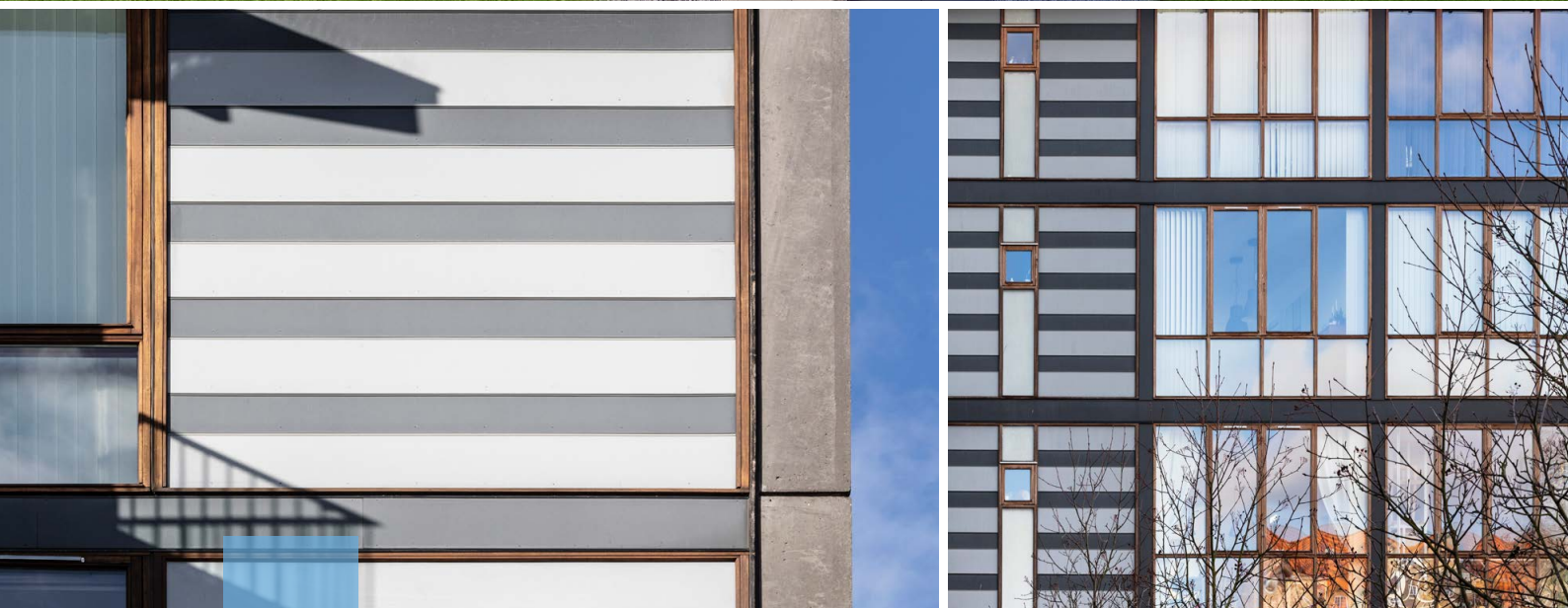




Part of the ROCKWOOL Group

# Rockpanel Structures



# Rockpanel Structures

## Den enkle og omkostningseffektive løsning til dit projekt

Søger du facadeplader med et flot og stilrent udtryk, som er **helt enkle og i høj kvalitet**? Søger du en omkostningseffektiv løsning til dit projekt?



**Rockpanel Structures** opfylder netop disse behov. De bæredygtige facadeplader er lette, og nemme at håndtere. Rockpanel Structures er en brandsikker facadeplade med lav vedligeholdelse.

*Kontorbyggeri Energinet,  
Denmark  
(Mobilhouse)*

Pladerne er fremstillet af stenfibre fra den vulkanske stenart basalt, et bæredygtigt materiale der er tilgængeligt i næsten ubegrænsede mængder. Rockpanel Structures er et særdeles solidt og holdbart byggemateriale, der holder i mange årtier. Og da pladerne er næsten 100 % genanvendelige, er de den perfekte bæredygtige løsning – også til et midlertidigt projekt.



# Rockpanel Structures farver

12 farver, som er designet specielt til dette produktsortiment



Pure White 9010



Cream White 0808005



Amber grey custom



Silk Grey 7044



Light grey 7035



Signal grey 7004



Grey beige 1019



Dusty Grey 7037



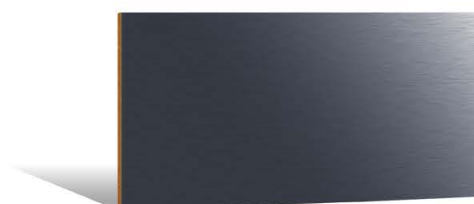
Mouse Grey 7005



Anthracite Grey 7016



Black Grey 7021



Graphite Grey 7024

# Designfordele

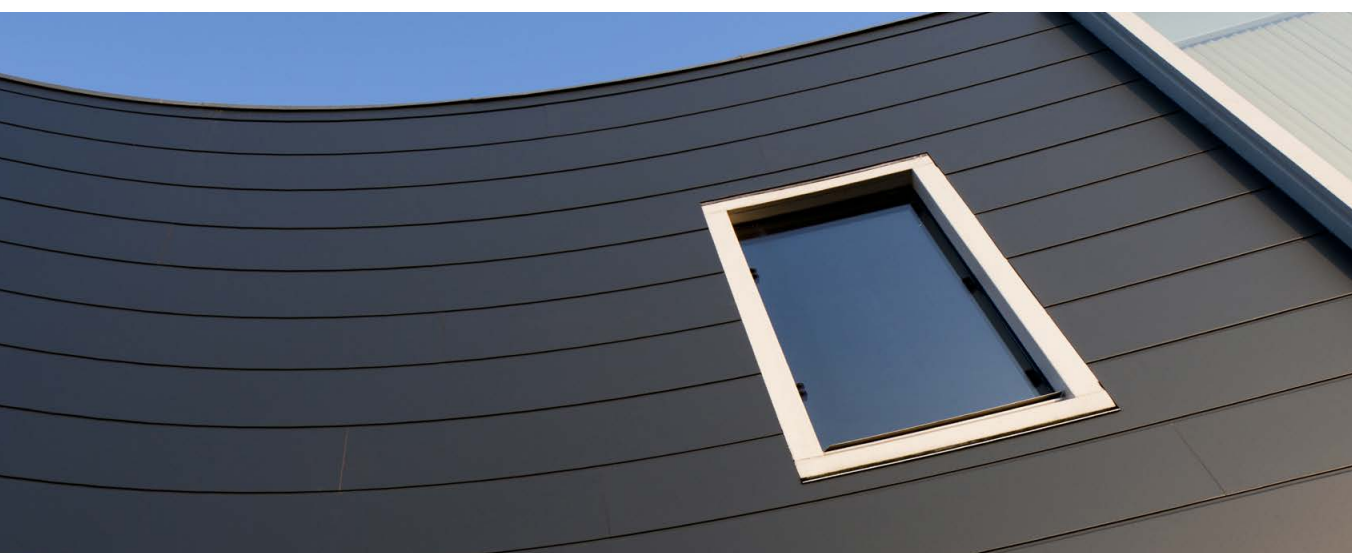
## Bøjning og vridning



Pladerne kan bøjes og vrides uden problemer. Den anbefalede minimale bøjningsradius bestemmes af Rockpanel pladernes bøjningsstyrke, såfremt pladerne bøjes i længderetningen.

### Rockpanel Structures

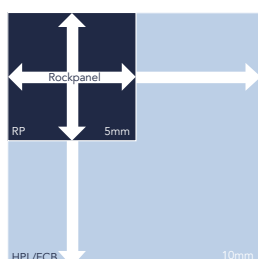
Pladetykkelse (mm)	8**	**9mm, Kontakt Rockpanel for specifik vejledning.
Pladens længde (bue, mm)	3.050	
Bøjningsradius R min (mm)	2.500	
Hjørne $\alpha$	69.9°	
Vinkel (mm)	2.864	
Højde (mm)	451	
Maks. imellem lægter (mm)	400	* Indikation for befæstelsesafstand i landdistrikter ved bygninger < 10 m. Venligst kontakt Rockpanel ved spørgsmål vedrørende dette.
Maks. imellem befæstelser (mm)*	300	



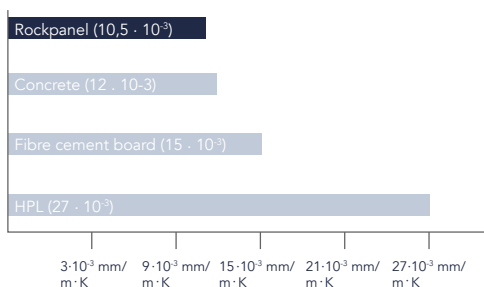
## Dimensionsstabile



Rockpanel pladerne påvirkes stort set ikke af udsving i temperatur eller luftfugtighed. Det betyder, at du ikke behøver at bekymre dig om krympning eller udvidelse. Pladerne er praktisk talt immune over for dimensionsforandringer og vil derfor bevare en perfekt form i årtier. Denne dimensionsstabilitet betyder, at du kan montere pladerne med meget smalle samlinger.



### Lineær udvidelseskoefficient





## Holdbare og bæredygtige



Rockpanel Structures er fremstillet af basalt. Denne vulkanske stenart findes i næsten ubegrænsede mængder i naturen og udgør hovedbestanddelen i vores stenfiberplader. Pladerne er næsten 100 % genanvendelige, og deres levetid på 60\* år er officielt bekræftet af uafhængig 3. part.

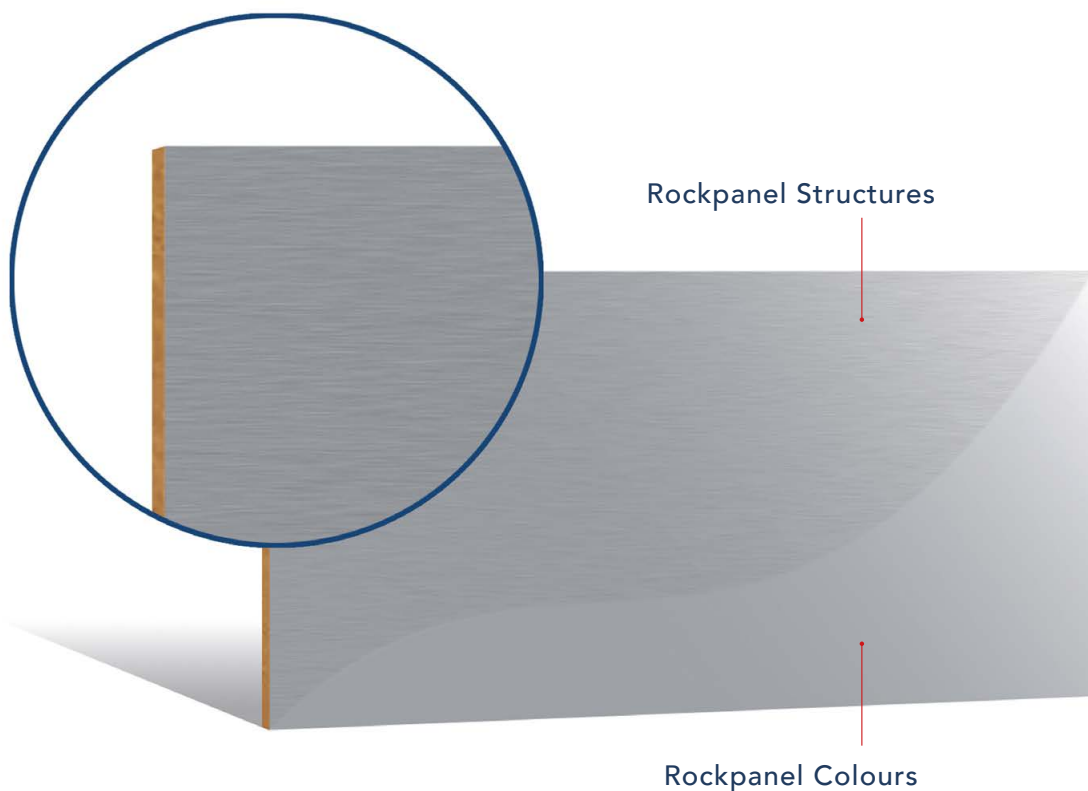
Det gør Rockpanel til et unikt og bæredygtigt byggemateriale.

*\* BRE Global har bekræftet en levetid på 60 år og ETA en levetid på 50 år*



## Forskellen på Structures og Colours

En af de ting, der adskiller Rockpanel Structures fra Rockpanel Colours, er overfladebehandlingen. Colours pladerne har en helt glat overflade, mens Structures pladerne har en mere grov overflade.



# Montagefordele

## På én gang stærke og fleksible



Rockpanel plader kombinerer fordelene fra både sten og træ, idet de er stærke som sten og samtidig lige så nemme at bearbejde som træ. Selv en buet facade er mulig!

## Letvægt



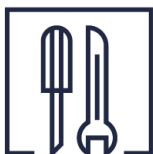
En stor fordel ved alle Rockpanel produkter, herunder Structures, er, at de er væsentligt lettere end andre pladematerialer. Det gør dem nemme at håndtere på byggepladsen, så du kan arbejde hurtigere, lettere og mere effektivt.

## Ufølsomme over for fugt



Med Rockpanel er fugtproblemer noget, der hører fortiden til. Rockpanel pladerne påvirkes ikke af fugt- eller temperaturforandringer og kræver derfor ingen efterbehandling af kanterne. Fugt har ingen indvirkning på de mekaniske egenskaber.

## Bearbejdes med almindeligt værktøj



Rockpanel plader kan bearbejdes med almindeligt tømrværktøj. Nemme at save til og montere uden forboring, hvilket reducerer risikoen for arbejdsulykker og sparer kostbar tid på byggepladsen.

## Detaljeret på byggepladsen



Med Rockpanel er det hurtigt og nemt at udføre detaljeret. Det er ikke nødvendigt at efterbehandle kanterne for at beskytte dem mod fugt.

## Befæstelse med skruer og søm



Rockpanel kan monteres ved hjælp af forskellige befæstelsesmetoder, herunder delvist usynlig befæstelse. Det bedste slutresultat opnås f.eks. med skrue- og sømhoveder i en matchende RAL-farve.



## Montage uden forboring



I modsætning til andre pladematerialer er Rockpanel pladerne dimensionsstabile. Forboring er derfor normalt ikke nødvendigt.

## Brandsikkerhed



Ligesom de øvrige Rockpanel plader har Rockpanel Structures gennemgået omfattende test og er klassificeret som brandsikkert byggemateriale. Ved brand medvirker pladerne ikke til brandspredning, da ingen brændbare dele kan afskalle eller falde af. Pladerne er som minimum B-s2,d0-klassificeret og fås også som A2-s1,d0.

*Euroclass-klassificeringen af alle Rockpanel produkter er baseret på afprøvning med ikke-brændbar mineraluldsisolering. Anvendelsesområder, som er omfattet af klassificeringen, er angivet i den relevante ydeevnedeklaration. Til højhusbyggeri og bygninger med høje risici (f.eks. hospitaler) anbefaler Rockpanel, at der anvendes ikke-brændbar beklædning og isolering (Euroclass A1-A2).*

# Rockpanel Structures

## Produktbeskrivelse

Her kan du læse om slagfasthed, egnede underkonstruktioner, egenskaber ved brand og foreskrevne befæstelsesmidler. Du kan også besøge [www.rockpanel.dk](http://www.rockpanel.dk) for at finde yderligere oplysninger om Rockpanel pladematerialer – f.eks. en komplet oversigt over Rockpanel sortimentet, retningslinjer for bearbejdning og montage, specifikationer, arbejdsmiljø og anvendelse.

## Sortiment

Produktlinje	Tykkelse	Standardmål
Rockpanel Structures	8 mm	1200/1250 x 2500/3050 mm
	9 mm	1200/1250 x 2500/3050 mm

## Vigtige produkttegenskaber

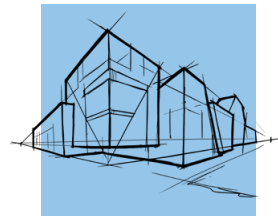
Rockpanel Structures	A2 FS-Xtra	Enhed	Durable	Test-/klassificeringsmetode
Optisk egenskab				
Farveægthed (5000 timer)	Structures: 3-4 eller bedre	Gråskala	Structures: 3-4 eller bedre	ISO 105 A02
Brand				
Brandklasse	A2-s1,d0	Euroklasse	B-s1,d0*	EN 13501-1
Fysiske egenskaber				
Vægt	9 mm: 11.25	kg/m <sup>2</sup>	8mm: 8,4	
Masse pr. volumenhed	1250	kg/m <sup>3</sup>	1050	EN 323
Varmeledsevne	0.55	W/m·K	037	EN 10456
Vanddampsdiffusionsækvivalent tykkelse af luftlag Sd (ved 23 °C og 85 % RF) Colours	N/A	m	< 3.5	EN 12572
Vanddampsdiffusionsækvivalent tykkelse af luftlag Sd (ved 23 °C og 85 % RF ) ProtectPlus	N/A	m	< 3.5	EN 12572
Varmeudvidelseskoefficient	9.7	x10 <sup>-3</sup> mm/m·K	10.5	EN 438:2 clause 17
Fugtudvidelseskoefficient (efter 4 dage)	0.206	mm/m	0.302	EN 438:2 clause 17
Mechanical properties				
Bøjningsstyrke (f <sub>05</sub> )	≥ 25.5	N/mm <sup>2</sup>	≥27	EN 310 / EN 1058
Elasticitetsmodul m(E)	4740	N/mm <sup>2</sup>	4015	EN 310

\* Opdateret ETA under udarbejdelse.

## Befæstelsesafstand

Maks. fastgørelsesafstand (mm)	Durable 8 mm		A2 FS-Xtra	
	b max.	a max.	b max.	a max.
Ringsøm	600	400	N/A	N/A
Skrue	600	600	N/A	N/A
Blindnitte	600	600	600	600
Fastlimning	600	Gen-nemgående klæbefuge	N/A	N/A





## Slagfasthed

Kategori	Durable 8 mm	Test-/klassificeringsmetode
Hård genstand (1 J)	IV	ISO 7892: 1988
Hård genstand (3 J)	III, II, I	
Hård genstand (10 J)	II, I	
Blød genstand (10 J)	IV, III	
Blød genstand (60 J)	II, I	
Blød genstand (300 J)	II	

Anvendelse på fulde plader, se den relevante ETA (European Technical Assessment)

## Egnede underkonstruktioner

Rockpanel Structures i pladekvaliteten Durable kan monteres på en underkonstruktion af træ eller metal. Rockpanel Structures i pladekvaliteten FS-Xtra skal monteres på en underkonstruktion af aluminium eller stål. De lodrette trælægter skal have en minimumstykkelse på 28 mm. Minimumstykkelsen på de lodrette aluminiumsprofiler er 2,0 mm.

Aluminiumskvaliteten er AW-6060 i henhold til EN 755-2. Værdien Rm/Rp0.2 er 170/140 for profil T6 og 195/150 for profil T66. Minimumstykkelsen for de lodrette stålprofiler er enten 1,0 mm (stål kvalitet S320GD +Z EN 10346 nr. 1.0250 eller tilsvarende ved koldformning) eller 1,5 mm (stål kvalitet EN 10025-2:2004 S235JR nr. 1.0038).

## Egenskaber ved brand

Produktkvalitet	Befæstelsesmetode	Konstruktionens opbygning	Lodret underkonstruktion***	Klassifikation
Durable 8 mm	Mekanisk befæstet	Vindspærreplade	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0****
	Mekanisk fastgørelse	Ventileret med EPDM-pakning* på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s2,d0
	Mekanisk fastgørelse	Ventileret med Rockpanel-bånd* (6 eller 8 mm) på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s2,d0
	Mekanisk fastgørelse	Ikke-ventileret, hulrum fyldt med mineraluld**	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0
	Mekanisk fastgørelse	Ventileret med Rockpanel-bånd* (8 mm) på lægterne	Underkonstruktion af træ	B-s1,d0 for black and white finishing

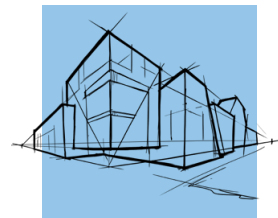
\* pakning/bånd 15 mm bredere end lægten til begge sider

\*\* 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.

\*\*\*\* Opdateret ETA under udarbejdelse.

# Rockpanel Structures



## Befæstelser specificeret til brug med Rockpanel Structures

	Ringskafskøm	Skrue	Blindnitte <sup>(1)</sup>			
Durable 8 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

(1) Korrekt befæstelse kræver brug af nitteværktøj med nitteafstandsstykke.

(2) For A2 (FS Xtra) 9 mm. kontakt venligst Rockpanel.

(3) I henhold til afsnittet „Egnede konstruktioner“

## European Technical Assessment (ETA)

## Declarations of Performance (DoP)

European Technical Assessment ETA-13/0352	Rockpanel Durable 8 mm finish Structure	0764-CPR-0252
European Technical Assessment ETA-13/0340	Rockpanel FS Xtra 9 mm finish Structure	0764-CPR-0240





## BUILDING INSPIRATIONS



Part of the ROCKWOOL Group

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

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



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

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



Følg os for de seneste nyheder og opdateringer.