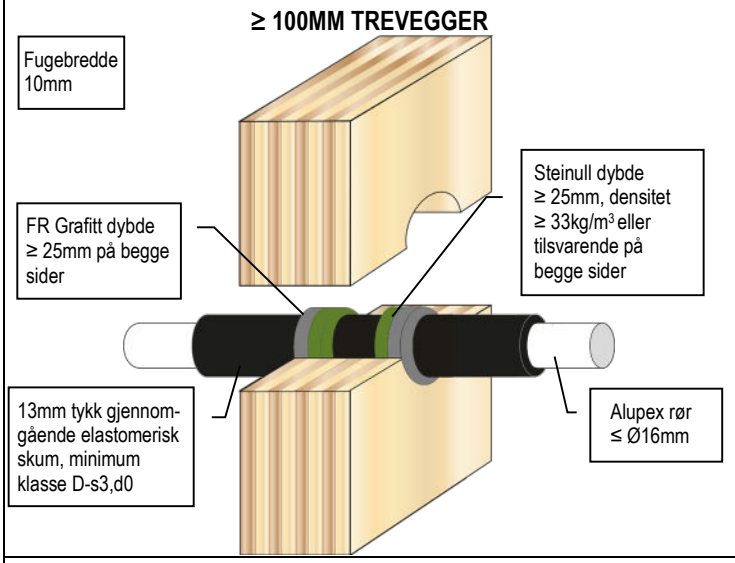


GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

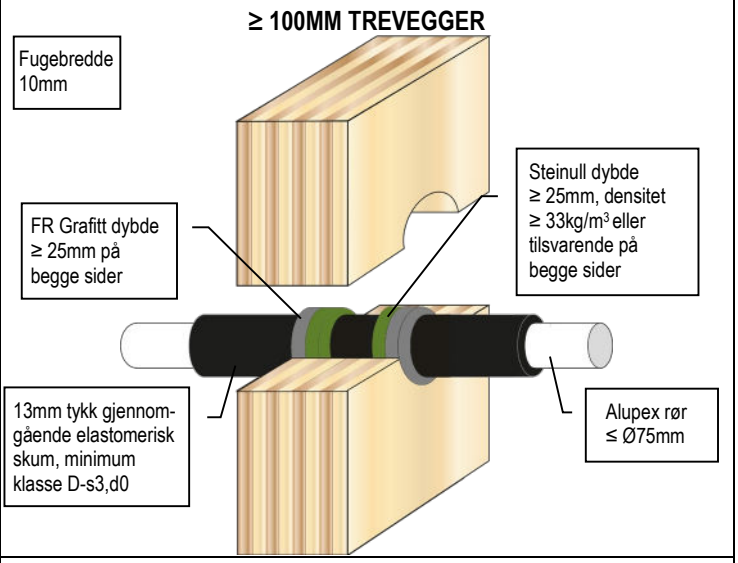
Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

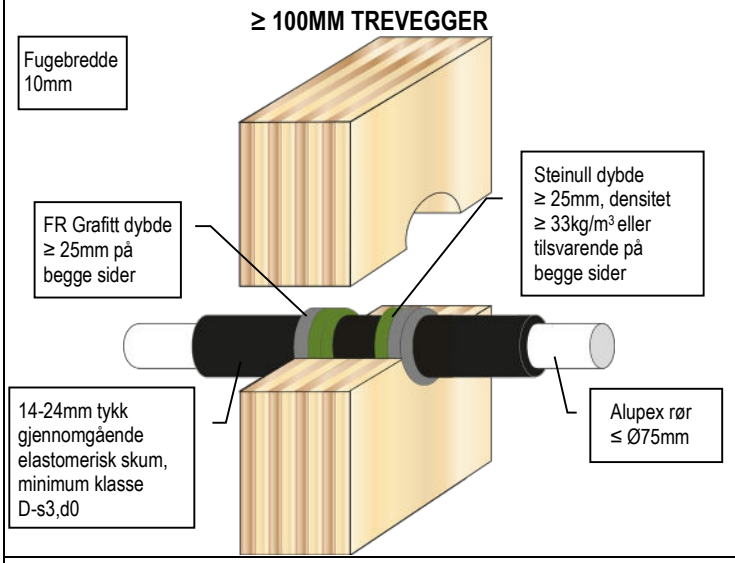
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120)



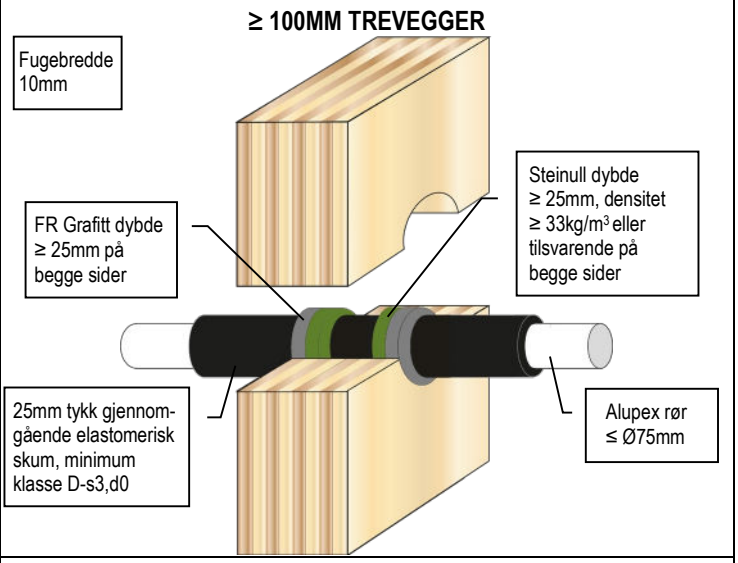
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 120)



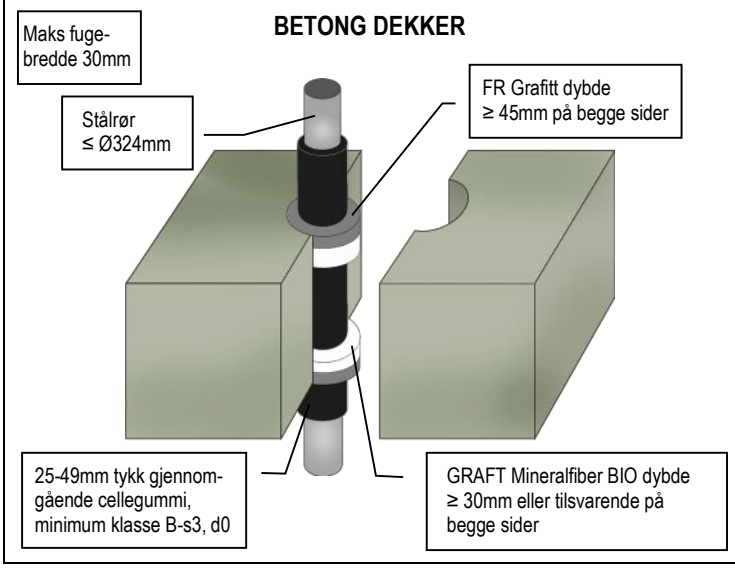
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 90)



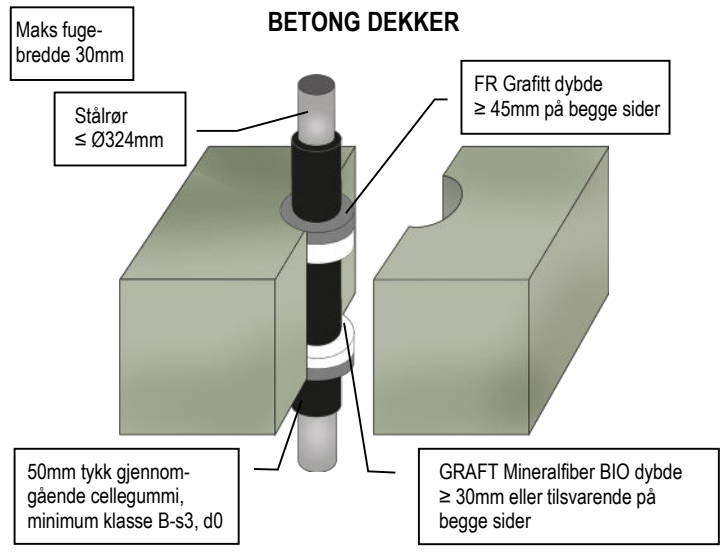
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 90)



ISOLERTE STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/U (E 60)



ISOLERTE STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/U (E 120)



GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

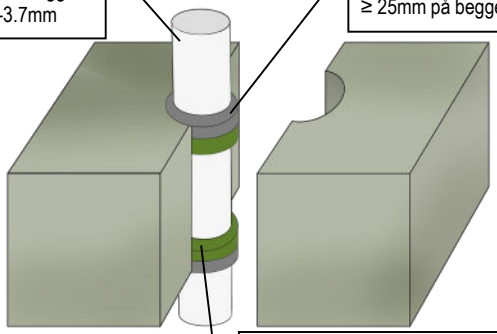
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 240 U/U (E 240)

BETONG DEKKER

Maks fuge-bredde 30mm

PVC-U eller PVC-C rør ≤ Ø40mm med vegg-tykkelse 1.8-3.7mm

FR Grafitt dybde ≥ 25mm på begge sider



Steinull dybde ≥ 25mm, densitet ≥ 35kg/m³ eller tilsvarende på begge sider

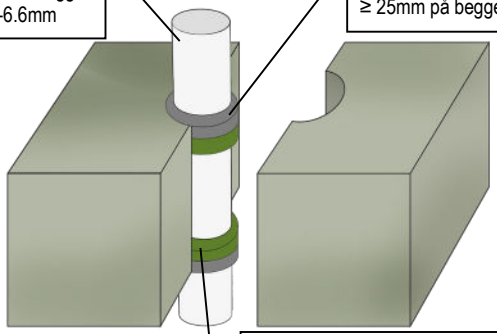
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/U (E 90)

BETONG DEKKER

Maks fuge-bredde 30mm

PVC-U eller PVC-C rør ≤ Ø110mm med vegg-tykkelse 1.8-6.6mm

FR Grafitt dybde ≥ 25mm på begge sider



Steinull dybde ≥ 25mm, densitet ≥ 35kg/m³ eller tilsvarende på begge sider

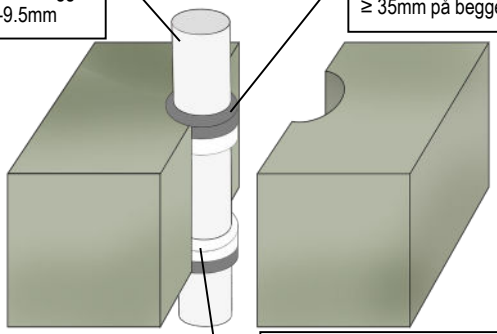
PVC RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)

BETONG DEKKER

Maks fuge-bredde 30mm

PVC-U eller PVC-C rør ≤ Ø160mm med vegg-tykkelse 4.0-9.5mm

FR Grafitt dybde ≥ 35mm på begge sider



GRAFT Mineralfiber BIO dybde ≥ 25mm eller tilsvarende på begge sider

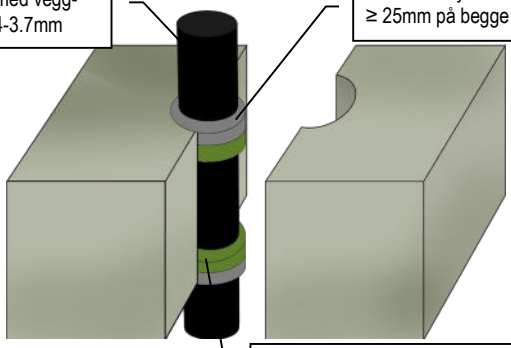
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/U & EI 240 U/C (E 60/240)

BETONG DEKKER

Maks fuge-bredde 30mm

PE, ABS & SAN+PVC rør ≤ Ø40mm med vegg-tykkelse 2.4-3.7mm

FR Grafitt dybde ≥ 25mm på begge sider



Steinull dybde ≥ 25mm, densitet ≥ 35kg/m³ eller tilsvarende på begge sider

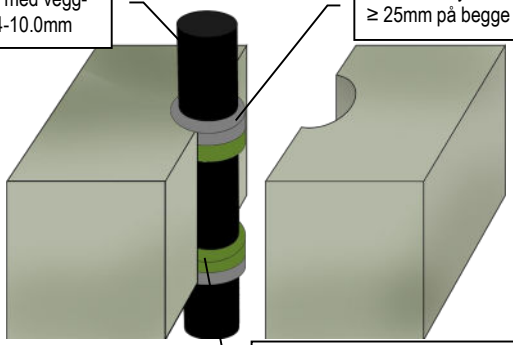
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)

BETONG DEKKER

Maks fuge-bredde 30mm

PE, ABS & SAN+PVC rør ≤ Ø110mm med vegg-tykkelse 2.4-10.0mm

FR Grafitt dybde ≥ 25mm på begge sider



Steinull dybde ≥ 25mm, densitet ≥ 35kg/m³ eller tilsvarende på begge sider

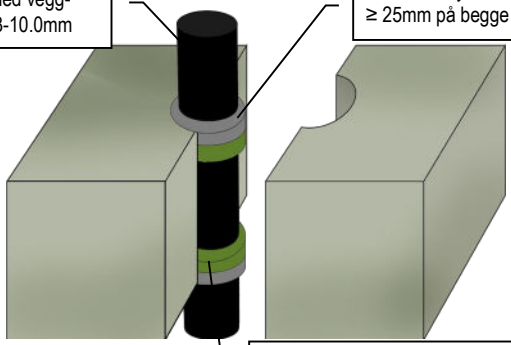
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)

BETONG DEKKER

Maks fuge-bredde 30mm

PE, ABS & SAN+PVC rør Ø110mm med vegg-tykkelse 4.3-10.0mm

FR Grafitt dybde ≥ 25mm på begge sider



Steinull dybde ≥ 25mm, densitet ≥ 35kg/m³ eller tilsvarende på begge sider

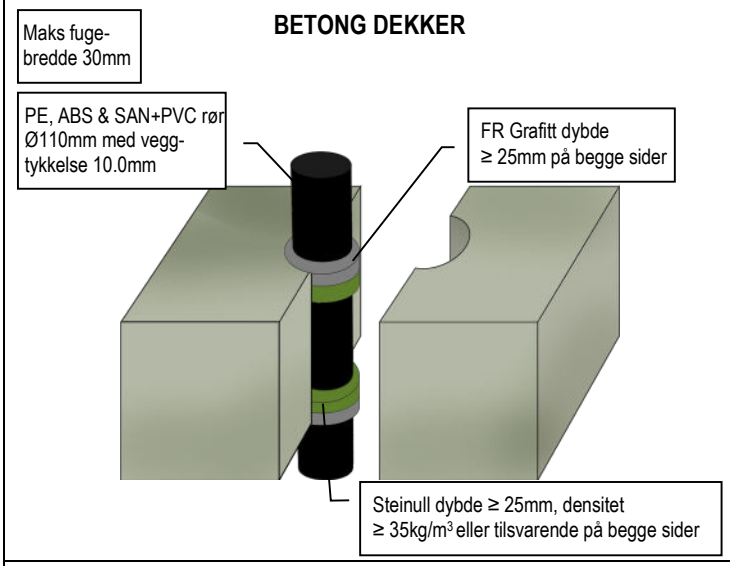
GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

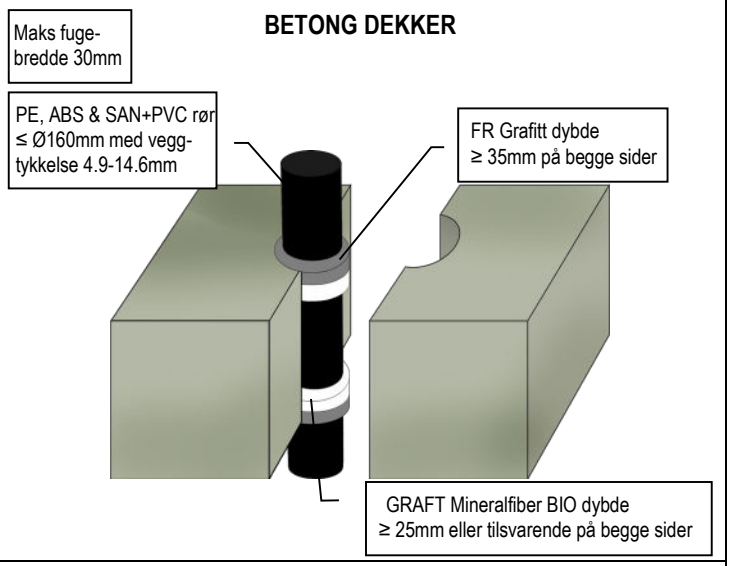
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/U (E 60)

BETONG DEKKER



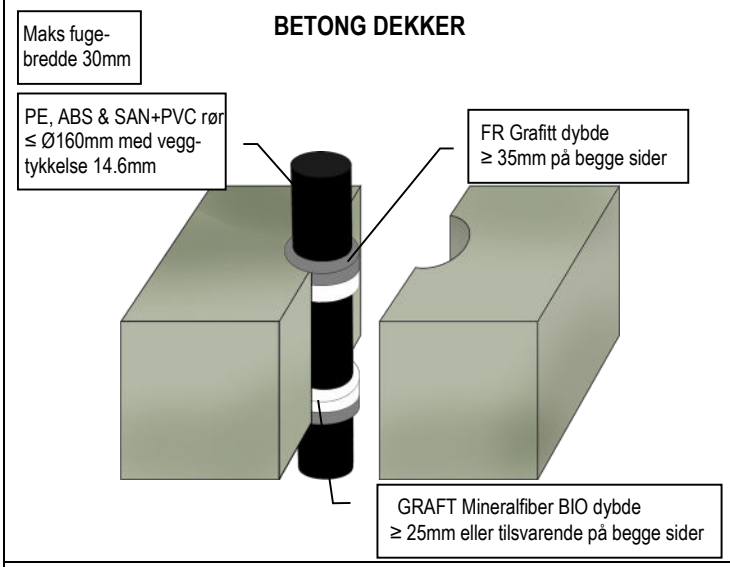
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 30 U/C (E 30)

BETONG DEKKER



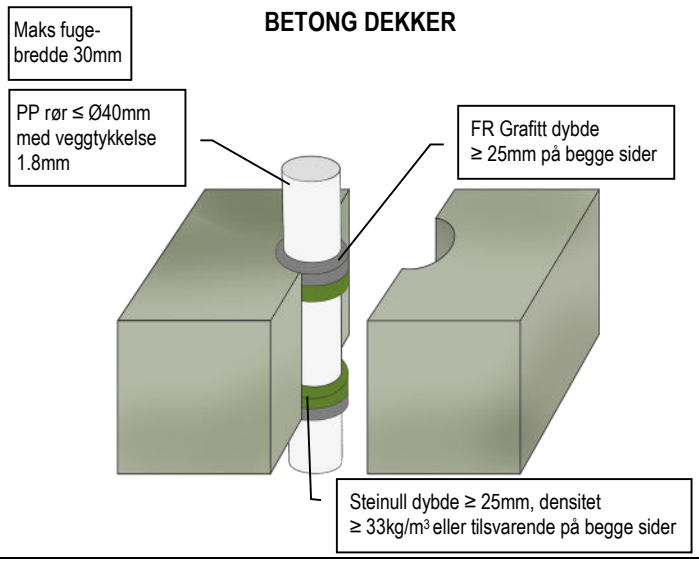
PE RØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)

BETONG DEKKER



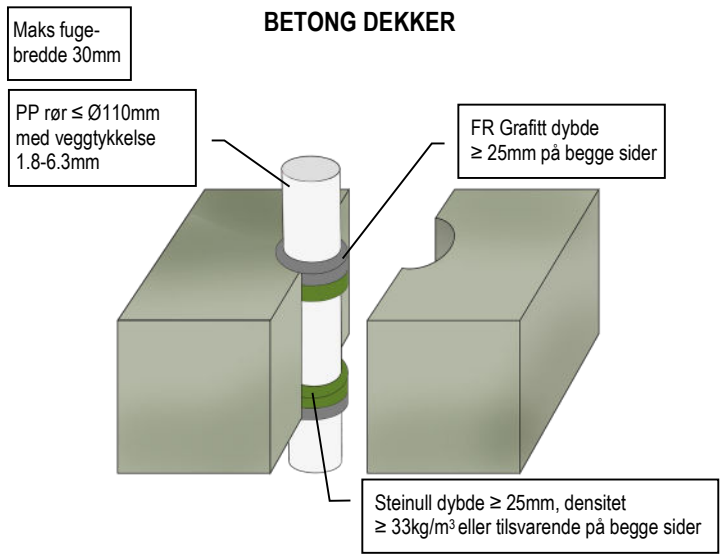
PP RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120)

BETONG DEKKER



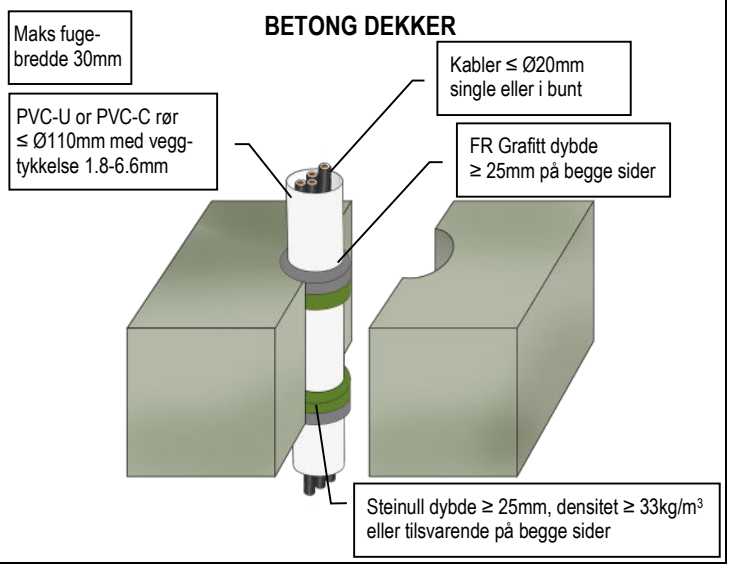
PP RØR BRANNMOTSTAND EI 30 U/C (E 30)

BETONG DEKKER



PVC TREKKERØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)

BETONG DEKKER

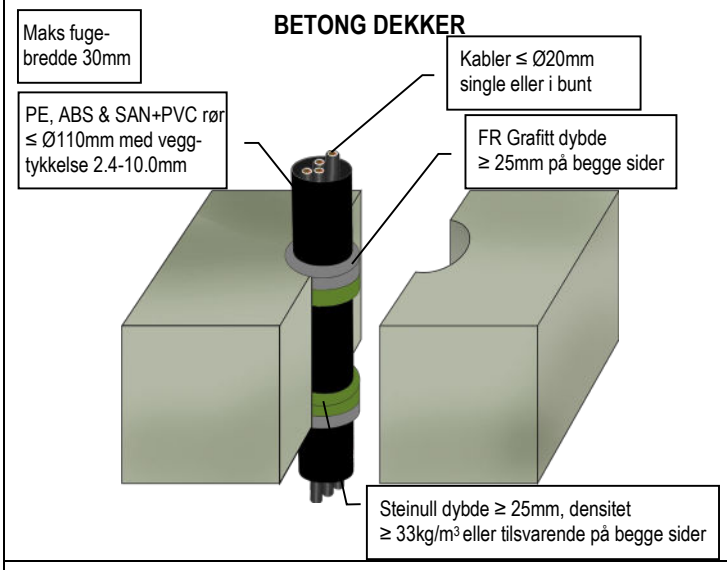


GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

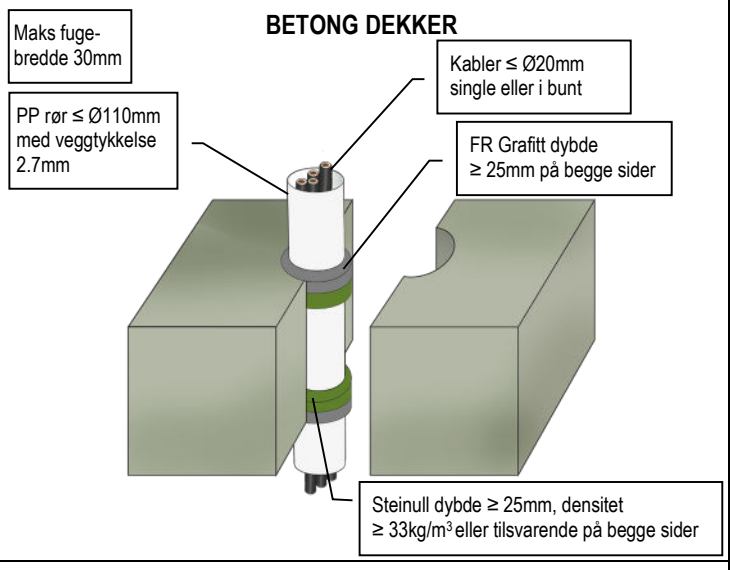
Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

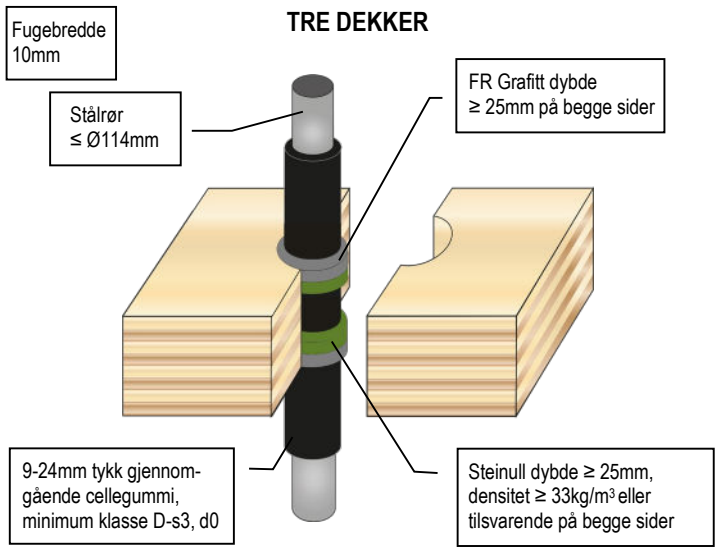
PE TREKKERØR BRANNMOTSTAND EI 60 U/C (E 60)



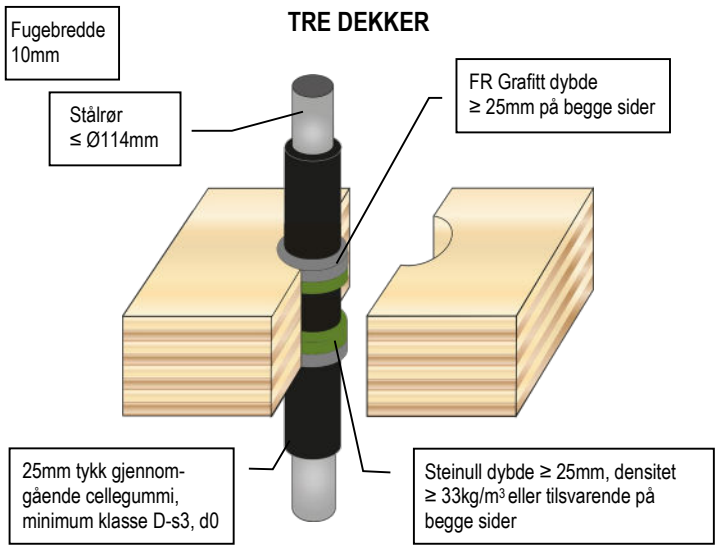
PP TREKKERØR BRANNMOTSTAND EI 90 U/C (E 90)



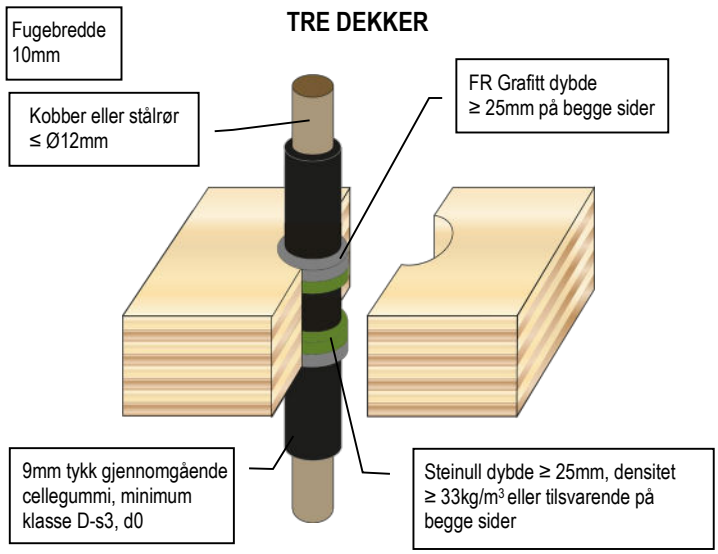
ISOLERTE STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 120)



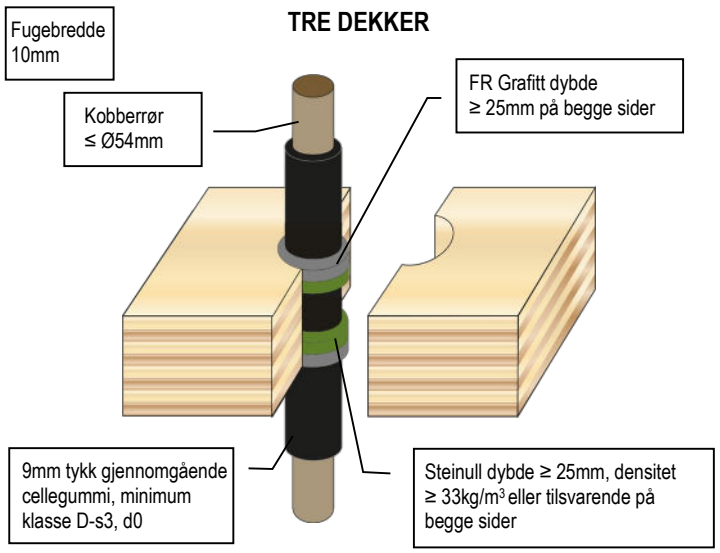
ISOLERTE STÅLRØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 120)



ISOLERTE KOBBERRØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120)



ISOLERTE KOBBERRØR BRANNMOTSTAND EI 45 C/C (E 120)



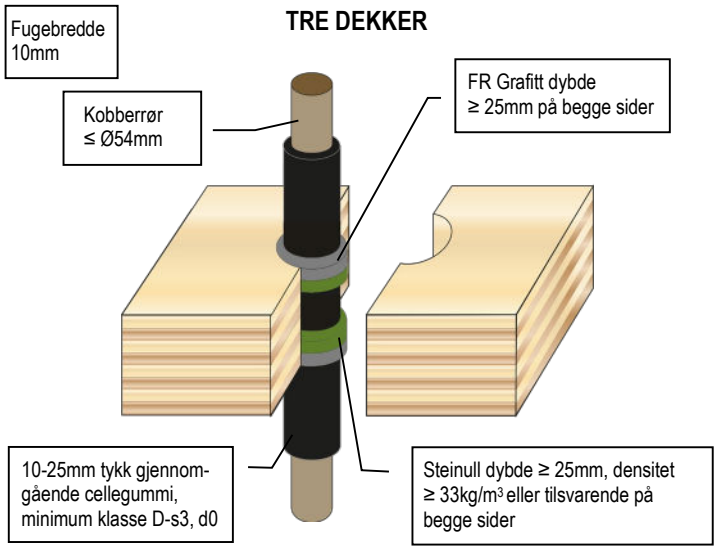
GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.

Detaljtegninger FR GRAFITT

GRAFT®

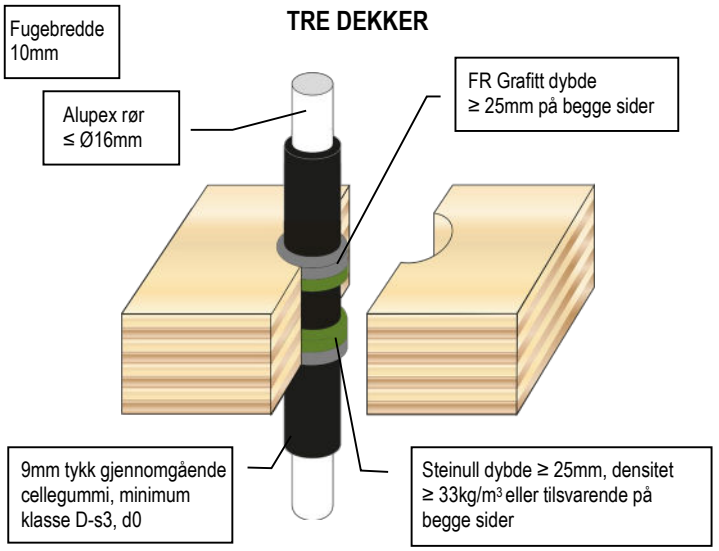
ISOLERTE KOBBERRØR BRANNMOTSTAND EI 30 C/C (E 120)

TRE DEKKER



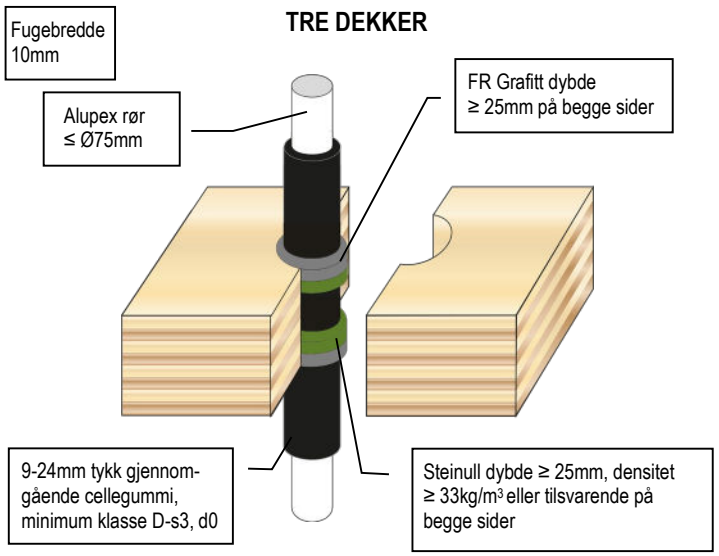
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 120 C/C (E 120)

TRE DEKKER



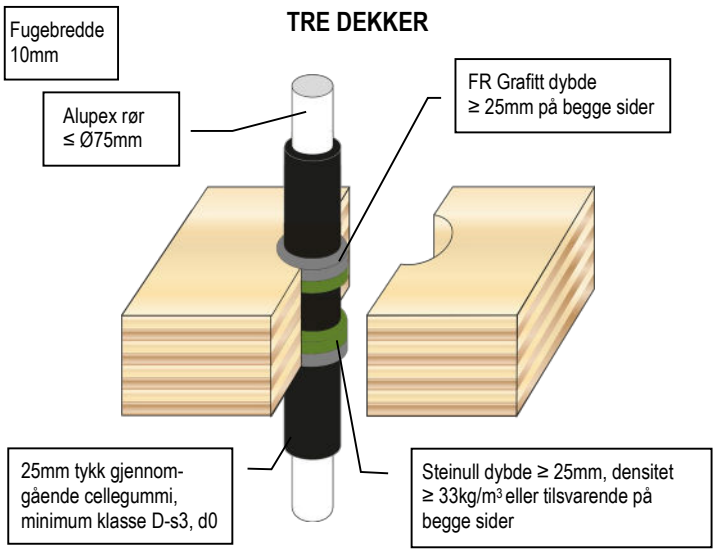
ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 60 C/C (E 120)

TRE DEKKER



ISOLERTE ALUPEX RØR BRANNMOTSTAND EI 90 C/C (E 120)

TRE DEKKER



GRAFT FR Grafitt er handelsnavnet for GRAFT FR Graphite, varen er identisk. Som del av vår polise med stadig å forbedre produktene, tas der forbehold om rettigheten til å endre eller forandre produktspesifikasjoner uten varsel. Produktillustrasjonene er kun illustrerende. All informasjon i dette dokument er kun veiledende, og siden Polyseam AS ikke har noen kontroll over selve installasjonene eller byggeprosjektene, så gis det ingen garantier for det endelige arbeidet der produktet er benyttet. Det tas ikke noe ansvar ved tap eller skade som følge av bruk med produkter som dette dokument beskriver.