

# Vekaplan

Instructies voor het perfecte eindresultaat

Een product van:



Algemene informatie	3
Transporteren, verpakking en opslag	4
Ventilatie en doorbuiging	5
Montage instructie bij mechanisch bevestiging	6
Montage instructie bij blinde bevestiging	7

## Algemene informatie

### Productie

De Vekaplan S platen worden gebranceerd in een ISO 9001

### Toepassing

De Vekaplan S volschuim platen worden als duurzame en milieuvriendelijke gevelbekleding, kozijnvulling en universeel bouwplaat toegepast in recreatiebouw, woningbouw, houtskeletbouw, tuinhuisjes, woonark en dakkappen. Als dakrandoverstekken, dakranden, boeiboorden, gootafwerkingen, aftimmeringen en borstweringen.

Door de unieke eigenschappen van het volschuim basismateriaal en de co-extrusie toplaag aan beide zijden van de plaat is Vekaplan S uitstekend verwerkbaar, naast zijn kleur-, stoot- en vormvaste eigenschappen.

Door het lichte eigen gewicht, plaatafmeting, hoge kras- en stootvastheid en makkelijke verwerkbaarheid, is Vekaplan S tevens geschikt voor het aftimmeren van koven, gordijnkappen en diverse omkastingen.

### Garanties

De Vekaplan S platen hebben een fabrieksgarantie van 5 jaar indien de plaatmaterialen verwerkt zijn conform deze montage instructie. Daarnaast wordt garantie alleen versterkt indien de platen worden verwerkt in de omschreven toepassingen. Een kopie garantievoorwaarde is voor u beschikbaar op de website en/of op te vragen via [info@milin.nl](mailto:info@milin.nl).

Een (specimen) garantiecertificaat kunt u opvragen via onze verkoopafdeling.

### Eigenschappen

De Vekaplan S platen zijn gemaakt van PVC-UE volschuim met een co-extrusie toplaag aan beide zijden, die UV bestendig is. De platen hebben een bewezen uitstekende outdoor prestaties die voldoen aan hoge standaarden.

### Uitvoering

Vekaplan S Euroclass D-s2,dO

Vekaplan S-FR Euroclass B-s2,dO

### Alternatief

*Vlak kunststof paneel*

Starten met een regelwerk 300 mm. De panelen van 6 meter lang om de 300 mm schroeven of nieten. Rondom afwerken met een u-profiel en eventueel verbinden met het h-profiel.

### Afmeting

Uitvoering	Breedte	lengte	Dikte
Vekaplan S	1.000	3.000 mm	10 mm
Vekaplan S	1.250	3.000 mm	13/15/17 mm
Vekaplan S-FR	1.000	3.000 mm	10 mm
Vekaplan S-FR	1.250	3.000 mm	13/15/17 mm

### Kleur

De Vekaplan platen zijn standaard verkrijgbaar in de kleur glad wit en glad crème. De kleur wit heeft een kleurbenadering RAL9016 en crème benaderd RAL9001.

Let op: De RAL kleurnummers zijn ter benadering.

### Werking

Kunststoffen krimpen of zetten uit bij temperatuurswisselingen. Dit betekent dat de platen ook kunnen krimpen en uitzetten. De lineaire uitzettingscoëfficiënt: 0,060 mm/m/°C. Houdt hiermee rekening bij verwerking en montage van het plaatmateriaal en eventuele afwerkprofielen.

### Reinigen

Vekaplan S platen zijn onderhoudsarm. Het mag schoongemaakt worden met een emmer water met een zachte zeepsop oplossing. Geen oplosmiddelen of schurende schoonmaakmiddelen gebruiken. Schoonmaakmiddelen niet langdurig laten inwerken. Gebruik van agressieve stoffen of aromatische oplosmiddelen, zoals wasbenzine en terpentijn zijn niet toegestaan. Altijd goed naspoelen met schoon water.

### Hoge druk reiniging is mogelijk onder de volgende voorwaarden:

- Minimale afstand van 1 meter tussen spuitkop en te reinigen oppervlak
- Watertemperatuur niet hoger dan 40 °C.

Voor een uitgebreid reinigingsadvies voor specifieke vervuilingen adviseren wij u contact op te nemen met een specialistisch schoonmaakbedrijf. Extreme vervuilingen die zuren bevatten zoals vogelpoep, graffiti en zout/zwavelzuurhoudende vloeistoffen en vaste stoffen, direct van het oppervlak verwijderen om inwerking te voorkomen.

Er is een document beschikbaar waarop de bestendigheid tegen diverse (chemische) stoffen wordt beschreven.

#### Technische gegevens

Voor overige (technische) gegevens verwijzen wij u graag naar het technisch datablad. Deze kunt u vinden op de website of opvragen via verkoop@milin.nl.

## Transporteren, verpakking en opslag

#### Transport

Tijdens het transport van volschuim platen moet er gebruik worden gemaakt van stabiele pallets die minimaal dezelfde afmetingen hebben. Daarnaast is het aanbevolen om elke pallet afzonderlijk vast te binden met lint. De pallets kunnen met een heftruck worden geladen of gelost. Er moet bij het laden en lossen voorkomen worden dat de platen over elkaar gaan schuiven. De platen kunnen het beste één voor één opgetild worden om beschadigingen aan het oppervlak te voorkomen. De platen zijn voorzien van beschermfolie, deze kan direct na montage aan beide zijden worden verwijderd.

#### Verpakking

- Vekaplan S, 10 mm Volschuim platen per pallet 40 stuks
- Vekaplan S, 17 Volschuim platen per pallet 30 stuks

De platen kunnen ook per stuk op volle plaatafmeting worden afgenomen. Hier kunnen meerkosten aan worden verbonden, afhankelijk van aantallen en netto orderwaarde.

#### Behandeling product

De Volschuim platen niet met de voor- en achterzijde over elkaar schuiven. Scherpe puntvormige en harde voorwerpen niet in contact brengen met de voor- en achterzijde. De platen altijd voor montage controleren op afwijkingen. Eenmaal verwerkt, kunnen beschadigingen platen niet meer gereclameerd worden.

#### Opslag

- De platen moeten worden opgeslagen in een gesloten droge ruimte onder normale klimatologische omstandigheden. Buiten opslag in de zon en regen moet worden vermeden.
- De platen horizontaal opslaan en volledig ondersteunend. Indien deze opslagmethode niet mogelijk is dan kunnen de platen onder een hoek van 60° a 70° geplaatst worden. Ook dient ten alle tijden het totale oppervlak ondersteund te worden.
- Op de bovenste plaat en tussen de pallet en de onderste plaat dient een beschermingsplaat te worden gelegd.
- Bij een foutieve opslag kan het tot blijvende vervorming van de platen leiden.
- Het gewicht van de gestapelde pallets mag niet meer dan 1500 kg zijn.
- Let op! De beschermfolie op de platen kan zich door te lange blootstelling aan zonlicht permanent aan de plaat hechten.

#### Controle

Wij behandelen onze producten met de grootste zorg. Toch willen wij u vragen de Vekaplan S volschuim platen te controleren op onregelmatigheden, zoals transportschade, productiefouten, etc., bij aflevering op de werkplek door onze transporteur. De beschermfolie (voor- en achterzijde) na montage van elk plaat direct verwijderen voor controle van het oppervlak. Ook tijdens het montageproces de platen visueel controleren.

#### Bewerken

De Vekaplan S en Vekaplan S-FR volschuim platen zijn te bewerken met elektrisch en handgereedschap voor hout. Boren van gaten tot 10 mm adviseren wij met HSS boortjes.

#### CNC

Met een CNC machine kan men een optimale afwerking van de volschuim plaat realiseren. Deze computergestuurde machine voert alle frees en boor werkzaamheden automatisch uit. Hierdoor kan men relatief snel en met name heel nauwkeurig een paneel naar wens bewerken.

#### Boren

Om splinterige boorgaten te voorkomen moet er onder de volschuim plaat, hardhout of multiplex worden gelegd. In het algemeen wordt een spiraalboor (HSS) gebruikt om te boren, met een 60 – 80° widia-punt en een hoek van  $\leq 90^\circ$ . Bij het maken van grotere gaten, voor bijvoorbeeld hang- en sluitwerk of een deuvel, is een boor met centreerpunt het meest geschikt. De binnenranden van het boorgat dienen afrond te worden in een straal van minimaal 8 mm, dit om inscheuren te voorkomen.

#### Frezen

Hardmetalen frezen kunnen worden gebruikt in combinatie met een handbovenfrees of een vaste freestafel. Hiermee kunnen de randen van de volschuim plaat worden bewerkt en afgerond, dit zorgt niet alleen voor een verzorgde strakke afwerking, maar vermindert ook de kans op beschadiging van de plaatranden. Er zijn diverse manieren van profilering, bijvoorbeeld: rond, hoekig en vellingkant.

#### Zagen

De volschuim platen kunnen worden gezaagd met de volgende gereedschappen:

- Cirkelzaag (vaste zaagtafel, bouwzaag)  
Toerental: 3.000 x 5.000 rpm.  
Zaagsnelheid: 10 – 30 m/min.

- Decoupeerzaag (binnenhoeken niet recht uitvoeren, advies: hoek boren of rondfrezen)

#### Plamuren

Eventuele oneffenheden in het oppervlak en kopse kanten als gevolg van zagen, frezen en boren kunnen middels een plamuurmiddel worden bijgewerkt, tot een glad en verzorgde afwerking.

#### Schuren

De volschuim platen kunnen worden opgeschuurd met een fijne korrel schuurpapier. Opschuren van de volschuim platen is alleen benodigd voor de kopse kanten en/of wanneer deze geschilderd worden.

#### Schilderen

De volschuim platen kunnen na het licht opschuren geschilderd worden. Voor verfadvisies verwijzen wij u graag naar uw verfspecialist.

## Ventilatie en doorbuiging

#### Dakrand, overstek, boeiboord, gootafwerkingen

Bij een uitgetimmerd dakrand-, boeiboord-, overstek-, of gootafwerking dient de constructie waarop gemonteerd wordt een minimale een minimale dikte van 18 mm te hebben.

Bij het renoveren van dakrand-, boeiboord-, overstek-, of gootafwerking mag de Vekaplan S plaat volledig verlijmd worden op bestaande houten ondergrond. Voor aanvullende eisen met betrekking tot doorbuigen en bevestigen zie de montage instructie bij blinde bevestiging en montage instructie bij mechanisch bevestiging.

#### Borstwering

De Vekaplan S plaat is uitstekende geschikt als paneelvulling in kozijnen zoals borstweringen enz.

De dikte van 10mm aan de binnenzijde in combinatie met ons paneelprofiel aan de buitenzijde is deze plaat uitstekende geschikt voor kozijnenvulling van borstweringen voorzien van dubbel en triple beglazing. De volschuim plaat dient volledig opgesloten te zijn in raam of deurkader.

#### Aftimmering (interieur)

Voor aftimmeringen in binnenshuis en geconditioneerde ruimtes, waarbij aan beide zijden van de volschuimplaat eenzelfde temperatuur en relatieve luchtvochtigheid heerst, is geen ventilatieruimte benodigd. Er dient bij grote overspanningen wel een constructie aanwezig te zijn, waaraan de plaat bevestigd kan worden.

#### Aftimmering (exterieur)

Voor aftimmeringen in buitenomgevingen volg de ventilatie eisen zoals die omschreven worden bij dakranden, boeiboorden en overstekken.

# Montage instructie bij mechanisch bevestiging

## Schroef-, niet-, gespijkerde bevestiging

Het bevestigen van de Vekaplan volschuimplaten met schroeven, nieten of nagels vergt enige aandacht voor een perfect eindresultaat.

De uitzettingscoëfficiënten, hardheid, temperatuur op het moment van monteren en overige factoren hebben grote invloed op het eindresultaat.

### De volgende items zijn van groot belang:

- Controleer de platen op onjuistheden voordat deze wordt gemonteerd.
- De voegen tussen de platen dienen minimaal 10 mm te bedragen.
- In verband met ventilatie moet er een minimale ruimte van 18 mm zitten tussen de plaat en de achterwand. De zijden van de constructie mag niet (volledig) worden afgesloten om luchtcirculatie mogelijk te houden. Hierdoor voorkomt u vochtophoping, delamineren en krom trekken van de constructiedelen. Er moet tevens ventilatie mogelijk zijn bij de daktrim en de aansluiting op het boeiboord of dakrandafwerking.
- Boor de gaten voor de schroeven nooit kleiner dan de minimale diameter van 8 mm bij de expansiepunten. Per paneel mag er 1 bevestigingspunt gebruikt worden als fixatiepunt om werking van het paneel te kunnen beïnvloeden.
- Op geveldelen die veel wind vangen of te maken hebben met vergrote turbulentie wordt aangeraden de weergegeven maxima te verkleinen. Denk hierbij aan windgebieden bebouwde en onbebouwde omgeving en gebouwhoogte.
- Gebruik hoogwaardige RVS Torx schroeven. Dit voorkomt doorbuigingen en gecorodeerde schroeven. De geadviseerde afmetingen van de schroeven zijn 4,8\*38 mm of 4,8\*60 mm.
- Gebruik voor de achterliggende raamwerk duurzaam en hoge kwaliteit hout of metaal. Voor een metalen raamwerk zijn andere soort schroeven nodig zgn. zelftappende schroeven worden hiervoor aanbevolen.
- Het fixatiepunt hoeft niet exact in het midden te zitten, maar hiervoor mag het dichtstbijzijnde bevestigingspunt gebruikt worden.
- De afmetingen die in de tabellen worden aangegeven zijn maximale afmetingen. Wanneer niet conform deze afmetingen gewerkt wordt dan komt de garantie te vervallen.

## Schroeven

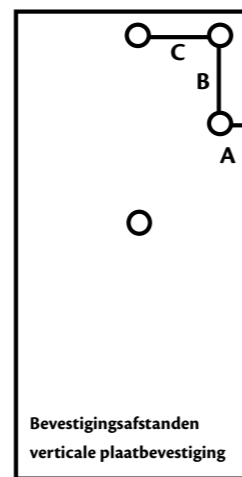
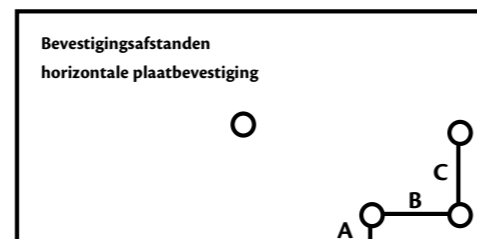
Indien de volschuim panelen worden geschroefd in een buiten omgeving maak dan gebruik van Torx gevelschroeven met een minimale afmeting van 4,8 x 38 mm. Afhankelijk van de plaatdikte adviseren wij om 4,8 x 60 mm te gebruiken bij een geveltoepassing. Maak gebruik van een fixatiepunt met een voorgeboord gat van 5 mm. De overige schroefgaten wordt geadviseerd om voor te boren met een HSS boor met een diameter van 8 mm. De schroeven in het midden van het voorgeboorde gat plaatsen zodat de plaat in deze spelling kan uitzetten en krimpen. Voor minimale en maximale bevestigingsafstanden

## Nieten

De volschuim platen kunnen, tot een plaatafmeting van 1.000 x 1.000 mm, geniet worden middels een nietapparaat, gebruik hiervoor bij voorkeur RVS nieten met een maximale rugbreedte van 10mm en een minimale lengte van 2,5 keer de plaatdikte tot 13 mm en 2x de plaatdikte vanaf 13 mm. Plaats nietapparaat recht op de plaat. De luchtdruk dient afgesteld te worden op de dikte van de volschuim plaat en het materiaal van de achterliggende constructie. Maak gebruik van een proefstuk om de luchtdruk en de daarmee gepaard gaande inslagdiepte te bepalen.

## Spijkeren of tacken

Naast nieten kunnen de Vekaplan S platen ook middels spijkers bevestigd worden aan de achterliggende constructie. Gebruik hiervoor stalen nagels, RVS nagels, of spijkers met een kunststof kop (polytop). Gebruik een minimale lengte van 2,5 keer de plaatdikte tot 13 mm en 2x de plaatdikte vanaf 13 mm.



- Het centralisatiepunt hoeft niet exact in het midden te zitten, maar hiervoor mag het dichtstbijzijnde bevestigingspunt gebruikt worden.
- De afmetingen die in de tabellen worden aangegeven zijn maximale afmetingen. Wanneer niet conform deze afmetingen gewerkt wordt dan komt de garantie te vervallen.

Dikte	A	B	C
4	30-40 mm	400 mm	400 mm
6	30-60 mm	500 mm	500 mm
8	30-80 mm	600 mm	600 mm
10	30-95 mm	700 mm	700 mm
12	30-11 mm	800 mm	800 mm

# Montage instructie bij blinde bevestiging

## Bevestiging lijm

Het verlijmen van de volschuim platen is een blinde bevestiging en een uitstekende manier voor blinde bevestiging. Toch moet er secuur te werk worden gegaan en rekening worden gehouden met een aantal belangrijke factoren. Het is aanbevolen om voor dit proces een professioneel applicatiebedrijf in te schakelen.

### De volgende items zijn van groot belang:

#### Materialen:

- conditie en opslag van de plaatmaterialen
- houdbaarheid en kwaliteit van de lijm.

#### Achter constructie:

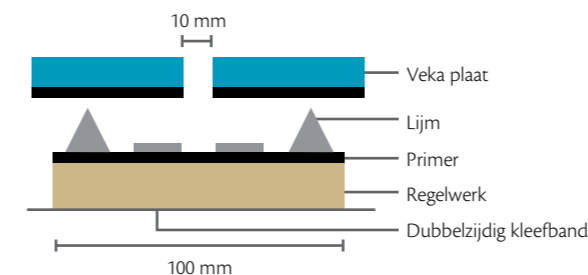
- sterke en deugdelijke constructie
- vlakheid regelwerk
- positie regelwerk
- ventilatie aanwezigheid en juiste afmetingen
- houtvochtgehalte regelwerk (maximaal 15 %).

#### Weersverwachting:

- temperatuurbepaling (verwerking tussen 5 °C en 35°C)
- niet toepassen bij vochtige omstandigheden zoals mist, regen en dauw.

#### Verwerkingsprocedure:

- voorwaarden voor het verlijmen
- regelwerk voorbehandelen
- gebruik maken van primers
- aanbrengen van kleefbanden
- eventueel verwijderen protectie folie van de panelen
- panelen positioneren en binnen 10 minuten verlijmen.



## Schoonmaken

Het is aanbevolen om voor een optimale hechting, de panelen en het regelwerk eerst te reinigen met ons eigen merk cleaner.

## Behandeling regelwerk

Het is belangrijk om te voorkomen dat er vocht indringt en dat er tevens wordt gezorgd dat er een uitstekende hechting ontstaat. Daarom moet er altijd gebruik worden gemaakt van de aanbevolen primers. Het stijl- en/of regelwerk moet van tevoren met de primer behandeld worden. Het advies om de primer goed te schudden en eventueel aan te brengen met een verffroller (10 cm). Let op de droogtijd van de primer en bereid niet meer voor dan nodig is.

## Aanbrengen tape of kleefband

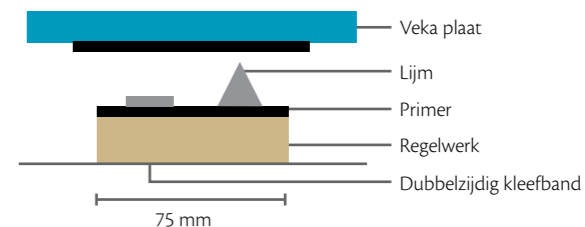
Het aanbrengen van een kleefband zorgt voor een eerste aanvangshechting van de volschuim platen op de achterliggende constructie gedurende het drogen van de lijm. Ook wordt er een minimale en noodzakelijke hoogte van de lijm ril gerealiseerd. Wij adviseren een kleefband met een dikte van 3 mm, die tevens voor de juiste lijmhoeveelheid tussen het plaatmateriaal en de achterliggende constructie zorgt.

## Aanbrengen lijm

Voor de verlijming van volschuim platen wordt een High-tack lijmkit geadviseerd. Deze High-Tack dient hoog blijvend elastische eigenschap te bevatten en gebruikt te worden met een primer, tape en accessoires. Voor het perfecte resultaat, adviseren wij gebruik te maken van ons eigen merk High-tak lijmkit, PE tape en cleaner. Denk aan het verwijderen van de beschermingsfolie voordat de panelen bewerkt en gemonteerd worden en het stof en vetvrij maken alvorens de panelen bevestigd worden.

## Belangrijk

Op advies van VROM adviseren wij u dringend de bevestigde platen naast het lijmsysteem met minimaal 2 bevestigingspunten te monteren.



## Kenmerken

- kleurvast
- Vochtbestendig
- Goede geluidsisolatie
- Goede termische isolatie
- Recyclebaar

Uitsluitend voordelen  
en superieure kwaliteit



dealer:

[www.milin.nl](http://www.milin.nl)

Een product van Milin B.V.

