

BOUWBESCHRIJVING – ONDERSTEL MET ZWENKWIELEN



OPMERKINGEN BIJ ONDERSTEL

De module wordt op een verrijdbaar onderstel geplaatst. Dit onderstel is voorzien van zwenkwielen en tevens is dit onderstel op hoogte instelbaar. Enerzijds is dit van belang voor het waterpas kunnen opstellen op niet-vlakke vloeren (vergelijk met camping-tafeltje) en anderzijds om te kunnen voldoen aan de voorwaarde dat de hoogte (= afstand bovenkant spoorstaaf tot vloer) kan worden ingesteld van 1280 – 1330 mm (BNLS = 1300 mm).

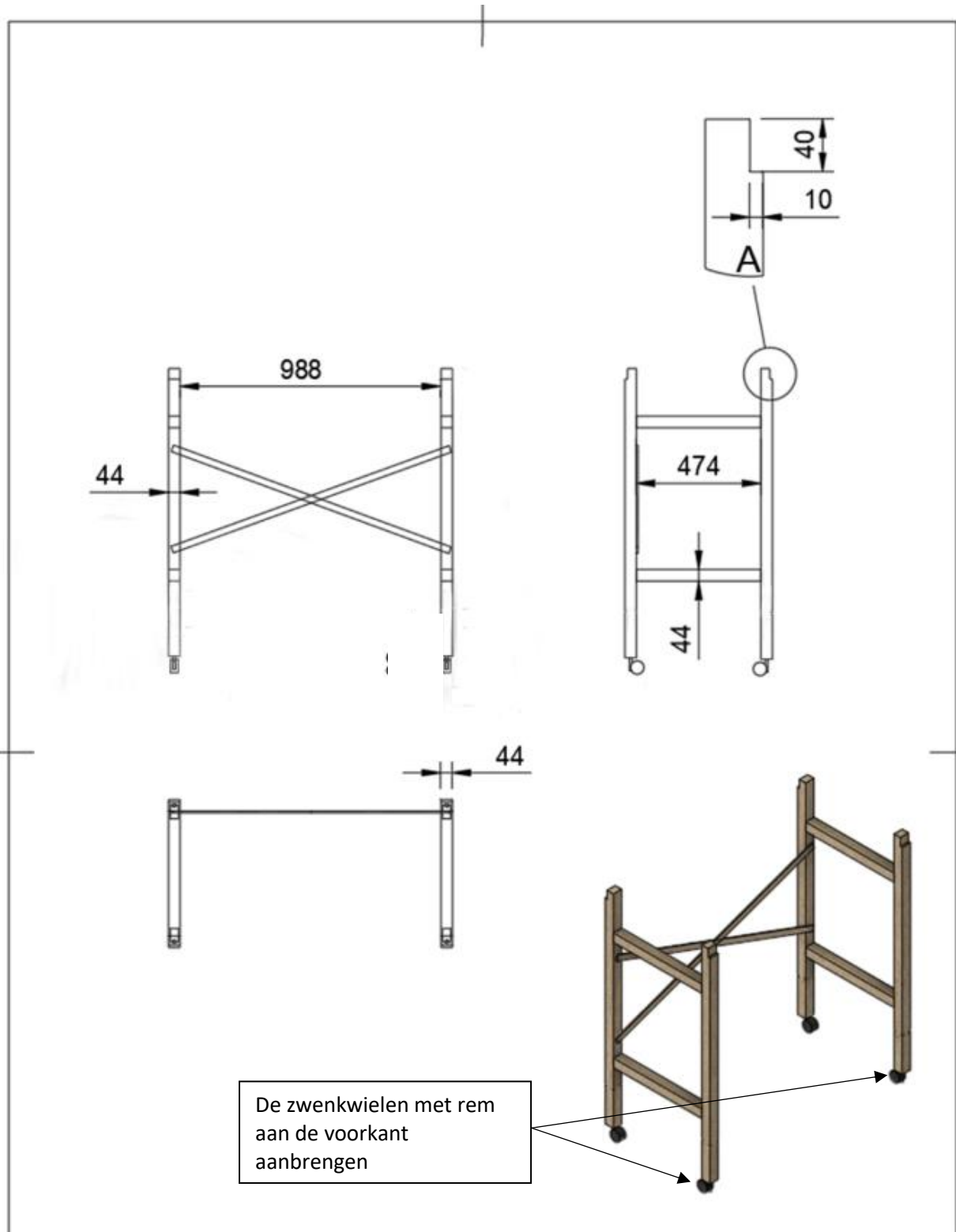
Er zijn verschillende oplossingen mogelijk, twee zijn in deze bouwbeschrijving uitgewerkt. De deelnemer is echter vrij om een eigen potenstel te ontwikkelen, mits aan bovengenoemde basisvoorwaarden wordt voldaan.

1. Het zwenkwiel voorzien van M10 tap- of zeskantbout wordt via een koppelmoer *) in de poot gedraaid
2. Het zwenkwiel voorzien van M10 tap- of zeskantbout wordt in de op een hoeklijn gelaste moer gedraaid.

Op de volgende pagina's zijn de twee varianten uitgewerkt.

**) Het gebruik van rampamoeren wordt in dit geval afgeraden. Ze zijn te kort en moeilijk recht in te draaien*

BOUWBESCHRIJVING – ONDERSTEL MET ZWENKWIELEN



BNLS module - onderstel	#	L	B	D
poot	4	1080	44	44
dwarsbalk	4	474	44	44
kruislat	2	1200	26	6

zwenkwiel met centraal gat, geremd	2	Ø 50		
zwenkwiel met centraal gat, ongeremd	2	Ø 50		
tap- of zeskantbout met moer	4	140		M10

1. ZWENKWIELEN MET M10 TAP- OF ZESKANTBOUT IN KOPPELMOER

Bij de lengte van de poten is rekening gehouden met:

1. Minimale hoogte van de module (afstand bovenkant spoorstaaf tot vloer) = 1280 mm
2. Hoogte zwenkwiel incl. moer om tap- of zeskantbout vast te zetten = 75 mm

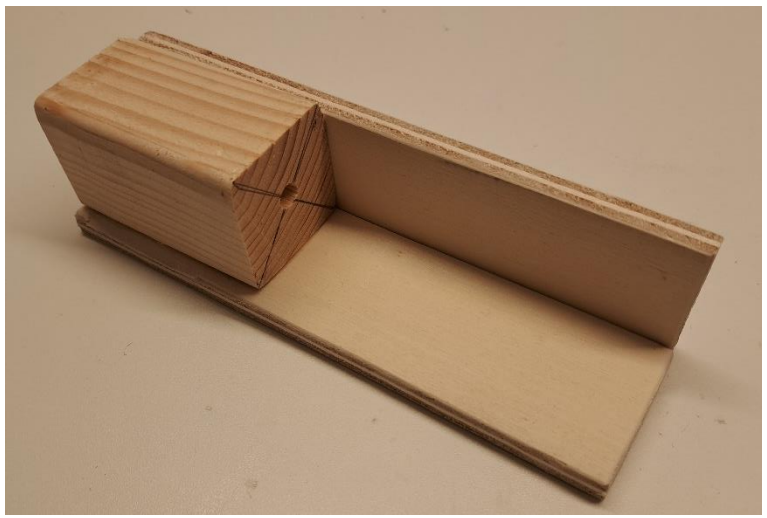
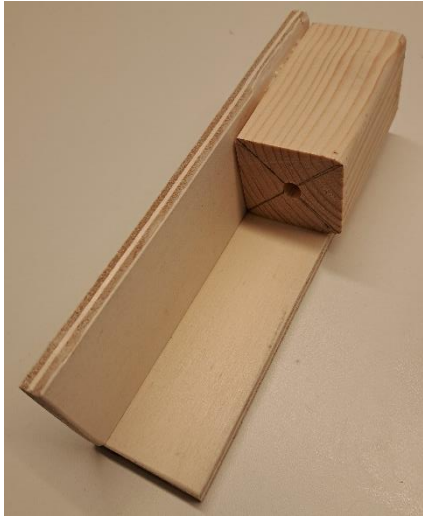
TIP: zet de moeren waarmee de tap- of zeskantbouten aan de zwenkwielen worden bevestigd vast met **Loctite Blauw** metaallijm. Deze bevestiging kan dan desgewenst losgedraaid worden m.b.v. verhitting.

1. Boor in de onderzijde van de poot een gat (30 mm diep) met een speedboor Ø 15 mm voor een M10 koppelmoer
Boor daarna dit gat in de lengterichting minimaal 140 mm door met boordiameter Ø 11 mm zodat een schacht ontstaat waar de tap- of zeskantbout in op- en neer kan worden gedraaid.
TIP: gebruik hiervoor een mal zodat het gat niet alleen op de juiste plaats komt, maar ook de schacht recht geboord wordt.
TIP: zet de 6-kantige koppelmoer met lijm vast, maar let er op dat er geen lijm in de binnendraad komt!
2. Het is nu mogelijk de poten op een ongelijke vloer zo in te stellen dat de module waterpas staat en / of de hoogte tussen bovenkant spoorstaaf en vloer op de gewenste afstand in te stellen.
LET OP Zorg ervoor dat bij het bevestigen van de dwarsbalken eventuele schroeven niet in de schachten komen! Het verdient aanbeveling om de bovenkant van de poten rondom iets rond te vijlen, dit vergemakkelijkt de plaatsing van de bak op het onderstel
3. Ter verbetering van de stabiliteit van het onderstel kan worden overwogen om een afneembaar "vloertje" over de onderste dwarsbalken te leggen en deze met slotbouten te bevestigen
4. De kruislatten worden in het midden aan elkaar vastgezet m.b.v. een tapbout en een nyloc- of borgmoer. Aan het uiteinde vastzetten met slotbouten en uitstekende delen afzagen.

Mal voor het recht boren van de schacht in de poot

1. Zaag een blokje van ca 8 cm en bepaal d.m.v. kruislijnen aan de onder- en bovenkant het hart
2. Boor met een Ø 4 mm boor van 2 kanten, zo recht mogelijk een gat tot ruim halverwege zodat één lang kanaal ontstaat
3. Ruim dit kanaal op met een Ø 9 mm boor
4. Bevestig aan twee aangrenzende zijden een strookje triplex, ca 20 cm
5. Zet de mal op de onderzijde van de poot en klem met lijmtangen de triplex strookjes aan de poot vast.
6. Boor nu met een lange Ø 9 mm boor door het kanaal in de mal een kleinstukje (ca 1 cm) in de poot
7. Verwijder de mal, boor nu eerst met een Ø 15 mm speedboor het gat uit voor de koppelmoer: 30 mm diep
8. Plaats de mal terug en boor vervolgens met de Ø 9 mm boor het gat in de poot zo diep mogelijk in
9. Verwijder de mal en boor het gat door tot de gewenste diepte = 140 mm met een Ø 11 mm speedboor

LET OP: Bij bestelling van het op maat gezaagde hout worden ook de onderdelen voor de mal geleverd.



Voorbeeld mal.

2. ZWENKWIELEN MET M10 TAP- OF ZESKANTBOUT IN HOEKLIJN MET VAST GELASTE MOEREN

De eerste oplossing is weliswaar de goedkoopste maar in plaats van de hiervoor beschreven constructie, kan per set van 2 poten ook gebruik worden gemaakt van een hoeklijn met daarop 2 gelaste M10 moeren. Voor één onderstel zijn dan 2 hoeklijnen nodig.

Het voordeel hiervan is dat de hoeklijn met behulp van slotbouten aan de poten kan worden bevestigd. Geeft dus extra stevigte, vooral praktisch als de module regelmatig moet worden verplaatst.

De hoeklijn heeft de breedte van een set poten met dwarsbalkverbinding = 562 mm

TIP: De onderste dwarsbalk kan bij deze oplossing worden weggelaten.

De zwenkwieLEN met tap- of zeskantbouten worden in de op de hoeklijn gelaste moeren gedraaid. Op deze manier kunnen de poten individueel op hoogte worden ingesteld bij een niet-egale vloer of een vloer die ter plaatse niet waterpas is.

Door het uit- of indraaien van alle zwenkwieLEN kan de hele bak op de juiste hoogte worden ingesteld.

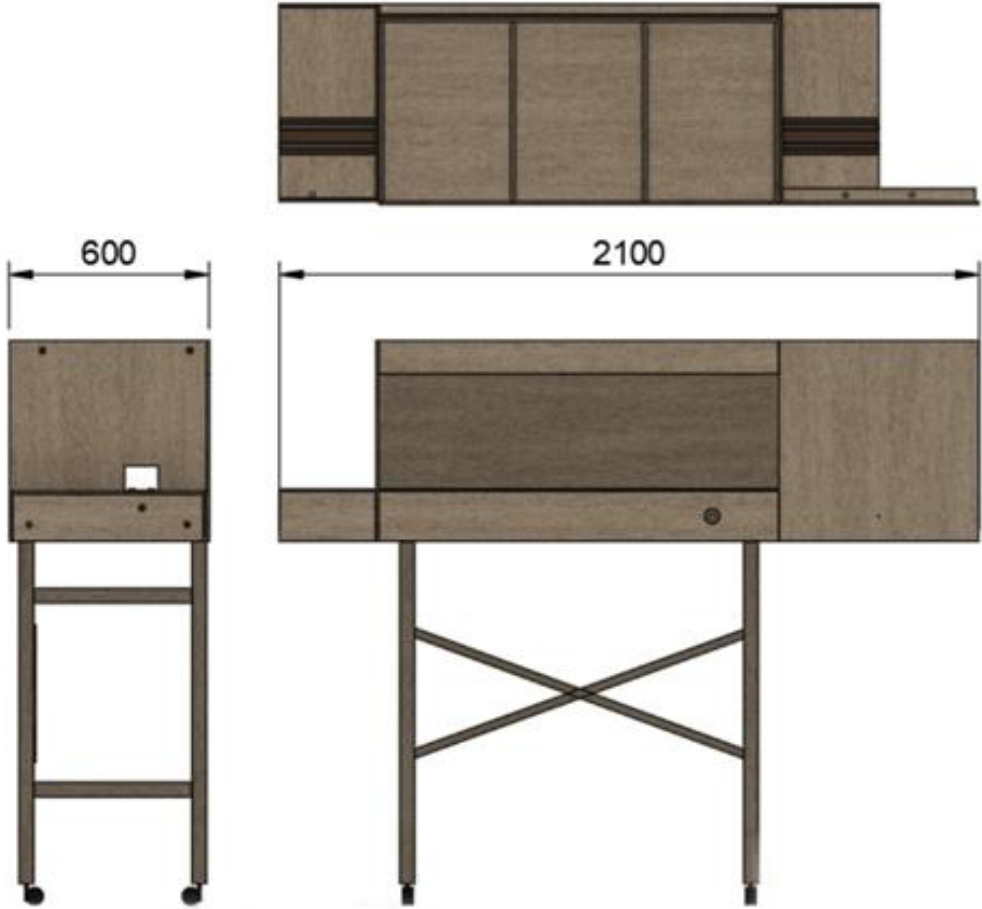
TIP: zet de moeren waarmee de tap- of zeskantbouten aan de zwenkwieLEN worden bevestigd vast met **Loctite Blauw** metaallijm. Deze bevestiging kan dan desgewenst losgedraaid worden m.b.v. verhitting.

Alvorens de poten aan de hoeklijn te bevestigen dienen deze eerst aan de onderzijde ca 140 mm te worden ingeboord met een boordiameter \varnothing 11 mm. Dit om de stift van de aan de zwenkwieLEN bevestigde tap- of zeskantbouten in de poten te kunnen laten "verdwijnen".

TIP: Maak desgewenst eerst een mal (zie hierboven). Let dan wel op de plaatdikte van de hoeklijn.



BOUWBESCHRIJVING – ONDERSTEL MET ZWENKWIELEN





Aanzicht complete module

OPMERKINGEN

1. Dit betreft de uitwerking van een standaard module van een bak van 120 cm. Het is mogelijk meerdere bakken van 120 cm te gebruiken binnen een inbreng
2. Afwijkende bakmaten zijn in beperkte mate mogelijk. Echter uitsluitend na voorafgaand overleg met de moderator van het BNLS-forum.