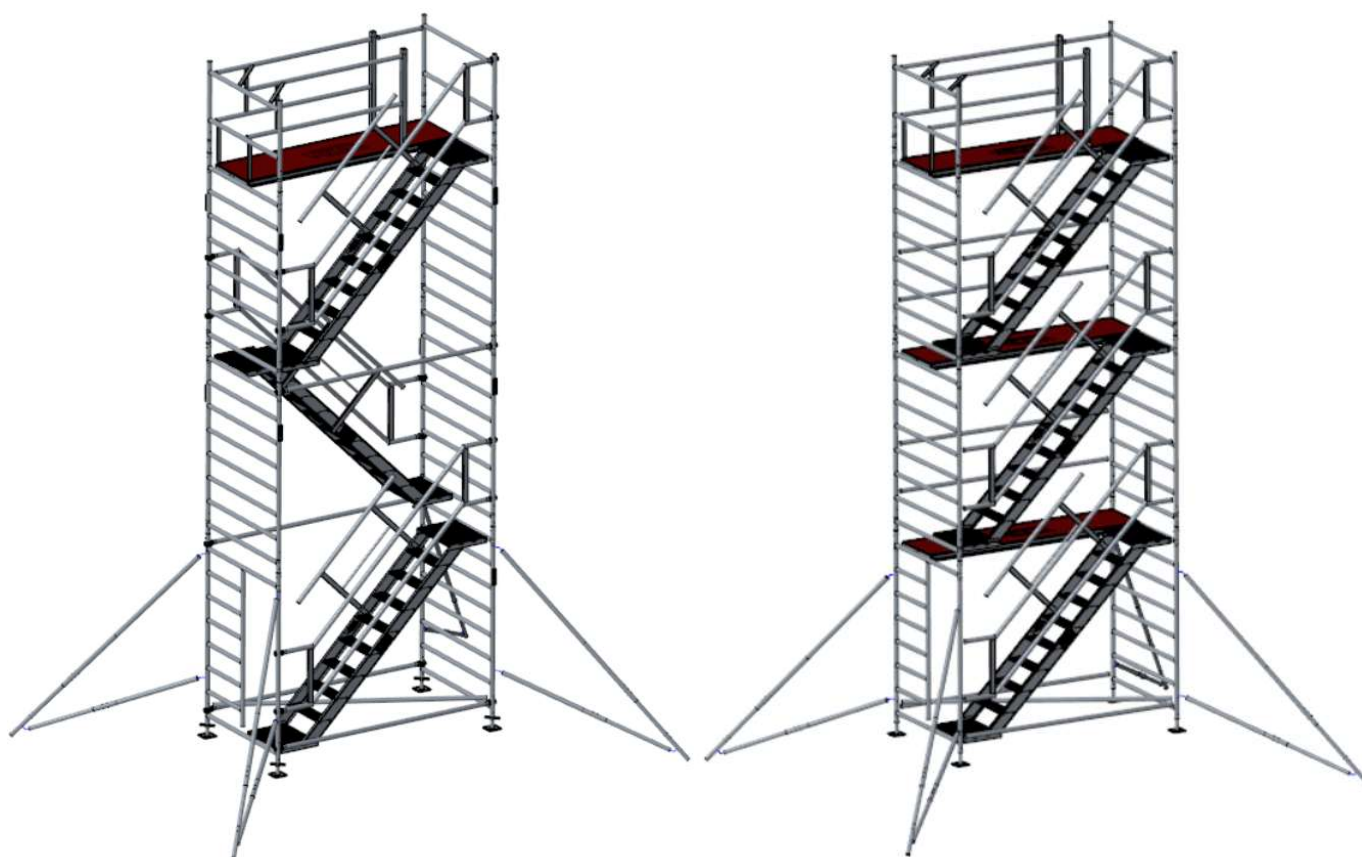


Opbouw- en gebruikshandleiding

CUSTERS® Toegangstoren HD



Maximale belasting: 200 kg/m²

Maximale platformhoogte: 14,0 meter

9505601001NL

April 2025

Inhoudsopgave

1.	Inleiding.....	3
2.	Specificaties	4
3.	Garantie en aansprakelijkheid	4
4.	Controle van de levering	5
5.	Veiligheidsaanwijzingen	5
5.1	Controle voor de opbouw	5
5.2	Opbouw.....	5
5.3	Het omhoog brengen van onderdelen.....	6
5.4	Uitzetpoten.....	6
6.	Opbouw toegangstoren parallel.....	7
7.	Opbouw toegangstoren zig-zag.....	11
8.	Gebruik	15
9.	Verankering.....	16
10.	Onderhoud.....	16
11.	Samenstelling	17

1. Inleiding

Deze handleiding is gemaakt voor de Custers toegangstoren tot 14m hoogte voor zowel zig-zag als de parallel variant.

Deze handleiding is bedoeld om u stap voor stap te instrueren uw toegangstoren 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 toegangstoren 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
E-mail: info@custers.nl
Website: www.custers.nl

Leverancier:

2. Specificaties

Norm:	NEN-EN 1004, voor zover toepasbaar. ⁽¹⁾
Steigerklasse:	3
Max. belasting:	200 kg/m ²
Max. platformhoogte:	14,0m
Max. windbelasting:	6 Beaufort
Max. aantal te belasten platformen:	1
Min. aantal personen opbouw:	2

⁽¹⁾ = De NEN-EN 1004 is een norm voor rolsteigers. De toegangstoren staat op spindels ipv wielen en valt dus buiten de scope van deze norm. Aangezien de toegangstoren zeer verwant is aan een rolsteiger, is bij het ontwerp deze norm wel gehanteerd voor zover van toepassing.

3. 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:

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

4. Controle van de levering

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

5. Veiligheidsaanwijzingen

5.1 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.

5.2 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; controleer dit met een waterpas; correctie is mogelijk door aan de spindelmoeren van de spindels te draaien.

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 c.q. leuning moeten zodanig op de staanders worden aangebracht, dat de openingen van de klauwen naar buiten wijzen.

Het werkniveau moet voorzien zijn van: leuning, knieregels en kantplanken rondom.

De toegangstoren is geschikt om veilig de gewenste hoogte te bereiken. Mocht de toegangstoren gebruikt worden om over te stappen op een andere constructie of gebouw, dan is de gebruiker verantwoordelijk dat dit op een veilige manier wordt gefaciliteerd.

5.3 Het omhoog brengen van onderdelen

Het omhoog brengen van onderdelen voor hogere gedeeltes dient te geschieden door de onderdelen van platform naar platform door te geven.

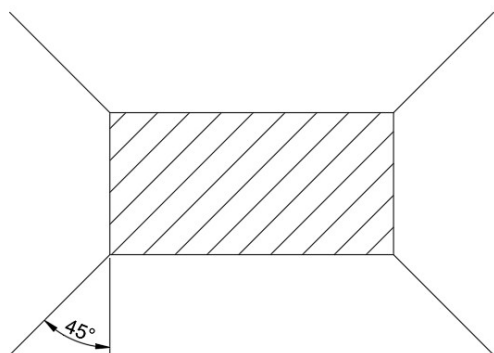
Hijswerktuigen mogen niet aan de trappentoren worden vastgemaakt.

5.4 Uitzetpoten

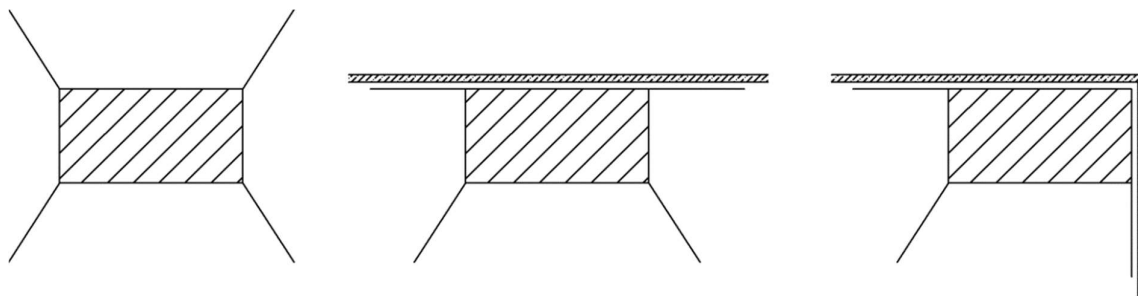
De volgens de tabel voorgeschreven uitzetpoten moeten altijd worden aangebracht, zodra de onderste slag van de trappentoren opgebouwd is. Op deze manier blijft de trappentoren stabiel staan, ook tijdens de opbouw.

Of men grote of kleine uitzetpoten moet gebruiken, kan men aflezen in de samenstellingstabellen van deze handleiding.

Let erbij het plaatsen van de uitzetpoten op, dat men de bovenste koppeling direct onder een sport plaatst, om te voorkomen dat zij onbedoeld omhoog kunnen schuiven. Plaats de uitzetpoten altijd in een hoek van circa 45 graden t.o.v. het opbouwframe.

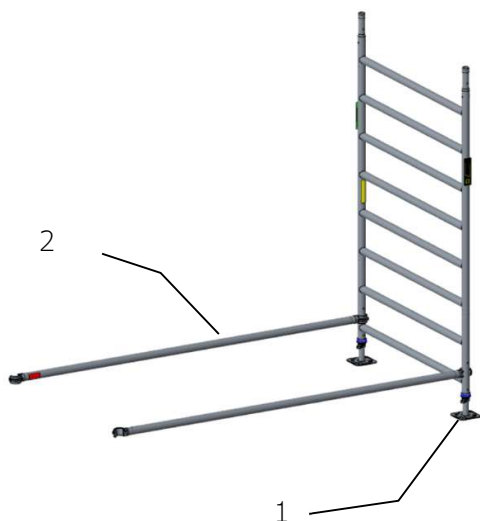


De hieronder getekende basisvormen dienen strikt te worden aangehouden!

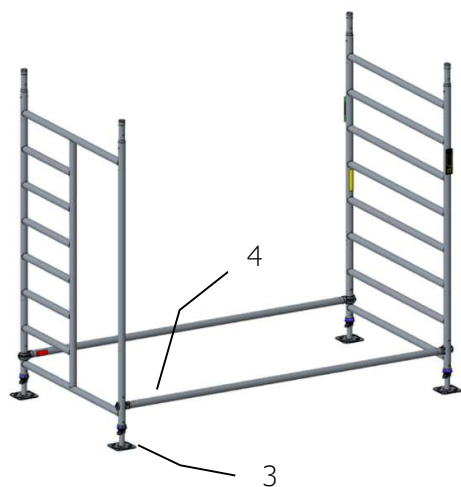


Als de trappentoren tegen een muur wordt geplaatst, uitzetpoot niet verwijderen, maar parallel aan de muur draaien. Als de trappentoren in een hoek wordt geplaatst, binnenste uitzetpoot/boog verwijderen, en de buitenste twee parallel aan de muur draaien.

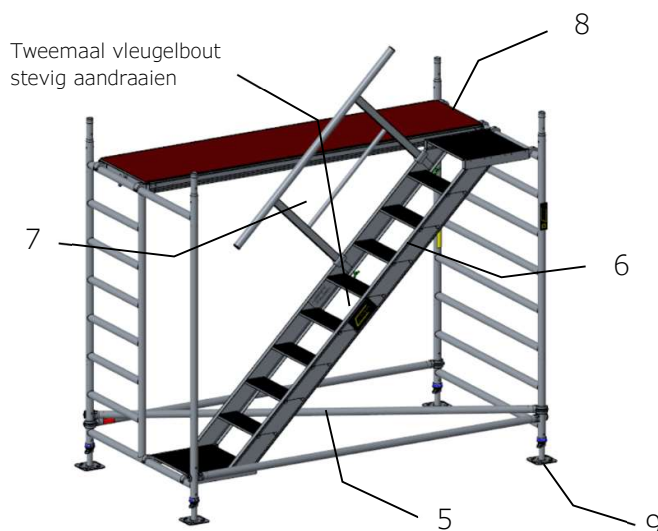
6. Opbouw toegangstoren parallel



- 1: Steek beide voetplaten in het raam; zorg ervoor dat de moeren van de voetplaten gelijk staan afgesteld.
- 2: Plaats de horizontalen op de staanders van het raam.

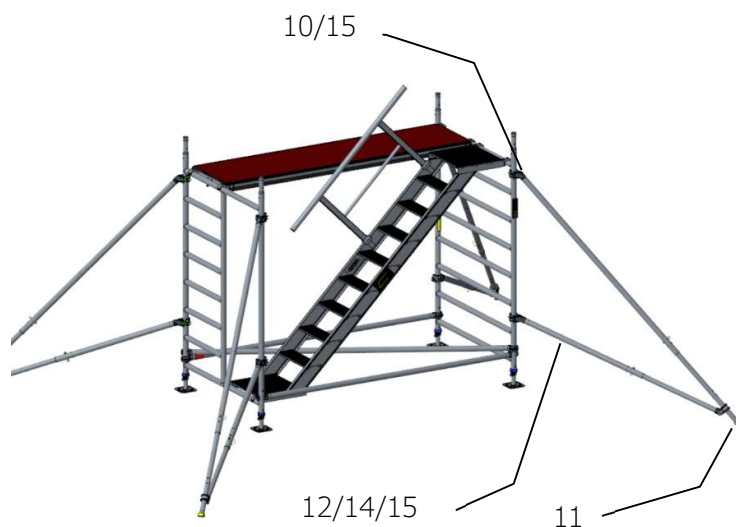


- 3: Steek beide voetplaten in het raam; zorg ervoor dat de voetplaten goed geborgd zijn.
- 4: Plaats de horizontalen op de staanders van het raam.

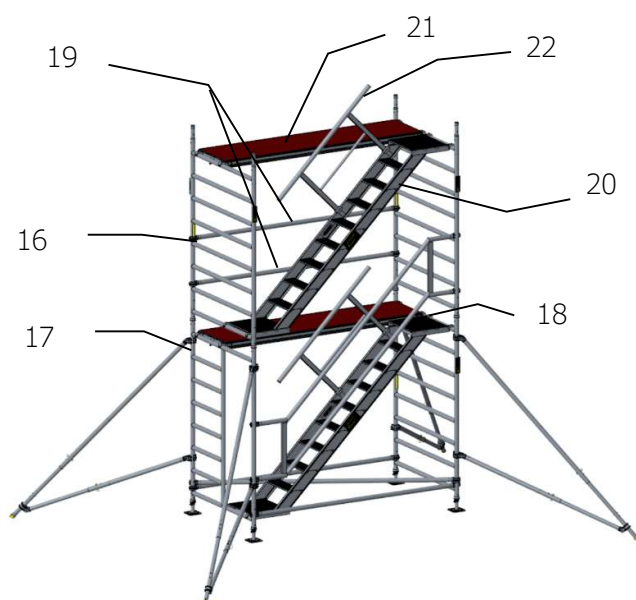


- 5: Plaats de horizontaal/diagonaal.
- 6: Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport).
- 7: Plaats de trapeuning op de binnenzijde van de trap.
- 8: Plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport.
- 9: Stel de toren waterpas door de spindelmoer van de voetplaten te verdraaien.

Plaats nu reeds de vier uitzetpoten:

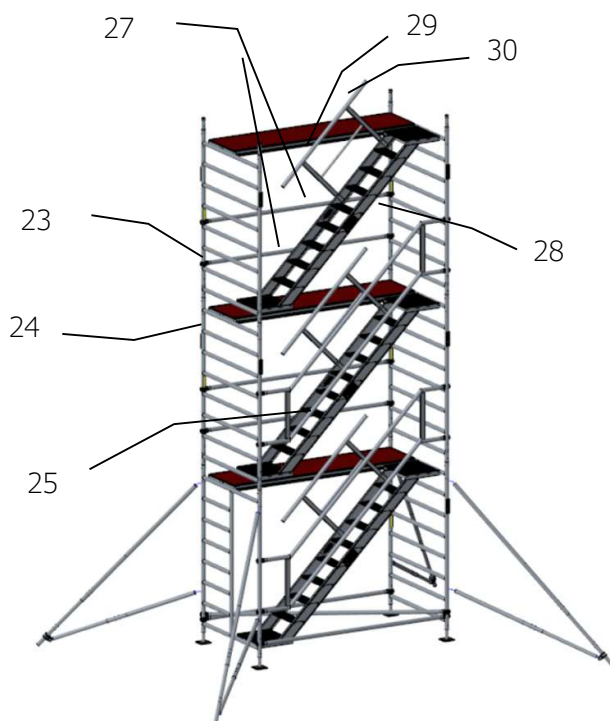


- 10: Plaats de bovenste koppeling onder de 6^e of 7^e sport bij kleine poot, 9^e of 10^e sport bij grote poot.
- 11: Zet de voet aan de grond met inachtneming van de voorgeschreven basisvorm (zie 4.4).
- 12: zorg ervoor dat de onderste koppeling tussen twee sporten valt.
- 13: verdraai de poot zodat de voorgeschreven basisvorm (zie 4.4) wordt aangehouden.
- 14: zet de onderste koppeling hand vast 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.



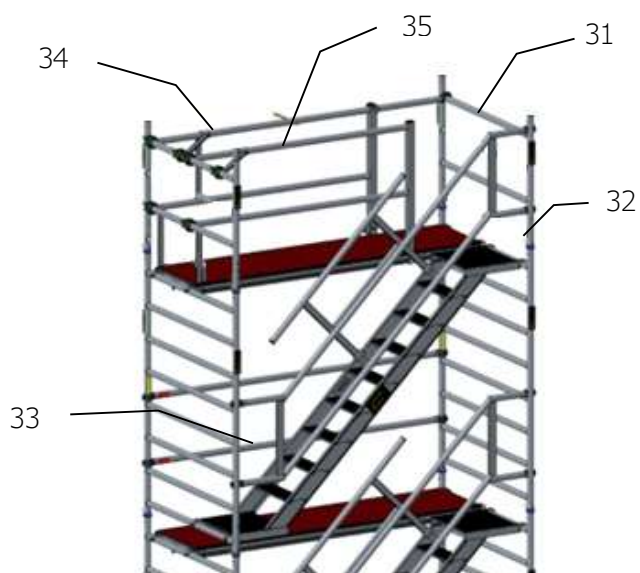
Volgende laag:

- 16: Plaats de beide ramen.
- 17: Plaats borgpennen tussen de ramen onderling.
- 18: Plaats de Z-leuning
- 19: Plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen.
- 20: Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport).
- 21: Plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport.
- 22: Plaats trap leuning op de binnenzijde van de trap.

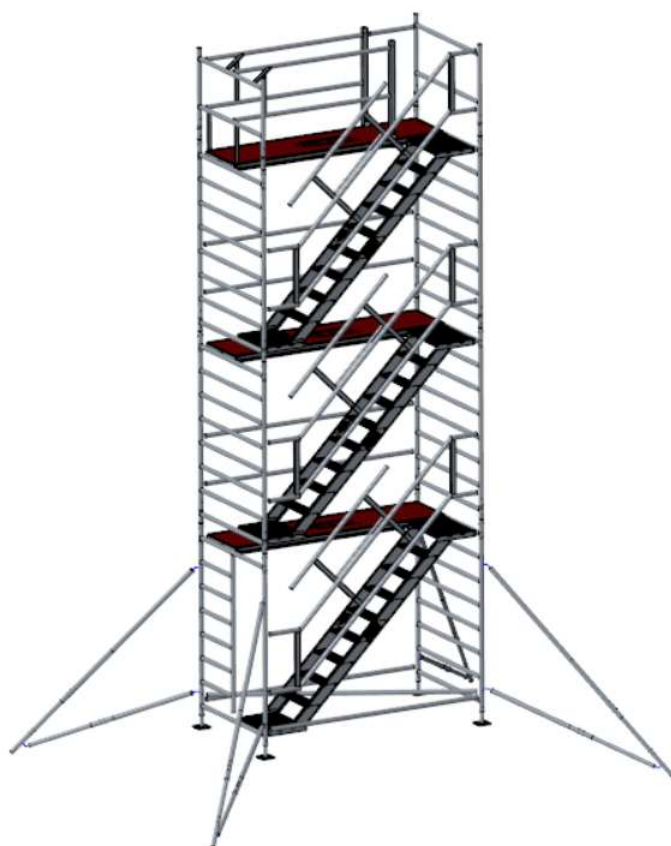


Bovenste laag:

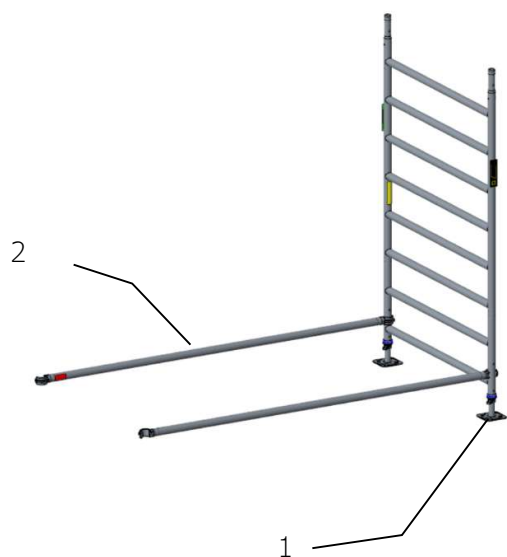
- 23: Plaats de beide ramen.
- 24: Plaats borgpennen tussen de ramen onderling.
- 25: Plaats de Z-leuning.
- 26: Plaats een horizontaal op de staanders van de ramen.
- 27: Plaats de beide horizontalen op de staanders van de ramen.
- 28: Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport).
- 29: Plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport.
- 30: Plaats trap leuning op de binnenzijde van de trap.



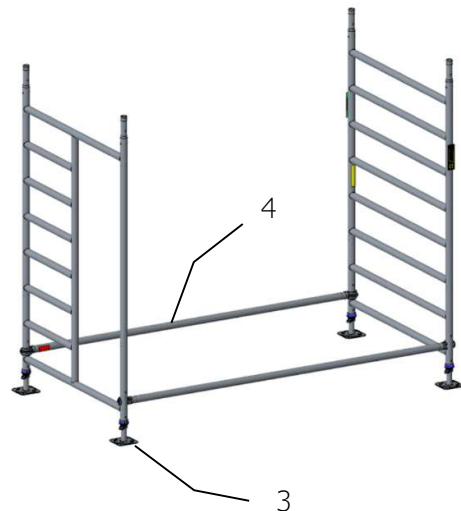
- 31: Plaats de beide eind-leuningen.
- 32: Plaats borgpennen tussen de ramen onderling.
- 33: Plaats de Z-leuning.
- 34: Plaats de uitstapleuning.
- 35: Plaats de midden leuning.



7. Opbouw toegangstoren zig-zag

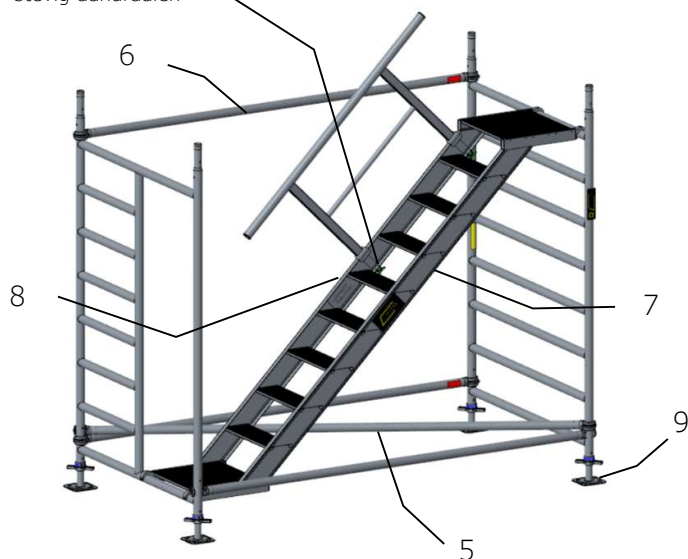


- 1: Steek beide voetplaten in het raam; zorg ervoor dat de voetplaten goed geborgd zijn.
- 2: Plaats de horizontalen op de staanders van het raam.



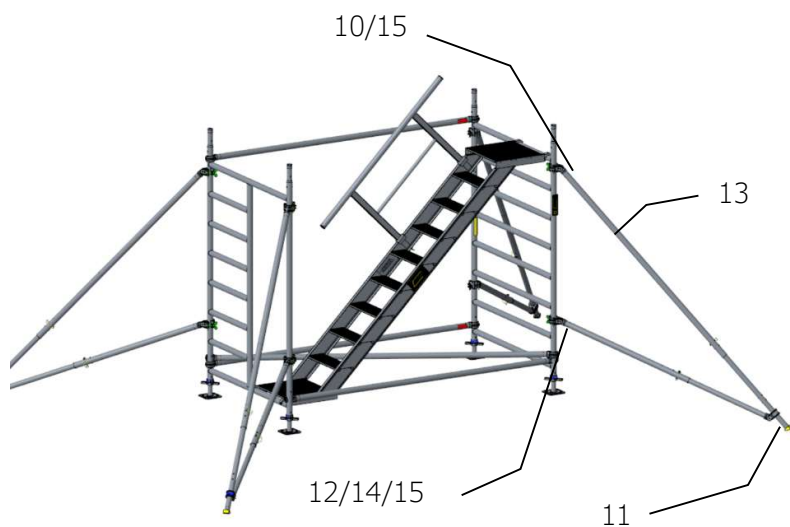
- 3: Steek beide voetplaten in het raam; zorg ervoor dat de voetplaten goed geborgd zijn.
- 4: Plaats de horizontalen op de staanders van het raam.

Tweemaal vleugelbout
stevig aandraaien

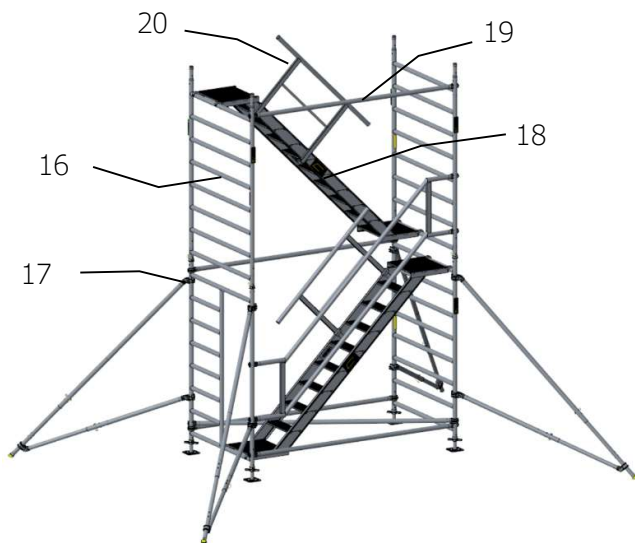


- 5: Plaats de horizontaal/diagonaal.
- 6: Plaats de horizontaal op de staanders van de ramen
- 7: Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport).
- 8: Plaats de trapeuning op de binnenzijde van de trap.
- 9: Stel de toren waterpas door de spindelmoer van de voetplaten te verdraaien.

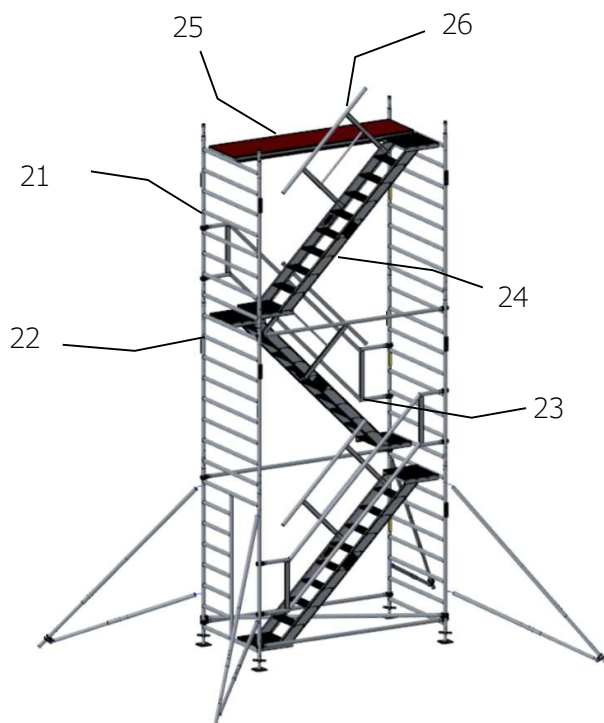
Plaats nu reeds de vier uitzetpoten:



- 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 hand vast 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.

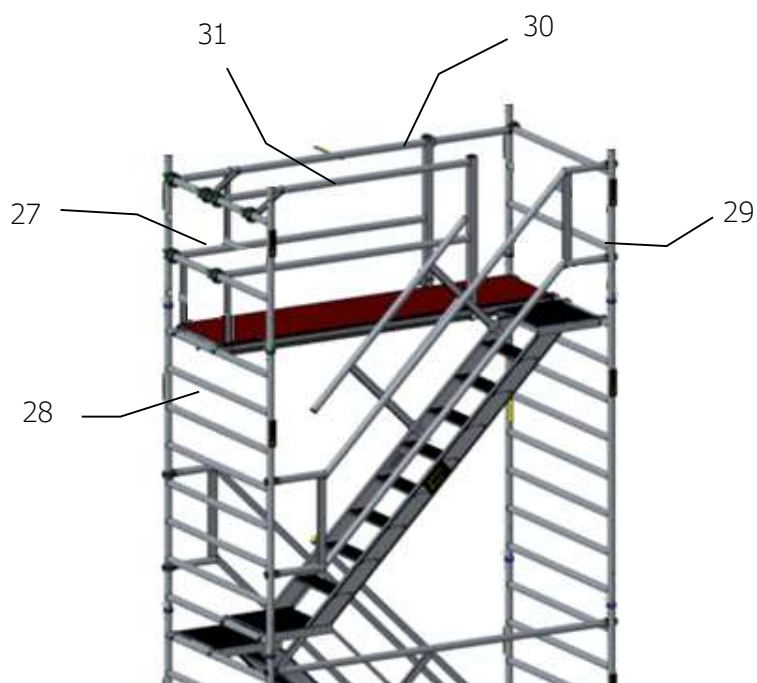


- 16: Plaats de beide ramen.
- 17: Plaats borgpennen tussen de ramen onderling.
- 18: Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport).
- 19: Plaats de horizontaal op de staanders van de ramen.
- 20: Plaats trap leuning op de binnenzijde van de trap.

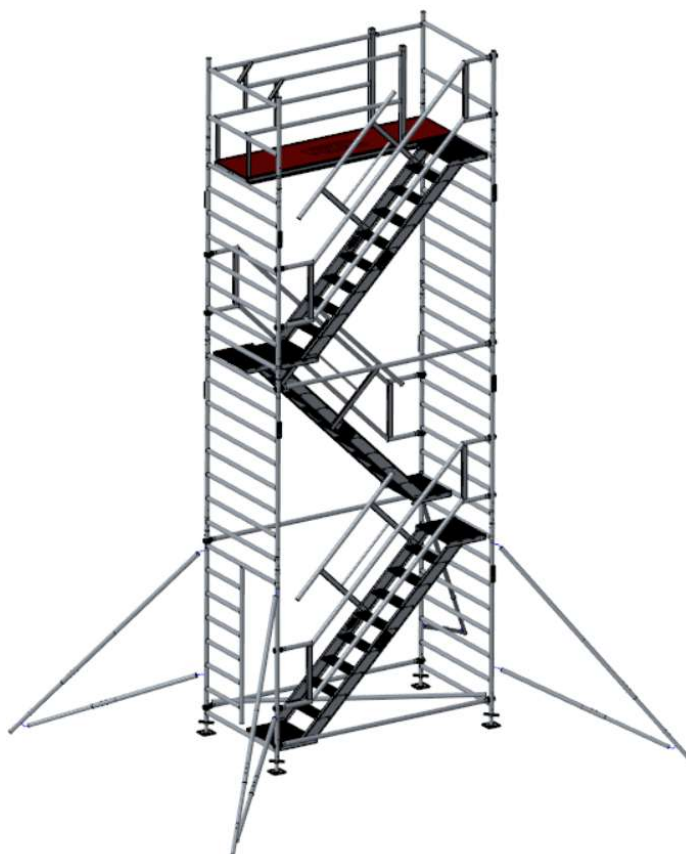


Bovenste laag:

- 21: Plaats de beide ramen.
- 22: Plaats borgpennen tussen de ramen onderling.
- 23: Plaats de Z-leuning.
- 24: Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sport).
- 25: Plaats het platform; schuif beide uitwaaibeveiligingen onder de sport.
- 26: Plaats trap leuning op de binnenzijde van de trap.



- 27: Plaats de beide eind-leuningen.
- 28: Plaats borgpennen tussen de ramen onderling.
- 29: Plaats de Z-leuning.
- 30: Plaats de uitstapleuning.
- 31: Plaats de midden leuning.



8. Gebruik

Voorafgaand aan ieder gebruik dient men te controleren of:

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

Een toegangstoren is bedoeld om toegang tot een werkplek te verschaffen. Mits het te betreden werkplatform voldoet aan de betreffende veiligheidseisen. Zo moet dit werkplatform voorzien zijn van een randbeveiliging en de opening tussen de toegangstoren en het werkplatform mag niet groter zijn dan 120mm, zodat er geen valgevaar kan optreden. Indien van toepassing moet er een risico-inventarisatie en -evaluatie gemaakt worden om te verklaren waarom deze manier van toegang de voorkeur dient boven een toegang met ladder.

Het is niet toegestaan de toren als hangsteiger te gebruiken.

Er mogen geen overbruggingen worden gemaakt tussen toegangstorens 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.

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 toegangstoren 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 windvangende oppervlakken zoals reclameborden of zeilen aan vrijstaande torens te bevestigen. De toren mag niet aan agressieve vloeistoffen of gasen worden blootgesteld.

9. Verankering

Verankering is verplicht wanneer:

- De uitzetpoten of uitzetbogen niet correct gemonteerd kunnen worden;
- Er sprake is van een platformhoogte van meer dan 8 meter bij buitengebruik;
- Er sprake is van een platformhoogte van meer dan 12 meter bij binnen gebruik;
- Extreme weersomstandigheden met veel wind.

De verankeringen moeten stevig zijn en aan beide staanders van de steiger gemonteerd worden met behulp van koppelingen die geschikt zijn voor 51 mm doorsnede buizen en bij voorkeur voorzien zijn van vleugelmoeren.

Veranker alleen aan een stevige en solide plek aan een gebouw of constructie

Plaats op tenminste iedere 4 meter hoogte twee verankeringen (1 per raam).

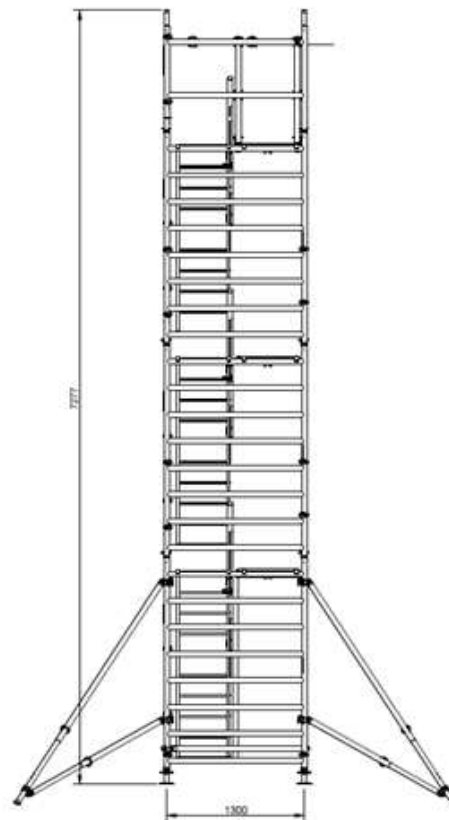
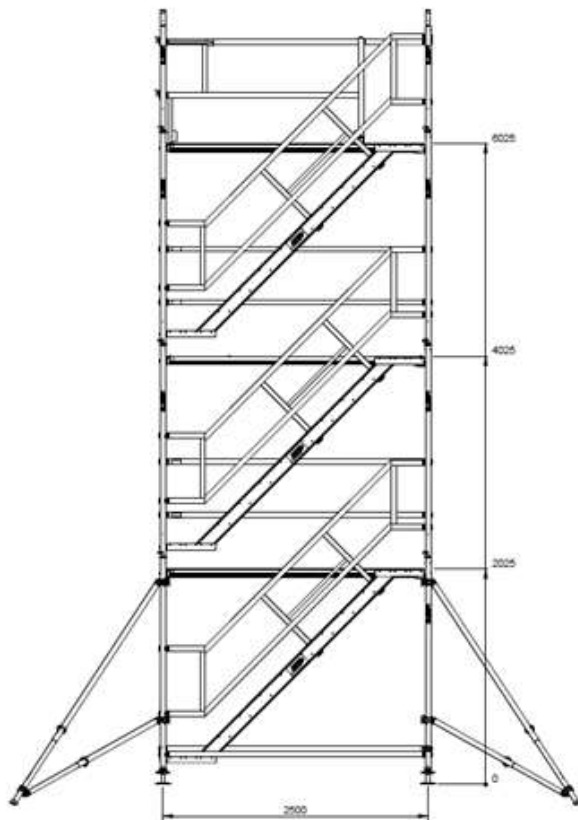
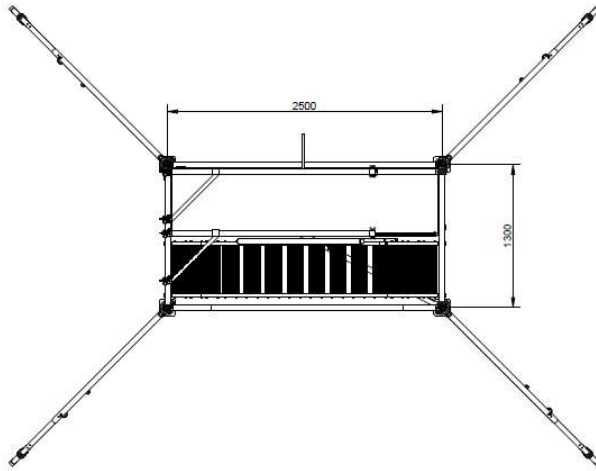
10. Onderhoud

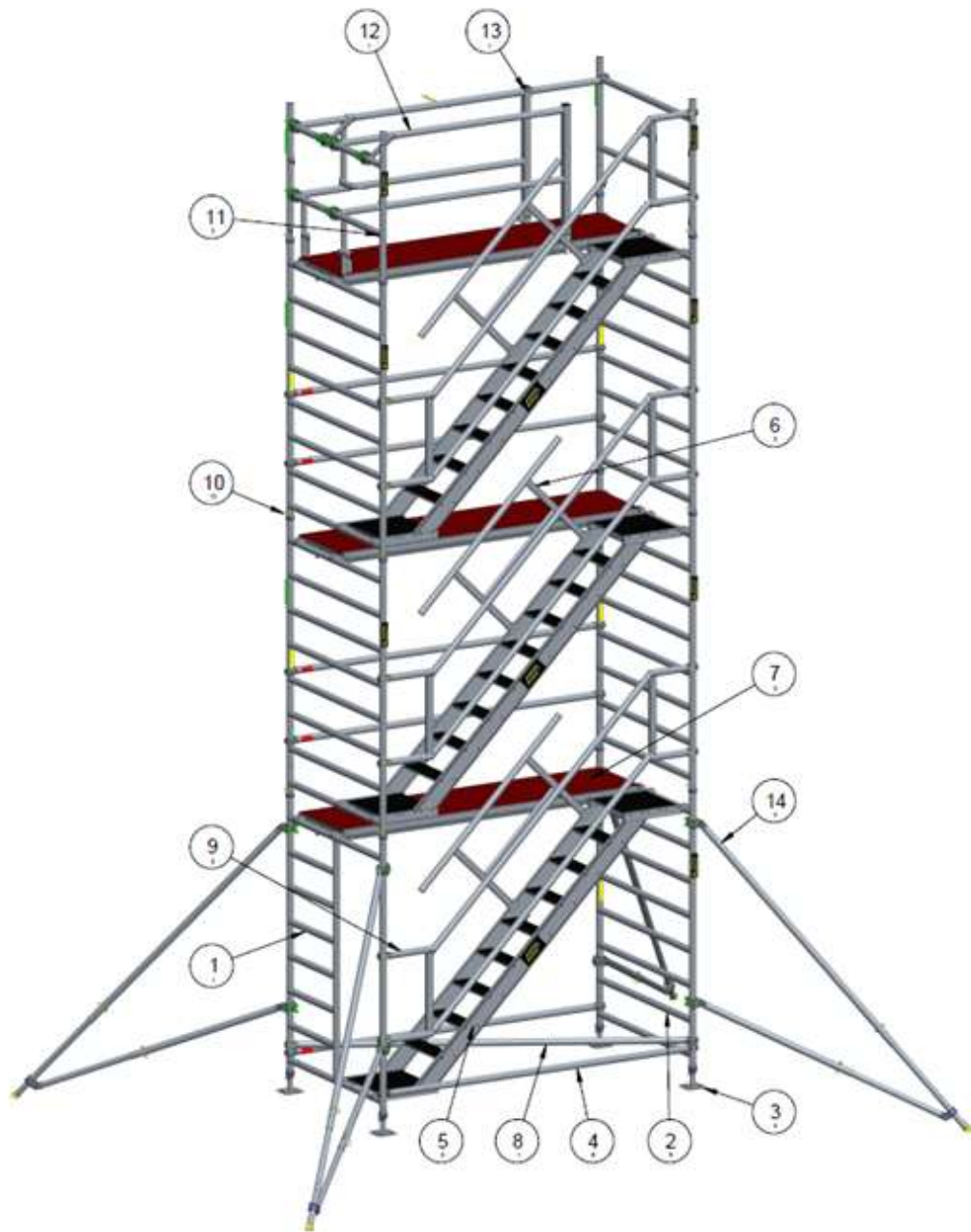
Alle onderdelen, vooral de bewegende delen en de lassen, moeten regelmatig, doch minimaal eenmaal per jaar, op slijtage en beschadigingen gecontroleerd worden. Vermiste en kapotte onderdelen moeten worden vervangen. Aluminium onderdelen mogen niet meer gebruikt worden in één of meer van de volgende gevallen:

- Als ronde buizen 1 of meer doffe deuken met een diepte van meer dan 3,0 mm hebben.
- Als ronde buizen 1 of meer deuken direct naast een lasverbinding hebben, ongeacht deukdiepte en vorm van de deuk.
- Als vierkante/rechthoekige kokers 1 of meer doffe deuken met een diepte van meer dan 2,0 mm hebben.
- Als buizen of kokers 1 of meer scherpe deuken of scheurvorming hebben, ongeacht lengte/diepte en locatie van de deuk(en)/scheur.

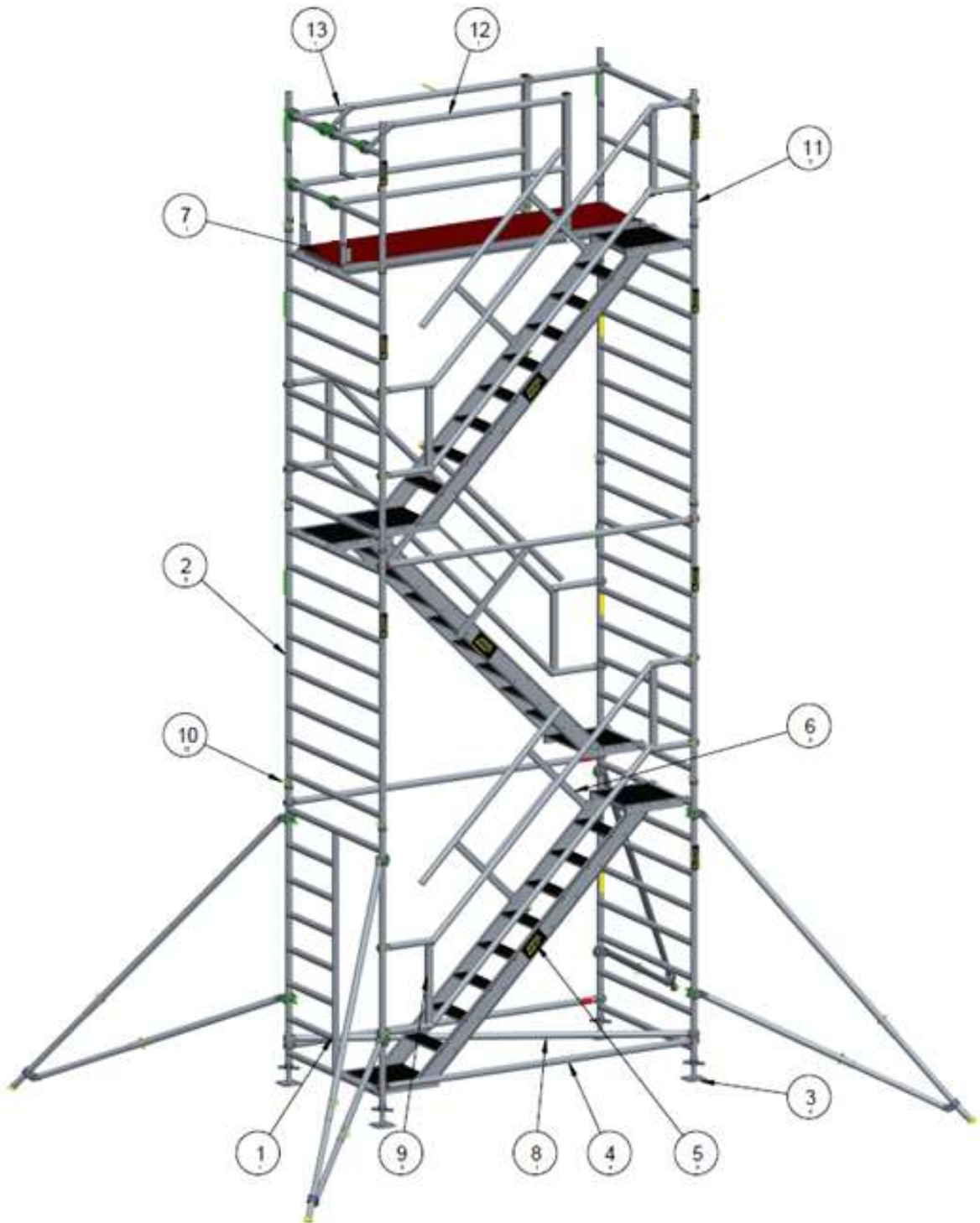
Reparatie van steigermateriaal dient altijd te geschieden in overleg met de fabrikant.

11. Samenstelling





Parallel



Zig-Zag

Samenstellingstabel Toegangstoren Parallel

Platformhoogte (m):				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nr.	Omschrijving	Artikelnummer	kg													
1	Doorloopraam 1300	9501.200.109	11,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	8-trapsraam 1300	9501.200.010	13,2	1	3	3	5	5	7	7	9	9	11	11	13	13
3	Spindel met voetplaat	9501.520.010	4,6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Horizontaal 2500	9501.200.030	2,8	2	2	4	4	6	6	8	8	10	10	12	12	14
5	Trap 2500 x 1750	9501.600.370	18,5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
6	Leuning	9501.600.450	4,1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
7	Platform 2500	9501.310.020	19,7	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7
8	Horizontaal/Diagonaal	9501.200.050	3,1	1		1		1		1		1		1		1
9	Z-Leuning (2500x1750)	9501.600.430	7,8	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
10	Borgpen	9501.410.162	0,1	4	4	8	8	12	12	16	16	20	20	24	24	28
11	Eindleuning 1300	9501.200.120	4,0	2		2		2		2		2		2		2
12	Midden-leuning 2500	9501.600.325	7,6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Uitstapleuning 2500	9501.600.460	8,7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	Verstelbare uitzetpoot klein	9501.410.100	6,9	4	4	4										
14	Verstelbare uitzetpoot groot	9501.420.100	8,2				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
/	Trap 750	9501.600.410	8,8		1		1		1		1		1		1	
/	Leuning (trap 750)	9501.600.440	3,5		1		1		1		1		1		1	
/	Z-Leuning (2500x750)	9501.600.420	7,5		1		1		1		1		1		1	

Opmerking: Toegangstorens boven de 8 meter die buiten gebruikt worden, dienen verankert te worden aan de gevel. Toegangstorens boven de 12 meter dienen altijd verankert te worden, ook bij gebruik binnen.

Samenstellingstabel Toegangstoren Zig-Zag																
Platformhoogte (m):				2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Nr.	Omschrijving	Artikelnummer	kg													
1	Doorloopraam 1300	9501.200.109	11,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	8-trapsraam 1300	9501.200.010	13,2	1	3	3	5	5	7	7	9	9	11	11	13	13
3	Spindel met voetplaat	9501.520.010	4,6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	Horizontaal 2500	9501.200.030	2,8	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8
5	Trap 2500 x 1750	9501.600.370	18,5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
6	Leuning	9501.600.450	4,1	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
7	Platform 2500	9501.310.020	19,7	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1
8	Horizontaal/Diagonaal	9501.200.050	3,1	1		1		1		1		1		1		1
9	Z-Leuning (2500x1750)	9501.600.430	7,8	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7
10	Borgpen	9501.410.162	0,1	4	4	8	8	12	12	16	16	20	20	24	24	28
11	Eindleuning 1300	9501.200.120	4,0	2		2		2		2		2		2		2
12	Midden-leuning 2500	9501.600.325	7,6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	Uitstapleuning 2500	9501.600.460	8,7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	Verstelbare uitzetpoot klein	9501.410.100	6,9	4	4	4										
14	Verstelbare uitzetpoot groot	9501.420.100	8,2				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
/	Trap 750	9501.600.410	8,8		1		1		1		1		1		1	
/	Leuning (trap 750)	9501.600.440	3,5		1		1		1		1		1		1	
/	Z-Leuning (2500x750)	9501.600.420	7,5		1		1		1		1		1		1	

Opmerking: Toegangstorens boven de 8 meter die buiten gebruikt worden, dienen verankert te worden aan de gevel. Toegangstorens boven de 12 meter dienen altijd verankert te worden, ook bij gebruik binnen.



Custers Hydraulica B.V.
Smakterweg 33
5804 AE Venray
Nederland
Tel. +31 (0) 47 85 53 000
E-mail: info@custers.nl
Website: www.custers.nl