

VERWERKING

PREFAB SCHARNIERKAP AERO

Algemeen

De dakelementen dienen conform de verwerkingsvoorschriften van Prefab Vissers te worden aangebracht. Worden deze voorschriften niet of niet volledig in acht genomen dan kan dat gevolgen hebben voor de eigenschappen en/of de beoogde toepassing/werking van de dakelementen.

Let op, de garantie op de dakelementen is alleen van toepassing als er volgens dit verwerkingsvoorschrift wordt gemonteerd.

Veiligheid

- Veiligheid staat op de eerste plaats. De veiligheid is de verantwoordelijkheid van de betreffende verwerker van de dakelementen en zijn werkgever.
- Voor informatie over hoe veilig te werken wordt evenwel verwezen naar het Arbo informatieblad 'veilig werken op daken', dit is te downloaden op de site van de arbeidsinspectie.

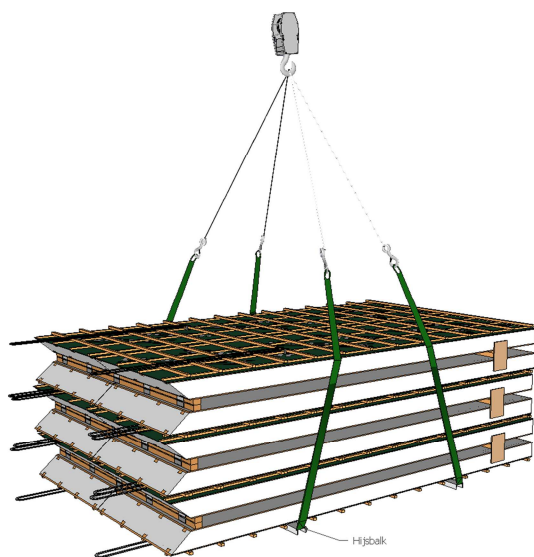
Toepassing

Unidek AERO dakelementen toegepast als prefab scharnierkap zijn geschikt voor daken met een dakhelling van 30° tot 70°.

Lossen van de vrachtwagen

Na het arriveren van de vrachtwagen dienen de elementen z.s.m. gelost te worden.

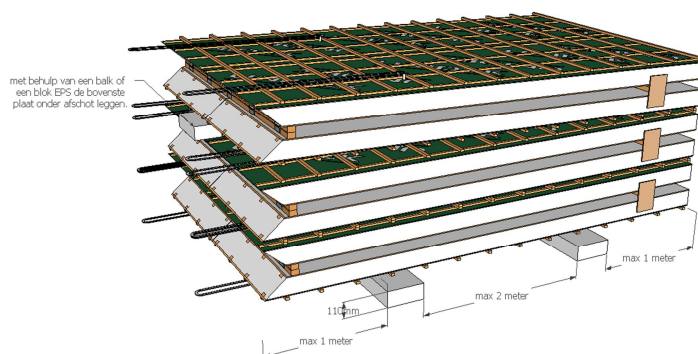
- Zorg voor een hijskraan met voldoende capaciteit om de elementen te lossen (gewicht is ca. 25 kg/m²).
- Maximale lostijd is 1,5 uur.
- Elementen zijn gemerkt en liggen gestapeld op de volgorde van het legplan (binnen de mogelijkheid van verantwoord laden). Elementen hierom niet omstapelen.
- De elementen per stapel van maximaal 6 elementen van de vrachtwagen afladen.
- Voor het hijsen van een stapel elementen de aanwezige loshulpen (UNP profielen met rubberen bescherm laag) met hijsbanden van voldoende sterkte en met een maximale breedte van 80 mm gebruiken.
- Panlatten voorkomen het verschuiven van de loshulpen, wanneer panlatten ontbreken zorg dan voor aanvullende maatregelen om verschuiven te voorkomen (extra klampjes).
- We adviseren bij het lossen van de elementen geen kettingen te gebruiken i.v.m. mogelijk onveilige situaties en beschadigen aan de elementen.



Opslag

De elementen dienen na levering zo spoedig mogelijk te worden verwerkt. Langdurige opslag (>2 weken) kan leiden tot schade. Voor opslag van de elementen dient men het volgende in acht te nemen:

- +/- 15 cm van de ondergrond vrij houden.
- Onderslagen maximaal 2 meter hart op hart.
- Ter plaatse van sparringen extra onderslagen plaatsen.
- Maximaal 1 meter aan de randen niet ondersteund.
- Het bovenste element met behulp van een houten lat onder voldoende afschot leggen om neerslag af te voeren.
- Elementen droog afdekken, dit door middel van een waterdicht dekzeil.
- Onderzijde van het dekzeil +/- 15 cm van de ondergrond vrij houden om ventilatie te waarborgen.
- Maximale hoogte van de stapel is 3 meter.



Voorafgaand aan de montage van de elementen

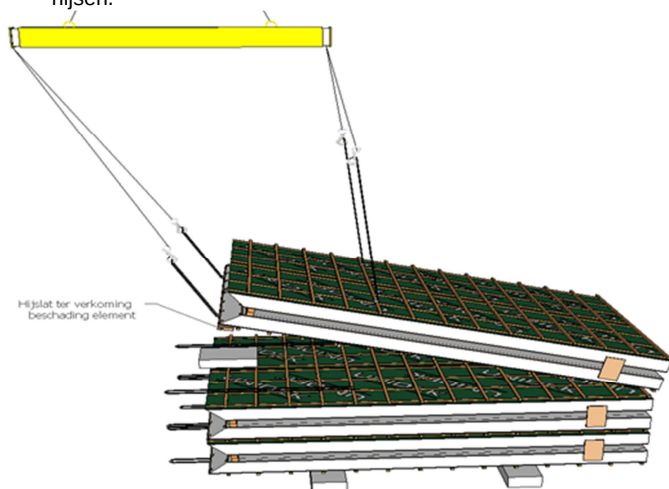
- Het nauwkeurig stellen, controleren en bevestigen van de onderconstructie (F-anker, muurplaat, wanden enz.) volgens legplan verdient de nodige aandacht.
- Muurplaten dienen te worden ondersteund met minimaal 2 F-ankers, hart op hart afstand F-ankers volgens legplan en constructie berekening. Muurplaat maximaal 300 mm laten doorsteken na laatste F-anker.
- Muurplaten op hoogte stellen met stelblokjes ter plaatse van de F-ankers.
- Voor een goede luchtdichting verdienen de aansluitdetails extra aandacht.
- We adviseren om de plaatafmetingen af te tekenen op de muurplaten, dit verkleint de kans op fouten tijdens de montage. Maatvoering volgens legplan. In principe komen de elementen strak tegen elkaar aan en zitten er geen naden tussen, tenzij anders aangegeven op het legplan.
- Bij montage kan in sommige situaties een tijdelijke hulpconstructie nodig zijn voor een veilige en efficiënte montage. Hierbij valt o.a. te denken aan grote dakkapelsparingen en elementen ter plaatse van een kilkeper.
- Bij gebruik van knieschotten en/of drukbalken deze al op de vloer onder het toekomstige dak neerleggen.
- Knieschotten nog niet monteren. Dit dient zo snel mogelijk na de montage van het dak te geschieden, in ieder geval voor het aanbrengen van de dakbedekking. Uitzonderingen gelden bij de montage van elementen aansluitend in een kilkeper, hier dient vaak het knieschot voor de plaatsing van de dakelementen vooraf gesteld te zijn.
- De onderconstructie moet de reactiekrachten van het dak kunnen opvangen.
- Pas alleen de door Prefab Vissers voorgeschreven bevestigingsmiddelen toe.

VERWERKING

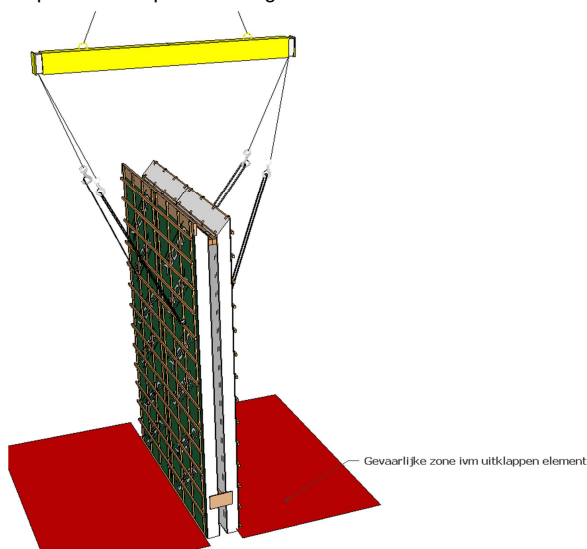
PREFAB SCHARNIERKAP AERO

Hijsen uitgangspunten

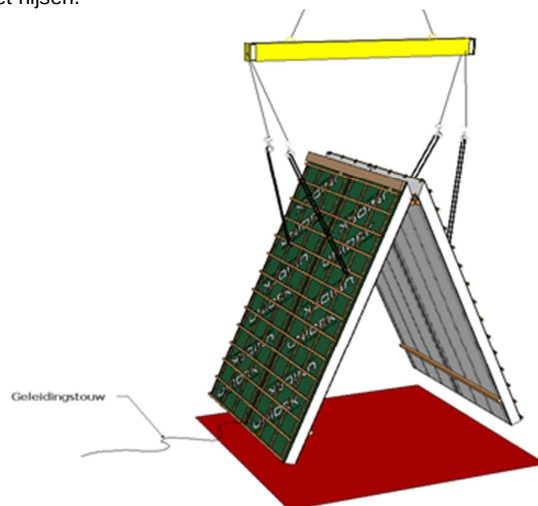
- We adviseren om gebruik te maken van een evenaar welke geschikt is voor het hijsen van dakelementen. De evenaar haaks op het te hijsen element toepassen (zie afbeelding).
- Een dakelement weegt ca. 25 kg/m², hiermee dient rekening gehouden te worden bij de bepaling van de hijskraan, hijsbanden en evenaar.
- Rustig en met beleid hijsen voorkomt schade. Hijs niet bij sterke wind!
- Maak gebruik van alle aanwezige hijsvoorzieningen.
- Hijs onder een maximale hoek van 45 graden t.o.v. het element.
- De montagevolgorde is afhankelijk van de kapvorm.
- Plaats waar nodig een kunststof LD profiel in de aanwezige zaagsnede aan de langsijde van de samengestelde daksegmenten.
- Het bovenste element vanaf de stapel aankoppelen en iets op-hijsen.



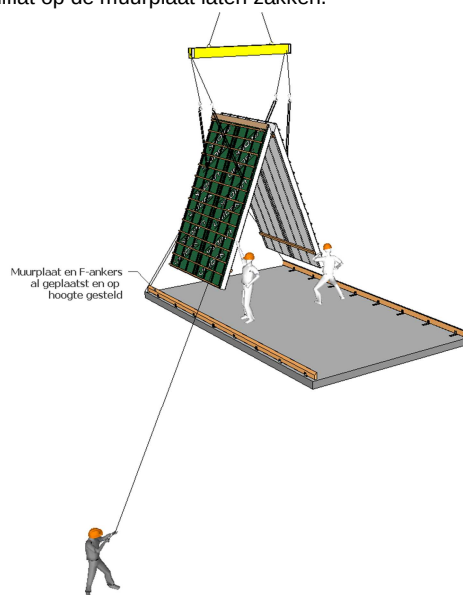
- Een balk of blok piepschuim onder dit element leggen en vervolgens de andere hijsvoorzieningen aankoppelen, vervolgens de banden of kettingen onder de nokzijde door halen.
- Tussen de onderste kettingen/hijsbanden en de nokzijde een lat (ca. 32x100mm) schuiven om het insnijden van deze hijsmiddelen in het dakelement hier te voorkomen. Deze lat vanuit de binnenzijde van de nokafschuining met twee schroefjes tijdelijk vastzetten, schroeven ver genoeg naar boven zetten zodat deze na montage nog losgedraaid kunnen worden.
- De elementen geheel overeind zetten. Let hierbij op dat tijdens de hijsbeweging de elementen niet in elkaar haken en zo de panlatten kapot worden getrokken.



- Om het openklappen van de elementen gecontroleerd te laten gebeuren kan er een band om de elementen getrokken worden. Vervolgens de klampen aan de zijkant van de elementen verwijderen, hierbij niet in de openingsrichting van het element gaan staan!
- Het is aan te bevelen een geleidingstouw aan te brengen voor het hijsen.



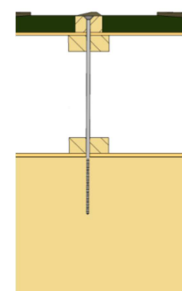
- Hierna kan het element naar de montagelocatie gehesen worden.
- Vervolgens ter plaatse de elementen uitlopen totdat de kap onder de juiste hoek openstaat en zo de elementen met de afschuiflat op de muurplaat laten zakken.



- Controleer telkens de maatvoering welke vooraf is afgeschreven op de muurplaat en voorkom zo dat er teveel in- of uitgewerkt wordt.

Bevestigingsmiddelen

- De Unidek Aero dakelementen dienen door de tengel en onderliggende verstijver bevestigd te worden op de onderconstructie (muurplaat) met de voorgeschreven schroeven. Zie afbeelding.
- De Unidek schroeven kunnen met behulp van een (accu) schroefmachine (met voldoende vermogen) in het



PREFAB SCHARNIERKAP AERO

dakelement en de onderliggende constructie gedraaid worden, voorbereiden is normaliter niet nodig.

- Het aantal benodigde bevestigingsmiddelen zijn op de details van het legplan weergegeven, in principe geldt 1 schroef per tengel (=3 per element van 1020mm breed) bij elk oplegpunt.
- De Unidek schroeven zijn per 50 stuks samen met 2 Torx schroefbitjes verpakt in een Combipak.

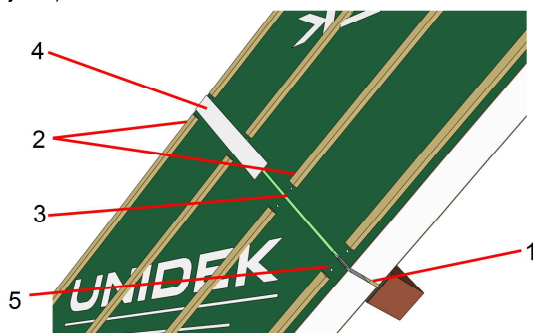
Aansluiting elementen onderling

- Op de segmentnaden klampen van ca. 100x200x18mm aanbrengen om onderlinge wisseling tussen de segmenten te voorkomen.
- Verticale segmentnaden, de voeg in de nok en eventuele voegen bij kepers dienen volledig afgedicht te worden met montageschuim. Bij zeer droog weer de naden nat maken voor een betere werking van het schuim.
- Naden tussen de elementen aan de binnenzijde worden tijdens de montage reeds afgedicht met het LD profiel (hoge Lucht-Dichtheid). Een achteraf aan te brengen aftimmerlat op elke segmentnaad is daarmee dus overbodig.

Horizontale stuiknaden (indien van toepassing):

(De nummering verwijst naar de nummering bij de tekeningen)

1. Onderconstructie.
2. De tengel 50 mm van de naad inkorten voor een goede afwerking tenzij dit fabrieksmatig reeds is gebeurd.
3. De naden met montageschuim vullen.
4. Overtoollig schuim afsnijden en afwerken met waterkerende tape. Voor een goede hechting van de tape dient de ondergrond droog, vetvrij, stofvrij en vorstvrij te zijn. We adviseren als tape Alu-bitumenband, voor een goede hechting de bijhorende primer gebruiken.
5. De elementen ter plaatse van stuiknaden bevestigen met de Unidek schroeven ter plaatse waar de tengels zaten (in de verstijvers).



Aansluiting op omringende constructie

- De aansluitingen op de omringende constructie dienen blijvend water- en luchtdicht te worden afgewerkt. Gebruik voor kierafdichting montageschuim.
- Indien er gebruik gemaakt wordt van een andere schuimvulling dient deze minimaal 10% rek te kunnen opvangen.
- We adviseren de naad tussen daksegment en de woningscheidende wand of brandmuur (indien van toepassing) van binnenuit af te purren pas nadat de dakbedekking is aangebracht. Op deze wijze kan het dak ook hier nog iets doorbuigen net als de rest van de elementen als gevolg van de toegenomen belasting. Het aftekenen van de bouwmuur in het dakvlak kan daarmee worden voorkomen.
- Om lekwater onder de dakbedekking goed in de goot af te voeren adviseren we bij deze aansluiting een strook EPDM o.g. op het dakelement te verlijmen, e.e.a. volgens detaillering legplan indien van toepassing.

Plaatsen dragende knieschotten (indien van toepassing)

- Knieschot monteren voordat de dakbedekking wordt aangebracht.
- Knieschot onder de montagelat plaatsen en onder alle stijlen opwijken tot de aangegeven hoogte op het legplan. Ondersabelen is dan niet nodig.
- Knieschot vervolgens bevestigen op de vloer met de meegeleverde slagpluggen.
- Knieschotten vanaf de binnenzijde aan dakelementen bevestigen met het voorgeschreven type en aantal bevestigingsmiddelen conform legplan.
- Knieschotten kunnen afgewerkt worden met een gewenst plaatmateriaal naar eigen inzicht.

Monteren trek- drukk balken (indien van toepassing)

- Drukbalken monteren voordat de dakbedekking wordt aangebracht.
- Drukbalken tussen de aanwezige montagelatten schuiven, h.o.h. maximaal 600mm, tenzij anders aangegeven op het legplan.
- Drukbalken van binnenuit vastschroeven met spaanplaat-schroeven door de balk in de montagelat, e.e.a. conform detail legplan.
- Drukbalklaag kan afgewerkt worden met een gewenst plaatmateriaal naar eigen inzicht. Let wel ter plaatse van de aansluiting tussen de balklaag en het dak dient rekening gehouden te worden met enige vervorming als gevolg van wisselende belastingen.

Sparingen en doorvoeren

- Sparingen voor dakramen en dakkapellen worden bij een prefab scharnierkap normaliter fabrieksmatig aangebracht en voorzien van een constructief raveelframe.
- Brede sparingen over meerdere elementen dienen in het werk constructief gekoppeld te worden door vanuit de dagkant een koppellat tegen het raveelframe te bevestigen op een wijze zoals aangegeven op het legplan.
- Sparingen tot 300x300mm kunnen in principe zonder raveling of extra voorzieningen in de elementen gezaagd worden, vraag bij grotere sparingen altijd advies.
- Bij sparingen ten behoeve van rookgasafvoer gebruik maken van een dubbele mantelbuis
- Sparingen rondom zorgvuldig afplakken/afkitten om een goede luchtdichting te verkrijgen.

Panlatten

- Panlatten worden normaliter af fabriek aangebracht. Indien in het werk panlatten aangebracht dienen te worden dan deze bij elke kruising met een tengellat van het dakelement bevestigen met een draadnagel 2,4 x 50 mm of 2 nieten minimaal 2.0 x 60.

Ventilatie

- Na montage van de dakelementen de ruimtes onder de kap tijdens het verdere bouwproces voldoende ventileren.
- Extra ventileren bij en na activiteiten die een vochtiger binnenklimaat (o.a. aanbrengen dekvloer, stukadoeren) kunnen veroorzaken dan tijdens de bewoonde staat.
- In vochtige ruimtes (bijvoorbeeld badkamers) moet een plafondbewerking met een dampremmende folie opgenomen worden, ter voorkoming van inwendige condensatie in het element waardoor o.a. de constructieve eigenschappen afnemen.

Bescherming tegen weersinvloeden

- Na montage de dakelementen zo spoedig mogelijk van de dakbedekking voorzien.
- Passende maatregelen treffen om de elementen tegen neerslag te beschermen, voordat de dakbedekking geplaatst is (re-



VERWERKING

PREFAB SCHARNIERKAP AERO

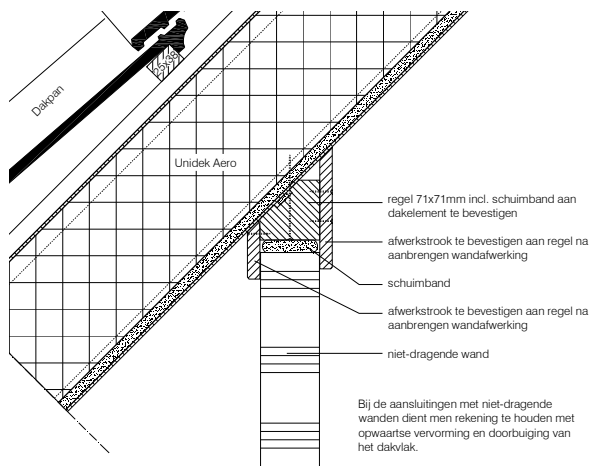
gendicht afwerken van naden en nok en eventueel zeilen aanbrengen).

Zij- en gootoverstekken

- Zijoverstekken mogen zonder extra voorzieningen maximaal 500mm zijn, gemeten vanaf het laatste ondersteuningspunt (meestal het binnenblad).
- Bij een grotere zijoverstek dan 500mm adviseren om bijvoorbeeld het buitenspouwblad te voorzien van een multiplex strook waarop het dakelement kan afsteunen.
- Er zijn meerdere mogelijkheden om snel en eenvoudig goot en/of boeiboorden te bevestigen op de verstijvers in het Aero element, hierover kunnen we u op verzoek aanvullende informatie verschaffen.
- Zij- en gootoverstekken dienen afgewerkt te worden. Dit kan door betimmering of het schilderen van de overstek.

Aansluitingen met niet dragende tussenwanden

- De verbinding dient zodanig te zijn dat enige vervorming van het dak t.o.v. de lichte scheidingwand mogelijk is, zie onderstaand detail.



Checklist benodigdheden/hulpmiddelen

- Hijskraan met machinist.
- Montageploeg van ca. 4 personen.
- Onderslagbalken of blokken voor opslag.
- Veiligheidsvoorzieningen, bouwhelmen e.d.
- Evenaar ca. 3500mm lang.
- Geleidingstouw ca. 20 meter.
- Hijsbanden max. 80 mm breed en van voldoende lengte.
- Beschermplaten ca. 3 stuks van ca. 32x100mm (t.b.v. rechtop zetten elementen).
- Potlood, meetlint, hamer, voegspijker e.d.
- Schroefmachines met voldoende volle accu's (min. 12V).
- Handzaag en repro/kettingzaag.
- Stroomhaspels.
- Eventueel dekzeilen en latten voor het afdekken van de daken.
- Aanvullende hulpmiddelen naar eigen inzicht.

Aanvullende informatie

- Voor vragen, opmerkingen, reparaties, onderhoud en voor mogelijk toe te passen afwerkingen kunt u contact opnemen met Prefab Vissers: 0492-378435 of info@prefabvissers.nl