

Montage Instructies TT Solar onderstel

PLAATSING VAN EEN SOLAR ONDERSTEL ENKELVOUDIG PORTRAIT/LANDSCAPE



Een detail van een TerraTechs Solar veldopstelling o.b.v.
MVS® Schroefpalen.

Beslist schoon passend en hoogwaardig gereedschap en dus zonder roestsporen gebruiken!
Het juiste aandraaimoment voor de RVS m8 bouten/moeren is 21Nm, zorg dus dat uw accu schroevendraaier goed is opgeladen, maar draai ook niet te hard aan!

MINIMAAL BENODIGDE HULPMIDDELEN EN GEREEDSCHAPPEN:

- Grondboor Ø40mm om de schroefpalen voor te boren tot minimaal 600mm diepte
- Indraaisleutel of machine adapter om de schroefpalen op de juiste hoogte in de grond te kunnen draaien
- Waterpas en/of rotatie laser om het geheel waterpas te kunnen plaatsen
- Rolmaat
- Accuboormachine met binnenzeskant 5mm of TX-40 bit
- Dop of steeksleutel/ratel SW13



SDS-Max boormachine met betonboor ø40mm en een ratel met M20 dop op een M20 indraai adapter



Grondboor (handmatig) Ø40mm met 3D waterpas en uitlijnprofiel



Handmatige indraaisleutel met 3D waterpas

STAP 1 UITZETTEN EN UITLIJNEN

Lijn de opstelling uit o.b.v. de uiterste hoekpunten van de zonnepanelen, waarbij men rekening dient te houden met de hoek waaronder de panelen geplaatst gaan worden. De hoekpalen komen bij deze kleinere opstellingen normaliter $\pm 500 \times 500 \text{ mm}$ uit de uiterste hoeken te staan. De ruimte tussen de twee hoekpalen wordt gelijkmatig verdeeld op basis van het aantal schroefpalen. De tussenruimte bedraagt normaliter tussen de 2500 en 3000mm.

Zorg er voor dat de palen goed zijn uitgelijnd b.v. met behulp van een laser of een metselkoord. De aluminium T-sleuf profielen kunnen ook een adequaat hulp- of controle middel zijn.

Het systeem is niet direct gevoelig voor afwijkingen, maar het is wel essentieel om consequent en nauwkeurig te werken om een mooi strak resultaat te verkrijgen.

STAP 2

Boor de palen voor met een grondboor Ø40mm tot minimaal 600mm diepte indien men de schroefpalen met de hand gaat plaatsen. Zorg ervoor dat de gaten zo goed mogelijk verticaal zijn. Het gebruik van de 3D waterpas kan daarbij helpen.

STAP 3

Schroef de schroefpalen in de voorgeboorde gaten m.b.v. de TT Indraaisleutel en met enige verticale druk, zodat er geen grond omhoog gewoeld wordt en de spiraal zich soepel de grond in snijdt. Zorg dat de palen goed verticaal staan m.b.v. de 3D waterpas die je eenvoudig tegen de buis kunt drukken b.v. m.b.v. een elastiek.

**STAP 4 SCHROEFPALEN**

Controleer of alle schroefpalen op dezelfde en de juiste hoogte (=waterpas) in de grond gedraaid zijn. Het is mogelijk om daarbij de palen iets terug omhoog te draaien, maar de voorkeur gaat uit naar het verder indraaien. Controleer of de schroefpalen zowel aan de voet als aan de kop juist zijn uitgelijnd.



STAP 5 PLAATSING HORIZONTAAL T-SLEUFPROFIELEN

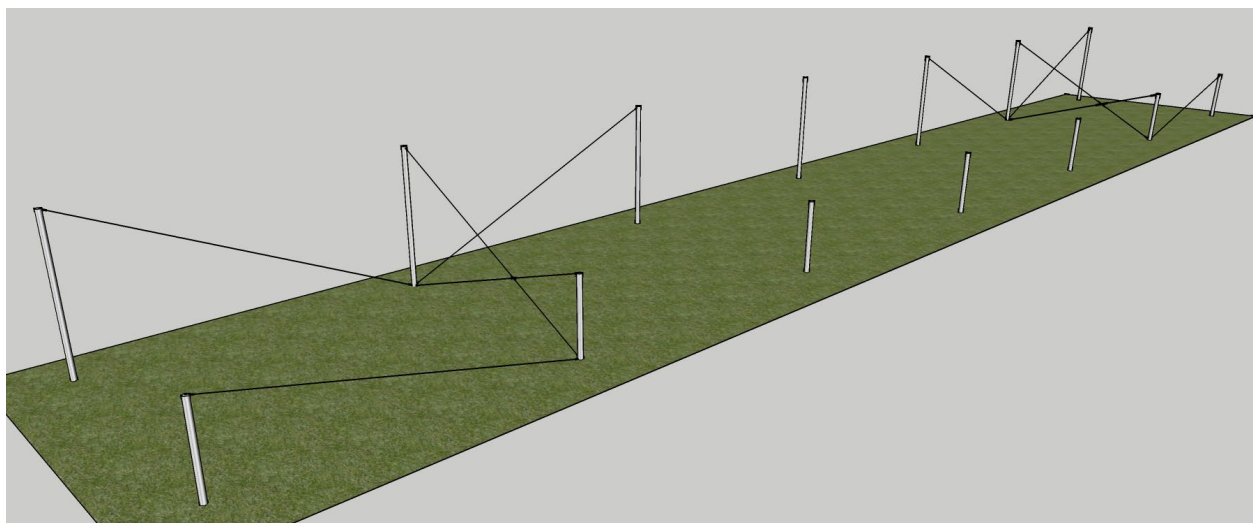
Monteer de [reeds voormonteerde] horizontaal adapters 15, 20 of 30 graden in de juiste oriëntatie bovenop de palen en draai de moeren van de U-beugels lichtjes aan. Let daarbij op de eventueel reeds voormonteerde spanners t.b.v. de diagonaal verbanden. Indien beschikbaar, raadpleeg de specifieke concepttekening. Zorg ervoor dat alle bouten en moeren goed zijn aangedraaid! Plaats de horizontale 60x40mm T-sleufprofielen op de adapters en verdeel de oversteek symmetrisch, of volg daarbij de maatvoering van de concepttekening. Draai de hamerkopbouten (3x) goed aan, aan zowel de hoge als lage zijde. **Let daarbij op dat het streepje in de hamerkopbout haaks moet komen t.o.v. de ligger, zodat de kop goed in de sleuf zit, welke door de zwaartekracht hier niet automatisch invalt.**

Voor het koppelen van meerdere T-sleufprofielen in elkaars verlengde gebruikt u de [reeds voormonteerde] Profielkoppeling recht 60. Vermijdt dat deze koppeling ter hoogte van een paal zit. Plaats de Profielkoppeling recht 60 onder tegen de T-sleufprofielen aan, erop lettende dat het symmetrisch t.o.v. de deellijn zit. **Let daarbij op dat het streepje in de hamerkopbout haaks moet komen t.o.v. de ligger, zodat de kop goed in de sleuf zit, welke door de zwaartekracht hier niet automatisch invalt.**



STAP 6 PLAATSING DIAGONAAL VERBAND

Plaats de diagonaal verbanden zoveel mogelijk vanuit de één na buitenste ribbe, zoals hieronder ook geschetst. Indien beschikbaar, monteer de diagonaal verbanden conform de specifieke concept-tekening. Monteer aan de onderzijde van de schroefpaal het oog aan het M8-draadeinde met behulp van de buisklem, draadbus en twee boutjes. Het andere einde van het M8-draadeinde dient op maat ingekort te worden en in de spanner gedraaid worden. **Let hierbij op dat u het draad niet uit het busje draait!** De spanners enigszins aandraaien totdat het draadeinde recht is en niet meer doorhangt. Het daadwerkelijke spannen doet u pas zodra de zonnepanelen zijn geplaatst.





STAP 7 PLAATSING EN BEVESTIGING ZONNEPANELEN

Plaats de zonnepanelen aansluitend vanuit het hart (zowel voor-, achterwaarts als links/rechts, mede i.v.m. de opbouw van toleranties), m.b.v. de tussenklemmen en eindig aan beide zijden met eindklemmen om de panelen goed op te sluiten. Controleer de juiste hoogte van de eindklem om een goede klemming van de panelen te garanderen. Let hierbij goed op de haaksheid en uitlijning van het geheel. Hierbij kan, vooral bij een steilere opstelling, het gewicht ook een rol spelen, waarmee men rekening dient te houden. Kort de 60x40mm T-sleufprofielen eventueel naar behoefte in en plaats de zwarte kunststof einddoppen.

STAP 8

Als de hele opstelling met zonnepanelen gemonteerd staat, kunnen de diagonaalverbanden gedoseerd en vooral gelijkmatig per set worden aangedraaid m.b.v. de spanner. Loop vervolgens alle hamerkopbouten en -moeren na, om te vermijden dat sommige niet goed in positie zitten of onvolledig zijn aangedraaid.



TerraTechs

Noorder Markweg 14
NL-7036 AL LOERBEEK

T [+31] 85 273 3105

E info@terratechs.nl

www.terratechs.nl

Partner van

