

# DEN LILLE GUIDE TIL MONTERING









# Indhold

## Montagefordele

Overblik over produktens egenskaber ..... 4

## Håndtering af Rockpanel plader

Pakning, transport og opbevaring ..... 6

I gang med Rockpanel ..... 7

## Underkonstruktion

Ventileret facade ..... 8

Materialer til underkonstruktion ..... 12

Befæstelse på underkonstruktion af træ ..... 13

Alternative konstruktioner ..... 15

## Befæstelse

Retningslinjer for befæstelse ..... 16

## Samlinger og hjørner

Pladesamlinger ..... 18

Hjørneløsninger ..... 18

## Detaljer

Detaljetegninger ..... 20



# Montagefordele



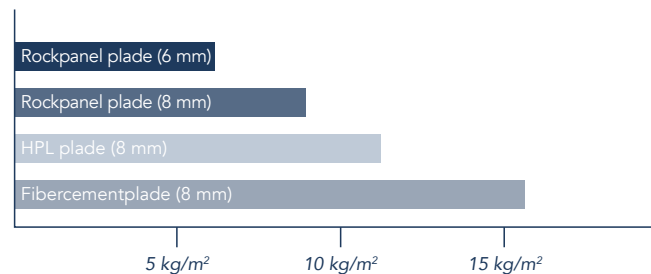
## Tilpasning på byggepladsen

Med Rockpanel facadeplader er det let at afslutte de sidste detaljer på byggepladsen. Tilskæring behøves ikke at være med specialværktøj. Ligeledes er efterbehandling af kanter til beskyttelse mod fugt heller ikke nødvendigt.



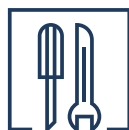
## Lav vægt

Med Rockpanel facadeplader arbejder man hurtigere og lettere. Pladerne er noget lettere end andre facadeplader på markedet, og kan på grund af den lave vægt monteres uden løfteværktøj. En standard Rockpanel plade vejer 8,4 kg/m<sup>2</sup>, hvilket gør det lettere at håndtere og montere på byggepladsen.



## Fugtresistent

Rockpanel pladerne påvirkes hverken af fugt- eller temperaturforandringer - ingen sætning, ingen krympning. Forsegling af kanter er kun nødvendig på andre typer facadeplader eller krydsfiner.



## Bearbejdes med standard værktøj

Rockpanel pladerne kan bearbejdes med standard værktøj, hvilket gør dem nemmere og hurtigere at arbejde med end andre pladetyper. Let at save i rette størrelse og nemt at montere direkte på underkonstruktionen uden forboring - hvilket alt sammen medvirker til at reducere tidsforbrug og materialeomkostninger.



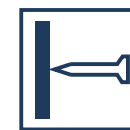
## Montering med knasfuge

Med Rockpanel behøver man ikke bekymre sig om, at pladerne udvider sig som følge af ændringer i temperatur og luftfugtighed. Med knasfuge montering kan man opnå et glat og minimalistisk udtryk uden store fugeåbninger. Det er dog vigtigt at overholde anvisningerne for montering med knasfuge.



## På én gang stærk og fleksibel

Med Rockpanel facadebeklædning er fordelene ved sten og træ forenet i ét produkt. Pladen er robust som sten, og er samtidig nemmere at forarbejde som træ. En let buet facade er overhovedet intet problem.



## Montering med søm

Med Rockpanel facadebeklædning kan pladerne monteres med skruer eller søm på byggepladsen. Med de små søm eller skruehoveder i samme RAL-farve som facadepladerne får man et flot slutresultat.



## Montering uden forboring

I modsætning til andre typer plademateriale, er Rockpanel pladerne dimensionsstabile. Pladerne monteres på pladsen uden forboring. Forboring anbefales dog når pladerne monteres med Rockpanel skruer på en underkonstruktion af træ.





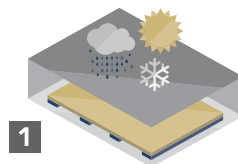
# Håndtering af Rockpanel pladerne

## Pakning, transport og opbevaring

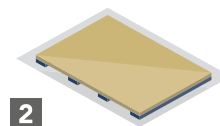
På grund af den lette vægt, er Rockpanel facadebeklædning noget nemmere at transportere og opbevare end andre produkter på markedet. Produkterne skal håndteres med omhu, hvor det anbefales at tage følgende retningslinjer til eftertanke:

### Opbevaring på lager og på byggeplads

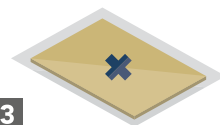
- Pladerne skal opbevares tørt, på en plan flade, frostfrit og beskyttet. [1]
- Brug flade paller og sæt dem på en plan flade. Fortrinsvis med PE-folie som underlag. [2]
- Sørg for, at pladerne er fri af gulvet. [3]
- Der må ikke stables mere end 2 paller oven på hinanden.
- Under opbevaring vil pladerne opleve andre forhold end når de er monteret; f.eks. fugt og afkøling om natten. Vær opmærksom på at pladerne er fri for fugt og kondens før montering. [4]



1



2



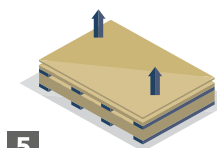
3



4

### Flytning af pladerne

- Løft pladerne enkeltvist fra stakken af plader og bær dem lodret. Træk ikke pladerne over hinanden. [5]
- Ved omstabling af pladerne, skal mellemliggende skumplast igen lægges mellem pladerne for at beskytte pladernes overfladebelægning. [6]



5



6

### Beskyttelsesfolie

- De fleste plader i Rockpanel sortimentet er forsynet med en folie, der beskytter det dekorative finish. Denne folie kan der også tegnes på. Rockpanel Natural, Rockpanel Ply, Rockpanel Lines<sup>2</sup>, Rockpanel Metals (Aluminiumhvid og Aluminiumgrå), leveres uden beskyttende film. Håndtering af disse plader kræver ekstra opmærksomhed.
- Fjern beskyttelsesfolien:
  - Efter montering ved mekanisk befæstelse med skruer eller ved manuel sømning (sørg dog for at skruen ikke skrues helt i før fjernelse af film, så man undgår at filmen sidder fast under skruen).
  - Før pladen primes ved limning.
  - Før montering med sømpistol.

# I gang med Rockpanel

## Arbejde med Rockpanel pladerne

Rockpanel pladernes lave vægt gør det muligt at montere pladerne let og hurtigt. Det er ikke nødvendigt med specialværktøj.

### Sikkerhedsforanstaltninger

- Brug støvmaske type FFP1
- Brug almindelige sikkerhedsbriller til at beskytte øjnene mod støv
- Brug handsker når der saves

For yderligere information, se dokumentation om håndtering på vores web site.

### Tilpasning indendørs

Brug støvreducerende saveudstyr kombineret med en støvsuger i et godt ventileret rum.

### Tilpasning udendørs

- Placér saveopstillingen, så vinden blæser støvet væk.
- Brug om muligt støvreducerende saveudstyr.

Fjern altid støv umiddelbart efter tilpasning og boring.

## Værktøj



**Håndsav**, f.eks. tandspidshærdet håndsav.



**Dyksav** med en fintandet mineralulds-klinge med f.eks. 48 tænder og en diameter på 300 mm (f.eks. Festool med dyksavsklinge TF 48 til mineralsk materiale 496 308).



**Stiksav**, PS 300 EQ fra Festool med for eksempel stiksavklinge HM 75/4,5 486 561 eller den lange HM 105/4,5 486 560, der har hærdede tænder.



**Forboring** kan gøres med et HSS stålbor minimum 3,2 mm.

## Tilskæring

Tilskæring, udskæring eller gennemboringer af Rockpanel pladerne kan foretages med almindeligt standardværktøj. Normalt bør pladerne skæres til med den dekorative side opad og uden at fjerne beskyttelsesfolien. Når der saves med en håndholdt dyksav anbefales det at save med den dekorative nedad. Sørg for at der er en ren, glat overflade for dette.

## Forboring

- Når Rockpanel pladerne fastgøres til en underkonstruktion af træ er forboring ikke krævet, men anbefalet. Om ønsket kan skruehuller (Ø 3,2 mm) eller huller til sømning (Ø 2,5 mm) forbores med et HS-stålbor.
- Ved forboring til nitter anbefales et HS stålbor Ø 5,2 mm til faste punkter og et HS Ø 8 mm til glidepunkter.

## Ingen kantforsegling

- Efterbehandling af pladekanter for at beskytte mod fugt er ikke nødvendigt med Rockpanel facadebeklædning.
- Ved savkanter, kan man let slibe den tilskårede plade med en rest Rockpanel plade for at fjerne eventuelle grater.
- Uden efterbehandling bliver pladekanterne i løbet af få måneder til en naturlig mørk gråbrun farve. Af æstetiske årsager kan pladekanterne dog males i samme RAL/NCS-farve.

# Under- konstruktion

## Ventileret facade

Rockpanel plader anvendes som ventileret facadebeklædning. En ventileret facade kaldes også en klimaskærm, fordi den kan beskytte bygningens konstruktion. Ventilerede facader, der bygges med Rockpanel plader, beskytter bygningen mod fugt, hjælper med til at sænke energiforbruget både sommer og vinter og bidrager positivt til sunde, sikre og behagelige omgivelser i kraft af deres æstetiske design samt enestående klimatiske og brandsikre egenskaber.

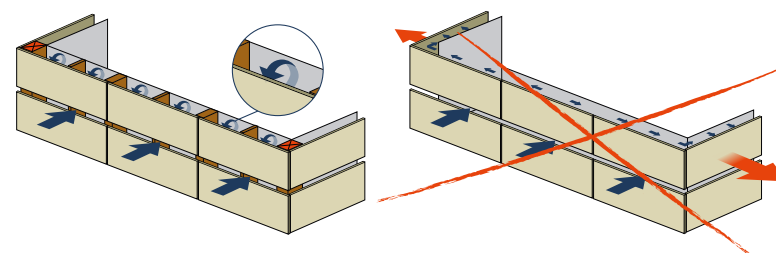
Ventilerede konstruktioner, uanset om de er åbne eller lukkede, skal have tilstrækkelige ventilationsåbninger. For at sikre den nødvendige ventilation skal underkonstruktionen have ventilationsåbninger på mindst

5000 mm<sup>2</sup> pr. meter længdemeter. Der skal være åbninger både øverst og nederst på beklædningen.

Åbningerne skal være mellem 5 og 10 mm brede. Det anbefales at bruge insektnet for at undgå, at insekter og gnavere kommer ind gennem ventilationsåbningerne. Dybden af det ventilerede hulrum skal være mindst 20 mm (ved lukkede fuger. Ved åbne fuger skal det ventilerede hulrum være mindst 40 mm). Ved brug af bærelægter skal hulrummet være 28 mm.

## Åben facade

Når man arbejder med åbne fuger vil en smule regnvand passere ind i hulrummet bag beklædningen. Dette vand vil enten blive drænet fra bunden eller tørre ud gennem luftstrømmen, der opstår i hulrummet. Herudover skal det sikres at hulrummet lukkes med vindbarrierer ved bygningens hjørner, så der ikke sker en øgning af vindbelastningen (se tegning).



For at kunne beregne fastgørelsesafstandene som ved åbne fuger (hvor vindbelastningen reduceres med trykudligning og bredere fastgørelsesafstande) skal udførelsen opfylde følgende betingelser:

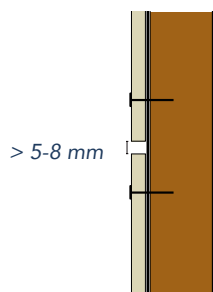
- Se ovenstående tegning.
- Vandrette åbne fuger skal være minimum 5 mm og maksimum 8 mm.
- Åbne fuger repræsenterer  $\geq 0,10$  % af den samlede overflade.
- Der skal anvendes vindbarrierer for at forhindre øgede vindbelastninger (se tegningen ovenfor).
- Ved en ventileret facade med åbne fuger, skal hulrummet være mindst 40 mm dybt (maksimum 100 mm).
- UV-beständig, åndbar membran (ved underkonstruktion af træ).



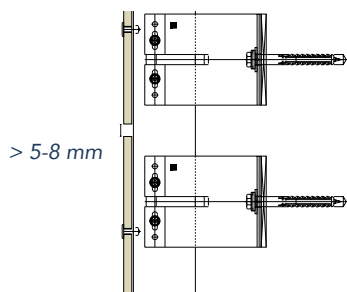
## Vandrette fuger

Ved en åben facade konstruktion udføres de vandrette fuger åbent med en fuge på min. 5 mm og maks. 8 mm.

- Ved åbne fuger på en bærende konstruktion af træ skal konstruktionen afsluttes bag de lodrette lister med en vindspærreplade eller PE-folie som er UV-beständig. Den anbefalede plads mellem Rockpanel pladen og den diffusionsåbne, vandskyende folie er mindst 28 mm, men har i praksis oftest samme tykkelse som lægteskelettet (38 mm). Dette for at sikre effektiv ventilation og bortlede evt. regnvand.
- Ved en bærende konstruktion af aluminium anbefaler Rockpanel en hulrumdybde på min. 40 mm og maks. 100 mm, og isoleringen skal være i overensstemmelse med EN 13162 (f.eks. ROCKWOOL Super VENTI-BATTS). Isoleringsmaterialet skal kunne tåle fugt og må ikke forringes af UV-stråler.



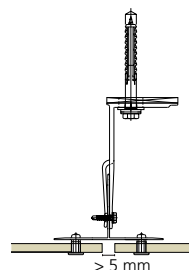
Bærende konstruktion af træ med åben, vandret fuge



Bærende konstruktion af aluminium med åben vandret fuge



Bærende konstruktion af træ med lodret fugeløsning



Bærende konstruktion af aluminium med lodret fugeløsning

## Lodrette fuger

De lodrette fuger mellem pladerne er automatisk lukkede for vind og regn af den bagvedliggende lodrette underkonstruktion. Af hensyn til træets levetid skal de lodrette trælister beskyttes mod regnvand. Dette kan gøres med et UV- og vejrbestandigt EPDM-bånd der er 15 mm bredere på begge sider end lægterne. Det kan eventuelt også gøres med en strimmel Rockpanel plade.

# Under- konstruktion

## Lukket facade

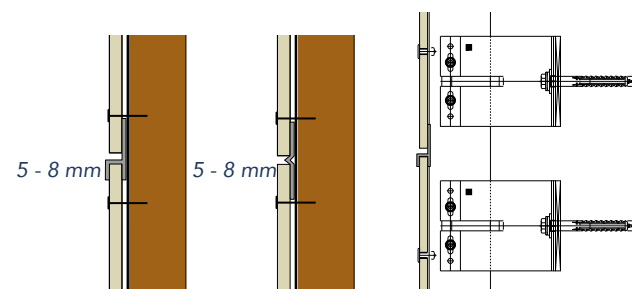
### Vandrette fuger

Underkonstruktionen skal ventileres tilstrækkeligt ved top og bund. Dette gøres f.eks. med en hulrumsdybde på minimum 20 mm og en 5 mm fortløbende åbning (eller tilsvarende åbninger i ved top og bund).

Herudover skal der sikres ventilation ved lodrette åbninger pr. 20 m. Ved en underkonstruktion af træ skal hulrumsdybden være minimum 28 mm i henhold til ETA.

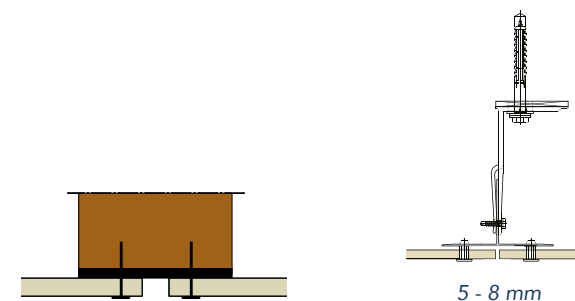
### Lodrette fuger

De lodrette fuger lukkes automatisk af den lodrette underkonstruktion. For at sikre træets holdbarhed, skal de lodrette trælægter beskyttes så godt som muligt mod regnvand. Dette kan gøres med det UV- og vejrresistente EPDM skumfugebånd eller en strimmel Rockpanel plade. Ved knasfuge behøver fugebåndet ikke at stikke ud.



Bærende konstruktion af træ med lukket vandret (venstre) og halvlukket (højre) fuge

Bærende konstruktion af aluminium med lukket vandret fuge



Bærende konstruktion af træ, lodret fugeløsning

Bærende konstruktion af aluminium, lodret fugeløsning





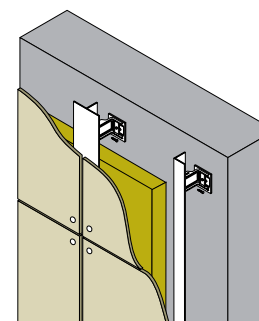
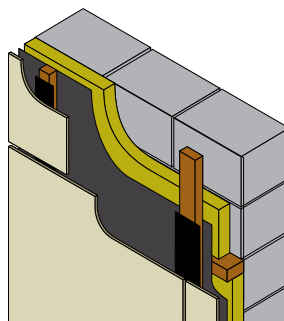
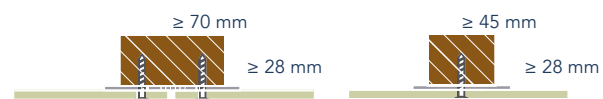
# Underkonstruktion

## Materialer til underkonstruktion

Rockpanel plader kan anvendes på underkonstruktioner af træ, aluminium eller stål. Du kan finde yderligere oplysninger om underkonstruktionsmaterialer i den Europæiske Tekniske Vurdering (ETA) for det pågældende Rockpanel produkt samt hos leverandøren af underkonstruktionen.

### Underkonstruktion af træ

Bærelægter og træplader fastgjort på murvægge skal være i overensstemmelse med EN 1995-1-1, og behandlingen skal være i overensstemmelse med EN 335 og BS 8417. Bærelægter og træskeletter skal understøttes tilstrækkeligt af bindinger for at sikre stivhed. Hvis bærelægter eller plader er behandlet med kobberholdige imprægneringsmidler, skal der afsættes tilstrækkelig tid til, at imprægneringen har den nødvendige virkning, før beklædningen fastgøres.



### Underkonstruktion af stål

Rockpanel-pladerne kan også monteres på en underkonstruktion af stål.

Minimumtykkelsen for lodrette stålprofiler er enten 1,0 mm (stålkvalitet S320GD +Z EN 10346 nummer 1.0250 eller tilsvarende for kolddeformation) eller 1,5 mm (stålkvalitet EN 10025-2:2004 S235JR nummer 1.0038).

Den minimale belægningstykkelse (Z eller ZA) bestemmes af korrosionshastigheden (korrosionstab i tykkelse pr. år), som afhænger af det aktuelle udendørs, atmosfæriske miljø. Prædiktoren for zinklevetid kan bruges til at beregne korrosionshastigheden i  $\mu\text{m}/\text{y}$  for en Z-belægning: <http://www.galvinfo.com:8080/zclp/> [copyright The International Zinc Association]. Overfladebehandlingsbetegnelsen (klassificering der bestemmer belægningsmassen) skal aftales mellem entreprenøren og bygningens ejer. Alternativt kan der anvendes en varmgalvaniseret belægning i overensstemmelse med EN ISO 1461.

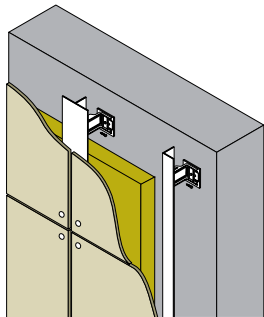


# Befæstelse på underkonstruktion af træ

## Underkonstruktion af aluminium

Når Rockpanel plader monteres på underkonstruktion af aluminium, skal følgende krav være opfyldt:

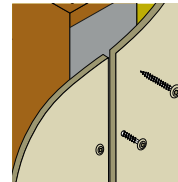
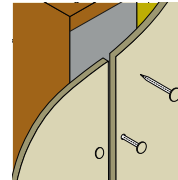
- Aluminiumslegeringen er AW-6060 i henhold til EN 755-2:
  - $R_m/R_{p0,2}$ -værdien er 170/140 for profil T6
  - $R_m/R_{p0,2}$ -værdien er 195/150 for profil T66
- Minimumstykkelsen af profilen er 1,5 mm.



## Mekanisk fastgørelse på træ

Mekanisk fastgørelse på træ kan udføres med:

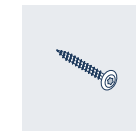
- Rockpanel ringskaftsøm (rustfrit stål, materialenummer 1.4401 eller 1.4578) 2,7/2,9 x 32 mm (fladt hoved).
- Rockpanel High Performance søm (rustfrit stål, materialenummer 1.4401 eller 1.4578) 2,7/3,1 x 35 mm (fladt hoved)
- Rockpanel Torx-skruer (rustfrit stål, materialenummer 1.4401 eller 1.4578) 4,5 x 35 mm. Sømhoveder i samme RAL-farve passer perfekt til pladematerialets RAL-farve



## Fastgørelse med skruer

Rockpanel plademateriale kan fastgøres mekanisk med søm eller skruer. Med et træskelet og mekanisk fastgørelse med skruer, kræves forboring af Rockpanel plader ikke, men anbefales dog. Skruenhuller (Ø 3,2 mm) kan forbores med et HSS-stålbor.

Kortene kan monteres mekanisk på byggepladsen.

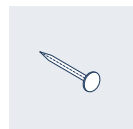


Skrue Ø 9,6 mm (hoveddiameter)

## Fastgørelse med søm

Rockpanel søm kan fastgøres med nylonhammer eller sømpistol. Forboring kræves ikke, men anbefales dog. Huller til sømhuller (Ø 2,5 mm) kan forbores med et HSS-stålbor.

For perfekt match med pladematerialet kan søm- og skruenhoveder leveres med en RAL/NCS-farvebelægning.



Søm Ø 6,0 mm (hoveddiameter)

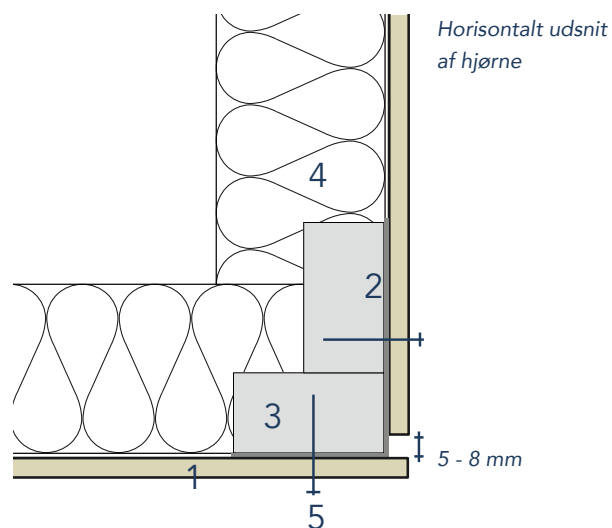
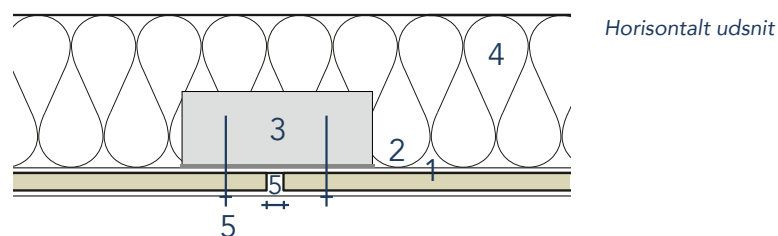






# Alternative konstruktioner

Takket være de unikke egenskaber og den diffusionsåbne struktur af Rockpanel Colours (uden ProtectPlus), kan dette produkt i særlige tilfælde anvendes i uventilerede konstruktioner. Når betingelserne opfyldes, som f.eks. ved brystninger og indfatninger, kan fraværet af ventilationsmellemlum give mulighed for tykkere isolering hvilket giver en lavere U-værdi.



- 1 = Rockpanel Colours (uden ProtectPlus) 6 eller 8 mm
- 2 = EPDM skumfugebånd
- 3 = Trælægte
- 4 = Isolering (f.eks. ROCKWOOL)
- 5 = Rockpanel Skrue

## Betingelser for uventileret anvendelse:

- Indeklima med et maksimalt damptryk på 1320 Pa (normale huse og kontorer, dvs. ikke svømmehaller eller fabrikker)
- Summen af  $S_d$ -værdierne for materialerne på konstruktionens inderside og indtil isoleringen skal udgøre mindst 10 m. Denne værdi kan opnås med en PE-folie (0,15 mm tykkelse) som dampspærre samt en gipsplade.
- Summen af  $S_d$ -værdierne for materialerne på konstruktionens yderside og indtil isoleringen må ikke overstige 2,5 m.
- Konstruktionens inderside skal gøres lufttæt, så der ikke kan trænge varm luft (med en høj luftfugtighed) ind i konstruktionen.
- Fastgørelse af pladerne til underkonstruktionen skal gøres vandtæt så der ikke kan trænge regnvand eller vand fra rengøring ind bag beklædningen. Dette betyder at vandrette fuger mellem Rockpanel pladerne ikke er tilladt. Lodrette fuger kan anvendes men skal være oven på en trælægte dækket af et 3 mm x 60 mm blød dobbeltklæbende EPDM skumfugebånd.
- Kan anvendes på mindre overflader som brystninger og indfatninger.
- Kun Rockpanel Colours uden ProtectPlus kan anvendes.  $S_d$ -værdien for Rockpanel Colours uden ProtectPlus er 1,8 m.

Hvis du ikke er sikker på om konstruktionen opfylder alle betingelserne, så kontakt venligst Rockpanel: [www.rockpanel.dk/kontakt](http://www.rockpanel.dk/kontakt)

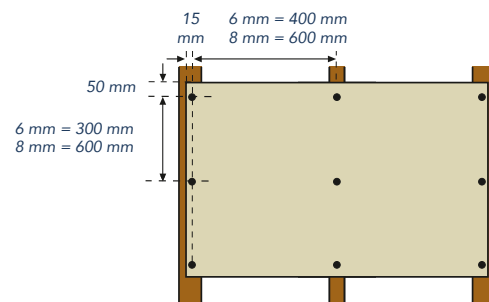
# Befæstelse

## Retningslinjer for befæstelse

I dette afsnit beskrives de maksimalt tilladte fastgørelsesafstande for plader og planker i kvaliteten Durable fastgjort på underkonstruktioner af enten træ eller aluminium. Fastgørelsesafstandene kan imidlertid være forskellige for de enkelte projekter da den faktiske fastgørelsesafstand skal beregnes i overensstemmelse med den faktiske situation, dvs. bygningens højde, materialeegenskaber, terrænkategori osv.

Fastgørelsesafstandene er vist for Durable 6 mm og 8 mm samt Uni 6 mm og 8 mm. For medium og højere etagebyggeri anbefaler vi vores A2 plader (A2-s1,d0). Projektspecifikke beregninger kan bestilles hos Rockpanel.

Placering af skruer ved montering af Rockpanel 6 mm eller 8 mm på en underkonstruktion af træ:



Ved vandret montering, f.eks. loft, ganges med en faktor 0,75

### Afstande mellem fastgørelsespunkter

Nedenstående tabel viser maks. fastgørelsesafstande på et lodret træ- eller aluminiumsunderlag i overensstemmelse med ETA-07/0141 og ETA 08/0343 for Durable og ETA 17/0619 for Uni.

#### Rockpanel 6 mm

Montagesystem	Maksimum spænd (b)	Maks. afstand mellem befæstelselementer (a)
Rockpanel Skruer	400 mm	300 mm
Rockpanel ringsøm	480 mm	300 mm

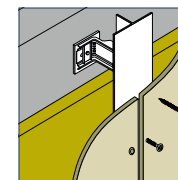
#### Rockpanel 8 mm\*

Montagesystem	Maksimum spænd (b)	Maks. afstand mellem befæstelselementer (a)
Rockpanel skruer	600 mm	600 mm
Rockpanel ring ringsøm	600 mm	400 mm
Nitte	600 mm	600 mm

\* Det maksimale spænd mellem fastgørelsespunkterne med en Durable 8 mm plade udgør 600 mm (b)

### Mekanisk befæstelse med skruer på underkonstruktion af stål

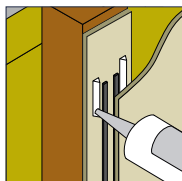
Til montering af Rockpanel på bærende stålsektioner kan der anvendes EJOT-stålskruer JT6-FR-3-5,5x35 og JT6-FR-3-5,5x25.





## Limmontering på Rockpanel bånd på underkonstruktion af træ

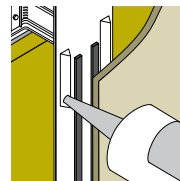
I samarbejde med Rockpanel har Bostik udviklet et europæisk, brandsikkert (B-s2, d0) europæisk certificeret limsystem, der er kompatibelt med Europæiske Tekniske Vurderinger af Rockpanel.



For yderligere oplysninger, se produktdatabladet eller den relevante ETA (f.eks. ETA-07/0141 for Durable). Hvis du ønsker at bruge et alternativt limsystem, skal du altid kontrollere, at det valgte system opfylder anvendelseskravene sammen med Rockpanel. Hvis der anvendes et andet limsystem, er limsystemets leverandør ansvarlig for certificering og garanti. Limmonteringskvaliteten bestemmes delvist af vejrforholdene under monteringen. For yderligere oplysninger henvises til limsystemets leverandør.

## Limbefæstelse på underkonstruktion af aluminium

I samarbejde med Rockpanel har Bostik udviklet et brandsikkert (Euroclass B-s2, d0) europæisk certificeret limsystem, som er kompatibelt med Europæiske Tekniske Vurderinger af Rockpanel.



For yderligere oplysninger, se produktdatabladet eller den relevante ETA (f.eks. ETA-07/0141 for Durable). Hvis du ønsker at bruge et alternativt limsystem, skal du altid kontrollere, at det valgte system opfylder anvendelseskravene sammen med Rockpanel produkter. Hvis der anvendes et andet limsystem, er limsystemets leverandør ansvarlig for certificering og garanti. Kvaliteten af limmonteringen bestemmes delvist af vejrforholdene under monteringen. For yderligere oplysninger henvises til limleverandøren.



# Samlinger og hjørner

## Pladesamlinger

- Rockpanel facadematerialet er upåvirkeligt af fugt og temperaturændringer og er således formlidigt.
- Vær opmærksom på plade-, montage- og bygningstolerancer ved specificering af fuger.
- Brug UV- og vejrbestandigt EPDM-bånd ved samlingerne på underkonstruktionen til beskyttelse af den bagvedliggende mod vejrpåvirkninger.
- Kontroller at fugen er mindst 5 mm ved pladetilslutningen, så der kan foregå tilstrækkelig afvanding.
- Se afsnittet "Ventilerede konstruktioner" på side 8-9 for lodrette og vandrette fuger.

## Hjørneløsninger

Afslutning af kanterne skal kun betragtes ud fra en æstetisk synsvinkel. Til udførelse af en smuk afslutning af hjørnerne tilbyder Rockpanel følgende muligheder:

### Pladeafslutning med naturligt mørke gråbrune kanter

Uden afslutning eller behandling af sidekanterne opnår pladematerialet en naturlig patina under påvirkning af solens UV-stråling og vil med tiden blive mørke og gråbrune.

### Hjørneprofiler i RAL farve

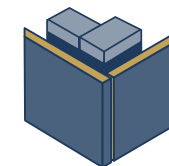
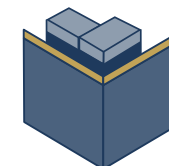
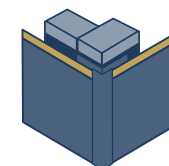
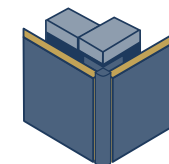
En hjørneløsning, ved hjælp af et hjørneprofil i en given RAL-farve, giver ligeledes en perfekt afslutning.

### Gering

En mulighed for fagmanden er at save en hjørneløsning med pladerne i gering. OBS: den minimale pladetykkelse for denne løsning er 8 mm.

### Kantmaling

Behandlingen af pladekanterne ved hjælp af maling i den samme farve hører også til mulighederne.





# Detaljer

## Facade

### Underkonstruktion af stål ..... 20

2-350B: Lodret snit af vinduessamling med Rockpanel plade og vindspærreplade

### Underkonstruktion af træ ..... 21

1-200: Mekanisk fastgørelse til trælægter, lodrette fuger

1-200B: Mekanisk fastgørelse til trælægter, lodrette fuger med EPDM-bånd og vindspærreplade

1-201: Mekanisk fastgørelse til trælægter, indvendige og udvendige hjørner

1-208: Mekanisk fastgørelse til trælægter, udvendigt hjørne med hjørneprofil

1-302: Mekanisk fastgørelse til trælægter, vindueslysning med afslutningsprofiler

1-307: Mekanisk fastgørelse på træ, vindueslysning

1-350: Mekanisk fastgørelse til trælægter, vinduesbrystning

1-351: Mekanisk fastgørelse til trælægter, vinduesoverligger

1-361: Mekanisk fastgørelse til trælægter, lodret snit af vindueskarm

1-552: Mekanisk fastgørelse til trælægter, sokkelafslutning

## Taglinje

### Ny-byg ..... 26

1-501: Mekanisk fastgørelse: Facadeplader ved ny-byg

### Renovering ..... 27

1-504B: Mekanisk fastgørelse: Facadeplader ved renovering

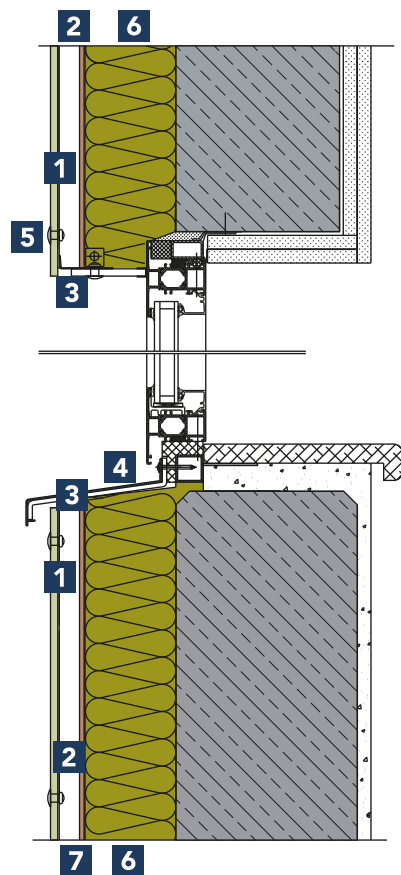
1-511: Mekanisk fastgørelse: Tagudhæng ved renovering

Disse CAD-tegninger giver kun retningslinjer for brug. Ved aktuel installering af Rockpanel produkterne, skal man undersøge hvorledes installeringen er korrekt og relevant.

# Facade

Underkonstruktion  
af stål

## Lodret snit af vinduessamling med Rockpanel plade og vindspærreplade (ved underkonstruktion af stål)



### Detailskitse 2-350B

- 1 Rockpanel facadeplade  $\geq 8$  mm
- 2 Ventilation
- 3 Ventilationsprofil / ventileret åbning
- 4 Aluminium sølbænk
- 5 Nitte eller skrue i henhold til specifikationer
- 6 Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)
- 7 Vindspærreplade

### Bemærk:

Rockpanel facadebeklædning kan ikke anvendes uventileret på en underkonstruktion af aluminiumsprofiler.

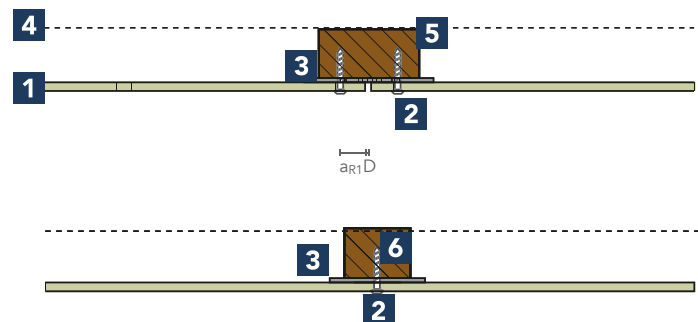
Ved et åbent facadesystem på en underkonstruktion af aluminium anbefaler Rockpanel et hulrum på mellem 40 og 100 mm.



# Facade

Underkonstruktion  
af træ

## Mekanisk fastgørelse til trælægter, lodrette fuger



### Detailskitse 1-200

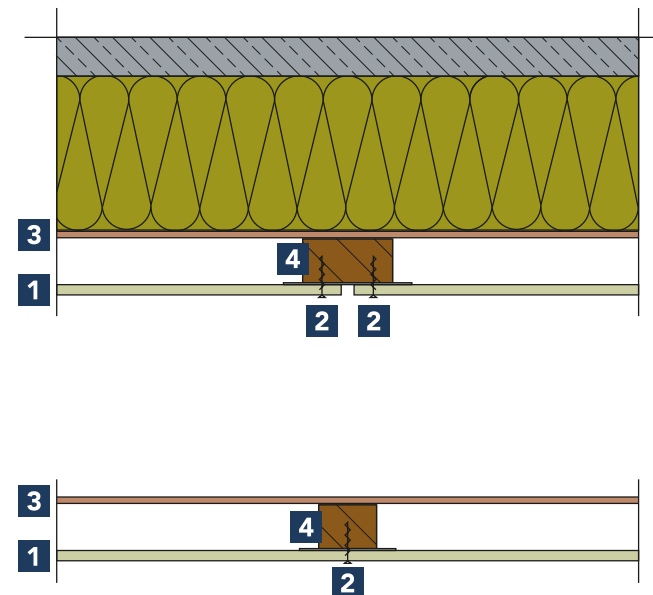
- 1** Rockpanel facadeplade  $\geq 8$  mm
- 2** Rockpanel skrue
- 3** EPDM skumfugebånd
- 4** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
- 5** Trælægte  $\geq 28 \times 70$  mm
- 6** Trælægte  $\geq 28 \times 45$  mm

D Monteringsfuge

$a_{R1} \geq 15$  mm minimumafstand ( $\leq 8$  mm pladetykkelse)

$a_{R1} \geq 20$  mm minimumafstand ( $\geq 9$  mm pladetykkelse)

## Mekanisk fastgørelse til trælægter, lodrette fuger med EPDM-bånd og vindspærreplade



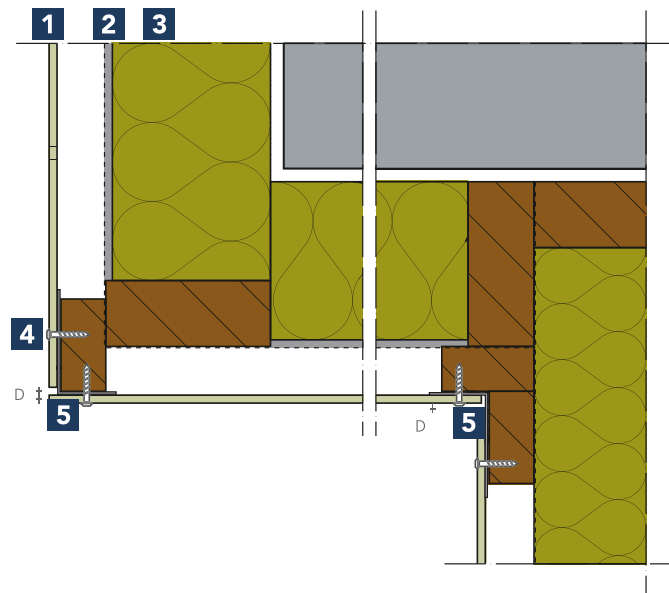
### Detail 1-200B

- 1** Rockpanel  $\geq 8$  mm
- 2** Rockpanel fastgørelse (Søm eller skruer)
- 3** Vindplade
- 4** EPDM-bånd

# Facade

Underkonstruktion  
af træ

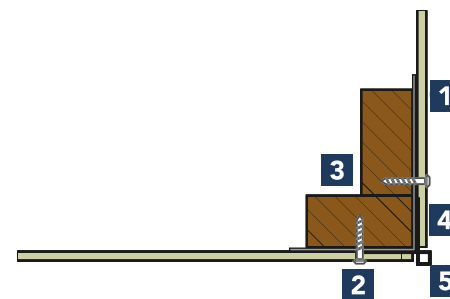
## Mekanisk fastgørelse til trælægter, indvendige og udvendige hjørner



### Detailkitse 1-201

- 1** Rockpanel facadeplade  $\geq 8$  mm
  - 2** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
  - 3** Isolering
  - 4** Rockpanel skrue
  - 5** EPDM-bånd
- D Monteringsfuge

## Mekanisk fastgørelse til trælægter, udvendigt hjørne med hjørneprofil



### Detailkitse 1-208

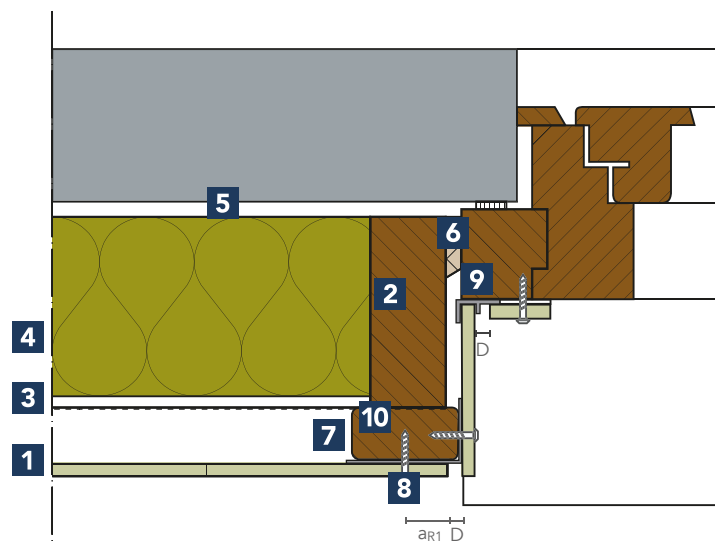
- 1** Rockpanel facadeplade  $\geq 8$  mm
- 2** Rockpanel skrue
- 3** Trælægte  $\geq 28 \times 70$  mm
- 4** EPDM-bånd
- 5** Hjørneprofil, Rockpanel profil type D



# Facade

Underkonstruktion af træ

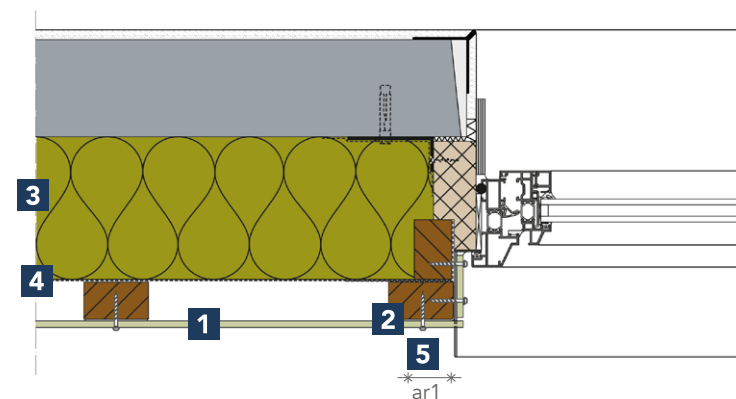
## Mekanisk fastgørelse til trælægter, vindueslysning med afslutningsprofiler



### Detailskitse 1-302

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>1</b> Rockpanel facadeplade 8 mm                 | <b>7</b> EPDM-bånd        |
| <b>2</b> Trælægte                                   | <b>8</b> Rockpanel skruer |
| <b>3</b> Diffusionsåben folie eller vindspærreplade | D Monteringsfuge          |
| <b>4</b> Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)      | <b>9</b> Profil F         |
| <b>5</b> Mellemrum for at kompensere for tolerancer | <b>10</b> Trælægte        |
| <b>6</b> PUR-skum                                   |                           |

## Mekanisk fastgørelse på træ, vindueslysning



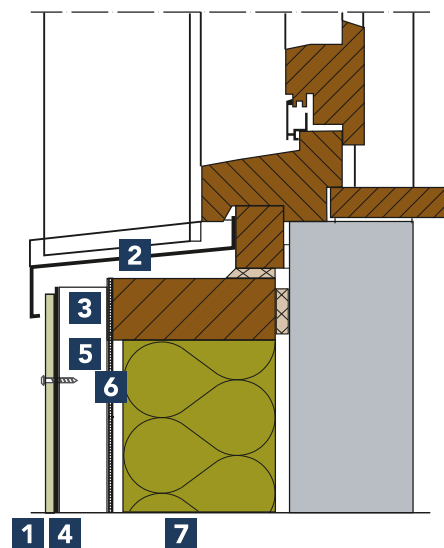
### Detailskitse 1-307

- |   |
|---|
| <b>1</b> Rockpanel plade 8 mm                       |
| <b>2</b> EPDM-bånd                                  |
| <b>3</b> Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)      |
| <b>4</b> Diffusionsåben folie eller vindspærreplade |
| <b>5</b> Rockpanel skruer                           |
| D Monteringsfuge                                    |
| $a_{R1} \geq 15 \text{ mm}$ kantafstand             |

# Facade

Underkonstruktion af træ

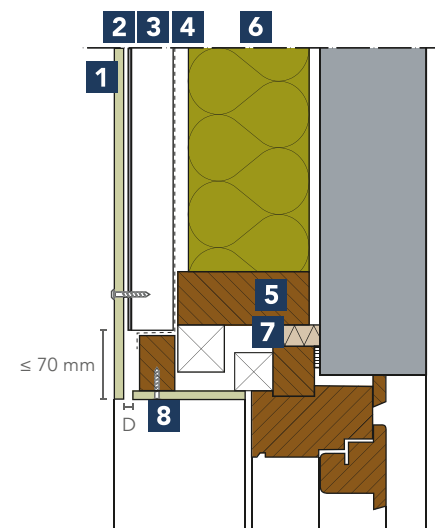
## Mekanisk fastgørelse til trælægter, vinduesbrystning



### Detailskitse 1-350

- 1** Rockpanel facadeplade 8 mm
- 2** Sålbenk (aluminium)
- 3** Ventilation
- 4** EPDM-bånd
- 5** Trælægte
- 6** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
- 7** Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)

## Mekanisk fastgørelse til trælægter, vinduesoverligger



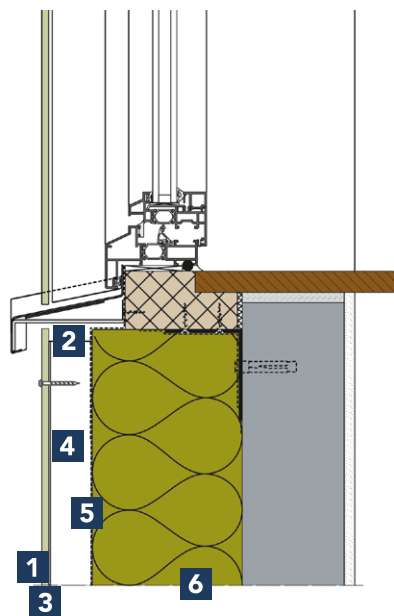
### Detailskitse 1-351

- 1** Rockpanel facadeplade 8 mm
  - 2** EPDM-bånd
  - 3** Trælægte
  - 4** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
  - 5** Trælægte/ventilation
  - 6** Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)
  - 7** PUR-skum
  - 8** Rockpanel skrue
- D Monteringsfuge

# Facade

Underkonstruktion  
af træ

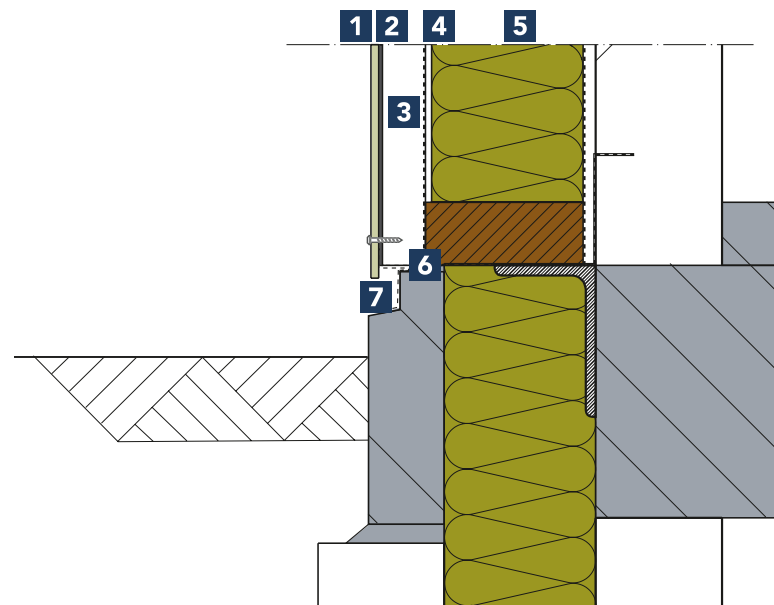
## Mekanisk fastgørelse til trælægter, lodret snit af vindueskarm



### Detailskitse 1-361

- 1** Rockpanel plade 8 mm
- 2** Ventilation
- 3** EPDM-bånd
- 4** Vertikal lægte
- 5** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
- 6** Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)

## Mekanisk fastgørelse til trælægter, sokkelafslutning



### Detailskitse 1-552

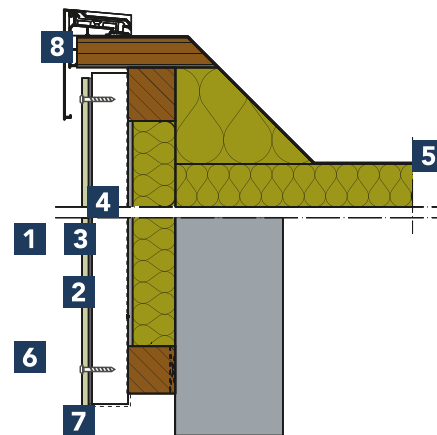
- 1** Rockpanel facadeplade 8 mm
- 2** EPDM skumfugebånd
- 3** Trælægte/ventilation
- 4** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
- 5** Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)
- 6** Drypnæse
- 7** Ventilationsprofil



# Taglinje

Ny-byg

## Mekanisk fastgørelse: facadeplader ved ny-byg



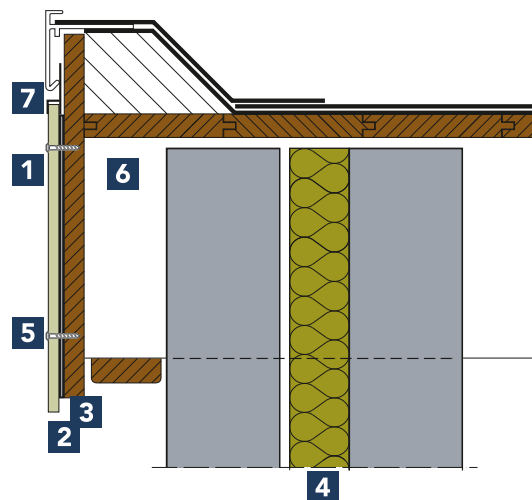
### Detailskitse 1-501

- 1** Rockpanel facadeplade 6 eller 8 mm
- 2** EPDM skumfugebånd
- 3** Trælægte  $\geq 28$  mm
- 4** Diffusionsåben folie eller vindspærreplade
- 5** Isolering (f.eks. ROCKWOOL)
- 6** Rockpanel skrue
- 7** Ventilationsprofil
- 8** Ventilation

# Taglinje

Renovering

## Mekanisk fastgørelse: facadeplader ved renovering



### Bemærk:

Fugebåndet er kun nødvendigt for at sikre vandtætte samlinger, der hvor Rockpanel pladen møder den eksisterende underkonstruktion.

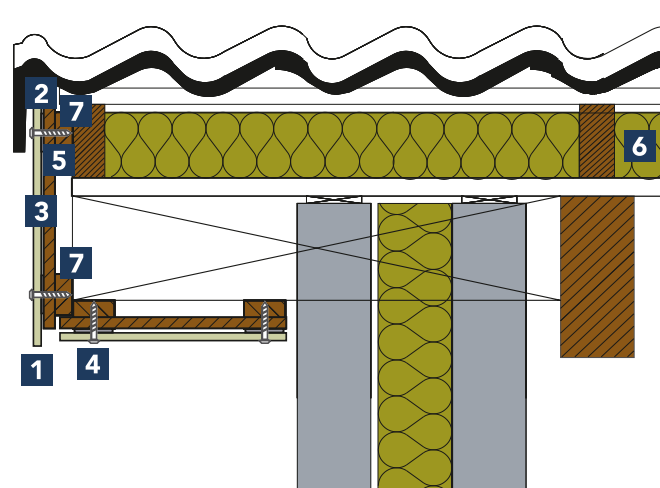
### Detailskitse 1-504B

- 1** Rockpanel facadeplade 6 eller 8 mm
- 2** EPDM skumfugebånd
- 3** Træplade (i god stand)
- 4** Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)
- 5** Rockpanel skrue
- 6** Ventilation
- 7** h profil

# Taglinje

## Renovering

### Mekanisk fastgørelse: tagudhæng ved renovering



#### Bemærk:

Fugebåndet er kun nødvendigt for at sikre vandtætte samlinger, der hvor Rockpanel pladen møder den eksisterende underkonstruktion.

#### Detailskitse 1-511

- 1** Rockpanel facadeplade 6 eller 8 mm
- 2** Ventilation (eksisterende)
- 3** EPDM skumfugebånd
- 4** Rockpanel skrue
- 5** Eksisterende, flerlaget beklædning (i god stand)
- 6** Isolering (f.eks. ROCKWOOL isolering)
- 7** Rockpanel skrue







Rockpanel har udvist størst mulig agtpågivenhed og omhyggelighed ved tilrettelæggelsen og udarbejdelsen af denne brochure. På trods af dette, kan vi desværre ikke garantere for, at indholdet er komplet og at alle informationer er 100% korrekte. Illustrationer, farver, beskrivelser og informationer omkring dimensioner og karakteristika mm. er kun vejledende og ikke bindende for Rockpanel. Indholdet i denne brochure er beskyttet i henhold til loven om ophavsret. Brochuren, tekster, billeder, illustrationer, andre informationer og udrag/udsnit af disse må ikke reproducere, modificeres og offentliggøres uden skriftlig tilladelse af Rockpanel. For den senest opdaterede information, se venligst vores hjemmeside: [www.rockpanel.dk](http://www.rockpanel.dk).





## BUILDING INSPIRATIONS



[www.rockpanel.dk](http://www.rockpanel.dk)

Få mere at vide om os, se inspirerende projekter og bestil en vareprøve



[www.facebook.com/rockpanel](http://www.facebook.com/rockpanel)

Vær den første til at læse om vores nyeste, internationale projekter.



[www.twitter.com/rockpanel](http://www.twitter.com/rockpanel)

Få de seneste nyheder og opdateringer.



[www.twitter.com/rockpanel](http://www.twitter.com/rockpanel)

Engager og interager.



[www.instagram.com/rockpanel](http://www.instagram.com/rockpanel)

Bliv inspireret.