

Verwerkingsvoorschrift

Isovlas VRD Dakelementen

Algemeen

Deze verwerkingsvoorschriften dienen goed te worden doorgelezen, alvorens te beginnen met de verwerking van de Isovlas VRD dakelementen. Indien deze verwerkingsvoorschriften niet volledig in acht worden genomen kan dit gevolgen hebben voor de eigenschappen/ werking van de dakelementen. De garantie op de dakelementen is alleen van toepassing als er volgens deze verwerkingsvoorschriften wordt gemonteerd.

Toepassing

De Isovlas VRD dakelementen zijn geschikt voor zowel hellende als platte daken. De enkelschalige elementen zijn geschikt voor toepassing onder geventileerde dakbedekkingen, zoals pannen en leien. Tevens zijn de dubbelschalige elementen geschikt, afhankelijk van de toegepaste opbouw voorzien van dampremmer, voor dampdichte dakbedekkingen, zoals riet, metaal, zink en bitumen. Op alle leveringen zijn de verkoop- en leveringsvoorwaarden van Isovlas van toepassing. U dient na levering de goederen te controleren op kwaliteit en volledigheid. Opmerkingen dient u op de door u te tekenen afleverbon te vermelden.

Opslag

De dakelementen dienen droog en goed geventileerd te worden opgeslagen. De elementen bij opslag vrij houden van een vochtige ondergrond, minimaal 150 mm. De dakelementen dienen te worden ondersteund, met een maximale afstand van h.o.h. 1,25 m tussen de oplegbalken. Het onderste element van een pakket ligt altijd met de onderzijde/ zichtzijde naar boven. Indien de elementen niet direct op het werk worden gemonteerd, dienen de elementen met dekzeilen hemelwaterdicht te worden afgedekt. Het dekzeil aan de onderzijde voldoende vrijhouden om zoveel mogelijk te ventileren. Men dient de opslag zo kort mogelijk te houden, langdurige opslag (> 1 week) kan leiden tot schade.

Montage

De Isovlas dakelementen zijn standaard voorzien van 2 hijslussen. De elementen dienen te worden gehesen met behulp van een geschikte, goedgekeurde/ gecertificeerde hijsinstallatie.

Plaatsing

De dakelementen dienen met de zichtzijde aan de onderzijde te worden gemonteerd. De zichtzijde is aan beide zijde 10 mm breder dan de buitenste ribben van het element. De enkelschalige elementen dienen altijd in de afwateringsrichting te worden gelegd, van goot naar nok. De dubbelschalige elementen kunnen zowel als sporenelementen (plaatsing van goot naar nok) als mede gordingelementen (plaatsing van bouwmuur tot bouwmuur) worden toegepast. De elementen dienen strak tegen elkaar aan geplaatst te worden. Bij langere dakvlakken ($\geq 14,65$ m) dient er rekening gehouden te worden met de mogelijkheid van het uitzetten van de dakelementen door temperatuursverschillen. Hiervoor dient ruimte te worden gecreëerd, ter plaatse van de bouwmuur dient tenminste 15 mm te worden aangehouden. Het eventueel wisselen van de dakelementen onderling dient tijdens de montage te worden verholpen door middel van het koppelen van de elementen (creëren schijfwerking), zie het desbetreffende productinformatieblad op www.isovlas.nl.

Het wordt aanbevolen de langsnaden van de dakelementen voor plaatsing te voorzien van de meegeleverde vlastroken, zie figuur 4 of 5. Indien er een luchtdichtingeis geldt, zie de desbetreffende principedetails op www.isovlas.nl. Bij dakelementen met een witte zichtzijde dienen de langsnaden vooraf te worden voorzien van meegeleverde kunststof T-profielen (wit), zie figuur 4 of 5.

Oplegging

De dakelementen dienen te worden gedragen door een houten onderconstructie van voldoende sterkte, andere onderconstructies in overleg met Isovlas. De onderconstructie bestaat tenminste uit een nokgording en muurplaat, met mogelijk één of meerdere tussengordingen en/of een dragend knieschot. Bij toepassing als gordingelement (sporenkap) bestaat de onderconstructie tenminste uit meerdere dragende sporen en/ of spanten. Indien de Isovlas dakelementen zijn voorzien van een constructieve nok en/ of scharnier, zie de desbetreffende principedetails op www.isovlas.nl, of neem contact op met Isovlas.

De hoofdconstructeur van het project is ten alle tijde verantwoordelijk voor de stabiliteit, stijfheid en voldoende sterk zijn van de onderconstructie. De dakelementen dragen standaard niet bij aan de stabiliteit van de andere bouwdelen. Maximale overspanningen volgens de geldende Isovlas overspanningtabellen.

Alle ondersteuning dienen vlak te zijn afgewerkt. De dakelementen dienen op elke ondersteuning tenminste 30 mm te worden opgelegd. De tussenondersteuning dienen dus tenminste 60 mm breed te zijn. Alle dwarsnaden tussen de dakelementen moeten worden ondersteund. Let op! De breedte van de stuiknaad bedraagt 10 mm dus de ondersteuning ter plaatse van de dwarsnaden bedraagt minimaal 70 mm. Bij alle opleggingen adviseert Isovlas onder het dakelement een strook drukverdelend vilt, dikte 3 - 5 mm, of in verband met de gewenste luchtdichtheid compriband aan te brengen. Zie principedetails op www.isovlas.nl.

Overstekken

Maximale gootoverstekken, evenwijdig aan de lengterichting van het dakelement, volgens de geldende Isovlas overspanningtabellen. Het overstek ter plaatse van de kopgevel, in de breedterichting van het dakelement, mag bij een enkelschalig element niet groter zijn dan 150 mm. Bij een dubbelschalig element mag dit niet groter zijn dan 300 mm. Beide gemeten vanaf het hart van het laatste oplegpunt. Bij grotere 'kopgevel' overstekken zijn extra ondersteuning/ voorzieningen noodzakelijk. Isovlas heeft op aanvraag speciale 'kopgevel' overstekelementen waarbij het overstek maximaal 600 mm bedraagt.

Verwerkingsvoorschrift

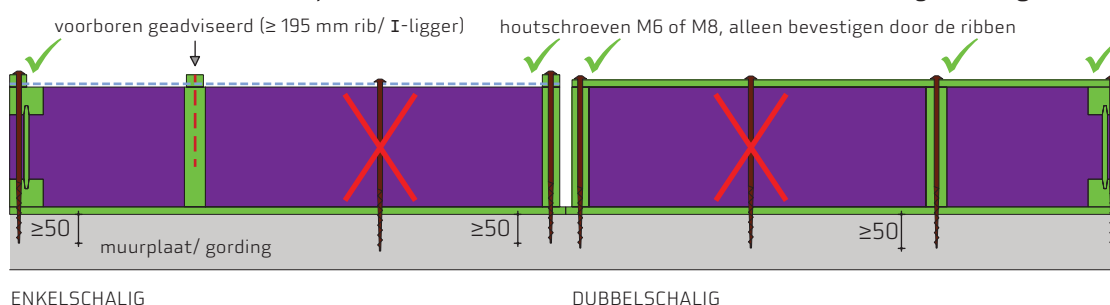
Isovlas VRD Dakelementen

Sparingen

Sparingen zijn toegestaan tot een maximale maat van 300 x 300 mm, mits er geen ribben worden onderbroken. Voor grotere sparingen en voor sparingen die de ribben onderbreken dienen onder, of in de elementen ravelingen te worden aangebracht. Dit in overleg met uw constructeur. Bij sparingen ten behoeve van de rookgasafvoer dient men gebruik te maken van een dubbele mantelbuis.

Bevestiging

De dakelementen dienen zodanig te worden bevestigd dat de afschuif- en opwaai krachten kunnen worden opgenomen. De eindverantwoordelijkheid berust bij de hoofdconstructeur. De belastingen loodrecht op het dakvlak dienen via de gordingen en de muurplaat op de bouwmuren te worden overgebracht. Alle dakelementen dienen op elke kruising van rib en ondersteuning te worden bevestigd door middel van de meegeleverde houtschroeven (M6 of M8), schroefmachine 24V geadviseerd. Isovlas adviseert de ribben ≥ 195 mm en de I-liggers gedeeltelijk voor te boren, alvorens de houtschroef door de rib/ I-ligger in de onderconstructie te schroeven. De inschroefdiepte in de onderconstructie dient minimaal 50 mm te bedragen, zie **figuur 1**.

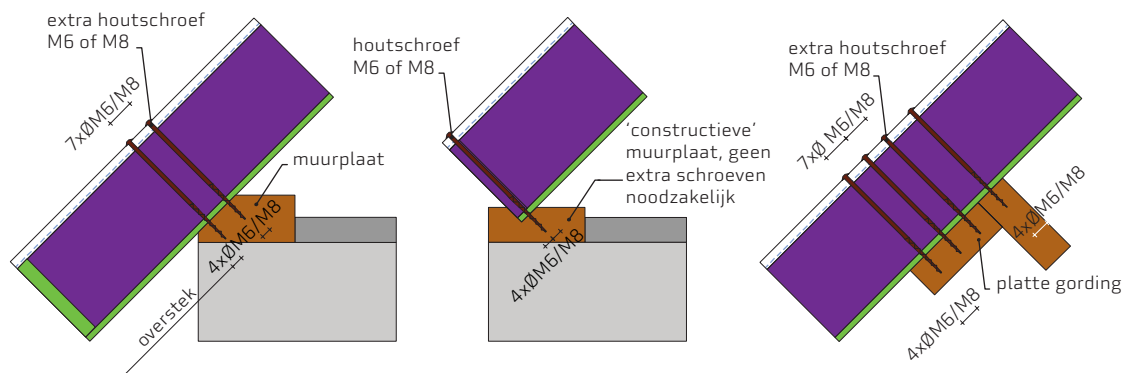


ENKELSCHALIG

DUBBELSCHALIG

Bij enkelschalige elementen is het aan te bevelen, ter voorkoming van beschadigingen, niet over de folie te lopen enkel over de ribben/ tengels.

De belastingen evenwijdig aan het dakvlak (afschuifkrachten) dienen opgevangen te worden door een muurplaat, een platte gording, of een andere soort ondersteuning. Uitgaande dat de onderconstructie op enkele doorbuiging is berekend, dienen extra voorzieningen te worden getroffen voor de opname van de afschuifkrachten, bijvoorbeeld een afschuifbeugel of extra houtschroeven, zie **figuur 2**.



Tabel 1 geeft het benodigd aantal extra houtschroeven weer, in combinatie met de elementlengte, om deze afschuifkrachten op te vangen. Er dient voldoende onderconstructie aanwezig te zijn om de aantallen houtschroeven redelijkerwijs aan te kunnen brengen, de hoofdconstructeur is hierin de eindverantwoordelijke. Afwijkende en/of bijzondere gevallen dienen uitgevoerd te worden volgens opgave van de hoofdconstructeur.

Aantal extra houtschroeven per element in muurplaat/ onderconstructie																				
	Elementlengte in m ¹																			
Dakhelling	≤ 3,5	≤ 4,5	≤ 6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,5	14	14,5	15
15°	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4
30°	0	1	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12
45°	0	1	3	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10	10	11	11	12	13
60°	0	0	2	2	3	3	4	4	5	5	5	6	6	7	7	8	8	8	9	9
Indien de dakelementen meer dan 2 ondersteunings-/ bevestigingspunten heeft, mag het aantal extra houtschroeven, als hierboven aangegeven, met 3 verminderd worden (minimaal 4 houtschroeven per element).																				

Indien de dakelementen meer dan 2 ondersteunings-/ bevestigingspunten heeft, mag het aantal extra houtschroeven, als hierboven aangegeven, met 3 verminderd worden (minimaal 4 houtschroeven per element).

Panlatten

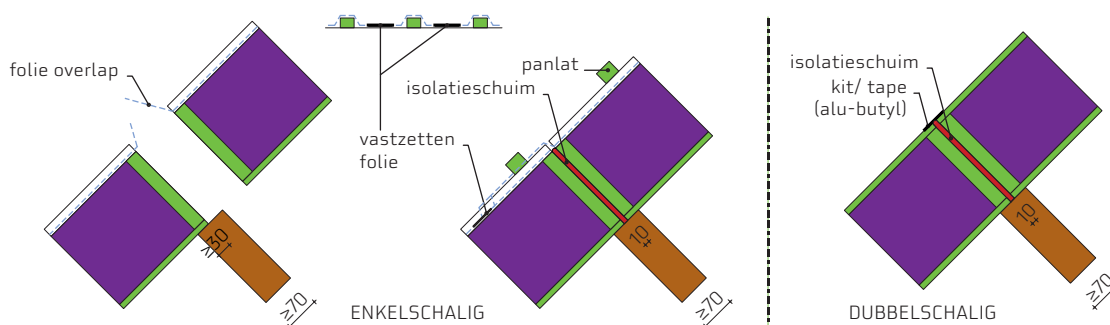
De panlatten, minimaal 22 x 42 mm, dienen bij elke kruising met een tengellat van het dakelement te worden bevestigd met een draadnagel van voldoende lengte. Bij het verwerken van zeer vlakke pannen of dakshingels kan het zijn dat de dakdekker of aannemer de panlatten dient uit te vullen.

Afwerking

Aansluitingen van de elementen onderling en met de omringende constructies dienen blijvend wind-, water- en tocht dicht te worden afgewerkt.

Stuiknaden

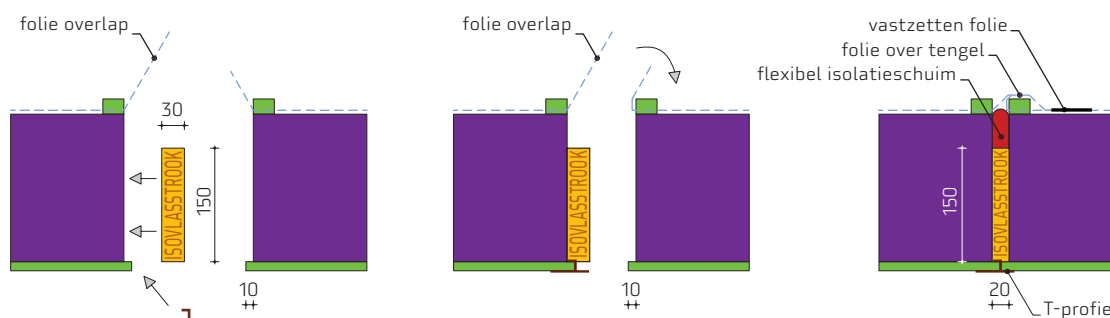
De stuiknaden (horizontaal) tussen de enkelschalige dakelementen (10 mm) dienen aan de bovenzijde te worden afgedicht met een flexibel isolatieschuim, waarna de naden worden afgedekt met de op de elementen aanwezige spinvlies-overlap, zie **figuur 3**. Bij de dubbelschalige elementen (zonder spinvliesfolie) de stuiknaden aan de bovenzijde tevens afichten met een flexibel isolatieschuim, daarna de stuiknaden afwerken met een elastisch blijvende bitumineuze kit of tape (Alu-Butyl), zie **figuur 3**.



Langsnaden

De langsnaden (verticaal) van de elementen (20 mm) dienen te worden afgedicht met behulp van de meegeleverde Isovlas vlasstroken; 30 x 150 x 1200 mm, zie ook hoofdstuk plaatsing. Indien noodzakelijk de bovenzijde verder afichten met een flexibel isolatieschuim. De langsnaden verder afdekken met de op de elementen aanwezige spinvlies-overlap, zie **figuur 4**. Indien dubbelschalig de langsnaden verder afwerken met een elastisch blijvende bitumineuze kit of tape (Alu-Butyl).

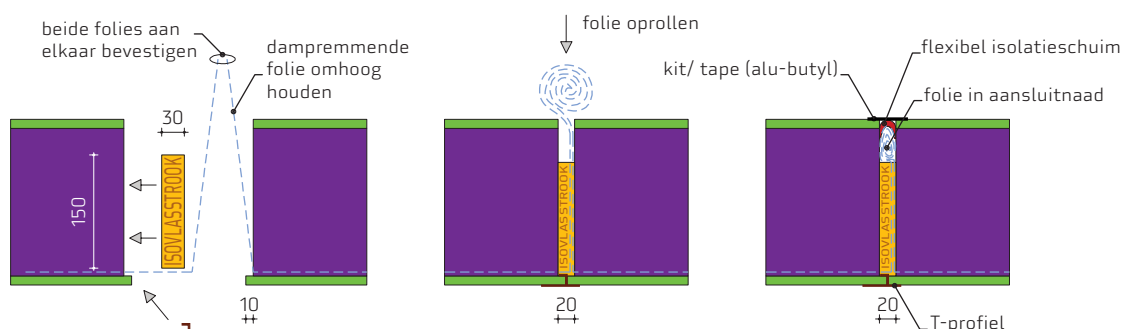
Bij een dakhelling van 25 graden of minder dient er bij de leverancier van de dakbedekking te worden nagevraagd of er extra voorzieningen voor het onderdak nodig zijn zodat de afwatering voldoende is.



T-profiel aanbrengen (alleen bij witte zichtzijde)

Aansluitnaden dakelementen met dampremmer

De stuik- en langsnaden tussen de dakelementen met dampremmer dienen beide volgens hetzelfde principe te worden afgewerkt. Let op! Bij stuiknaden (10 mm) geen vlasstroken toepassen. De langsnaden (20 mm) dienen voor de plaatsing te worden voorzien van de meegeleverde Isovlas vlasstroken; 30 x 150 x 1200 mm. Tijdens de plaatsing van het dakelement de dampremmende folie aan de buitenzijde omhoog houden. Na plaatsing beide dampremmende folies aan elkaar bevestigen, bijvoorbeeld doormiddel van dampdicht tape. Hierna de dampremmende folie oprollen en in de aansluitnaad drukken. De bovenzijde afichten met een flexibel isolatieschuim, de naden verder afwerken met een elastisch blijvende bitumineuze kit of tape (Alu-Butyl), zie **figuur 5**.



T-profiel aanbrengen (alleen bij witte zichtzijde)

Verwerkingsvoorschrift

Isovlas VRD Dakelementen

Alternatieve langsnaadafwerking

Indien, voor zowel enkelschalige als dubbelschalige elementen, een alternatieve langsnaadafwerking gewenst is; zonder het gebruik van isolatieschuim of zonder de toepassing van de Isovlas vlasstroken, zowel met als zonder dampremmer, zie het desbetreffende productinformatieblad op www.isovlas.nl, of neem contact op met Isovlas.

Aansluitingen omringende constructies

De aansluitnaden tussen de dakelementen en de omringende constructies dienen aan de bovenzijde te worden afgedicht met een isolatieschuim eventueel in combinatie met Isovlas vlasstroken. Ter plaatse van de woningscheidende wand dient extra aandacht te worden besteed aan de geluidsisolatie en de weerstand tegen branddoor- en brandoverslag (WBDBO).

Ten behoeve van de geluidsisolatie en koudebrug onderbreking dient op de bovenzijde van de woningscheidende wand, tussen de dakelementen, een strook minerale wol, van tenminste 40 mm dik, te worden aangebracht. Voor de weerstand tegen branddoor- en brandoverslag (WBDBO), is een tweede strook minerale wol, de zogenaamde barrière, tussen de panlatten nodig. Deze strook dient tenminste 600 mm breed en 50 mm dik te zijn en goed tegen de pannen aan te sluiten. Tussen de twee wolstroken en de dakelementen dient een waterkerende dampdoorlatende folie te worden aangebracht. Bij enkelschalige elementen kan gebruik worden gemaakt van de aanwezige folie overlap. Voor alle principedetails zie www.isovlas.nl.

Dakbedekking

De toe te passen dakbedekking dient te worden verwerkt volgens de verwerkingsvoorschriften van de desbetreffende leverancier. Isovlas is hiervoor niet aansprakelijk. Aan de dakvoet en ter plaatse van kilgoten e.d. dienen vogel/ muisschroten te worden aangebracht.

Bescherming

Bescherming tegen weersinvloeden

Na het monteren van de dakelementen dient het dak (langsnaaden, dwarsnaaden en nok), direct te worden voorzien van een waterkerende dakbedekking. Let op de naadafwerking, zie kopje afwerking. Indien de definitieve waterkerende dakbedekking niet direct wordt aangebracht, de dakelementen, binnen 1 werkdag, beschermen tegen alle weersinvloeden. Alle dakelementen afdekken met een folie of dekzeil. Bij goot- en kopgeveloverstekken, alsmede ter plaatse van open muerspouwen, moet de onderzijde van de dakelementen worden beschermd tegen vochtindringing, bijvoorbeeld door schilderen, bitumineren, of door het aanbrengen van een beplating.

Bescherming tegen bouwvocht

Na het monteren van de dakelementen dienen de ruimtes onder de dakelementen voldoende te worden geventileerd. Dit ter voorkoming van vochtproblemen door verdere bouwactiviteiten. Het binnenklimaat tijdens de bouw is vochtiger dan tijdens de gebruiksfase. Bij langdurige en intensieve vochtbelasting tijdens de gebruiksfase, bijvoorbeeld badkamers, zwembaden, stallen, enz. overleg met Isovlas.

Reparatie

Tijdens transport of verwerking kunnen er kleine beschadigingen ontstaan aan de witte onderzijde. Deze kunnen, indien nodig, worden gerepareerd. Hiervoor kan Isovlas reparatielak leveren (ca. Ral 9003). Het oppervlak licht opschuren en hierna een of meerdere malen behandelen. Diepere beschadigingen eerst plamuren, daarna opschuren en behandelen.

Bij de niet witgelakte houtplaten, spaanplaat en berkenmultiplex, kunnen kleurnuances voorkomen. Bij de berkenmultiplex zichtzijde mogen puzzelstukjes (oppervlakte reparatie) voorkomen, BB/CP kwaliteit.

Indien men de betreffende zichtzijde in zijn geheel wenst te overschilderen; het oppervlak reinigen en ontvetten, licht schuren en stofvrij maken, hierna afwerken volgens de verwerkingsvoorschriften van uw verf-fabrikant. Beschadigingen van het waterkerende/dampopen spinvliesdoek kunt u repareren met een waterbestendige textieltape, dit om eventuele inwatering te voorkomen. Deze tape is o.a. te verkrijgen bij Isovlas.

Veiligheid

Algemeen moeten bij opslag, plaatsing en bevestiging van de elementen alle nodige en gebruikelijke maatregelen worden getroffen om de veiligheid van de aanwezige personen te garanderen. Voor meer informatie hierover verwijzen wij naar het Arbo informatieblad 'Veilig Werken op Daken'.

Aanvullende informatie

Voor aanvullende informatie raadpleeg onze internetsite www.isovlas.nl.

LET OP! DROOG OPSLAAN! DROOG VERWERKEN! DROOG HOUDEN NA MONTAGE!



Moergestelseweg 30a
5062 JW Oisterwijk
Postbus 348
5060 AH Oisterwijk
T +31(0)13 521 08 58
F +31(0)13 521 08 62
info@isovlas.nl