



Yara Management System

Document type:

Procedure

Valid for Organization:

Sluiskil

Valid for Location/Facility:

Persoonlijke veiligheid en arbeidsomstandigheden

(HAE-026195) WERKEN OP HOOGTE

Opmerking: kleine wijzigingen

1. Definitie werken op hoogte

Arbowet artikel 3.16 voorkomen van valgevaar.

1. Bij het verrichten van arbeid waarbij valgevaar bestaat is zo mogelijk een veilige steiger, stelling, bordes of werkvloer aangebracht of is het gevaar tegengegaan door het aanbrengen van doelmatige hekwerken, leuningen of andere dergelijke voorzieningen.
2. Er is in elk geval sprake van valgevaar bij aanwezigheid van risico verhogende omstandigheden, openingen in vloeren, of als het gevaar bestaat om 2 meter naar beneden te vallen (stahoogte).
3. Indien niet aan punt 1 voldaan kan worden en punt 2 is van toepassing is het gebruik van een valbeveiliging verplicht.

2. Doel

Door middel van het verplicht stellen van de vereiste valbeveiliging de kans op vallen van hoogte tot een minimum beperken.

3. Verantwoording

Uitvoerenden die werken op hoogte onder voorwaarden zoals in de definitie aangegeven zijn verplicht zich te conformeren aan hetgeen omschreven in deze procedure en de voorgeschreven beschermingsmiddelen / valbeveiliging te gebruiken. Leidinggevenden / afdelingsverantwoordelijken dienen er op toe te zien dat deze procedure door alle uitvoerenden wordt opgevolgd, de benodigde beschermingsmiddelen / valbeveiliging ter beschikking zijn, de beschermingsmiddelen / valbeveiliging ook daadwerkelijk volgens de regels worden gebruikt en dat de uitvoerenden zijn / worden getraind in het gebruik van de voorgeschreven middelen.

Alle door Yara verstrekte valbeveiligingen zijn onderhevig aan een inspectie-, en keuringsregime, conform de eisen zoals gesteld aan alle hijsmateriaal. Uitsluitend valbeveiligingen waarvoor een keuringscertificaat is verstrekt, herkenbaar aan een keuringsnummer, mogen gebruikt worden. Inspecties en keuringen worden opgevolgd door de groep Facilitair. Verantwoordelijk persoon heeft een inlog code bij keuringsfirma voor Yara waar de certificaten zijn te raadplegen.

4. Te nemen maatregelen

4.1 Vaste bordessen en looppaden

Vaste bordessen en looppaden boven de begane grond moeten voorzien zijn van doelmatige leuning. Voor het werken op hoogte anders dan op bordessen en looppaden zijn, om het werk zo veilig mogelijk uit te voeren, de volgende hulpmiddelen beschikbaar:

Document Owner:
Reggie van Immerseel
Document ID:
YMSO-180-1796
Changes in this version:
<Data required>

Approved by:
Lesley Vermeerssen
Version: 9.0

Approval Date:
2018-06-07
A paper copy is an uncontrolled copy of the document

Next Review Date:
2020-12-01

- Steigers
- Rolsteigers
- Hoogwerker ook schaarhoogwerker
- Personenhijsbak
- Ladders
- Valbeveiligingsmateriaal

Bij werkzaamheden beneden de 2 meter die worden uitgevoerd op basis van een werkvergunning dient door de verantwoordelijken voor uitvoering aangegeven te worden welke bescherming dient te worden gebruikt. Afhankelijk van de omstandigheden (veel mensen op klein oppervlak, slechte bereikbaarheid van installatiedelen, ongelijke onderliggende vloer met verhoogd risico op verwonding bij omlaag vallen/springen) kunnen vergelijkbare maatregelen als bij het werken op of boven 2 meter noodzakelijk zijn. In dit soort complexere situaties dient een Taak- Risico Analyse (TRA) te worden uitgevoerd alvorens een werkvergunning wordt verstrekt. Werkzaamheden die op een werkvloerhoogte van hoger dan 1 meter worden uitgevoerd en waarbij gebruik wordt gemaakt van elektrische apparaten zoals boormachines en slijpschijven, mogen alleen worden uitgevoerd vanaf een werkplatform dat is voorzien van een leuning.

Klimatologische omstandigheden (regen, sneeuw, ijs, wind) kunnen valgevaar verhogen. hiermede dient rekening gehouden te worden bij uitgifte van vergunningen en het uitvoeren van de werkzaamheden. Bij openen van roosters en leuningen moet gebruik worden gemaakt van een valbeveiliging. Voor het werken op bestaande daken en tijdens nieuwbouw van gebouwen dient zorg gedragen te worden voor het beveiligen van wanden en vloeroppervlakken. Zie informatieblad van de Arbeidsinspectie AI-15 "Veilig werken op daken" en AI-16 "Beveiliging van wand- en vloeropeningen". In dergelijke gevallen is specifieke valbeveiliging van toepassing.

4.2 Steigers

Steigers mogen alleen gebouwd worden door erkende steigerbouwers, volgens de betreffende normen en eventueel aanvullende eisen in de contracten voor steigerbouw. Alleen goedgekeurde steigers, herkenbaar aan een goedkeuringslabel mogen worden betreden.

Veranderingen aan steigers mogen uitsluitend worden uitgevoerd door steigerbouwers. Tijdens het bouwen, demonteren of wijzigen, dan wel het werken op hang- en uitbouwsteigers boven de 2 meter moeten steigerbouwers altijd een harnasgordel gebruiken met een standaard veiligheidslijn bestaande uit twee haken. De voorwaarden waaraan een steiger dient te voldoen zijn opgenomen in procedure HAE-027419.

4.2.1 Steigers nabij het spoor

Steigers in de nabijheid van het spoor moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

- De verticale standers of enig ander punt van de steiger moeten minimaal 2 meter van het spoor staan, gemeten vanuit het hart spoorlijn.
- Steigers over het spoor moeten een minimale hoogte hebben van 4,50 meter.
- Ten alle tijde melding doen aan de afdeling verlading middels TRA, uiteindelijk plaatsing melden aan verlading middels "gele bon".

4.3 Rolsteigers

Prefab rolsteigers moeten aan de volgende eisen voldoen:

- De rolsteiger mag alleen gebruikt worden in OBL gebied (buiten de blauwe lijnen).
- Moet geplaatst worden op een vlakke en verharde ondergrond.
- Mag alleen gebruikt worden door de opbouwer.

- Opbouwen volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant door hiervoor aantoonbaar geïnstrueerde mensen.
- Maximale vloerhoogte 4 meter.
- Maximale vloerbelasting is 150 kg/m² (1,5 kN/m²).
- Op de steigerwielen moet een blokkeersysteem en wielbreuksteunen zijn aangebracht.
- Steigerwielen moeten voor betreding geblokkeerd zijn, dit geldt ook tijdens opbouw.
- Mag niet verplaatst worden wanneer iemand zich op de steiger bevindt.
- Niet gebruiken bij windsnelheden > 6 beaufort (13,8 m/s).

Uitzondering in onderstation:

In onderstations is een aluminium steiger toegestaan mits voldaan wordt aan de volgende eisen:

- Toezichthouder onderstation bij de werkzaamheden aanwezig.
- Geen andere werkzaamheden toegestaan waarbij onder spanning staande panelen geopend worden.
- Steiger twee maal geaard is.

4.4 Hoogwerker

4.4.1. Gebruik:

Alleen mensen die getraind zijn in het gebruik van een hoogwerker mogen hiermee werken. De 3 soorten hoogwerker cursussen voor het besturen van de verschillende soorten hoogwerkers zijn terug te vinden in 028220 :

- Categorie 3B werken met mobiele boom hoogwerker (zelfrijdende hoogwerker).
- Categorie 3A werken met een mobiele verticale hoogwerker (schaarlift en 1 persoons verticaalliften).
- Categorie 1B werken met statische boom hoogwerker (zelfrijdende hoogwerkers voorzien van stempels, hoogwerkers op aanhangers).

1. Een harnasgordel met veiligheidslijn moet te allen tijde gebruikt worden, ook bij het rijden met een hoogwerker. De veiligheidslijn moet zo kort zijn dat je het werk wel kunt uitvoeren, maar niet uit de hoogwerkerbak kunt vallen.
2. De plicht tot het aanhaken van de harnasgordel vervalt zodra er sprake is van werken boven open water (kade). De medewerkers in de werkbak dienen dan voorzien te zijn van een reddingsvest.
3. Het is niet toegestaan om de maximale belasting van de hoogwerker te overschrijden.
4. **Het is niet toegestaan om de werkbak op hoogte te verlaten.**
5. Bij windsnelheden hoger dan 6 Beaufort (12,5m/s) is het gebruik van een hoogwerker verboden.
6. Voordat men een hoogwerker gaat gebruiken moet men deze eerst checken volgens de bij gevoegde checklist.
7. Werkgebied hoogwerker afzetten met rood / wit lint. .
8. Een hoogwerker mag niet voor hijswerkzaamheden gebruikt worden
9. Indien de hoogwerker op de rijbaan staat, en er is een kans op aanrijding, moeten er voor en achter de hoogwerker schrikhekken of pionnen worden geplaatst en de oranje waarschuwinglamp moet branden

Na beëindiging van de werkzaamheden (werk klaar of einde dagdienst) de hoogwerker op een veilige plaats parkeren met het plateau in de laagste stand, de noodstop ingeslagen.



Hoogwerker-checklist
.doc

4.4.2. Regels m.b.t. 'alleen werk' met hoogwerkers:

Dit is in lijn met [HAE-028330](#) Afspraken t.a.v. alleen werken in geïsoleerde omstandigheden .

Bij alleen werken met hoogwerkers in geïsoleerde omstandigheden zijn volgende extra risico's mogelijk:

- Beknelling in installaties ... bij het bewegen van de hoogwerker.
- Bij het vallen uit een hoogwerker, kan de persoon (ondanks de gedragen valbeveiliging) in een gevaarlijke toestand terecht komen (hangen) als er geen hulp wordt verleend.

We kunnen twee types hoogwerkers op het terrein van Yara Sluiskil onderscheiden.



Type I: zelfrijdende telescoop en kniktelescoop hoogwerkers die we doorgaans inhuren; veel mensen op de fabriek zijn hiervoor opgeleid. Alleen werk in geïsoleerde omstandigheden (dus zonder bijkomende maatregelen) is verboden. Tijdens de voorbereiding van de werkzaamheden zal een risicoanalyse moeten uitwijzen of het risiconiveau acceptabel is of of er bijkomende maatregelen noodzakelijk zijn (zie HAE-028330).



Type II: Type autohoogwerker die wordt ingehuurd met chauffeur (bediener) en die ingezet wordt voor grote hoogtes. Deze hoogwerkers vragen specifiek bedieningswerk, waarvoor in principe geen eigen medewerkers op het terrein opgeleid zijn. De bediener gaat mee in de bak naar boven ; doorgaans voeren anderen in de bak de werkzaamheden uit. Alleen werk met deze hoogwerker is verboden. Hiervoor moet steeds een tweede chauffeur/bediener aanwezig zijn binnen gehoorsafstand en/of gezichtsveld.

4.4.3 Laden & lossen hoogwerkers

Het laden en lossen van hoogwerkers (niet elektrische aangedreven) mag alleen gebeuren op de plaatsen aangeven op de plattegrond. Ook dienen de hoogwerkers hier weer geparkeerd te worden na beëindiging van de werkzaamheden. Indien de werkzaamheden langer dan een werkdag duren moeten de hoogwerkers toch zoveel als mogelijk geparkeerd te worden op deze vaste plaatsen.

Opmerkingen:

1. Indien mogelijk niet op doorgaande wegen parkeren.
2. Onder voldoende verlichting parkeren.

3. Met de afdeling bespreken waar de hoogwerkers in de plant geparkeerd kunnen worden.
4. Elektrische hoogwerkers mogen bij de werkplek gelost worden.
5. In overleg met de afdeling mogen deze aangesloten worden op een stopcontact.



Losplaatsen
hoogwerker.pdf

4.5 Personenhijsbak(Werkbak)

Bij gebruik van een personenhijsbak moet een harnasgordel gebruikt worden. Tijdens het hijsen moet er visueel contact en een goede communicatie zijn tussen de kraanmachinist en de personen in de hijsbak (b.v. portofoon). Het is in principe niet toegestaan om de werkbak op hoogte te verlaten.

Bij windsnelheden groter dan 6 Beaufort is het gebruik van werkbakken verboden. Zie informatieblad Arbeidsinspectie AI-17 "Hijs- en hefgeredeenschap en veilig hijsen" en HAE-026572

Alleen werk in geïsoleerde omstandigheden in een personenhijsbak is verboden (zie [HAE-028330](#)).

4.6 Ladders

Er mogen alleen ladders gebruikt worden die:

- In goede staat verkeren.
- Op een vaste ondergrond staan en van antislip-voeten zijn voorzien.

Verder dient aan de volgende voorwaarden te worden voldaan:

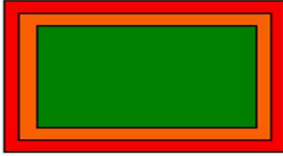
- Ladders moeten onder een hoek van 70-75 graden zijn opgesteld.
- De maximaal toegestane overbrugging met een ladder is 6 meter.
- Een ladder moet tenminste 1 meter uitsteken boven de plaats waartoe zij toegang geeft.
- Waar vastzetten niet mogelijk is , moeten ladders tegen wegglijden worden beveiligd.
- Metalen ladders zijn verboden voor werken in open elektrische installaties.
- Aluminium ladders niet gebruiken in een corrosieve omgeving.
- Houten ladders mogen niet-dekkend geschilderd zijn.
- Bij beklimmen van een ladder moeten beide handen gebruikt worden. Materiaal en gereedschap moet meegenomen worden in een gordel, rugzak, e.d. of separaat omhoog getakeld worden.

Bij werkzaamheden op een ladder moet met minimaal één hand de ladder worden vastgehouden en moeten beide voeten op de sporten staan (3 steunpunten). Indien dit niet mogelijk is dient gebruik te worden gemaakt van valbeveiligingsmateriaal.

4.7 Werken op daken:

Bij werken op platte daken dient rekening gehouden te worden met volgende eisen:

Groen (afstand tussen werkplek en rand > 4 meter)	Geen persoonlijke maatregelen nodig. Markeren visueel / afbakening op 4 meter. Bv. signalering (rood/wit ketting) of positioneringslijnen
Oranje (afstand tussen werkplek en rand < 4 meter en > 2 meter)	Markeren fysiek / afbakening op 2 mtr. (1 mtr hoog)
Rood (afstand tussen werkplek en rand < 2 meter)	Valbeschermdende maatregelen nodig. Bv. randbeveiliging (hekwerk) of individueel met harnas +



Het betreden van zwakke daken (daken die bestaan uit een zwakke dakbedekking) zonder enig bescherming is niet toegestaan.

4.7.1 Overzicht zwakke daken:

Hieronder is een tabel opgenomen waarin de gekende zwakke daken zijn opgenomen.

Gebouw	Opmerkingen	Opmerkingen
	1	2
Dak brandweer garage	Dak bekleed met golfplaten obv cementbinding.	
Dak Sipp	Dak bekleed met lichtdoorlaten geprofileerde beplating.	
Dak nitraat magazijn 1	Dak bekleed met golfplaten obv cementbinding.	Golfbeplating is overkleed met aluminium geprofileerde beplating.
Dak nitraat magazijn 2	Dak bekleed met golfplaten obv cementbinding.	
Dak ketel 7	Betonnen dak.	Bij opstap vanuit de liftkoker/trappenhal op dak is deel beton aangetast.
Spooroverkapping nabij laadgebouw 2	Dak bekleed met lichtdoorlaten geprofileerde beplating.	
Alle dakhellingen met een helling groter dan 15 graden (bijv. alle magazijnen)	Door grote helling valgevaar.	Meestal geen afscherming op dakranden aanwezig.
Dak compressorgebouw 6	Dak bekleed met lichtdoorlaten geprofileerde beplating. (betondak)	
Diverse bandengalerijen	Dak bekleed met lichtdoorlaten geprofileerde beplating.	Dak bekleed met golfplaten obv cementbinding.
Dak rond laadgebouw 2	Daken bekleed met geprofileerde beplating welke aan onderzijde coating is aangebracht wat tot gevolg heeft dat daken wegroesten zonder zichtbaar te zijn.	Voorbeeld is laag dakgedeelte voor "magazijn 3" en overkapping voor entree laadgebouw 2 en bij perron overkapping.
Deel dak centrale werkplaats	Dak bekleed met lichtdoorlaten geprofileerde beplating.	
Deel dak Centraal Magazijn	Dak bekleed met lichtdoorlaten geprofileerde beplating.	
Marley koeltoren	"dak" bestaat uit houten beplating. Buiten gemarkeerde looproute niet betreedbaar.	Op het dak van de Marley is een verstevigde en gemarkeerde looproute aangelegd. (15-02-

4.7.2 TRA verplicht.

Voor het betreden en uitvoeren van werkzaamheden op/aan zwakke daken zoals vermeld in de tabel is het maken van een TRA verplicht.

Bij het maken van de TRA moet men denken aan de volgende opmerkingen en volgorde van werkplanning.

1. Eerst moet er getracht worden om het werk uit te voeren zonder het dak te betreden. Bijvoorbeeld; werkzaamheden uitvoeren met steiger of hoogwerker.
2. Indien het onder punt 1 niet mogelijk is en het dak moet toch betreden worden moet naast een valharnas met lijn een tweede extra beveiliging geïnstalleerd worden. Bijvoorbeeld een valnet of gelijkwaardig.
3. Het direct lopen op zwakke daken, zonder gebruikmaking van speciale loop voorzieningen, is streng verboden. Tevens is het dragen van een valharnas met lijn in combinatie met de loopvoorziening altijd verplicht. Zie Golden rule "werken op hoogte". Zie punt 2. Speciale loopvoorziening kan bijvoorbeeld zijn een zogenaamde kippenladder.

Voor deze werkzaamheden met een valharnas zijn alleen werk in geïsoleerde omstandigheden verboden, tenzij uit de TRA blijkt dat er gepaste maatregelen zijn genomen (zie [HAE-028330](#)).

4.7.3 Verbod op betreden daken vanwege omgevingsfactoren.

In verband met de weersomstandigheden is het in sommige gevallen verboden om de daken te betreden vanwege de veiligheid.

1. windkracht 6 of hoger,
2. bliksem of onweer,
3. sneeuw,
4. ijzel,
5. donker onverlichte omstandigheden.

4.8 Rope Access

Soms kan het noodzakelijk zijn om werkzaamheden uit te voeren met een zogenaamd Rope Access team. Dit moet bepaald worden door de opdrachtgever.

- Het team moet opgeleid zijn volgens het Irata systeem.
- Als het team niet is opgeleid volgens het Irata systeem moeten de opleidingseisen en certificaten voorgelegd worden ter evaluatie aan Yara.
- Yara zal beslissen of de opleiding gelijk gesteld kan worden aan het Irata systeem.
- Een praktijk demonstratie kan een onderdeel zijn om de kundigheid te demonstreren.

Voor dergelijke werkzaamheden zijn alleen werk in geïsoleerde omstandigheden verboden (zie HAE-028330).

4.9 Valbeveiligingsmateriaal

Als valbeveiligingsmateriaal is voorzien:

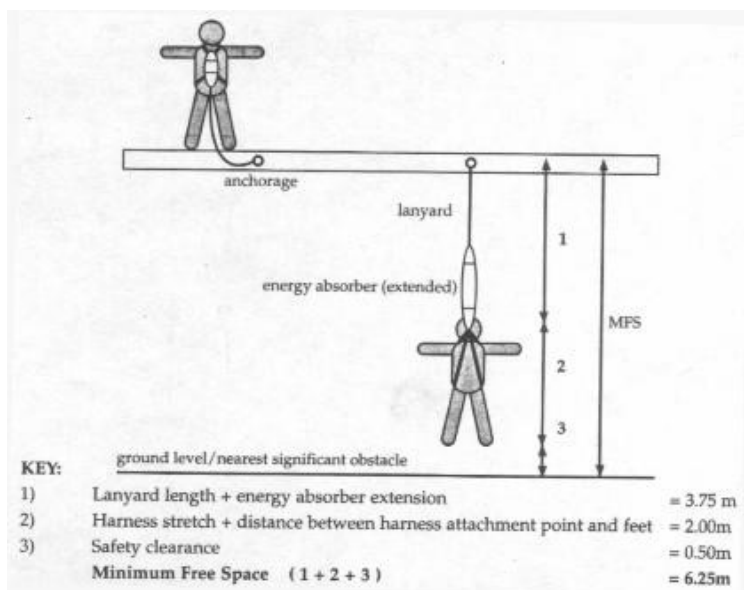
- Harnasgordel met veiligheidslijn
- Valbeveiligingslijn of chute
- Tank reddingsgordel

Voor werkzaamheden met een valharnas zijn alleen werk in geïsoleerde omstandigheden verboden, tenzij uit de risicoanalyse blijkt dat er gepaste maatregelen zijn genomen (zie HAE-028330).

4.10 Harnasgordels, remschutes, tankreddingsgordels

De valbeveiliging moet zodanig hoog zijn vast gemaakt cq de valbeveiligingslijnlengthe zodanig is aangepast dat bij werken op hoogte voorkomen wordt dat één persoon, tijdens zijn val, de grond kan raken.

Onder is een voorbeeld van de vallengte wanneer de valbeveiliging op sta hoogte wordt vast gemaakt.



Voor gebruik moeten harnasgordels, remschutes en tankreddingsgordels visueel geïnspecteerd worden door de gebruiker en jaarlijks door een onafhankelijk instituut geïnspecteerd. Hiervan dient registratie bijgehouden te worden. Ze dienen onmiddellijk vervangen te worden nadat ze eenmaal een last hebben opgevangen.

Bij Yara mag alleen met goedgekeurde valbeveiligingsmaterialen gewerkt worden.

Het gebruik van tankreddingsgordels is gekoppeld aan de veilig werkvergunning-HAE-026168.

4.11 Reddingsvest

Bij werkzaamheden aan de kade en onder meer op schepen moet door Yara medewerkers te allen tijde een goedgekeurd reddingsvest gedragen worden. Reddingsvesten dienen jaarlijks gecontroleerd te worden waarbij ook vervanging van de koolzuurpatroon noodzakelijk is.

4.12 Verwijzing

AI-15 "Veilig werken op daken"

AI-16 "Beveiliging van wand- en vloeropeningen"

AI-17 "Hijs- en hefgereedschap en veilig hijsen".

AI-21 "Rolsteigers"