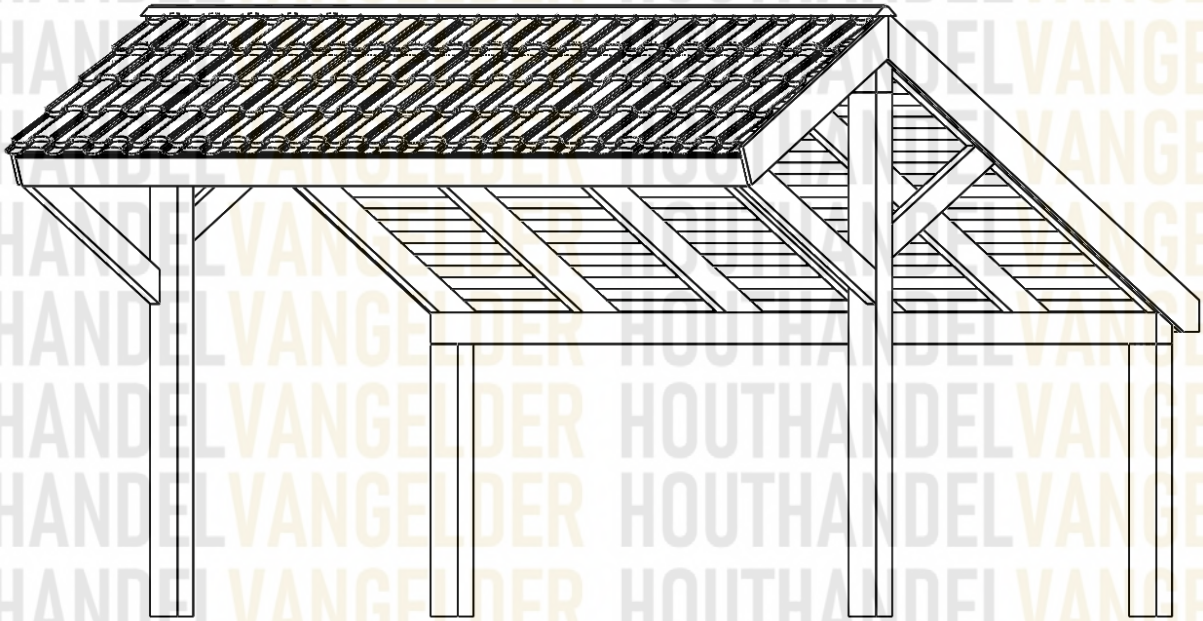


Handleiding kapschuur met middenstaander



Plaatsing tips bij het maken van een terrasoverkapping. Dit is enkel een voorbeeld. U bent natuurlijk vrij om een eigen ontwerp toe te passen.

Benodigde gereedschappen:

- Klopboormachine/schroefmachine
- Waterpas
- Schop/grondboor
- Zaag en ijzerzaag
- Hamer
- Beitel
- Duimstok/rolmaat en potlood

Waar zijn de materialen in het bouwpakket voor:

Douglas balken 150x150mm

Deze balken gebruikt u voor de staanders en liggers

Douglas balken 50x150mm

Dit zijn de sporen en de schoren.

Douglas balk 63x150mm

Dit is de voorbalk

Douglas planken 18x130mm

Dit zijn velling delen, deze komen op de dakbalken.

Vuren Latten 11x40mm

Dit zijn de tengels die op de vellingdelen komen te liggen. Dit zijn

Vuren latten 22x48mm

de panlatten die op de tengels komen te liggen. Deze worden

Beton poeren

onder de staanders geplaatst.

Dakpanplaten

Deze platen zijn het dak van uw schuur.

Nokpannen

Deze komen op de nok van het dak.

Windveren

Deze komen aan de zijkant van het dak.

Tellerkop schroeven 8x240mm

Deze gebruikt u om de hoofdligger op de staanders te schroeven.

Tellerkop schroeven 8x80mm

Deze gebruikt u om de stelplaat vast te maken aan de staanders.

Schroeven 6x180mm

Deze schroeven gebruikt u om de dakbalken vast te zetten. Deze

Schroeven 6x120mm

gebruikt u om de schoren en voorbalk vast te zetten.

Schroeven 4x45mm

Deze schroeven gebruikt u om de velling delen vast te zetten.

Schroeven 3x20mm

Deze schroeven gebruikt u om de tengels vast te zetten.

Boutjes 4,8x35mm

Deze boutjes gebruikt u om de dakpanplaten vast te zetten.

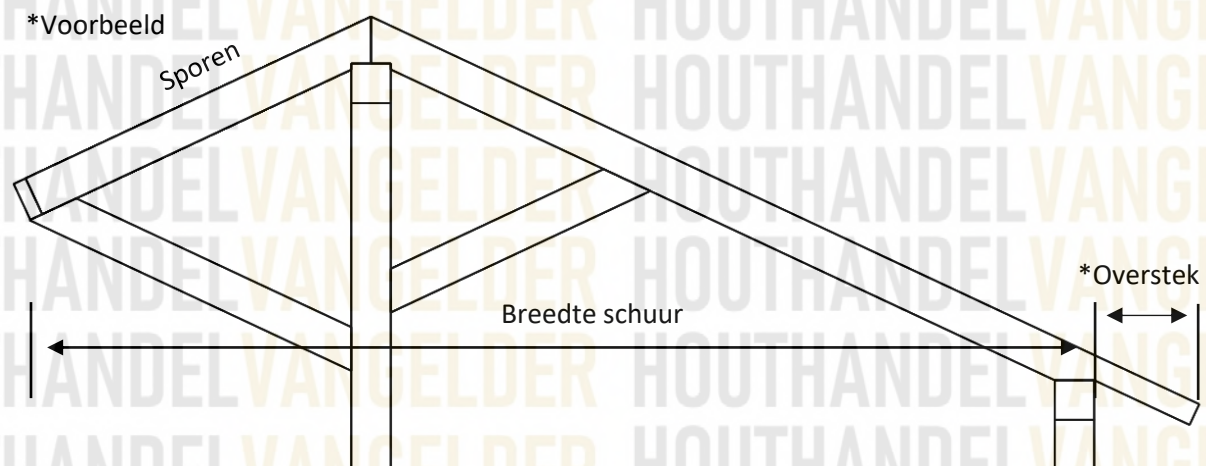
Stap 1. Op maat maken van de hoofdliggers en staanders.

We beginnen met het op maat maken van de liggers. Deze kort u af op de lengte van uw schuur.

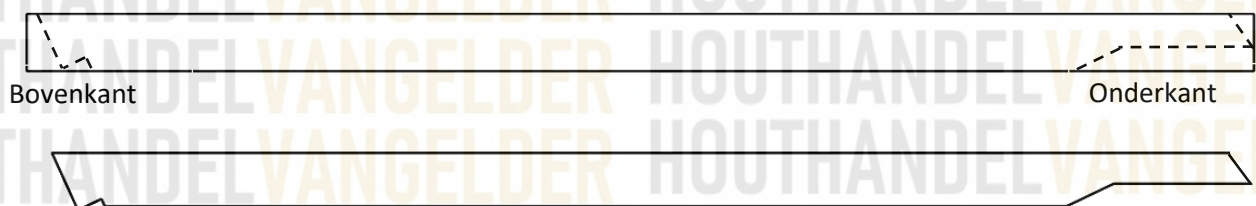
De staanders zaagt u uit een balk van 5 meter. De maat verdeling tussen de hoge en lage staander kunt u zelf bepalen. Op de tekening is deze verdeling 1:2

Stap 2. Op maat maken van de sporen

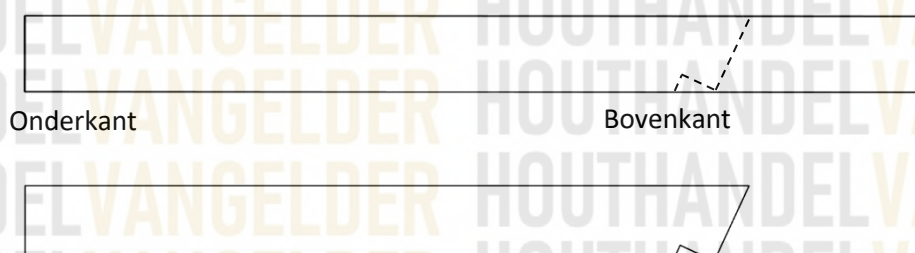
Inkepen van de sporen. U bepaald eerst de breedte van uw schuur. Als u twee dakbalken onder een hoek tegen elkaar aan legt moet de lengte overeenkomen met de lengte van de schuur. Het lengte verschil tussen de balken en de *overstek kunt u zelf bepalen. De sporen moeten ook een inkeping krijgen waar deze op de ligger ligt.



Vervolgens tekent u op de balk welk deel u er uit moet zagen. De balk moet bij de nok verticaal worden afgezaagd en bij het gedeelte wat op de hoofdligger ligt, moet dit horizontaal zijn.

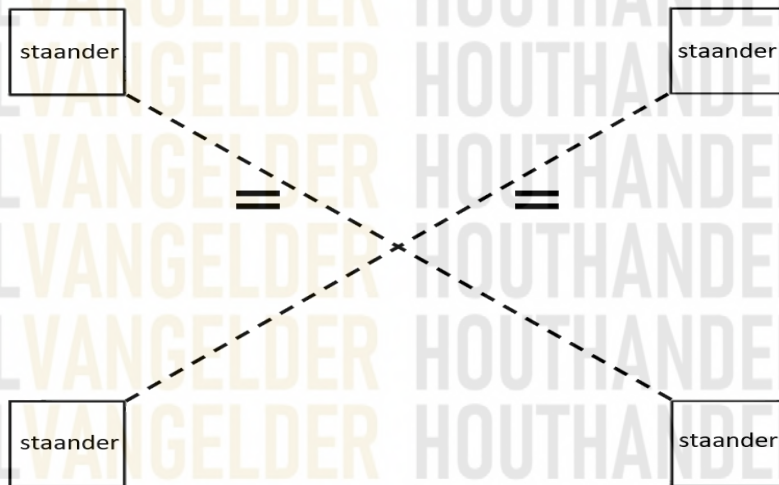


De andere kant van het dak komt onder dezelfde hoek, alleen is deze balk korter. Bij deze balk komt er alleen bij de bovenkant een inkeping.

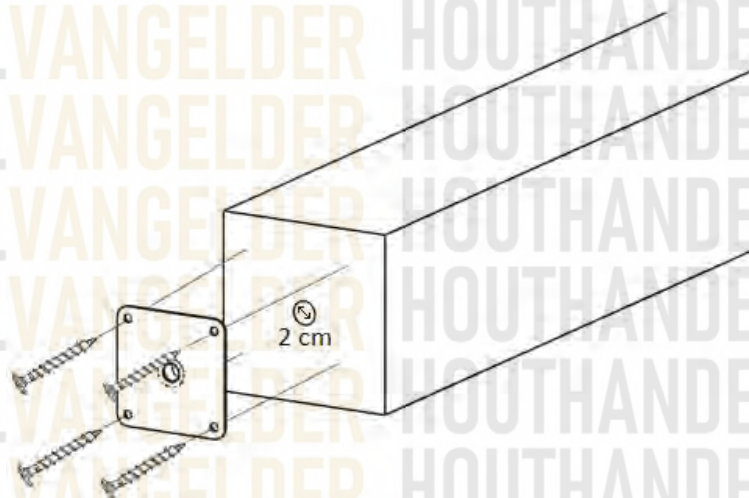


Stap 3. Staanders plaatsen.

U graaft de gaten waar de staanders moeten komen. Overkappingen met een breedte tot en met 400cm kunnen met 4 staanders volstaan. Overkappingen die breder of langer worden moeten worden toegepast met 6 staanders. De afstand tussen de staanders mag niet meer dan 400cm zijn. U zorgt dat de staanders haaks op de elkaar gezet worden. Dit word meestal gedaan door de diagonalen te meten. Zie onderstaand voorbeeld hoe dit te doen. Als de diagonalen met elkaar overeenkomen staat de veranda haaks.



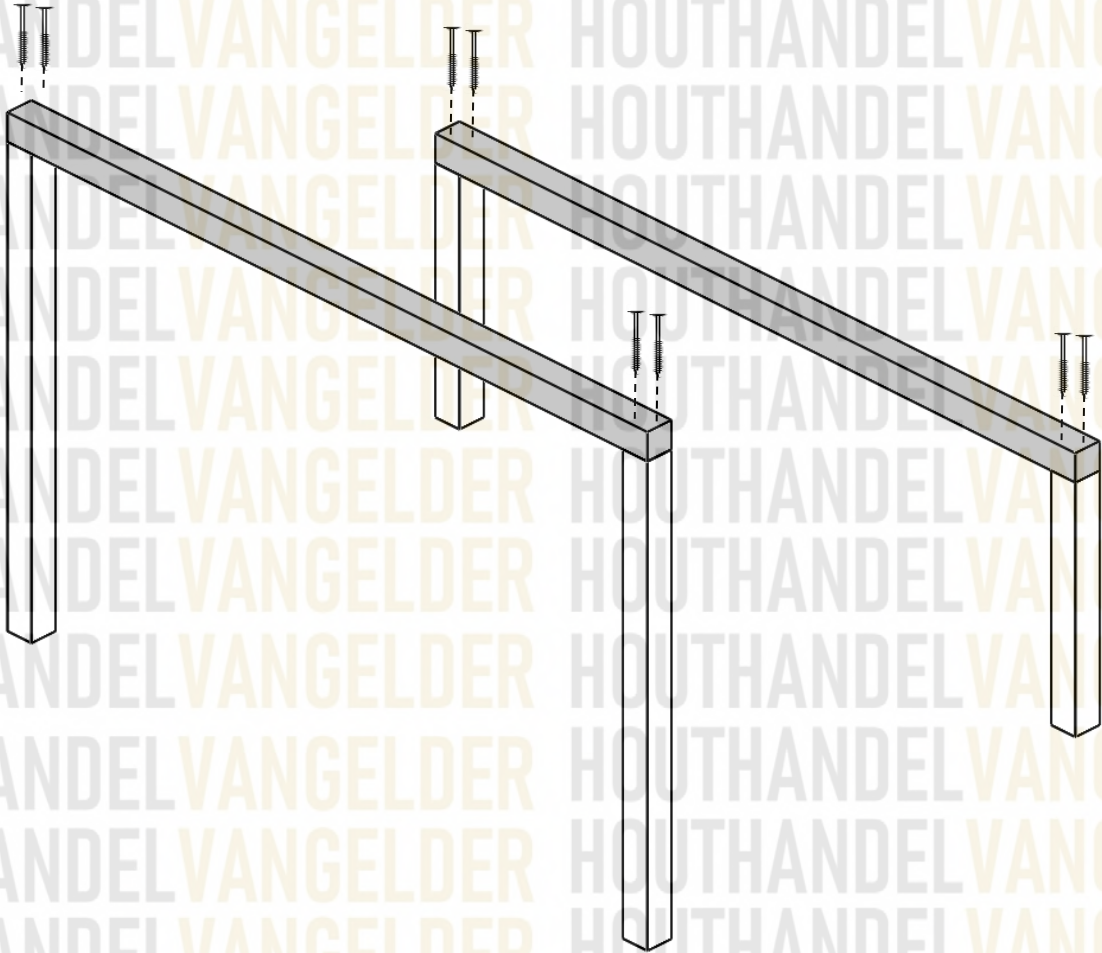
Aan de onderkant van elke staander komt een plaatje waarmee de staander op de poer gedraaid kan worden. Als eerst boort u in het midden van de staander een gat van ± 2 cm breed en 10cm diep. Vervolgens plaatst u het plaatje tegen de balk aan met de moer in het gat en schroeft u het plaatje vast met 4 schroeven van 8x80mm.



Vervolgens draait u de staanders op de poeren.

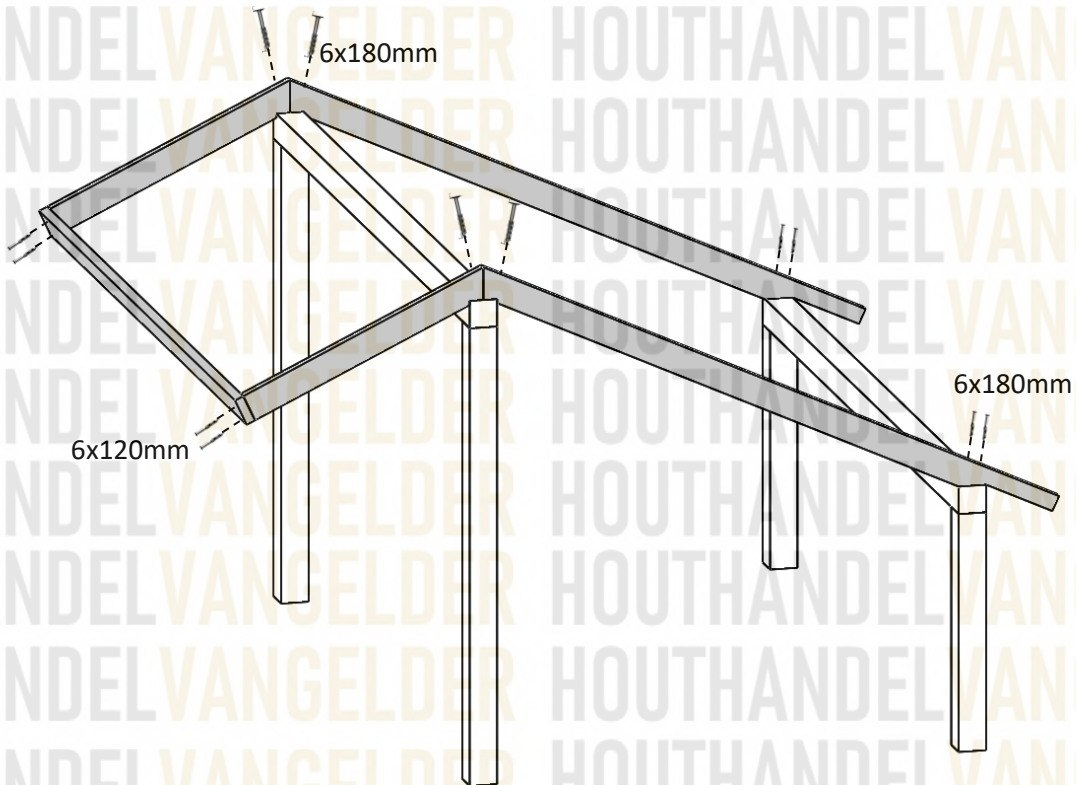
Stap 4. Plaatsen van de hoofdliggers.

De hoofdliggers plaatst u nu op de staanders.. Voordat u deze vast schroeft kijkt u of alles waterpas staat. Vast schroeven gebeurt met schroeven van 8x240 die u verzinkt in de hoofdliggers.

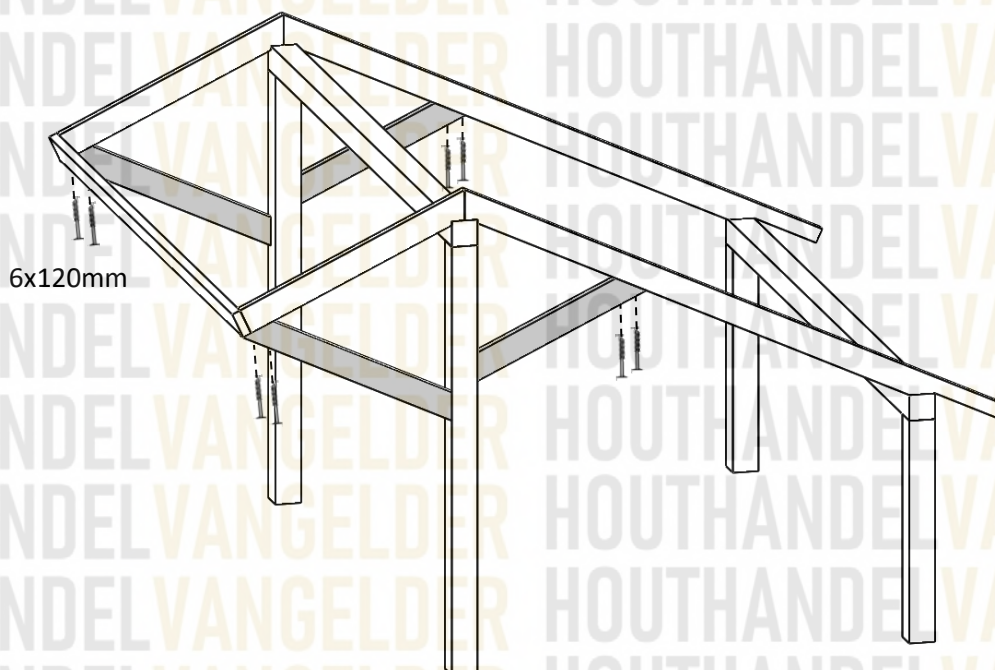


Stap 6. Plaatsen van de sporen.

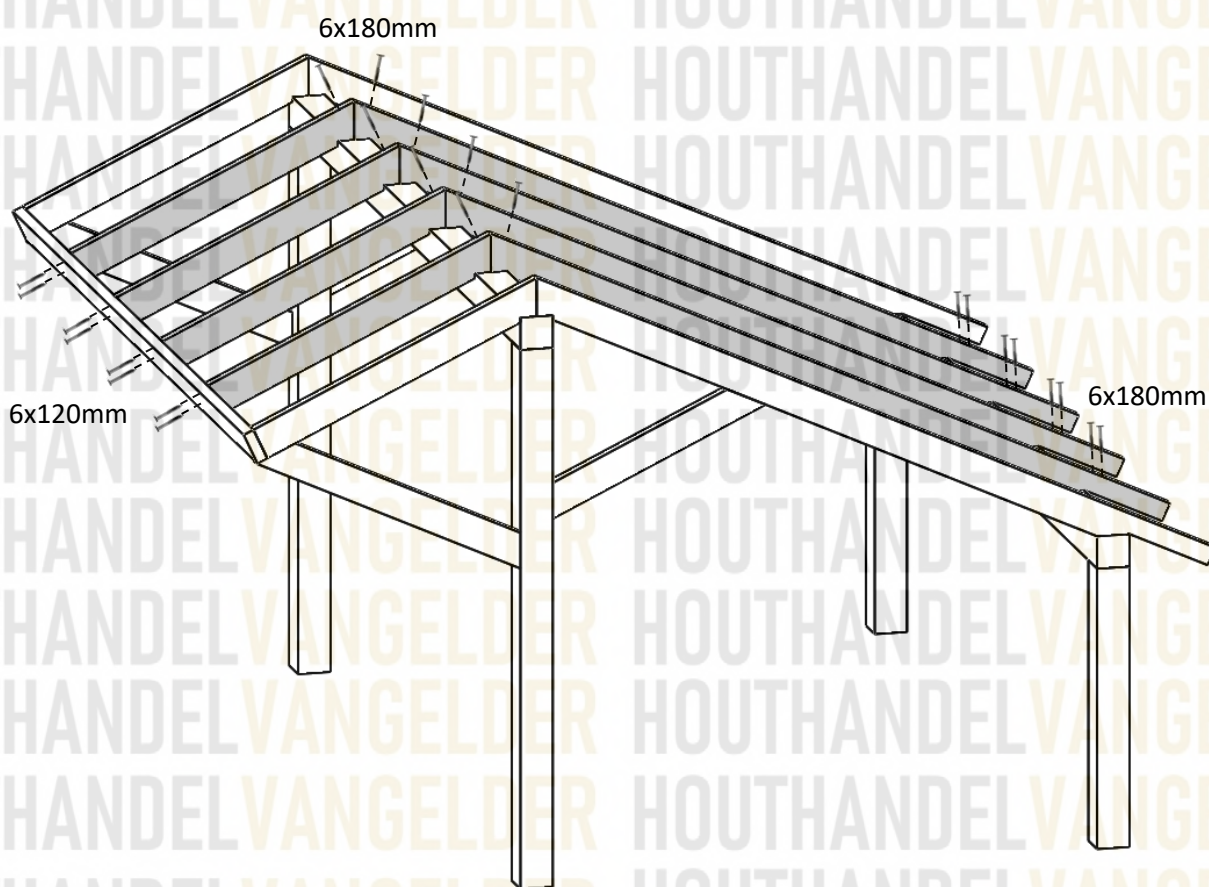
Nu kunt u de sporen plaatsen. Eerst zet u de buitenste balken, met de nokbalk er voor, tegen elkaar en schroeft deze schroeft u vast met schroeven van 6x120mm. De balken schroeft u op de hoofdliggers vast met schroeven van 6x180mm.



Vervolgens plaatst u de schoren om deze constructie te ondersteunen. Deze schroeft u vast met schroeven van 6x120mm.

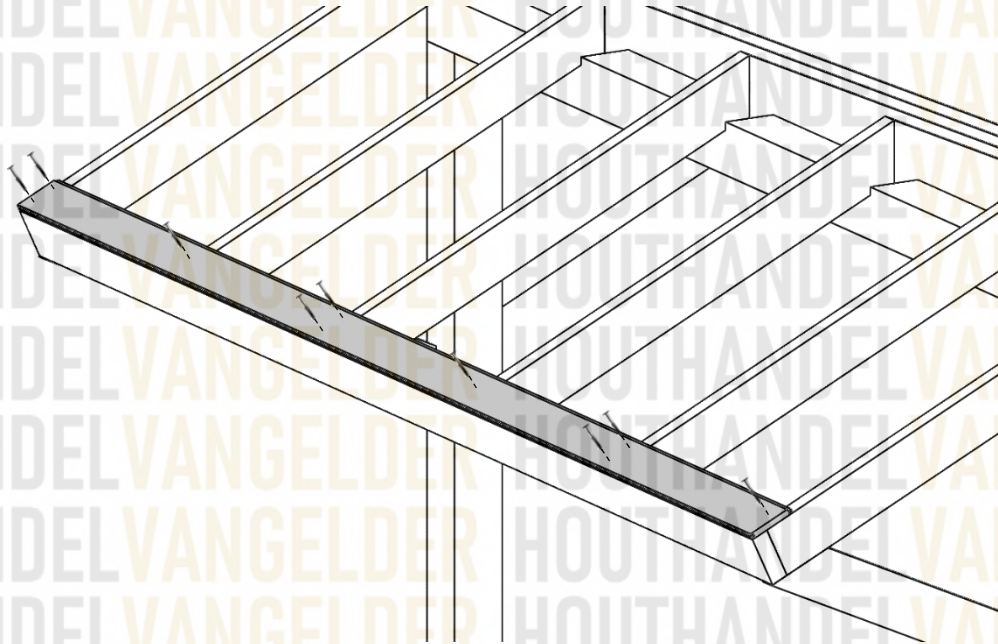


Nu kunt u de rest van de balken op de liggers en tegen de nokbalk plaatsen en vast schroeven.

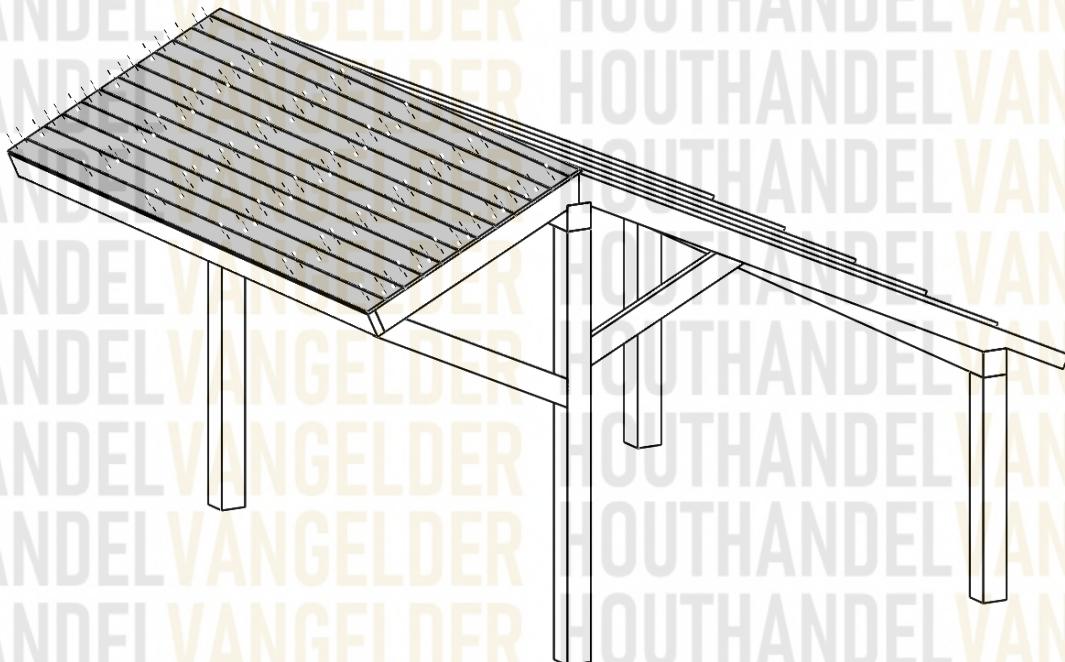


Stap 7. Plaatsen van de vellingdelen

De vellingdelen worden bovenop de dakbalken geplaatst. U begint onderaan. U schroeft de vellingdelen vast met om en om 1 of 2 schroeven aan elke dakbalk met schroeven van 4x45mm.



De vellingdelen schuift u in elkaar en schroeft deze vast tot u bovenaan bent. Wellicht moet u het bovenste vellingdeel inkorten zodat deze niet overhangt.



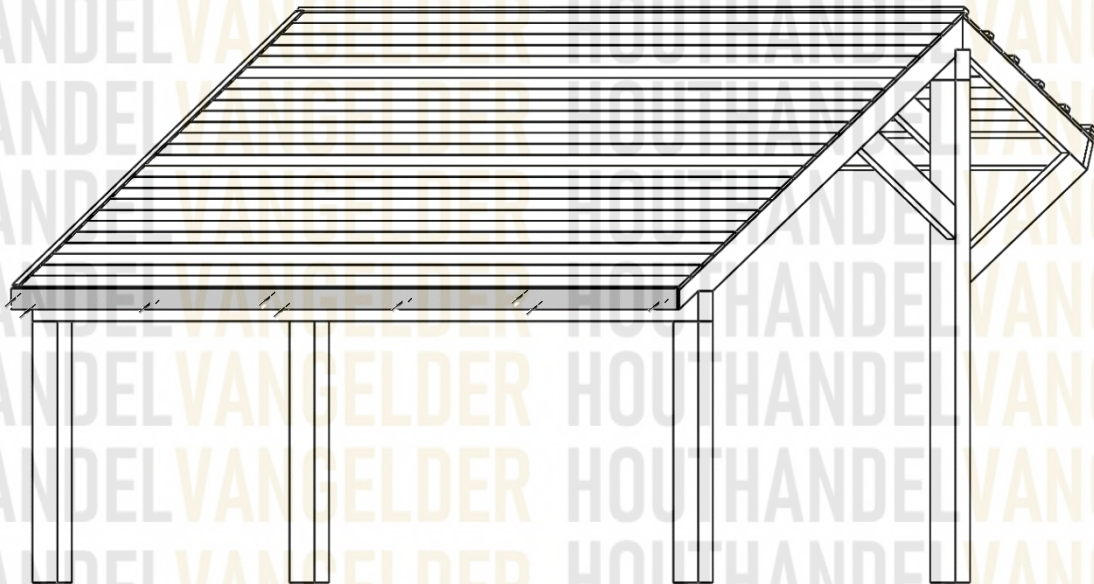
U herhaalt dit aan de andere zijde van het dak.

Stap 8. Boei delen plaatsen.

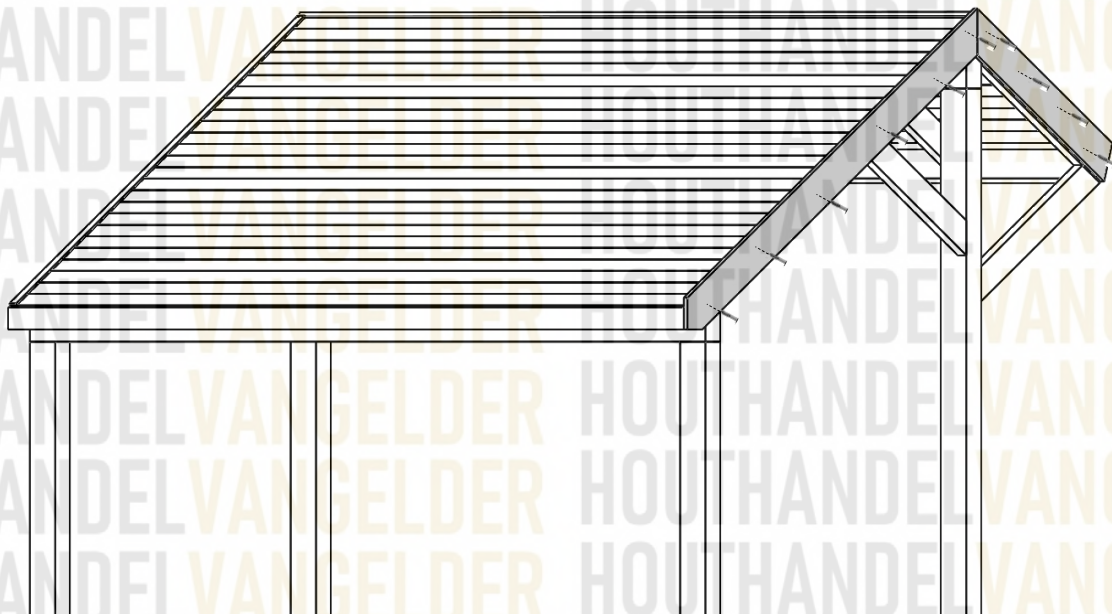
Nu kunt u de boei delen plaatsen. Als eerst zaagt u een boei plank (Douglas 22x200mm) in de lengte door midden.



Nu plaatst u een deel aan de achterkant. U bevestigt deze met schroeven van 5x50mm.



Ook de boei delen aan de zijkant kunt u nu plaatsten. Deze schroeft u ook vast met schroeven van 5 x 50mm. U herhaalt dit aan de andere kant.

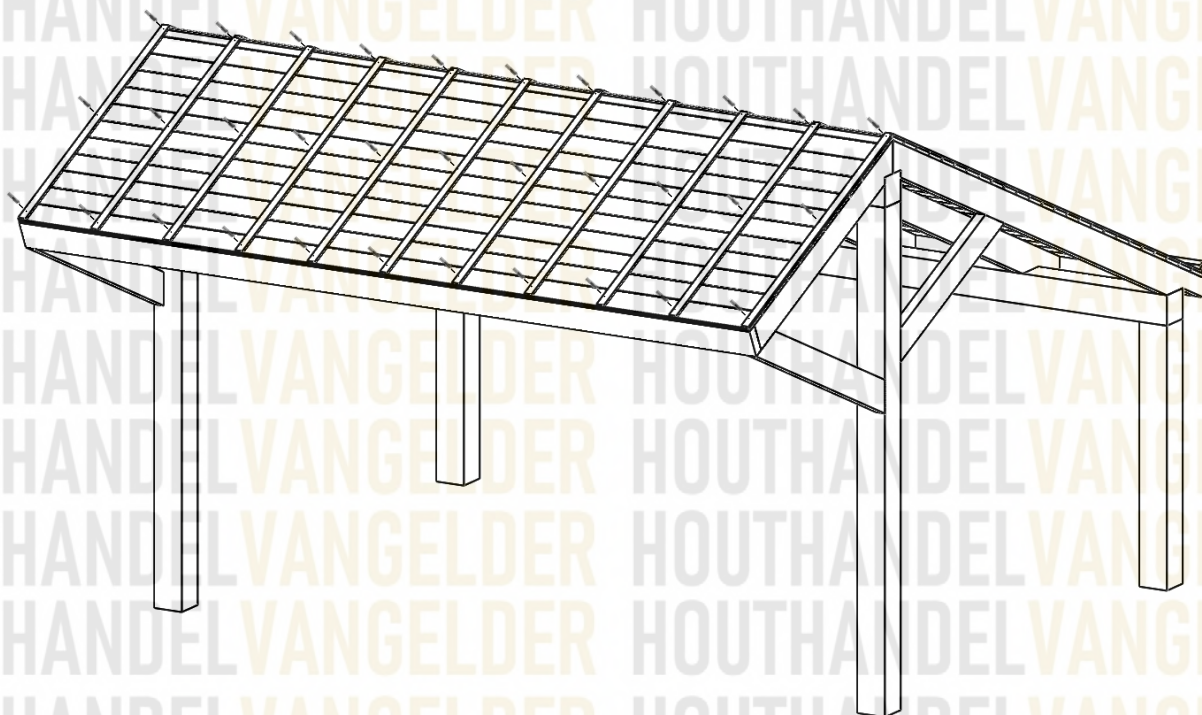


Stap 9. Damp open folie plaatsen.

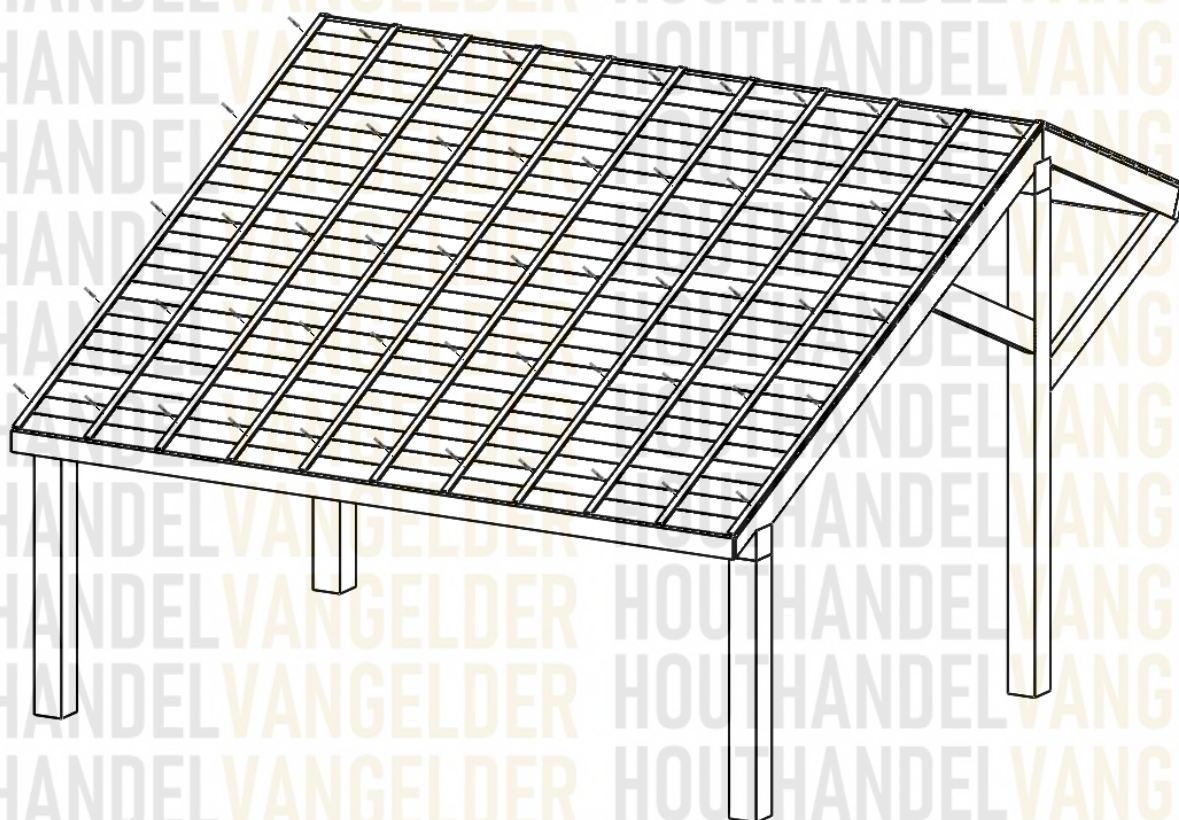
Nu kunt u het damp open folie neer leggen. U begint onderaan en legt het folie horizontaal op zijn plek. U niet dit folie vast, zodat het niet verschuift. Nu kunt u de volgende strook folie neer leggen met 15 cm overlap over de onderste strook. Deze plakt u vast met tape om het tijdig op zijn plek te houden. U herhaald dit tot u bovenaan bent en herhaald dit aan de andere kant.

Stap 10. Tengels plaatsen.

nu kunt u de tengels plaatsen. De tengels liggen op de vellingdelen en moeten ongeveer 40cm uit elkaar liggen. Deze schroeft u om de 50cm vast met schroeven van 3x20.



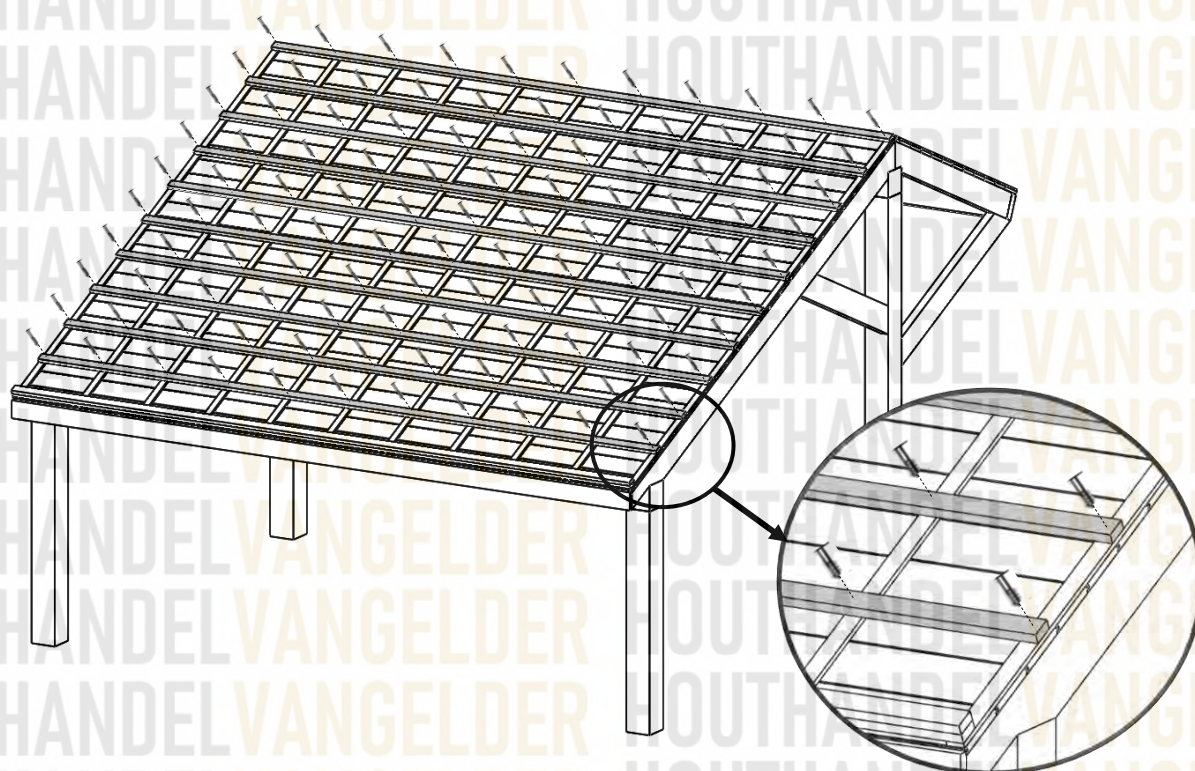
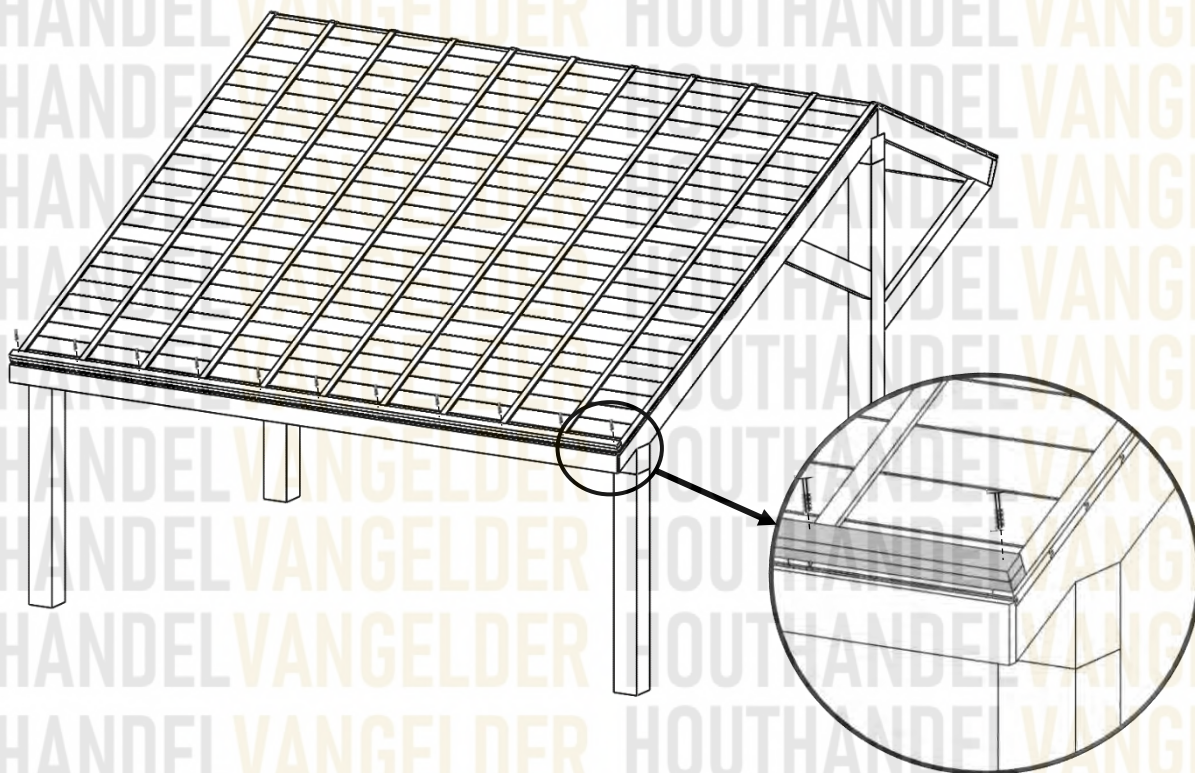
U herhaald dit aan de ander kant van het dak.



Stap 11. Panlatten plaatsen.

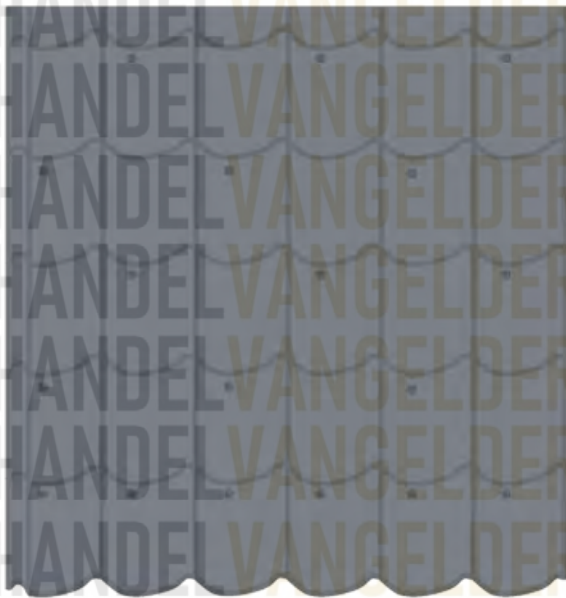
Nu kunt u de panlatten op de tengels leggen. Alleen onderaan legt u 2 panlatten op elkaar.

De eerst volgende panlat komt op een afstand van 30 centimeter te liggen. De rest komen op een afstand van $\pm 35\text{cm}$ te liggen. Deze schroeft u vast aan elke tengel met schroeven van 4x45mm.

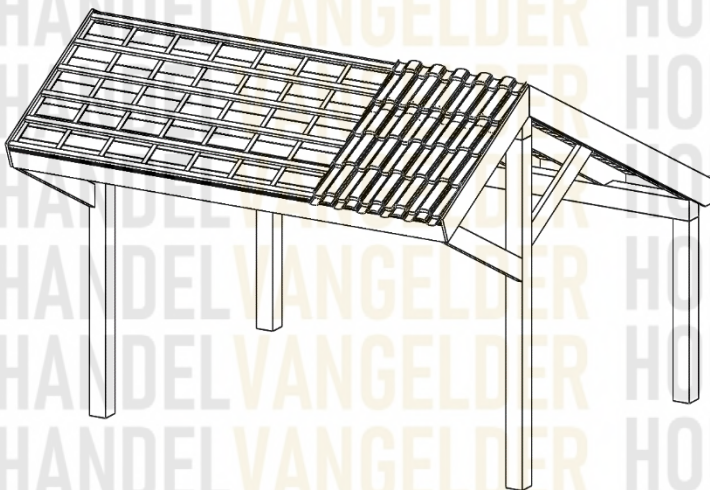


Stap 12. Dakpanplaten plaatsen.

Nu kunt u de dakpan platen monteren. Controleer voordat u begint met het monteren van de platen of het dak haaks is. Dit kunt u bepalen door de diagonalen van hoek tot hoek te meten. Wanneer deze afmetingen gelijk zijn is het dak haaks. Zijn deze afmetingen verschillend, dan is het dak niet haaks. In dat geval moet de eerste plaat zo worden gelegd dat de onderkant van de plaat de onderste dakrand volgt. Kleine afwijkingen die dan volgen kunnen worden opgevangen door de windveren en de nokpannen.



De dakpanplaten kunnen nu stuk voor stuk op de panlatten worden gemonteerd. Houd rekening met de volgorde van rechts naar links. Gebruik voor de bevestiging zelf borende boutjes van 35 mm. De schroeven moeten worden geplaatst in de dalen van de van de dakpannen, net onder de horizontale lijn van de dakpanpersing. Zorg ervoor dat de platen bij zowel de nokrand als de gootrand in elk dal worden vastgeschroefd. In het 'middengedeelte' van de platen kan je de schroeven in een kruisingsverband bevestigen (zie afbeelding).



Om de platen aan elkaar te bevestigen gebruik je dezelfde schroeven. Deze plaats je dan op de golven, wederom net onder de horizontale lijn van de dakpanpersing. Zorg er bij het schroeven altijd voor dat je ze niet te vast, maar ook niet te los aandraait. Als je ze te vast draait, kan je de platen beschadigen en als je ze te los monteert, behaal je niet de maximale stevigheid. De ring die aan de schroeven zit moet hierbij goed op de platen aansluiten.