

TripodTM Ball Boy

De eenvoudige
en robuuste ballenkar

Concept & design

Jos van Hout & Jorien Nijmeijer
© 2018 Utrecht · The Netherlands

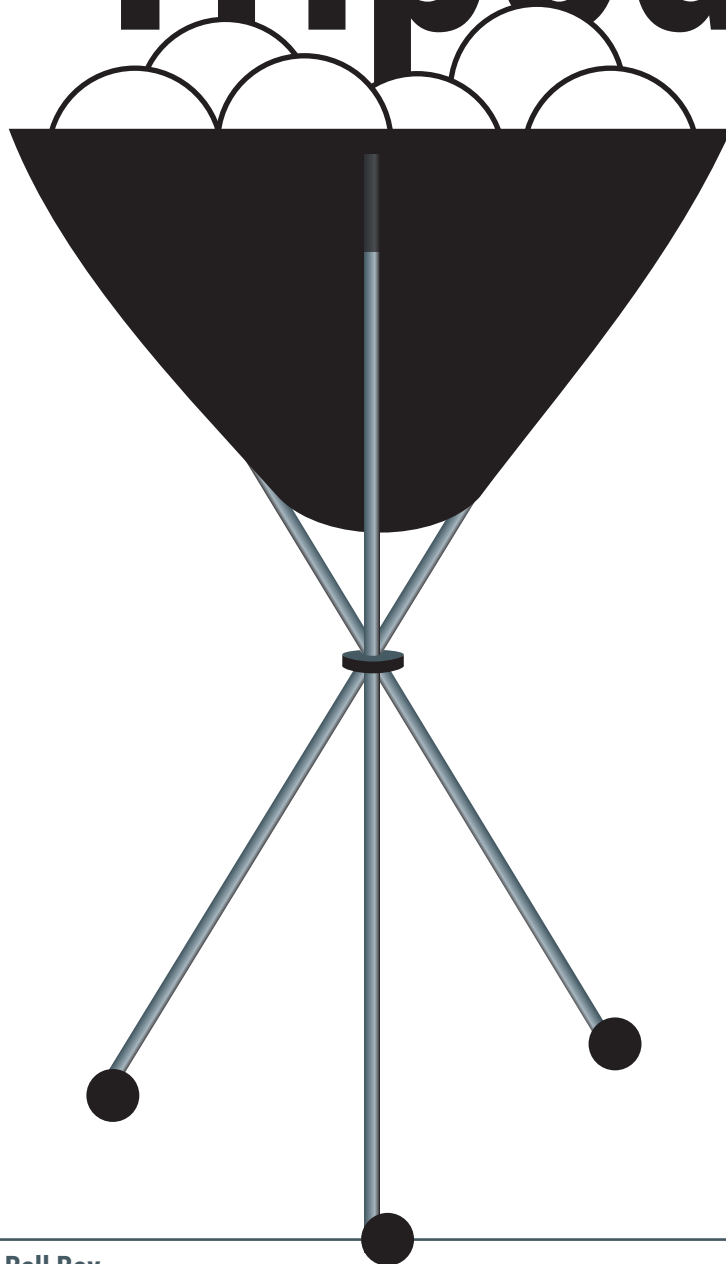


TripodTM Ball Boy

Met dank aan
Trainers VVUtrecht



Tripod Ball Boy



Inhoud

Aanleiding	3
Probleem	4
Vragen	4
Voorbeeld	5

Oplossing: de Tripod Ball Boy	6
Nog meer voordelen van de Tripod Ball Boy	6
Details	6
Compacter in opslag	6
Vergelijking concurrentie	7
Amerikaanse markt	7
Nederlandse / Europese markt	7

Doorontwikkeling	8
Optimalisaties en opties Tripod Ball Boy	8
Ballentas?	9
Accessoires?	10
Opzetstuk: meer ballen?	10
Extra hulp voor trainers	11

Contactgegevens	12
Naam, logo, trademark	13
Eigendom en revenuën	14

Aanleiding

In de praktijk gaan bestaande ballenkarren te snel kapot, doordat ze geraakt worden door een harde bal of door foutief inklappen.

Soms zijn er handige leden die de levensduur nog iets kunnen oprekken (foto's rechts: ballenkarren en reparatie bij VVUtrecht).

Ondanks dat haalt vrijwel geen enkele kar een levensduur die je zou mogen verwachten. De meesten sneuvelen voortijdig.

Dit heeft tot gevolg dat bij sportverenigingen jaarlijks veel ballenkarren vervangen worden.

Dit is een hoge kostenpost en zonde van materiaal, milieu en vrijwilligersinzet.

Dat moet toch beter kunnen?!



De materiaalcommissie is goed bezig!! Even passen en meten en een afgedankte vervormde ballenkar is weer bruikbaar. Nu hopen dat er voorzigtiger mee omgegaan wordt!



Probleem

- Ballenkarren zijn te fragiel opgebouwd en niet bestand tegen intensief gebruik en omstandigheden in een sporthal.

- Het opvouwmechanisme is niet soepel en evenmin intuïtief genoeg voor wisselende gebruikers (trainers /teamleden).



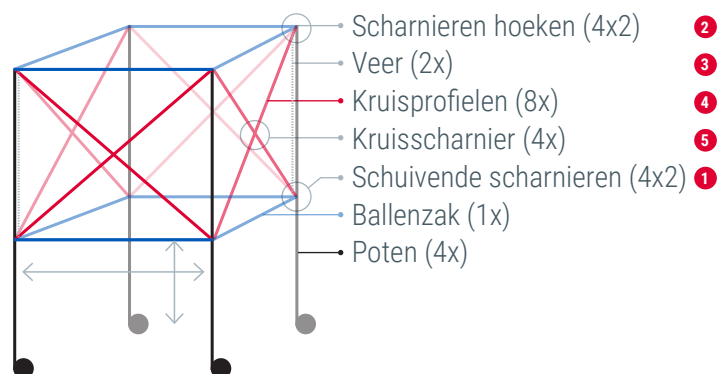
Vragen

- Kan het in- en uitvouwen simpeler en soepeler?
Dan gaat er niet zo gemakkelijk iets kapot.

- Ballenkarren bestaan allemaal uit veel scharnieren, veren, en relatief veel (en te dunne) profielen. Zoveel onderdelen: dat is vragen om problemen. Kan dat niet minder?

Voorbeeld

Nevenstaande kar is een van de meest verkochte. Deze heeft maar liefst zestien scharnierpunten aan de poten en vier scharnierende kruispunten. De onderste scharnieren moeten bovendien aan de poten op en neer schuiven.



Dat schuiven blokkeert gemakkelijk en dan wordt er al snel teveel kracht gebruikt bij het invouwen. Daardoor verbuigen of breken de kruispunten en kan de ballenkar niet meer ingeklapt en netjes opgeborgen worden.

Bij breuk van één kruispunt wordt de ballenkar al onbruikbaar.

Karren van dit type worden zelden oud. Ze gaan vrijwel altijd uit de roulatie met gesneuvelde kruispunten.

Dat kan beter!



Oplossing: de Tripod Ball Boy

- Heeft slechts één slim scharnierpunt in plaats van twintig.
- In- en uitvouwen gaat intuïtief en probleemloos: er gaat niet zo gemakkelijk iets kapot.

Nog meer voordelen van de Tripod Ball Boy

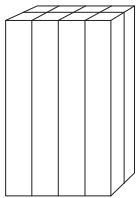
- Kan tot 18 ballen bevatten.
- Hoge uitpak van ballen.
- Snel in gebruik: uitvouwen in 2 sec, inklappen in 8 sec.
- Neemt minder opslagruimte in beslag (tov. bestaande karren, hier getoond in vergelijking met Gala-kar).

Details

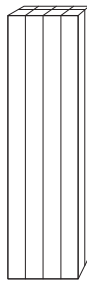
De Tripod Ball Boy bestaat uit:

- 3 ronde en relatief dikwandige aluminium buizen
- 1 polyester ballenzak
- 1 kunststof scharnier
- 3 soft skeeler wheels (zachter dan bijvoorbeeld Gala-wieltjes, prettiger op sportvloeren).
- Draagband en opvouw-buckle

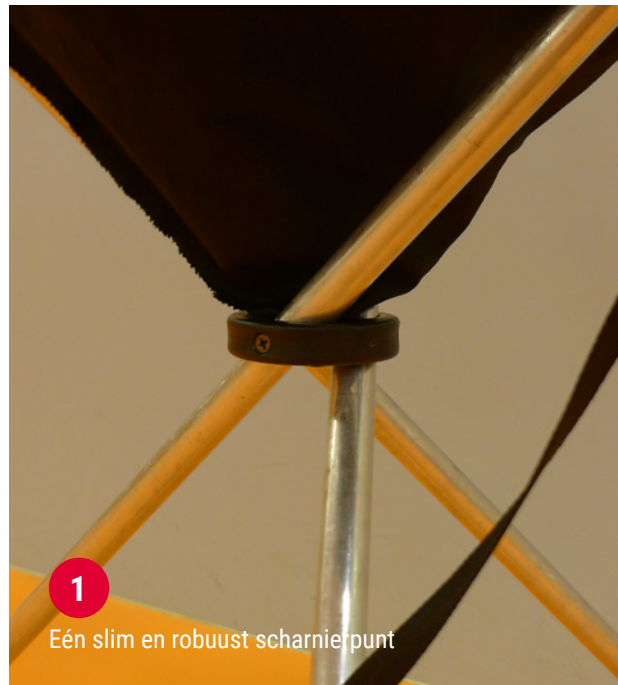
Compacter in opslag



8 x vierkante kar
 $60 \times 30 \times 100 = 0,18 \text{ m}^3$



8 x Tripod Ball Boy
 $40 \times 20 \times 150 = 0,12 \text{ m}^3$



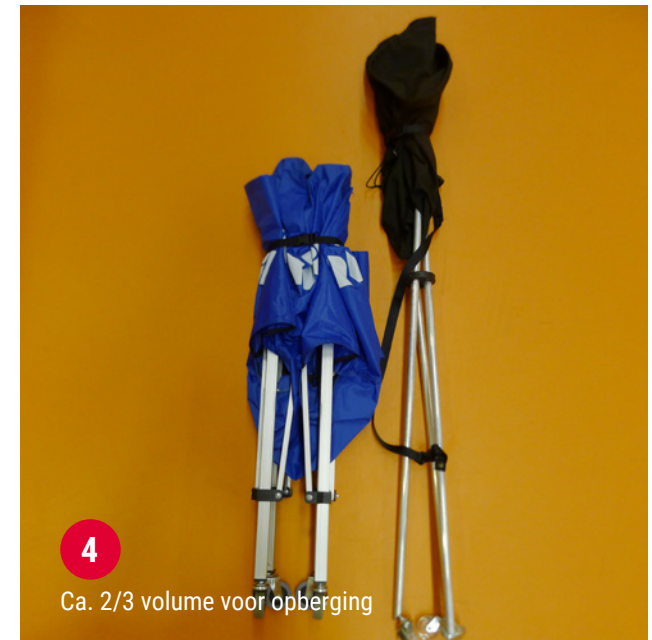
1
Eén slim en robuust scharnierpunt



2
Ballen uitpakken zonder bukken



3
Snel in- en uitvouwen, stabiel door zwaartekracht



4
Ca. 2/3 volume voor opberging

Vergelijking concurrentie

Tripod Ball Boy

1e prototype

Prijs € 130 (indicatie)

Gewicht 2.2 kg

Inhoud tot 18 volleyballen

Afmetingen 110 x Ø 100 cm

Ingevouwen 150 x 20 x 12 cm

Uitpak-hoogte 1,1 m



Nederlandse / Europese markt

Veelvoorkomende modellen



Vierkante kar 60 hoog

Prijs €100 -120

Inhoud 15-20 ballen

Afmetingen

60 x 60 x 55 cm



Vierkante kar 98 hoog

Prijs € 90-140

Inhoud 28 ballen

Afmetingen

59 x 73 x 98 cm.



Trapeziumkar 125 hoog

Prijs € 130-140

Inhoud 14 ballen

Afmetingen

125 x 60 x 104 cm



Trapeziumkar + extra bak

Prijs €152

Inhoud 12-15 ballen

Afmetingen

128 x 62 x 25 cm

Amerikaanse markt

Veelvoorkomende modellen



Molten Deluxe High Profile Ball Hammock

\$169.60



Tachikara Collapsible Ball Hammock

\$106.50



Tachikara Collapsible Ball Cart

\$106.50



Spalding VolleyCaddy

\$140.45



1 Color

Colossal Cart

\$154.55



Mikasa Collapsible Ball Hammock

\$123.90



Molten Standard Series Square Ball Cart

\$145.35



Mikasa Collapsible Ball Cart

\$123.90

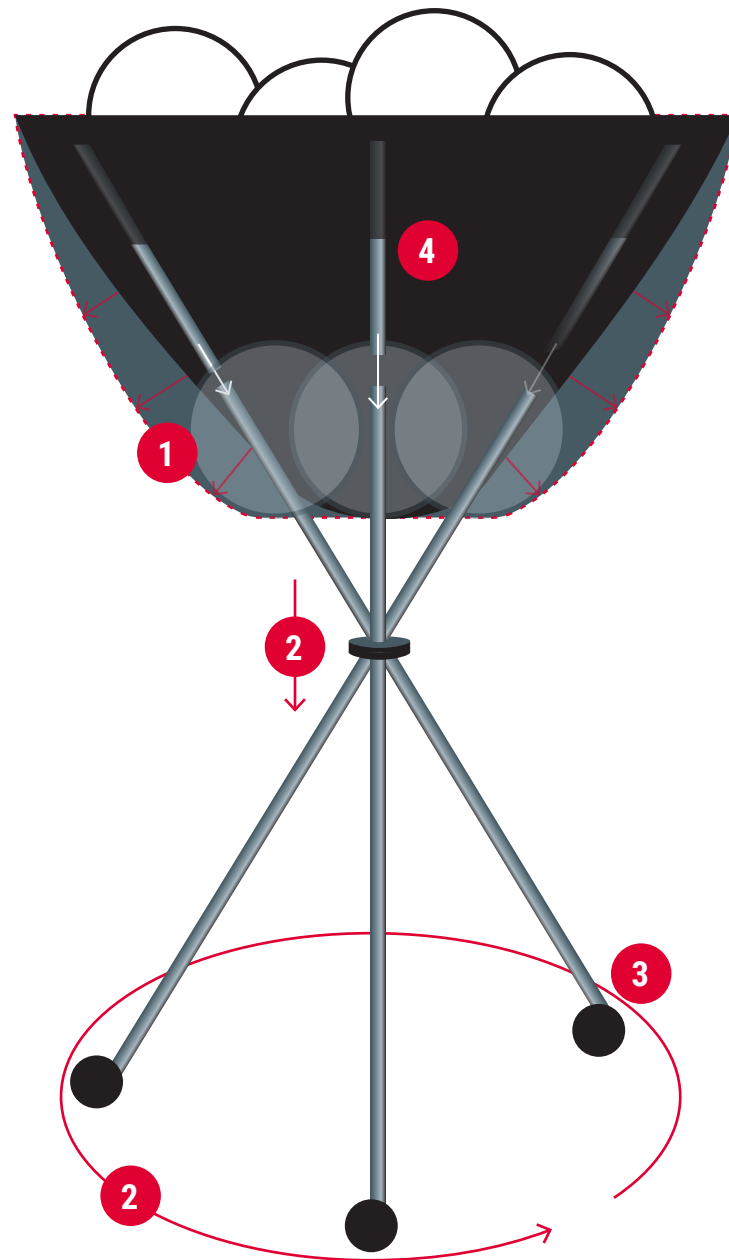
Doorontwikkeling (1)

In deze documentatie zijn foto's van het eerste prototype van de Tripod Ball Boy te zien. We zijn benieuwd naar uw reacties daarop.

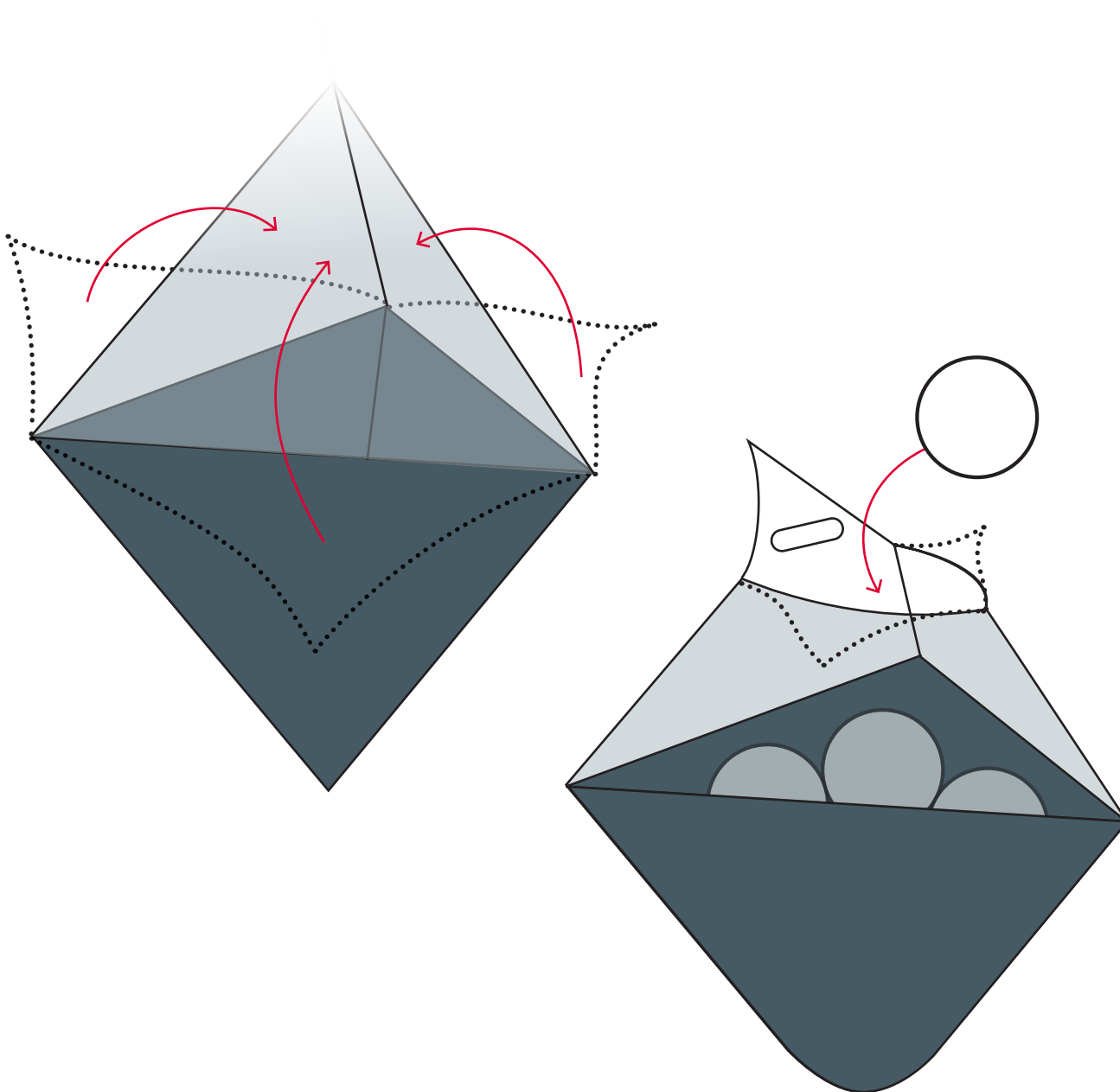
Intussen is het eerste type getest. Daardoor zijn enkele onderzoekspunten geformuleerd, waarmee we het tweede prototype hebben kunnen verbeteren.

Optimalisaties Tripod Ball Boy

- 1 Inhoud zak optimaliseren zodat de ballen er meer in liggen (zak niet strak tussen dragers, maar bollingen tussen poten).
> *Is in prototype 2 inmiddels gerealiseerd. Resultaat: onderste laag (3 ipv 1 bal) ligt iets hoger (prettiger uitnemen) en inhoud is verruimd (nu 18 ipv 14 ballen).*
- 2 Scharnierpunt verlagen zodat poten minder uitsteken en meer ruimte voor ballenzak komt > optimale punt zoeken stabiliteit en inhoud ballenzak.
> *In prototype 2 gerealiseerd met gewenst resultaat.*
- 3 Connectie wielen aan poten verder uitwerken, geschikt maken voor productie (kromming in poten of schuin montagedeel aan wielen)
> *Te ontwikkelen met producent.*
- 4 Kleinere opberg- en transportvolume dmv. inschuifbare stokken of door deel van stokken aan ballentas te verwerken.
> *Te ontwikkelen met producent.*



Doorontwikkeling (2)



Ballentas?

Om van de bak een tas te maken, moet er extra stof aan.

Immers: de bovenrand dichttrekken kost teveel volume: dan passen er te weinig ballen meer in.

Door de zijanten omgekeerd te verdubbelen en de naden met drie ritsen te verbinden, ontstaat een dubbele piramide die ruimte biedt voor meer ballen dan er in de bak kunnen liggen.

Bij gebruik van de bak in de zaal kunnen de flappen open afhangen, maar ook naar binnen geslagen worden.

Bij langdurig gebruik in de zaal kunnen de ritsen gesloten worden en ontstaat een dubbelwandige bak met aan de binnenkant ritssluitingen op de ribben.

Bij inpakken van de ballen kan 2/3 van de ritsen gesloten worden en kunnen de ballen eenvoudig in de zak gedaan worden, wegens een handgreep aan een van de flappen.

De drie hoekpunten zullen in de polyester uitvoering vanzelf wat naar binnen trekken, de bovenste en onderste punten kunnen afgevlakt worden.

Accessoires? (1)



Opzetstuk: meer ballen?

De basis van de Tripod Ball Boy kan 18 ballen bevatten. Als dat niet genoeg mocht zijn, kan een opzetstuk uitkomst bieden.

Een strook met drie profielen eraan vast, die clip-ons bevatten om aan de drie ribben te klikken, is wellicht een optie. Met het opzetstuk van ca. 15 cm kan een extra laag ballen in de bak (6-7 ballen), zonder dat de bovenkant breder wordt (en het geheel daardoor instabieler).

Accessoires? (2)



Extra hulp voor trainers

We denken graag verder dan alleen de ballenfunctie van de Tripod Ball Boy. Hoe kunnen we trainers helpen hun efficiency in het veld te vergroten? Daar zijn verschillende accessoires voor te bedenken, die in de Basic Tripod Ball Boy of in een Tripod Ball Boy DeLuxe aangeboden kunnen worden. Of als losse accessoire bijbesteld kunnen worden.

Documenten en devices

Elke trainer werkt met een map, een laptop of tablet. In de tas van de Tripod Ball Boy kan een vak worden genaaid waarin de papieren of het device van de trainer een relatief beschermde plek heeft én altijd binnen handbereik is.

Geïntegreerd telbord

Veel trainingsvormen bevatten wedstrijdelementen met tellingen. Handig als het telbord dan geïntegreerd is met de Tripod Ball Boy en zonder bukken en dichtbij bediend kan worden.

Contactgegevens



Jos van Hout
Communication / sales

Jos@ClickCommunicatie.nl
+31 6 250 345 07

 /josvanhout



Jorien Nijmeijer
Product design & development

JorienN@gmail.com
+31 643 990 985

 /joriennijmeijer

Naam, logo, trademark

De naam luidt **Tripod Ball Boy**. Deze combinatie is uniek en wordt altijd **voluit** gebruikt.

Het **logo** is zoals hiernaast afgebeeld. Eventueel is zonodig een liggende versie mogelijk, zoals onder afgebeeld. De basiskleuren zijn rood en zwart. Afgeleide versies in één kleur of omgekeerde kleuren zijn mogelijk (rood+wit op zwart, zwart+wit op rood).

De website-URL's zijn

tripodballboy.nl en **tripodballboy.com**

Eén van de twee wordt vooralsnog een informatieve site, de andere wordt een re-direct daarnaar.

Trademark/copyright: Concept en design, zowel van het product als van de naam en het logo, zijn vastgelegd bij het Benelux Bureau voor Intellectuele Eigendom, gevestigd in Den Haag.

Tripod Ball Boy is een geregistreerde handelsnaam van Click Communicatie / Van Hout Reclame BV, gevestigd FC Dondersstraat 37 te Utrecht, Nederland.

Concept en ontwerp zijn eigendom van een samenwerkingsverband tussen Jos van Hout van Van Hout Reclame BV en Jorien Nijmeijer, zelfstandig productontwerpster, Antonius Matthaeuslaan 86 3515 AV te Utrecht, Nederland.

