

INHOUD

1	WERKZAAMHEDEN.....	3
2	VOORBEREIDING EN LEVERING MATERIALEN TBV MONTAGE	3
3	INSTALLATIE METHODE.....	4
3.1	Levering van materialen.....	4
3.2	Positioneren van de kolommen.....	5
3.3	Bouwen van de staalconstructie.....	5
3.4	Verankeren van de kolommen.....	6
3.5	Leuning / Knierail / Vloerenpanelen.....	7
3.6	Hekwerk.....	8
3.7	Kantelhek.....	13
3.8	Trap.....	17
3.9	Afwerking.....	17
4	PERSOONLIJKE BESCHERMENDE- EN VEREISTE UITRUSTING	18
5	AFBAKENINGSEISEN.....	19
6	EERSTE HULP- EN NOODPROCEDURES.....	19

1 WERKZAAMHEDEN

In dit document worden de procedures beschreven die moeten worden gevolgd bij de installatie van de verdiepingsvloer. Deze procedures hebben betrekking op risico's, de voorbereiding, de levering van het materiaal ter plaatse, montage en de oplevering.

De grootste risico's kunnen voortkomen uit:

- a) Het gebruik van heftrucks, (rol)steigers / schaarliften
- b) Het werken op hoogte
- c) Het gevaar van vallende objecten
- d) Het samenstellen van onderdelen tot een grote installatie
- e) Fysieke belasting
- f) Schadelijk geluid

Alle eisen worden behandeld in individuele risicobeoordelingen.

2 VOORBEREIDING EN LEVERING MATERIALEN TBV MONTAGE

De volgende machines kunnen worden gebruikt bij het uitvoeren van deze werkzaamheden:

Rolsteiger	Geleverd en geïnstalleerd door monteurs op locatie. Voorzien van wettelijk geldig keurings-certificaat. Rolsteiger gebruiken tot vloer hoogte van 4 meter. De rolsteiger wordt opgebouwd volgens de instructies van de leverancier.
Schaarhoogwerker	Beschikbaar gesteld door de opdrachtgever of gehuurd. In beide gevallen moet deze zijn voorzien van een geldig zichtbaar keuringscertificaat. Schaarhoogwerker gebruiken boven een bovenzijde vloer hoogte van 4 meter.
Vorkheftruck	Beschikbaar gesteld door de opdrachtgever of gehuurd. In beide gevallen moet deze zijn voorzien van een geldig zichtbaar keuringscertificaat.
Elektrisch gereedschap	Geleverd door monteurs. Alle elektrische machines moeten zijn voorzien van een geldige zichtbaar keuringscertificaat.
Handgereedschap	Met juiste grootte en type. En in goede staat onderhouden.

3 INSTALLATIE METHODE

3.1 Levering van materialen

Alle materialen worden geleverd op locatie door geschikte voertuigen, die worden geparkeerd en gelost op overeengekomen en goedgekeurde locatie.

Alle moeren, bouten, sluitringen en verschillende andere kleine items zijn verpakt in gesloten dozen en op pallet boxen. Leuningen, leuning-staanders, balken en kolommen zijn per soort gebundeld, tot een maximum hoogte van 1.000 mm.

Trap-materialen zijn gewoonlijk gescheiden van andere materialen.

Treden, bevestigingshoeken en ondersteunende materialen worden gebundeld in kleine hoeveelheden en opgeslagen op pallets of kartonnen dozen.

Vloerenpanelen worden geleverd in goed gebundelde pakketten, die kunnen worden verplaatst en gestapeld met een heftruck.

Alle materialen worden met een heftruck gelost en daarmee getransporteerd naar de aangewezen opslaglocatie. Houd bij de opslaglocatie rekening met de volgende condities:

- Laat recent gegalvaniseerde materialen niet buiten staan bij regen, mist of hoge luchtvochtigheid (zet deze niet in de modder, plassen of nat gras).
- Scheid de materialen van de grond door middel van houten planken (minstens 150 mm dik) - Bedek de onderdelen niet met dekzeilen of plastic (kans op condensatie). Wanneer onderdelen of materialen zijn verpakt in plastic moeten de verpakkingen worden geopend
- Gebruik opvulmateriaal (hout, keramiek, enz .) om direct contact tussen gegalvaniseerde oppervlakken te voorkomen.
- Wanneer onderdelen buiten gelost worden, plaats deze schuin zodat de afvoer van het water wordt bevorderd.
- Stapel zo min mogelijk (pallets) om ongelukken en vervorming in het materiaal te voorkomen.

In relatie tot continue verbeteren van de kwaliteit nemen monteurs contact op met MeerMagazijn wanneer:

- Een component tijdens de installatie niet past of problemen veroorzaakt (bepalen of afmetingen van de onderdelen juist zijn).
- Een component een aspect bevat die de veiligheid van het systeem kan ondermijnen.
- Er defecten of afwijkingen worden geconstateerd (direct melden met bijbehorende foto's).

Voordat de installatie start moeten de taken, risico's en maatregelen gecontroleerd zijn om de veiligheid te garanderen.

3.2 Positioneren van de kolommen

Deze bewerking wordt door een minimum van 2 personen uitgevoerd.

Aan de hand van de tekening wordt er een maatvoering uitgezet met krijtlijnen om de positie van de kolommen te bepalen.

3.3 Bouwen van de staalconstructie

Deze bewerking wordt door een minimum van 2 personen uitgevoerd.

De bouw-procedure kan worden onderverdeeld in de volgende bewerkingen:

- 1) Plaats elke kolom aan de hand van de uitkepingen in de voetplaat op de krijtlijn.
Plaats deze waterpas met passende vulplaten.
Meet diagonalen ter controle (maten moeten gelijk zijn).
Veranker de kolom met 4 ankers per staander zoals bij punt 3.4 is omschreven.
- 2) De hoofdbalk, met voor gemonteerde hoekstukken, wordt aangereikt door een heftruck met de daarvoor bestemde liggervork. Waarna de hoofdbalk wordt aangevoerd en gepositioneerd door de heftruck. De hoofdbalk wordt gekoppeld aan de kolommen met 8 bouten. Alle bouten dienen “handvast” te zijn aangedraaid door middel van de elektrische slagmoer sleutel. Twee schaarhoogwerkers worden dan grenzend aan de geplaatste kolommen gepositioneerd.
- 3) Monteurs positioneren zich nu elk naast een hoofdbalk op de schaarhoogwerker of rolsteiger op hoogte van de hoofdbalk. De kinderbalk wordt bevestigd op de lepels van de heftruck met de daarvoor bestemde liggervork en wordt aangereikt om te monteren.
- 4) De kinderbalk word nu verbonden met de hoofdbalk met behulp van 8 bouten (4 per zijde).
- 5) Zodra de eerste sectie inclusief alle kinderbalken is opgebouwd; draai alle moeren aan om extra stabiliteit te genereren, voordat de verdere sectie(s) kunnen worden aangebouwd.
- 6) De verdere te plaatsen sectie(s) wordt(en) geplaatst door stappen 2, 3 en 4 te herhalen zoals hierboven beschreven.
- 7) Indien van toepassing; plaats ook de schoring tussen kolommen op de aangegeven plaatsen.

3.4 Verankeren van de kolommen

Deze bewerking wordt door een 1 of 2 personen uitgevoerd.

De kolommen worden verankerd aan de betonvloer met de aanwezige gaten in de voetplaat, met behulp van ankerbouten.

De gaten worden geboord in de betonnen vloer met behulp van een betonboormachine welke gekoppeld is aan de stofzuiger.

Methode van verankering:

- 1) Gaten boren.
- 2) Verwijderen van stof in en rond de gaten, met stofzuiger.
- 3) Anker bouten plaatsen in de gaten, aanslaan met hamer en daarna vastdraaien met elektrische slagmoer sleutel.

3.5 Leuning / Knierail / Vloerenpanelen

Deze bewerking wordt door een minimum van 2 personen uitgevoerd.

Vloerpanelen zijn uitgevoerd in spaanplaat of stalen roosters. Maatvoeringen zijn opgenomen in de bouwtekening of het plaatmateriaal wordt in werk op maat gemaakt.

In onderstaande methode wordt er op hoogte gewerkt; de monteur moet hierbij te allen tijde gebruik maken van zijn valbeveiligingsmiddelen conform punt 4.

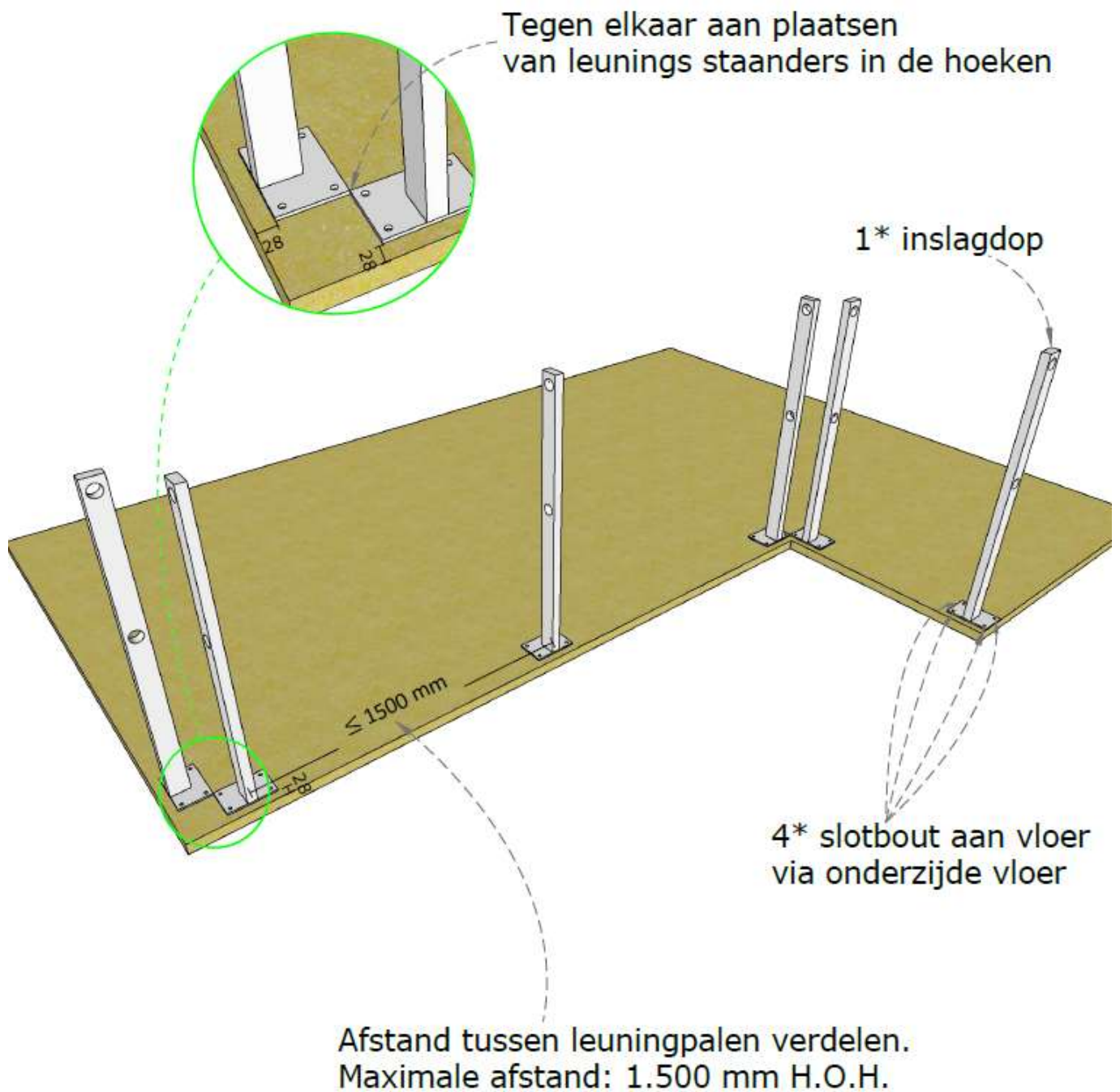
Methode voor het plaatsen van vloerpanelen en hand railing:

- 1) Er worden maximaal 10 vloerpanelen (1 pakket) aan de voorzijde boven op de vloer geplaatst door een heftruck. Met de witte zijde naar beneden. Uitgaande van een plaatmaat van 5250 * 1020 mm. Bij grotere afmetingen maximaal 5 vloerplaten op de vloer plaatsen. Notitie: meerdere pakketten mogen wel naast elkaar geplaatst worden, maar niet op elkaar.
- 2) Het vloerpanelen pakket wordt uitgelegd over de staalconstructie . Panelen worden per stuk uitgelegd (geschoven).
- 3) Start met vastleggen van de vloerpanelen aan de een muur- en achterzijde.
- 4) Nadat alle vloerpanelen zijn gelegd en vastgezet, kan het leuningwerk geplaatst worden conform punt 3.6.
- 5) Wanneer er niet aan de vloer wordt gewerkt en de leuning niet compleet is, is het onder geen beding toegestaan dat er onbevoegde personen zich op de vloer begeven. Zo spoedig mogelijk dient er een tijdelijke leuning geplaatst te worden om valgevaar te voorkomen. Dit is vooral belangrijk als de vloer in twee fases wordt gemonteerd. Wanneer de tijdelijke leuning er nog niet is, er nog sparings zijn in de vloer of de vloer nog niet compleet is, dient men een valharnas te dragen welke is vastgemaakt aan een geschikt ankerpunt.

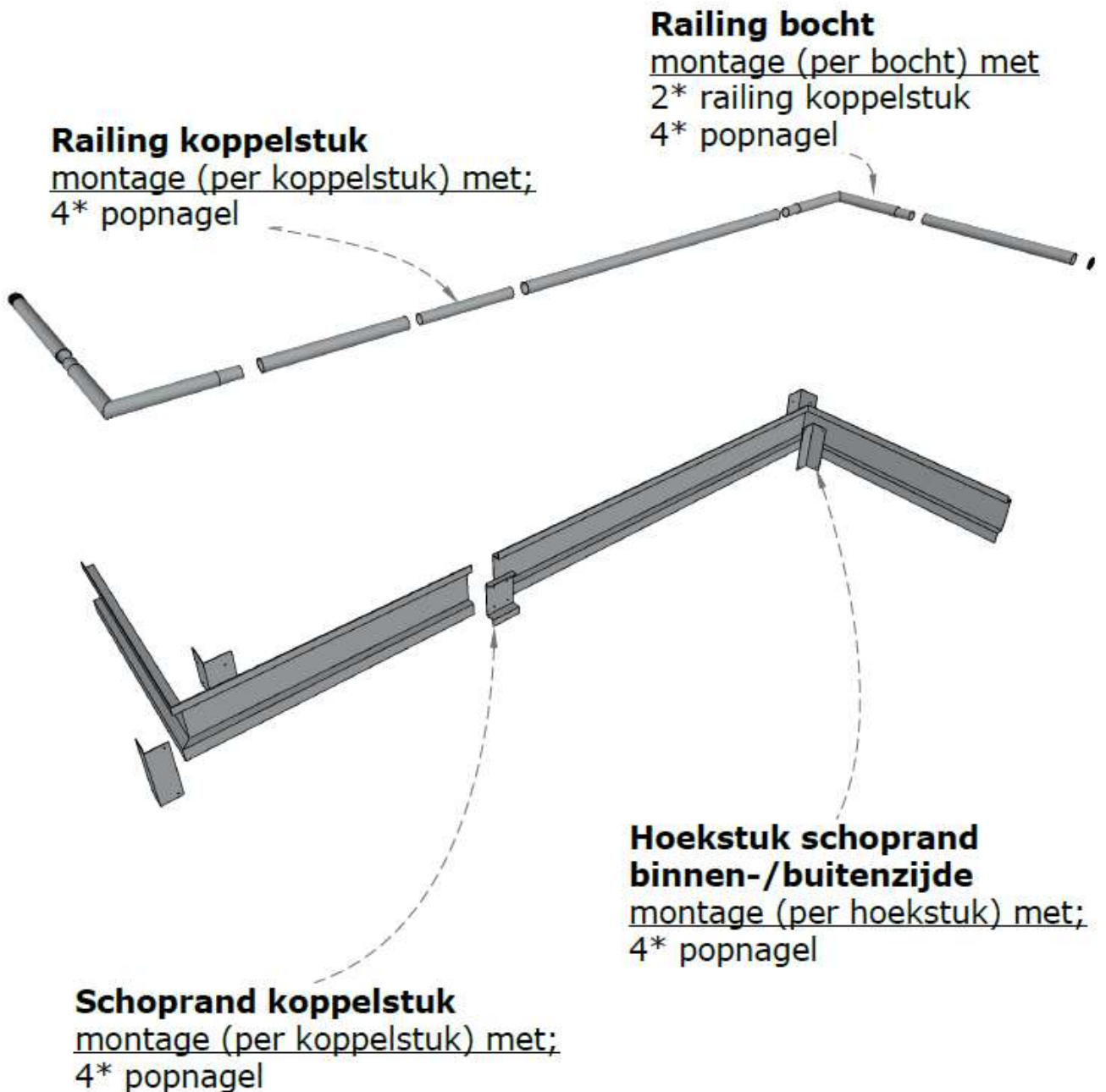
3.6 Hekwerk

Deze bewerking wordt door een minimum van 2 personen uitgevoerd.

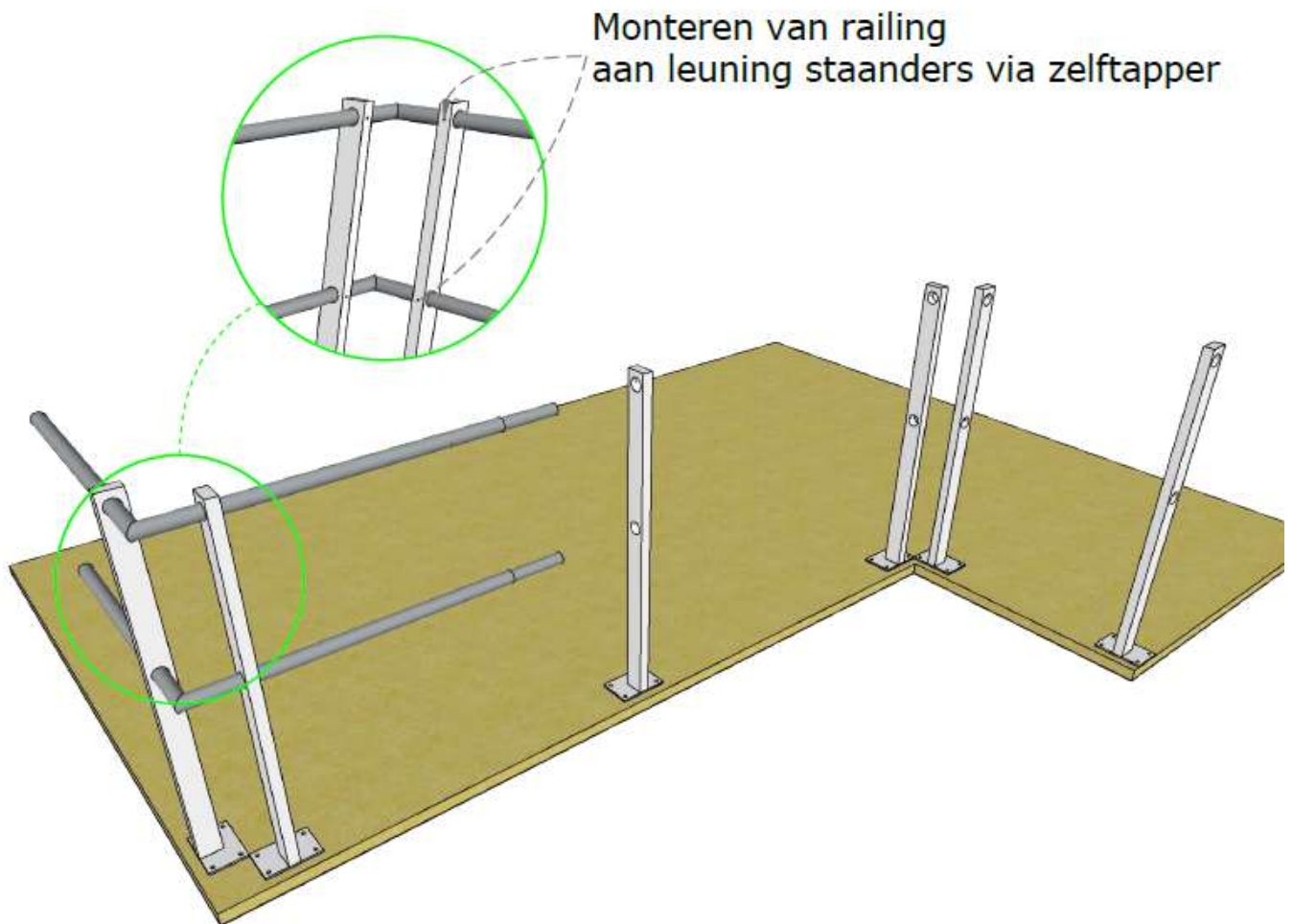
Leuning staanders



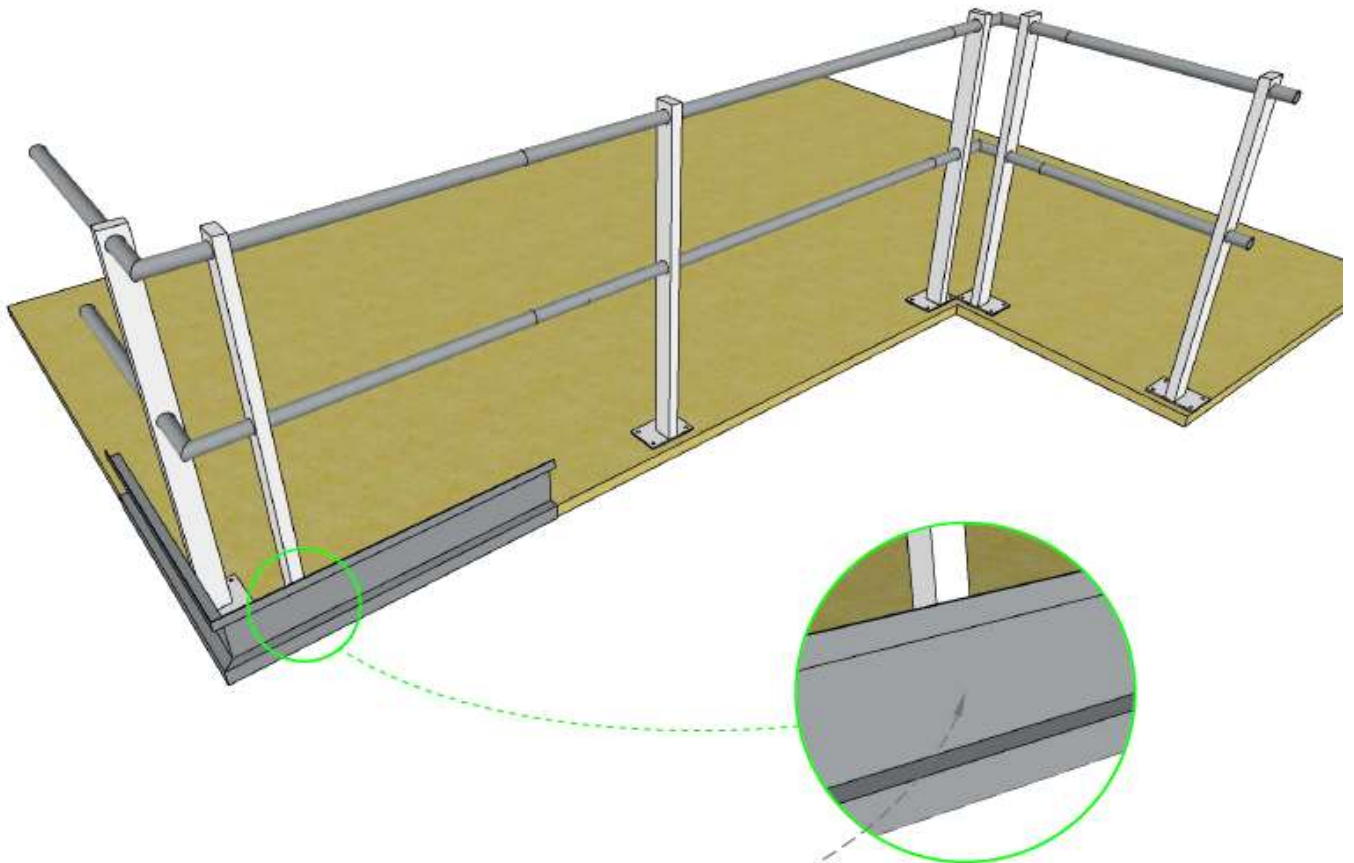
Verdeling Railing en schoprand



Railing

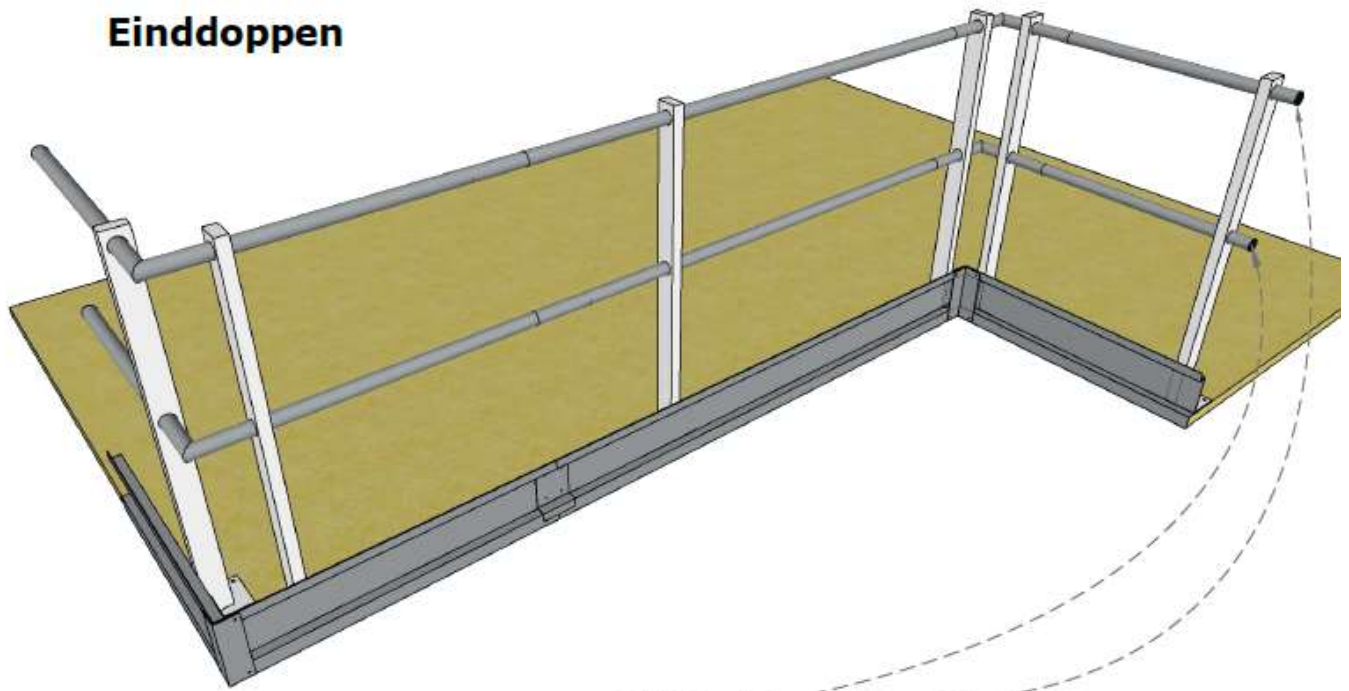


Schoprand

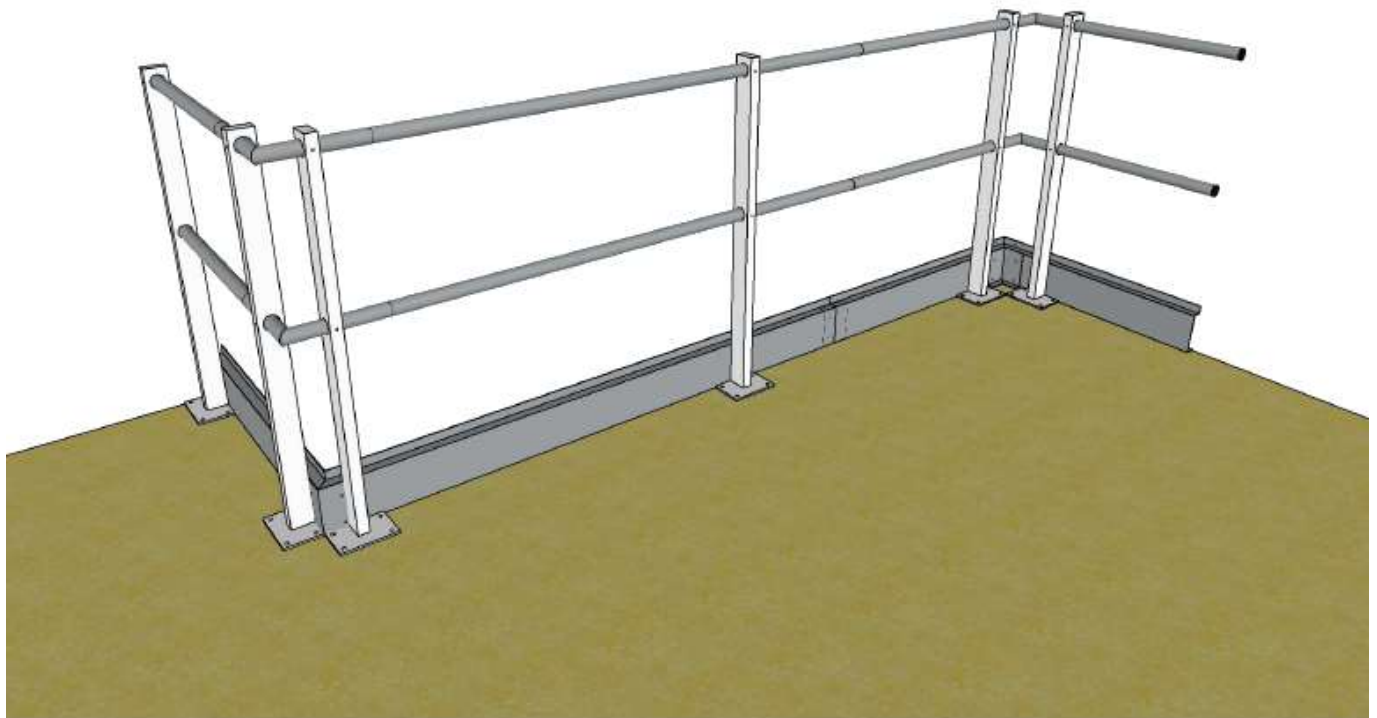


Monteren van schoprand
aan leuning staanders via zelftapper

Einddoppen



2* Einddop

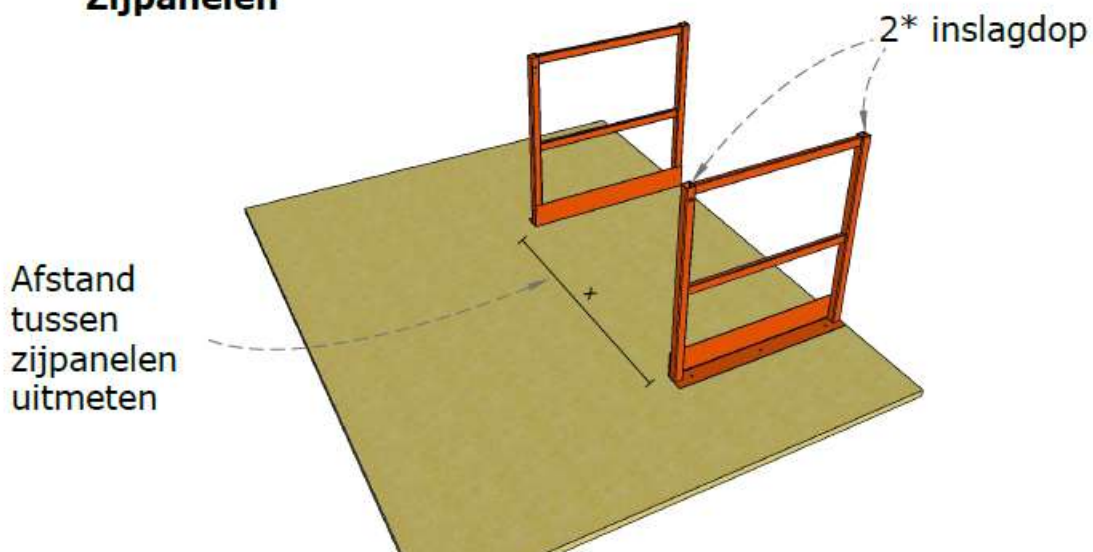


3.7 Kantelhek

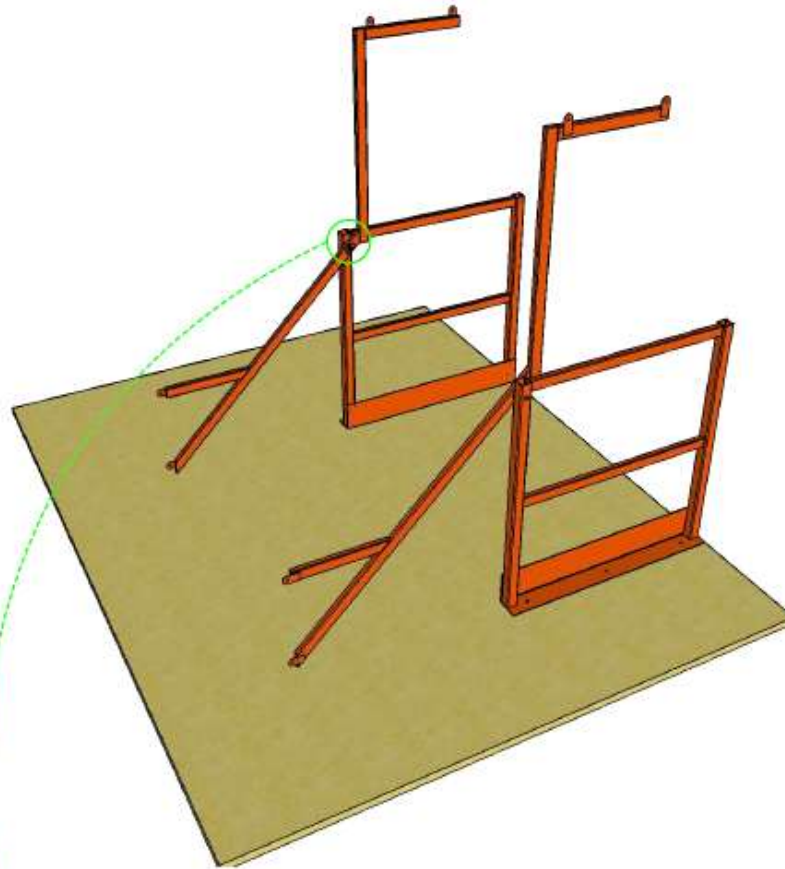
Deze bewerking wordt door een minimum van 2 personen uitgevoerd.



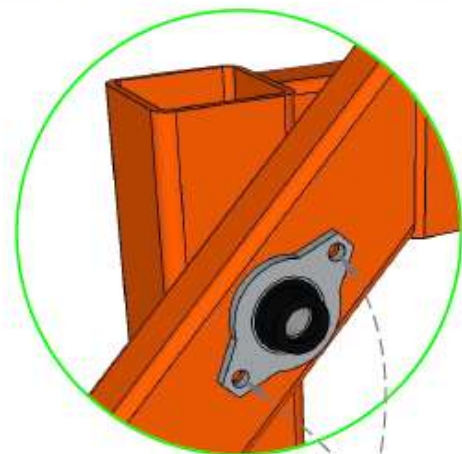
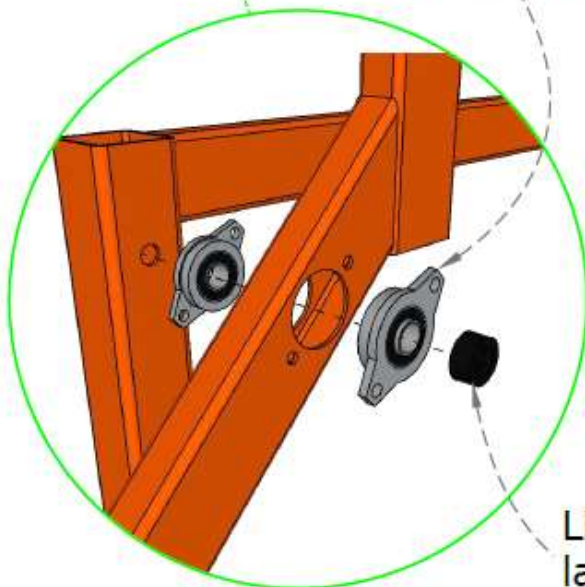
Zijpanelen



Armen



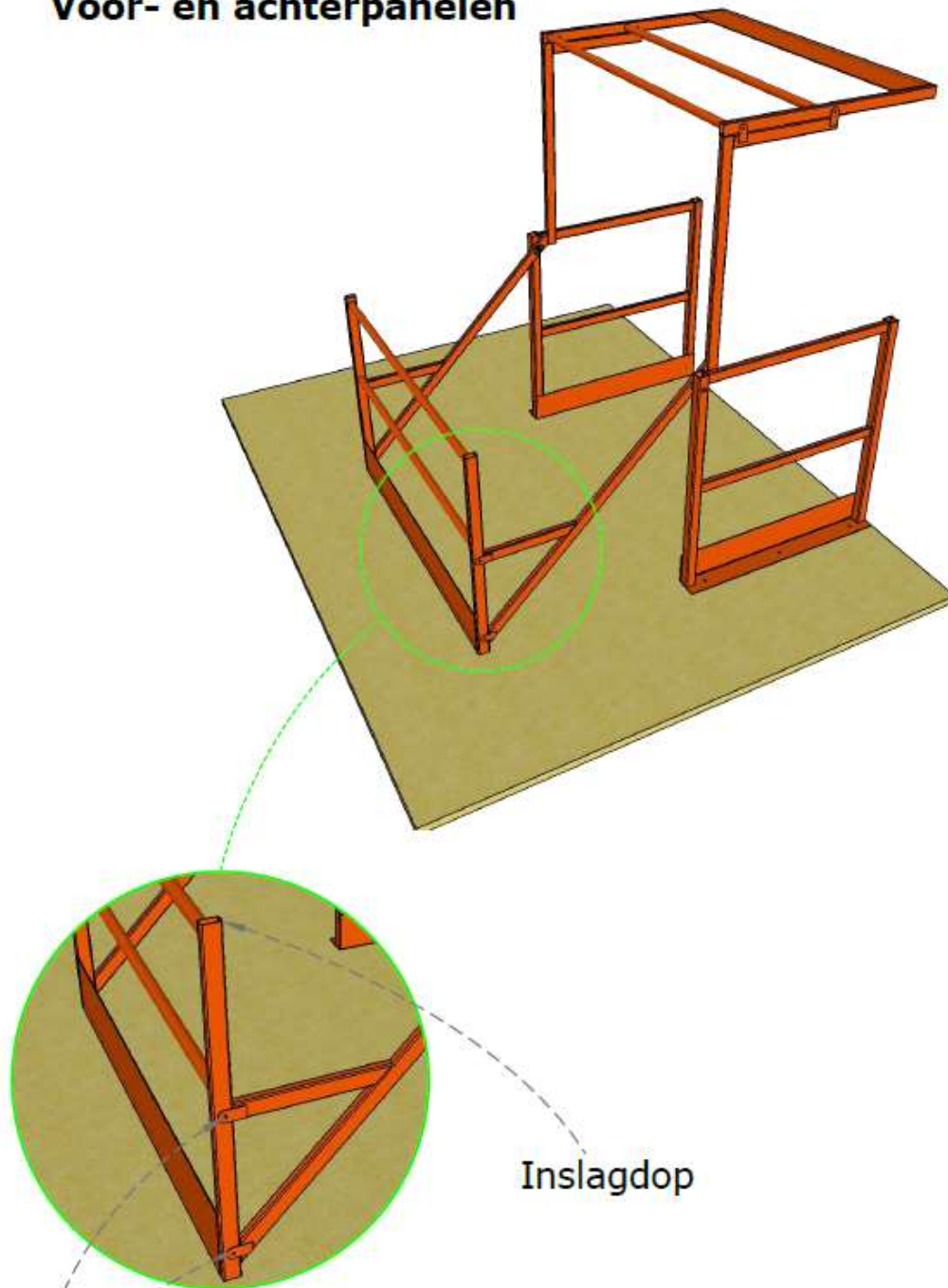
- 2* Flensdrager (zowel binnen- als buitenzijde arm)
- 1* borgring
- 1* Slotbout door zijpaneel, flensdragers en arm



LET OP!
lager 90 draaien
zodat borgring over lager valt

2* popnagel

Voor- en achterpanelen



Inslagdop

2* tapbout (per zijde) ter bevestiging van voor-/achterpaneel

Schoprand en trillingsdemper



3.8 Trap

Deze bewerking wordt door een minimum van 2 personen uitgevoerd.

Methode voor het oprichten van trappen:

- 1) Op de locatie waar de trap dient te komen wordt een stalen strip geplaatst en uitgemeten waar de trapbomen worden gemonteerd.
- 2) Elke trapboom wordt aangegeven door een persoon op de grond naar de persoon in de hoogwerker of rolsteiger welke de trapboom positioneert en bevestigt aan de vloerpanelen. (Wanneer beide trapbomen zijn gemonteerd aan de vloerpanelen zullen deze stabiel blijven staan).
- 3) De traptreden kunnen vervolgens worden aangebracht tussen de trapbomen, hierbij wordt vanaf de bodem naar boven gewerkt.

3.9 Afwerking

De gehele constructie moet worden gecontroleerd op losse bouten/moeren, schroeven, enz. Overtollige materialen worden opgeslagen aan één kant, waarna er een uiteindelijke schoonmaak wordt uitgevoerd voor inspectie en overdracht aan de klant.

4 PERSOONLIJKE BESCHERMENDE- EN VEREISTE UITRUSTING

- A) Alle monteurs dragen te allen tijde veiligheidsschoenen en de juiste werkkleding.
- B) Veiligheidshelm dient te allen tijden gedragen te worden tijdens uitvoer van de werkzaamheden op en rond de montage locatie. Zodra er op hoogte gewerkt wordt moet dit een veiligheidshelm met een kinband zijn.
- C) Veiligheidsbril dient te worden gedragen bij verspanende bewerkingen en bij het gebruik van alle elektrisch handgereedschap zoals boormachines, freesmachines enz.
- D) Alle monteurs dragen te allen tijde werkhandschoen, mits het werk dit toelaat.
- E) Alle monteurs dragen hun gehoorbescherming wanneer het geluidsniveau boven de 85 dB(A) is.
- F) Alle monteurs werken met hun eigen, gekeurde, veiligheidsharnas. Zodra een monteur vanuit de hoogwerker werkt dient hij zich te zekeren. Gebruik van valbeveiliging en/of valpreventie is verplicht wanneer er gewerkt wordt op hoogte of in de buurt van een rand waar valgevaar is.
- G) Het is niet toegestaan uit een hoogwerker te stappen. Wanneer de werkplek echter op geen enkele andere manier benaderd kan worden is er een uitzondering. De monteur zekert zichzelf voordat hij de hoogwerker verlaat met de Y-lijn met 2 puntsbevestiging aan een geschikt ankerpunt. Tijdens het overstappen dient de monteur alleen een verankering te hebben aan het object waar hij naartoe stapt en NIET beide lijnen vast aan object én de hoogwerker.
- H) Handgereedschap leg je nooit op de grond, op de bodem van de hoogwerker of rolsteiger. Deze gereedschappen hang je aan de daarvoor bestemde broeklussen of een gereedschapsbak.
- I) Plaatsen van een ankerbeugel:
Plaats de rolsteiger of hoogwerker aan de voorzijde van de staalconstructie. Vanuit de rolsteiger of hoogwerker worden de ankerbeugels gemonteerd aan de buitenzijde van de constructie (dit is het ankerpunt). Bij het klimmen vanuit de rolsteiger en/of hoogwerker zekert de monteur zich met een valpreventielijn of valblok zodat je te allen tijde vast zit aan een anker punt. Houdt de lijn zo kort mogelijk.
- J) Check altijd aan de hand van je LMRA of er veilig gewerkt kan worden.



5 AFBAKENINGSEISEN

Bij start van de montage dient helft van het vloeroppervlak beschikbaar te zijn gemaakt voor installatie.

Het gebied in en rond deze montage-locatie voor de verdiepingvloer kan worden beschouwd als een afbakingsgebied. Dit gebied wordt afgebakend door kegels en/of rood/wit lint.

Verder wordt er een bord geplaatst gericht aan alle voorbijgangers met de volgende punten:

VEILIGHEIDSHELM VERPLICHT

VEILIGHEIDSSCHOENEN VERPLICHT

GEHOORBESCHERMING VERPLICHT

OOGBESCHERMING VERPLICHT

VERBODEN VOOR ONBEVOEGDEN

Dit geldt ook voor de andere helft van het gebied zodra deze beschikbaar is.

6 EERSTE HULP- EN NOODPROCEDURES

Op de bouwplaats dient een EHBO-doos aanwezig te zijn, geschikt en goedgekeurd voor alle normale activiteiten.

Rapportage en opname van ongevallen zullen worden uitgevoerd volgens calamiteitenplan welke zijn uitgereikt en doorgenomen tijdens instructie (tool box).

Brandalarm en evacuatie routes met verzamelpunten zal worden overeengekomen met de klant, waarvan ALLE monteurs op de hoogte gesteld worden.

BELASTINGSPLAATJES



MEERMAGAZIJN
magazijninrichting en gebruik

KG

Max. load: **kg/m²**

Max. point load: kg

⚠️ Rapporteer alle schade aan uw leverancier

🚫 Verander de stelling nooit zonder goedkeuring door MeerMagazijn

Lees op meermagazijn.nl over veiligheid

Koninkrijk, gebied, lot

Levensduur: _____

Project / referentie: _____