



*Voor een prachtig zilvergrijs
eindresultaat met een uitstraling
van jarenlange robuustheid*



SiOO:X
Radiata Pine vulcan





Sioo:x is geïnspireerd door de schoonheid van de natuur. Het is een ecologisch product dat het hout een oogverblindend, egaal zilvergrijs oppervlak geeft en bovendien zorgt voor een jarenlange bescherming.

Sioo:x is geschikt voor de meest uiteenlopende houtsoorten variërend van gezaagd spar tot thermisch behandeld grenen. Het is ideaal om toe te passen op bijvoorbeeld gevels; zowel oud als nieuw hout. Het hout kan behandeld worden in twee eenvoudige stappen. Daarnaast bieden wij ook gevelbekleding aan dat al is voorbehandeld met Sioo:x, bijvoorbeeld op Radiata Pine Vulcan zoals vermeld in deze brochure.



UITSTRALING

Sioo:x geeft hout een prachtig, egaal en zilvergrijs oppervlak. Bovendien is Sioo:x UV-bestendig en luchtdoorlatend wat ervoor zorgt dat de schoonheid van behandeld hout tot wel 15 jaar lang blijft.

MILIEUVRIENDELIJK

Sioo:x is een ecologisch product. Zowel de samenstelling als het gebruik ervan zijn niet belastend voor het milieu.

DUURZAAM

Behandeld hout is goed beschermd tegen scheuren, schimmel, algen, rot en is vuil- en waterafstotend.

ONDERHOUDSARM

Sioo:x is onderhoudsarm. Alleen een jaarlijkse reiniging van het hout is voldoende om jarenlang te genieten van een prachtig zilvergrijs oppervlak.

VOORBEHANDELD

Wij bieden gevelbekleding aan dat al voorbehandeld is met Sioo:x. Het product is kant en klaar en kan direct toegepast worden op de gevel.



algemeen

OPTIMALE HOUTBESCHERMING MET SILICIUMTECHNOLOGIE

Sioo:x is een uniek product op basis van siliciumtechnologie. Nu bestaat deze technologie om hout te beschermen en conserveren al veel langer, maar de eindresultaten waren nog verre van ideaal. Sioo:x biedt daarom een revolutionaire verfijning van de techniek met een nieuwe, gepatenteerde siliciumformule voor optimale resultaten.

De oude siliciumtechnologie gaat nog uit van het toevoegen van natrium aan het silicium. Na aanbrenging op hout wordt dit mengsel (met grote siliciummoleculen) echter te snel hard en dringt het niet dieper door. Het resultaat is een te stijf, hard mineraal oppervlak.



FOTO: ALAIN COULTAS



FOTO: ALAIN COULTAS

Bij natuurlijke expansie en krimp door temperatuurverschillen kan die minerale laag scheuren en breken. Hierdoor is het onderliggende hout niet beschermd en kan het alsnog beschadigen. Sioo:x maakt daarom geen gebruik van natrium, maar van een ander additief.

De nieuwe siliciumtechnologie van Sioo:x gebruikt kalium als additief en zorgt voor kleine siliciummoleculen. Hierdoor dringen de mineralen snel verder in het hout door, zelfs tot in de holtes van de vezels. Zonder extra inspanning vermengen ze zich met het hout.

Het resultaat is een silicium kristallijne laag die in grootte groeit en die een sterke, beschermende barrière tot diep in het hout vormt. Deze barrière voorkomt dat micro-organismen in het hout komen en het als voedingsbron gaan gebruiken. Het hout wordt versterkt, er is geen stijve laag die kan scheuren. Hierdoor gaat het langer mee en blijft de houten gevel optimaal.

ecologische houtbescherming

SIOO:X DÉ ECOLOGISCHE MANIER VAN HOUTBESCHERMING

Sioo:x is een ecologisch houtbeschermingsproduct. Het is geïnspireerd op hoe de natuur zichzelf beschermt met silicium. Hoe werkt deze slimme beschermings-technologie van de natuur? In de bodem zit silica die oplost in water. Bomen en planten absorberen dit via hun wortels. Vervolgens wordt het getransporteerd naar hun stammen en stengels. Daar slaat het neer en helpt het de boom of plant te versterken. Dit natuurlijke proces zorgt bijvoorbeeld voor de vitaliteit bij de grote espen in Noorse bossen en bij de indrukwekkende teakbomen in de tropische regenwouden.

Silicium draagt niet alleen bij aan de vitaliteit en versterking van (hout)producten, het heeft ook conserverende

eigenschappen. Een goed voorbeeld hiervan zijn de versteende bomen die op verschillende plaatsen in de wereld te vinden zijn. Het hout in deze bomen is in wezen vervangen door siliciumverbindingen. Dankzij deze geconserveerde toestand hebben de bomen miljoenen jaren weer en wind doorstaan.

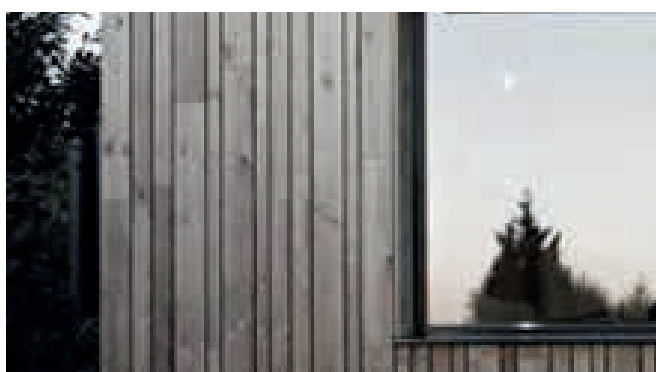
Via een speciale technologie zijn deze eigenschappen van silicium vertaald in een milieuvriendelijk product. Zowel de samenstelling als het gebruik ervan zijn niet belastend voor het milieu.

Sioo:x combineert een prachtig zilvergrijs eindresultaat met een uitstraling van jarenlange robuustheid.



PREMIUM WOOD PROTECTION (STAP 1) EN PREMIUM SURFACE PROTECTION (STAP 2)





GEÏNSPIREERD OP DE
SCHOONHEID VAN
MOEDER NATUUR

verweringsproces

KLEUR

Hout dat is behandeld met Sioo:x is in eerste instantie geelbruin en wordt lichter nadat het in contact komt met vocht. Na 6 tot 12 maanden begint het oppervlak zilvergrijs te verkleuren. Het proces gaat daarna tot zeker 3 jaar door, totdat het hout uiteindelijk haar egale zilvergrijze kleur heeft verkregen.



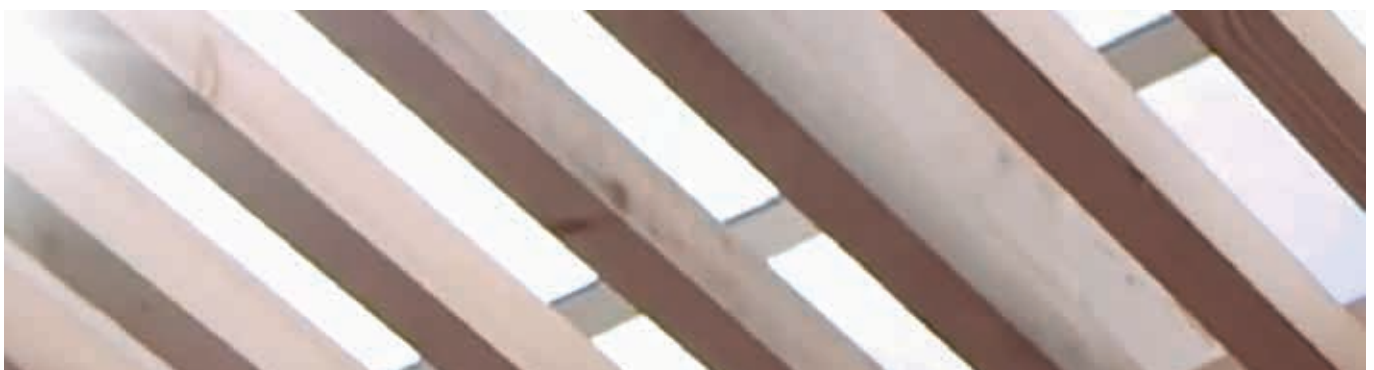
VERWERINGSPROCES (TOT 8 MAANDEN)



VICTOR ONBEHANDELD



VICTOR BEHANDELD MET SIOO:X

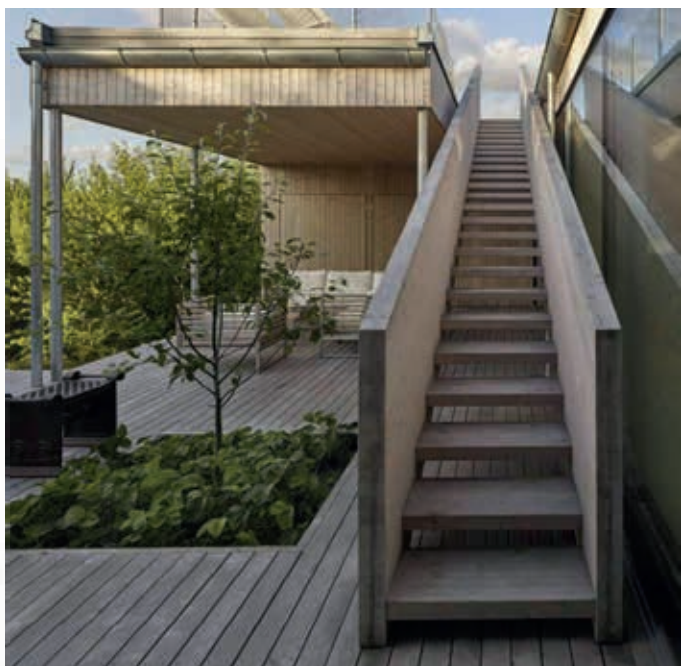


vergrijzing houtsoorten

VERGRIJZING

Sioo:x is geschikt voor de meest uiteenlopende houtsoorten variërend van gezaagd spar tot thermisch behandeld grenen. Hoe minder “vet” het hout van oorsprong is, des te beter is de werking van Sioo:x. Daarnaast speelt de luchtvochtigheid en de temperatuur een rol. Hoe hoger deze is, des te sneller het proces verloopt. Dit geldt met name voor Sioo:x toegepast op technisch hout zoals Radiata Pine.

Over het algemeen kan gezegd worden dat bij duurzame houtsoorten het uithardingsproces zich na een half jaar tot een jaar zo heeft ontwikkeld dat de zilvergrijze uitstraling zichtbaar wordt. Dit proces loopt tot 3 jaar door. Het product Sioo:x komt het beste tot zijn recht op geïmpregneerd en gemodificeerd hout en houtsoorten zoals bijvoorbeeld; Radiata Pine, Vurenhout, Grenen, Teak, Lariks en Western Red Cedar.

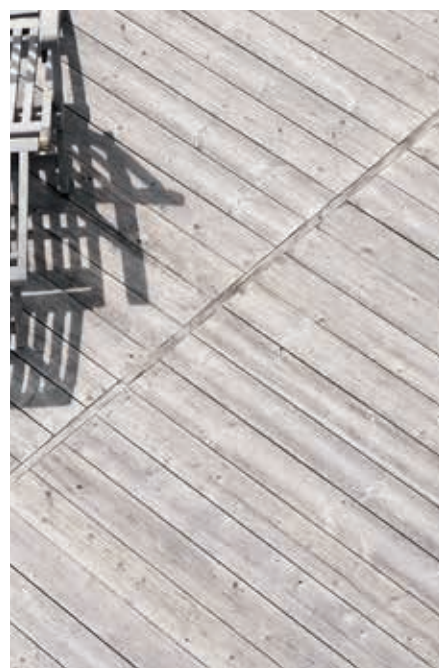
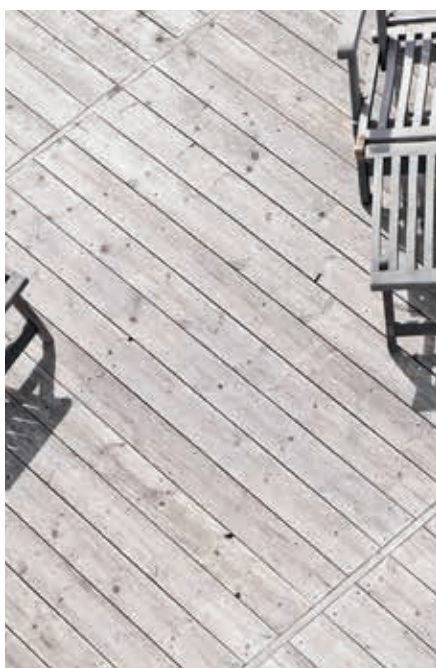
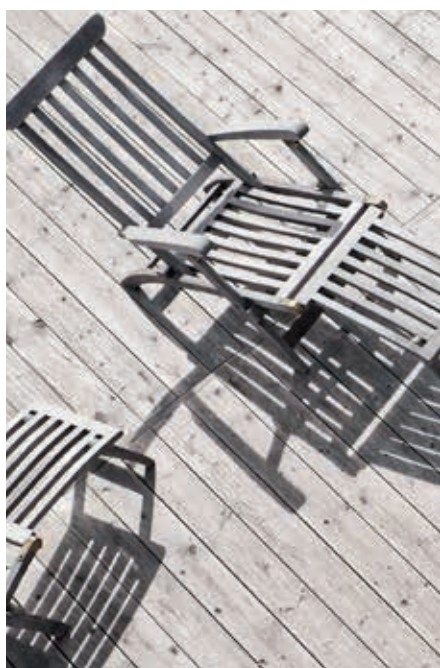


toepassingen

BREED TOEPASBAAR

Hout behandeld met Sioo:x is dankzij de ijzersterke eigenschappen breed toepasbaar. Het is geschikt voor gevels, vloeren, terrassen, (houten)meubels, maar ook voor bijvoorbeeld scheepsdekken.

**UITERMATE
GESCHIKT
VOOR DIVERSE
TOEPASSINGEN**



Radiata Pine Vulcan behandeld met Sioo:x

RADIATA PINE VULCAN

Radiata Pine Vulcan is thermisch gemodificeerd hout afkomstig uit verantwoord bosbeheer. Het hout is namelijk FSC®-gecertificeerd, 100% recyclebaar en draagt bij aan CO₂ reductie en kan dienen als een circulaire grondstof, voor en na de gebruikersfase.

Doordat het hout is voorgedroogd in een oven, is het al "voorgekrompen" waardoor het stabiel is in de toepassing. Door het hout af te werken met Sioo:x, ontstaat een prachtig, egaal, zilvergrijs oppervlak.

THERMISCHE MODIFICATIE

Bij de productie van Radiata Pine Vulcan wordt gebruik gemaakt van high-tech computergestuurde ovens, waarin het hout wordt blootgesteld aan temperaturen van circa 230 graden Celsius. Het succes van thermisch modificeren zit in de koeling- en reconditioneringsfase.

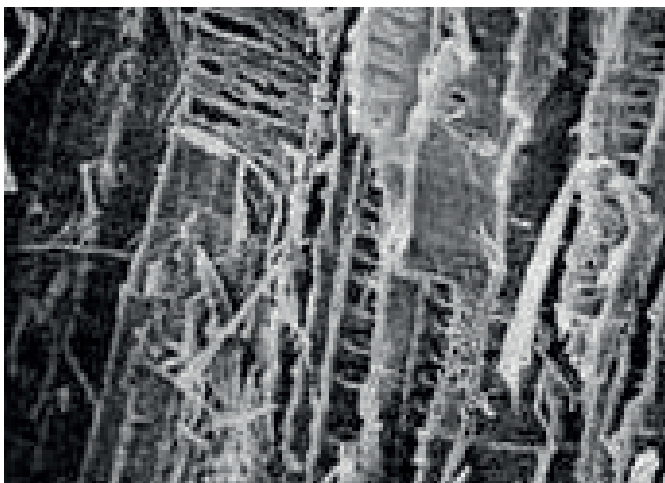
Dit totale proces zorgt ervoor dat de structuur van het hout verandert waardoor de duurzaamheid en stabiliteit enorm wordt vergroot.

THERMISCHE MODIFICATIE IN 3 STAPPEN:

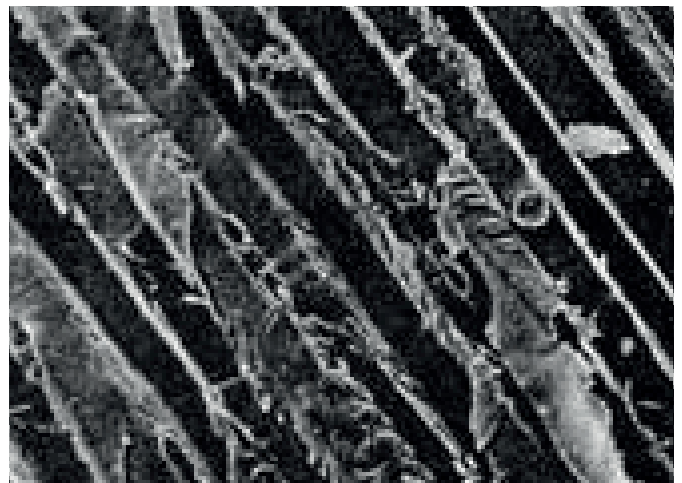
Stap 1: De temperatuur in de oven wordt langzaam opgevoerd totdat het vochtgehalte van het hout is teruggebracht tot bijna 0%. Vervolgens wordt de temperatuur in de oven verder verhoogd tot ca. 230 graden Celsius.

Stap 2: De temperatuur wordt volgens de richtlijnen hoog gehouden totdat de celstructuren van het hout volledig zijn gemodificeerd. Dit is het kritieke punt in het gehele proces.

Stap 3: De oven koelt af waarbij het vochtgehalte in het hout met stoom wordt teruggebracht tot ca. 7%.

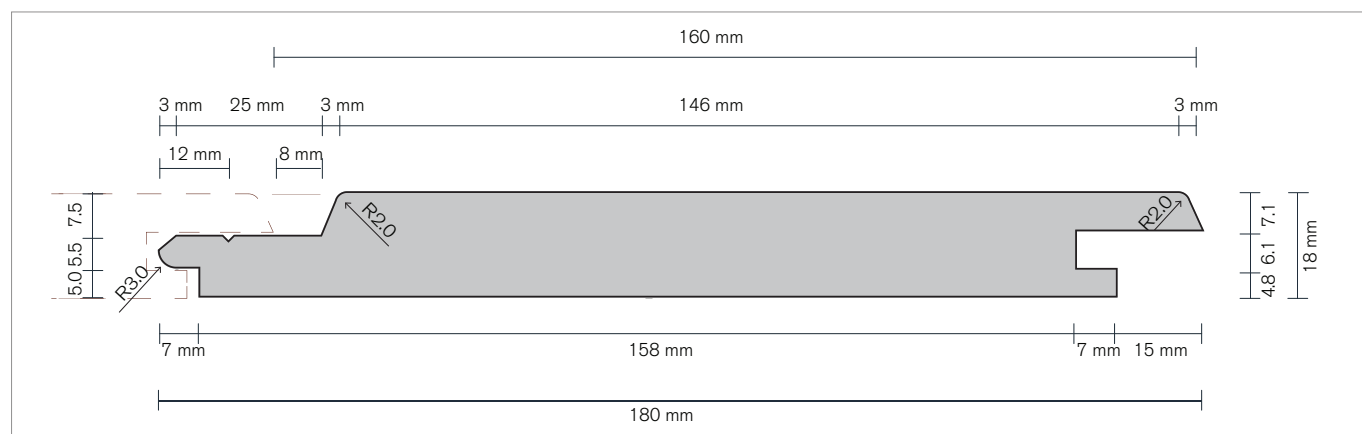


CELSTRUCTUUR ONBEHANDELD HOUT



CELSTRUCTUUR BEHANDELD HOUT

profiel en toebehoren



PROFIEL VICTOR 180X18 MM

VICTOR

Radiata Pine Vulcan is standaard verkrijgbaar in het profiel Victor. Het kan zowel zichtbaar als blind bevestigd worden. Daarnaast kan het profiel Victor zowel horizontaal als verticaal gemonteerd worden. Op aanvraag zijn andere profielen mogelijk.



SIOO:X

De Victor is standaard behandeld met Sioox. Andere mogelijkheden zijn om het profiel te oliën of onbehandeld af te nemen. Informeer naar de mogelijkheden.

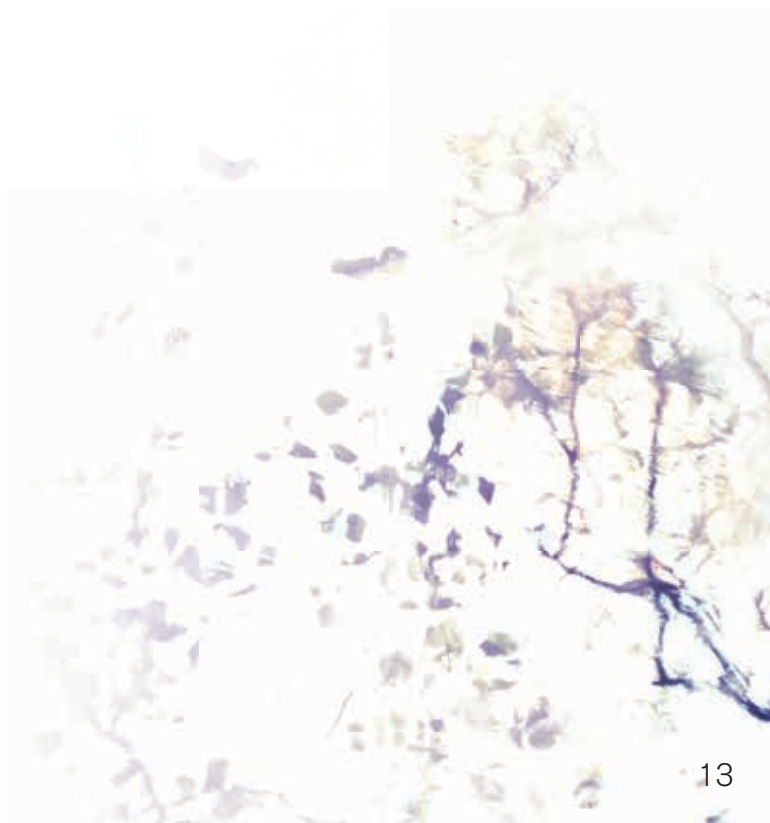




FOTO: JAMES SILVERMAN

SIOO:X HOUTBESCHERMING (STAP 1 EN 2)

Stap 1: Premium Wood Protection (2 lagen)

Stap 2: Premium Surface Protection (1 laag)



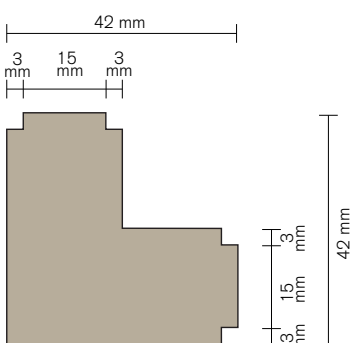
CANS VAN 1, 3, 5 EN 10 LITER

BINNEN- EN BUITENHOEK

Afmeting: 42 x 42 mm



DETAILS



RINGNAGELS (MET PENTAGONKOP)

Voor zichtbare bevestiging.

Afmeting: 2,8 x 50 mm en 3,15 x 60 mm

Kwaliteit: A4



NAGEL (PLATKOP)

Voor blinde bevestiging

Afmeting: 2,7 x 50 mm

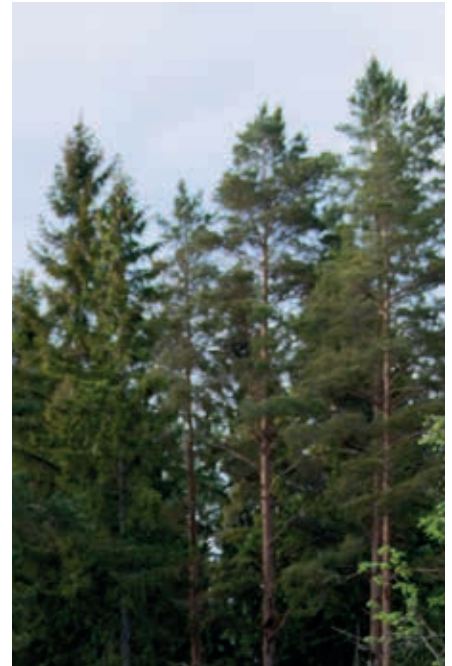
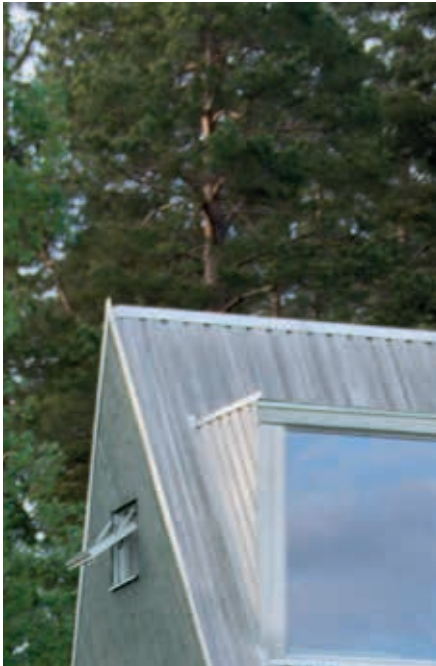
Kwaliteit: A4



END GRAIN SEALER



CANS VAN 1 LITER



BEHANDELING MET END GRAIN SEALER
VOORKOMT HET BINNENDRINGEN VAN VOCHT

voorbereiding en speciale eisen

Montage van Radiata Pine Vulcan is eenvoudig maar moet wel volgens de montagevoorschriften en het Bouwbesluit worden gedaan. Bij enige twijfel omtrent de uitvoering van de hierna vermelde voorschriften, dient contact te worden opgenomen met Cape Wood Products BV.

Hout is een natuurproduct, derhalve is het acceptabel dat noesten en natuurlijke gebreken zichtbaar zijn. Dit draagt bij aan het rustieke karakter van Radiata Pine Vulcan. Lichte scheurtjes in het oppervlak van het hout zijn toegestaan

TRANSPORT EN OPSLAG

Radiata Pine Vulcan moet tijdens transport goed zijn afgebonden, zodat de planken niet gaan schuiven. Bij het in- en uitladen moet Radiata Pine Vulcan opgetild worden en niet op hun zijkanen getrokken of geschoven worden. Radiata Pine Vulcan moet voorafgaand aan de montage schoon, droog, afgedekt, vrij van weersinvloeden en bij voorkeur binnenshuis opgeslagen worden. Het hout moet horizontaal worden bewaard op dragers en ten minste 100 mm van de grond.

END GRAIN SEALER

Het is van vitaal belang om alle gezaagde kopse kanten te behandelen met de Sioo:x End Grain Sealer om te voorkomen dat vocht binnendringt.

De belangrijkste reden voor het sealen van kopse kanten is dat deze bij blootstelling veel sneller vocht opnemen

dan andere houtoppervlakken. Onbeschermde kopse kanten kunnen leiden tot inwendige rot en verkleuring naast de gezaagde uiteindes.

Door de natuurlijke beweging van hout kunnen naden tussen planken na verloop van tijd opengaan en kunnen onbeschermde kopse kanten veel sneller vocht opnemen dan het omringende hout. De Sioo:x End Grain Sealer omvat ook een Wood Protector en een Surface Protector en is gemakkelijk met de hand aan te brengen met het voordeel van de bewezen penetrerende Sioo:x technologie en is volledig compatibel met het Sioo:x Premium Wood Protection-systeem.

De applicatie is één laag End Grain Sealer Wood Protector en één laag End Grain Sealer Surface Protector.

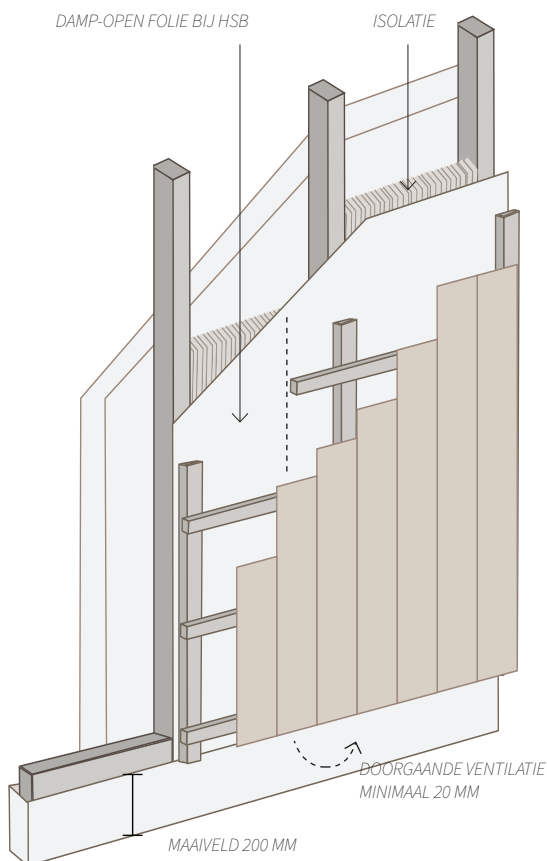
VERWERKING

Radiata Pine Vulcan is te bewerken met normale houtbewerkingsgereedschappen.



VENTILATIE

Achter Radiata Pine Vulcan gevelbekleding dient een doorgaande ventilatieruimte te zijn van minimaal 20 mm diepte. Indien verticale gevelbekleding wordt toegepast dient dubbele belatting te worden gebruikt om ventilatie te garanderen. Ventilatielatten zijn niet toegestaan. De ventilatie mag op geen enkele wijze onderbroken of vernauwd worden. De be- en ontluchtingsopeningen dienen minimaal 20 mm diep te zijn.



DUBBELE BELATTING BIJ VERTICALE TOEPASSING VAN GEVELBEKLEDING

VENTILATIEOPENING

Het is van groot belang de ventilatieopeningen, zowel aan de boven- als de onderzijde niet te blokkeren, bijvoorbeeld door begroeiing, bestrating, verhoogde terrassen enz. Dit veroorzaakt een gebrek aan voldoende ventilatie en leidt tot een onevenredige vochtbelasting, condensvorming of vochtophoping in de spouw, waarbij het vocht zich een weg naar buiten zoekt via de zichtzijde van de planken. Dit kan zeer schadelijke gevolgen hebben voor de duurzaamheid van Radiata Pine Vulcan.

DAMPDICHTE/DAMP-OPEN FOLIE

Bij houtskeletbouw moet het binnenspouwblad aan de binnenzijde voorzien worden van een dampdichte folie. Tevens een damp-open folie aanbrengen aan de buitenzijde van het isolatiemateriaal.

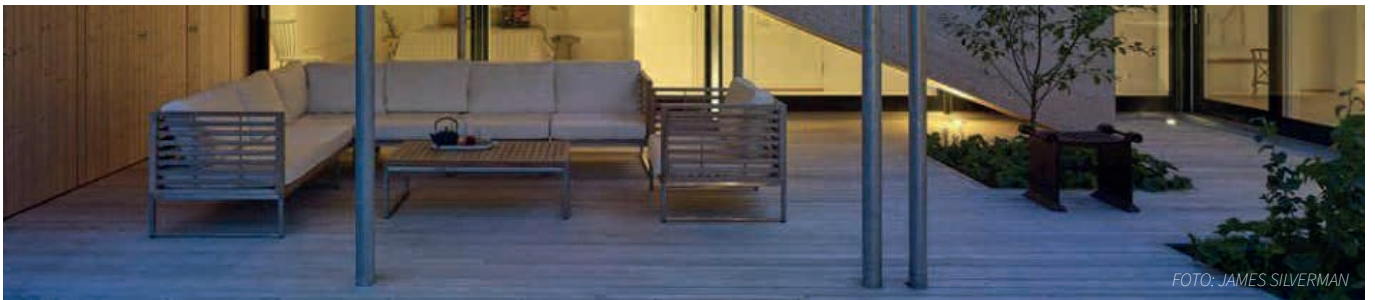
REGELWERK

Bevestig de profielen op geïmpregneerd houten regelwerk van minimaal 32 x 50 mm met een h.o.h. afstand van maximaal 450 mm.

Gebruik bij een verticale toepassing dubbel regelwerk. Dus eerst een verticale regel en dan de horizontale regel er overheen met afgeschuinde zijde. Dit in verband met de waterafvoer en de ventilatie.

MAAIVELD

Houd een afstand boven het maaiveld aan van minimaal 200 mm ter voorkoming van vochtintreding en ventilatie.

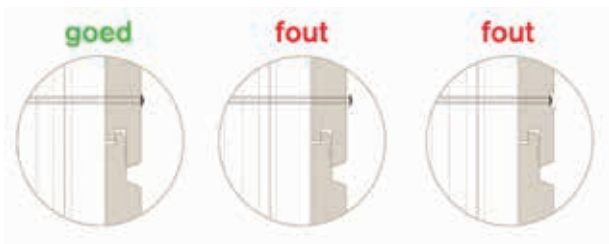


montage- en plaatsingsvoorschriften

BEVESTIGING

Een voordeel van Radiate Pine Vulcan is dat het zowel zichtbaar als blind bevestigd kan worden.

Let er op dat de koppen van de nagels bij een zichtbare bevestiging op het oppervlak van het hout blijven liggen.

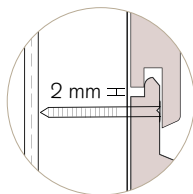


Nagelen bij een zichtbare bevestiging

Bij een blinde bevestiging moeten de koppen van de nagels verzonken zijn in het oppervlak.

NADEN

Het is belangrijk om bij de bevestiging van de profielen een minimale naad aan te houden van 2 mm tussen de planken in verband met mogelijke uitzetting.



Bij een verticale toepassing dient bij **optie 1** (zie pag. 21) rekening gehouden te worden met een horizontale ruimte van minimaal 3-5 mm. De boven- en onderzijde moeten worden afgeschuind met een hoek van 22 graden. Bij **optie 2** (zie pag. 21) kunnen beide panelen koud met elkaar verbonden worden. Hierbij wordt de voeg afgedicht met een 1-component oplosmiddelvrije elastische voegkit.

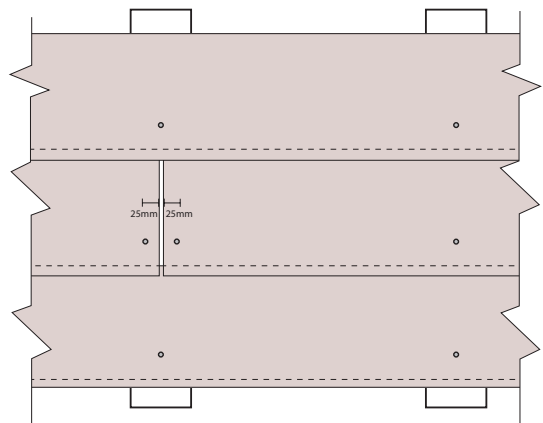
BLINDE BEVESTIGING

Plaats een roestvrijstalen nagel met platte kop in de positioneringsgleuf. De nagel moet minimaal 30 mm in de regel kunnen worden gedreven.

ZICHTBARE BEVESTIGING

Plaats de roestvrijstalen nagel met pentagonkop 35 mm van de onderrand. De nagel moet minimaal 30 mm in de regel kunnen worden gedreven

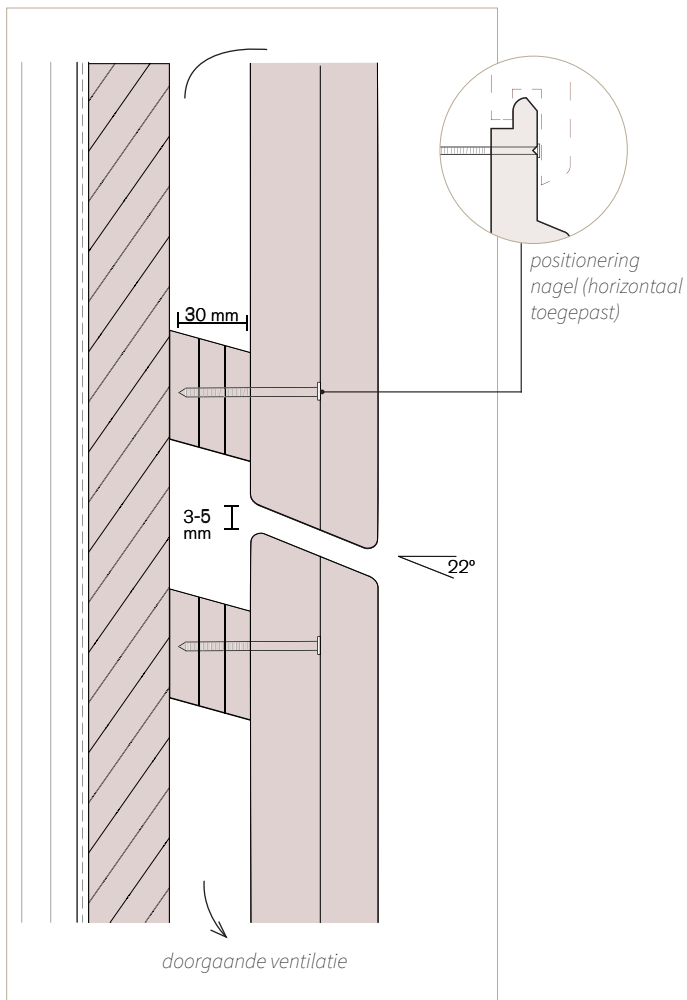
De nagels aan de uiteinden van de planken moeten zich minimaal 12 tot 25 mm van de rand bevinden. Bij nagelen onder de 25 mm dient er te worden voorgeboord.



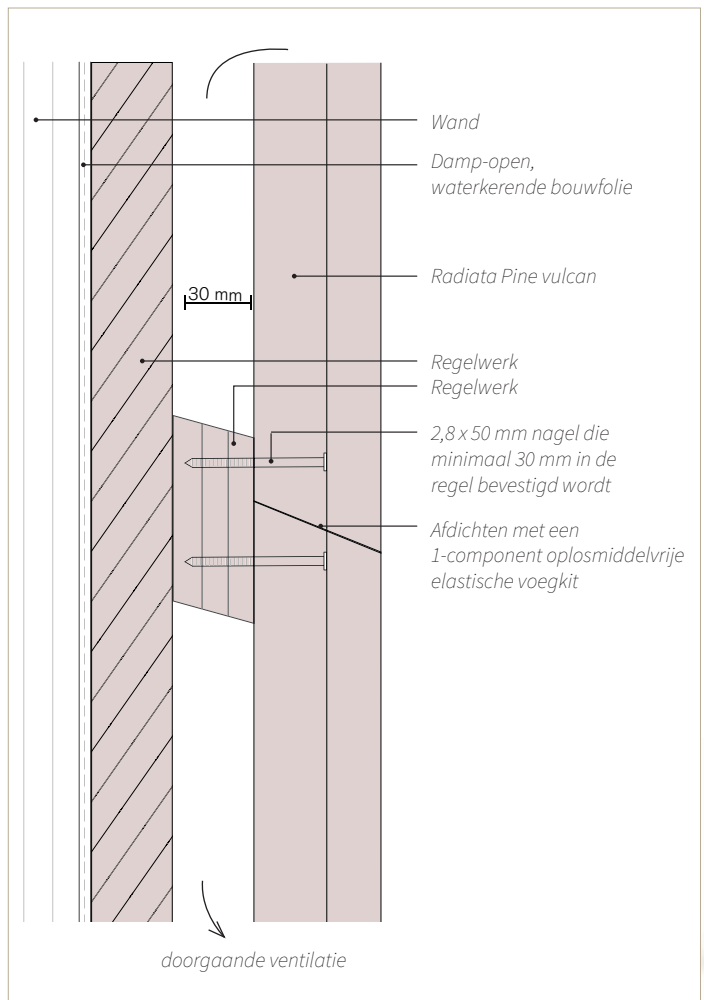
Tekening van een zichtbare bevestiging. Vanaf 25 mm hoeft er niet voorgeboord te worden

VERTICALE TOEPASSING

Optie 1

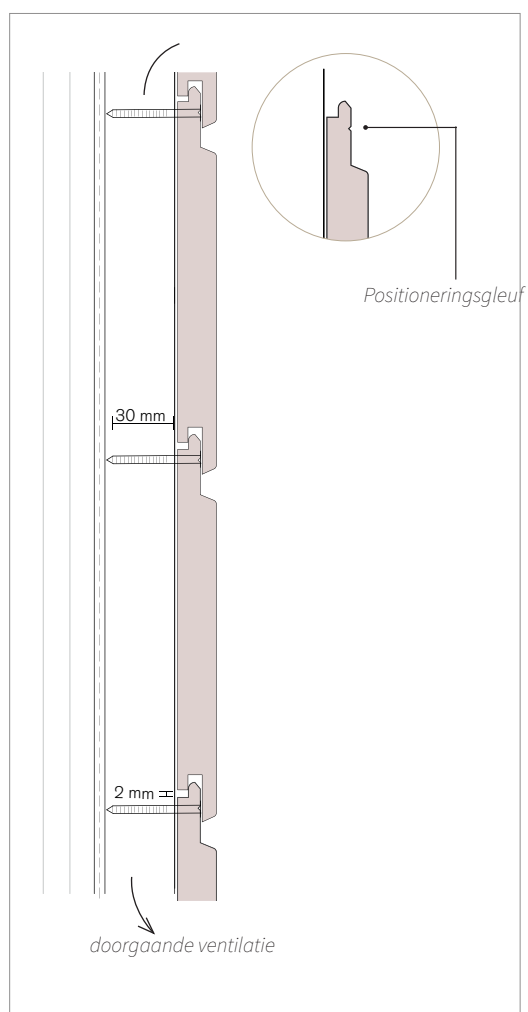


Optie 2

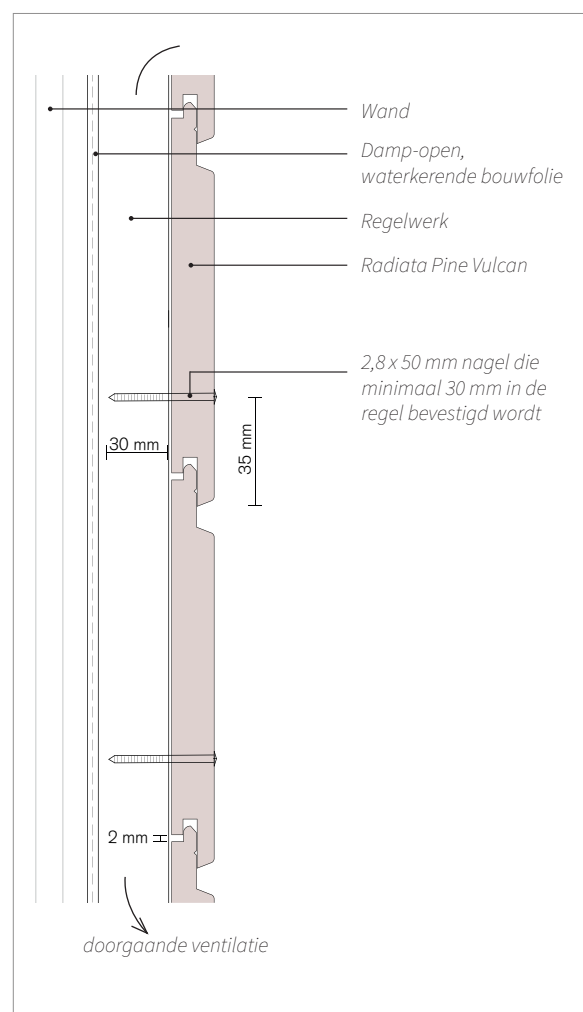


HORizontALE TOEPASSING

Blinde bevestiging



Zichtbare bevestiging



GOED ONDERHOUD
ZORGT VOOR EEN
TOENAME VAN DE
LEVENSDUUR

aanbrengen en onderhoud

AANBRENGEN

Sioo:x moet worden aangebracht op een volledig schoon-gemaakt oppervlak. Gebruik hiervoor een houtreiniger en verwijder olie, verf, algen, zwartgekleurde delen en ander vuil. Zorg ervoor dat aangrenzende oppervlaktes beschermd zijn tegen opspatten. Haal gemorste vloeistof onmiddellijk weg met een natte doek.

Er wordt geadviseerd Sioo:x niet aan te brengen in fel zonlicht, omdat het product dan te snel droogt en niet voldoende kan binnendringen in het hout.

De temperatuur moet minimaal 6°C zijn. Vermijd regen totdat alle lagen goed gedroogd zijn. Schud de vloeistof goed voor en tijdens de behandeling. Vergeet niet de uiteinden en de verbindingen te behandelen.

Voor het aanbrengen van Sioo:x met End Grain Sealer Wood Protection en End Grain Sealer Surface Protection is een emmer, handschoenen, oogbescherming, een brede blokkwast of verfspuit nodig. Dit alles kan na afloop met water schoongemaakt worden

STAP 1 PREMIUM WOOD PROTECTION

A-Breng Premium Wood Protection aan op een droog oppervlak met een brede muurkwest of verspuit. Laat deze minimaal 2 uur drogen.

B-Breng daarna de tweede laag Premium Wood Protection aan en laat deze minimaal 4 uur drogen.

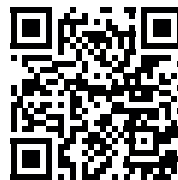
Verbruik: voor onbehandelde gezaagde panelen is 1 liter meestal genoeg voor 3-5m² voor een eerste laag en 7-9m²

voor een tweede laag. Voor glad geschuurde oppervlakken is meestal de helft van het product nodig.

STAP 2 PREMIUM SURFACE PROTECTION

Eindig de behandeling met een derde laag, te weten de Premium Surface Protection Panel, stap 2 van 2. Zorg dat het hout droog is voor verdere verwerking of gebruik.

Verbruik: per laag 1 liter per 8 - 12m²



SCAN DE QR-CODE VOOR DE JUISTE BEHANDELING.

ONDERHOUD

Om tot 15 jaar te genieten van de zilvergrijze uitstraling is het belangrijk om na 4 tot 6 jaar onderhoud te plegen.

Maak het oppervlak grondig schoon met behulp van een houtreiniger en zachte borstel en laat het geheel vervolgens goed drogen. Breng de Premium Surface Protection Panel (stap 2 van 2) aan. Bij zwaar beschadigd hout is het aan te raden om eerst de Premium Wood Protection Panel aan te brengen (stap 1 van 2).

- Reinig het oppervlak jaarlijks.
- Algen en schimmels kunnen ontstaan gedurende vochtige perioden in het jaar en door beschutte natte plekken. Houdt het oppervlak schoon.



www.sioox-houtbescherming.nl

CRA02-052020 Radiata Pine Vulcan Druk- en zeffouten voorbehouden

De informatie in deze brochure kan in de tussentijd gewijzigd zijn. Daarom kunnen aan de inhoud van deze brochure geen rechten worden ontleend. U vindt de meest actuele versie van onze brochure(s) steeds op onze website (www.sioox-houtbescherming.nl).



ISO 9001 | MVO prestatieladder

HOUT | KUNSTSTOF | METAAL | STEEN

another  **Plastica** product

Cape Wood Products B.V. | Industrieweg 92 | 5145 PW Waalwijk | Postbus 180 | 5140 AD Waalwijk
Tel. +31(0)416 67 24 00 | Fax +31(0)416 67 24 90 | info@plastica.nl | www.plastica.nl