

Monteringsanvisningar

Riktlinjer för bearbetning
och installation



Anteckningar

Innehållsförteckning

ALLMÄNT

Om Rockpanel®	4
Det är möjligt! Med Rockpanel fasadbeklädnad	6

(BE)ARBETA

Förpackning, transport och förvaring	8
Bearbetning	10
Konstruktionens uppbyggnad	12
Fogar och panelanslutningar	17
Fästelement	20
Fästmetoder	22
Fästavstånd	26
Underhåll	43

DETALJER

Fasad	44
Kring taket (nybyggnation och renovering)	47
Detaljering	49
Oventilerad tillämpning	51

SORTIMENT

Standardsortiment	52
Produktionsegenskaper	58
Tekniska godkännanden	59
Övrig information	60

Allmänt

Om Rockpanel®

Ända sedan människor började bygga sig tak över huvudet har man försett sina byggnader med något slags beklädnad. För att skydda dem, isolera dem eller att förlänga livslängden. Och naturligtvis också för att ge byggnaden karaktär och en egen estetik. Traditionella byggmaterial som exempelvis sten eller trä har ofta bara en av egenskaperna ovan som är så viktig för en fasad. Det optimala fasadmaterialet måste ha alla dessa kvaliteter. Upp-täck Rockpanel.

Rockpanel är del av ROCKWOOL Group. Våra fasadpaneler är tillverkade av pressad stenfiberull har en unik sammansättning som uppfyller de stränga brandsäkerhetskraven för byggkonstruktion. Dessutom skyddar de människa och miljö på ett optimalt sätt. En fasad med Rockpanel-beklädnad kombinerar en rad olika egenskaper: Den är tålig och håller länge, den är lätt, enkel att montera och den är robust.

Rockpanels fasadpaneler kan tillämpas både vid nybyggnation och renovering:

- som fasadbeklädnad,
- kring taket: taksprång, takrännans utformning, vindskiva eller takkanter,
- i andra detaljtillämpningar: innertak, entré, bottenvåningens fasad.

Utförande

Fasadpanelerna finns i fyra olika utföranden.

- **Durable:** För tillämpning i fasader och takkanter.
- **Ply:** Panel som från fabrik är försedd med grundfärg
- **Uni:** Idealiskt för mindre fasader och för tillämpningar kring taket.
- **FS-Xtra:** 9 mm tjocka paneler för fasadtillämpningar som, om de fästs på en aluminium- eller stålkonstruktion, uppfyller den europeiska brandklassen A2-s1, d0.

Hållbarhet

Rockpanel-produkternas miljöpåverkan har testats av ett oberoende institut. Produkterna klassas som en miljövänlig byggprodukt med stöd av en omfattande Life Cycle Assessment (LCA). Det betyder att Rockpanel är ett hållbart och miljövänligt val i ett byggprojekt.

Egenskaper

Läs på sida 6 och 7 om Rockpanels alla fördelar. En tabell med produktionsegenskaper och de tekniska godkännandena kan du se från sida 58.

Sortiment

Rockpanels paneler finns i flera olika färger och olika utformningar. Se sida 52 för standardsortimentet.

- **Rockpanel Lines²:** fjällpanelen säljs i två olika breddar S och XL som kan fästas på traditionellt sätt, skruv eller spik. Det finns även ett innovativt sätt med clips.
- **Rockpanel Uni:** tydlig form och lång livslängd. Rockpanel Uni passar för alla budgetar.
- **Rockpanel Ply:** det bästa alternativet om fasaden har många olika färger på enstaka skivor. Denna panel levereras färdig för målning med en grå grundfärg.
- **Rockpanel Natural:** obehandlad fasadpanel som färgas rostbrun av väder och vind.
- **Rockpanel Woods:** för ett naturlig trätutseende.
- **Rockpanel Stones:** använd den inneboende kraften i sten som tema för visionära fasader.
- **Rockpanel Colours:** en panel som levereras i nästan alla tänkbara RAL/NCS-färger.
- **Rockpanel Metallics:** fasadbeklädnader med ett ytskikt i metallic för en iögonenfallande och industriell karaktär.
- **Rockpanel Brilliant:** utformningar som gör det möjligt att skapa en byggnad som smälter in i omgivningen eller som tvärt om sticker ut.
- **Rockpanel Chameleon:** extravagant panel som ändrar färg beroende på i vilken vinkel man tittar på ytan.
- **Rockpanel Premium:** om du inte vill kompromissa vid formgivningen eller med projektstorleken, då är Rockpanel Premium det perfekta valet. Skapa de mest lämpliga fasadtillämpningarna - utan begränsningar.

Det är möjligt! Med Rockpanels fasadpaneler



Fästa med spik.

Rockpanels fasadpaneler kan fästas med spik på byggarbetsplatsen. De små spiskallarna i RAL-färger ger ett perfekt slutresultat.



Stark men ändå flexibel.

Rockpanel kombinerar fördelarna som sten och trä har i en och samma produkt. Den är tålig som sten och den är lätt att bearbeta som trä. En aningen avfasad takkant är inga problem.



Måttanpassning på byggarbetsplatsen.

Med Rockpanel är det snabbt och lätt att skapa en perfekt passform. Du behöver inte behandla kanterna efter kapning. Lätt som en plätt! Ytbehandla kanterna för att skydda mot fukt? Det är inte nödvändigt.



Alltid i passande färg.

Med Rockpanel passar fasaden, takkanten eller takfönstren mycket bra till karmar eller andra byggdelar. Panelerna säljs i RAL- och NCS-färger. Takkant och målade ytor har samma färg.



Färger som håller.

Rockpanels fasadpaneler är färgäkta och kräver mycket lite underhåll. Det räcker med att rengöra dem en gång om året med vatten för att de ska hålla sig vackra och fräscha.



Montering utan fogar.

Dessa paneler expanderar och krymper mycket lite när temperaturen eller fuktnivåerna förändras. I vissa fall kan man till och med montera panelerna diktan.



Okänslig för fukt.

Kanterna behöver inte efterbehandlas efter kapning som andra fasadskivor. Rockpanels produkter påverkas inte alls av fukt.



Fästa utan att förborra.

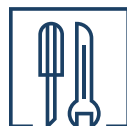
Rockpanels fasadpaneler kan monteras på byggarbetsplatsen utan att förborras. Det minskar risken för fel, det gör det enkelt att anpassa sig efter reglarna. Sparar kostnaden av förborring.



En sann lättviktare.

Rockpanels fasadpaneler monteras snabbt och lätt. Det besparar tid, pengar och förebygger ryggbesvär! Panelerna är betydligt lättare än andra fasadbeklädnader. Det gör skillnad!

- Rockpanel Durable 6 mm paneler: 6,3 kg/m²
- Rockpanel Durable 8 mm paneler: 8,4 kg/m²



Bearbeta med standardredskap.

Rockpanel kan bearbetas med vanliga verktyg. Enklare och mycket snabbare att bearbeta än andra fasadpaneler. Lätt att säga till och de kan fästas utan att förborras.



En hörnlösning till varje detalj.

En lämplig lösning för alla hörn. Med en hörnprofil i samma RAL-färg eller genom att måla kanterna. För fackmannen är det en stor utmaning att gersåga panelerna till ett hörn.

(Be)arbета

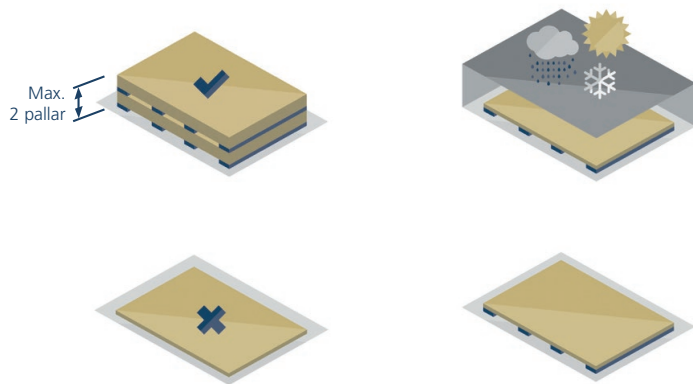
Förpackning, transport och lagring

Allmänt

- Rockpanels fasadpaneler är en dekorativ slutprodukt. Behandla panelerna med försiktighet;

Förvaring

- Förvara fasadpanelerna torrt, plant, frostfritt och väl skyddat,
- Lägg panelerna plant och placera pallarna på ett plant underlag och helst på PE-folie,
- Undvik direkt kontakt mellan golvet och fasadpanelerna,
- Ställ inte mer än två pallar på varandra,
- Fukt och låga natterperaturer påverkar materialet mer vid förvaring än efter montering. Låt panelerna torka ur en tid före montering.



Hantering

- Lyft skivorna en och en från stapeln. De får inte dras eller skjutas fram och de ska transporteras upprätt.
- Lägg alltid tunn skumplast mellan plattorna för att skydda ytskiktet.



Skyddsfolie

- De flesta Rockpanel-produkterna levereras med en skyddsfolie så att de är i perfekt skick när de kommer till kunden. Du kan använda denna folie för att underlätta monteringen genom att märka upp fästpunkter på den.
- Ta bort filmen:
 - efter montering, vid manuell fastsättning med spik eller mekanisk fastsättning med skruvar
 - för att förbereda skivan vid limfästning
 - för montering med spikpistol

Viktigt: Rockpanel Natural, Rockpanel Lines², Rockpanel Metallics Aluminium White och Aluminium Grey och Rockpanel Ply levereras utan skyddsfolie. Dessa skivor måste alltså behandlas extra försiktigt.

Bearbeta

Rockpanel fasadpaneler är en säker produkt att arbeta med. Produkterna tillverkas till största delen av basaltsten som är av vulkaniskt ursprung. Stenfiberull är ett av de mest undersökta och väldokumenterade byggnadsmaterialen.

Såga

Det går att använda vanliga snickeriverktyg för att såga eller fräsa urspårningar i Rockpanel-skivorna. Skivan ska i regel sågas med den dekorativa sidan vänd uppåt. Om man använder handcirkelsåg med ett stöd som har kontakt med ovasidan på skivan, rekommenderar vi att såga skivan med den dekorativa sidan nedåt. Men tänk på att göra det på ett rent och jämnt underlag.

Material

- Handsåg, exempelvis hardpoint handsåg.
- Cirkelsåg, såsom ett fintandat Widia-sågblad.
Exempelvis 48 stycken och en mittlinje på 300 mm.
- Dekupersåg, exempelvis ett fintandat metallsågblad eller ett sågblad som innehåller volframkorn. Rekommenderad kornstorlek 50.

Säkerhetsbestämmelser

- Använd ett andningsskydd av typ P2.
- Använd skyddsglasögon av standardtyp för att skydda ögonen mot damm.
- Använd handskar när du sågar.

Såga inomhus

- Använd dammbegränsande sågutrustning i kombination med ett utsug och arbeta i ett väl ventilerat utrymme.

Såga utomhus

- Placera sågutrustningen så att vinden blåser undan det damm som bildas.
- Använd dammbegränsande sågutrustning om så krävs.

Förborra

- Rockpanel kan förborras. Skruvhål kan förborras med en HSS stålborr Ø 3,2 mm, spikhål kan förborras med Ø 2,5 mm.
- Vid förborrning för popnitar i Rockpanels fasadpaneler rekommenderas en HSS-stålborr med Ø 5,2 mm för fasta punkter och en HSS Ø 8 mm för glidpunkterna.
- Rockpanel rekommenderar att förborra vid fastsättning av Rockpanel Lines² 10 med skruvar med platt skalle eller manuellt med ringspik.

Inte nödvändigt att behandla hörnen

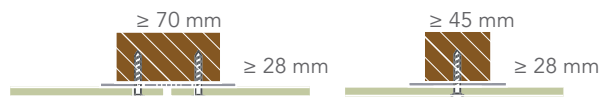
- Om du använder Rockpanels fasadpaneler är det inte nödvändigt att behandla sågkanter och hörn för att skydda mot fukt.
- Genom att slipa kanten en aning med en spillbit av Rockpanel fasadpaneler uppstår en facettkant.
- Av estetiska skäl kan man måla kanterna i samma RAL-/NCS-färg. Om kanterna inte behandlas kommer de bli naturligt rostbruna inom några månader.

Konstruktionens uppbyggnad

Regelverk av trä

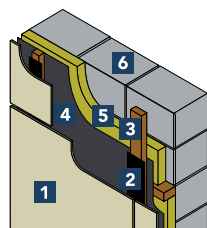
Regelverket ska vara konstruerat enligt EN 1995-1-1:2004 och det trä som används ska behandlas med ett konserveringsmedel enligt EN 351-1 och EN 460. Fogband ska användas för att förhindra fuktproblem i konstruktionen.

Dessutom måste reglarna för mekanisk infästning av Rockpanel-panelerna ha en bredd på minst 70 mm och minst 45 mm vid mellanstöd; tjockleken ska vara minst 28 mm. Detta är standardmått som är tillgängliga på marknaden.

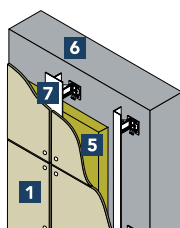


Aluminium

- Aluminiumreglar AW-6060 enligt EN 755-2:
 - $R_m/R_{p0,2}$ värdet är 170/140 för T6-profilen
 - $R_m/R_{p0,2}$ värdet är 195/150 för T66-profilen
- Minimal profiltjocklek 1,5 mm.



Regelverk av trä



Regelverk av aluminium

- 1 Rockpanel 8 mm
- 2 EPDM-fogband
- 3 Regelverk av trä
- 4 Ångöppen vattenavvisande papp (UV-beständig)
- 5 Isolering (exempelvis ROCKWOOL-isolering)
- 6 Innerskikt
- 7 Aluminiumprofil

Ventilerade konstruktioner

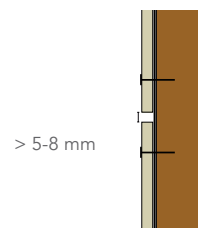
Vid den här typen av fasader konstrueras den yttre fasaden som en dubbelvägg med ett inner- och ytterskikt, vilket betyder att det uppstår en ventilerad spalt mellan fasadbeklädnaden och isoleringen. Två utföranden är möjliga: ett öppet och ett slutet utförande.

Öppen fasad

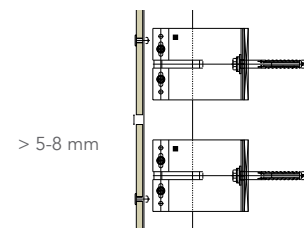
Horisontella fogar

Vid ett öppet utförande av konstruktionen har de horisontella fogarna ett öppet utförande med en överlappning på minst 5 mm och högst 8 mm.

- Vid öppna fogar på en bärande träkonstruktion måste konstruktionen bakom de vertikala reglarna färdigställas med en ångöppen, vattenavvisande papp, som saknar kapilläreffekt och som är UV-beständig. Det rekommenderade utrymmet mellan Rockpanel-fasadpaneler och den ångöppna, vattenavvisande pappen är minst 20 mm men i praktiken är den i regel lika bred som regelverket (28 mm eller 34 mm). Det är viktigt för att avvisa regnvatten.
- Vid en bärande konstruktion av aluminium rekommenderar Rockpanel att luftspalten ska vara minst 40 mm och högst 100 mm, där isoleringen ska uppfylla EN 13162. Isoleringsmaterialet ska vara fuktbeständigt och beständigt mot UV-strålning.



Regelverk av trä med öppen horisontell fog

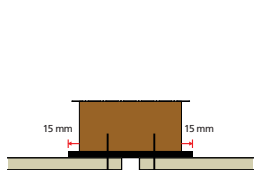


Regelverk av aluminium med öppen horisontell fog

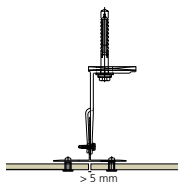
Vertikala fogar

De vertikala fogarna mellan panelerna är förslutna för vind och regn men de har en synlig monteringsfog. Panelerna kan eventuellt monteras utan fog. Titta på sida 17 för villkor och riktlinjer.

För att ge träet så lång livslängd som möjligt måste den vertikala läkten skyddas maximalt mot regnvatten. Det är möjligt med UV- och väderbeständigt fogband som är 15 mm bredare än läktstrukturen på bägge sidor. Det kan man eventuellt också göra det med en Rockpanel-remsa.



Regelverk av trä, lösning med vertikala fogar

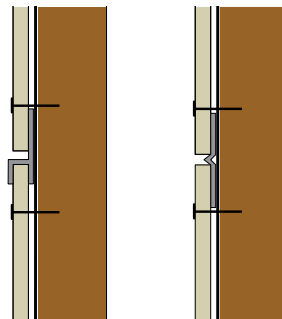


Regelverk av aluminium, lösning med vertikala fogar

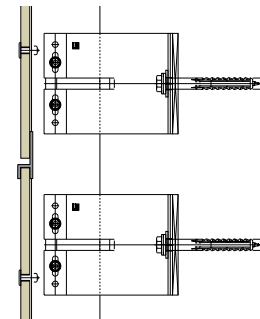
Sluten fasad

Horisontella fogar

Vid ett slutet utförande av fasadkonstruktionen sluts de horisontella fogarna med en profil, i regel med en h- eller tröskelprofil (halvsluten). Regnvatten leds undan så mycket som möjligt på utsidan av fasadbeklädnaden. Den bakomliggande konstruktionen måste ventileras med ventilationsöppningar på åtminstone 5000 mm²/m upptill och nedtill på beklädnaden. Det rekommenderade spalten för en ventilerad dubbelvägg är minst 20 mm, men i praktiken är den i regel lika tjock som regelverket.



Regelverk av trä med sluten och halvsluten horisontell fog



Regelverk av aluminium med sluten horisontell fog

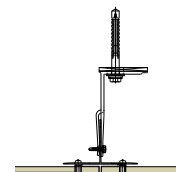
Vertikala fogar

De vertikala fogarna mellan panelerna är förslutna för vind och regn men de har en synlig monteringsfog. Panelerna kan eventuellt monteras utan fog. Titta på sida 17 för villkor och riktlinjer.

För att ge träet så lång livslängd som möjligt måste den vertikala läkten skyddas maximalt mot regnvatten. Det kan man säkerställa med UV- och väderbeständigt fogband. Det kan man eventuellt också göra med en Rockpanel-remsa. Vid en sluten fog behöver inte fogbandet eller Rockpanel-remsan sticka ut.



Regelverk av trä, lösning med vertikala fogar



Regelverk av aluminium, lösning med vertikala fogar

Oventilerade tillämpningar

Tack vare de unika egenskaperna och de ångöppna egenskaperna hos Rockpanel Colours (utan ProtectPlus) och Rockpanel Uni kan dessa produkter i specifika fall tillämpas oventilerat. Vid den oventilerade tillämpningen, exempelvis som karmfyllnad och bröstning, behöver man inte använda ventilerade glasskivor. Dessutom behövs inget ventilationsutrymme mellan Rockpanel-skivan och isoleringen. Det betyder att produkterna är mycket lämpliga för vissa renoveringstillämpningar.

Villkor för oventilerade tillämpningar:

- Inomhusklimat med ett maximalt ångtryck på 1320 Pa (vanliga bostäder och kontor, ej simhallar, tryckerier, fabriker etc.),
- materialens S_d -värden på konstruktionens insida till isoleringen ska sammanlagt vara minst 10 meter. Detta värde kan man också åstadkomma med en 0,15 mm tjock PE-folie och en gipsplatta,
- S_d -värdena för materialen på utsidan av konstruktionen till isoleringen får inte överstiga 2,5 meter,
- insidan av konstruktionen ska vara lufttät så att det inte kan tränga in varm luft i konstruktionen,
- skivornas fogar sinsemellan och mellan skivorna och konstruktionen, ska vara vattentät, så att det inte tränger in vatten bakom beklädnaden när det regnar eller när fasaden tvättas,
- i situationer där konstruktionen är helt och hållet i en "utomhusmiljö" och det inte finns någon ångtransport genom skivan, är det viktigt att alla fogar är vattentäta,
- endast Rockpanel Uni och Rockpanel Colours utan ProtectPlus-skikt. S_d -värdet för Rockpanel Uni och Rockpanel Colours är 1,8 m. Rockpanel Colours med det extra skyddsskiktet ProtectPlus är inte tillräckligt ångöppet för oventilerad tillämpning (S_d -värdet 3,5 m).

Kontakta Rockpanel om du är osäker på att konstruktionen uppfyller alla villkor.

Fogar och panelanslutningar

Allmänt

- Rockpanels skivmaterial är dimensionsstabil och det krymper och expanderar mycket lite. Tänk på att andra byggmaterial i konstruktionen kan påverkas mer av de yttre förhållandena.
- Vid detaljutformningen av fogar ska du ta hänsyn till panel-, montage-och byggtoleranser.
- Bearbeta fogbandet vid överlappningarna på den bakomliggande konstruktionen för att skydda det bakomliggande träet mot väder och vind.
- Vid panelanslutningar rekommenderar Rockpanel en överlappning på minst 5 mm så att vattenavrinningen är tillräcklig.
- Se avsnittet "ventilerade konstruktioner" på sida 13 och 14 för horisontella och vertikala panelanslutningar.
- Se avsnittet fästning av Rockpanel Lines² fasadremsor på sida 25 för tillämpning av Rockpanel Lines² fasadremsor.

Villkor och riktlinjer för foglös montering

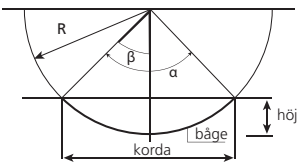
Rockpanels produkter förblir formfasta under alla väderförhållanden och vid plötsliga temperaturförändringar. Det betyder att de kan tillämpas utan fog under vissa villkor:

- Endast vid tillämpningar kring taket som exempelvis vid takrännor, takfönster och takkanter.
- Upp till högst 15 meters längd.
- Endast på ett regelverk av trä med vertikala regler där bakgrunds-konstruktionen inte kan inverka.
- Regelverket av trä skyddas av ett väderbeständigt band på platsen för överlappningar och fogar.
- Byggnadens konstruktion ska också förses med dilatationsfogar.
- Endast tillämplig med ljusa färger.

Kurva skivor

Rockpanels standardskivor kan kurvas en aning på byggsplatsen. Detta gäller bara Durable skivan. Kontakta Rockpanel för gradtal gällande 9mm FS-Xtra.

Rockpanel Colours, Woods, Metallics, Brilliant, Chameleon, Stones.		
Skivans tjocklek (mm)	6	8
Skivans längd (Båge, mm)	3050	3050
Böjningsradie R minst (mm)	1900	2500
Vinkel α	91,97°	69,9°
Korda (mm)	2733	2864
Höjd (mm)	580	451
Regelverk cc (mm)	300	400
Fästavstånd cc (mm)*	250	300



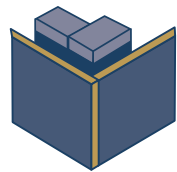
* För bebyggt och obebyggt område.
Byggnadens höjd ≤ 10 meter.
För byggnader över 10 m eller vid extrema vindförhållanden, var god kontakta Rockpanel.

Hörnlösningar

Att färdigställa kanterna är bara nödvändigt ur estetisk synvinkel. Rockpanel ger följande möjligheter för att skapa en vacker finish i hörnen.

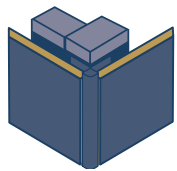
Montagefog i hörnet med naturligt gråbruna kanter

Om sidokanterna inte slutbehandlas ändrar basmaterialet färg till rostbrunt under påverkan av UV-ljuset.



Hörnprofiler i RAL-färger

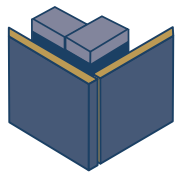
En hörnlösning med hjälp av en hörnprofil i RAL-färger blir en perfekt detaljfinish.



Titta på sida 54 och 55 för en fullständig översikt över alla profiler.

Kantmålning

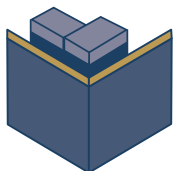
Man kan ge sidokanterna samma färg genom att måla dem i samma kulör.



Gering

En utmaning för fackmän är att skapa en materialegen hörnlösning genom att gersåga plattorna.

Obs! Den minimala paneltjockleken för denna lösning är 8 mm.



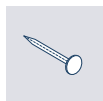
Fästelement 20

Skrubar

Rockpanels skivmaterial kan fästas med skruvar. Vi rekommenderar att förborra skivorna om de ska fästas med Rockpanel-skrubar på ett regelverk av trä.



Skruvskalle
Ø 9,6 mm



Spikskalle
Ø 6,0 mm

Spika

Spikning kan ske för hand eller med en spikpistol.

Manuellt

För ett optimalt slutresultat rekommenderar Rockpanel att förborra plattorna på rätt avstånd med en diameter på Ø 2,5 mm. Rockpanel rekommenderar att använda en hammare med slagyta av nylon eller gummi.

Pneumatisk spikpistol

Kontrollera att den pneumatiska spikpistol som ska användas är lämplig för den spik som valts (t.ex. Max Coil Nailer 450). Kontrollera att arbetstrycket är rätt: kompressor ca. 10 bar och slang till den pneumatiska spikpistolen ca. 7 bar. Tryck spikpistolen ordentligt mot plattan i 90° vinkel för att förhindra dubbelslag. Testa inslagsdjupet i förväg på en provpanel från Rockpanel. Spik som inte slagits in tillräckligt djupt kan tas bort för hand.

Popnitar

Rockpanel-skivorna kan monteras på en aluminiumkonstruktion med hjälp av popnitar av aluminium. Vid infästning med popnitar på ett regelverk av metall rekommenderar vi att (för)borra med en HSS-borr.

Att fästa Rockpanel Lines² fasadbrädor

Lines² 10 mm fasadbrädor kan fästas på traditionellt sätt, med ringspik eller skruv med platt skalle. Denna monteringsmetod kan tillämpas både på Lines² S och Lines² XL.

Limma

Bostik har i samarbete med Rockpanel utvecklat ett europeiskt certifierat limningssystem som uppfyller Rockpanels europeiska godkännande som dessutom är en brandsäker lösning.

EasyFix

För snabb och hållbar överlappsmontering av Rockpanel-skivor (8 mm tjocklek) erbjuder vi ett specialutvecklat fästsystem för regler av trä, nämligen EasyFix monteringsclip. Detta monteringsätt ger en osynlig fastsättning av skivorna.



EasyFix

Fästmetoder

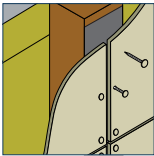
Rockpanel erbjuder diverse lösningar för montering, närmare bestämt spik, skruv och ett brandsäkert limsystem. Alla dessa fästelement har testats i grunden så att de passar tillsammans med vårt skivmaterial och är bevisat lämpliga.

Om du vill använda andra fästelement än de Rockpanel har i sitt sortiment ska du försäkra dig om att de är lämpliga och att specifikationerna stämmer överens med användning i kombination med Rockpanels skivmaterial. Vid arbeten med fästelement från andra leverantörer vilar ansvar, tekniskt godkännande och garanti hos den aktuella leverantören.

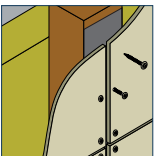
Fastsättning av Rockpanel-skivor

Mekaniskt på trä

- Rockpanel ringspik (rostfritt stål, materialnummer 1.4401 eller 1.4578) 2,7/2,9 x 32 mm (platt skalle).
- Rockpanel ringspik (rostfritt stål, materialnummer 1.4401 eller 1.4578) 2,1/2,3 x 27 mm (platt skalle) för att fästa Rockpanel Lines² 10 mm.
- Skruv i rostfritt stål med platt skalle 3,5 x 30 mm och en diameter på skallen på Ø 6,6 mm för att fästa Rockpanel Lines² 10 mm. Fjädern, för skruvmonteringen måste förborras med en stålborr Ø 2,5 mm till den fasta punkten och Ø 3,5 mm till den glidande punkten. Hålet för skruven med platt skalle ska försänkas med ett försänkingsborr. Skruvskallens ovasida ska vara i liv med fjäderns yta. Undvik spänningar i fjäderfästet genom att skruva fast skruvarna och inte skruva så att de "sitter som berget".
- Rockpanel torxskravar (rostfritt stål, materialnummer 1.4401 eller 1.4578); 4,5 x 35 mm. Dessa skruvar med en liten rundning på skallen kan också lackas i RAL-färg.



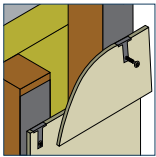
Ringspik



Torxskravar

Överlappsmontering med EasyFix

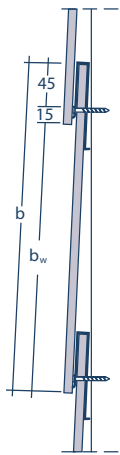
EasyFix Monteringsclip är specialutvecklat för överlappsmontering av Rockpanel-skivor med en osynlig fästmetod. Dessa clips är lätta att använda och de ger en spänningsfri montering av remarna och ger rätt avstånd från kanten till skruvarna.



EasyFix



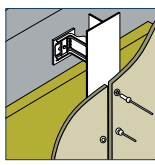
Rockpanel-remsornas mått	
Bruttohöjd (b)	Effektiv höjd (be)
285 - 340 mm	225 - 280 mm (b - 60 mm)



Mekaniskt på aluminium

Popnitar i aluminium med platt skalle Ø 14 mm av typen AP14-50180-S, bestående av:

- material EN AW-5019 (enligt EN 755-2) och
- materialnummer spik 1.4541 (enligt EN 10088)



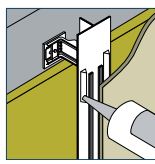
Mekaniskt på aluminium

Vid montering av Rockpanel-slivorna på en bakgrundskonstruktion av aluminium ska fasta och glidande fästpunkter användas. Vid Rockpanel Durable kan man förborra fasta punkter med Ø 5,2 mm och glidande monteringspunkter med Ø 8 mm borr. Glidfästena ska fästas med en nittång med tillsatsstycke så att fästet kan röra sig ordentligt.

För mer popnitar och bakgrundskonstruktioner av stål, se tekniska produktblad och prestandaförklaringar.

Limning

Bostik har i samarbete med Rockpanel utvecklat ett europeiskt certifierat limningssystem som uppfyller Rockpanels europeiska godkännande som dessutom är en brandsäker lösning. Om du vill använda andra limsystem kontrollera då alltid att det system du väljer uppfyller kraven för tillämpning tillsammans med Rockpanels fasadskivor. Vid arbeten med andra limsystem vilar ansvar, tekniskt godkännande och garanti hos den aktuella leverantören.



Limning

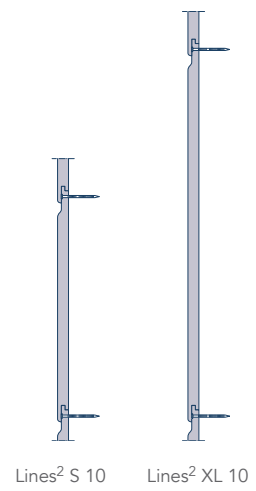
Obs! limfogens kvalitet beror delvis på väderförhållandena vid limning av Rockpanels fasadskivor. För mer information om appliceringen hänvisar vi till leverantören av limmet.

Fästmetod Rockpanel Lines² fasadremсор

Traditionell montering på trä - Lines² 10

Lines² 10 fasadremсор fästs osynligt med ringspik eller skruv med platt skalle. Denna variant av den överhängande fasadremsan ger en vacker och traditionell spåreffekt.

Type	Plaatbreedte	Werkende breedte
Rockpanel Lines ² S 10	164 mm	146 mm
Rockpanel Lines ² XL 10	295 mm	277 mm



Allmänna riktlinjer Rockpanel Lines²

Vid horisontell tillämpning av Rockpanel Lines² täcks de horisontella överlappningarna automatiskt av den täckande remsan och ingen ytterligare tätning av fogen är nödvändig.

På det vertikala regelverket ska för Rockpanel Lines² 10 ett väderbeständigt fogband användas för att skydda regelverket. Vi rekommenderar att tillämpa en fogbredd mellan panelerna på minst 3 mm.

Det trä som används till läkt och/eller stag- och regelverket ska uppfylla EN 335 med konserverat trä.

Fästavstånd

I stycket "maximala avstånd" enligt godkännande anges de maximalt tillåtna avstånden för fästelementen på vertikala träläktor eller aluminiumprofiler. Vid specifika tillämpningar ska den bakomliggande konstruktionen och fästavstånden alltid stämmas av noggrant med de aktuella projektuppgifterna, de Rockpanel-produkter som valts och de beräknade hållfasthetsvärdena för panelfogarna.

Fastställande av fästavstånden på sida 28–41 för tillämpning som vindskiva eller fasad i Sverige upp till en höjd på 10 meter beräknas med stöd av materialegenskaperna hos Rockpanel Durable och Rockpanel Uni och med värdena för panelfogarnas hållfasthet. Fästavstånden är indelade i Vindområde och bebyggt eller obebyggt område för både hörn- och mellansektion. Rätt fästavstånd för Rockpanel Lines² paneler står på sida 35.

Maximala avstånd enligt godkännande

I tabellen nedan anges de maximala avstånden för fästelement vid vertikala träläktor eller aluminiumprofiler enligt ETA för Rockpanel Durable och Rockpanel Uni.

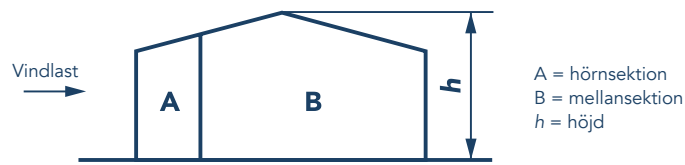
Maximala fästavstånd enligt godkännande				
Typ av infästning	Rockpanel Durable 8 mm* och Uni 8 mm		Rockpanel Durable 6 mm* och Uni 6 mm	
	Maximalt horisontellt CC avstånd (mm)	Maximalt vertikalt CC avstånd (mm)	Maximalt horisontellt CC avstånd (mm)	Maximalt vertikalt CC avstånd (mm)
Skruv	600 mm	600 mm	400 mm	300 mm
Ringspik	600 mm	400 mm	480 mm	300 mm
Blindspik	600 mm	600 mm	–	–
Limsystem	centrumavstånd vertikala limspår är högst 600 mm [a] för 8 mm Colours-paneler i Durable-utförande			

* Maximala avstånd gäller inte för Rockpanel Natural och Rockpanel Ply

Att fastställa de maximala fästavstånden

Tänk alltid på följande vid utformning av den bakomliggande konstruktionen:

- Vindlast enligt NEN-EN 1991-1-4:
 - Fastställande av vindområdet
 - Fastställande av terrängkategorin
 - Fastställande av byggnadens höjd
- Tillämpad materialkvalitet och tjocklek på Rockpanels fasadskivor
- Valt fästelement
- Statisk avbäring av belastning, exempelvis spann som sträcker sig över 1 fält eller 2 fält.



Vindområden i Sverige



Terrängskategori ifølge SS-EN 1991-1-4

- Kategori 0** Havs- eller kustområden utsatt för det öppna havet.
- Kategori I** Sjöar eller platta områden med försumbar granskning och utan hinder.
- Kategori II** Område med låg vegetation som gräs och isolerade hinder (träd, byggnader) med separation av minst 20 hindrande höjder.
- Kategori III** Område med regelbundet täckning av vegetation på byggnader eller med isolerade hinder med separationer med högst 20 hindrande höjder (t.ex. byar, förorts terräng, permanent skog).
- Kategori IV** Område där minst 15 % av ytan är täckt med byggnader och deras genomsnittliga höjder överstiger 15 m.

Beräkningsexempel: Fastsättningsavstånd

Exemplen på beräkningarna på sidorna 28-39 är baserade på ROCKPANEL Durables funktioner. Tabellerna visar avstånden mellan fästpunkterna (mm) i förhållande till basvindhastigheten, höjden på byggnaden och terrängkategorin.

Fastsättning av andra ROCKPANEL produkter

Se monteringsanvisningarna för de andra ROCKPANEL produkterna i respektive produktdatablad på www.rockpanel.se.

Montering med lim

Tack-S Adhesive måste ske enligt instruktionerna från tillverkaren av det adhesiva systemet som används, Som produktansvar gäller villkor och garanti tillämpligt.

Horisontell montering

Om ROCKPANEL-skivorna monteras horisontellt, t.ex. till takbeklädnad måste ROCKPANEL-skivans egen vikt inkluderas vid beräkning av fäststräckor. Som en tumregel kan man multiplicera fästningspunkterna med en faktor 0,75.

Fästavstånd Rockpanel Lines² skivor:

För att få måtten på fästavstånden för Lines², kontakta Rockpanel så hjälper vi till med att kalkylera detta

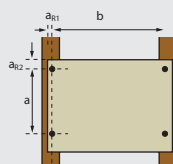
Mekanisk infästning av Rockpanel skivor i Durable-utförande

Maximalt fästavstånd (mm) för fasaddel med

Rockpanel Colours – Woods – Stones – Metallics – Brilliant – Chameleon

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel®



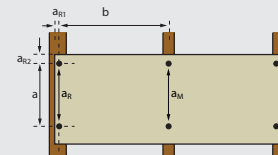
Rockpanel Durable 6 mm skivor

Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
Terräng kategori	b	a	a	a	a
Rockpanel skruv	0	400	-	-	-
		300	300	300	-
	I	400	-	-	-
		300	300	300	300
	II	400	-	-	-
		300	300	300	300
	III	400	-	-	-
		300	300	300	300
	IV	400	300	300	300
		300	300	300	300
	0	400	-	-	-
		300	300	300	-
Rockpanel spik	I	400	-	-	-
		300	300	300	300
	II	400	-	-	-
		300	300	300	300
	III	400	-	-	-
		300	300	300	300
	IV	400	300	300	300
		300	300	300	300

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



Rockpanel Durable 6 mm skivor

Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
Terräng kategori	b	$a_m (a_i)$	$a_m (a_i)$	$a_m (a_i)$	$a_m (a_i)$
Rockpanel skruv	0	400	275 (300)	240 (300)	215 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	290 (290)
	I	400	300 (300)	270 (300)	240 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	II	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	275 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	0	400	220 (300)	195 (300)	170 (300)
		300	300 (300)	295 (300)	235 (290)
Rockpanel spik	I	400	250 (300)	220 (300)	195 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	265 (300)
	II	400	300 (300)	280 (300)	250 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

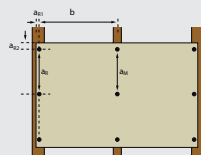
Mekanisk infästning av Rockpanel skivor i Durable-utförande

Maximalt fästavstånd (mm) för fasaddel med

Rockpanel Colours – Woods – Stones – Metallics – Brilliant – Chameleon

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



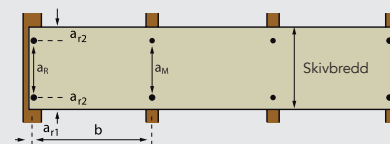
Rockpanel Durable 6 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$
Rockpanel skruv	0	400	275 (300)	250 (300)	230 (300)	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	285 (300)
	I	400	295 (300)	275 (300)	250 (300)	230 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	II	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	275 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
Rockpanel spik	0	400	145 (300)	135 (300)	125 (300)	-
		300	195 (300)	180 (300)	165 (300)	150 (300)
	I	400	160 (300)	145 (300)	135 (300)	125 (300)
		300	210 (300)	195 (300)	180 (300)	165 (300)
	II	400	190 (300)	175 (300)	160 (300)	145 (300)
		300	255 (300)	230 (300)	215 (300)	195 (300)
	III	400	265 (300)	245 (300)	225 (300)	205 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	275 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



Rockpanel Durable 6 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$
Rockpanel skruv	0	400	-	-	-	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	290 (300)
	I	400	300 (300)	-	-	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	II	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
Rockpanel spik	0	400	-	-	-	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	290 (300)
	I	400	300 (300)	-	-	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	II	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

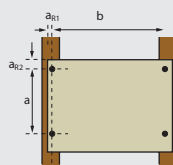
Mekanisk infästning av Rockpanel skivor i Durable-utförande

Maximalt fästavstånd (mm) för fasaddel med

Rockpanel Colours – Woods – Stones – Metallics – Brilliant – Chameleon

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel"



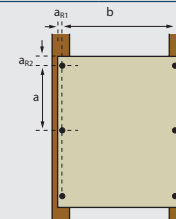
Rockpanel Durable 8 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	a	a	a	a
Rockpanel skruv	0	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	420	410	400	-
	I	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	430	420	400	400
	II	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	460	450	430	420
	III	600	-	-	-	-
		500	510	500	-	-
		400	510	500	480	470
	IV	600	-	-	-	-
		500	580	570	550	540
		400	580	570	550	540
Rockpanel spik	0	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	400	400	400	-
	I	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	400	400	400	400
	II	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	400	400	400	400
	III	600	-	-	-	-
		500	400	400	-	-
		400	400	400	400	400
	IV	600	-	-	-	-
		500	400	400	400	400
		400	400	400	400	400

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel"



Rockpanel Durable 8 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	a	a	a	a
Rockpanel skruv	0	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	495	455	420	-
	I	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	540	495	455	420
	II	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	600	585	540	500
	III	600	-	-	-	-
		500	600	600	-	-
		400	600	600	600	600
	IV	600	-	-	-	-
		500	600	600	600	600
		400	600	600	600	600
Rockpanel spik	0	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	285	260	240	-
	I	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	310	285	260	240
	II	600	-	-	-	-
		500	-	-	-	-
		400	370	340	310	290
	III	600	-	-	-	-
		500	400	380	-	-
		400	400	400	400	400
	IV	600	-	-	-	-
		500	400	400	400	400
		400	400	400	400	400

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

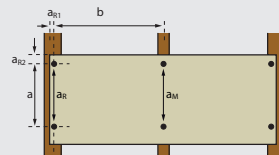
Mekanisk infästning av Rockpanel skivor i Durable-utförande

Maximalt fästavstånd (mm) för fasaddel med

Rockpanel Colours – Woods – Stones – Metallics – Brilliant – Chameleon

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



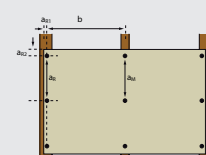
Rockpanel Durable 8 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	$a_m (a_f)$	$a_m (a_f)$	$a_m (a_f)$	$a_m (a_f)$
Rockpanel skruv	0	600	-	-	-	-
		500	295 (420)	265 (410)	235 (400)	210 (380)
		400	395 (420)	355 (410)	320 (400)	285 (380)
	I	600	-	-	-	-
		500	330 (430)	295 (420)	265 (410)	235 (400)
		400	430 (430)	395 (420)	355 (410)	320 (400)
	II	600	325 (460)	290 (450)	-	-
		500	410 (460)	370 (450)	335 (430)	300 (420)
		400	460 (460)	450 (450)	430 (430)	400 (420)
	III	600	495 (510)	445 (500)	405 (480)	365 (470)
		500	510 (510)	500 (500)	480 (480)	460 (470)
		400	515 (515)	500 (500)	485 (485)	475 (475)
	IV	600	585 (585)	570 (570)	555 (555)	540 (540)
		500	585 (585)	570 (570)	555 (555)	540 (540)
		400	580 (580)	570 (570)	550 (550)	540 (540)
Rockpanel spik	0	600	-	-	-	-
		500	130 (400)	110 (400)	90 (400)	75 (380)
		400	185 (400)	160 (400)	140 (400)	120 (380)
	I	600	-	-	-	-
		500	145 (400)	125 (400)	110 (400)	95 (400)
		400	210 (400)	185 (400)	160 (400)	140 (400)
	II	600	145 (400)	125 (400)	-	-
		500	195 (400)	170 (400)	150 (400)	130 (400)
		400	270 (400)	240 (400)	210 (400)	185 (400)
	III	600	245 (400)	215 (400)	190 (400)	170 (400)
		500	310 (400)	280 (400)	250 (400)	220 (400)
		400	400 (400)	375 (400)	335 (400)	305 (400)
	IV	600	400 (400)	365 (400)	330 (400)	295 (400)
		500	400 (400)	400 (400)	400 (400)	375 (400)
		400	400 (400)	400 (400)	400 (400)	400 (400)

Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



Rockpanel Durable 8 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	$a_m (a_f)$	$a_m (a_f)$	$a_m (a_f)$	$a_m (a_f)$
Rockpanel skruv	0	600	-	-	-	-
		500	350 (530)	320 (485)	295 (445)	275 (415)
		400	440 (570)	400 (550)	370 (540)	340 (515)
	I	600	-	-	-	-
		500	380 (575)	350 (525)	320 (485)	295 (450)
		400	475 (590)	435 (570)	400 (550)	370 (540)
	II	600	375 (570)	345 (600)	-	-
		500	450 (600)	415 (600)	380 (575)	355 (535)
		400	565 (600)	520 (600)	480 (590)	440 (575)
	III	600	525 (600)	485 (600)	445 (600)	410 (600)
		500	600 (600)	580 (600)	535 (600)	495 (600)
		400	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)
	IV	600	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)
		500	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)
		400	600 (600)	600 (600)	600 (600)	600 (600)
Rockpanel spik	0	600	-	-	-	-
		500	90 (305)	80 (280)	75 (255)	70 (235)
		400	110 (380)	105 (350)	95 (320)	85 (295)
	I	600	-	-	-	-
		500	95 (330)	90 (305)	80 (280)	75 (260)
		400	120 (400)	110 (380)	105 (350)	95 (325)
	II	600	95 (325)	90 (300)	-	-
		500	115 (395)	105 (360)	100 (330)	90 (305)
		400	145 (400)	135 (400)	125 (400)	115 (385)
	III	600	135 (400)	125 (400)	115 (385)	105 (360)
		500	165 (400)	150 (400)	140 (400)	125 (400)
		400	205 (400)	190 (400)	175 (400)	160 (400)
	IV	600	200 (400)	185 (400)	170 (400)	155 (400)
		500	240 (400)	220 (400)	205 (400)	190 (400)
		400	305 (400)	280 (400)	255 (400)	235 (400)

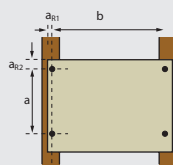
Specification för montering enligt EU Certifiering ETA-07/0141 och ETA-08/0343

Mekanisk infästning av Rockpanel Uni skivor

Maximalt fästavstånd (mm) för fasaddel med Rockpanel Uni

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24 (EN338)
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



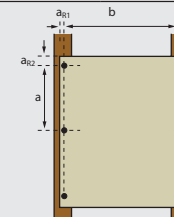
Rockpanel Uni 6 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	a	a	a	a
Rockpanel skruv	0	400	-	-	-	-
		300	300	-	-	-
	I	400	-	-	-	-
		300	300	300	-	-
	II	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	300
	III	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	300
	IV	400	300	300	300	-
		300	300	300	300	300
Rockpanel spik	0	400	-	-	-	-
		300	300	-	-	-
	I	400	-	-	-	-
		300	300	300	-	-
	II	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	300
	III	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	300
	IV	400	300	300	300	-
		300	300	300	300	300

Specification for the fixings according EU certification ETA-17/0619.

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24 (EN338)
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



Rockpanel Uni 6 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	a	a	a	a
Rockpanel skruv	0	400	-	-	-	-
		300	300	-	-	-
	I	400	-	-	-	-
		300	300	300	-	-
	II	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	-
	III	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	-
	IV	400	300	300	300	-
		300	300	300	300	-
Rockpanel spik	0	400	-	-	-	-
		300	300	-	-	-
	I	400	-	-	-	-
		300	300	300	-	-
	II	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	-
	III	400	-	-	-	-
		300	300	300	300	-
	IV	400	300	300	300	-
		300	300	300	300	-

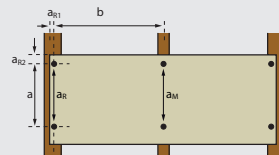
Specification for the fixings according EU certification ETA-17/0619.

Mekanisk infästning av Rockpanel Uni-paneler

Maximalt fästavstånd (mm) för fasaddel med Rockpanel Uni

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24 (EN338)
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



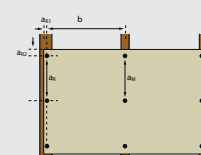
Rockpanel Uni 6 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$
Rockpanel skruv	0	400	230 (300)	-	-	-
		300	300 (300)	-	-	-
	I	400	260 (300)	230 (300)	-	-
		300	300 (300)	300 (300)	-	-
	II	400	300 (300)	290 (300)	260 (300)	235 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
Rockpanel spik	0	400	185 (300)	-	-	-
		300	280 (300)	-	-	-
	I	400	210 (300)	185 (300)	-	-
		300	300 (300)	280 (300)	-	-
	II	400	270 (300)	240 (300)	210 (300)	190 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	285 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)

Specification for the fixings according EU certification ETA-17/0619.

Sverige

- Byggnadens höjd ≤ 10 m
- Hållfasthetsklass regelverk C24 (EN338)
- Klimatklass 2 (EN 1995-1-1)
- $a_{R1} \geq 15$ mm
- $a_{R2} \geq 50$ mm
- För projekt i zoner med vindhastigheter på 21 m/s och 22 m/s kontakt Rockpanel



Rockpanel Uni 6 mm skivor

	Vindhastighet		23m/s	24m/s	25m/s	26m/s
	Terräng kategori	b	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$	$a_m (a_p)$
Rockpanel skruv	0	400	245 (300)	225 (300)	-	-
		300	300 (300)	300 (300)	275 (300)	255 (300)
	I	400	265 (300)	240 (300)	225 (300)	-
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	275 (300)
	II	400	300 (300)	290 (300)	265 (300)	245 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	III	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
Rockpanel spik	0	400	145 (300)	135 (300)	-	-
		300	195 (300)	180 (300)	165 (300)	150 (300)
	I	400	160 (300)	145 (300)	135 (300)	-
		300	210 (300)	195 (300)	180 (300)	165 (300)
	II	400	190 (300)	175 (300)	160 (300)	145 (300)
		300	255 (300)	230 (300)	215 (300)	195 (300)
	III	400	265 (300)	245 (300)	225 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	275 (300)
	IV	400	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)
		300	300 (300)	300 (300)	300 (300)	300 (300)

Specification for the fixings according EU certification ETA-17/0619.

Fastsättning av övriga Rockpanel-produkter

Läs de tekniska produktbladen och prestandaförklaringarna på www.rockpanel.nl för riktlinjer gällande infästning av övriga Rockpanel-produkter.

Limmad fästning

Limning av Rockpanel-skivor ska ske enligt föreskrifterna från leverantören av limsystemet och under dennes tillsyn, villkor och garanti.

Horisontella tillämpningar

Om Rockpanels skivor ska tillämpas horisontellt, exempelvis vid tillämpning på tak, måste Rockpanels egenvikt tas med i beräkningen av fästavstånden. Som tumregel kan fästavstånden multipliceras med 0,75.

UNDERHÅLL

Rengör

Rockpanel rekommenderar att rengöra skivor en gång om året med vatten. Eventuellt kan man rengöra skivor med bilschampo eller allrengöringsmedel, utspätt enligt anvisningarna på förpackningen. Det gör att färgerna håller sig klara och stabila, så att panelerna har kvar sin vackra lyster.

Extra skyddsskikt: ProtectPlus

Rockpanel Colours kan också behandlas med ProtectPlus. Rockpanel Woods / Stones / Chameleon / Brilliant / Metallics (dock ej Vit Aluminium och Grå Aluminium) har i standardutförande ett extra skyddsskikt. Denna extra transparenta ytbeläggning gör att skivor blir självrengörande, så att smutsen spolas bort av regnvattnet vilket betyder ännu lägre underhållskostnader. Dessutom förbättrar beläggningen skivornas beständighet mot UV-strålning, vilket gör dem ännu mer färgbäständiga. Dessutom är det lättare att ta bort enkel grafitti med ett särskilt rengöringsmedel från panelerna om de har ett skyddande lager av ProtectPlus.

Ommålning

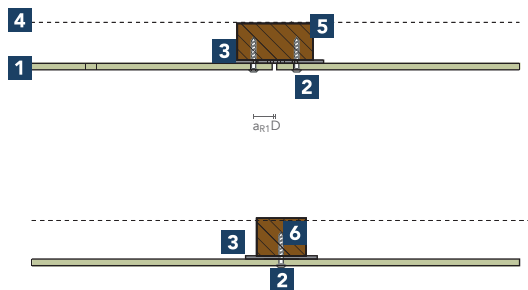
Rockpanel Uni och Rockpanel Colours har ett vattenbaserat beläggningssystem som har fördelen att skivorna kan målas om. För konkreta rekommendationer av ommålning hänvisar Rockpanel till färgtillverkaren. Rockpanel Colours med ProtectPlus kan inte målas om.

Obs! Om skivorna ommålas kan skivornas egenskaper med hänsyn till beläggningen komma att förändras. Detta handlar exempelvis om färg, ytans struktur och ångöppna egenskaper. Om du vill måla om Rockpanel Uni eller Rockpanel Colours i en oventilerad tillämpning är det viktigt att stämma av de fuktregrerande egenskaperna för det nya färglagret med färgleverantören.

Detaljer

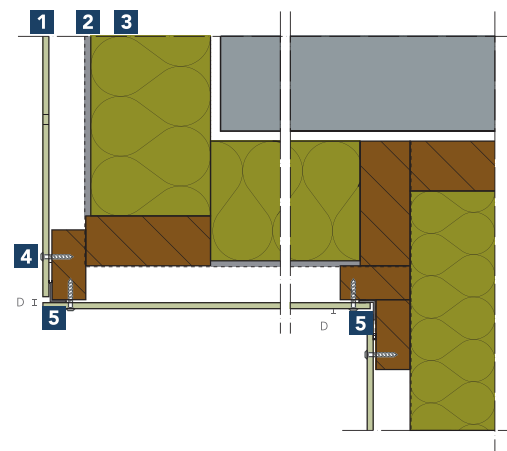
FASAD

1-200 mekaniska fästen på trä, skivanslutning



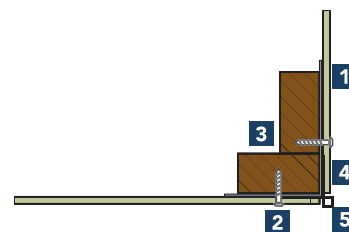
- 1 Rockpanel-skiva ≥ 6 mm
 - 2 Rockpanel-skruv
 - 3 EPDM-skumfogförband
 - 4 Ångöppen vattenavvisande folie
 - 5 Regelverk $\geq 28 \times 70$ mm
 - 6 Regelverk $\geq 28 \times 45$ mm
- $D \geq 5$ mm montagefog
 $a_{R1} \geq 15$ mm kantavstånd

1-201 mekaniska fästen på trä, inner- och yttervinkel



- 1 Rockpanel ≥ 6 mm
- 2 Ångöppen vattenavvisande folie
- 3 Isolering (exempelvis ROCKWOOL-isolering)
- 4 Rockpanel-skruv
- 5 EPDM skumfogband
 $D \geq 5$ mm montagefog

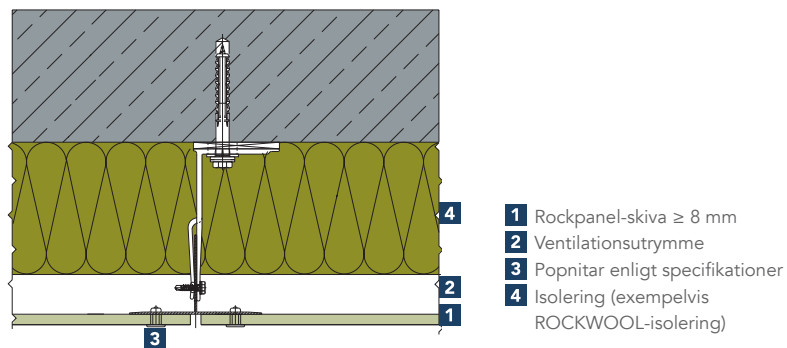
1-208 mekanisk infästning på trä, yttrevinkel med hörnprofil



- 1 Rockpanel ≥ 6 mm
- 2 Rockpanel-skruv
- 3 Regelverk $\geq 28 \times 70$ mm
- 4 EPDM fogband
- 5 Rockpanel Hörnprofil typ D

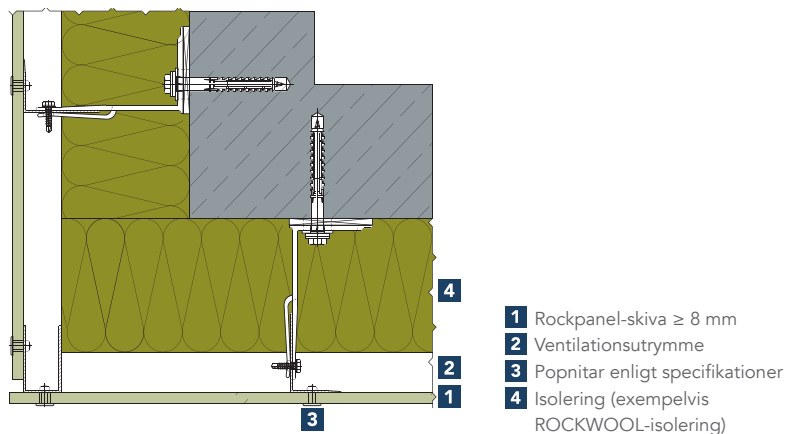
KRING TAKET

2-200B mekanisk infästning på aluminium, skivanslutning

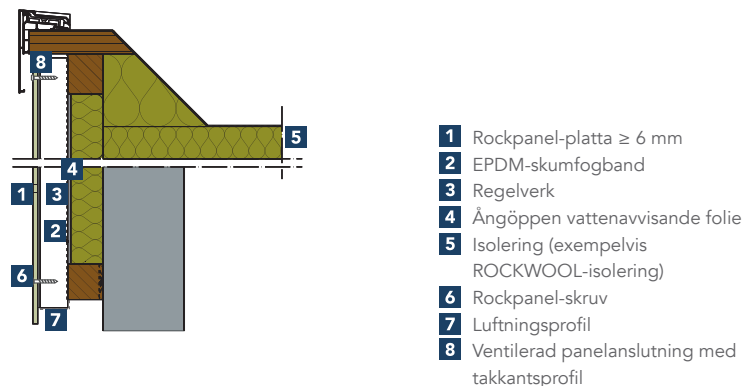


Obs! Vid en öppen fasad på en bakomliggande konstruktion i aluminium rekommenderar Rockpanel en spalt på mellan 40 och 100 mm.

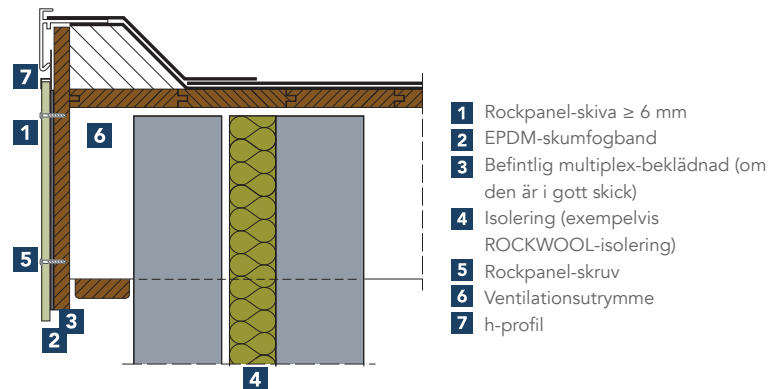
2-201B mekanisk infästning på aluminium, yttervinkel



1-501 mekanisk infästning på trä, vindskiva nybyggnation



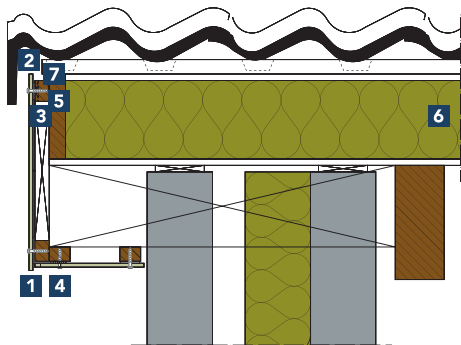
1-504B mekanisk infästning på trä, vindskiva renovering



Obs! Använd EPDM-skumfogband för vattentät anslutning på platsen där Rockpanel-plattan fästs över den befintliga konstruktionen.

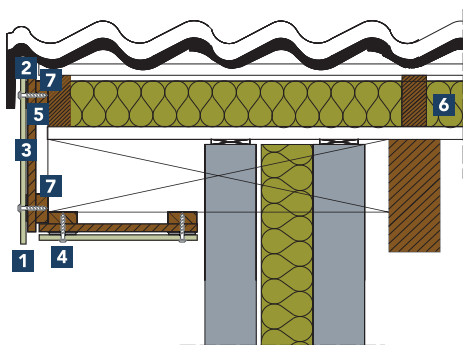
Detaljer

1-509 mekanisk infästning på trä, taksprång nybyggnation



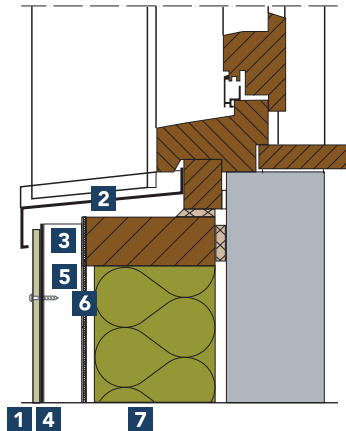
- | | |
|---|---|
| 1 Rockpanel-skiva ≥ 6 mm | 4 Rockpanel-skruv |
| 2 Luftning med hjälp av ventilationsventil | 5 Regelverk |
| 3 EPDM-skumfogband | 6 Isolering (exempelvis ROCKWOOL-isolering) |
| | 7 Ventilationsöppning i horisontellt regelverk |

1-511 mekanisk infästning på trä, taksprång renovering



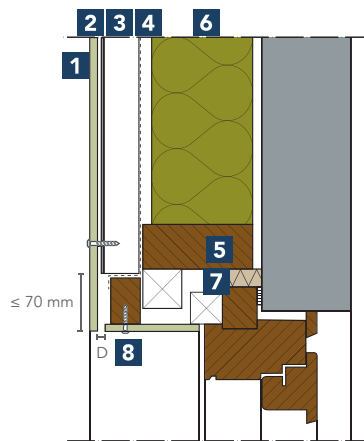
- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1 Rockpanel-skiva ≥ 6 mm | 5 Befintlig multiplex-beklädnad (om den är i gott skick) |
| 2 Luftning (befintlig) | 6 Isolering (exempelvis ROCKWOOL-isolering) |
| 3 EPDM-skumfogband | 7 Ventilationsöppning i horisontellt regelverk |
| 4 Rockpanel-skruv | |

1-350 mekanisk infästning på trä, nedre anslutning fönster



- | |
|--|
| 1 Rockpanel-skiva ≥ 8 mm |
| 2 Fönsterbläck av aluminium med ändstycke |
| 3 Ventilationsutrymme |
| 4 EPDM-skumfogband |
| 5 Regelverk |
| 6 Ångöppen vattenavvisande folie |
| 7 Isolering (exempelvis ROCKWOOL-isolering) |

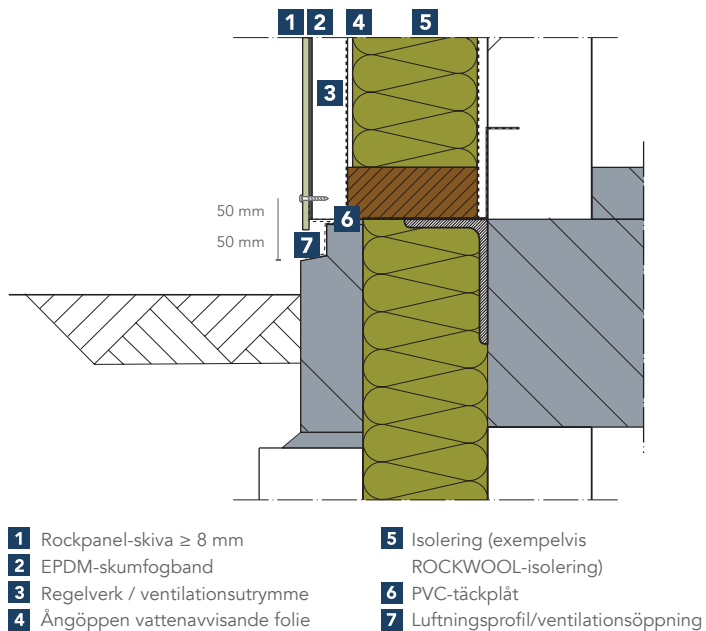
1-351 mekanisk infästning på trä, övre anslutning fönster



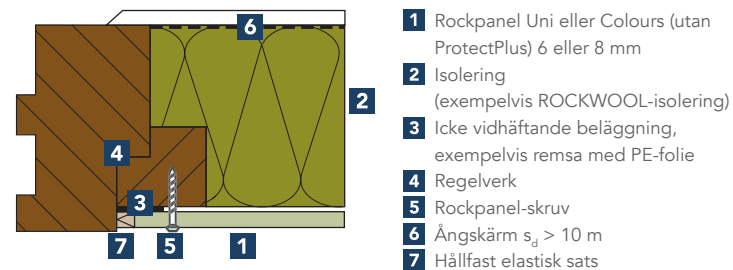
- | |
|--|
| 1 Rockpanel-skiva ≥ 8 mm |
| 2 EPDM-skumfogband |
| 3 Regelverk |
| 4 Ångöppen vattenavvisande folie |
| 5 Ramverk |
| 6 Isolering (exempelvis ROCKWOOL-isolering) |
| 7 PUR-skum |
| 8 Rockpanel-skruv |
| D ≥ 5 mm montagefog |

Oventilerad tillämpning

1-552 mekanisk infästning på trä, i liv



1-400 mekanisk infästning på trä, oventilerad fasadfyllnad (horisontell)



Se även villkor på sida 16.

1-450 mekanisk infästning på trä, oventilerad fasadfyllnad, (vertikal)



Se även villkoren på sida 16.

Sortiment

Standardsortiment

Fasadbeklädnad	mått
Rockpanel Lines²	Tjocklek: 10 mm Bredd*: 164 mm och 295 mm Längd: 3050 mm
Rockpanel Uni	Tjocklek: 6 mm och 8 mm Bredd: 1200 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Ply	Tjocklek: 8 mm och 10 mm Bredd: 1200 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Natural	Tjocklek: 10 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Woods	Tjocklek: 8 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Stones	Tjocklek: 8 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Colours	Tjocklek: 6 mm och 8 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Metallics	Tjocklek: 8 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Brilliant	Tjocklek: 8 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Chameleon	Tjocklek: 8 mm Bredd: 1200 mm Längd: 2500/3050mm
Rockpanel Premium A2 (från 300 m²)	Tjocklek: 11 mm Bredd: 1200 mm och 1250 mm Längd: 1700-3050 mm
Rockpanel A2 (FS-Xtra)	Tjocklek: 9 mm Bredd: 1200 mm Längd: 2500/3050mm

Rådgör med närmaste Rockpanel-distributör för leveranstider.

- Bredden 1250 mm kan levereras från 100 m² (med undantag för Rockpanel Chameleon).

- Skivlängder på 2500 mm kan levereras från 100 m². Rockpanel Uni, Ply, Natural och Colours säljs utan minsta ordermängd i måttet 2500 mm.

- Rockpanel-skivor uppfyller den europeiska brandklassen B-s2, d0 (EN-13501-1). Rockpanel Woods, Stones, Colours, Metallics, Brilliant och Chameleon kan också beställas i 9 mm tjocklek i utförandet FS-Xtra från 100 m² (A2-s1, d0).

* Effektiv bredd på brädan Lines² 10: respektive 146 mm och 277 mm

Måttbeställda paneler

Rockpanel tillhandahåller också måttbeställda fasadpaneler. Längden kan anpassas efter projektets utformning och dina behov. Tack vare Rockpanels innovativa produktionsprocess kan panelerna nu också levereras i längder mellan 1700 och 3050 mm och med en bredd på 1250 mm. Minsta ordermängd är 300 m² (per format). Leveranstid 6 veckor.

Extra skydd: ProtectPlus

Rockpanel Colours kan också behandlas med ett ProtectPlus-ytskikt. Rockpanel Woods / Stones / Chameleon / Brilliant / Metallics är alla försedda med detta extra skyddsskikt i standardutförande. Med undantag för Rockpanel Metallics vit och grå aluminium.

Rockpanel Colours ProtectPlus:

Minsta ordermängd: 100 m² (per format/färg)

Rockpanel-profiler - skivmaterial

Samtliga profiler levereras endast i kombination med Rockpanels fasadpaneler.

Profils standardlängd är 3055 mm	Färg	Profils mått*
Profil A  	Blank anodiserad Standard Special/ måttbeställd	6, 8, 10 mm
Profil B  	Blank anodiserad RAL 9005/RAL 9010	Standardmått för alla paneltjocklekar
Profil C  	Blank anodiserad Standard Special/ måttbeställd	6, 8, 10 mm
Profil D  	Blank anodiserad Standard Special/måttbeställd	6, 8, 10 mm
Profil E  	Blank anodiserad Standard Special/ måttbeställd	6, 8, 10 mm
Profil F  	Blank anodiserad Standard Special/måttbeställd	6, 8, 10 mm
Profil G (Easy Fix-system)  	Blank eloxerad Standard Special/ måttbeställd	8 mm
Profil H  	Blank eloxerad Standard Special/måttbeställd	6, 8, 10 mm
Profil I  	Blank anodiserad	Standardmått för alla paneltjocklekar
Profil J  	Blank anodiserad	Standardmått för alla paneltjocklekar

Rådgör med närmaste Rockpanel-distributör för leveranstider.

* För plattor med en tjocklek på 9 mm (FS-Xtra) krävs en 10 mm profil

Rockpanel profiler - Lines² fasadremсор

Samtliga profiler levereras endast i kombination med Rockpanel Lines².

Profils standardlängd är 3055 mm	Färg	Profils mått
Profil C  	Blank anodiserad Standard Special/ måttbeställd	10 mm
Profil D  	Blank anodiserad Standard Special/måttbeställd	10 mm
Profil E  	Blank anodiserad Standard Special/ måttbeställd	10 mm
Profil F  	Blank anodiserad Standard Special/måttbeställd	10 mm
Profil H  	Blank eloxerad Standard Special/ måttbeställd	10 mm
Profil I  	Blank geanodiseerd	Standardmått för alla tjocklekar
Profil J  	Blank anodiserad	10 mm
Profil K*  	Blank anodiserad	Standardmått för alla tjocklekar

Rådgör med närmaste Rockpanel-distributör för leveranstider.

* För enkel anslutning i liv kan man för placering av den nedersta delen av Rockpanel Lines² använda en Rockpanel startprofil.

Montering

	Färg	Ungefärlig förbrukning per m ² *
Spik 27 mm	Blank	Lines ² 10 S: 14 Lines ² 10 XL: 8
Spik 32 mm	Blank Uni Colours Colours Standard Colours Special** Colours Custom*** Woods Stones Metallics	12 st.
Skruv 4,5 x 35 mm	Blank Uni Colours Colours Standard Colours Special** Colours Custom*** Woods Stones Metallics Brilliant Chameleon	8 st.

Rådgör med närmaste Rockpanel-distributör för leveranstider.

* Vid 32 mm spik och 35 mm skruv baserat på en paneltjocklek på 8 mm, vid 27 mm spik baserat på en Lines²-tjocklek på 10 mm. Den verkliga förbrukningen är beroende av panelhöjden, anslutningar och byggnadens höjd. Exemplet baseras på en maximal panelstorlek och spann.

** Levereras endast i kombination med Rockpanels fasadpaneler, minsta ordermängd 2 lådor eller band.

*** Endast i kombination med Rockpanels fasadpaneler, minsta ordermängd 5 lådor eller band.

Limsystem

	Mängd	Ungefärlig förbrukning per m ²
Rockpanel Tack-S (ETA-certificerad)*	290 ml	50 mönster
Primer MSP Transparent (skivans baksida)	500 ml	6 burkar
Prep M (bakgrundskonstruktion av aluminium)	500 ml	2 burkar
Foamtape (dubbelzijdig)	25 m ¹	12 rullar
Rengöringsmedel Liquid 1	1 l	1 burk

Rådgör med närmaste Rockpanel-distributör för leveranstider.

* Limsystemet Tack-S säljs via Bostik-distributörer.

Övriga tillbehör

	Mängd
EPDM-Skum självhäftande tejp 36 mm	50 m ¹
EPDM-Skum självhäftande tejp 60 mm	50 m ¹
EPDM-Skum självhäftande tejp 80 mm	50 m ¹
EPDM-Skum självhäftande tejp 100 mm	25 m ¹
EPDM-Skum självhäftande tejp 130 mm	25 m ¹
Rockpanel Graffiti-rengöring	780 ml
Rockpanel Kantfärg	750 ml

Rådgör med närmaste Rockpanel-distributör för leveranstider.

Produktegenskaper

Egenskaper	Värde	Enhet	Norm
Mekanisk			
Elasticitetsmodul standardutförande	≥ 4015 (Durable) ≥ 3065 (Ply) ≥ 3567 (Uni) ≥ 4740 (FS-Xtra)	N/mm ²	EN 310
Karakteristisk böjstyrka standardutförande ($f_{0,05}$)	≥ 27 (Durable) ≥ 15 (Ply) ≥ 24 (Uni) ≥ 25,5 (FS-Xtra)	N/mm ²	EN 310 och EN 1058
Optiskt			
Färgbeständighet (5 000 timmar; Xenon-test)	Colours / Lines ² : 3–4 eller bättre Premium / Colours (PP) / Woods / Metallics / Brilliant / Chameleon / Stones: 4 eller bättre Uni: 3 eller bättre	Gråskala	ISO 105 A02
Brand			
Brandklass*	Euroklass B-s2, d0 (Durable / Uni / Ply / Lines ²)** A2-s1, d0 (FS-Xtra)		EN 13501-1
Fysik			
Vikt standardutförande	6 mm: 6,3 (Durable / Uni) 8 mm: 8,0 (Ply) 8 mm: 8,4 (Durable) 9 mm: 11,25 (FS-Xtra) 10 mm: 10 (Ply) 10 mm: 10,5 (Durable) 11 mm: 13,75 (Premium)	kg/m ²	
Ångöppenhets sd - Vid 23 °C och 85 % RF	Rockpanel Colours och Uni: < 1,8 Paneller med ProtectPlus: < 3,5 ***	m	EN12572
Ändrade mått			
Linjär expansionskoefficient till följd av temperaturförändringar	10,5 · 10 ⁻³ (Durable) 9,7 · 10 ⁻³ (Ply) 10,5 · 10 ⁻³ (Uni) 9,7 · 10 ⁻³ (FS-Xtra)	mm/m · K	EN 438-2
Längdförändring genom fukt vid 23 °C / 50 % RF till 23 °C / 95 % RF	0,302 (Durable) 0,241 (Ply) 0,303 (Uni) 0,206 (FS-Xtra)	mm/m (efter 4 dagar)	EN 438-2

För mer egenskaper om utförandena FS-Xtra och Rockpanel Ply, se www.rockpanel.se

* Den europeiska brandklassificeringen för alla Rockpanel-produkter bygger på tester med obrännbar mineralullsisolering. Råd gör med den aktuella prestandaförklaringen för en beskrivning av de tillämpningar som täcks av klassificeringen. Vid höga konstruktioner och hög riskbyggnader rekommenderar Rockpanel att använda obrännbar (Euroklass A1-A2) fasadbeklädnad och isolering.

* Beroende av bakgrundskonstruktionen. För mer information, kontakta Rockpanel.

*** Med undantag för Rockpanel Metallics Aluminium Vit och Aluminium Grå och

Tekniska godkännanden

Rockpanels fasadpaneler har testats och godkänts i Europa med stöd av specialutvecklat direktiv för innovativa produkter, nämligen EAD. Med stöd av detta bedömningsdirektiv har Rockpanels produkter belönats med ett "European Technical Assessment" (ETA). Rockpanel sammanställer en prestandaförklaring för alla produkter enligt de europeiska kraven för byggmaterial vilket gör att produkterna uppfyller normen.

ETA och beskrivning:

- ETA-13/0204: Rockpanel Lines² 8 mm och 10 mm
- ETA-17/0619: Rockpanel Uni 6 mm
- ETA-17/0620: Rockpanel Uni 8 mm
- ETA-13/0019: Rockpanel Ply 8 mm och 10 mm
- ETA-13/0648: Rockpanel Natural Durable 10 mm
- ETA-08/0343: Rockpanel Colours Durable 6 mm
- ETA-07/0141: Rockpanel Colours och ProtectPlus Durable 8 mm
- ETA-13/0340: Rockpanel Colours och ProtectPlus FS-Xtra 9 mm
- ETA-18/0883: Rockpanel Premium A2

Övrig information

Besök vår webbplats www.rockpanel.se om du vill ha mer information om våra produkter eller om du har frågor.

Beställning av produktprover

Använd kontaktformuläret på www.rockpanel.se för att beställa produktprover.

Vid utvecklandet och sammanställandet av denna broschyr har största möjliga omsorg iakttagits. Trots detta kan vi inte garantera att informationen är komplett och korrekt. Den mest aktuella dokumentationen finns på www.rockpanel.se. Bilder, färger, beskrivningar och uppgifter med hänsyn till mått, egenskaper med mera är bara indikationer och är inte bindande. All information i denna broschyr skyddas av upphovsrätt. Broschyren, den text som den innehåller, fotografier, annan information och/eller delar av densamma får inte reproduceras, ändras eller publiceras utan föregående skriftligt tillstånd från Rockpanel.

Anteckningar

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no vertical margin lines or other markings present.[illegible]

Rockpanel® är del av ROCKWOOL Group och tillverkar hållbara fasadmaterial på basis av naturstenen basalt. Trender som laminering, organiska former och hållbarhet i kombination med en tydlig betoning på kostnader och installationstid kräver robusta fasadpaneler som är enkla att använda i alla önskade format och i alla önskade former.

Rockpanels fasadpaneler kombinerar de goda egenskaperna hos sten och trä. Produkterna har använts under många år i flera länder som fasadbeklädnad, i takkanter och detaljlösningar. De används ofta som dekorativ beklädnad i ventilerade konstruktioner, där plattorna bidrar till en kostnadseffektiv och estetiskt tilltalande yta både vid renoverings- och nybyggnation.