



Weber.therm plus ultra - isolerende facadesystem

MONTAGEVEJLEDNING - MARTS 2022

Montagevejledning

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Weber.therm plus ultra facadesystem	2
Produktoversigt	3
Produkter til weber.therm plus ultra	3
Så meget skal du bruge	7
Forberedelse	8
Stillads, afdækning, underlag og bundskinne	8
Montage	10
Montage af isoleringsplader	10
Placering af dybler	10
Dybling af isoleringsplader	12
Sålbænk	13
Forstærkning af hjørner og lysninger	14
Armeringspuds	15
Diverse løsninger og tilbehør	16
Afsluttende overfladebehandling	17
Brugervejledning	19
Reparation af Weber.therm plus ultra	19

Indledning

Weber.therm plus ultra facadesystem

En mineralisk pudsløsning direkte på den højisolerende plade Kooltherm® K5, hvor ønsket om slanke løsninger og god isoleringsevne kan kombineres.

Den slanke, højisolerende løsning weber.therm plus ultra isolerer optimalt og holder facaden slank samtidig med,

at det er et brugervenligt og holdbart facadesystem med en isoleringsværdi ned til 0,020 W/mK (λ 20).

Systemet kan anvendes på underlag af tegl, beton, letbeton, porebeton og andet uorganisk plademateriale.

Weber anbefaler en 2-lags opbygning, da det kan være svært at undgå små sprækker ved pladesamlingerne på større tykkelser, og på den måde sikrer man sig mod små kuldebroer.

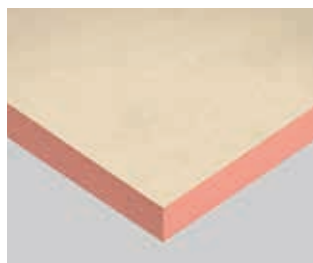
Produktoversigt

Produkter til weber.therm plus ultra



**Weber.therm plus ultra
mørtel
- klæbe- og armerings-
mørtel**

weber.therm plus ultra mørtel anvendes til klæbning af isolering og som armeringspuds.



**Kooltherm® K5
- isolering**

Kooltherm® K5 facadeisolering er en super effektiv, stiv thermoset-isolering, diffusionsåben og belagt med glasvæv på begge sider.



**EJOT STR-U
- dybler**

EJOT STR-U thermodybel med Stål Skrue er en undersænket isoleret thermodybel.



**Isoleringsprop til
EJOT STR-U
- isoleringspropper**

EJOT Isoleringsprop EPS til STR-U anvendes som isolering i forbindelse med EJOT STR-U undersænket dybel.



**EjoTherm STR rondel
EPS
- rondeller**

EJOTherm STR-Rondelle EPS er en "Isoleringsprop" i EPS, der anvendes i forbindelse med Weber facadeisoleringssystem.



**Webertherm 397 EF
- armeringsnet**

webertherm 397 EF Glasfibernet anvendes som armeringsnet, både i forbindelse med webers isolerende facadesystemer, men også i forbindelse med armeringspuds af revnet og beskadiget murværk.



**Weber.prim 403
- primer**

weber.prim 403 Primer anvendes som hæftegrunder på glatte og uensartet sugende underlag (fx jævnt forskallet beton, gipskartonplader etc.). Anvendes før påføring af mineralske og pastøse pudsprodukter fra Weber, som uden forbehandling kan tørre for hurtigt ud.



**Weber.pas 481 TOP
- slutpuds 1 og 1,5 mm**

weber.pas 481 TOP er en slutpuds til indendørs og udendørs brug. Velegnet som overfladebehandling på isolerende facadesystemer. Weber.pas 481 TOP giver en særdeles god beskyttelse mod alge- og svampeangreb uden udvaskelige biocide additiver.



**Weber Supra light fix
- klæber til teglskaller**

weber supra light fix er en støvreduceret, hvid letvægtsklæber, egnet til de fleste typer fliser.



**FM 5* funktionsmørtel
- fugemørtel**

weber FM 5* funktionsmørtel er en fabriksfremstillet tørmørtel, der kun skal tilsættes vand før brug. weber FM 5* funktionsmørtel anvendes som mure- og fugemørtel til opmuring af teglsten og kalksandsten. Kan anvendes til pudseopgaver på underlag af beton og teglsten.



**weber 37501 PVC Sokkelprofil
- bundskinne**

weber 37501 PVC Sokkelprofil stikkes ind mellem facadeisoleringen og Sokkelisoleringen for at forhindre vand fra soklen i at trænge op i facaden.



**Therm 390 Bundliste
- bundskinne**

weber Therm 390 Bundliste er en liste i aluminium som skrues fast i væggen ved sokkelens niveau. Efterfølgende trykkes forstærkningsprofilen på bundskinnen.



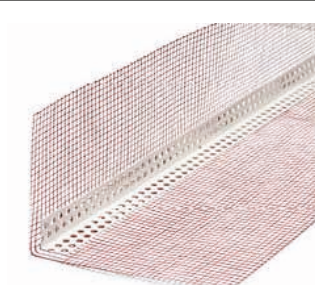
**Therm 390
- forstærkningsprofil**

weber Therm 390 Forstærkningsprofil er en forstærkningsliste med net, der trykkes på weber Therm 390 Bundliste.



**EJOT Søm dybel ND-K 6
x 60 mm
- til fastgørelse af bund-
skinne**

EJOT Søm dybel ND-K anvendes til montage af weber Therm 390 Bundliste. Der anvendes 3 pr. løbende meter.



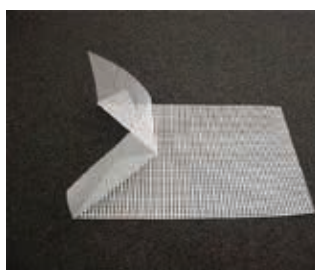
**Webertherm 314
- hjørneliste**

webertherm 314 Hjørneliste er en PVC hjørneliste med net, til forstærkning af hjørner.



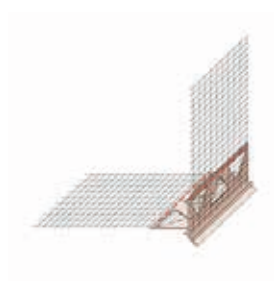
**Weber.therm 392
- hjørneliste 50 m**

webertherm 392 Hjørneliste er en hjørneliste i rulle, som kan formes i forskellige vinkler og skæres i længder efter behov.



**Diagonalarming -
formstøbt armering til
vindueshjørner**

weber Diagonalarming er et glasfibernet til armering i forbindelse med vindues- og dørfalse i webers isolerende facadesystem.



Protektor 3794 Dryp-kantliste
- drypkantliste til overfals

Protektor 3794 Drypkantliste er en plastliste med net der fastgøres i pudsen som drypkant.



webertherm 418 Dilatationsliste
- dilatationsliste til 10 mm

webertherm 418 Dilatationsliste monteres på isoleringen. Anvendes for ikke efterfølgende at skulle skære dilatationsfuger. Giver et rent og pænt resultat. Længde 250 cm.



Weber.ton 411 top
- maling

weber.ton 411 top anvendes som maling på alle typer weber top-slutpuds/-ædelpudsprodukter og som grunding og dæklag på alle mineralske eller pastøse slutpudsprodukter. Kan anvendes på alle bæredygtige og tilstrækkeligt sugende mineralske underlag.



weber.star 220 Aqua-Balance - mineralisk ædelpuds

Slutpuds til mineralsk underpuds. Uden biocider og konserveringsmidler. Overfladeaktiv, hydrofil, for en afbalanceret fugtbalance. Fremragende, holdbar beskyttelse mod alger og svampe. Kan hurtigt struktureres.



weber.star 261 Aqua-Balance - mineralisk ædelpuds

Til fildede overflader. Uden biocider, uden konserveringsmidler. Overfladeaktiv, hydrofil, for en afbalanceret fugtbalance. Fremragende, holdbar beskyttelse mod alger og svampe. Nedbryder vanddråbernes overfladespænding og fordeler vandet.



Ejot spiraldybel
- spiraldybel til fastgørelse

EJOT Polystyrol Spiraldybel T40 er en PVC spiral der skrues ind i isoleringen hvori man efterfølgende kan montere mindre genstande som fx ringeklokke og mindre armaturer.

Husk også undersækningsværktøj til undersækning af dybler.



Therm 410
- fastgørelsesplanke 25 x
100 mm

webertherm 410 Fastgørelsesplanke fældes ind i isoleringen og pudses over. Anvendes efterfølgende til montering af lette ting såsom skilte, belysning etc..

Så meget skal du bruge

Forbrugstabel		
Produkt	Forbrug	Bemærkning
Weber.therm plus ultra mørtel	Ca. 3 kg (til opklæbning) Ca. 12 kg (til armeringsmørtel)	Svarer til 8 mm lagtykkelse ved armeringsmørtel.
Kooltherm® K5	1-1,05	Hele pakker.
EJOT STR-U	Min. 4 (se skema s. 11)	Længde 115-395 mm med 20 mm interval.
Isoleringsprop til Ejot STR-U	1 prop pr. dybel	Tilbehør til Ejotharm STR-U (ikke undersænket)
Ejotharm STR rondel EPS	1 prop pr. dybel	Tilbehør til Ejotharm STR-U (undersænket)
Webertherm 397 EF	1,10 m	25 m ² eller 50 m ² pr. rulle
Weber.prim 403	Ca. 0,25 - 0,3 L	11 standardfarver
Weber.pas 481 TOP	Ca. 1,9 kg (ved 1 mm lagtykkelse) Ca. 2,6 kg (ved 1,5 lagtykkelse)	
Weber Supra light fix	Fra 3,5 kg	Afhængig af teglskallens planhed.
FM 5* funktionsmørtel	Ca. 10 kg	
weber 37501 PVC Sokkelprofil		Kræver sokkelisolering.
Therm 390 Bundliste		
Therm 390 Forstærkningsprofil		Tilbehør til Therm 390 Bundliste.
EJOT Søm dybel ND-K 6 x 60 mm	3 stk. pr. løbende m	Fastgørelse af therm 390 Bundskinne.
Webertherm 314 hjørneliste		100 x 150 mm 2,5.
Therm 392 hjørneliste 50 m		100 x 100 mm rulle på 50 lbm.
Diagonal armering	1 stk. pr. hjørne	Formstøbt - hurtig og nem at bruge.
Protektor 3794 Drypkantliste		2,5 m pr. stk.
webertherm 418 Dilatationsliste til 10 mm		2,5 m pr. stk.
Weber.ton 411 top	Ca. 0,4 L ved 2 strygninger	
Protektor 3721 tilslutningsprofil		2,5 m pr. stk.
Ejot spiraldybel til fastgørelse	10 stk. pr. pakke	Forbores med 12 mm.
Therm 410 fastg.planke		2,5 m pr. stk.

Forberedelse

Stillads, afdækning, underlag og bundskinne

Før du starter på at montere facadesystemet weber.therm plus ultra, er der en række ting, du bør vide og være forberedt på.

Stillads

Du får som regel brug for et stillads. Stilladset opsættes i henhold til gældende regler og lovgivning. Vi anbefaler, at du har inddækning på stilladset (plast eller net). Sørg også for afdækning med regntag.

Afdækning og temperatur

Sørg for at dække grundigt af. Temperaturen må ikke komme under +5°C – heller ikke om natten. Facaden kan evt. dækkes ind og opvarmes.

Isoleringspladerne

Isoleringspladerne skal opbevares og bearbejdes tørt, og der skal træffes de nødvendige foranstaltninger, således at pladerne ikke optager fugt før, under og efter monteringen. Isoleringspladerne må ikke stilles

direkte på jorden, og de skal dækkes af med plast, så de ikke bliver våde/fugtige.

Håndter isoleringspladerne forsigtigt. Pakkerne med isoleringsplader kan forekomme bøjet. Plast fjernes minimum 10 min. før anvendelse, så de kan afklimatisere og evt. rette sig ud. Pladerne kan med fordel pakkes ud 24 timer før brug. Bemærk, der er en forside og bagside på isoleringspladerne – det står på dem.

Underlag

Underlaget skal være plant. Ujævnheder under 1 cm målt på 1 m kan rettes op med **weber.therm plus ultra klæbe- og armeringsmørtel**. Større ujævnheder skal rettes op med puds. Før opsætning af isoleringsplader påbegyndes, skal underlaget være fast og tørt. Underlaget skal være korrekt konstrueret og udført samt være plant. Ujævnheder under en cm målt på en m² retholt kan rettes

op med klæberen Multi 292. Større ujævnheder skal rettes op med puds.

Før der opsættes mineraluld, skal underlaget være fast og tørt.

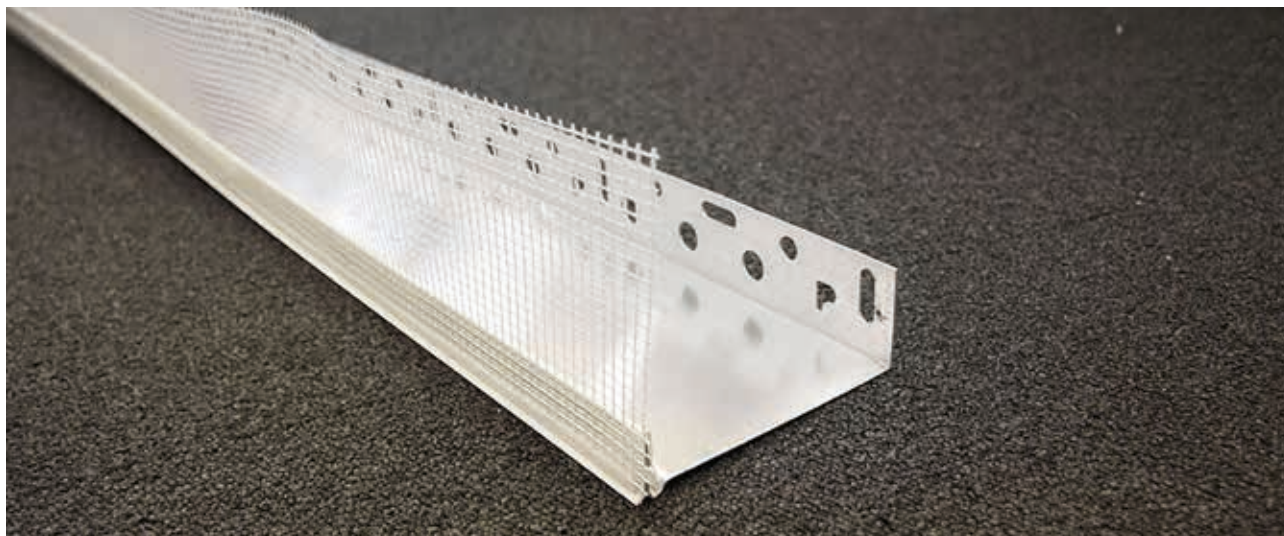
Systemet kan anvendes på følgende materialer:

- Murværk
- Beton
- Letklinker
- Porebeton
- Plademateriale – ikke organisk

Hvis underlaget er fx træ, så anbefaler vi et af vores andre facadesystemer, hvor isoleringspladen er mineraluld, fx **serpomin** eller **weber.therm basis**.

Alternativt anbefaler vi at skifte træpladen ud med noget uorganisk.





Vi anbefaler altid at anvende bundskinne.

Bundskinnens primære funktion er at adskille facade fra sokkel. Soklen er det mest udsatte område på facaden, og skulle der ske skade på soklen, så fordeler skaden sig ikke yderligere op på facaden.

Valg og montering af bundskinne

Weber har 2 typer bundskinner:

- Therm 390 med forstærkningsprofil
- PVC sokkelprofil.

Bundskinnen bør monteres min. 15 – 20 cm over terræn, hvis det kan lade sig gøre. Hvis man ikke ønsker bundskinne, så kan man pudse sokkel og facade sammen – bemærk det er to forskellige produkter.

Weber anbefaler tyndere isolering på soklen end på facaden, således man får en tilbagetrukket sokkel med optimal udnyttelse af drypkant fra bundskinne.

Therm 390 bundskinne

Hvis man vælger at anvende Therm 390 bundskinner med forstærkningsprofil, så monteres disse som det første. Bundlisterne monteres i vater med 3 mm afstand for at sikre

plads til ekspansion.

Listerne fastgøres med EJOT Nail anchor ND-K 6 x 60 mm. Anvend 3 stk. pr. løbende m.

Dernæst monteres forstærkningsprofilerne, som skubbes ned over forkanten på bundskinnerne. Man kan med fordel montere forstærkningsprofilerne forskudt i forhold til bundskinnerne, så forstærkningsprofilerne går hen over mellemrummene/samlingerne på bundskinnerne.

Ved udvendige hjørnesamlinger kan man enten skære dem i smig, eller man kan lægge den ene bundskinne over den anden og kun fjerne forkanten på den ene. Med lidt snilde kan det lade sig gøre, at montere forstærkningsprofilen 90° på udvendig hjørne, så det er den samme profil, der kører med rundt. På den måde kan man lave flottere hjørner.

PVC sokkelprofil

PVC sokkelprofil kræver derimod, at sokkelisolering er monteret. En PVC sokkelprofil skubbes ind imellem sokkelisolering og facadeisolering.

Løsningen er altså hurtigere end Therm 390. Profilen kan først monteres efter isolering er monteret.

Profilen er 100 mm i dybden, så hvis den skal anvendes til tyndere isolering, så skal man skære af den, men det kan man sagtens. Ved hjørnerne skæres profilen i smig.

Montage

Montage af isoleringsplader

Klæb af isoleringsplader

Isoleringspladerne (Kooltherm® K5) er kun egnet til facaden og må ikke anvendes i sokkel eller hvor der er jordkontakt.

Isoleringspladerne er markeret med teksten: „WANDSEITE WALL SIDE COTÉ MUR“ som angiver den korrekte side at montere ind mod muren.

På dag ét opklæbes isoleringspladerne **med weber.therm plus ultra mørtel**.

Weber anbefaler fuldklæbning. Fuldklæbning kan påføres med 10 mm tandspartel (Se figur 1). Hvis der er lunger i underlaget, kan der punktlimes med **weber.therm plus ultra mørtel**.

Min. 60% af isoleringspladen skal klæbes (Se figur 2).

Undgå klæb på kanterne – så kan man ikke lave tætte samlinger, og klæben vil virke som kuldebro.

Vær omhyggelig med pladesamlinger, sørg for at der ikke kommer luftspalter. Skulle der komme luftspalter, så kan man skumme dem op med B1-skum. Pladerne monteres i forbandt, og man bør undgå pladesamlinger i forlængelse med linjerne fra facadeåbninger, da disse steder er de mest udsatte.

Vær opmærksom på, at klæberen er en pastaklæber, som har en relativ lang tørretid på ca. 24-48 timer afhængig af luftfugtighed.

2-lagsløsning

Weber anbefaler at montere pladerne som 2-lags løsning, så kan man montere dem i forbandt (forskudte lodrette og vandrette samlinger) og helt undgå eventuelle kuldebroer ved pladesamlinger.

Når der anvendes 2-lags løsning, så skal der ikke klæb imellem pladerne.

Man klæber første lag op og dybler andet/yderste lag. Man bruger altså hverken ekstra klæb eller dybler til denne løsning. Det anbefales, at yderste lag isolering er minimum 60 mm pga. undersænkning af dybler.



FIGUR 1



FIGUR 2

Placering af dybler

Antal dybler

Hvor mange dybler der skal bruges, afhænger af det omgivende terræn og bygningshøjden.

I skemaet kan man se, hvor mange dybler pr. plade der skal anvendes.

Terrænkategorien kan man aflæse i skemaet til nedenfor.

Beregningsforudsætninger

Beregninger er udført efter det europæiske normsæt med danske annekser.

DS/EN 1990:2007

DS/EN 1991-1-4:2007 og

DS/EN 1991-1-4:2007 NA DK

Vindens basishastighed er sat til 24 m/s, dvs. randzone på 25 km fra den jyske vestkyst er ikke gældende.

Det angivne er vejledende, det er ingeniørens beregninger på det aktuelle projekt, der er gældende.

Antal dybler pr. plade

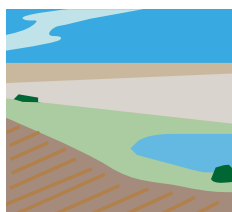
FACADEMATERIALER: BETON, TEGL, POREBETON, LETKLINKEBETON						
Bygningshøjde i meter	$h \leq 5 \text{ m}$	$5 < h < 10 \text{ m}$	$10 < h < 15 \text{ m}$	$15 < h < 20 \text{ m}$	$20 < h < 25 \text{ m}$	$25 < h < 30 \text{ m}$
Terrænkategori						
0	4	4	4	5	5	5
I	3	4	4	4	4	5
II	3	3	4	4	4	4
III	2	3	3	3	3	3
IV	2	2	2	2	3	3

Inddeling i terrænkategorier i henhold til DS/EN 1991-1-4:2007



Terrænkategori 0

Hav, kystområde udsat for åbent hav.



Terrænkategori I

Søer eller områder uden væsentlig vegetation og uden forhindringer.



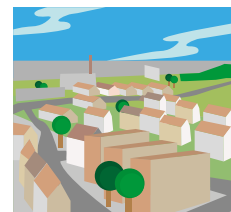
Terrænkategori II

Områder med lav vegetation som fx græs og enkelte forhindringer (træer, bygninger) med en afstand på mindst 20 gange forhindringens højde.



Terrænkategori III

Område med regelmæssig vegetation eller bebyggelse eller med spredte forhindringer med en afstand på højst 20 gange forhindringens højde (som fx landsbyer, forstadsområder, permanent skov).



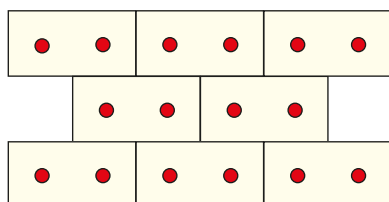
Terrænkategori IV

Områder, hvor mindst 15 % af overfladen er bebygget med bygninger, hvis gennemsnitshøjde er over 15 m.

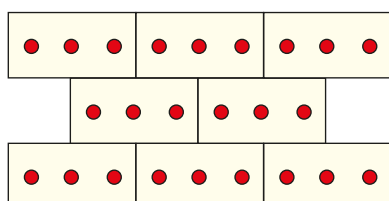
Placering af dybler

Skemaet viser, hvorledes dyblerne kan placeres i pladerne

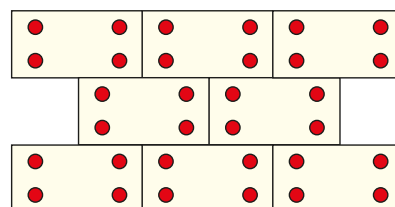
4 dybler pr. m²



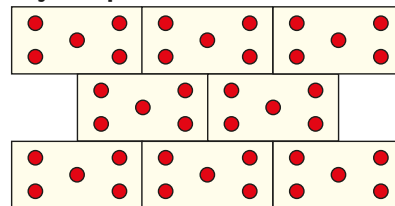
6 dybler pr. m²



8 dybler pr. m²



10 dybler pr. m²



Dybling af isoleringsplader

Dybling af isoleringsplader på underlag af tegl, beton, gasbeton og blokke

Man bør vente til dag 2 med dybling af isoleringspladerne. Så er klæberen hærdet, og så trækker man ikke isoleringspladerne ind, så man risikerer at isoleringspladerne tander.

Længderne af dyblerne bestemmes ved isoleringstykkelsen plus 35 mm i massiv mur og plus 75 mm, hvis underlaget er porebeton (gasbeton).

Der forbores med 8 mm bor, og dyblerne skubbes ind mod isoleringen.

Hvis isoleringen er min. 80 mm undersænkes dyblerne med undersænkningssværktøj og efterfølgende skubbes en isoleringsrondel i hullet (Se figur 1).

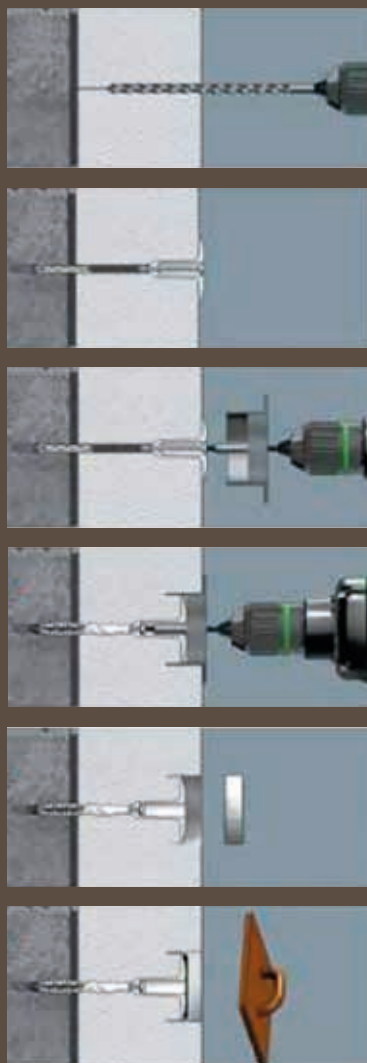
Hvis isoleringen er fra 50 - 70 mm, så monteres dyblerne uden på isoleringspladerne, således at toppen af dyblerne flugter forsiden af isoleringspladen. Efterfølgende stoppes der en isoleringsprop i toppen af dyblen, så kuldebroen brydes (Se figur 2).

Hvis isolering er tyndere end 50 mm, bruges en Ejot pudsdybel IDK-T slagdybel.

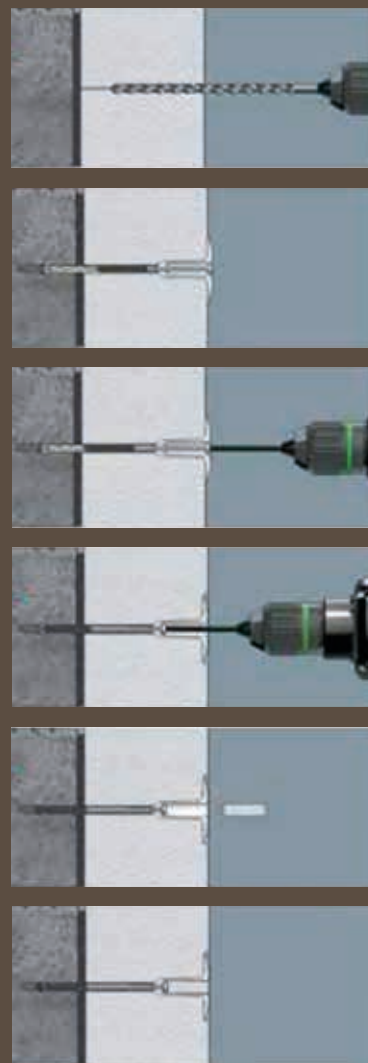
Dybling på pladeunderlag

Hvis underlaget er plademateriale, kan almindelige dybler ikke anvendes. Til dette formål anvendes Therm 396 EF-R hvid isoleringsholder. Skrueene der anvendes dertil skal være rustfri.

FIGUR 1 - minimum 80 mm



FIGUR 2 - fra 50-70 mm



Therm 396 EF-R hvid



Rustfri skrue



Sålbænk



Man kan lave en af følgende to sålbænk-løsninger.

En løsning, hvor sålbænken ligger indenfor vindueshullet, eller en løsning, hvor sålbænken er bredere end lysningen

Indenfor vindueslysningen

Løsningen, hvor sålbænken ligger indenfor vindueslysningen, er den nemmeste.

Her anbefaler vi at pudse lysningen indvendigt hele vejen rundt, inklusiv det fald man ønsker i bunden. Dernæst klæbes sålbænken fast.

Sålbænken skal være lidt kortere end lysningen, således der er

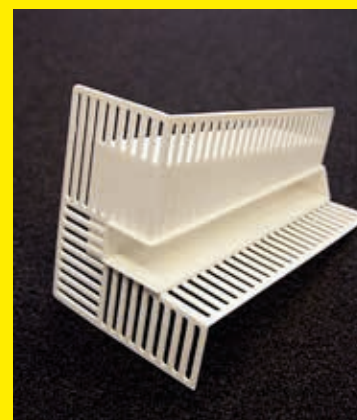
plads til bevægelser. Der afsluttes med en blød fuge i forlængelse af sålbænken i begge ender.

Bredere end vindueslysningen

Til løsningen, hvor sålbænken skal være bredere end vindueslysningen, kræves en sålbænk-profil. Profilen er med til at sikre en vandtæt og formstabil løsning.

Til skifer anvendes en 22 mm profil. Profilen til skifer fås med en vinkel på 7° eller 20°.

Til sålbæk i metal anvendes en 13 mm profil. Denne er 7°.



Monteringsprofil til sålbænk.

Forstærkning af hjørner og lysninger

Forstærkninger

Alle lysninger ved vinduer og ind- og udgående hjørner skal forstærkes.

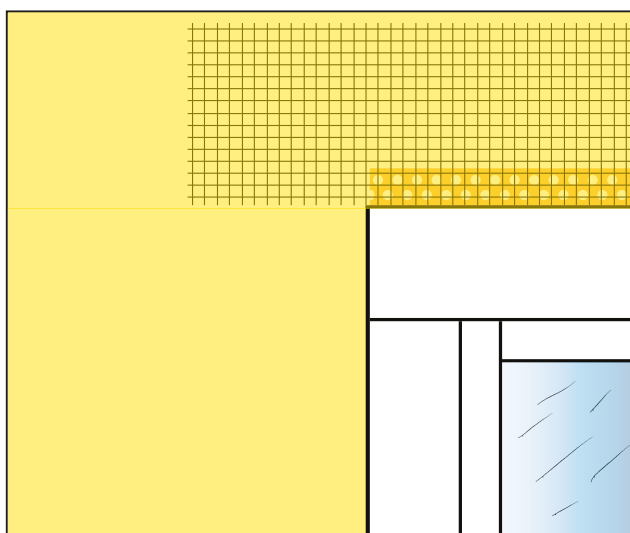
Anvend en hjørneliste (Therm 313), som monteres i pudsemørtlen (weber multi 292/therm 302) dagen inden pudsningen.

Hjørnelisten skal overlape i lysningernes indvendige hjørner, altså må de ikke stødes mod hinanden i indvendig lysning, men skal overlape. Indvendige hjørner forstærkes.

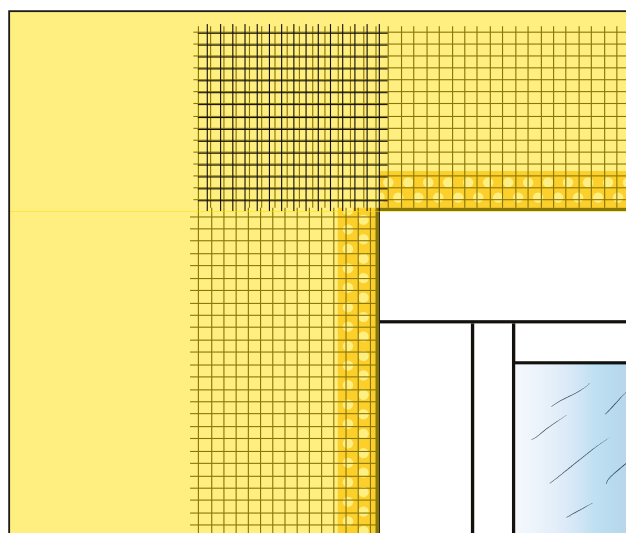
Ved vindues- og døråbninger skal ekstra armering udføres med glasfibernet (30 x 40 cm).

Man kan med fordel anvende formstøbt diagonal hjørnearmering.

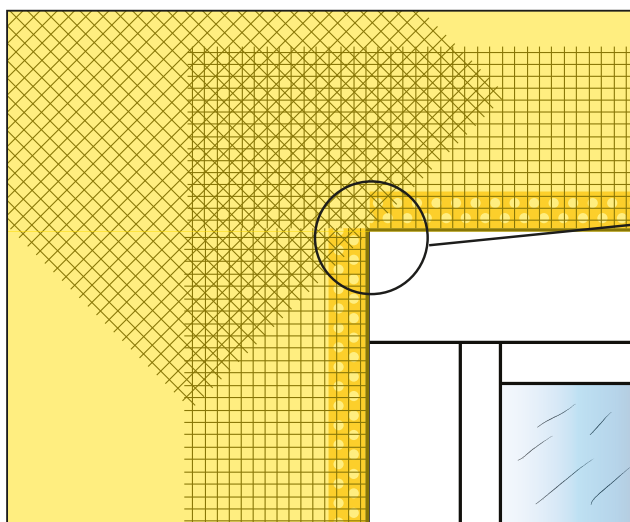
Nettet monteres i mørtel diagonalt ved hjørnerne. Forstærkningerne skal tørre, inden pudsningen af facaden begyndes.



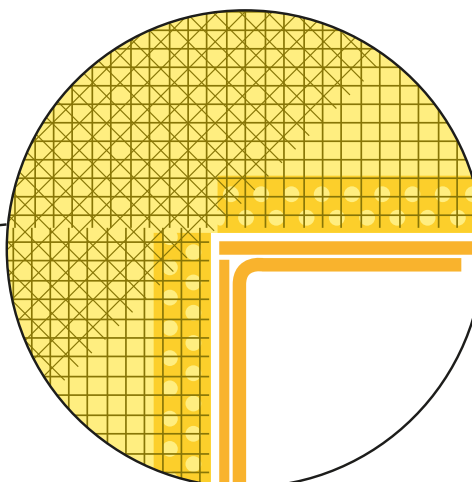
Hjørneliste klippes til, således at nettet kan overlape. Husk at hjørneliste og diagonalnet monteres i pudsemørtel. Nettet må ikke have kontakt med isoleringen.



De to hjørnenet overlapper for at sikre størst mulig styrke.



Diagonalnet lægges så tæt på lysning som muligt.



Armeringsnet skal overlape i indvendig lysning.

Armeringspuds

Når alle hjørneforstærkninger, dilationsfuger etc. er lavet, kan man gå i gang med selve facaden.

Den samlede tykkelse for armeringspudsen skal min. være 8 mm. Første lag skal være ca. 6 - 7 mm og andet lag ca. 2 - 3 mm.

Armeringsnettet skal ligge i den yderste tredjedel af det samlede pudslag.

Første pudslag

Anvendelse af pudseleder anbefales. Alternativt kan der anvendes andre fremgangsmåder for at ramme 6 - 7 mm lagtykkelse.

Hvis man ved, hvor mange m² facaden er, kan man også regne sig frem til, hvor mange sække

der skal anvendes til den pågældende facade.

Der går ca. 9 - 10 kg pr. m² ved første lag, og ca. 3 - 4 kg pr. m² ved andet lag.

Hvis man ikke allerede har pudset ned bag nettet fra bundskinnerne endnu, gøres det nu sammen med resten af facaden.

Montering af armeringsnet

Når første lag puds er påført, skal armeringsnettet glittes ind i den våde puds.

Nettet skal overlappe 100 mm i alle samlinger – også ved hjørnelister, drypkantsprofiler, bundskinner osv.

Desuden skal det tilstræbes at overlappet ligger direkte på hinanden, således der ikke er flere mm puds imellem nettene.

Andet pudslag

Tidligst dagen efter kan andet pudslag påføres.

Andet pudslag sikrer en robust løsning samt en pæn finish, således man ikke risikerer et synligt mønster fra armeringsnettet igennem slutpudsen.

Når dette pudslag er fingertør, kan det fildes til pæn finish og optimale forhold, før slutpudsen kommer på.

Afsluttende behandling

Efter 1 - 2 ugers tørretid overfladebehandles facadesystemet.
Se side 16-17

PUDSEN KAN PÅFØRES MED STÅLBRÆT ELLER SPRØJTES PÅ



Diverse løsninger og tilbehør

1. Dilatationsfuger

Skal der være dilatationsfuger, så laves disse også før armeringspudsningen af hele facaden.

Tommelfingerreglen siger, at hvis der i forvejen er dilatationsfuger i murværket, så skal disse trækkes med ud i facaden.

Det samme gør sig gældende, hvis der fx er revner i eksisterende mur eller andre synlige bevægelser.

Det kan også gøre sig gældende de steder, hvor to forskellige materialer mødes.

Weber har dilatationsfugelister, som nemt indgår i facadesystemet. Disse lister monteres ind mod isoleringen, og så trækkes der puds hen over.

Listerne er beregnet til fx 10 mm

puds, således at færdig overflade rammer samme niveau som resten af facaden.

2. Drypkanter

Weber anbefaler drypkanter hen over vinduer, porte, balkoner osv., så vandet ikke løber ind under en lysning og laver skader eller misfarvninger.

Her kan disse drypkantsprofiler med fordel anvendes.

Profilerne monteres ligeledes før armeringspudsningen af hele facaden.

3. Fastgørelsesplanker

Hvis man på forhånd ved, at der skal monteres noget tungt i facaden, kan man med fordel anvende fastgørelsesplanker.

Her skærer man ud i isoleringen,

således at planker kan lægges ind, så forsiden flugter forsiden af isoleringen.

Her pudser man armeringspudsningen hen over.

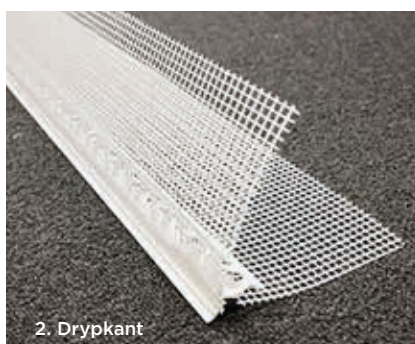
Husk at noter/markere, hvor plankerne befinder sig, for de bliver senere gemt væk bag pudsningen.

Til meget tunge ting anbefaler vi andre montagesystemer.

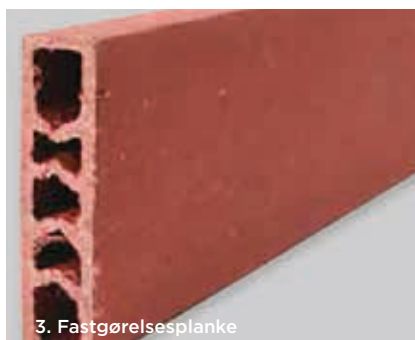
Til lette ting findes der små spiralankre, som kan anvendes på det færdige system – disse kan bære 5 kg pr. stk.



1. Dilatationsfuge



2. Drypkant



3. Fastgørelsesplanke

Dette afsnit fremhæver et par af de løsninger og detaljer som kan være en del af udvendig facadeisolering.

Løsningerne kan anvendes for at gøre systemet mere komplet og højne kvaliteten af det færdige resultat

Afsluttende overfladebehandling



Til dette facadesystem anvendes enten weber.pas 481 top (silikoneharpikspuds) eller teglskaller (som giver et traditionelt dansk tegl-look). Dette afsnit forklarer udførelsen af de to muligheder.

Primer

For at sikre bedst mulig vedhæftning og flotteste slutudtryk primes facaden med **weber.**

prim 403. Primeren findes i 8 standard farver, alt afhængig af slutpudsens farve.

Før anvendelse piskes primeren med piskeris. Primeren er tynd og påføres nemt og hurtigt, enten med kost eller rulle.

Når primeren er tør, kan afsluttende behandling udføres. Primeren tørrer typisk i løbet af et par timer, men man kan også vente nogle dage med at påføre afsluttende behandling.

Silikoneharpikspuds

Der afsluttes med **weber.pas 481 top**, som fås i 1 og 1,5 mm kornstørrelse.

Den fås i en lang række standardfarver og kan indfarves i specialfarve.

Gratis farveprøve

I vores brochure *Overfladebehandling af murværk* kan man se, hvilke standardfarver vi har, og hvilke farver, der kan anvendes på et isolerende facadesystem.

Weber anbefaler altid at få en farveprøve fremsendt for godkendelse af farve, da et farvekort altid afviger fra virkelighed.

Udførelse

Produktet leveres i spande, indfarvet i den ønskede farve. Pudsens piskes med piskeris til den er homogen i konsistens og farve.

Produktet trækkes på i et tyndt lag med fx stålbræt. Der skal lyde en tør knasende lyd ved påførsel.

Pudsens fordeles over større areal, og efterfølgende filtses der med tørt plastbræt udviklet til netop denne slags produkter.

Der køres i cirkelbevægelse, hvor man ruller på kornene, og alt overskydende puds skal af. Laget skal typisk kun være 1 – 2 mm.

Der pudses altid **vådt i vådt**, så man tager en hel facade ad gangen.

Er facaderne så store, at man ikke kan påføre slutpudsens i en arbejds gang, må man lave en tapesamling, som efterfølgende kan risikere at give en synlig linje, hvor dette er gjort. Men den kan laves pænt, fx i forlængelse af en lysning fra en dør. Weber forhandler plastbrættet.

Godt at vide

Man kan altså ikke påføre denne type produkter med pensel, stålbræt, rulle eller lign., det vil give et forkert billede af slutresultatet.

Der kan forekomme små nister/prikker, hvor slutpudsens ikke dækker 100 % - derfor er det en god idé at vælge en indfarvet primer.

Facaden vedligeholdes efterfølgende med **weber.ton 411 top** (silikoneharpiksmaling) efter behov.

Teglskaller

Når man ønsker at slutte af med teglskaller, så kan andet lag Weber therm plus ultra mørtel til denne systemopbygning påføres oven på **weber.therm 397 EF**-armeringsnettet straks — altså vådt i vådt.

Der dybles yderligere gennem den våde armeringsmørtel og armeringsnet med to dybler pr. m².

Pudslagets samlede tykkelse skal stadig være min. 8 mm, og nettet skal stadig ligge i den yderste tredjedel af pudslaget i henhold til vores anvisning.

Armeringsmørtlen skal **hærde i mindst to uger** inden påklæbning af teglskallerne.

Klæbning af teglskaller

Klæbning af teglskaller skal udføres med weber universal fliseklæb. Normalt kan det anbefales at sigte efter ca. 32 % vand for at sikre:

Anvendelsestid: Ca. 30 min.

Den tid mørtlen kan være i spanden, før den smøres på facaden.

Åbenhed: Ca. 20 min.

Den maksimale tid mørtlen kan være på væggen, før teglskaller klæbes på.

Om klæberen

Man kan ikke kombinere de to ovenstående faktorer. Produktet kan altså ikke være i spanden i 30 min. og derefter være på væggen i 20 min., før der klæbes skaller på.

Hvis vandindholdet sættes op, så vil det være mindre standfast (teglskallerne vil have tendens til at skride), til gengæld nemmere at udføre skrabespartling og udfylde alle evt. lufthuller på bagside af teglskal.

Hvis vandindholdet sættes ned, så vil produktet være mere standfast. Til gengæld er det sværere at udfylde lufthullerne, og desuden vil man også nedsætte åbentid og anvendelsestid.

Udførelse

Underlaget skal være rent og støvfrit.

Weber universal fliseklæb kan fx påføres med 8 mm tandspartel. Der må ikke påføres større flader, end der kan beklædes inden for ovenstående tidsintervaller, således at man kan nå at sætte skallerne op, inden klæberen danner film.

På bagsiden af teglskallen udføres en skrabespartling med Weber fliseklæb (anvend buttering/floating metoden).

Teglskallen trykkes mod klæberen og bankes let ind i denne.

Vigtigt - der må ikke være luftlommer bag teglskallen.

Dette bør kontrolleres visuelt hver gang et område afsluttes. Dette gøres ved at trække den sidst monteret teglskal af og sikre sig, at klæben er fordelt, og der ikke er nogle luftlommer.

Godt at vide

Danske teglskaller har forskellige tekniske egenskaber, og derfor kan arbejdsprocessen variere fra projekt til projekt.

Derfor vil det være individuelt at finde frem til den arbejdsproces, der virker til det enkelte projekt.

Afhængig af tegltypen kan teglskallen glide ned af facaden. Sker dette, kan man forsøge at optimere på vandindhold og åbenhed/anvendelsestid. Alternativt må man fastgøre en liste til at styre første skifte, og

derefter evt. lægge en 10 - 12 mm liste ind imellem teglskallerne, så de er fastlåst på den måde. Og derefter køre kontrolmål eksempelvis hvert femte skifte.

Fugning

Der fuges med FM 5® funktionsmørtel. Fugerne trykkes på traditionelt vis.



Brugervejledning

Reparation af Weber.therm plus ultra

Skaden vurderes.

Er der kun tale om skade i selve pudsen, eller har skaden også påvirket isoleringen? Hvis isoleringen også er ødelagt, skal den erstattes med et nyt stykke isolering.

- A.** Det beskadigede område frilægges med vandrette og lodrette snit, således at kanterne omkring området står skarpe og danner et kvadratisk eller rektangulært hul. Se detalje A på næste side.

Den beskadigede facadeisolering skæres fri. Bagmuren renses for isolerings- og klæberester, så den fremstår som en plan flade. Der tilpasses et nyt stykke isolering, som klæbes på bagmuren med weber.therm plus ultra klæbe- og armeringsmørtel.

Er der tale om et større område, og er der anvendt isolering i plader, skal der isættes dybeler i henhold til den generelle monteringsanvisning.

- B.** Der monteres og fasttrykkes omhyggeligt en ca. 50 mm bred afdækningstape på den ubeskadigede pudsede overflade. Afdækningstapen placeres minimum 125 mm fra de lodrette og de vandrette snit.

Det eksisterende armeringsnet frilægges hele vejen rundt om hullet i en bredde på ca. 120 mm.

Pudsen slibes af med fx en rystepudser. Der kan også anvendes en deltasliber monteret med et grovkornet sandpapir eller en slibeskive, indtil oversiden af nettet er fritlagt. Se detalje B på næste side.

- C.** Der trækkes nu weber.therm plus ultra klæbe- og armeringsmørtel på henholdsvis isoleringen og ud på det fritlagte net.

Der tilskæres herefter et stykke weber.ther 397 EF glasfiberarmeringsnet, der nøjagtigt passer ned i hullet, således at det overlapper den frilagte netarmering med 100 mm.

Nettet trykkes herefter ned i oversiden af den våde mørtel med en spartel. Der glittes efter, således at oversiden af den ny mørtel er i plan med den eksisterende. Se detalje C på næste side.

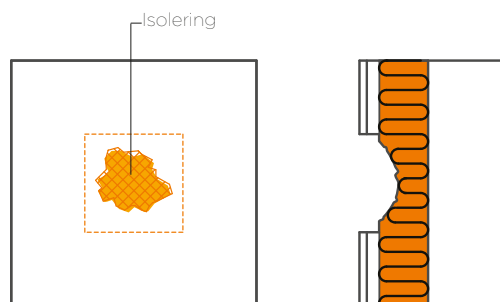
- D.** weber.therm plus ultra klæbe- og armeringsmørtel bliver hvidtør efter ca. 1 uge (afhængigt af vejr og temperatur). Herefter påføres der slutpuds af samme type som den eksisterende.

Pudsen bearbejdes, indtil den ønskede struktur er opnået og på bedste vis er "kørt" sammen med den eksisterende slutpuds.

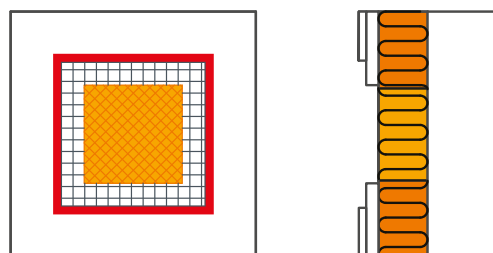
Afdækningstapen trækkes af, inden slutpudsen er tørret op. Se detalje D på næste side.

- E.** Efter udtørring af slutpuds vurderes det, om der skal foretages en total overfladebehandling af hele facaden med et facadeprodukt fra Weber.

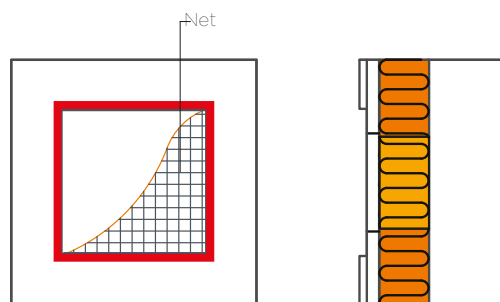
DETALJER



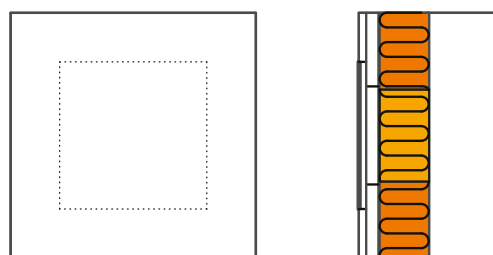
A. Det beskadigede område.



B. Skaden frilægges.



C. Nyt net ilægges.



D. Færdig reparation.



Saint-Gobain Weber

Silovej 3

2690 Karlstrup

Telefon: 70 10 10 25

E-mail: weber@weber.dk

www.saint-gobain.dk