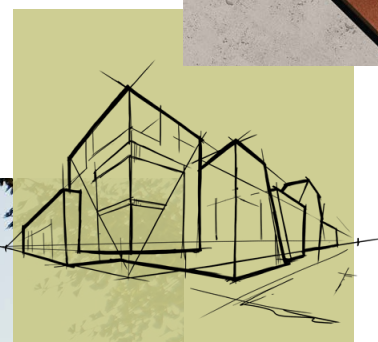


# Produktdatablad Rockpanel Stones



# Rockpanel Stones

Nøgledata  
for  
produktet

## Produktbeskrivelse

Visionær arkitektur udmærker sig ved dristig overskridelse af grænser. Overvind grænserne – selv naturens. Udform facaderne med et udtryksfuldt stenlook og giv dit byggeri en dybdevirkning i klimaskærmen. Byg med den styrke, sten besidder. Men bibehold samtidig fleksibilitet hvad angår form og dimension. Sæt tyngdekraften på prøve – med den lethed, som Rockpanel Stones udstråler.

## Sortiment

Produktlinje	Produktudførelse	Tykkelse	Standardmål
Rockpanel Stones	Durable	8 mm	1200/1250 x 2500/3050 mm
	FS-Xtra (kan tilvælges)	9 mm	1200/1250 x 2500/3050 mm

## Overflade

Overfladen på Rockpanel Stones behandles med fire lag vandbaseret polymeremulsionsmaling, og leveres som standard med overfladebehandlingen ProtectPlus. Rockpanel ProtectPlus-pladerne overfladebehandles med fire lag vandbaseret polymeremulsionsmaling på den ene side, og et ekstra anti-graffitilag af klar lak som et femte lag oven på den farvede maling.

## Produktegenskaber

Rockpanel Stones	Durable	FS-Xtra (kan tilvælges)	Enhed	Test-/klassificeringsmetode
Optisk egenskab				
Farveægthed (5000 timer)	ProtectPlus: 4 eller bedre	ProtectPlus: 4 eller bedre	Gråskala	ISO 105 A02
Brand				
Brandklasse	B-s1,d0	A2-s1,d0	Euroklasse	EN 13501-1
Fysiske egenskaber				
Vægt	8 mm: 8,4	9 mm: 11,25	kg/m <sup>2</sup>	
Masse pr. volumenenhed	1050	1250	kg/m <sup>3</sup>	EN 323
Varmeledsevne	0,37	0,55	W/m·K	EN 10456
Vanddampdiffusionsækvivalent tykkelse af luftlag S <sub>d</sub> (ved 23 °C og 85 % RF) ProtectPlus	< 3,5	-	m	EN 12572
Varmeudvidelseskoefficient	10,5	9,7	x10 <sup>-3</sup> mm/m·K	EN 438:2 afsnit 17
Fugtvidelseskoefficient (efter 4 dage)	0,302	0,206	mm/m	EN 438:2 afsnit 17
Mekaniske egenskaber				
Bøjningsstyrke (f <sub>05</sub> )	≥ 27	≥ 25,5	N/mm <sup>2</sup>	EN 310 / EN 1058
Elasticitetsmodul m(E)	4015	4740	N/mm <sup>2</sup>	EN 310

## Fastgørelsesafstande

Maks. fastgørelsesafstande (mm)	Durable 8 mm		FS-Xtra 9 mm	
	b maks.	a maks.	b maks.	a maks.
Ringsøm	600	400	-	-
Skrue	600	600	-	-
Blindnitte	600	600	600	600
Fastlimning	600	Gen-nemgående klæbefuge	-	-

# Rockpanel plader

Generel  
produkt-  
information

Rockpanel er fremstillet af det naturlige og bæredygtige materiale basalt, som er en let tilgængelig vulkansk klippeart, samlet med et organisk bindemiddel, der giver alle Rockpanel produkter unikke egenskaber. Produkterne kombinerer stenens fordele med træets formbarhed.

## Bæredygtighed og miljø

Miljøegenskaberne for Rockpanel-produkterne Durable og FS-Xtra er blevet uafhængigt certificeret BRE (Building Research Establishment) og er i overensstemmelse med alle de krav. BRE givet Rockpanel en miljøvaredeklaration (Certifikat for miljøprofiler nr. 427), som anerkender, at pladematerialerne Rockpanel Durable og FS-Xtra er blandt de bedste i deres kategori med godkendelser i klasse A+ og A for forskellige konstruktioner. Ud over disse miljøprofilgodkendelser og Greenbook live-registrering har BRE udstedt ECO\_EPD i overensstemmelse med EN 15804 for materialesammensætningen i Durable og FS-Xtra.

Indflydelsen på luftkvalitet og udledning af farlige stoffer til jord og vand skal fastsættes, for at opnå den europæiske tekniske vurdering. Afgørelsen viser tydeligt, at Rockpanel plader ikke indeholder farlige materialer, at der ikke bruges biocider i Rockpanel plader, at der ikke bruges flammehæmmer i Rockpanel plader, at der ikke bruges cadmium i Rockpanel plader, og at formaldehydkoncentrationen er  $\leq 0,0105 \text{ mg/m}^3$ , hvilket svarer til formaldehydklasse E1.

## Pakning, opbevaring og transport

Pladerne har en beskyttelsesfilm på overfladen (undtagen Rockpanel Metallics White Aluminium/Grey Aluminium, Natural, Lines<sup>2</sup> og Structures) og leveres på paller med beskyttelsesafdækning og kantbeskyttelse. Pladerne skal opbevares på et tørt underlag og beskyttes mod regn, helst under tag. Der må ikke stables mere end to paller oven på hinanden. Pladerne skal løftes af, når de skal bruges. De må ikke skubbes hen over hinanden. Beskyttelseslaget af skum skal f.eks. også lægges tilbage mellem pladerne efter omstabling, for at beskytte overfladen.

## Visuelt udseende

Overfladekvalitet: Rockpanel plader fremstilles med den største omhu og kontrolleres individuelt før godkendelse. I tvivlstilfælde vurderes pladerne visuelt for æstetiske fejl i deres ydre egenskaber i dagslys. Dette gøres uden synshjælpemidler fra en afstand på mindst 5 meter fra facadeelementets overflade og i en betragtningsvinkel på 45° (vandret/lodret).

Batches: Rockpanel pladerne fremstilles med anvendelse af indgående inspektion, proces- og kvalitetskontrol, således at plader i standard RAL/NCS-farver fra forskellige batches kan kombineres. For alle andre produkter, og for projektrelaterede ordrer, gælder dog at ordrer bør afgives i en hel ordre for at sikre levering fra samme batch.

## Vedligeholdelse

Afhængigt af overfladebehandlingen, kan pladerne rengøres med milde rengøringsmidler opløst i lunkent vand. Til Durable ProtectPlusbeklædning tillades der generelt også organiske opløsningsmidler (så som mineralsk terpentin og acetone), men det tilrådes at kontakte Rockpanel koncernen for den korrekte påføringsmetode. Rockpanel kan levere et specialmiddel til fjernelse af graffiti.

Rockpanel Natural plader kan rengøres med en børste. Fastsiddende forurening kan fjernes med en stålbørste. Det rengjorte områder bliver synlig og patineres igen af vejr og vind. Rockpanel Natural må ikke rengøres med opløsnings- eller rengøringsmidler.

# Rockpanel Stones

Detaljeret  
produkt-  
information

I vores afsnit med detaljeret produktinformation kan du læse om slagfæsthed, egnede konstruktioner, brandegenskaber og specificerede befæstelser. Besøg også [www.rockpanel.dk](http://www.rockpanel.dk) for yderligere information omkring Rockpanel plademateriale, samt en komplet oversigt over Rockpanel sortimentet, retningslinjer for behandling og installation, sikkerhed og sundhed og anvendelse.

## Slagfæsthed

Kategorier	Durable 8 mm	FS-Xtra	Test/klassifikationsmetode
Hård genstand (1 J)	IV	IV	ISO 7892: 1988
Hård genstand (3 J)	III, II, I	III, II, I	
Hård genstand (10 J)	II, I	II, I	
Blød genstand (10 J)	IV, III	IV, III	
Blød genstand (60 J)	II, I	-	
Blød genstand (300 J)	II	-	
Blød genstand (400 J)	-	-	

Anvendelse på fulde plader, se den relevante europæiske tekniske vurdering for en komplet oversigt og beskrivelse.

## Egnede konstruktioner

Rockpanel Stones i Durable graden kan monteres på en underkonstruktion af enten træ, aluminium eller stål. Rockpanel Stones i FS-Xtra graden kan kun monteres på en underkonstruktion af aluminium eller stål. De lodrette lægter skal have en tykkelse på mindst 28 mm.

Minimumstykkelsen på de lodrette aluminiumprofiler er 1,5 mm. Aluminiummet er AW-6060 i henhold til EN 755-2. Rm/Rp0.2-værdien er 170/140 for profil T6 og 195/150 for profil T66. Minimumstykkelsen for de lodrette stålprofiler er enten 1,0 mm (hvor stål kvaliteten er S320GD +Z EN 10346 nummer 1.0250, eller er svarende til koldformning), eller 1,5 mm (hvor stål kvaliteten er EN 10025-2:2004 S235JR nummer 1.0038).

## Brandegenskaber

Produktkvalitet	Befæstelsesmetode	Konstruktionens opbygning	Lodret underkonstruktion***	Klassifikation
Durable 8 mm	Mekanisk befæstet	Vindspærreplade	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0
	Mekanisk befæstet	Ventileret med EPDM-pakning* på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s2,d0
	Mekanisk befæstet	Ventileret med Rockpanel-bånd* (6 eller 8 mm) på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s2,d0
	Mekanisk befæstet	Ikke-ventileret, hulrum fyldt med mineraluld**	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0
	Mekanisk befæstet	Ventileret med Rockpanel-bånd* (8 mm) på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0
	Klæbet	Ventileret med Rockpanel-bånd* (8 mm) på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s2,d0
	Klæbet	Ventileret	Underkonstruktion af aluminium	B-s2,d0
	Mekanisk befæstet	Ventileret med EPDM-pakning* på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0**** (ETA pending)
FS-Xtra 9 mm	Mekanisk befæstet	Ventileret med ≥ 40 mm hulrum	Underkonstruktion af aluminium eller træ	A2-s1,d0

\* pakning/bånd 15 mm bredere end lægten til begge sider

\*\* Se betingelserne for ikke-ventilerede konstruktioner, eller kontakt Rockpanel.

\*\*\* Se den relevante europæiske tekniske vurdering for en komplet oversigt og beskrivelse af slutbrugssituationen, som klassifikationen er bestemt for.

\*\*\*\* Reaktion på brandtest med specifik vindplade har under klassifikation s1. For mere info vedr. anvendelse med en vindplade, kontakt venligst din Rockpanel konsulent.

## Befæstelser specificeret til brug med Rockpanel Durable og FS-Xtra

	Ringskiftsøm	Torx-skrue	Nitte <sup>(1)</sup>			
Durable 8 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FS-Xtra 9 mm	-	-	✓	✓	✓	✓
Norm			AP14-50180-S	1290406	SSO-D15-50180	1290806
Underkonstruktion <sup>(2)</sup>	Underkonstruktion af træ	Underkonstruktion af træ	Underkonstruktion af aluminium	Underkonstruktion af aluminium	Underkonstruktion af stål	Underkonstruktion af stål
Tykkelse af underkonstruktion <sup>(2)</sup>	≥ 28 mm	≥ 28 mm	≥ 1,5 mm	≥ 1,8 mm	≥ 1,0 mm	≥ 1,5 mm
Materiale (krop)	Rustfrit stål materiale nr. 1.4401 eller 1.4578 i henhold til EN 10088	Rustfrit stål materiale nr. 1.4401 eller 1.4578 i henhold til EN 10088	EN AW-5019 (AlMg5) i henhold til EN 755-2	EN AW-5019 (AlMg5) i henhold til EN 755-2	Rustfrit stål materiale 1.4578 i henhold til EN 10088	Rustfrit stål materiale 1.4578 i henhold til EN 10088
Længde	32 mm og 40 mm	35 mm	18 mm	18 mm	18 mm	16 mm
Skaftdiameter	2,7–2,9 mm	3,3–4,5 mm	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Hoveddiameter befæstelse	6,0 mm	9,6 mm	14 mm	14 mm	15 mm	14 mm
Hul Ø fast punkt	2,5 mm	3,2 mm	5,2 mm	5,2 mm	5,2 mm	5,2 mm
Hul Ø bevægende punkt	3,8 mm	6,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm	8,0 mm
Hul Ø slidsede fastgørelsespunkter	2,8 x 4,0 mm	3,4 x 6,0 mm	5,2 x 8,0 mm	5,2 x 8,0 mm	5,2 x 8,0 mm	5,2 x 8,0 mm

<sup>(1)</sup> Korrekt befæstelse kræver brug af nitteværktøj med nitteafstandsstykke

<sup>(2)</sup> I henhold til afsnittet „Egnede konstruktioner“

## Europæisk teknisk vurdering (ETA)

## Declaration of Performance

Europæisk teknisk vurdering ETA-07/0141:	Rockpanel Durable 8 mm finish Colours/Rockclad en Rockpanel Durable 8 mm finish ProtectPlus	0764-CPR-0238
Europæisk teknisk vurdering ETA-13/0340:	Rockpanel FS-Xtra 9 mm finish Colours/Rockclad en Rockpanel FS-Xtra 9 mm finish ProtectPlus	0764-CPR-0240

## Yderligere information

Produktdatabladet Rockpanel Stones fastsætter klart de generelle produkttegenskaber og er ikke relateret til nationale bygningsreglementer. Relevante oplysninger om anvendelsen af Rockpanel i forbindelse med nationale bygningsreglementer eller nationale retningslinjer, kan findes i Rockpanel monteringsvejledningen og Rockpanel hjemmesiden. Hjemmesiden tilbyder også faste tabeller med relation til de nationale bilag i EN 1991-1-4.

Udgave oktober 2017. Hermed forfalder alle forudgående datablade. Forbehold for ændringer. Alle oplysninger er tiltænkt som almen information om vores produkter og deres anvendelsesmuligheder. Denne publikation er et uddrag af den Europæisk Tekniske Godkendelse, der er det eneste juridisk bindende dokument. ROCKWOOL BV / Rockpanel fraskriver sig ethvert ansvar overfor mulige (taste)fejl og ufuldstændige oplysninger i dette produkt-datablad. Der kan ikke udledes nogen rettigheder af denne udgave.

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