Toolbox Steigers

Inleiding

Steigers (stellingen) komen in diverse soorten en maten of uitvoeringen voor. Een korte opsomming is:

* Stalen steiger;
* Rolsteiger;
* Hangsteiger;
* Loop- of stortsteiger;
* Bijzondere steiger.

Deze toolbox behandelt de stalen steiger en daarbij de bijzondere steiger. Stalen steigers vormen een belangrijk en risicovolle omstandigheid dat de Arbeidsinspectie hiervoor een apart publicatieblad heeft ontworpen (Arbo-Informatieblad 21 Rolsteigers en §3.2 van AI-16 Beveiligingen van wand- en vloeropeningen).

Doel

Het doel van deze toolbox is je vertrouwd te maken met het begrip steiger en wat wel en vooral wat niet is toegestaan bij het omgaan met een steiger.

Omschrijving

Stalen steiger

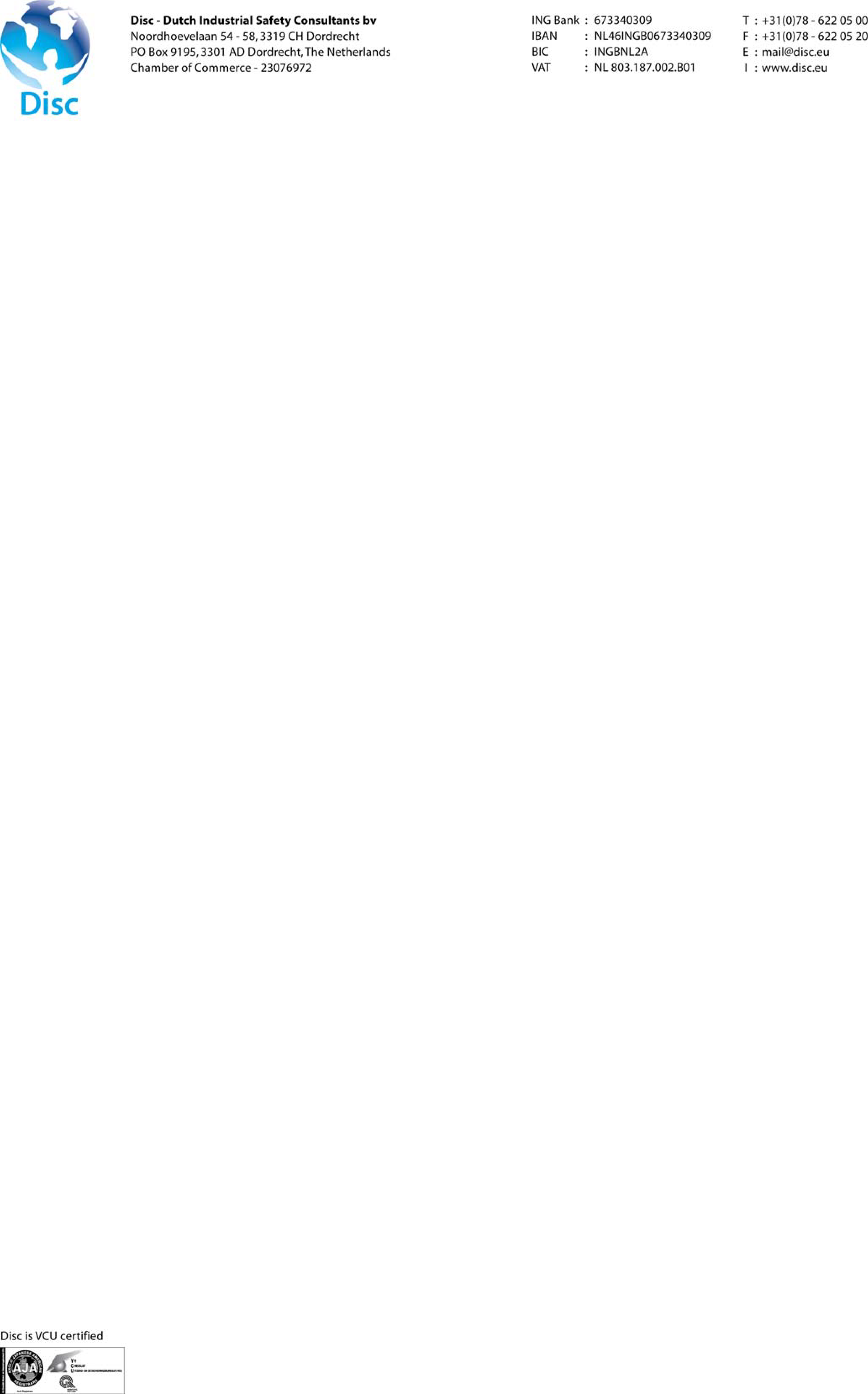
Een stalen steiger is een samengesteld geheel dat bestaat uit een stalen geraamte, opgebouwd uit stalen pijpen die door koppelingen, voorzien van een spie, met elkaar zijn verbonden. Op bepaalde verticale afstanden wordt horizontale vlakken in het stalen geraamte gedicht met steigerplanken. Hierdoor ontstaat een loop-, c.q. werkvloer of bordes.

Er bestaat een onderscheid in twee typen steiger, namelijk een enkele en een dubbele steiger. Een enkele steiger wordt slechts aan één zijde ondersteund door een stalen geraamte terwijl de andere zijde wordt opgelegd aan het bouwwerk. Een dubbele steiger wordt aan beide zijden ondersteund door een stalen geraamte.

Zowel de enkele als de dubbele steiger kan verder onderverdeeld worden in een uitvoering als lichte steiger en een uitvoering als zware steiger. Het verschil tussen beide typen is de vloerbelasting. Een lichte steiger heeft een maximale vloerbelasting van 150 kg/cm2, terwijl een zware steiger een maximale vloerbelasting van 300 kg/cm2 mag bezitten.

Bijzondere steiger

Een bijzondere steiger is een stalen steiger met de volgende specifieke kenmerken:

* Hoger dan 30 meter
* Breder dan 1,80 meter
* Grotere afstanden tussen de staanders onderling en/of kortelingen dan vermeld in het AI blad.
* Binnenstaanders staan verder dan 0,30 meter van de muur opgesteld
* Er wordt meer dan één werkvloer belast
* Bij een andere belasting van de steiger dan normaal, bijvoorbeeld door toepassen van hefwerktuigen
* Het verankeringspatroon van de steiger is anders dan voorgeschreven in het AI blad.

Bij het gaan gebruiken van een bijzondere steiger dient vooraf een tekening alsmede een berekening te worden gemaakt. Overleg met de Arbeidsinspectie is sterk aan te bevelen.

Risico’s

Vallen van hoogte

Het vallen van een hoogte kan gebeuren indien bijvoorbeeld de leuning verwijderd wordt of indien de medewerker op een omgekeerde speciekuip gaat staan. Ook op de leuning gaan staan is uiteraard niet toegestaan i.v.m. valgevaar.

Getroffen worden door vallende voorwerpen

Gereedschappen, materialen en materieel mogen nooit los op de steiger worden geplaatst c.q. neergelegd. Ook het naar beneden of naar boven opgooien van deze middelen is niet toegestaan. Bij het misgrijpen zal het voorwerp van een hoogte naar beneden vallen en een iemand kunnen treffen.

Door een opening van de steiger vallen

Niet juist geplaatste steigerplanken of het juist door ongeoorloofd verplaatsen of verwijderen van steigerplanken, veroorzaakt een opening in de loop-, werkvloer van de steiger. Een collega die deze opening over het hoofd ziet kan door deze opening naar beneden vallen, waarbij de kans op een ernstig ongeval bijzonder groot is.

Omvallen van de steiger

Bij een steiger die niet meer op de juiste wijze verankerd is, is het risico op omvallen van deze steiger zeer groot. De verankeringen van de steiger aan het bouwwerk of op de grond moeten daarom ten alle tijde intact te blijven.

Instorten van de steiger door overbelasting

Door te veel opstapelen van lasten op de steiger kan de maximale vloerbelasting worden overschreden en zal de steiger het gaan begeven. Ook het onoordeelkundig verwijderen van steigerdelen zal de steiger verzwakken, waardoor er bij het betreden van de steiger een overbelasting zal kunnen ontstaan en de steiger bezwijkt. De schade en letsels die hierbij kunnen optreden zijn niet te overzien.

Voorkomen van risico’s

Teneinde de hierboven vermelde risico’s uit te sluiten is er één elementaire gedragsregel die de risico’s voor een groot deel uitsluiten. Deze gedragsregel is: laat de steiger bouwen en inspecteren door een deskundige en verander zelf nooit iets aan een steiger.

Deskundigheid steigerbouwer

Een stalen steiger mag uitsluitend opgebouwd, gewijzigd en/of gedemonteerd worden door een deskundige. Een speciaal steigerbouwbedrijf heeft hiervoor de benodigde deskundigheid in huis. De deskundigen hebben daarvoor een opleiding gevolgd die afgesloten is met een examen. Indien het examen met goed gevolg is afgelegd dan krijgt de deskundige een pasje met daarop vermeld naam en adresgegevens. Het pasje is voorzien van een pasfoto.

Gedragsregel: VERANDER ZELF NOOIT IETS AAN EEN STEIGER

Inspectie en keuring steiger

Regelmatige controle door een deskundige is een eerste vereiste voor het goed en veilig kunnen betreden en werken op een stalen steiger. Na een storm mag een steiger niet eerder worden betreden dan na een keuring door de deskundige. Indien door de deskundige onvolkomenheden worden geconstateerd aan of op de stalen steiger moeten deze eerst hersteld worden alvorens de steiger betreden mag worden.

Elke goedgekeurde steiger wordt voorzien van een steigerkaart. De uitvoering en de kleur van deze steigerkaart is verschillend per bedrijf en/of steigerbouwfirma. Wat zij wel allen gemeen hebben is dat zodra de kaart verwijderd is, de volgende tekst te voorschijn komt:

**Steiger niet betreden**.

Normen en richtlijnen

Voor onderdelen van de stalen steiger gelden zogenoemde NEN-normen. Voorbeelden van normen en richtlijnen zijn :

* Onderdelen die van staal zijn vervaardigd moeten op deugdelijke wijze beschermd zijn c.q. worden tegen corrosie.
* Steigerplanken moeten tenminste 30 mm dik zijn bij gebruik van een lichte steiger of 52 mm dik bij gebruik van een zware steiger. De breedte van de steigerplanken is minimaal 200 mm. De plankuiteinden moeten voorzien zijn van een bescherming tegen inscheuren
* Steigerstaanders dienen op voetplaten zijn geplaatst die vervolgens tegen verzakking dienen te zijn beschermd bijvoorbeeld door het gebruik van onderstoppingshout.
* De op de steiger aangebrachte werkvloer is eveneens onderworpen aan vastgestelde maten en wel:

#### ⇒ Breedte van 1,20 meter voor een metselsteiger

#### ⇒ Breedte van 0,80 meter voor een lichte steiger

#### ⇒ Breedte van 0,60 meter voor incidentele passage of voor overwegend staande werkzaamheden waarbij geen materiaal op de werkvloer mag worden opgeslagen.

* Een schrikvloer moet maximaal 2,5 meter onder de werkvloer zijn aangelegd indien de werkvloer zich op een hoogte van meer dan 6 meter bevindt.
* Werkvloeren dienen rondom voorzien te zijn van een deugdelijke leuning op knie- en heuphoogte (0,5 en 1,0 meter). Tevens dient aan de rand direct onder de leuning een kantplank te zijn aangebracht
* Stapeling van materialen mag niet hoger dan 0,55 meter worden toegepast
* Werken vanaf ladders en/of trappen opgesteld op de werkvloer is totaal uit den boze
* Werkvloeren dienen altijd goed begaanbaar te worden gehouden, vooral gedurende de wintermaanden dient hier de nodige aandacht naar uit te gaan. Sneeuw en/of ijzel zijn dan veel voorkomende gevaren
* Regelmatige controle door een deskundige is een eerste vereiste voor het goed en veilig kunnen betreden en werken op een stalen steiger. Na een storm mag een steiger niet eerder worden betreden dan na een keuring door de deskundige.
* Indien door de deskundige onvolkomenheden worden geconstateerd aan of op de stalen steiger dienen deze eerst hersteld te worden alvorens de steiger betreden mag worden
* Elke goedgekeurde steiger dient voorzien te zien van een steigerkaart. De uitvoering en de kleur van deze steigerkaart is verschillend per bedrijf en/of steigerbouwfirma. Wat zij wel allen gemeen hebben is dat zodra de kaart verwijderd is, de onderstaande tekst te voorschijn komt: ***Steiger niet betreden***

Afsluiting

Steigers zijn goed en veilig te betreden en te gebruiken indien voldaan wordt aan de spelregels zoals in het voorgaande is vermeld.

Het is bovendien verstandig om voor aanvang van de werkzaamheden, dus nog voor het betreden van de steiger, een visuele inspectie van de steiger te ondernemen. Aandachtspunt 1 is hierbij: ziet de steiger er nog net zo uit als ik hem gisteren heb verlaten? Dit betekent bijvoorbeeld dat de verticale staanders inderdaad nog verticaal staan. Het kan voorkomen dat gedurende uw afwezigheid ‘s avonds er een collega met een heftruck tegenaan is gereden en dit niet gemeld heeft.

Constateer je een gebrek of onvolkomenheid aarzel dan niet maar trek de steigerkaart uit zijn hoes en betreedt de steiger niet. Lever de steigerkaart bij je directe chef in en verzoek hem/haar de steiger te (laten) onderwerpen aan een inspectie en te laten herstellen door een deskundige.