

# SMART-TRADE

## Hot Tub installatie Handleiding

### Introductie:

U heeft gekozen voor een Smart-trade Red Ceder Hot Tub die garant staat voor jarenlang gebruiksgenot!

Omdat te waarborgen is het van groot belang om deze installatie handleiding zorgvuldig door te lezen, en uw Hot Tub conform deze handleiding op te bouwen.

**Waarom is de HotTub waterdicht, en hoe blijft deze waterdicht: De houten delen dienen volledig droog te worden geassembleerd, omdat droog hout beter en meer uizet om een waterdichte naad te creëren.**

**Note:** Het is van groot belang om de houten delen droog en vochtvrij op te slaan! Indien de delen nat of vochtig zijn, zal de maatvoering dusdanig veranderen waardoor deze slecht, of helemaal niet zullen passen.



Foto 1.1: Thermo cover, vloerdelen, duigen, bankjes, en verticale radius delen.

### Stap 1: Paklijst

Controleer aan de hand van de bijgevoegde paklijst of alle onderdelen complete zijn geleverd. Aan de hand van foto 1.1 zal het eenvoudig zijn de onderdelen te herkennen!

### Stap 2 : benodigde gereedschappen

Verzamel de benodigde gereedschappen aan de hand van foto 1.2 en de vermelde lijst, alvorens u begint met het samenstellen van de Hot Tub.



Foto 2.1 benodigd gereedschap

- ◆ Grote rubber hamer.
- ◆ Rolmaat
- ◆ Schroefmachine, met kruiskop bit
- ◆ Griptang
- ◆ Grote waterpomp tang
- ◆ Kit pistool met transparante siliconenkit
- ◆ Dopsleutel 22, steeksleutel 22

### Stap 3: locatie Hot Tub

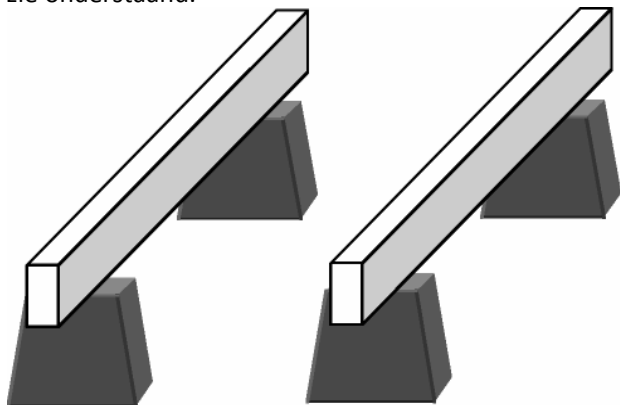
Alvorens u start met de opbouw van uw Hot Tub, is het van belang de juiste locatie te kiezen. Een met water gevulde Hot Tub, heeft een gewicht tussen de 1200 en 3500 kg, dus een deugdelijke en stabiele ondergrond is essentieel. Onze Hot Tubs, kunnen zowel binnen als buiten worden geplaatst, maar in beide gevallen is het van groot belang dat er een goede drainage en afvoer wordt gerealiseerd voor het water wat over de rand gaat en wanneer de Hot Tub wordt geleidigd.

### Opstelling buiten: Fundering (4 opties)

**3.1 optie 1;** U kunt een betonnen plaat storten ter grote van uw Hot Tub. De plaat dient voorzien te zijn van een stalen net en minimaal 12 cm dik. Tevens dient de plaat op een dusdanige wijze te worden gestort dat het water snel en eenvoudig kan worden afgevoerd. Bij voorkeur dient de plaat te zijn voorzien van een afvoerputje. Om opvriezen van de plaat te voorkomen is het van belang dat de plaat op een isolatielaag wordt gestort.

**3.2 optie 2; Fundering van gebroken split.** Indien de ondergrond hard en vlak is, kunt u eventueel kiezen voor een fundering van split (geen grind, dit zet zich nl. niet). Het voordeel hiervan is dat het sneller en simpeler werkt en tevens in een goede afwatering voorziet. Zorg er dan voor dat het split plateau rond de Hot Tub 30-50 cm uitsteekt. De split laag dient een minimale dikte te hebben van 5-9 cm. Tevens dient u het split plateau op te sluiten met betonbanden van voldoende hoogte om het verschuiven van de split te voorkomen. Verder dient u voor het plaatsen van de fundatiebalken van de Hot Tub, het split plateau goed te hebben afgetrild, en/of verdicht.

**3.3 Optie 3; Betontegels, of klinkers.** Als alternatief op de eerder omschreven fundering methoden, kunt u ook gebruik maken van tegels of klinkers. Bijvoorbeeld stoeptegels, betontegels, natuursteen of klinkers. Ook nu dient u voor een goede afwatering te zorgen. En dienen de tegels of klinkers te worden opgesloten door middel van beton banden. Bij het gebruik van tegels, is het raadzaam deze in het gestabiliseerde zand te leggen, zodat het water geen zand kan wegspoelen onder de tegels en dan gaan verzakken. De fundatie balken dienen vervolgens vrij te worden gehouden van de ondergrond, zie onderstaand.



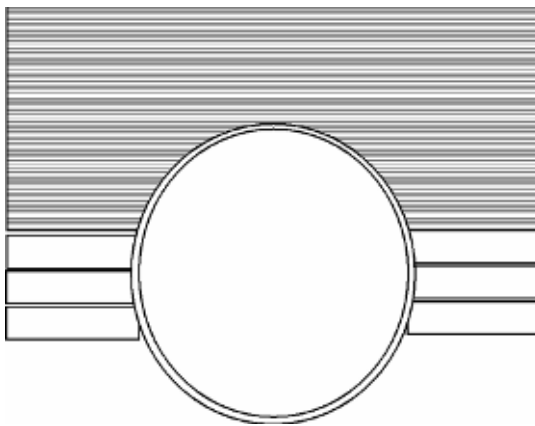
*Figuur 3.3 fundatie balken vrij van de ondergrond.*

### **3.4 optie 4; vlonder van hardhout.**

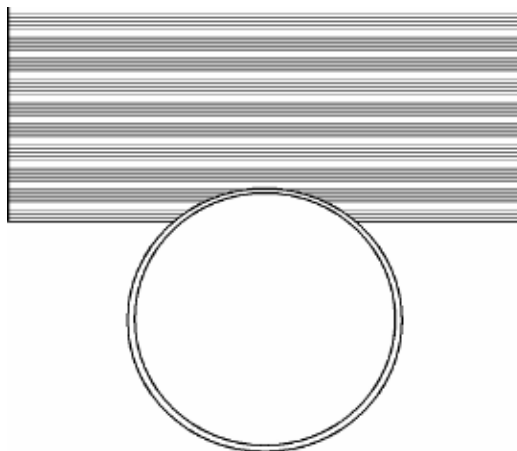
Als laatste kunt u een vlonder gebruiken als fundering. Het wel noodzakelijk gebruik te maken van hard hout, en zorg te dragen voor voldoende liggers om het gewicht te verdelen.

Echter in dit geval dient u ook een solide fundering voor de liggers te voorzien! En indien het dek op niveau wordt gecreerd zullen de staanders sterk genoeg moeten zijn. Onder de vlonder is het aan te bevelen gebruik te maken van worteldoek om de groei van onkruid door de vlonder openingen tegen te gaan.

Het is ook mogelijk om de Hot Tub gedeeltelijk te voorzien van een zonnedek, wat naast een fraai uiterlijk, ook de kan dienen als ruimte voor het verwarmingselement, wanneer er gebruik gemaakt wordt van een elektrische heater met pomp en filter.



*Figuur 3.4.2 laat zien dat de Tub voor de helft is voorzien van een zonnedek met een trapje links en rechts van de Tub. U dient dan wel een luik te voorzien zodat er altijd toegang tot de Tub aan de onderzijde is.*



*Figure 3.4.3 In deze opstelling ziet u een dek wat slechts een klein deel van de Tub omsluit, dit wordt veelal gedaan wanneer er gebruik wordt gemaakt van een houtkachel om het bad te verwarmen. De extra ruimte zorgt ervoor dat de kachel zonder problemen kan worden geplaatst.*

Het is ook goed mogelijk om de Hot Tub binnen te plaatsen, ook nu dient u rekening te houden met de fundering eisen. Tevens dient u tijdens het opbouwen van de Hot Tub minimaal 60-70 cm ruimte te hebben om dit op een eenvoudige wijze te kunnen doen.

## Stap 4: Funderingsbalken

**Belangrijk! Kies een droge dag om de Tub te installeren.**

De Hot Tub wordt geleverd inclusief een aantal funderingsbalken. Zorg ervoor dat deze evenwijdig verdeeld worden onder de bodem van de Hot Tub zodanig dat deze haaks liggen op de bodemnaad en dat de afvoer vrij is en de slang voor de afvoer niet wordt belemmerd door een balk!

Het is aan te raden om de balken te voorzien van een beschermende coating zodat ze geen vocht meer op kunnen nemen. Er worden standaard een aantal balken meegeleverd, maar het goed mogelijk om meerdere balken te plaatsen indien voor handen.

De balken dienen om de bodem, en dus het gewicht van het water, te dragen en te verdelen. De balken dragen niet het gewicht van de Tub.

Zorg ervoor dat de balken waterpas liggen en fixeer ze aan de ondergrond, zodanig dat deze tijdens het monteren van de verticale slats ze niet kunnen verschuiven.



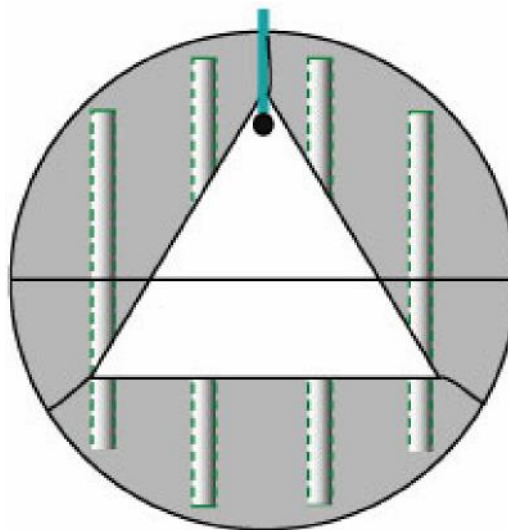
*Figuur 4.2, leg ze evenwijdig en waterpas!*

Bij een vaste opstelling van de tub kunt er voor kiezen om de ruimtes tussen de balken te voorzien van een isolatie in de vorm van Tempex of PUR schuim. Indien u PUR schuim gaat gebruiken is het noodzakelijk om dit af te snijden, zodra het droog is, zodat dit niet kan hechten aan de bodem.

Zie foto's op volgende pagina voor verdere uitleg

*Figuur 4.3 dit laat zien hoe de funderingsbalken geplaatst dienen te worden zodat er een juiste gewichtsverdeling wordt gecreëerd. Zo is de naad van*

*de bodem goed zichtbaar en zijn de zitbanken weergegeven als grijze gedeeltes. Tevens is de locatie van de afvoer goed zichtbaar.*



## Stap 5: plaatsen van de bodem en afvoer

Plaats de afvoer in het daarvoor bestemde gat. Het wordt aangeraden om onder de pakking tevens een laagje siliconenkit aan te brengen voor een perfecte afdichting.

Draai vervolgens aan de onderzijde van de bodem, de contramoer op de afvoer en bevestig de slang met afsluiter.

Om er zeker van te zijn dat de locatie van de afvoer juist is dient u zich ervan te vergewissen dat de slang tot buiten de bodem reikt. Om wateroverlast te voorkomen rondom de Hot Tub, adviseren wij om aan het uiteinde van de slang een koppeling te plaatsen, zodat deze eenvoudig te verlengen is. Vervolgens kunt u de andere helft van de bodem verbinden, u dient de naad te voorzien van een rug van siliconenkit om een perfecte afdichting te waarborgen.

Om er zeker van te zijn dat de beide helften niet meer verschuiven, kunt u aan de onderzijde de beide delen borgen door het plaatsen van trips.



De kleine gaatjes van de schroefjes, nadat deze zijn verwijderd zullen verdwijnen zodra de Tub gevuld is met water.

Zie de foto's op de volgende pagina voor verdere uitleg. Deze laat de borging van beide helften zien tijdens het drogen. Van de kit. Een kleine naad van 1mm of minder zal bij het zwellen van het hout



verdwijnen!

*Figuur 5.2 Aanbrengen van siliconenkit zorg dat de onderkant droog- en stof vrij is.*

## Stap 6 : plaatsen van de verticale slats

Voor het plaatsen van de verticale slats, heeft u een rubber hamer nodig.

Alvorens de eerste slat te plaatsen is het van belang te bepalen waar u de heater gaat plaatsen, in verband met de voorgeboorde gaten in de slats.

Plaats de eerste slat op een dusdanige wijze dat de naad van de bodem in het midden van de slat gepositioneerd is



(zie foto 6.1). Met een licht tik van de rubber hamer zal de slat zich "vastbijten" op de bodem, zodanig dat de slat zelfstandig blijft

zitten.

*Figuur 6.1 Aanbrengen van eerste slat.*

Er zal nog altijd een opening te zien zijn in de sleuf van de slat, geen probleem dat wordt op een later moment opgelost.

Ga nu verder met het plaatsen van de andere slats, door iedere keer een lichte tik aan de buitenzijde ter hoogte van

de bodem.

Om de slats te laten aansluiten kunt u ook zijwaarts een lichte tik geven, alleen aan de bolle zijde!!

Zorg er voor dat u na het plaatsen van 5 slats, controleert of deze nog allemaal keurig passen en niet bol gaan staan. Zorg er tevens voor dat de passing op de lange zijde, bol gedeelte in hol gedeelte, zodat er voldoende ruimte overblijft voor het plaatsen van de laatste slat!

Let op, als u de laatste slat met geweld moet plaatsen is er iets mis, dit is niet de bedoeling!

Zeer waarschijnlijk is het hout te vochtig waardoor het is uitgezet.

Of u heeft de slats met teveel geweld over de bodem geplaatst. Er mogen kleine openingen zichtbaar zijn



*Figuur 6.2 Voeg de slats toe*

Voordat u verder gaat, is het belangrijk te controleren of de bodem nog altijd in de juiste positie zit, en dat de houten borgplaatjes nog vast zitten!



*Figuur 6.3*

## Stap 7: plaatsen van de duigen.

Als alle verticale slats geplaatst zijn is het tijd om de duigen te gaan plaatsen.

U begint met het plaatsen van de eerste duig aan de onderzijde (zie foto 7.1) ca. 11cm van de onderzijde van de verticale slats. Het is daarbij van groot belang dat u deze duig waterpas en op gelijke hoogte ten op zicht van de bodem aanbrengt om een waterdichte aansluiting te verkrijgen zodat de druk gelijk verdeeld wordt. Het lijkt er op dat deze duig erg strak zit, maar dat zal later blijken mee te vallen zodra de ander geplaatst zijn. Draai de duig slechts een beetje aan, zodat het net genoeg is om de duig op zijn plaats te houden.



*Figuur 7.1 Bij het aanbrengen van de eerste duig staat deze losjes rondom de hottub*

Vervolgens gaat u verder met het plaatsen van de andere duigen (zie foto 7.2) zorg er daarbij voor dat de bevestigingen in een lijn liggen met de onderste duig. Tevens dient u er zorg voor te dragen dat de duigen gelijk verdeeld zijn over de hoogte van de Hot Tub, en dat deze waterpas en evenwijdig aan elkaar geplaatst zijn voor een juiste druk verdeling.

Zie onderstaand grafiek voor de juiste hoogte van de verschillende duigen.

Diepte Hot Tub	Aantal duigen	Hoogte iedere duig in CM vanaf de onderzijde van de slats gemeten
91,4 cm	3	1 <sup>ste</sup> 10,40cm 2 <sup>e</sup> 43,20cm 3 <sup>e</sup> 76,20cm
106,70 cm	3	1 <sup>ste</sup> 10,40cm 2 <sup>e</sup> 50,80cm 3 <sup>e</sup> 91,44cm



*Figuur 7.2 Verdeel de duigen gelijk over de Hot Tub*

## Stap 8: opklemmen van verticale slats d.m.v. spannen duigen

Deze stap kan het beste met twee personen worden uitgevoerd.

Voordat u begint met het spannen van de duigen dient u eerst te controleren of de verticale slats evenwijdig over de bodem geplaatst zijn, dus of ieder slat op dezelfde diepte geplaatst is over de bodem.

U kunt eventuele correcties in de afstand aanpassen door een lichte slag met een rubber hamer aan de buitenzijde van de verticale slat.

Nu kunt u de eerste duig gaan licht gaan aandraaien terwijl de andere lichte slagen met de rubber hamer geeft ter hoogte van de duig op de buitenzijde van de verticale slats, en altijd beginnen aan de overzijde van de sluiting van de duig, richting de sluiting en doe hetzelfde aan de andere zijde. Draai de duig NIET direct helemaal vast, maar ga nu eerst verder met de andere duigen in volgorde. Herhaal dit ritueel totdat alle slats strak en evenwijdig gezet zijn, u kunt nu nog de duigen verplaatsen om ze op te lijnen. Zie foto 8.1.



*Figuur 8.1*

Als alle slats en duigen waterpas en opgelijnd zijn kunt u ze een laatste maal vastzetten, dit doet u door een persoon een redelijke klap met de rubber hamer te laten geven op iedere slat, terwijl u vervolgens de duig verder aandraait. Zorg er voor dat tijdens het aandraaien de sluiting van de duig, de naad van de slats in het midden van de duigsluiting zit. Zie foto 8.2



*Figuur 8.2 Draai de sluiting van de duigen aan.*

Zorg ook nu weer dat u van beneden naar boven werkt. De bovenste duig hoeft niet zo vast te zitten als de duig die de bodemplaat omklemt. Als u dit heeft afgerond moeten de slats aan de bovenzijde netjes aansluiten. Stap nu in de Hot Tub, en verwijder de twee stukjes hout die de bodem hebben geborgd. Vervolgens ligt u een kleine siliconenkit rand in de hoek van de bodem en de wand, welke u vervolgens met u vinger of stukje rond hout afstrijkt. Herhaal dit voor de sluitnaad van de bodem. Deze kit is niet bedoeld om uw Tub waterdicht te maken, maar is slechts om het water bij de eerste keer vullen niet direct te laten wegllopen, zodat het hout meer tijd krijgt om op te zwellen zodat een perfecte dichtheid wordt verkregen.

### **Stap 9: plaatsen accessoires**

U kunt nu de meegeleverde accessoires, zoals kachel, banken, wanddoorvoeren etc. gaan plaatsen. Het beste kunt u beginnen met het plaatsen van de wanddoorvoer, plaatsen deze zo dat de flens aan de binnenzijde wordt bevestigd, vergeet niet de afdichting te plaatsen en te voorzien van siliconenkit. Zodra deze doorvoeren geplaatst zijn kunt u de slangstukken monteren aan de kachel, voor de volgorde en locatie zie handleiding kachel.



*Figuur 9.1 Schroef de bank blokken vast, alleen in het midden van de slat schroeven*

Vervolgens worden de banken geplaatst, u dient hiervoor de meegeleverde blokjes aan de binnenzijde van de Hot Tub te verdelen zodanig dat de banken evenwijdig zijn verdeeld, en rekening houdend met de toegang tot de bodemdrain. U kunt de blokjes vastschroeven in de slats d.m.v. de meegeleverde RVS schroeven.

**Let op dat u nooit schroeft in de naad van de verticale slats, dit kan lekken veroorzaken die niet te dichten zijn! Zorg ervoor dat de schroef altijd in het midden van een slat wordt geplaatst.** Zie foto 9.1 Zodra de blokjes geplaatst zijn, kunt u de banken monteren door deze vast te schroeven tussen de liggers aan de bovenzijde van de blokjes. Zie hiervoor foto's 9.2 en 9.3



*Figuur 9.2 Schroef de bankdelen vast*

Zorg er bij het plaatsen van de bankjes er voor dat deze nooit tegen elkaar aan worden bevestigd en hou een opening van ca. 1-1,5 cm zant ook deze zullen verder uitzetten tijdens het opzwellen.



Figure 9.3 Banken geïnstalleerd

Als laatste plaatst u het trapje aan de buitenzijde. De manier waarop de trap geplaatst wordt is afhankelijk van het model. Wij omschrijven hier alleen de standaard trap, welke op een simpele wijze kan worden vastgeschroefd aan de bovenzijde van de trap in de wand van de Hot Tub, **let er ook nu weer op dat u alleen in het midden van de verticale slats schroeft!**

### Stap 10: afwerking van uw Hot Tub

Om de mooie kleur en nerf van de Red Ceder te behouden adviseren wij u om de buitenzijde van de Hot Tub te voorzien van een speciale ceder olie of transparante teak olie. Red Ceder heeft namelijk de eigenschap zeer snel grijs te verkleuren, en dat kan al met een paar maanden. Verder is het noodzakelijk om de koppen van de verticale slats aan de boven en onderzijde te voorzien van een stevige meubel wax om verkleuring vanaf de koppen te voorkomen.

### Stap 11: vullen van uw Hot Tub

U kunt nu starten met het vullen van uw Hot Tub voor de eerste keer, ben er op voorbereid dat deze een aantal lekken zal vertonen, echter als u deze handleiding volgt zullen deze snel gedicht zijn. Vul de Hot Tub de eerst tot een hoogte van ca. 16-20 cm, vervolgens draait u de kraan een stuk terug totdat er slechts een kleine hoeveelheid water uit de slang komt. Op deze wijze geeft u het hout meer tijd om op te zwellen, terwijl het water langzaam stijgt. U zult zien dat uiteindelijk de lekken zullen stoppen, gebeurt dit niet direct, heb dan geduld, het hout gedurende twee weken opzwellen! **Belangrijk! Draai nooit de duigen aan als de Hot Tub gevuld is met water of tijdens het vullen!!!**

Om het zwellen te versnellen kunt u ook gebruik maken van warm water.

Laat vervolgens de Hot Tub gedurende 1 dag gevuld staan, waarna u deze leegmaakt en direct weer gaat vullen. Als er na de eerste keer vullen, nog kleine lekkages zijn kunt u die versneld dicht krijgen door van het meegeleverde zaagsel een papje te maken en dat op de locatie van de lekkages aanbrengen alvorens de hot Tub opnieuw te vullen. Het

zaagsel zal zich via natuurlijke weg vast zetten in de lekkages en net als het vaste hout uitzetten om zo het lek te dichten. Het is evenwel niet noodzakelijk om het zaagsel te gebruiken omdat veelal de lekkages vanzelf zullen dichten, maar dan vraagt een beetje geduld. In de eerste maanden zal het water na het vullen een theekleur geven, wat veroorzaakt door de ceder olie en tannine wat in het echte red ceder aanwezig is, dit is totaal ongevaarlijk, maar zorgt er juist voor dat de aangename ceder geur vrijkomt. Deze verkleuring zal na verloop van tijd afnemen.

### Noot!:

Als het water op niveau is kunt u de houtkachel of elektrische heater opstarten. Volg hiervoor de bijgeleverde handleiding van het betreffende gekozen verwarming.

### Onderhoud:

Bij gedegen onderhoud zult u jarenlang plezier hebben van uw aankoop!

Laat de Hot Tub gevuld bij regelmatig gebruik, dit zal de levensduur alleen maar verlengen.

Als u weet dat de Hot Tub gedurende een lange tijd niet gebruikt zal worden is het belangrijk deze wel te ledigen tot ongeveer 20 cm water en houdt deze afgedekt met de bijgeleverde cover. Om uitdrogen van het hout te voorkomen is het aan te bevelen om de Hot Tub te omwikkelen met een stretchfolie.

Het slechtste voor uw Hot Tub is deze te laten uitdrogen, omdat u dan weer het hele ritueel van het vullen moet herhalen waarbij de lekken steeds moeilijker te dichten zullen zijn.

Bij vorst dient u ervoor te zorgen dat het water niet volledig bevroert. U kunt dit voorkomen door deze regelmatig te verwarmen, of u dient het waterpeil terug te brengen tot ca. 20 cm van de bodem.

Voor een goed wateronderhoud en ontsmetting verwijzen wij u naar de omschrijving van de te gebruiken ontsmettingsmiddelen.

Het is overigens niet toegestaan om hiervoor Chloor te gebruiken, verder dient u er voor te zorgen dat de PH waarde altijd een waarde heeft tussen de 7.2 en 7.6! U kunt dit testen met een testsetje wat bij uw leverancier te koop is.

# SMART-TRADE

[www.tophottubs.nl](http://www.tophottubs.nl)

[info@smart-trade.nl](mailto:info@smart-trade.nl)

tel. 31 (0) 85.8769213