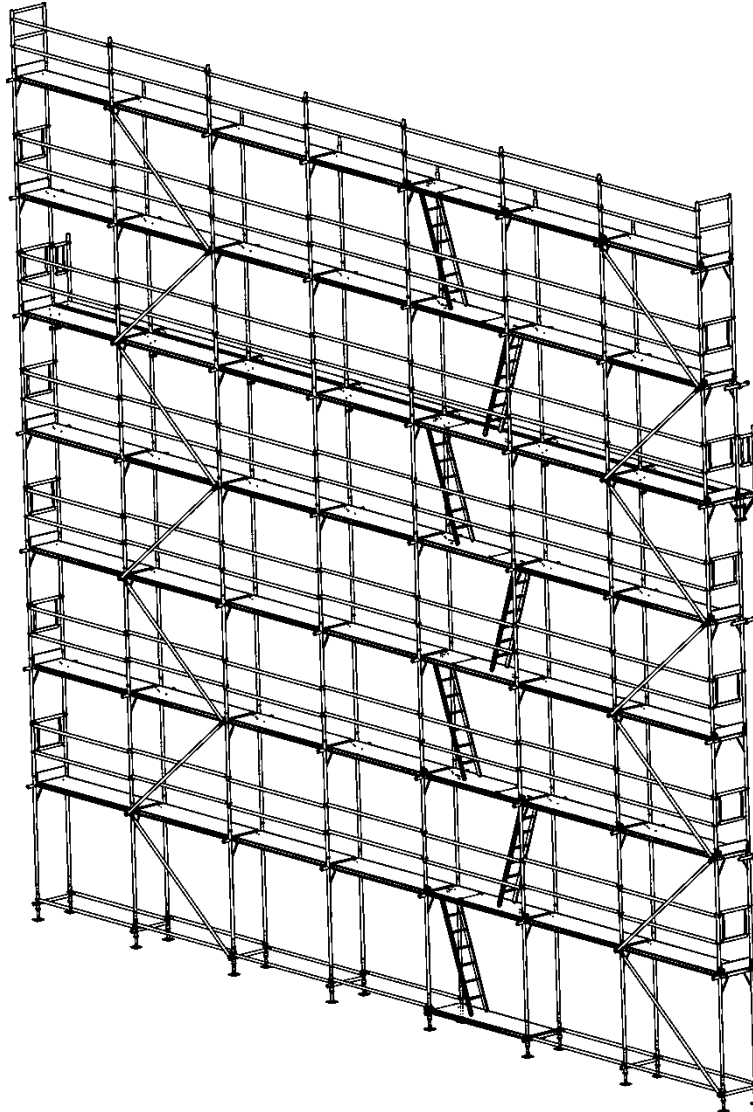




OPBOUW- EN GEBRUIKSHANDLEIDING



CUSTERS® GEVELSTEIGER

Type HANDY SUPER 4

maximale belasting 200 kg/m²

EN 12810-3N-SW06/305/250-H1-A-LS

(Art.nr.: 9505.200.020NL / november 2013)

Inhoud

1. INLEIDING.....	3
2. GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID.....	4
3. CONTROLE VAN DE LEVERING.....	4
4. VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN	5
4.1. Controle voor de opbouw.....	5
4.2. Opbouw.....	5
4.3. Omhoogbrengen van onderdelen	5
5. OPBOUW VAN DE GEVELSTEIGER.....	6
5.1. Algemeen	6
5.2. Console.....	11
5.3. Overbrugging	12
5.4. Trapopgang	14
5.5. Opstelling op terrein met hoogteverschillen	17
6. GEBRUIK.....	18
7. DEMONTAGE VAN DE GEVELSTEIGER	19
8. ONDERHOUD	19
9. ONDERDELENLIJST	20

Custers Hydraulica B.V., Venray, Nederland, februari 2012

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 gevelsteiger maakt deel uit van een breed pakket aluminium steigervarianten.

De Custers gevelsteiger voldoet, mits volgens deze handleiding opgebouwd, aan EN 12810.

De Custers gevelsteiger is type gekeurd door SP Technical Research Institute of Sweden

(certificaat nummer SC0120-11).



De Custers gevelsteiger is leverbaar in de volgende uitvoeringen:

- vaklengte : 2,5 of 3,052 m
- vakkbreedte : 0,69 m
- slag-(of laag-)hoogte : 2,0 m.

Deze handleiding is bedoeld om u stap voor stap te instrueren uw gevelsteiger 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 demonteren dient te geschieden door ervaren en terzake kundige personen.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het aanwezig zijn van de handleiding op de plaats waar de gevelsteiger 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.

Postbus 22 5800 AA Venray Nederland

Telefoon +31 (0) 47 85 53 000

Telefax +31 (0) 47 85 53 010

E-mail custers@custers.nl

Website www.custers.nl

Leverancier:

--

2. GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

Custers verleent tot gedurende 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 produkten vervangen, worden de vervangen produkten onze eigendom. Alle kosten, die uitgaan boven de hierbovenvermelde omschreven verplichting, zijn voor rekening van opdrachtgever. Indien produkten 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 produkten 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 produkten verricht of laat verrichten.

3. CONTROLE VAN DE LEVERING

Controleer na ontvangst of de gevelsteiger compleet en onbeschadigd is geleverd.

Neem onmiddellijk contact op met uw leverancier wanneer u constateert dat de onderdelen van de gevelsteiger 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 gevelsteiger moet komen veilig en geschikt is.

Let op:

- De ondergrond moet voldoende draagkrachtig zijn; gebruik stophout met een minimale afmeting van 200x32x500mm onder de voetspindels. De maximale ontwerpbelasting van een staander op de ondergrond bedraagt 23 kN (2300kg).
- De ruimte moet zowel op de grond als bovengronds vrij zijn van hindernissen.
- De achterconstructie moet voldoende sterk zijn.
- Ga na of de weercondities (wind, sneeuw, ijs) zodanig zijn dat met de gevelsteiger gewerkt mag worden.
- Controleer of alle onderdelen en eventuele touwen t.b.v. het hijsen op de werkplek aanwezig zijn.
- Beschadigde, verkeerde of niet originele onderdelen mogen nooit gebruikt worden.

4.2. Opbouw

De opbouw van de gevelsteiger is in de opbouw instructies beschreven en dient minimaal met 2 personen te geschieden.

Let op voor valgevaar tijdens de opbouw; breng zo snel mogelijk leuning aan. Gebruik een klimharnas met veiligheidslijn indien er valgevaar is door het ontbreken van leuning.

De gevelsteiger moet vlak opgesteld worden; controleer dit met een waterpas; correctie is mogelijk door aan de stelmoeren van de voetspindels te draaien.

Begin de opbouw op het hoogste punt in het terrein met de spindels op de laagste stand.

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. borgpennen.

De horizontalen en leuning moeten zodanig op de staanders worden aangebracht, dat de openingen van de klauwen naar buiten wijzen. Let er op dat de klauwen van de horizontalen en diagonalen gezekerd zijn door middel van de verende borg-nok.

Breng randbeveiliging (bovenleuning, tussenleuning en kantplank) aan op ieder niveau zoals voorgeschreven in deze handleiding. De boven- en tussenleuning moeten aangrijpen boven de op de staanders opgelaste aanslagen.

Breng de verankering en diagonalen aan, zoals voorgeschreven in deze handleiding.

Als de afstand van de zijkant van het platform tot de gevel groter is dan 30cm., moet ook aan de binnenkant (dus tegen de gevel) volledige randbeveiliging worden aangebracht.

Een kantplank aan de binnenkant kan achterwege blijven indien personen ter plekke niet kunnen worden getroffen door vallende materialen of voorwerpen.

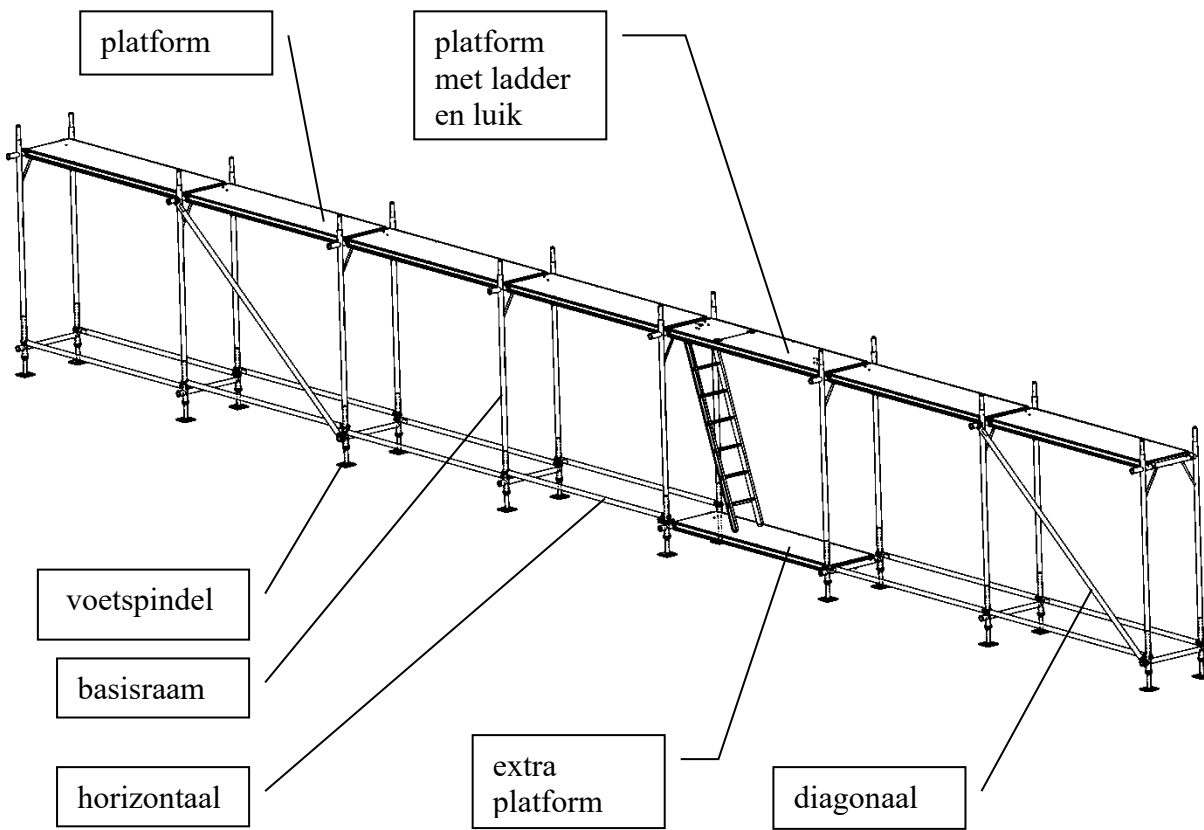
4.3. Omhoogbrengen van onderdelen

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 gevelsteiger worden vastgemaakt

5. OPBOUW VAN DE GEVELSTEIGER

5.1. Algemeen



De gevelsteiger wordt laag voor laag opgebouwd:

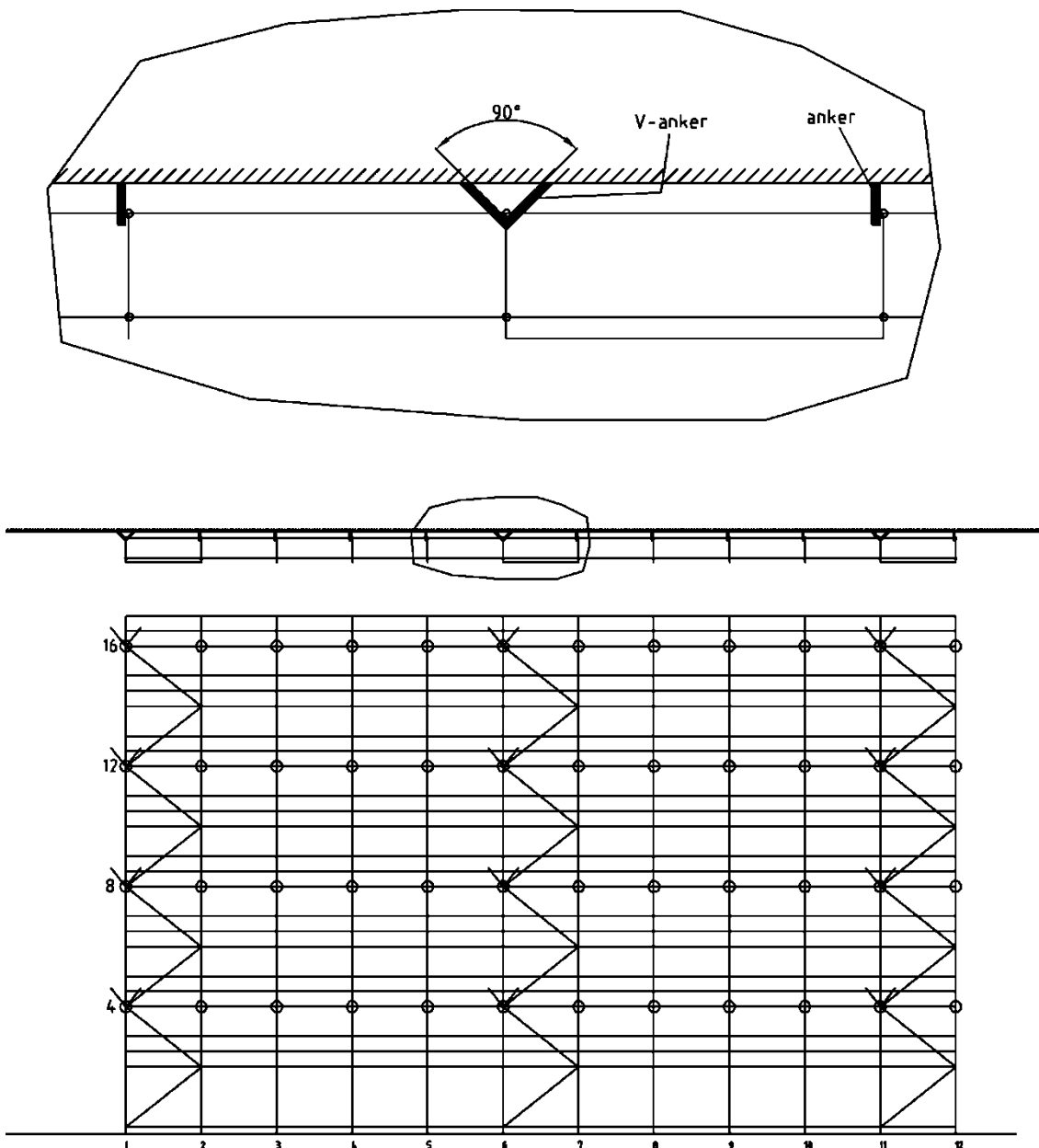
- Plaats de voetspindels op een onderlinge afstand van 3,052 of 2,5 m.
De voetspindels worden vooraf reeds globaal op hoogte ingesteld, zodat het latere nivelleren vergemakkelijkt wordt.
- Plaats de eerste laag ramen (de basisramen) op de voetspindels.
- Plaats de horizontalen op de staanders van de ramen.
- Plaats de diagonalen volgens het voorgeschreven diagonaalpatroon.
- Bepaal de plaats voor één of meer laddergangen, teneinde bij het aanbrengen van de platformen hiermee rekening te houden; plaats onderin een extra platform (ipv. de beide horizontalen); plaats de ladders afwisselend links en rechts in het vak.
- Als alternatief voor de ladderopgang kan een trapopgang worden geplaatst, zie 5.4.
- Plaats de platformen op de ramen. De opwaai-beveiligingen aan de onderzijde van de platformen moeten zorgvuldig worden vergrendeld (2 per platform).

De diagonalen moeten als volgt worden aangebracht:

- in kolommen, geen slagen overslaan
- altijd in de eindvakken
- maximaal 4 steigervakken naast elkaar zonder diagonalen
- de diagonalen mogen naar keuze zig-zag of in één richting worden geplaatst (in 1 vak mogen de diagonalen in één richting lopen, echter in het volgende 5e vak moeten de diagonalen dan tegengesteld gericht zijn).

De verankering moet als volgt worden aangebracht:

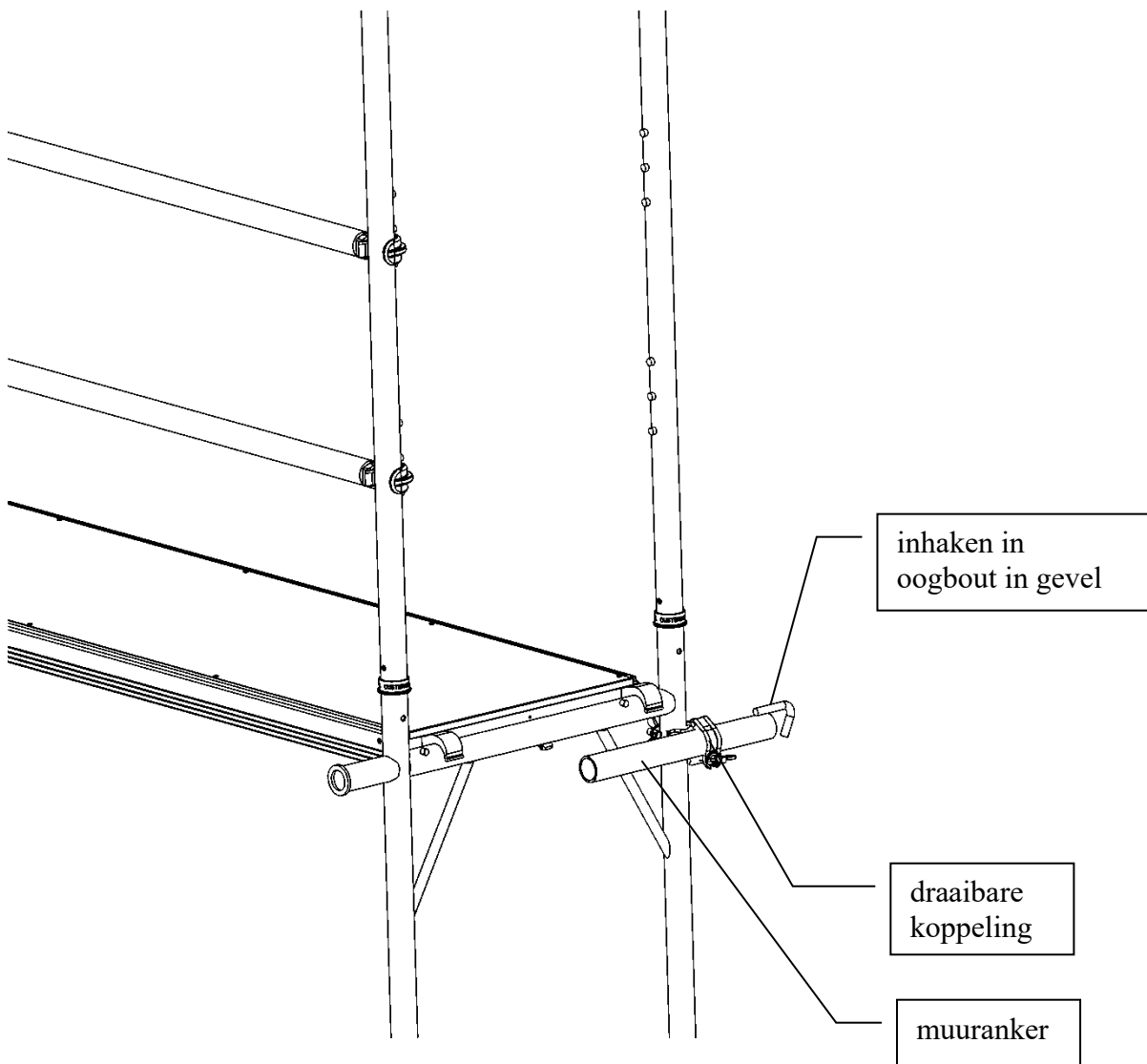
- de knooppunten verankeren op 4, 8, 12, 16 m. etc.
- de eerste staander verankeren met V-ankers (2 enkele ankers in een hoek van 90°)
- vervolgens iedere vijfde staander verankeren met V-ankers
- de tussenliggende staanders verankeren met een enkel anker.



diagonaal- en verankeringspatroon

De verankering moet worden aangebracht, zodra de betreffende laag afgebouwd is. Veranker op deugdelijke en geschikte plaatsen aan de gevel; let op de volgende punten:

- beoordeel de geschiktheid van de achterconstructie
- blijf op voldoende afstand van randen e.d.
- stem de verschillende onderdelen goed op elkaar af (o.a. lengte plug) en volg de instructies van de leverancier op.



De verankering kan zowel voor het raam (zoals getekend) als achter het raam worden geplaatst.

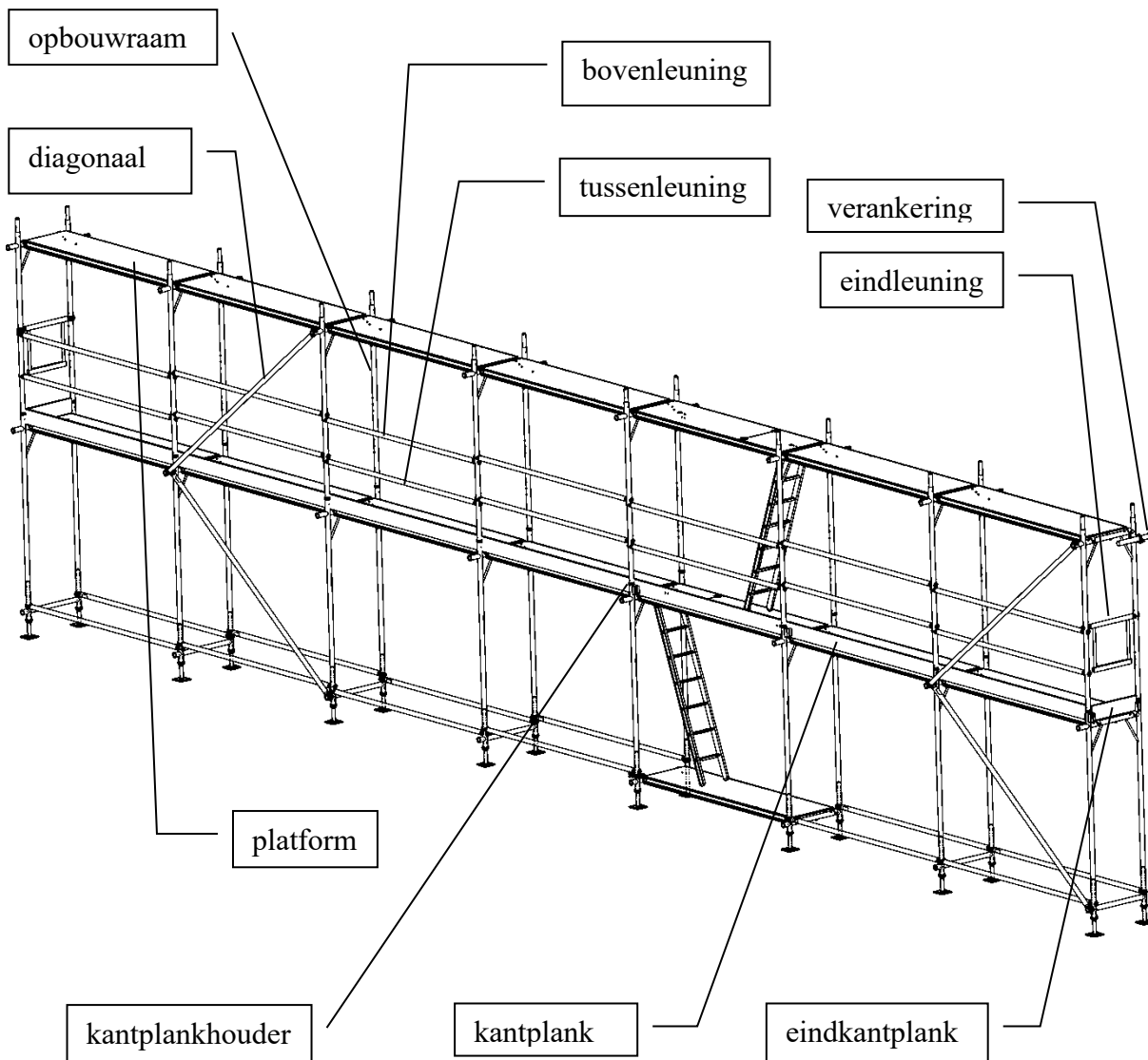
De verankering kan naar behoefte in verticale richting iets worden verschoven; plaats de verankering zo dicht mogelijk bij het knooppunt (maximaal 20cm. uit het knooppunt).

Draai de koppelingen aan met een moment van 50Nm (50Nm komt overeen met een kracht van 20 kg op een hefboomarm van 25cm).

De maximale ontwerpbelasting voor de verankering bedraagt:

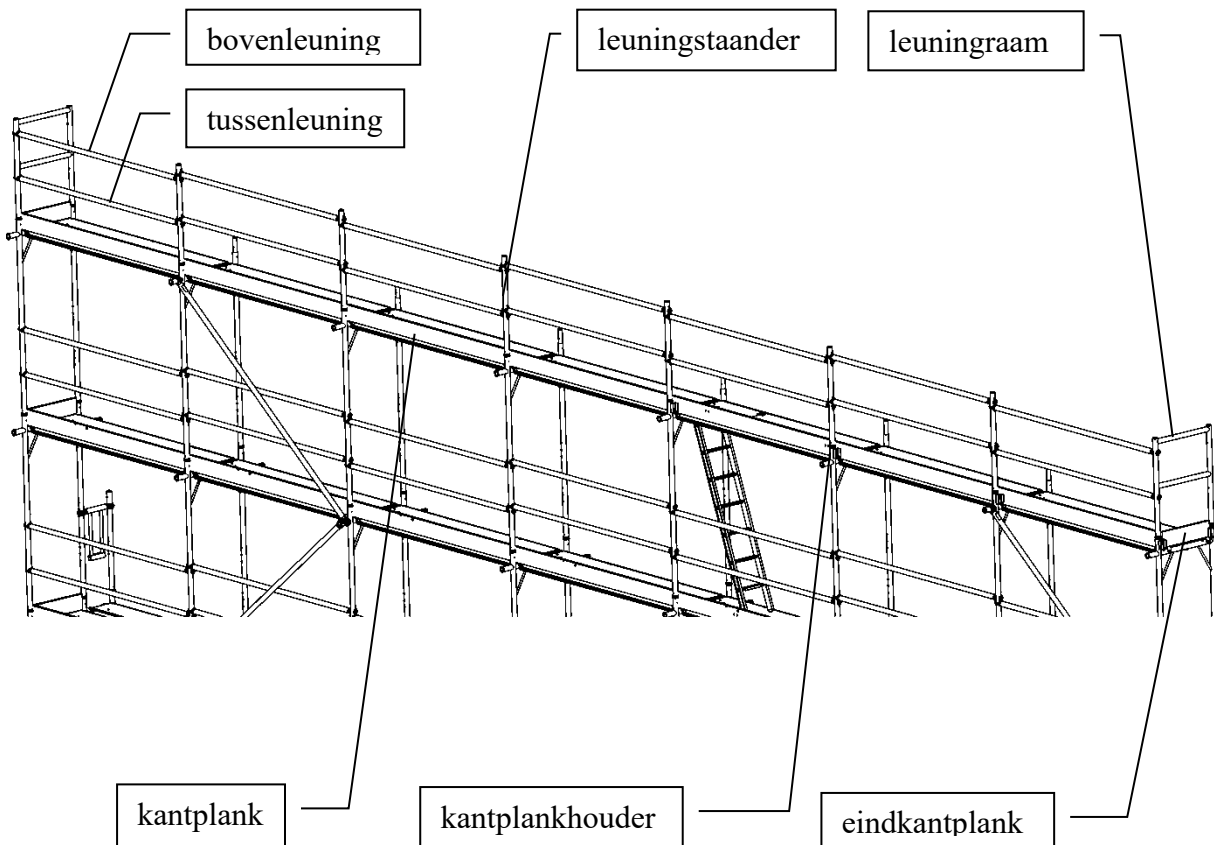
- V-anker: 3,3 kN (330 kg) parallel aan de gevel en 6,5 kN (650 kg) loodrecht op de gevel
- enkel anker: 2,8 kN (280 kg) loodrecht op de gevel.
-

Het is verboden EN74 koppelingen (bedoeld voor buisdiameter 48,3 mm) te gebruiken.



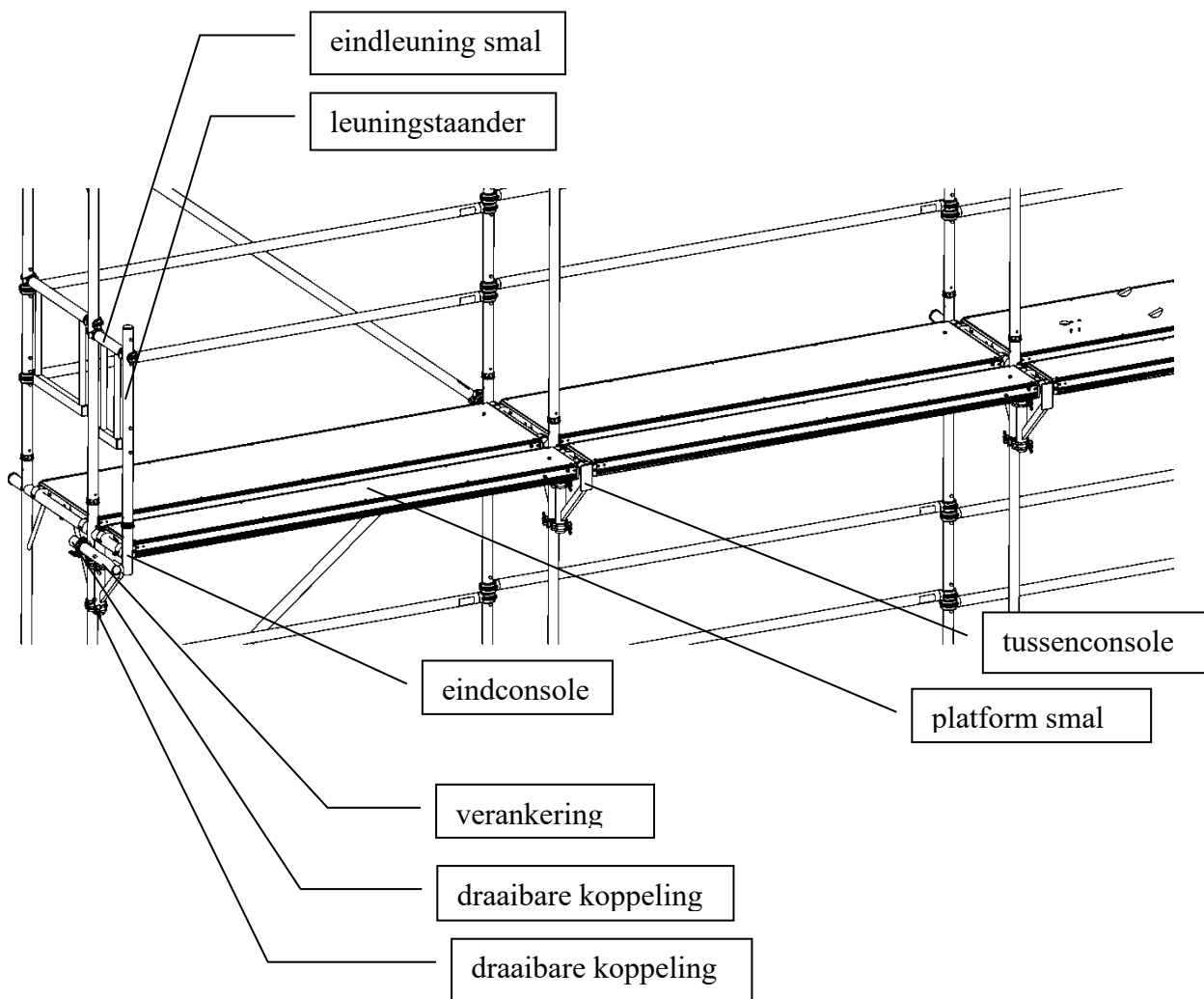
- Plaats de tweede laag ramen (de opbouwramen); borg ieder opbouwraam met 2 borgpennen.
- Plaats de boven- en tussenleuningen (horizontalen).
- Plaats de eindleuningen aan het kopse einde van iedere laag.
- Plaats de diagonalen volgens het voorgeschreven diagonaalpatroon.
- Plaats de platformen op de ramen. De opwaaibeveiligingen aan de onderzijde van de platformen moeten zorgvuldig worden vergrendeld (2 per platform).
- Plaats de verankering (muurankers met draibare koppeling en oogbout met plug) volgens het voorgeschreven verankeringspatroon.
- Klik de kantplankhouders op de standers.
- Plaats de kantplanken en de eindkantplanken.

Breng hierna op identieke wijze de volgende lagen aan tot de gewenste hoogte bereikt is en maak daarna de bovenste laag van de gevelsteiger af:



- Plaats de leuningstaanders; borg iedere leuningstaander met een borgpen.
- Plaats de leuningramen aan het einde van de bovenste laag; borg ieder leuningraam met 2 borgpennen.
- Plaats de boven- en tussenleuningen (horizontalen).
- Klik de kantplankhouders op de staanders.
- Plaats de kantplanken en de eindkantplanken.

5.2. Console



Door de consoles wordt een verbreding van de gevelsteiger mogelijk, zodat dicht bij de gevel kan worden gekomen. De consoles kunnen op meerdere niveaus tegelijk worden aangebracht, aan de binnenkant van de gevelsteiger.

De consoles moeten worden geplaatst in een knooppunt; bij iedere console moet verankering worden geplaatst.

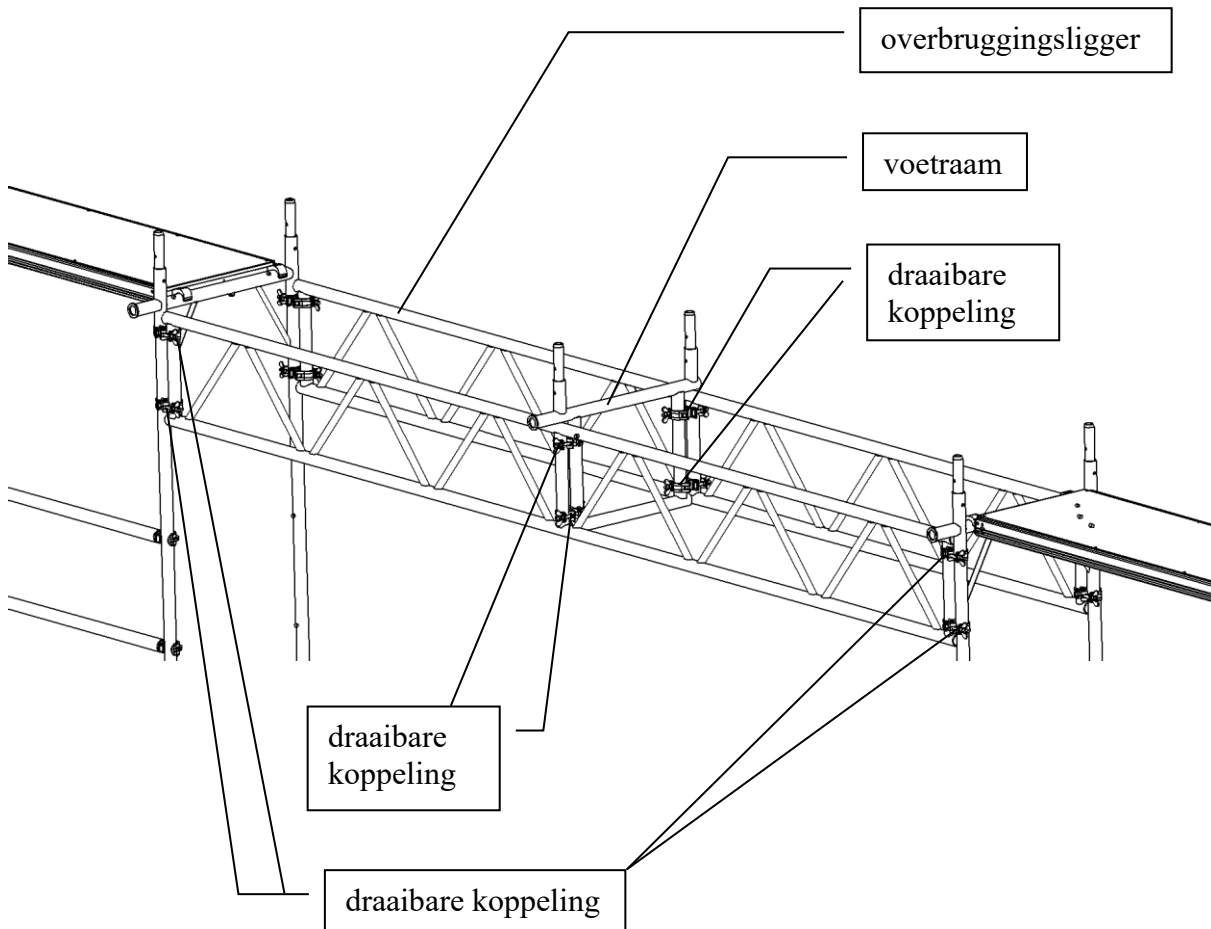
De console is bedoeld voor belasting door personen (150 kg/m^2); materiaalopslag op de console is niet toegestaan.

- Plaats consoles met 2 koppelingen (de eindconsoles aan het eind, de tussenconsoles in de tussenliggende vakken); plaats consoles zodanig dat de sport van de console in lijn ligt met de sport van het frame; draai de koppelingen stevig aan.
- Plaats de smalle platformen op de consoles. De opwaaibeveiligingen aan de onderzijde van de platformen moeten zorgvuldig worden vergrendeld (2 per platform).
- Plaats de leuningstaanders op de beide eindconsoles, borg iedere leuningstaander met een borgpen.
- Plaats de smalle eindleuning.
- Plaats de verankering (muurankers met draaibare koppeling en oogbout met plug) bij ieder console.

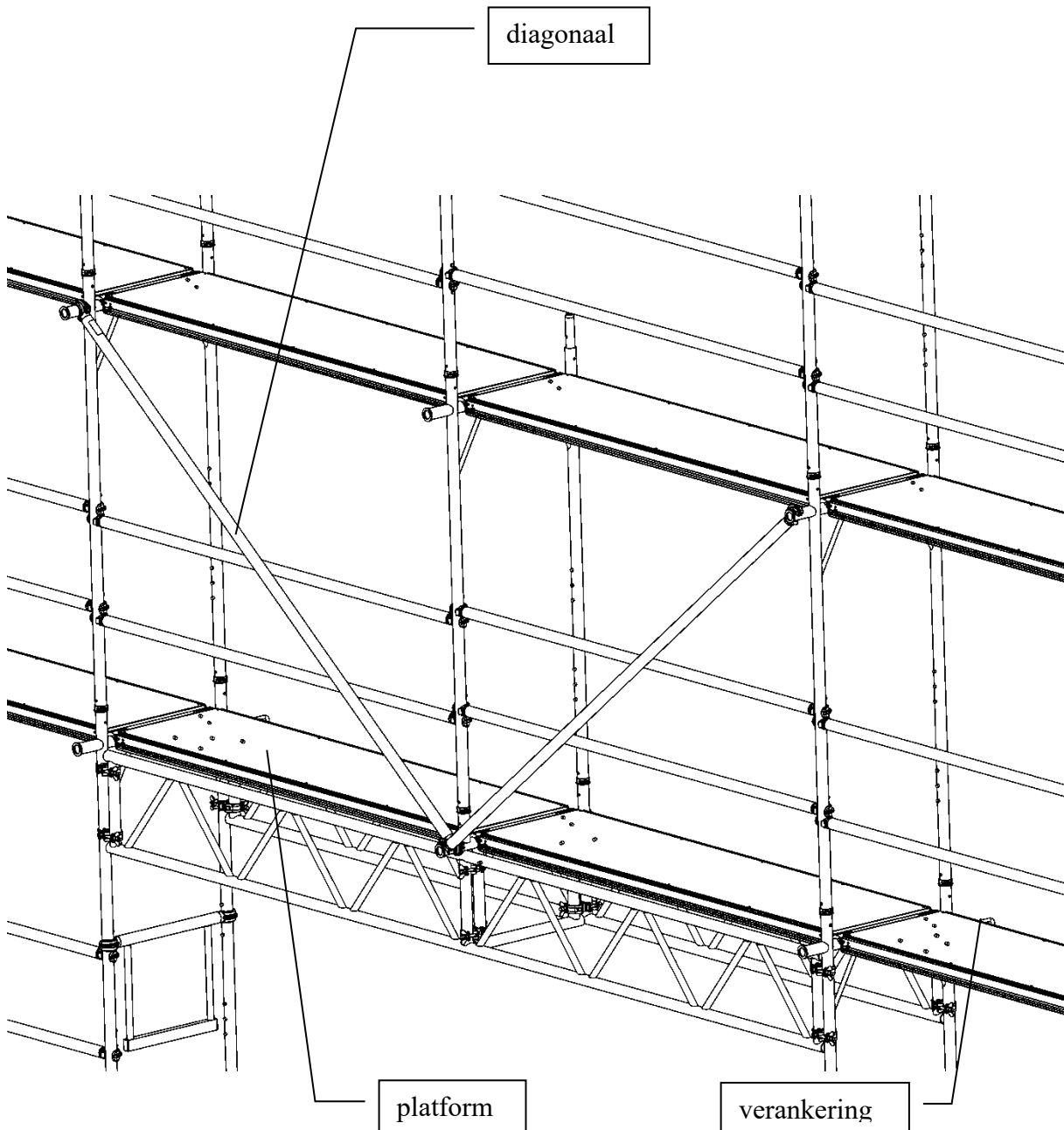
5.3. Overbrugging

Om een vrije doorgang in de gevelsteiger mogelijk te maken, worden twee overbruggingsliggers gebruikt, samen met het bijbehorende voetraam. Het knooppunt aan het begin en aan het eind van de overbruggingsligger moet worden verankerd.

Naast de overbruggingsligger moet steeds minimaal één vak van de gevelsteiger geplaatst zijn.



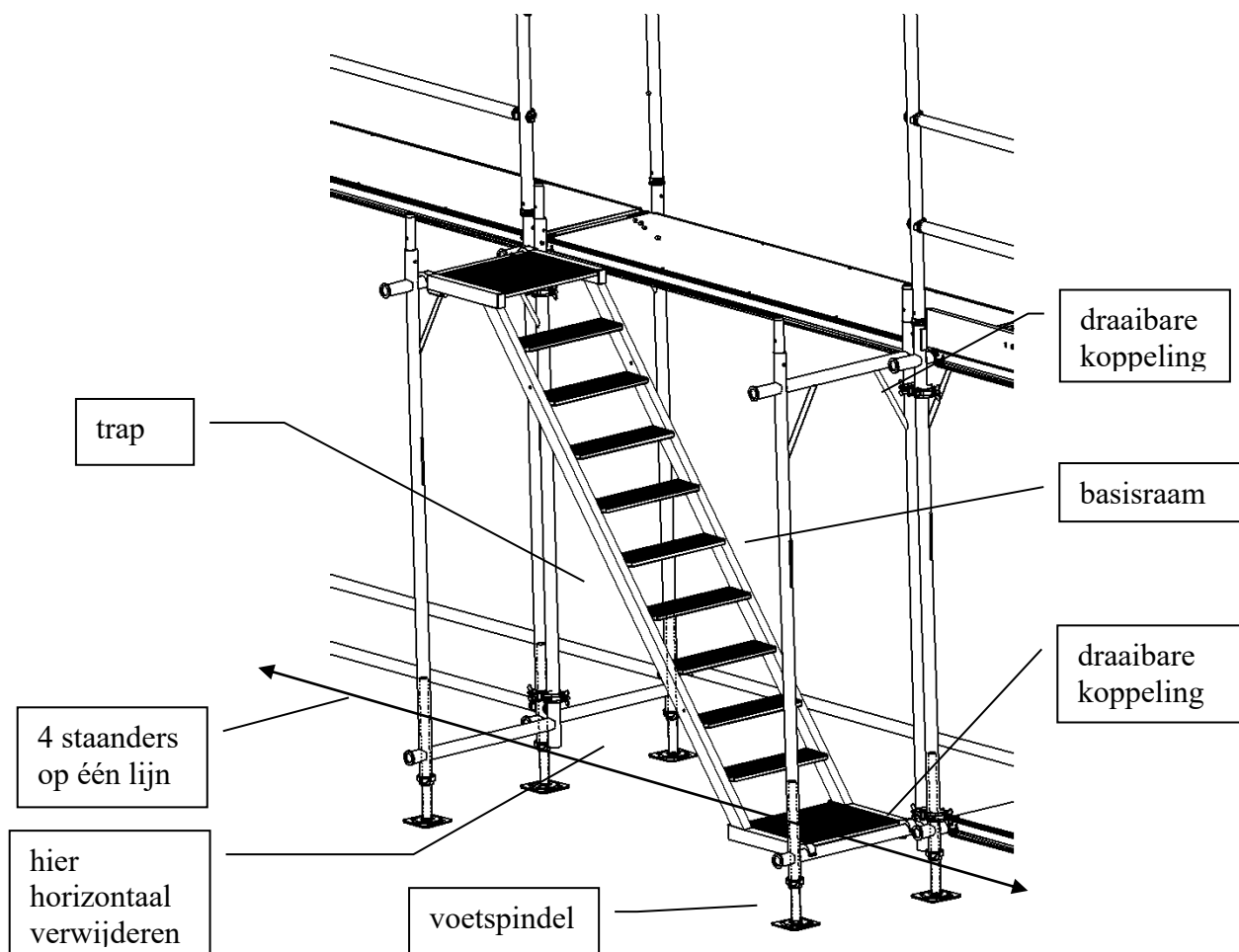
- Plaats de beide overbruggingsliggers met 2 koppelingen aan het ene raam en 2 koppelingen aan het andere raam; draai de koppelingen stevig aan.
- Plaats het voetraam met 2 koppelingen aan de ene overbruggingsligger en 2 koppelingen aan de andere overbruggingsligger; zorg ervoor dat de sport van het voetraam op dezelfde hoogte ligt als de sport van het opbouwraam; draai de koppelingen stevig aan.



- Plaats de beide platformen. De opwaaibeveiligingen aan de onderzijde van de platformen moeten zorgvuldig worden vergrendeld (2 per platform).
- Plaats de verankering (muurankers met draibare koppeling en oogbout met plug) aan begin en eind van de overbruggingsligger.
- Bouw de laag verder af, zoals beschreven in 5.1.
- Plaats de beide extra diagonalen.

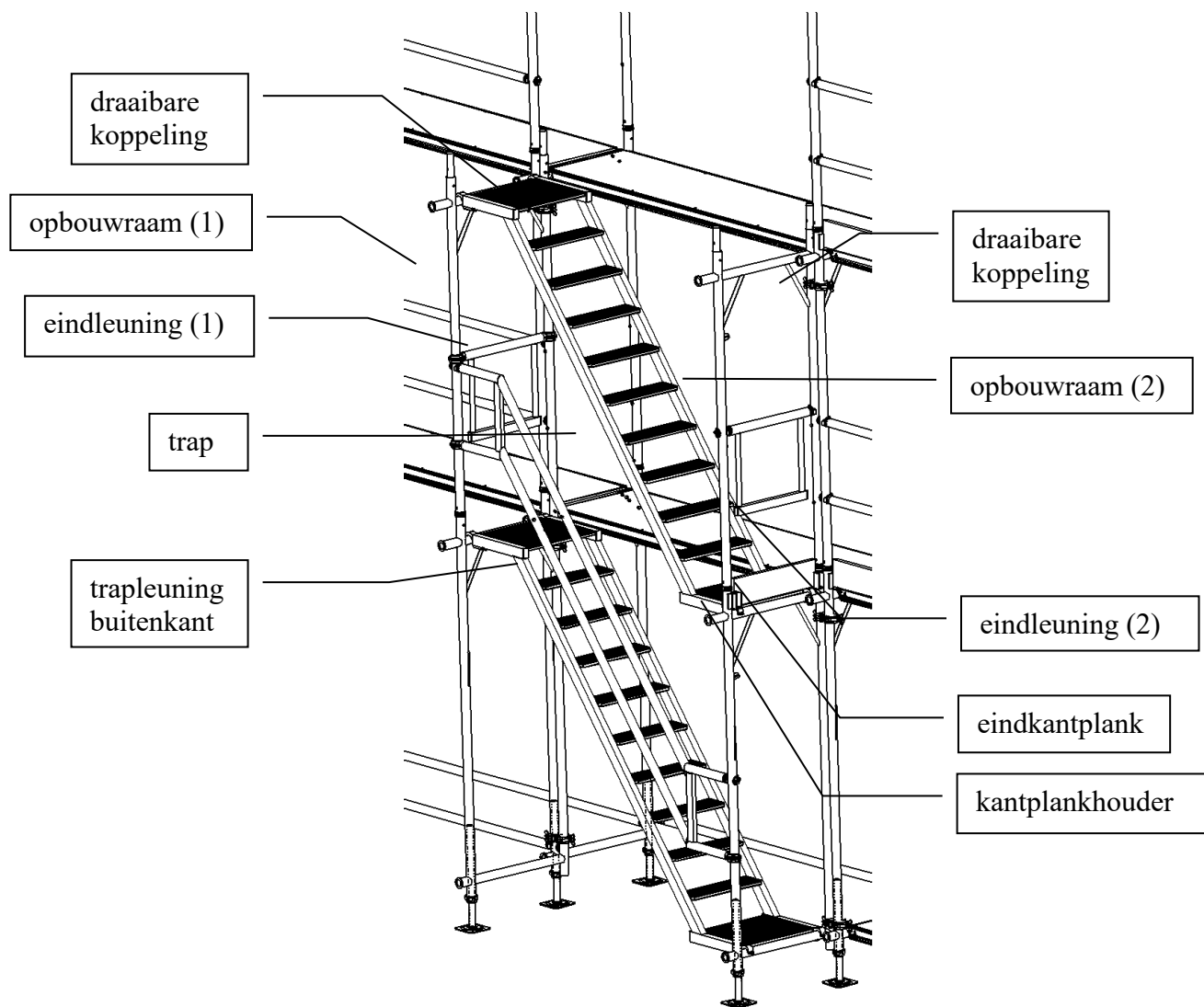
5.4. Trapopgang

De trapopgang is bedoeld om toegang te verlenen tot de gevelsteiger; als alternatieve toegang kan de ladderopgang worden gebruikt.



onderste laag:

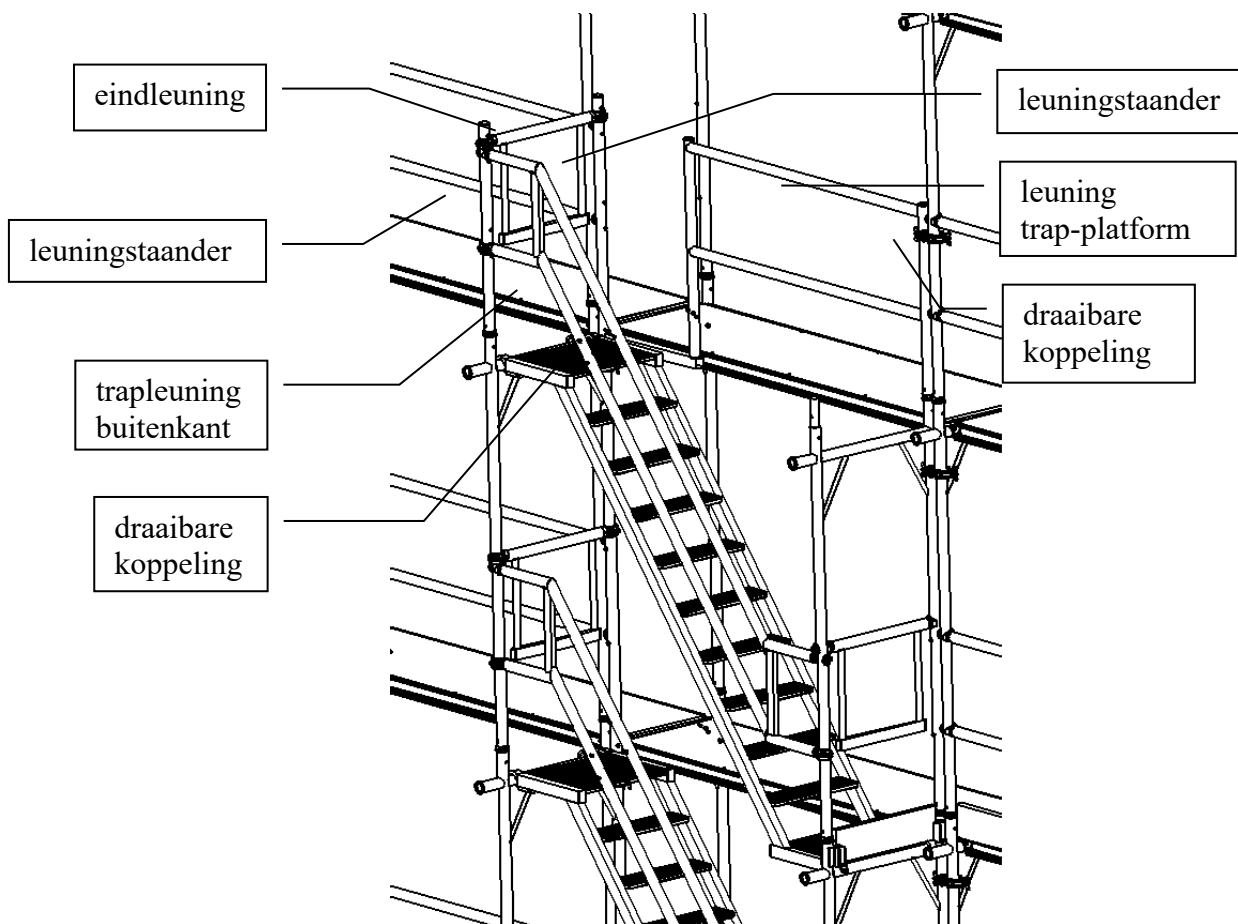
- Verwijder de horizontaal (indien aanwezig).
- Plaats de beide basisramen met elk één voetspindel; verbind de staanders onder en boven aan elkaar met draaibare koppelingen; zorg ervoor dat staanders in het buitenvlak van de gevelsteiger in één lijn liggen.
- Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sporten).



volgende laag:

- Plaats het opbouwraam (1) met een draaibare koppeling boven aan de staanders.
- Plaats de trapleuning aan de buitenkant.
- Plaats de eindleuning (1).
- Plaats de trap; zorg ervoor dat de trap goed geborgd is (onder de sporten).
- Plaats het opbouwraam (2) met een draaibare koppeling boven aan de staanders.
- Plaats de eindleuning (2).
- Klik de kantplankhouders op de staanders.
- Plaats de eindkantplank.

Breng hierna op identieke wijze de volgende traplagen aan tot de gewenste hoogte bereikt is en bouw daarna de bovenste traplaag.



bovenste laag:

- Plaats de beide leuningstaanders; borg iedere leuningstaander met een borgpen.
- Plaats de trapeuning aan de buitenkant.
- Plaats de eindleuning.
- Plaats de leuning trap-platform met 2 draaibare koppelingen aan de staanders.

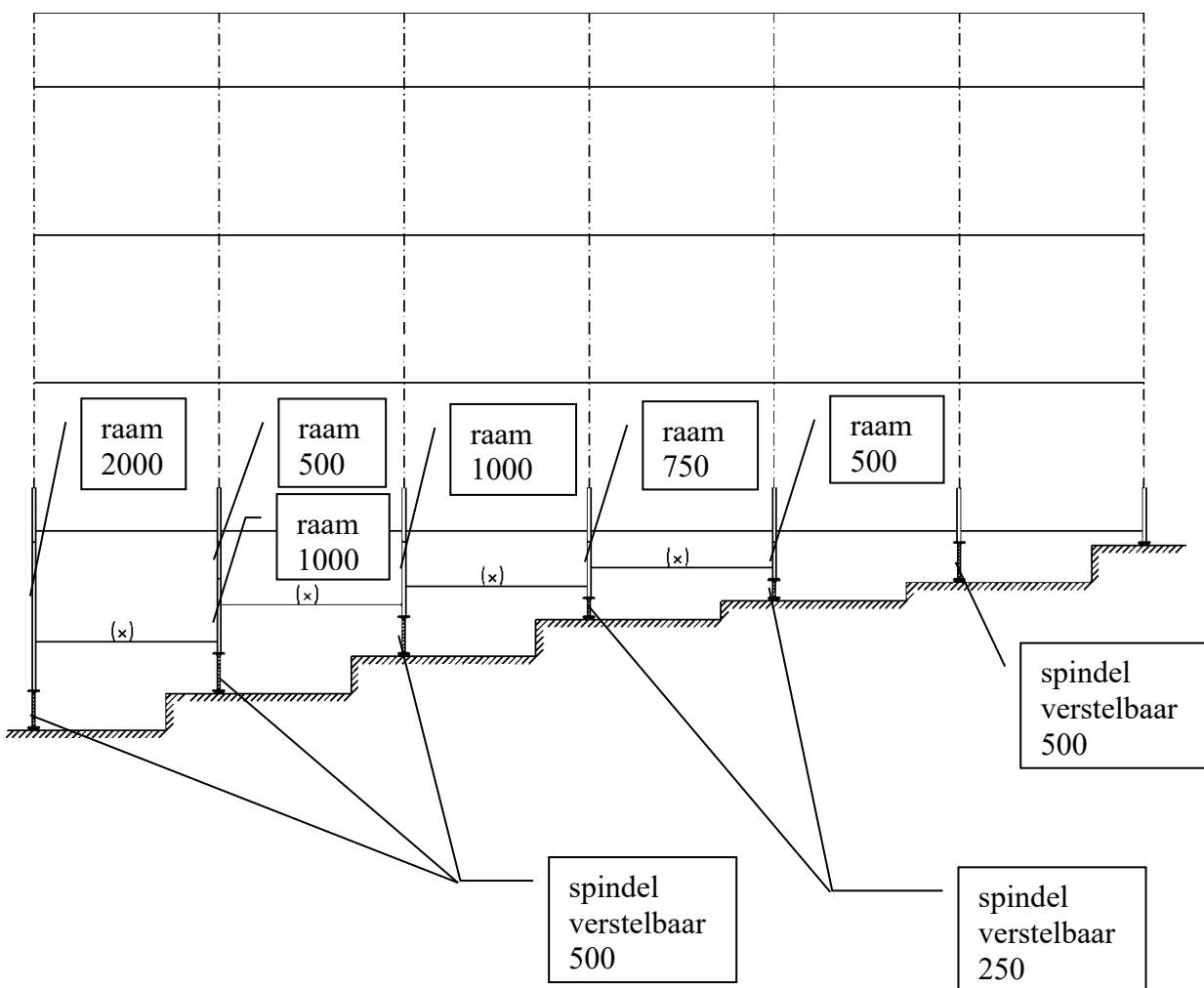
5.5. Opstelling op terrein met hoogteverschillen

Het is mogelijk aangrenzende ramen op te stellen op oppervlakken die in hoogte verschillen in iedere grootte tot 2,0 m.

Door de beschikbaarheid van 3 verschillende raamhoogtes (0,5m., 0,75m. en 1,0m.) in combinatie met 2 verschillende spindels (verstelbaarheid 250 en 500mm.) kunnen hoogteverschillen van 0 tot 2,0m. worden overbrugd.

Afhankelijk van de gewenste hoogteoverbrugging worden de spindels aangepast en de ramen gecombineerd.

Plaats steeds 2 horizontalen op de standers van de ramen (volgens tekening).



(x) = horizontaal (voor en achter)

6. GEBRUIK

Voorafgaand aan ieder gebruik dient te worden gecontroleerd of:

- de totale constructie correct en compleet is
- er veranderingen in omstandigheden zijn, die het veilig gebruik van de gevelsteiger kunnen beïnvloeden.

Een gevelsteiger is bedoeld om werkzaamheden (zoals bv. restauratie, renovatie, onderhoud, schilderwerk, stukadoorswerk, voegwerk, inspectie, reiniging) te verrichten aan een gevel.

De gevelsteiger mag nooit worden overbelast; de maximale steigerklasse belasting bedraagt 200 kg/m² (steigerklasse 3); slechts 1 niveau mag maximaal belast worden (of 2 niveaus met de helft daarvan, of 3 niveaus met een derde, etc.).

De maximale platformhoogte bedraagt 24m.

Het is verboden windvangende oppervlakken zoals zeilen, netten of reclameborden aan de gevelsteiger te bevestigen.

De gevelsteiger mag slechts worden beklommen over de trappen (in de aangebouwde trappentoren) of over de (in de platformen ingebouwde) ladders.

Horizontalen, boven- en tussenleuningen en diagonalen mogen niet gebruikt worden als opstap.

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

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

De gevelsteiger mag niet aan agressieve vloeistoffen of gassen worden blootgesteld.

De gevelsteiger moet zo snel mogelijk worden verlaten bij:

- windkracht groter dan 7 Beaufort (vanaf 13,9 m/s)
- onweer en bliksem
- hevige sneeuwval, hagel of ijzel.

De maximaal toelaatbare belasting op de steigerramen bedraagt :

- 9 kN (900 kg)/staander (steiger buiten dienst)
- 12,7 kN (1270 kg)/staander (steiger in gebruik).

7. DEMONTAGE VAN DE GEVELSTEIGER

Let op voor valgevaar tijdens demontage; laat de leuning zolang mogelijk zitten; gebruik een klimharnas met veiligheidslijn indien er valgevaar is door het ontbreken van leuning.

Demonteer van de gevelsteiger vindt in omgekeerde volgorde plaats.

Begin bovenaan met het verwijderen van de kantplanken en kantplankhouders.

Geef de onderdelen via de platformen naar beneden door.

Demonteer de gevelsteiger van boven naar beneden.

De onderdelen nooit laten vallen of naar beneden gooien!

8. ONDERHOUD


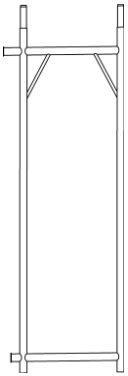
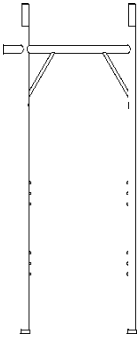

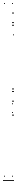

Alle onderdelen, vooral de bewegende delen en de lassen, moeten regelmatig, doch minimaal eenmaal per jaar, op slijtage en beschadigingen gecontroleerd worden. Vermiste en kapotte onderdelen moeten worden vervangen. Aluminium onderdelen mogen niet meer gebruikt worden in één of meer van de volgende gevallen:

- als ronde buizen 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 scheuren hebben, ongeacht lengte/diepte en locatie van de deuk/scheur.

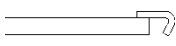
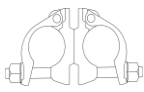
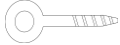


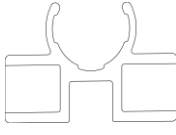

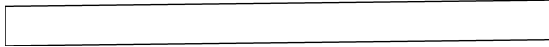
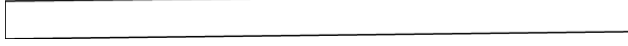
Bewegende delen moeten schoon en goedlopend zijn.

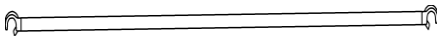
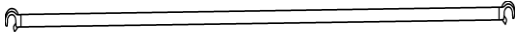
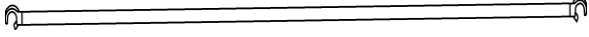
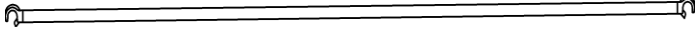
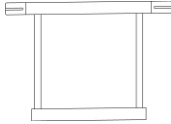
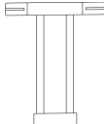
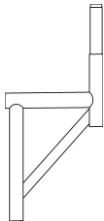
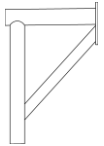
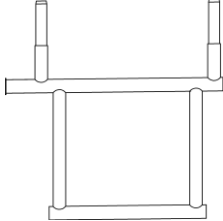
Reparatie van steiger materiaal dient altijd te geschieden in overleg met de fabrikant.


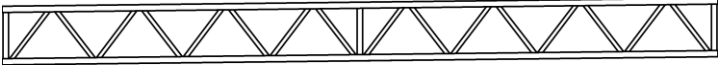
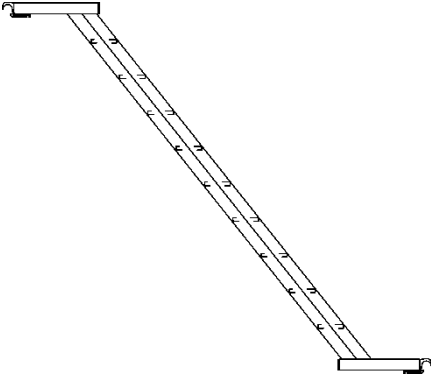
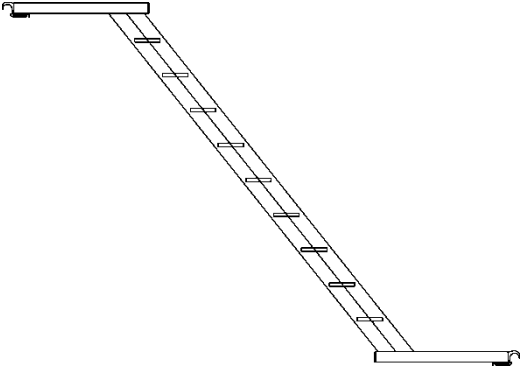
9. ONDERDELENLIJST

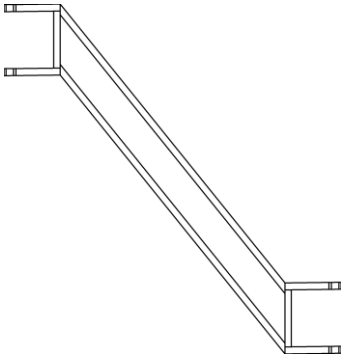
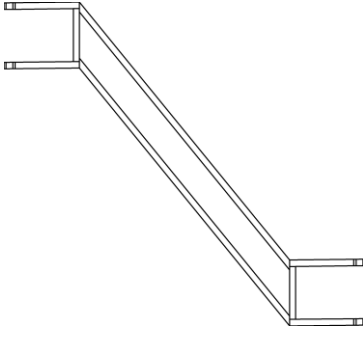
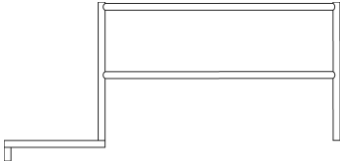
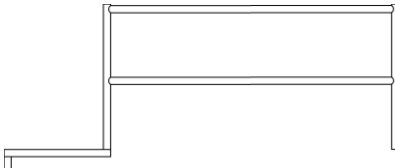
Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
voetspindel met plaat lang 600 verstelbereik 410	0501 520 020	4	
basisraam	0501 210 017	10,3	
opbouwraam	0501 210 019	8,5	
leuningraam	0501 200 140	4,5	
leuningstaander	0501 903 025	1,7	
borgpen	0501 410 162	0,05	


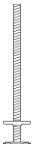
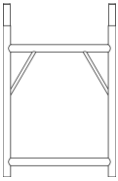
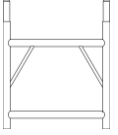
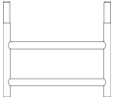
Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
platform met luik en ladder lang 2500	0501 320 027	23	
platform met luik en ladder lang 3052	0501 320 037	27,5	
platform lang 2500	0501 310 020	19,5	
platform lang 3052	0501 310 030	24	
platform smal lang 2500	0501 340 020	11,6	
platform smal lang 3052	0501 340 030	14,3	

Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
muuranker	0501 800 350	2,3	
draaibare koppeling	0501 800 934	1,2	
oogbout	0501 800 340	0,1	
plug	0501 800 341	-	
plugkapje	0501 800 342	-	
kantplankhouder	0501 800 087	0,2	
eindkantplank	0501 200 092	1,2	
kantplank lang 2500	0501 200 080	4,4	
kantplank lang 3052	0501 902 080	5,8	

Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
horizontaal lang 2500	0501 200 030	3	
horizontaal lang 3052	0501 200 040	3,5	
diagonaal lang 3202 (2500x2000)	0501 200 055	3,6	
diagonaal lang 3649 (3052x2000)	0501 200 061	4	
eindleuning	0501 903 035	2,3	
eindleuning smal	0501 903 029	1,7	
eindconsole	0501 800 550	2,0	
tussenconsole	0501 800 555	1,3	
voetraam voor overbruggingsligger	0501 800 606	4,6	

Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
overbruggingsligger lang 2x2500	0501 800 605	20,0	
overbruggingsligger lang 2x3052	0501 800 610	24,4	
trap lang 2500	0501 600 170	24	
trap lang 3052	0501 600 150	29	

Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
trapeuning buitenkant lang 2500	0501 600 175	7,6	
trapeuning buitenkant lang 3052	0501 600 155	8,5	
leuning trap-platform lang 2500	0501 600 185	7,3	
leuning trap-platform lang 3052	0501 600 165	8,2	

Benaming	Artikelnummer	Gewicht (kg)	
voetspindel met plaat lang 435 verstelbereik 250	0501 520 022	3,4	
voetspindel met plaat lang 720 verstelbereik 500	0501 520 024	4,4	
raam 1000	0501 210 022	6,0	
raam 750	0501 210 024	5,2	
raam 500	0501 210 026	4,3	
voetgangersraam	0501 902 070		