

Veilig werken in de haven



KEES BENNING

RAYMOND VAN DER SLUIS

Veilig werken in de haven

Kees Benning

Raymond van der Sluis

Zetwerk: Johan van den Wijngaard, STC Training & Consultancy
Drukwerk: Ipskamp Printing
Eerste druk

© 2020, STC Publishing, Rotterdam

Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die nochtans onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden auteur(s), redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich gaarne aanbevolen. Waar dit mogelijk was, is aan auteursrechtelijke verplichtingen voldaan. Wij verzoeken een ieder die meent aanspraken te kunnen ontlenen aan in dit boek opgenomen teksten en afbeeldingen, zich in verbinding te stellen met de uitgever.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

No part of this book may be reproduced in any form, by print, photoprint or any other means without written permission from the publisher.

ISBN 978-94-92083-50-0

Inhoudsopgave

Voorwoord	9
Inleiding	11
Wet- en regelgeving veilig en gezond werken	15
1.1 regelgeving en veiligheidsregels	15
1.1.1 Nationale wetgeving: de Arbowet	15
1.1.2 Rechten en plichten in de Arbowet	16
1.1.3 Andere wet- en regelgeving	17
1.1.4 Internationale afspraken	20
1.1.5 Overheidsinstanties	23
1.2 Preventie	28
1.2.1 Veilig en gezond gedrag	28
1.2.2 Veilig en gezond werken	30
1.2.3 Taakrisicoanalyse	31
1.2.4 Laatste-minuutrisicoanalyse	32
1.3 Overleg en inspecties	32
1.3.1 Overleg	32
Beheersen van specifieke gevaren tijdens het havenwerk	35
2.1 Veilig omgaan met gevaarlijke stoffen	35
2.1.1 Gevaarlijke stoffen	35
2.1.2 Indelen gevaarlijke stoffen	36
2.1.3 Etikettering	38
2.1.4 Schadelijke en giftige stoffen	40
2.1.5 Vergiftiging	42
2.1.6 Grenswaarden	42
2.1.8 Maatregelen tegen gevaarlijke stoffen	45
2.1.9 De arbeidshygiënische strategie	46
2.2 Veilig omgaan met elektriciteit en straling	47
2.2.1 Elektriciteit	47
2.2.2 Straling	49
2.3 Veilig omgaan met brand- en explosiegevaar	50
2.3.1 Brand en explosie	50
2.3.2 Blusmiddelen	54
2.3.3 Hoe te handelen bij brand	55

Beheersen van incidenten en noodsituaties	57
3.1 Ongevallen	57
3.1.1 Oorzaken van een ongeval	57
3.1.2 Juiste handelswijze bij een ongeval.....	59
3.2 noodsituaties.....	60
3.2.1 Voorbereiding op en beheersen van noodsituaties	60
Veilig uitvoeren van de werkzaamheden in de haven	63
4.1 De werkplek	63
4.1.2 Het veiligstellen van de werkplek door middel van LMRA.....	69
4.1.3 Signalering op de werkplek	72
4.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen.....	74
4.2.1 Het werken met beschermingsmiddelen.....	74
4.2.2 Oogbescherming	75
4.2.3 Gehoorbescherming	76
4.2.4 Hoofdbescherming	77
4.2.5 Hand- en armbescherming.....	78
4.2.6 Veiligheidsschoenen en -laarzen.....	78
4.2.7 Lichaamsbescherming	78
4.3 Arbeidsmiddelen.....	80
4.3.1 Het werken met handgereedschap en aangedreven handgereedschap.....	80
4.3.2 Het werken met hijstoebehoren en handtakels	88
4.3.3 Het werken met vorkheftrucks.....	94
4.4 Specifieke havenwerkzaamheden.....	100
4.4.1 Werken op hoogte	100
4.4.2 Werken bij wand- en vloeropeningen.....	104
4.4.3 Besloten ruimte.....	105
4.4.4 Veilig werken op een containerterminal	108
4.4.5 Veilig werken op een breakbulkterminal	123
4.4.6 Veilig werken op een bulkterminal	131
4.4.7 Veilig werken op een ro-ro-terminal.....	143
4.4.8 Veilig werken in een warehouse	148
Index	153



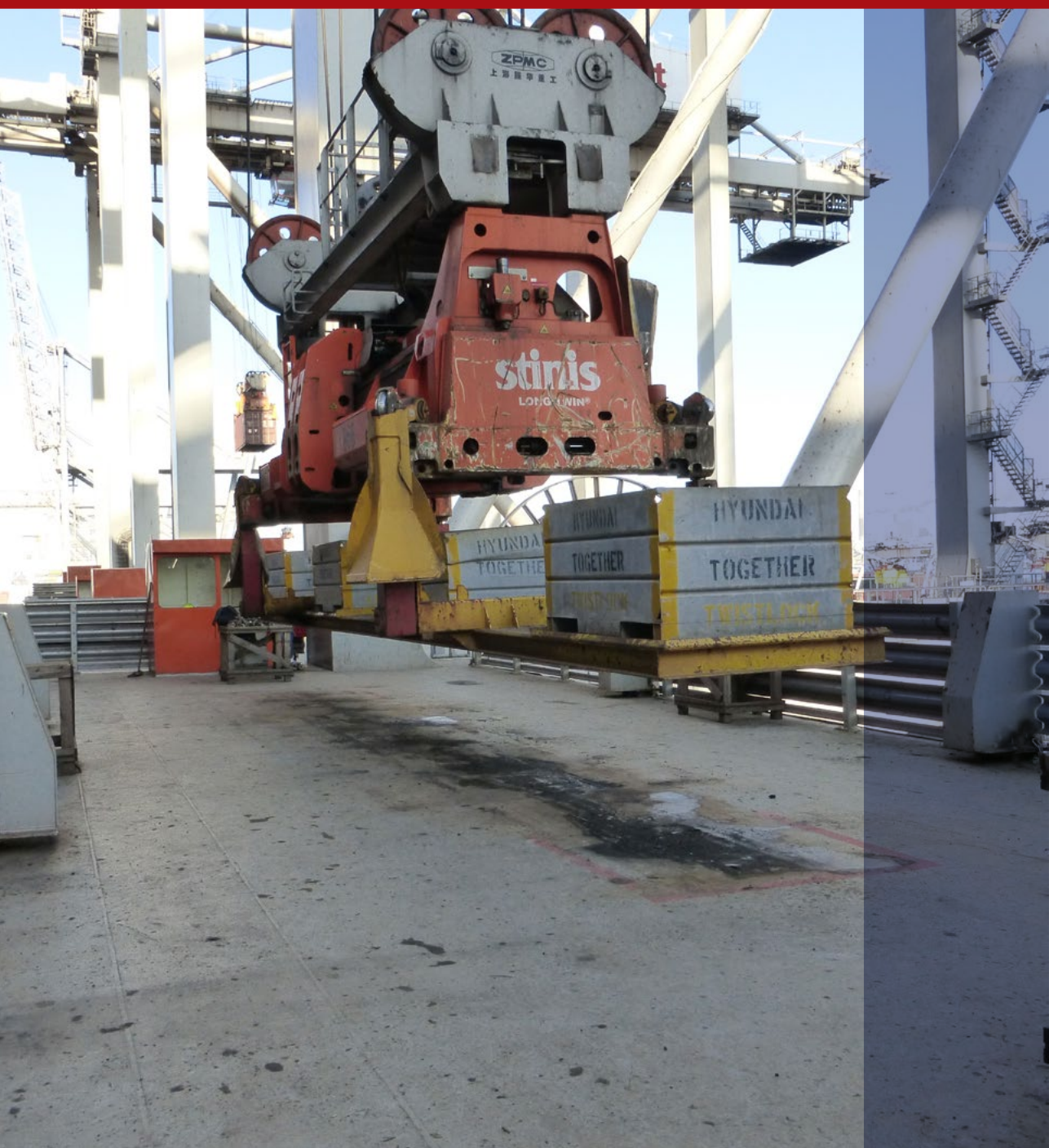
Voorwoord

Het zorgen voor veilige en gezonde arbeidsomstandigheden is een verantwoordelijkheid van de havenbedrijven. Daarnaast dient een havenwerker, die zich bezighoudt met het laden en lossen, zelf bewust te zijn van de veiligheidsrisico's om hem heen.

Dit boek bevat algemene kennis over veiligheid en veilig werken, maar ook specifieke kennis over het veilig werken in de haven op een breakbulk-, bulk-, container- en roro- terminal. Het zet op een rij wat de veiligheidsregels zijn en waar de gevaren op de terminal of in het warehouse kunnen ontstaan en worden voorkomen.

Het boek is samengesteld voor allen die bij een havenbedrijf of op een terminal werken. Wij hopen hiermee een bijdrage te kunnen leveren aan het veilig (leren) werken in de havens en het verminderen van het aantal ongevallen.

Kees Benning
Raymond van der Sluis



Inleiding

De op- en overslag in de haven is een alles verbindende factor in de internationale –maritieme - logistieke keten. In een havengebied zijn veel stuwadoors-, opslag-, en distributiebedrijven actief die een onderdeel zijn van deze maritieme logistiek.

In het havengebied vinden de laad- en loswerkzaamheden van allerlei producten en goederen plaats. Hierbij staat veilig werken altijd centraal.

Naast basiskennis voor het veilig werken bevorderen we het veiligheidsbewustzijn en veilig gedrag door het gebruik van vele praktijkvoorbeelden.

Veilig werken in de haven bestaat uit vier onderdelen.

In het eerste deel behandelen we de wet- en regelgeving met betrekking tot veiligheid, het bevorderen van veilig en gezond gedrag en het maken van een risicoanalyse.

In het tweede deel behandelen we het beheersen van specifieke gevaren, zoals bij brand en calamiteiten met gevaarlijke stoffen en het beheersen van incidenten.

In het derde deel behandelen we de uitvoering van de werkzaamheden op de veilige manier. Hierin komen de volgende zaken aan de orde: gezond werkgedrag, persoonlijke beschermingsmiddelen, het werken met gereedschappen en hijsgereedschappen, het rijden met een vorkheftruck, het werken op hoogte en in besloten ruimten.

In het vierde deel ten slotte beschrijven we het veilig werken op een container-, breakbulk-, bulk-, roro-terminal en in een warehouse.

Ondersteuning voor de lezer

In de tekst zijn kernwoorden te vinden. Deze woorden staan ook in het register achterin het boek en zijn dus makkelijk terug te vinden indien het boek als naslagwerk gebruikt wordt.

In het boek zijn afbeeldingen opgenomen waarmee situaties van veilig werken inzichtelijk worden gemaakt.

Samenstelling

Veilig werken in de haven is samengesteld door Kees Benning en Raymond van der Sluis, werkzaam bij MBO College Havens van het Scheepvaart en Transport College. Raymond van der Sluis is tevens werkzaam bij Matrants Marine Services.

Bijdragen

Wij bedanken de volgende personen en bedrijven voor hun bijdragen:

Tom Abbenhues, Marc Brugman, Frits Dolleman, Menno Draaijer, Andre Heine, Martijn Hasenack, Ed van den Hoek, Hans Maas, Ruth Jochems, Theo Schackmann en Patrick Visser en Kevin Zwarts.

C. Ro Ports Nederland, Ertsoverslag Europoort, Gasmeetstation Nederland, Handelsveem C.Steinweg, International Lashing Service, Matrants Marine Services, STC Training & Consultancy en Trital Safety en Vitesse Vorkheftrucks.

Fotografie

Kees Benning, Ed van den Hoek en STC Publishing