

0 ALGEMEEN

0.1 VERWERKINGSVOORSCHRIFTEN

Deze verwerkingsvoorschriften dienen goed te worden doorgelezen, alvorens te beginnen met de verwerking van de Unilin Insulation elementen. Indien zaag-, frees-, boor-, of soortgelijke werkzaamheden worden uitgevoerd aan de producten, dan dient men de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken.

Bij eventuele vragen of onduidelijkheden contact op te nemen met Unilin Insulation.

0.2 TOEPASSING

De Ussystem Roof SW SK CB White elementen voor hellende daken met een onderconstructie van sporen kunnen worden toegepast onder schubvormige, ventilerende dakbedekking zoals pannen of leien. Andere dakbedekking in overleg met Unilin Insulation. De elementen zijn geschikt voor horizontale toepassing (van bouwmuur tot bouwmuur). Bij toepassing boven ruimten die langdurig vochtig zijn dient u de elementen tegen dit vocht te beschermen. U dient aan de binnenkant een PE-folie toe te passen en deze af te werken met een hiervoor geschikte afwerking.

1 LEVERING

De Verkoop- en leveringsvoorwaarden van Unilin Insulation zijn hier van toepassing.

De opdrachtgever dient de levering vóór de verwerking te controleren op volledigheid, onvolkomenheden, schades e.d. en dient constatering direct en uiterlijk drie dagen na levering aan Unilin Insulation te melden.

2 TRANSPORT EN OPSLAG

De dakelementen moeten droog worden getransporteerd en opgeslagen. Zij moeten bij opslag vrij

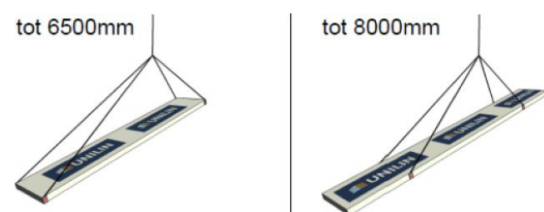
van een vochtige ondergrond worden gehouden (minimaal 150 mm) en op afstanden van maximaal 1,25 m worden ondersteund. Het onderste element van een pakket dient met de bovenzijde van het element naar de onderzijde te worden geplaatst. Indien de elementen niet direct in het werk worden gemonteerd, dienen de elementen met dekzeilen te worden afgedekt en dient de verpakking intact te worden gelaten. Eventuele sparingen in de elementen extra goed afdekken om te voorkomen dat er lekwater op onderliggende elementen terecht komt. Indien afgedekt met dekzeilen, dient de onderzijde van de dekzeilen te worden teruggeslagen, zodat ventilatie mogelijk blijft. De duur van de opslag dient zo kort mogelijk te zijn.

3 MONTAGE

3.1 HIJSEN

De elementen dienen te worden gehesen met behulp van een voor het element geschikte, goedgekeurde / gecertificeerde hijsinstallatie.

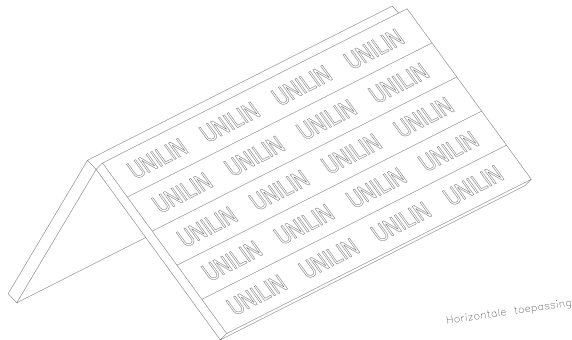
Om schade aan de dakelementen tijdens het hijsen te voorkomen mogen dakelementen langer dan 6,5 m niet bij de uiteinden gehesen worden. Zie afb. 3.1.1.



afb. 3.1.1.

3.2 PLAATSING

De dakelementen moeten worden aangebracht met de witte zijde aan de onderzijde en haaks op de richting van de ondersteuning, van bouwmuur tot bouwmuur (horizontale plaatsing). Zie afb. 3.2.1.

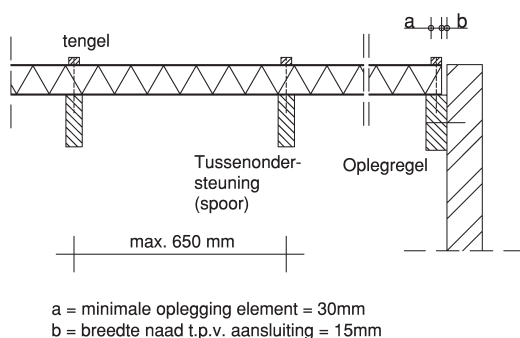


afb. 3.2.1.

Bij langsnaden tussen de dakelementen aan de zichtzijde moeten de elementen voor de montage worden voorzien van het meegeleverde kunststof profiel. De elementen dienen strak tegen elkaar geplaatst te worden. Per 8 aaneengesloten elementen (ca. 8 meter) dient er een dilatatie te worden aangebracht van minimaal 15 mm. Deze kan vervolgens worden afgewerkt als standaardnaad.

3.3 OPLEGGING

Alle ondersteuning dienen vlak te zijn afgewerkt. De minimale oplegglengte op tussenondersteuning (sporen en / of kepers) dient ten minste 60 mm breed te zijn. Bij alle andere ondersteuning dient het dakelement een oplegglengte van ten minste 30 mm te hebben. Zie afb. 3.3.1



afb. 3.3.1.

Alle dwarsnaden tussen de dakelementen, als mede de naden in de basisplaten, moeten worden ondersteund.

Er wordt standaard uitgegaan van oplegging van de elementen op hout. Alle andere soorten van opleggingen in overleg met Unilin Insulation. De ondersteuning, hun bevestiging aan de onderliggende constructie, en de onderliggende constructie zelf moeten voldoende sterkte, stijfheid en stabiliteit bezitten om de krachten op te kunnen nemen die op de dakconstructie worden uitgeoefend en om een stabiele dakconstructie te kunnen garanderen. De hoofdconstructeur dient hiervoor zorg te dragen, met inachtneming van de geldende normen. De dakelementen dragen standaard niet bij aan de stabiliteit van andere bouwdeelen.

3.4 OVERSPANNINGEN

Bij het Usystem Roof SW SK CB White element is de overspanning gelijk aan de h.o.h.-afstand van de sporen. De maximale overspanning bedraagt 650 mm in verband met de panlatafmetingen. Grotere overspanningen in overleg met Unilin Insulation.

3.5 OVERSTEEKEN

Bij gangbare constructies kunnen evenwijdig aan de lengterichting van het element overstekken worden gerealiseerd tot een maximale lengte van 300 mm, gemeten vanaf het hart van de laatste oplegging van het dakelement. Gemeten in de breedterichting van het dakelement mag het overstek niet groter zijn dan 300 mm, gemeten vanaf het hart van de laatste oplegging van het dakelement. Bij grotere overstekken zijn extra ondersteuning noodzakelijk.

3.6 PASELEMENTEN EN DOORBREKINGEN

De elementen kunnen op elke gewenste breedte worden gezaagd.

Zonder extra voorzieningen in de vorm van ravelingen zijn sparingen tot maximaal 300 x 300 mm toegestaan. Voor grotere sparingen zijn ravelingen onder het element noodzakelijk. Ravelingen zijn voor rekening van de hoofdconstructeur. Bij sparingen ten behoeve van rookgasafvoer dient gebruik te worden gemaakt van een mantelbuis.

4 BEVESTIGING

4.1 UITGANGSPUNTEN

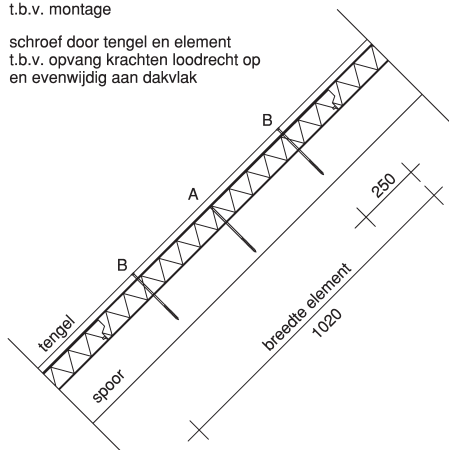
Alle belastingen loodrecht op en evenwijdig aan het dakvlak (afschuifkrachten) worden per element naar de onderconstructie (sporen) afgedragen. De elementen moeten worden bevestigd tegen afschuif- en opwaikkrachten met schroeven. De eindverantwoordelijkheid berust bij de hoofdconstructeur.

4.2 MONTAGE EN BEVESTIGING OP SPOREN

Ieder dakelement ter plaatse van de tengels op de sporen bevestigen met een schroef. Tijdens het leggen hoeven de elementen slechts met één schroef per spoor te worden vastgezet. Daarna de tengels aan te brengen en twee extra schroeven per element per spoor aanbrengen, die door de tengel en het element heen worden bevestigd. De extra bevestigingsmiddelen evenredig over de breedte verdelen. De tengels dienen dus recht boven de sporen te worden aangebracht. Zie afb. 4.2.1.

A: schroef door element
t.b.v. montage

B: schroef door tengel en element
t.b.v. opvang krachten loodrecht op
en evenwijdig aan dakvlak



afb. 4.2.1.

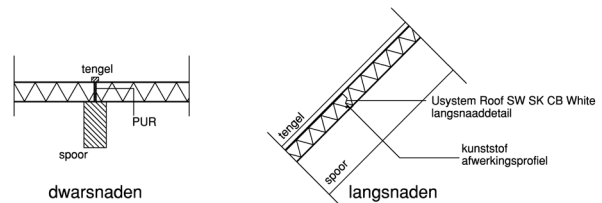
4.3 BEVESTIGING VOOR OPVANGEN (AFSCHUIF-)KRACHTEN

Ten behoeve van de opvang van de belastingen loodrecht op en evenwijdig aan het element (afschuifkrachten) volstaan in principe twee schroeven per spoor per element, uitgaande van een gewicht voor de dakbedekking van 50 kg/m².

5 AFWERKING

5.1 AFWERKING ELEMENTNADEN

Dwarsnaden tussen de dakelementen dienen te worden afgedicht met een flexibele PUR-schuim. Zie afb. 5.1.1.



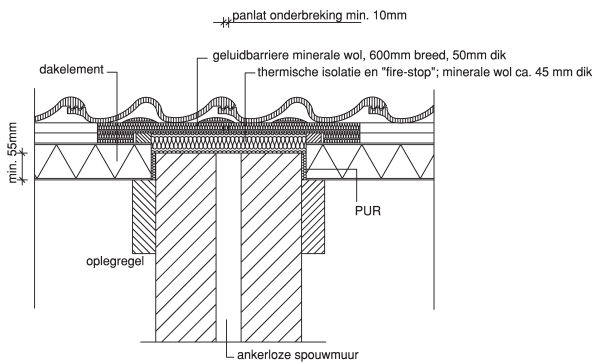
afb. 5.1.1.1.

De dwarsnaden dienen op een spoor te worden gesitueerd. De langsnaaden hoeven niet te worden afgewerkt. Het speciale langnaaddetail van het sandwichelement zorgt voor een optimale afwatering en afdichting van de naden. De langsnaaden van de elementen kunnen bij montage aan de onderzijde worden voorzien van kunststof profielen.

5.2 AFWERKING AANSLUITINGEN MET ANDERE BOUWDELEN

Aansluitnaden tussen elementen en omringende constructies dienen aan de bovenzijde te worden afgedicht met een flexibele PUR-schuim.

Ter plaatse van woningscheidende wanden dient op de bovenzijde van de wand tussen de dakelementen een strook minerale wol te worden aangebracht. Ten behoeve van de geluidisolatie tussen twee woningen en de weerstand tegen branddoor- en brandoverslag (WBDBO), is een tweede strook minerale wol, de zogenaamde minerale wolbarrière, tussen de panlatten nodig. Deze strook dient goed tegen de pannen aan te sluiten. Zie ook standaarddetail voor woningscheidende wand, afb. 5.2.1.



afb. 5.2.1.

5.3 AFWERKING BOVENZIJD ELEMEN EN

Over dwarsnaden worden stoftengels aangebracht. Afmeting stoftengels volgens voorschriften pannenleverancier. Het aansluitdetail voor de langsnaden van het element zorgt voor een optimale afwatering en afdichting van de naden, waardoor het aanbrengen van een waterkerende dampopen folie over de elementen niet noodzakelijk is. Ter plaatse van sparingen dient de afwerking zodanig te zijn, dat het lekwater op een goede manier kan worden afgevoerd. Het kan zijn, dat er hiervoor toch een waterkerende dampopen folie wordt gebruikt.

5.4 AFWERKING ONDERZIJD ELEMEN EN

De langsnaden van de elementen kunnen bij montage aan de onderzijde worden voorzien van kunststof profielen. De binnenzijde (zichtzijde) van de elementen kan naar wens verder worden afgewerkt. Bij eventuele kleine beschadigingen van de witte zichtzijde, kunnen deze met behulp van door Unilin Insulation leverbare reparatielak worden bijgewerkt.

6 PANLATTEN

De panlatten dienen bij elke kruising met de stoftengels door middel van schroeven van voldoende lengte te worden bevestigd. Afmeting van de panlatten volgens opgave pannenleverancier. Bij zeer vlakke pannen of shingels kan het zijn, dat panlatten uitgevuld moeten worden.

7 DAKBEDEKKING

De dakbedekking dient te worden verwerkt volgens de verwerkingsvoorschriften van de leverancier.

8 BESCHERMING NA MONTAGE

8.1 BESCHERMING TEGEN WEERSINVLOEDEN

Na montage van de dakelementen dient het dak vrijwel direct te worden voorzien van een dampopen waterkerende folie (indien noodzakelijk), tengels, panlatten en dakbedekking. Tot het moment, dat de dakbedekking is aangebracht, dienen de dakelementen tegen weersinvloeden te worden beschermd door het dak af te dekken met een folie of dekzeil. Bij goot- en kopgeveloverstekken, alsmede ter plaatse van open muurspouwen, moet de onderzijde van de dakelementen worden beschermd tegen vochtindringing, bijvoorbeeld door schilderen, bitumineren, of door het aanbrengen van een beplating.

8.2 BESCHERMING TEGEN BOUWVOCHT

Na montage van de dakelementen moeten de onder de kap gelegen ruimten tijdens het verdere bouwproces voldoende worden geventileerd. Met name indien tijdens het bouwproces bouwactiviteiten plaatsvinden (bijvoorbeeld het aanbrengen van dekvloeren), die een binnenklimaat kunnen veroorzaken dat vochtiger is dan tijdens de gebruiksfase gebruikelijk is.

8.3 BESCHERMING OPENINGEN / HOLTES IN DAKBEDEKKING

Aan de dakvoet en ter plaatse van kilgoten e.d. dienen vogel / muisschroten te worden aangebracht.