

Op-, over- en afstappen bij schepen en andere vaartuigen en werken op hoogte.

1. Doelstelling

Dit veiligheidsplan heeft ten doel het veilig op-, over- en afstappen bij schepen en andere vaartuigen, waaronder weegtorens, roeiers, duwbakken en meer, te bevorderen en richtlijnen te geven voor het op-, over- en afstappen zelf en het werken op hoogte.

2. Referenties

Binnenvaartregeling (overheid.nl)

Arbowet art. 3, 5

Arbobesluit art. 3.3, 3.11, 3.16, 7.4, 7.23 en 7.24

Arbobesluit art. 7.23d (werken in werkbak)

Binnenvaartpolitieelement (overheid.nl)

Arbo-Catalogus Binnenvaart (arbo-binnenvaart.nl)

Havenverordening Gemeente Rotterdam (portofrotterdam.com)

International Maritime Pilot Association (IMPA) (Regulation 23, Chapter V of the SOLAS Convention)

IMO Resolution A.1045(27) Recommendations on Pilot Arrangements

3. Verantwoordelijkheden

Het is de verantwoording van de werkgever, als inspectiebedrijf, om werknemers te voorzien van de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) en deze te laten onderhouden en waar nodig te herkeuren.

Het is de verantwoordelijkheid van de schipper of beheerder van schep of ander vaartuig dat het gangboord schoon en toegankelijk is.

Het is de verantwoordelijkheid van de werknemer, als inspecteur/controleur de veiligheidsmiddelen genoemd in dit veiligheidsplan te gebruiken en zich te houden aan de regels ten aanzien van het juist op-, over en afstappen bij schepen en andere vaartuigen en het werken op hoogte. Tevens moet vooraf aan het werk een Laatste Minuut Risico Analyse uitgevoerd worden.

Bij vaststelling van onveilige situaties wordt het werk niet aangevangen of gestaakt en deze gemeld bij de schipper of beheerder en de direct leidinggevende. Pas na het (laten) oplossen van de onveilige situatie wordt het werk weer aangevangen.

4. Gevaren

- De belangrijkste gevaren inzake op-, over- en afstappen bij schepen en andere vaartuigen en het werken op hoogte betreffen de volgende:
- Gevaar om te water te geraken
- Gevaar om te vallen
- Gevaar om geraakt te worden door bewegende delen

- Gevaar om bekneld/beklemd te worden door bewegende delen

4.1 Gevaar om te water te geraken



Bij het op-, over- en afstappen kan men gemakkelijk te water geraken, bijvoorbeeld als men tussen twee vaartuigen (drijfkraan en binnenvaartschip) overstapt. Het gevaar wordt extra groot als er veel beweging is in één of meerdere vaartuigen zit. Indien men aan boord gaat van een vaartuig dient te allen tijde een reddingsvest van de drijfklasse 275N gedragen te worden. Het overstappen kan immers ook op zee gebeuren en niet alleen in een haven of in binnenwateren. Een drijfvest uit de watersport (drijfklasse 50N) is onvoldoende.

Om grip te houden bij het op-, over- en afstappen is het tevens verplicht om veiligheidsschoenen met slipvaste zolen te dragen en handschoenen te gebruiken met goed grip, ook in regenachtige omstandigheden. Uitglippen is een groter risico als het nat of koud (vries)weer is.

Een reddingsvest mag pas weer uitgetrokken worden indien men zich aan boord van een vaartuig achter een verschansing, zegge reling, van minimaal 90 cm hoogte bevindt (artikel 1.08 uit Binnenvaartpolitiereglement en artikel 12.22 uit de Havenverordening Gemeente Rotterdam).

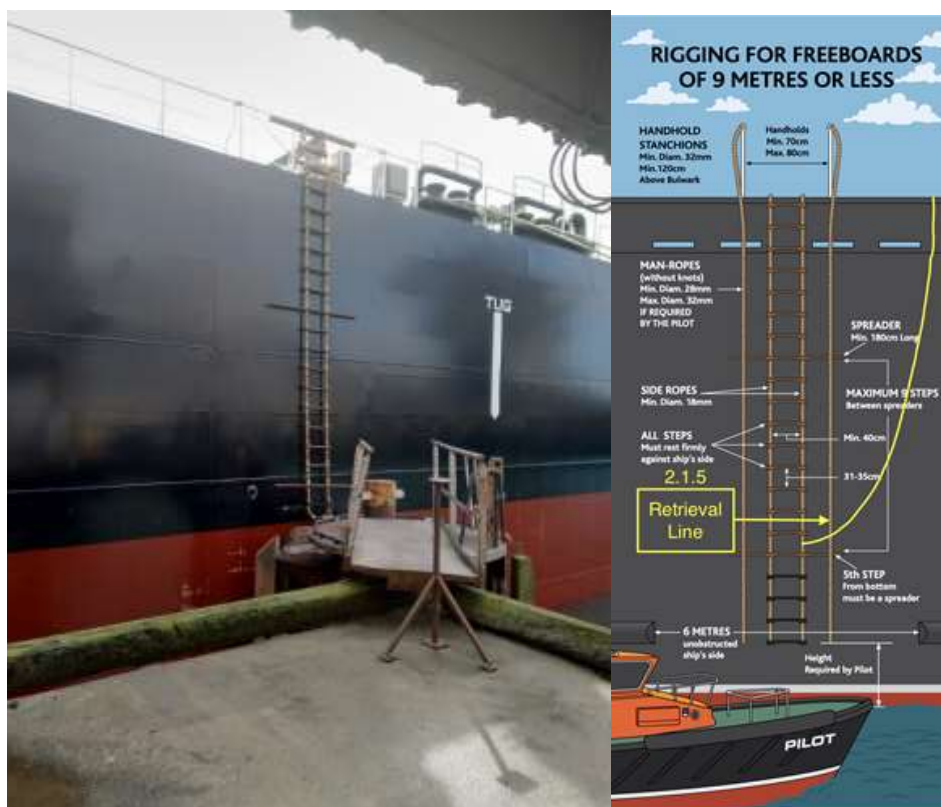
4.2 Gevaar om te vallen

Bij het op-, over- en afstappen bestaat een redelijk gevaar op vallen, met name indien er sprake is van een hoogteverschil tussen twee vaartuigen of bij het ijkopnemen. In een dergelijke situatie moet men zich in het gangboord te allen tijde met één hand vast houden bij het lopen of bij het opmeten van een ijkmerk.

Een belangrijk gevaar bestaat in vallen bij het via touwladders (ook wel pilot ladders genoemd) beklimmen van zeeschepen. In sommige gevallen kan een gangway (met reling) niet goed uitgelegd worden, omdat de drijfkraan of een ander vaartuig er niet mee wordt

bereikt. Het beklimmen van een touwladder is een grote fysieke inspanning, die niet moet worden onderschat.

Het overstappen op zee via een touwladder, van een roeier (ook wel tender genoemd) naar een zeeschip, is een gevaarlijk moment. Het dragen van een reddingsgordel en een veiligheidsharnas is op zee verplicht. Overstappen bij een hoogte van 9 meter is in feite geen goede optie (naar Regulation 23, Chapter V of the SOLAS Convention).



Bij het overstappen aan boord van een gemeerd zeeschip via een touwladder dient een veiligheidsharnas met twee haken te worden gedragen indien de klim meer dan 2,5 meter bedraagt. Meer veiligheidsregels voor gebruik van een pilot- of touwladder zijn terug te vinden in bijlage 2 van dit veiligheidsplan.

Indien er gebruikt wordt gemaakt van een (kleine) losse trap om aan boord van een binnenvaartuig of duwbak te komen, dan dient deze door iemand aan boord daarvan te worden vastgehouden als er wordt overgestapt. Bij het gebruik van een hangende trap moet goed opgelet worden dat deze niet van onderen naar boven (en daarmee weg)gedrukt kan worden door het laagstliggende vaartuig.



Bij het betreden van een ruim wordt naast een vaste trap of vaste ladder regelmatig ook een losse trap gebruikt. Om valgevaar te beperken moet voldoende licht in het ruim aanwezig. Vooraf aan het betreden van het ruim moet gecontroleerd worden of trap of ladder vrij zijn van ladingsresten, geen gebreken vertonen en vrij toegankelijk zijn. Bij gebruik van een losse ladder moet deze aan het bovendek zijn geborgd en horizontaal onder de juiste hoek op de ladingsvloer is afgesteund.

Meer veiligheidsregels voor het gebruik van losse trappen zijn te vinden in bijlage 1 van dit veiligheidsplan.

Bij het meten of bemonsteren van de lading vanaf het dek of gangboord, waar collectieve valbeveiliging ontbreekt, moet bij een potentiële valhoogte van 1 meter

een valharnes worden gebruikt. Meer veiligheidsregels voor gebruik van een valharnes zijn terug te vinden in bijlage 3 van dit veiligheidsplan.



Bij slechte weersomstandigheden zoals regen en wind is er een verhoogd risico van een trap, een ladder of van een gangboord te worden afgeblazen en in het water of lager gelegen deel van het schip te vallen. Werkzaamheden worden bij een windkracht van meer dan 6 Beaufort gestaakt.

4.3 Gevaar om geraakt te worden door bewegende delen



In het bijzonder bij drijvende kranen en weegtorens kan er sprake zijn van bewegende touwen van binnenvaartschepen, het verhalen middels stalen kabels en andere bewegingen die voortdurend door de inspecteur/controleur in het oog moeten worden gehouden. Stap niet aan boord indien een schip nog aan het aanleggen is en stap niet aan boord indien een schip met stalen kabels door de drijfkraan of

weegtoren wordt verhaald. Stap nooit over de stalen kabels heen, maar stap aan boord via de doorgang tussen de voor- en achterkabel van de drijfkraan of weegtoren. Wees ook extra alert op het zwenken van de drijfkraan of weegtoren door het bewegen van de kraan en/of de grieper van de kraan, waardoor de drijfkraan of weegtoren mogelijk niet goed stil ligt. Wees alert op beknelling/beklemming in de nabijheid of bij gebruik van bewegende delen zoals luiken.

5 Specifieke eisen uit wet- en regelgeving / richtlijnen

De wet- en regelgeving inzake het dragen van een reddingsvest bij beroepsvaart zijn heel duidelijk: een reddingsvest is verplicht indien met niet achter een verschansing, zegge reling, staat van minimaal 90 cm hoogte.

Verder moet elke op-, over- en afstap met een hoogteverschil van meer 2,5 m worden beschouwd als werken op hoogte, en bij werken op hoogte is een veiligheidsharnas verplicht, bij voorkeur met twee haken.

Conform een uitspraak van de Raad van State in 2021 is bij werkzaamheden op duwbakken waar collectieve valbeveiliging ontbreekt, valbeveiliging verplicht. Om aan deze uitspraak invulling te geven wordt een valharnas in combinatie met een reddingsvest gedragen. Het boven het hoofd vastmaken van de vallijn is vaak niet mogelijk. In dat geval moet altijd 1 hand vrijgehouden worden voor continu contact met de opstaande rand van de laadbak. Het gangboord van de duwbak dient bij voorkeur slipvast uitgevoerd te zijn.



6 Maatregelen om risico's te beperken

Communiceer altijd met betrokkenen (schipper, voorman op drijfkraan of weegtoren) wanneer je van plan bent op-, over- of af te stappen, zodat er adequaat kan worden ingegrepen als je toch te water raakt, komt te vallen of wordt geraakt door een bewegend deel. Laat altijd goed merken aan betrokkenen waar je bent.

Bij het op-, over- en afstappen is vaak sprake van hoogteverschil, en daarbij worden geregeld in de gangboorden hangende trapjes of sloopstrappen gebruikt. Bij voorkeur worden alle drijvende vaartuigen, in het bijzonder weegtorens en drijvende kranen, voorzien van een losse loopplank van ten minste 60 cm breed en voorzien van een reling van ten minste 90 cm hoogte, die van voldoende lengte is en kan worden gebruikt om over te stappen van weegtorens en drijvende kranen op hooggelegen lege binnenvaartschepen en duwbakken (naar de gedachte van artikel 12.22 uit de Havenverordening gemeente Rotterdam).

Een belangrijke aanbeveling aan operators van drijvende kranen en weegtorens zou moeten zijn om vaste trappen te bouwen schuin langs de randen van de drijvende kranen en weegtorens, zodat bij aanmeren op verschillende hoogtes kan worden op-, over- of afgestapt. Dit zou bijvoorbeeld idealiter gebeuren op de locatie van de doorgang tussen de voor- en achterkabel van de drijfkraan of weegtoren.

Controleer bij de voorbereiding van de opdracht, de toegang van schip of vaartuig en bij aanvang werk of collectieve valbeveiliging in voldoende mate aanwezig is en waar mogelijk persoonsgebonden valbeveiliging benodigd is om het werk veilig uit te voeren. Meldt gevaarlijke situaties van toepassing op uitvoer van het werk bij het schip en laat deze door het schip oplossen alvorens de werkzaamheden te vervolgen.

7 Bijlagen (indien van toepassing)

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0025958/2022-05-19>

<https://wetten.overheid.nl/BWBR0003628/2017-01-01>

https://www.pilot.or.jp/other/data/publish/solas_v_regulation23.pdf

Bijlage 1 Ladders

Ladders mogen alléén gebruikt worden door inspecteurs om naar een hoger of lager gelegen werkvlak te begeven vanaf begane grond naar werkvlak op dak, put of ruim. Andere werkzaamheden zijn niet van toelaten.

Ladders moeten altijd worden onderworpen aan een visuele keuring, waarbij de ladder moet worden afgekeurd als er zichtbare deuken aanwezig zijn en/of de voetstukken zijn versleten. Het gebruik van een ladder is niet toegestaan als:

De metalen delen van de ladder niet zichtbaar zijn (afgeplakt of te vies zijn).

De ladder niet onder een hoek van 75° staat.

De ladder niet 1 meter boven het niveau waartoe deze toegang moet geven uitsteekt.

Als de ondergrond scheef, zacht of instabiel is.

Dit wordt gedaan met gladde of vervuilde zolen.

De toegang wordt geblokkeerd door obstakels.

Deuren en doorgangen achter een ladder niet geblokkeerd zijn.

Het niet mogelijk is om met drie punten contact te houden met de ladder (twee voeten en één hand of twee handen en één voet),

Als deze ondersteboven en/of achterstevoren is geplaatst (te zien aan de sporten),

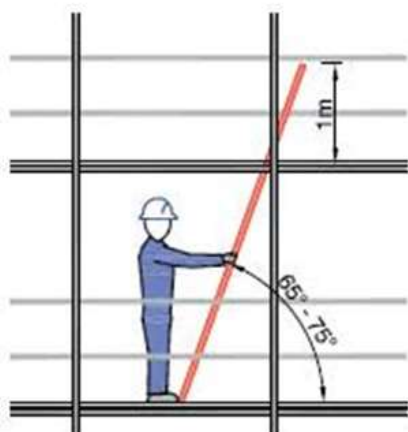
De windkracht hoger is dan 6 Bft.

De ladder moet in een hoek van 75 graden staan.

Als men met de voeten tegen de onderkant van de ladder staat en de armen vooruit strekt, moet men de ladder precies kunnen vastpakken.

Laat de ladder tenminste een meter uitsteken boven de plaats waar de ladder toegang toe geeft.

Laat de ladder voor het beklimmen, door de bemanning van het zeeschip aan de bovenkant vastzetten met een touw of speciale borgvoorzieningen, om zijdelings wegglijden te voorkomen.



Bijlage 2: IMO Boarding requirements

REQUIRED BOARDING ARRANGEMENTS FOR PILOT

In accordance with I.M.O. requirements and I.M.P.A. recommendations
INTERNATIONAL MARITIME PILOTS' ASSOCIATION

RIGGING FOR FREEBOARDS OF 9 METRES OR LESS

MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS
Main ladders without blocks and 20mm dia. steps
OR REQUIREMENT BY PILOT

SPREADER Min. 180mm long

Flow: 2 steps (minimum length)

15% step must be a spreader!

Height required by pilot

SHIPS WITH HIGH FREEBOARD (MORE THAN 9M)
When no side door available

PILOT LADDER
Must extend at least 3 metres above lower platform

Driver to connect with bridge

ACCOMMODATION LADDER
Should not fully engage ship's side
Should not sit on Platform 17 edge
Lower platform horizontal
Rigid handholds provided

A PILOT LADDER COMBINED WITH AN ACCOMMODATION LADDER is usually the latter method of boarding or disembarking a pilot on ships with a freeboard of more than 9 metres

Recommended 3 metre step

5.5m

1.5m

PILOT

MECHANICAL PILOT HOIST

Right side

Left side

Right side

Left side

A pilot hoist must not be engaged by a person with the ship's crew or engaged with a pilot ladder. Hoist is designed for emergency situations and is not intended for agreement between the Pilot and the Ship. It should be used only for limited duration. The same side of the ship's hull and pilot ladder will be used at all times.

NO!

- NO! No practice No lines No splices
- NO! The steps must be evenly spaced
- NO! The steps must be horizontal
- NO! Spreaders must not be lashed between steps
- NO! The side ropes must be evenly spaced
- NO! The lower wire is tripping hazard for the pilot and can become part of the pilot ladder

NO! Very dangerous ladder too long

Two handholds available rigidly secured to ship's structure

NO OBSTRUCTIONS

Emergency stop self-lighting light

Subsack ladder secured to ship

AT NIGHT
Pilot ladder and ship's deck lit by forward shining overboard light

© Copyright Wilhelms & Co Ltd

Approved by I.M.O.

Bijlage 3 Persoonlijke valbeveiliging

Algemeen

Een goed persoonlijk valbeschermingsmiddel voorkomt de volgende risico's:

- vallen van hoogte;
- abrupt breken van de val (klap); en
- afknelling door vallijn, m.a.w. voorkomen van het Harnas Suspension Trauma

Valbeveiliging moet uit vier onderdelen bestaan. De werksituatie bepaalt welke valbescherming de voorkeur verdient.

- I. een vast en stevig bevestigingspunt voor de beveiligingskabel;
- II. een harnas dat de medewerker via een kabel verbindt met het bevestigingspunt; en
- III. een valstopapparaat of valdemper.
- IV. Een traumastrap

Samen met het in een valbeveiligingssysteem opgenomen harnasgordel, valdemper en traumastrap is een gebruiker niet enkel beschermd tegen een val, maar ook tijdens de val en erna. Draggers van een harnasgordel moeten weten hoe het valbeveiligingssysteem werkt en hiervoor een adequate training hebben ontvangen, waar nodig moet dit een VCA erkende opleiding zijn.

Bij de keuze voor en het gebruik van een valbeveiligingssysteem zijn de hoogte waarop men werkt en de stopafstand van belang. Laatst genoemde grootte wordt bepaald door de som van de "free fall distance", de "deceleration distance" en de "harness stretch". De veiligheidsfactor is de afstand boven het oppervlak waar de persoon stil komt te hangen in afwachting van redding. De "fall clearance" is de som van de stopafstand en de veiligheidsfactor.

Valbeveiligingsmiddelen moeten zodanig zijn bevestigd dat de valhoogte onder de te verwachten gebruiksomstandigheden zo gering mogelijk is, om te vermijden dat het lichaam tegen een obstakel stoot, waarbij de remkracht echter niet zo groot mag zijn dat lichamelijke letsel ontstaat of onderdelen van het beschermingsmiddel opengaan of breken, waardoor de gebruiker alsnog zou kunnen vallen.

Voorts moeten zij zodanig zijn uitgevoerd dat de gebruiker zich na de afremming in een behoorlijke positie bevindt, waarin hij zo nodig op hulp kan wachten.

Veiligheidsharnas

Een veiligheidsharnas moet

- volgens de geldende regels zijn gekeurd.
- mag geen beschadigingen vertonen.
- moet goed aansluiten.
- Boven water of wegen is een valharnas niet toegestaan en moeten andere maatregelen worden genomen om te beschermen tegen een val.
- Bij een werkhoogte van 2.5 meter is bij het ontbreken van andere maatregelen tegen een val een valharnas verplicht.
- Werkzaamheden met een valharnas mogen niet zonder toezicht uitgevoerd worden.
- In geval van een val met een valharnas waarbij is het belangrijk direct hulp te bieden.

