

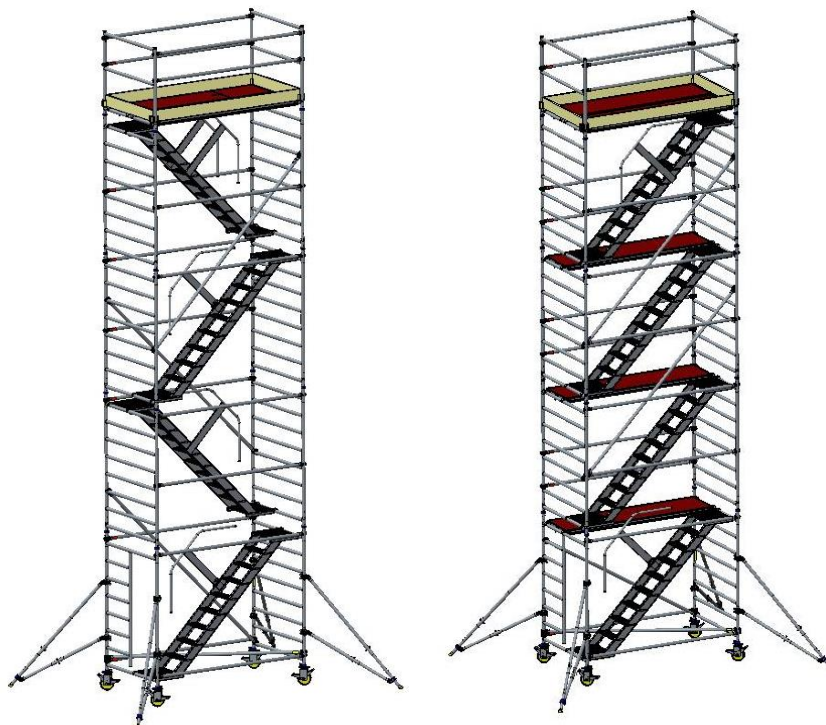


OPBOUW- EN GEBRUIKSHANDLEIDING

CUSTERS® TRAPPENTOREN

Type: HANDY

volgens EN1004



maximale belasting: 200 kg/m²

maximale platformhoogte: 12 meter binnen
8 meter buiten

9.505.600.012NL-Rev.1

Feb.2019

CUSTERS HYDRAULICA B.V.

Smakterweg 33, 5804 AE VENRAY NL
Postbus 22, 5800 AA VENRAY NL
e-mail info@custers.nl

Telefoon : +31 (0) 478 55 30 00
Fax : +31 (0) 478 55 30 10
Website : www.custers.nl

INHOUD

1	INLEIDING.....	3
2	GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID	4
3	CODERING VAN ROLSTEIGER ONDERDELEN	4
4	CONTROLE VAN DE LEVERING	4
4	VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN.....	5
4.1	Controle voor de opbouw	5
4.2	Persoonlijke bescherming en hulpmiddelen	5
4.3	Opbouw	5
4.4	Het omhoogbrengen van onderdelen.....	6
4.5	Uitzetpoten en uitzetbogen	6
5	DE OPBOUW VAN DE TRAPPENTOREN ZIG-ZAG	8
6	DE OPBOUW VAN DE TRAPPENTOREN PARALLEL.....	12
7	HET GEBRUIK VAN DE TRAPPENTOREN.....	16
8	HET VERPLAATSEN VAN DE TRAPPENTOREN	17
9	VERANKERINGEN.....	18
10	DE DEMONTAGE VAN DE TRAPPENTOREN	18
11	HET ONDERHOUD VAN DE TRAPPENTOREN.....	18
12	RICHTLIJNEN VOOR GEBRUIK, TRANSPORT EN OPSLAG.....	18
13	ONDERDELEN.....	19
13.1	Lijst met onderdelen	19
13.2	Samenstellingstabellen.....	22

Custers Hydraulica B.V, Venray, Nederland.

Niets uit deze publicatie mag overgenomen en/of vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt d.m.v., fotokopie / druk / microfilm / CD/ DVD/ Internet of enige andere wijze, zonder uitdrukkelijke schriftelijke toestemming vooraf van de uitgever Custers Hydraulica B.V.



1 INLEIDING

De Custers trappentoren maakt deel uit van een breed pakket aluminium steigervarianten.

De Custers trappentoren voldoet, mits volgens deze handleiding opgebouwd, aan de norm EN1004.

De Custers trappentoren is leverbaar in de volgende uitvoeringen:

- Steigerlengte: 1,8 m en 2,5 m
- Steigerbreedte: 1,3 m

Deze handleiding is bedoeld om u stap voor stap te instrueren uw trappentoren eenvoudig en veilig op te bouwen. Bij een niet juiste opbouw kan gevaar voor de gebruiker ontstaan. Lees voor de opbouw de veiligheidsaanwijzingen goed door. Het opbouwen en afbreken dient te geschieden door ervaren en ter zake kundige personen.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het aanwezig zijn van de handleiding op de plaats waar de trappentoren wordt gemonteerd en gebruikt, alsmede bij degene die toezicht houdt op de werkzaamheden.

Mochten er onduidelijkheden met betrekking tot deze handleiding zijn, neem dan contact op met uw leverancier en/of producent.

Producent:

Custers Hydraulica B.V.
Smakterweg 33
5804 AE Venray Nederland
Telefoon: +31 (0) 478 553 000
Telefax: +31 (0) 478 553 010
E-mail: custers@custers.nl
Website: www.custers.nl

Leverancier:

2 GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

Custers verleent tot 12 maanden na de aflevering garantie voor materiaal- en fabricagefouten.

De garantie houdt in dat wij voor onze rekening de fouten herstellen of - zulks te onzer uitsluitende beoordeling - het geleverde geheel of gedeeltelijk terugnemen en door een nieuwe levering vervangen.

Indien wij ter voldoening aan onze garantieverplichting geleverde producten vervangen, worden de vervangen producten onze eigendom. Alle kosten, die uitgaan boven de hier boven vermelde omschreven verplichting, zijn voor rekening van opdrachtgever. Indien producten ter bewerking, reparatie e.d. worden verstrekt, wordt alleen garantie gegeven voor de deugdelijkheid van de uitvoering van de opgedragen bewerkingen.

Onze aansprakelijkheid geldt niet:

- a. Indien de fouten het gevolg zijn van onoordeelkundig gebruik of van andere oorzaken dan ondeugdelijkheid van materiaal of fabricage.
- b. Indien de oorzaak van de fouten niet duidelijk kan worden aangetoond.
- c. Indien niet alle voor het gebruik van de producten gegeven instructies, incl. de richtlijnen zoals in deze handleiding zijn aangegeven, stipt en volledig zijn nagekomen.

De aansprakelijkheid van de fabrikant is niet van toepassing indien koper op eigen initiatief wijzigingen en/of reparaties aan de geleverde producten verricht of laat verrichten.

3 CODERING VAN ROLSTEIGER ONDERDELEN

Van de rolsteiger is elk aluminium / kunststof gietdeel voorzien van de Custers bedrijfsnaam en een twee cijferige code voor het productiejaar.

8 trap ramen zijn altijd voorzien van de verplichte weerbestendige sticker met verwijzing naar de steigerklasse en opbouwhandleiding

4 CONTROLE VAN DE LEVERING

Controleer na ontvangst of de trappentoren compleet en onbeschadigd is geleverd. Neem onmiddellijk contact op met uw leverancier wanneer u constateert dat de onderdelen van de trappentoren beschadigd zijn of dat het geleverde incompleet is.

4 VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

4.1 Controle voor de opbouw

Ga na of de monteurs voldoende gekwalificeerd zijn en controleer of de plek waar de toren moet komen veilig en geschikt is.

Let op:

- De bodem moet voldoende draagkrachtig en vlak zijn.
- De ruimte moet zowel op de grond als bovengronds vrij zijn van hindernissen.
- Ga na of de windcondities zodanig zijn dat met de toren gewerkt mag worden.
- Controleer of alle onderdelen op de werkplek aanwezig zijn.
- Beschadigde, verkeerde of niet originele onderdelen mogen nooit gebruikt worden.

4.2 Persoonlijke bescherming en hulpmiddelen

- Draag altijd werkhandschoenen, veiligheidsschoenen en veiligheidshelm.
- Stevig touw t.b.v. het handmatig omhoog hijsen van onderdelen of gereedschappen

- Bevestiging van een valbeveiliging aan de steiger is niet toegestaan.

(Bij noodzakelijk gebruik van een valbeveiliging de aanwezige gevel of andere solide bouwconstructie gebruiken.)

4.3 Opbouw

De opbouw van de trappentoren is in de opbouw instructies beschreven en dient minimaal met 2 personen te geschieden. Gebruik tijdens de opbouw ook leuning, desnoods tijdelijk gemonteerd.

De trappentoren moet vlak opgesteld worden met een maximale scheefstand van 1% (maximaal 1 cm scheef over een lengte van 1 meter); controleer dit met een waterpas; correctie is mogelijk door aan de spindelmoeren van de wielspindels te draaien. De wielen moeten altijd op de rem staan, behalve tijdens het verplaatsen.

Zorg ervoor dat de wielen geborgd zijn, hetzij door het aandraaien van de vleugelmoer, hetzij door het kantelen van de vergrendelnok over de uitkragende rand van de verstijvingsring.

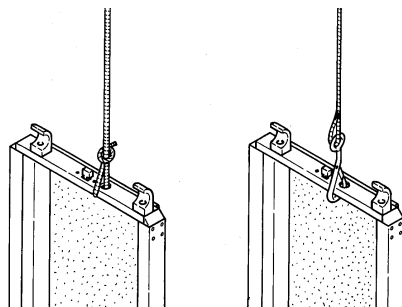
De platformen moeten geborgd worden door de pal van de uitwaai-beveiliging onder de sport te schuiven. De ramen moeten onderling geborgd zijn d.m.v. de borgpen.

De horizontalen cq. leuning moeten zodanig op de staanders worden aangebracht, dat de openingen van de klauwen naar buiten wijzen.

Op het werkniveau moet altijd tenminste 1 platform met luik aanwezig zijn; het werkniveau moet voorzien zijn van: leuning, knieregel en kantplanken rondom.

4.4 Het omhoogbrengen van onderdelen

Het omhoogbrengen van onderdelen voor hogere gedeeltes dient te geschieden door de onderdelen van platform naar platform door te geven. Onderdelen kunnen ook met een stevig touw naar boven worden gehesen. Gebruik een deugdelijke knoop, lus of haak om de onderdelen goed vast te zetten. Hijswerktuigen mogen niet aan de trappentoren worden vastgemaakt.



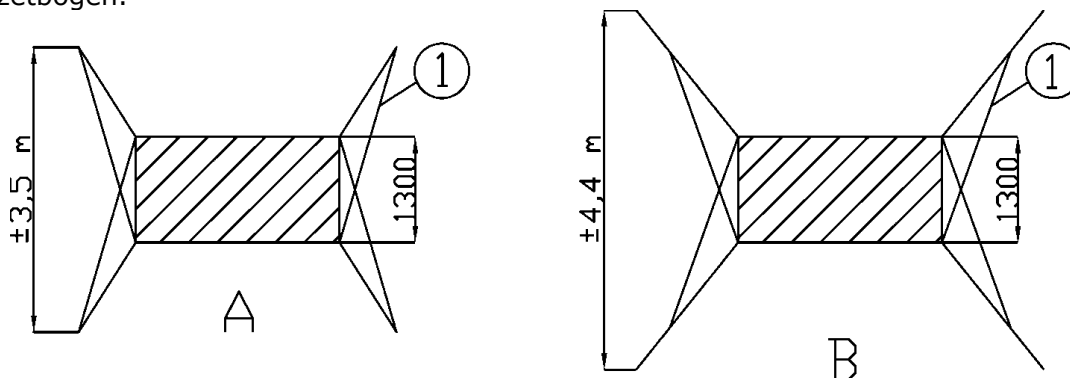
4.5 Uitzetpoten en uitzetbogen

De volgens de tabel voorgeschreven uitzetpoten/uitzetbogen moeten altijd worden aangebracht, zodra de onderste slag van de trappentoren opgebouwd is. Bij montage dienen de bovenzijden van uitzetpoten/uitzetbogen aan te sluiten tegen de onderzijde van de sporten om onbedoeld omhoogschuiven te voorkomen.

De te gebruiken basisvorm d.w.z. de te gebruiken boog (klein of groot), kan worden afgelezen in de samenstellingstabellen.

De hieronder getekende basisvormen dienen strikt te worden aangehouden!

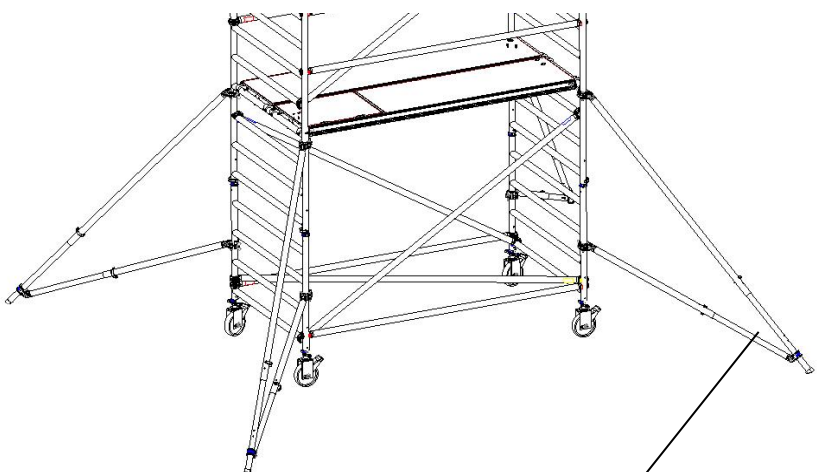
Indien wordt afgeweken van de voorgeschreven vorm dienen eventueel ballastgewichten te worden geplaatst; neem hiertoe contact op met de fabrikant/leverancier. Kleine bogen mogen worden vervangen door kleine poten en grote bogen door grote poten, mits bij de toepassing van poten dezelfde basisvorm wordt aangehouden als bij de bogen. Dit betekent dat de uitzetpoten in bovenaanzicht gezien in dezelfde stand moeten worden gemonteerd als de uitzetbogen.



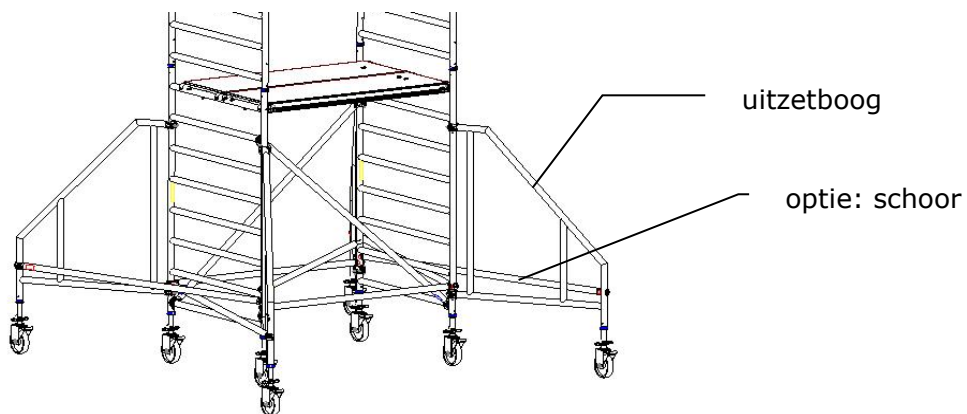
Basisvormen

A: Kleine boog, lengte 1300 mm B: Grote boog, lengte 2000 mm

1: Schoor, lengte 2500 mm, art. nr. 9501.200.030

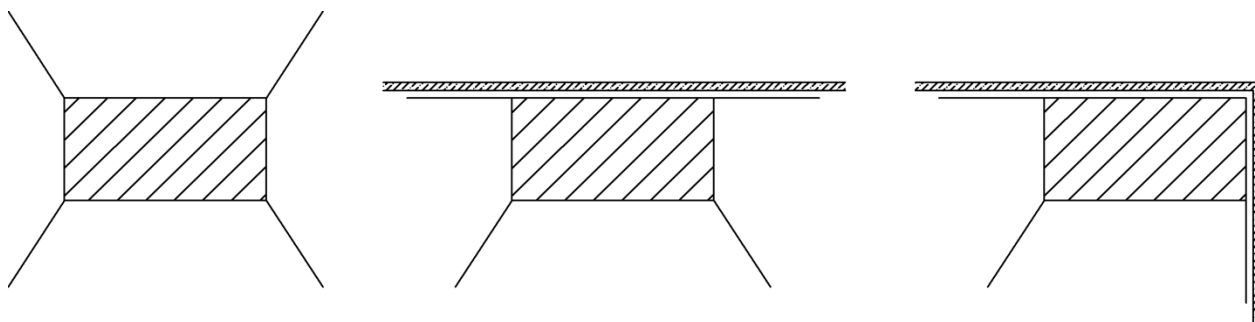


uitzetpoot



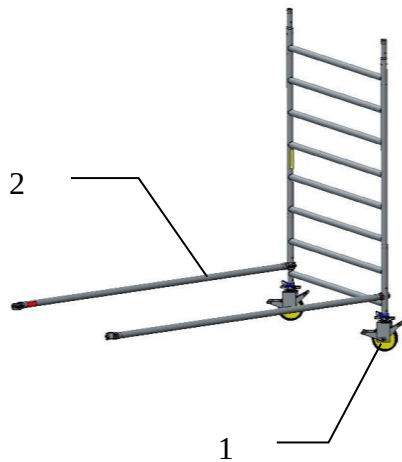
uitzetboog

optie: schoor

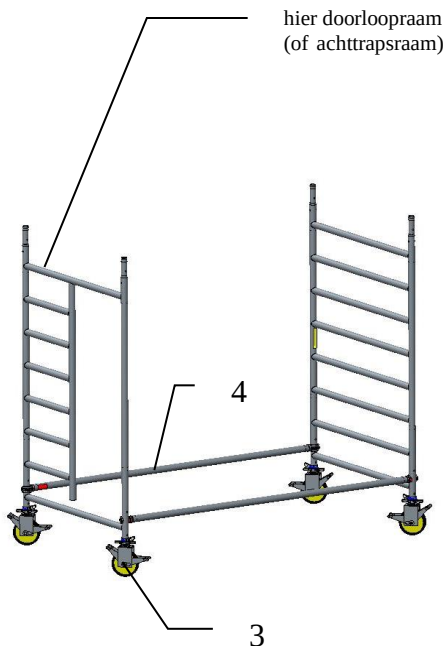


Als de trappentoren tegen een muur wordt geplaatst, uitzetpoot/boog niet verwijderen, maar parallel aan de muur draaien. Als de trappentoren in een hoek wordt geplaatst, binnenste uitzetpoot/boog verwijderen, en de buitenste twee parallel aan de muur draaien.

5 DE OPBOUW VAN DE TRAPPENTOREN ZIG-ZAG

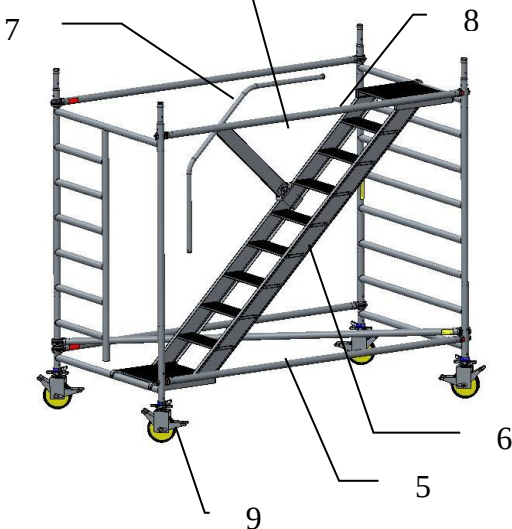


- 1: steek beide wielen in het raam;
zorg ervoor dat de wielen goed geborgd zijn
- 2: plaats de horizontalen op de
staanders van het raam

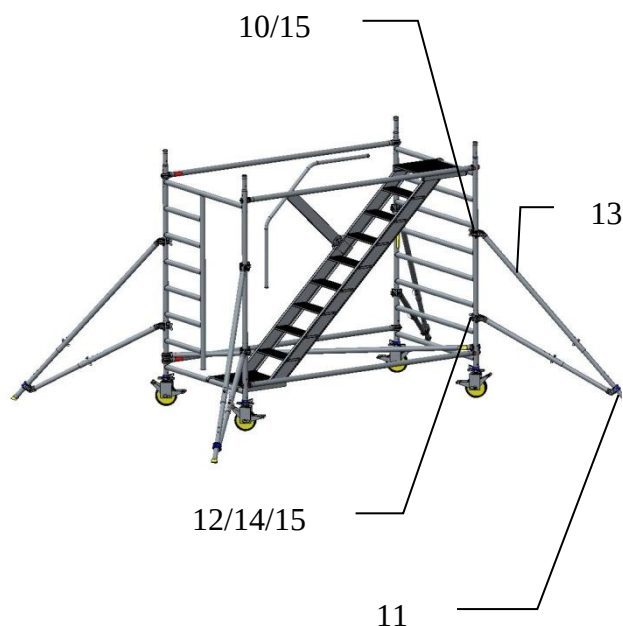


- 3: steek beide wielen in het raam;
zorg ervoor dat de wielen goed geborgd zijn
- 4: plaats de horizontalen op de
staanders van het raam

tussen 5e en 6e trede
vanonder;
vleugelbout stevig
aandraaien

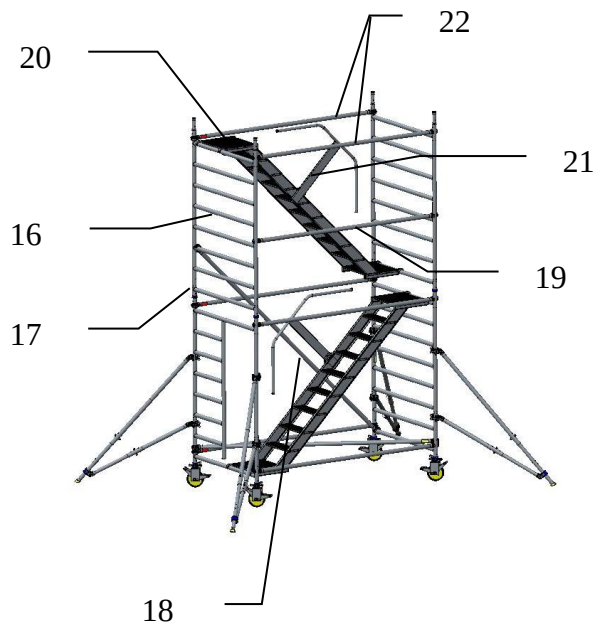


- 5: plaats de horizontaal/diagonaal
- 6: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 7: plaats de trapleuning op de binnenzijde van de trap
- 8: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen
- 9: zet de remmen vast en stel de toren waterpas door de spindelmoer van de wielen te verdraaien

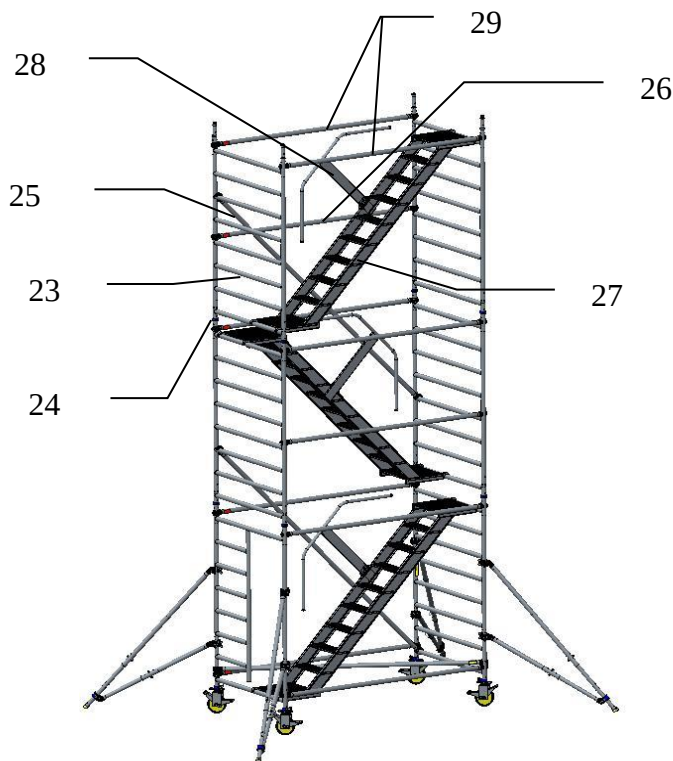


plaats nu reeds de vier uitzetpoten:

- 10: plaats de bovenste koppeling onder de 6^e of 7^e sport bij kleine poot, 9^e of 10^e sport bij grote poot
- 11: zet de voet aan de grond met inachtneming van de voorgeschreven basisvorm (zie 4.4)
- 12: zorg ervoor dat de onderste koppeling tussen twee sporten valt
- 13: verdraai de poot zodat de voorgeschreven basisvorm (zie 4.4) wordt aangehouden
- 14: zet de onderste koppeling handvast op de staander en schuif de koppeling naar boven over de staander tot de poot iets onder spanning staat
- 15: draai de beide koppelingen stevig aan

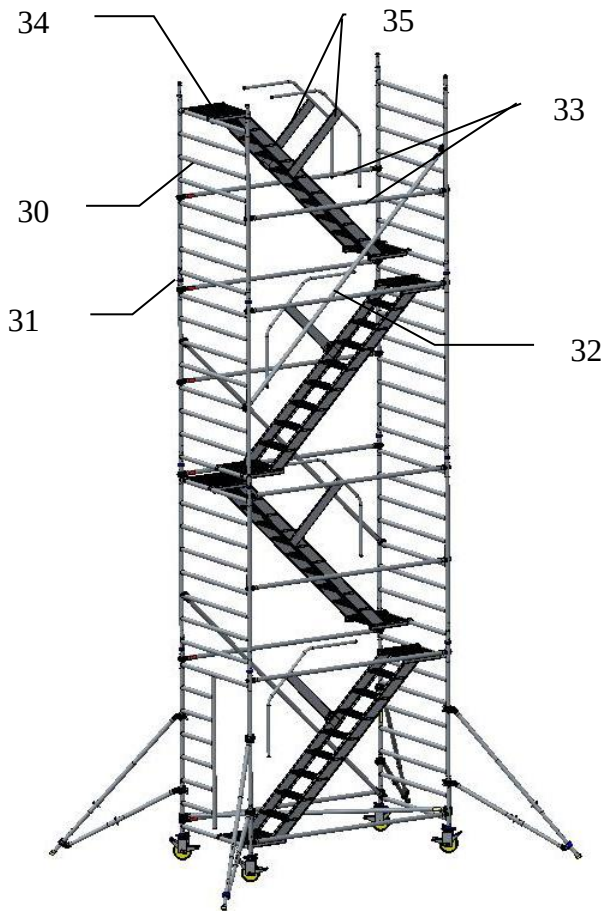


- 16: plaats de beide ramen
- 17: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 18: plaats de diagonaal (van 1^e naar 11^e sport) in de onderste laag
- 19: plaats een horizontaal op de staanders van de ramen
- 20: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 21: plaats de trapeuning op de binnenzijde van de trap
- 22: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen



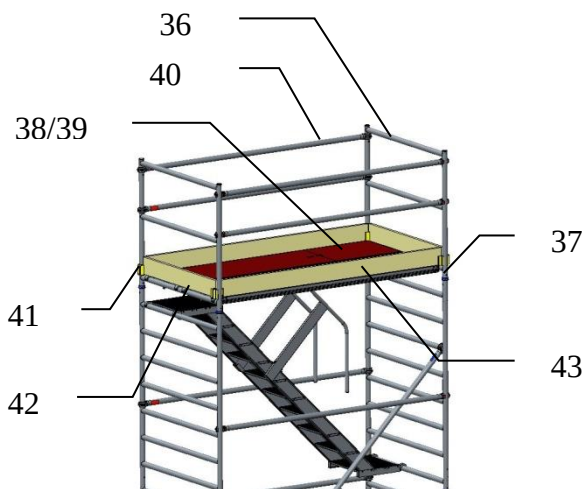
volgende laag:

- 23: plaats de beide ramen
- 24: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 25: plaats de leuningdiagonaal langs de trap uit de vorige laag
- 26: plaats een horizontaal op de staanders van de ramen
- 27: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 28: plaats de trapeuning op de binnenzijde van de trap
- 29: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen



op één na bovenste laag:

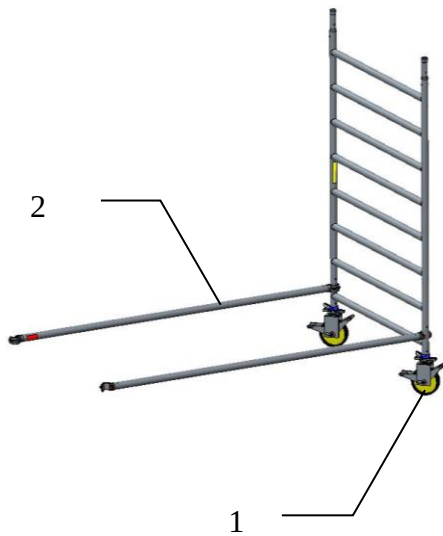
- 30: plaats de beide ramen
- 31: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 32: plaats de leuningdiagonaal langs de trap uit de vorige laag
- 33: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen
- 34: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 35: plaats een trapleuning op de binnenzijde en de buitenzijde van de trap



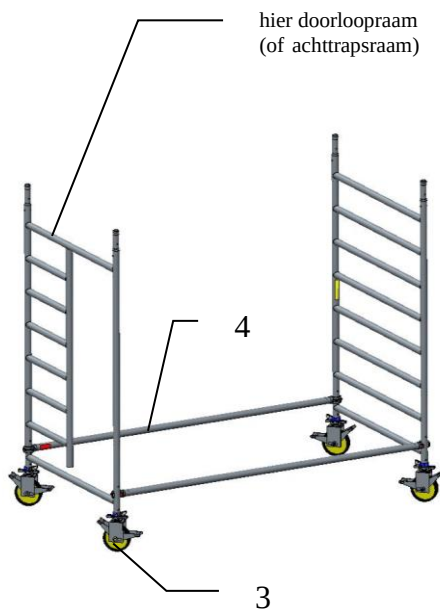
bovenste laag:

- 36: plaats de beide leuningramen
- 37: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 38: plaats het platform met luik (boven de trap); schuif beide uitwaai-beveiligingen onder de sport
- 39: plaats het platform; schuif beide uitwaai-beveiligingen onder de sport
- 40: plaats de vier horizontalen op de staanders van de ramen
- 41: plaats de vier kantplankhouders
- 42: plaats de beide kantplanken 1,22m
- 43: plaats de beide kantplanken 1,73m of 2,45m

6 DE OPBOUW VAN DE TRAPPENTOREN PARALLEL

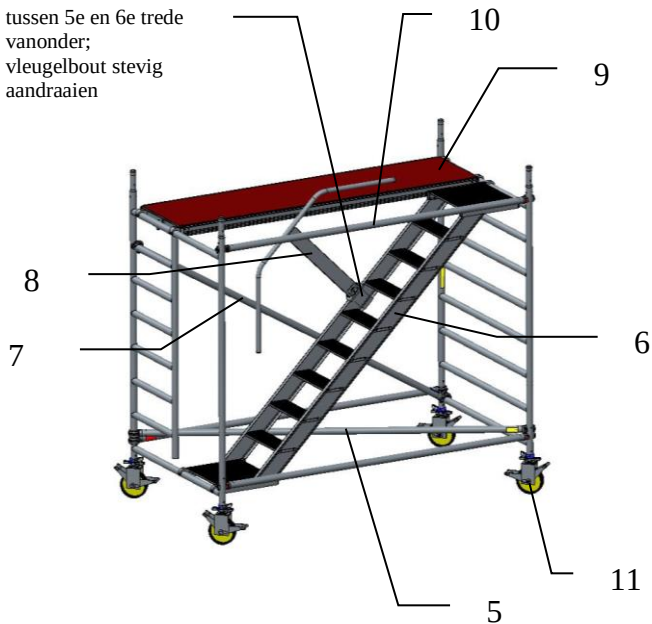


- 1: steek beide wielen in het raam;
zorg ervoor dat de wielen goed
geborgd zijn
- 2: plaats de horizontalen op de
staanders van het raam



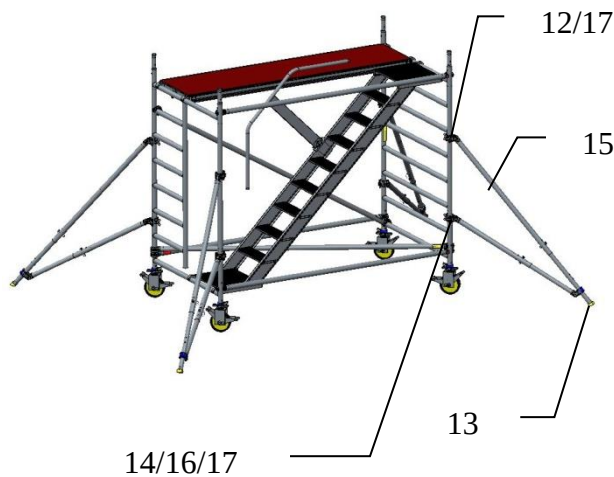
- 3: steek beide wielen in het raam;
zorg ervoor dat de wielen goed
geborgd zijn
- 4: plaats de horizontalen op de
staanders van het raam

tussen 5e en 6e trede
vanonder;
vleugelbout stevig
aandraaien

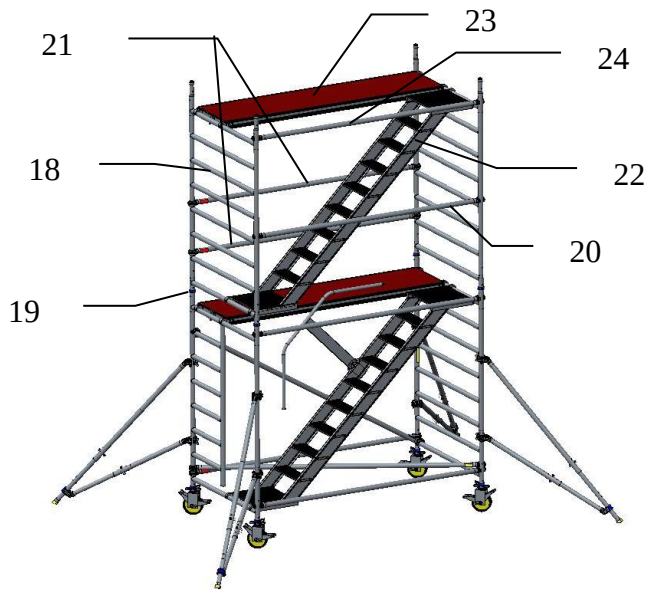


- 5: plaats de horizontaal/diagonaal
- 6: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 7: plaats de diagonaal (van 1^e naar 7^e sport)
- 8: plaats de trapleuning op de binnenzijde van de trap
- 9: plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport
- 10: plaats de horizontaal op de staanders van de ramen
- 11: zet de remmen vast en stel de toren waterpas door de spindelmoer van de wielen te verdraaien

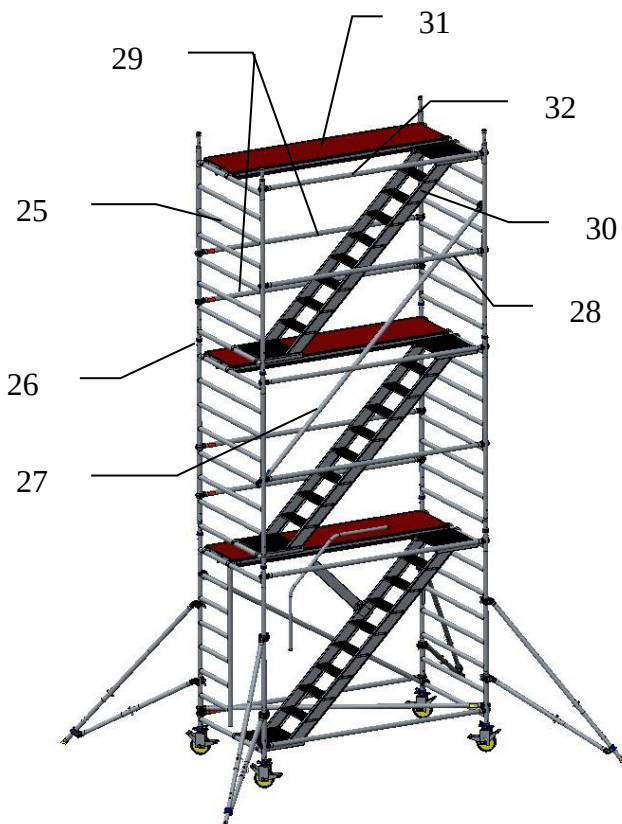
plaats nu reeds de vier uitzetpoten:



- 12: plaats de bovenste koppeling onder de 6^e of 7^e sport bij kleine poot, 9^e of 10^e sport bij grote poot
- 13: zet de voet aan de grond met inachtneming van de voorgeschreven basisvorm (zie 4.4)
- 14: zorg ervoor dat de onderste koppeling tussen twee sporten valt
- 15: verdraai de poot zodat de voorgeschreven basisvorm (zie 4.4) wordt aangehouden
- 16: zet de onderste koppeling handvast op de staander en schuif de koppeling naar boven over de staander tot de poot iets onder spanning staat
- 17: draai de beide koppelingen stevig aan

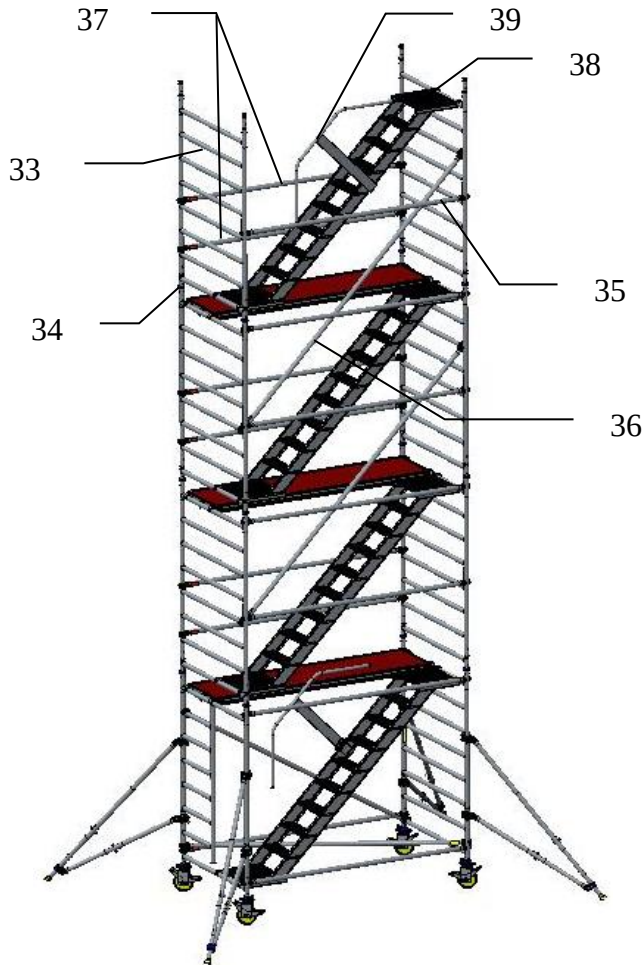


- 18: plaats de beide ramen
- 19: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 20: plaats een horizontaal op de staanders van de ramen
- 21: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen
- 22: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 23: plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport
- 24: plaats de horizontaal op de staanders van de ramen



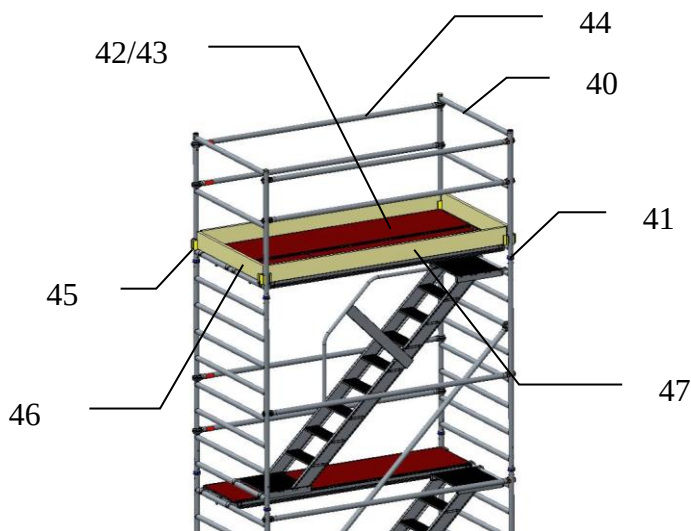
volgende laag:

- 25: plaats de beide ramen
- 26: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 27: plaats de leuningdiagonaal langs de trap uit de vorige laag
- 28: plaats een horizontaal op de staanders van de ramen
- 29: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen
- 30: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 31: plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport
- 32: plaats de horizontaal op de staanders van de ramen



op één na bovenste laag:

- 33: plaats de beide ramen
- 34: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 35: plaats een horizontaal op de staanders van de ramen
- 36: plaats de leuningdiagonaal langs de trap uit de vorige laag
- 37: plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen
- 38: plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport)
- 39: plaats de trapleuning op de buitenzijde van de trap



bovenste laag:

- 40: plaats de beide leuningramen
- 41: plaats borgpennen tussen de ramen onderling
- 42: plaats het platform met luik (boven de trap); schuif beide uitwaai-beveiligingen onder de sport
- 43: plaats het platform; schuif beide uitwaai-beveiligingen onder de sport
- 44: plaats de vier horizontalen op de staanders van de ramen
- 45: plaats de vier kantplankhouders
- 46: plaats de beide kantplanken 1,22m
- 47: plaats de beide kantplanken 1,73m of 1,45m

7 HET GEBRUIK VAN DE TRAPPENTOREN

Voorafgaand aan ieder gebruik dient men te controleren of:

- de basis (o.a. de uitzetpoten/bogen, remwerking wielen) van de trappentoren correct is,
- de totale constructie correct en compleet is,
- er veranderingen in omstandigheden zijn, die het veilig gebruik van de toren kunnen beïnvloeden.

Een trappentoren is bedoeld om toegang tot een werkplek te verschaffen.

Het is niet toegestaan de toren als hangsteiger te gebruiken, voor toepassing van uitkragende werkvloeren of de toren te gebruiken om op andere constructies over te stappen.

Er mogen geen overbruggingen worden gemaakt tussen een trappentoren en een gebouw.

Er mogen geen overbruggingen worden gemaakt tussen trappentorens onderling, tenzij men specifiek hiervoor berekende toepassingen gebruikt.

De maximale werkbelasting bedraagt 200 kg/m² (steigerklasse 3); per toren mag slechts 1 niveau maximaal belast worden.

Het is verboden op de platformen te springen; het luik van het platform moet, behalve tijdens het beklimmen of afdalen, altijd gesloten zijn.

De maximale platformhoogte bedraagt:

- binnen: 12 meter
- buiten: 8 meter

De toren mag slechts aan de binnenkant, via de trap worden beklommen.

Plaats geen kisten, trappen of andere hulpmiddelen op de werkvloer om hoogte te winnen.

Het is verboden op de toren te werken indien de windkracht groter is dan 6 Beaufort (grote takken bewegen, paraplu's slaan dubbel, de windsnelheid is 11 - 14 m/s = ± 45 km/uur).

Bij een verwachte windkracht groter dan 6 Beaufort moet een vrijstaande trappentoren of gedemonteerd, of naar een windvrije zone verplaatst, of verankerd worden. Dit dient eveneens te gebeuren, indien de toren niet gebruikt wordt.

Pas op voor openingen in gebouwen, onbeklede gebouwen en hoeken van gebouwen waardoor extra windbelastingen kunnen ontstaan.

Let op bij het uitoefenen van horizontale krachten (bv. boren), waardoor de toren van een constructie wordt weggedrukt; de maximale horizontale kracht bedraagt 30 kg.

Horizontalen, leuning, knieregels en diagonalen mogen niet gebruikt worden als opstap.

Het is verboden wind vangende oppervlakken zoals reclameborden of zeilen aan vrijstaande torens te bevestigen. De toren mag niet aan agressieve vloeistoffen of gasen worden blootgesteld.

8 HET VERPLAATSEN VAN DE TRAPPENTOREN

Procedure voor het verplaatsen van de trappentoren:

- Controleer de omgeving op obstakels welke zich bevinden rondom de af te leggen route van de rolsteiger. Zorg voor een schone ondergrond, controleer de route op kuilen / oneffenheden / kabels / onregelmatigheden / verkeer / passanten.
- Bij windkrachten groter dan 4 Beaufort mag de steiger niet meer verplaatst worden (4 Beaufort: stof, zand en papier waait op, kleine takken worden afgerukt; de windsnelheid is $5.5 - 7.9 \text{ m/s} = \pm 20 - 28 \text{ km/uur}$).
- Er mogen zich geen losse materialen of personen op de trappentoren bevinden.
- De wielremmen dienen alleen voor het verplaatsen ontgrendeld te worden.
- Bij het verplaatsen van de trappentoren mogen de steunpunten van de poten/bogen maximaal 8 cm vrij zijn van de ondergrond.
- Tijdens verplaatsen dienen de poten/bogen onder een hoek van $40^\circ - 50^\circ$ te staan zodat lengte en breedte maximaal zijn.
- De trappentoren mag alleen in langsrichting door handkracht worden verplaatst, bij voorkeur door 2 personen. Let op dat de steiger tijdens het verplaatsen niet scheeftrekt.
- Nadat de trappentoren in positie is direct alle wielremmen vergrendelen door bij elk wiel het rempedaal in te drukken.
- Na het verplaatsen dient de trappentoren opnieuw waterpas gesteld te worden waarbij een maximale scheefstand van 1% is toegestaan.
(1% = maximaal 1 cm scheefstand gemeten per 1 meter)
- Na het uitrichten van de rolsteiger met een waterpas, de steunpunten van de poten/bogen zodanig afstellen dat deze weer contact maken met de ondergrond.
- Alvorens de rolsteiger in gebruik te nemen controleren of de poten/bogen klemvast zitten en de ondergrond raken.

Let op: **Indien niet aan de gehele bovenstaande procedure voldaan kan worden dient men de rolsteiger af te breken en op de nieuwe locatie op te bouwen.**

9 VERANKERINGEN

Verankeringen dienen gebruikt te worden wanneer de toren instabiel wordt door bijv. te grote windkracht. De verankeringen moeten stevig zijn en aan beide staanders van het raam met haakse of draaibare koppelingen worden bevestigd. Veranker op deugdelijke en geschikte plaatsen aan een constructie of gebouw. Op tenminste iedere 4 meter hoogte moeten 2 verankeringen worden aangebracht (dus 1 per raam).

10 DE DEMONTAGE VAN DE TRAPPENTOREN

Demonteren van de trappentoren vindt in omgekeerde volgorde plaats. Begin bovenaan met het verwijderen van de kantplanken en kantplankhouders.

Het omlaagbrengen van onderdelen dient te geschieden door de onderdelen over de trap naar beneden te brengen.

Breek de trappentoren van boven naar beneden af. Gooi niet met onderdelen!

11 HET ONDERHOUD VAN DE TRAPPENTOREN

Alle onderdelen, vooral de bewegende delen en de lassen, moeten regelmatig, doch minimaal eenmaal per jaar, op slijtage en beschadigingen gecontroleerd worden.

Vermiste en kapotte onderdelen moeten worden vervangen.

Aluminium onderdelen mogen niet meer gebruikt worden in de volgende gevallen:

- als ronde buizen één of meer doffe deuken met een diepte van meer dan 3,0 mm hebben
- als ronde buizen één of meer deuken direct naast een lasverbinding hebben, ongeacht deukdiepte en vorm van de deuk
- als vierkante/rechthoekige kokers één of meer doffe deuken met een diepte van meer dan 2,0 mm hebben
- als buizen of kokers één of meer scherpe deuken of scheurvorming hebben, ongeacht lengte/diepte en locatie van de deuk(en)/scheur.

Bewegende delen, o.a. wielen, moeten schoon en goedlopend zijn.

Reparatie van steigermateriaal dient altijd te geschieden in overleg met de fabrikant.

12 RICHTLIJNEN VOOR GEBRUIK, TRANSPORT EN OPSLAG

-Trappentoren onderdelen dienen met zorg te worden gehanteerd en vervoerd, om beschadigingen te voorkomen.

-Opslag dient zodanig te zijn geregeld dat uitsluitend onbeschadigde delen in de juiste aantallen beschikbaar komen voor de opbouw van de trappentoren.

-Alle delen dienen voor opbouw gecontroleerd te worden een goede werking en vrij zijn van vervuiling of beschadigingen.

-Beschadigde delen mogen niet worden gebruikt en dienen te worden vervangen of ter inspectie / beoordeling aan de leverancier te worden aangeboden.

-Bij montage en demontage van de trappentoren mogen geen gereedschappen gebruikt worden.

-Een trappentoren voor professioneel gebruik moet jaarlijks gekeurd worden door een bevoegde instantie / keurmeester.

-Na blootstelling aan extreme krachten zoals storm etc. dient de trappentoren opnieuw geïnspecteerd te worden alvorens deze in gebruik te nemen.

-Ophijsen of ophangen van de trappentoren is niet toegestaan.

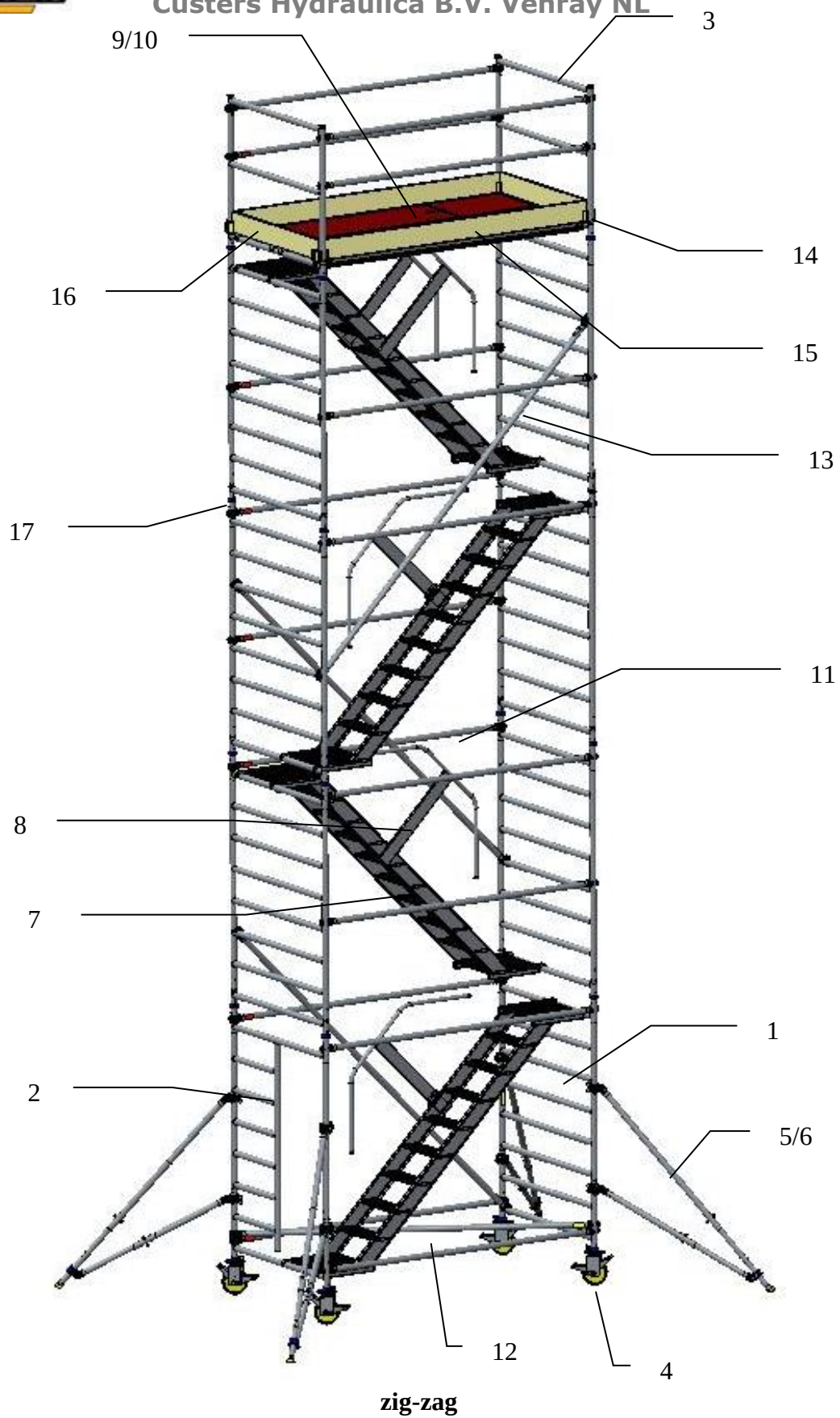
13 ONDERDELEN

13.1 Lijst met onderdelen

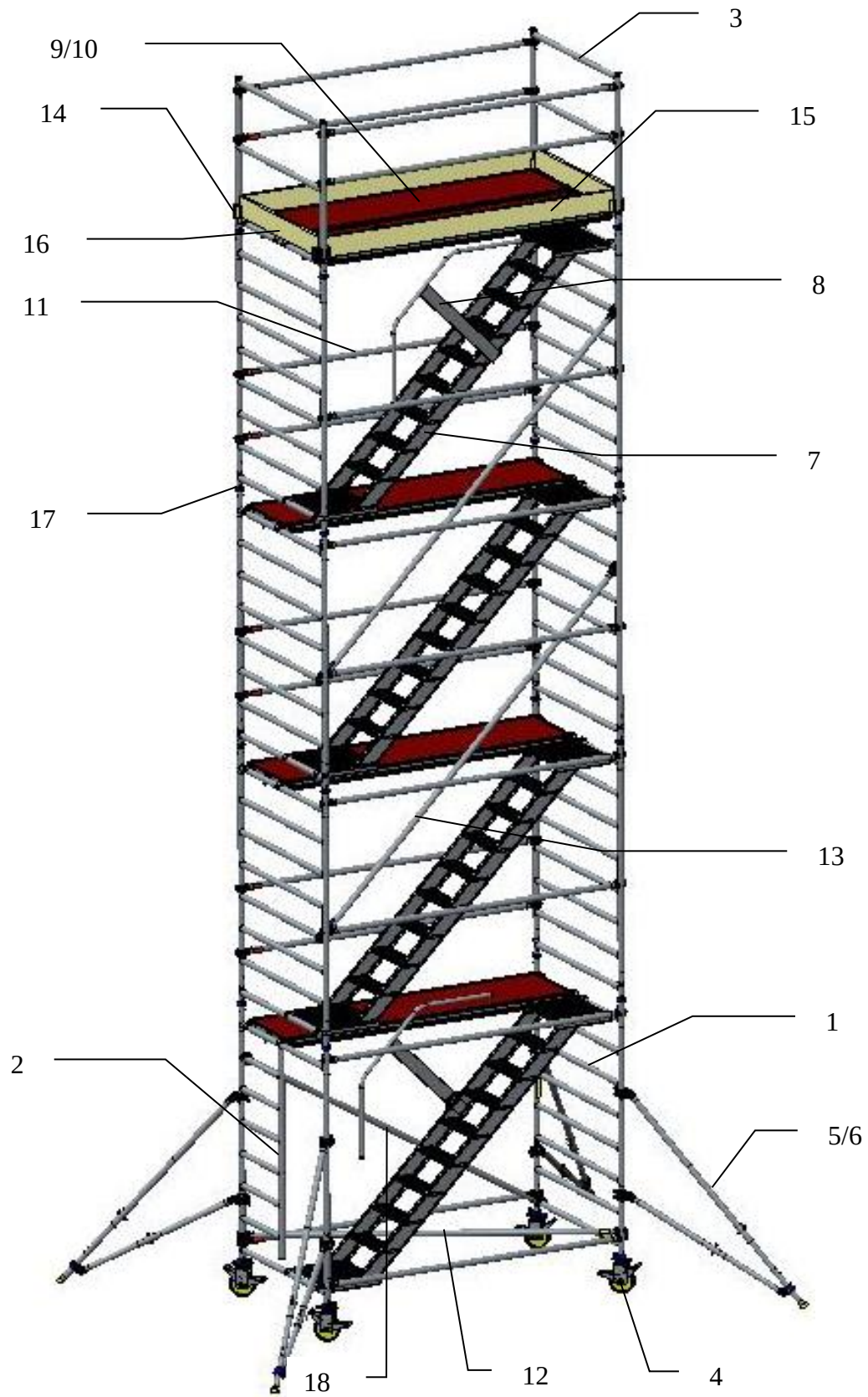
	standaard onderdelen	steiger lengte 1.8m	steiger lengte 2.5m
1	achttrapraam	9501.200.010	9501.200.010
2	doorloopraam	9501.200.109	9501.200.109
3	trappentorenleuningraam	9501.200.125	9501.200.125
4	wiel	9501.510.010	9501.510.010
5	uitzetpoot 1300	9501.410.100	9501.410.100
6	uitzetpoot 2000	9501.420.100	9501.420.100
7	trap	9501.600.???	9501.600.370
8	trapeuning	9501.600.???	9501.600.400
9	platform	9501.310.010	9501.310.020
10	platform met luik	9501.330.015	9501.330.025
11	horizontaal (rode borgnok)	9501.200.058	9501.200.030
12	horizontaal/diagonaal (gele borgnok)	9501.200.049	9501.200.050
13	leuning/diagonaal 1-11	9501.600.145	9501.600.020
14	kantplankhouder	9501.800.087	9501.800.087
15	kantplank 1,73m/2,45m	9501.200.086	9501.200.080
16	kantplank 1,22m	9501.200.090	9501.200.090
17	borgpen	9501.410.162	9501.410.162
18	diagonaal 1-7 (blauwe borgnok)	9501.200.043	9501.200.056

	alternatieve onderdelen	steiger lengte 1.8m	steiger lengte 2.5m
A	uitzetboog 1300	9501.460.010	9501.460.010
B	uitzetboog 2000	9501.470.010	9501.470.010
C	spindel met voetplaat	9501.520.010	9501.520.010
D	horizontaal (schoor)	9501.200.030	9501.200.030
E	Achttrapraam	9501.200.010	9501.200.010

- A: alternatief voor uitzetpoot 1300
 B: alternatief voor uitzetpoot 2000
 C: alternatief voor zwenkwiel bij toepassing van de uitzetboog
 D: optie bij toepassing van de uitzetboog
 E: alternatief voor doorloopraam



zig-zag



parallel

13.2 Samenstellingstabellen

In de navolgende tabellen staat aangegeven welke onderdelen nodig zijn voor de opbouw van een toren tot een bepaalde hoogte. Zorg ervoor dat deze onderdelen ook aanwezig zijn.

Samenstellingstabel trappentoren zigzag , verkrijgbaar in de lengtes: 1,8 m. en 2,5 m.									
Werkhoogte (m):					6	8	10	12	14
Platformhoogte (m):					4	6	8	10	12
Omschrijving	Artikelnummer	kg							
achttrapsraam	9501.200.010	12,5			3	5	7	9	11
doorloopraam	9501.200.109	12,0			1	1	1	1	1
trappentorenleuningraam	9501.200.125	5,0			2	2	2	2	2
wiel	9501.510.010	7,2			4	4	4	4	4
kantplankhouder	9501.800.087	0,2			4	4	4	4	4
kantplank 1,22m	9501.200.090	2,4			2	2	2	2	2
borgpen	9501.410.162	0,1			8	12	16	20	24
	steigerlengte 1,8m.		steigerlengte 2,5m.						
Omschrijving	Artikelnummer	kg	Artikelnummer	kg					
trap	9501.600.???		9501.600.370	21,3	2	3	4	5	6
trapeuning	9501.600.???		9501.600.400	2,6	3	4	5	6	7
platform	9501.310.010	15,0	9501.310.020	19,5	1	1	1	1	1
platform met luik	9501.330.015	15,0	9501.330.025	19,5	1	1	1	1	1
horizontaal	9501.200.058	2,3	9501.200.030	3,0	10	13	16	19	22
horizontaal/diagonaal	9501.200.049	2,5	9501.200.050	3,1	1	1	1	1	1
leuning/diagonaal 1-11	9501.600.145	3,1	9501.600.020	3,7	1	2	3	4	5
kantplank 1,73m/2,45m	9501.200.086	3,3	9501.200.080	4,4	2	2	2	2	2
ALLEEN BINNENGEBRUIK		kg							
uitzetpoot 1300	9501.410.100	6,6			4	4	4	4	
uitzetpoot 2000	9501.420.100	9,8							4
BINNEN/BUITENGEBRUIK		kg							
uitzetpoot 1300	9501.410.100	6,6			4			x	x
uitzetpoot 2000	9501.420.100	9,8				4	4	x	x

x : buitengebruik verboden tenzij verankerd

Samenstellingstabel trappentoren parallel , verkrijgbaar in de lengtes: 1,8 m. en 2,5 m.										
Werkhoogte (m):					6	8	10	12	14	
Platformhoogte (m):					4	6	8	10	12	
Omschrijving	Artikelnummer	kg								
achttrapsraam	9501.200.010	12,5			3	5	7	9	11	
doorloopraam	9501.200.109	12,0			1	1	1	1	1	
trappentorenleuningraam	9501.200.125	5,0			2	2	2	2	2	
wiel	9501.510.010	7,2			4	4	4	4	4	
kantplankhouder	9501.800.087	0,2			4	4	4	4	4	
kantplank 1,22m	9501.200.090	2,4			2	2	2	2	2	
borgpen	9501.410.162	0,1			8	12	16	20	24	
	steigerlengte 1,8m.		steigerlengte 2,5m.							
Omschrijving	Artikelnummer	kg	Artikelnummer	kg						
trap	9501.600.???		9501.600.370	21,3	2	3	4	5	6	
trapleuning	9501.600.???		9501.600.400	2,6	2	2	2	2	2	
platform	9501.310.010	15,0	9501.310.020	19,5	2	3	4	5	6	
platform met luik	9501.330.015	15,0	9501.330.025	19,5	1	1	1	1	1	
horizontaal	9501.200.058	2,3	9501.200.030	3,0	10	14	18	22	26	
horizontaal/diagonaal	9501.200.049	2,5	9501.200.050	3,1	1	1	1	1	1	
diagonaal 1-7	9501.200.043	2,3	9501.200.056	2,9	1	1	1	1	1	
leuning/diagonaal 1-11	9501.600.145	3,1	9501.600.020	3,7		1	2	3	4	
kantplank 1,73m/2,45m	9501.200.086	3,3	9501.200.080	4,4	2	2	2	2	2	
ALLEEN BINNENGEBRUIK		kg								
uitzetpoot 1300	9501.410.100	6,6			4	4	4	4		
uitzetpoot 2000	9501.420.100	9,8							4	
BINNEN/BUITENGEBRUIK		kg								
uitzetpoot 1300	9501.410.100	6,6			4			x	x	
uitzetpoot 2000	9501.420.100	9,8				4	4	x	x	

x : buitengebruik verboden tenzij verankerd