

Naar aanleiding van de Internetconsultatie Arbeidsomstandighedenbesluit reageren wij op de voorgestelde wijziging van artikel 7.23d onder J.

U bent voornemens het tiende lid, onderdeel d, te wijzigen in: de windsnelheid, gemeten aan het hoogste punt van het hijswerktuig, niet meer bedraagt dan 13,8 m/s en evenmin hoger is dan de windsnelheden die voor het hijswerktuig in normaalbedrijf toelaatbaar zijn.

De grens van 13,8 m/s is te rigide vastgesteld voor de sector havens. Wellicht dat voor mobiele kranen in de bouwsector 13,8 m/s de absolute grens is, hoewel wij ook daar menen dat de kraanmeester hiervoor verantwoordelijk is, immers naast windsnelheid er zijn meer factoren die bepalen of hijsen van een last veilig en verantwoord is, zoals ook windrichting en vorm en gewicht van de last.

De risico's en werkbaarheidsgrenzen van een mobiele kraan is echter niet vergelijkbaar met een havenkraan die in de havenlogistieke sector wordt gebruikt. De havenkraan staat op een vaste rails en heeft een door de leverancier opgegeven werkbaarheidsgrenswaarde die hoger ligt als 13,8 m/s. Dit geldt ook voor equipment dat op de havenkranen wordt gebruikt, zoals werkbakken.

Havenkranen in zijn ontworpen om met hogere windsnelheden te opereren, immers in de kustgebieden is de windsnelheid meermaals hoger dan genoemde 13,8 m/s. Zie hiervoor ook het bijgevoegde plaatje in bijlage 1, dat voor ca. 3 jaar de gemiddelde windsnelheid aangeeft op de Maasvlakte. In deze genoemde periode hebben ondanks de hogere windsnelheid dan 13,8 m/s geen incidenten plaatsgevonden.

Binnen de havenlogistieke sector heeft iedere terminal zijn eigen procedures en richtlijnen vastgesteld om verantwoord met de havenkranen te kunnen opereren binnen de specificaties van de kranenleverancier. Bijlage 2 t/m 6 zijn een aantal willekeurige voorbeelden van verschillende specificaties van havenkranen op een aantal van onze terminals. Deze procedures kunnen per terminal verschillen, maar zijn in grote lijnen gelijk.

Daarnaast willen wij aangeven dat bij het vasthouden aan een maximum windsnelheid van 13,8 m/s voor de inzet van werkbakken de efficiency van havenlogistieke bedrijven onder grote druk komt te staan en wordt ook het level playing field geweld aangedaan in vergelijking met andere (West-) Europese landen.

Wij menen dan ook dat het voorschrift zodanig dient te worden aangepast dat deze aansluit bij de technisch specificaties van de kranen en daarmee aan de werkbaarheidsgrenswaarden, mits deze bekend zijn. Het verschil tussen een mobiele kraan en een kadekraan dient in acht te worden genomen in het betreffende artikel.

In alle overige situaties kan de maximum windsnelheid van 13,8 m/s van toepassing blijven.

In zijn algemeenheid pleiten wij voor een meer sectorspecifieke benadering, waarin bedrijven niet rigide worden gehouden aan voorschriften maar uiteraard binnen grenzen een integrale risicoafweging mogen maken, dat geldt voor meerdere zaken dan alleen het ter inzage gelegde. Wij menen dat daarmee de veiligheid juist beter is gediend. Daarover hebben we inmiddels ook contact gezocht en gehad met beleidsmedewerkers en inspecteurs van SZW. Zie ook bijlage 7 waarover inmiddels discussie heeft plaatsgevonden en waarbij is afgesproken om de (veilige)werkwijze die in de haven van Rotterdam al decennia lang wordt gehanteerd nader met elkaar te beschouwen.

Met vriendelijke groet,

Frank Kasel

Deltalinqs (namens diverse havenlogistieke partijen, o.a. APMT, Broekman Logistics, ECT, RST, RWG, Steinweg Handelsveem,)

Biilage 1



Bijlage 2

SLECHT WEER

Algemeen

Bij elke dienst, onafhankelijk van de weersomstandigheden, is er een weerman aangesteld. De aangewezen weerman wordt vermeld op de shiftrapportage van de operatie

De aangewezen weerman brengt de Supervisor Operations op de hoogte van de weersverwachting voor de komende dagen.

De Supervisor Operations vermeldt de 36-uurs weerverwachting op de shiftrapportage en bespreekt de 5-daagse weersverwachting in het dagelijks operationeel overleg.

Aanvullende informatie van de meteorologische dienst

12 uur voor verwachting een schriftelijke waarschuwing van meteorologische dienst indien:

- Een gemiddelde windsnelheid van 8 Beaufort of meer verwacht wordt
- Er windstoten van 24 m/s of meer verwacht worden

Tussen 30 minuten en 2 uur voor verwachting een schriftelijk alarm indien:

- Een gemiddelde windsnelheid van 9 Beaufort of meer verwacht wordt
- Er windstoten van 26 m/s of meer verwacht worden

Indien het gaat om windstoten tijdens buien wordt dit expliciet vermeld.

Grenswaarden stack en equipment

Onderstaande een overzicht van de werkbaarheidsgrenswaarde van de stack en het equipment. De stack is de limiterende factor en dus bepalende bij het afroepen van verschillende fases.

Equipment		Werkbaarheidsgrenswaarde
Stack	Windkracht	8 Bft (containers 5 hoog)
	Windstoten	24 m/s
Stack	Windkracht	9 Bft (containers 4 hoog)
	Windstoten	26 m/s
ASC's	Windkracht	12 Bft
	Windstoten	33 m/s
BC's	Windkracht	9 Bft
	Windstoten	26 m/s
QC's	Windkracht	9 Bft
	Windstoten	26 m/s
Rail Cranes	Windkracht	9 Bft *
	Windstoten	26 m/s
Reachstacker	Windkracht	9 Bft*
	Windstoten	22 m/s
AGV's	Windkracht	9 Bft*
	Windstoten	28 m/s
Translifter	Windkracht	N.V.T
	Windstoten	N.V.T

*Niet bekend standaard waarde overgenomen

Let op: Indien de situatie volgens een medewerker niet veilig is, maar toch onder de grenswaarden ligt, dient naar eigen beoordeling het werk stilgelegd te worden en dit aan de direct leidinggevende gemeld te worden.

Bij windstoten van 22 m/s dienen alle empty containers uit de 5^{de} laag verplaatst te worden naar een lagere positie.

De rijdgrenswaarde en de slipgrenswaarde van kranen is afhankelijk van het aantal werkende rijdmotoren. Volgende tabellen dienen gehanteerd te worden, indien een of meerdere rijdmotoren defect zijn. De rijdgrenswaarde en slipgrenswaarden kunnen van invloed zijn op de werkbaarheidsgrenswaarde. Bij het verplaatsen van kranen naar de stormpotten, dient dit tegen de wind in te geschieden.

Rijdgrenswaarden voor kranen in m/s				
Motoruitval	QC	BC	Rail Crane	ASC
Geen	28 m/s	28 m/s	28 m/s **	33 m/s
1	21.3 m/s	21.3 m/s	21.3 m/s **	33 m/s
2	20.6 m/s	20.6 m/s	20.6 m/s **	33 m/s
3	19.8 m/s	19.8 m/s	19.8 m/s **	33 m/s
4	19 m/s	19 m/s	19 m/s **	33 m/s

** Niet bekend zelfde leverancier kade kranen daarom gelijk gehouden

Waarschuwingfase

De waarschuwingfase geeft aan dat er rekening gehouden moet worden met slecht weer binnen de komende 48 uur. In deze fase moeten maatregelen getroffen worden, zodat mogelijk gevolgen van het naderende slechte weer tot een minimum beperkt worden.

Begin waarschuwingfase

De waarschuwingfase gaat in zodra:

- De meteorologische dienst windkracht 8 Bft of meer verwacht binnen 48 uur
- De meteorologische dienst windstoten van 24 m/s of meer verwacht binnen 48 uur
- Uit verkregen informatie op de terminal blijkt dat de kans op onwerkbaar weer reëel is

Taken weerman in de waarschuwingfase

- Adviseert over het begin en einde waarschuwingfase aan de Supervisor Operations
- Informeert de eigen organisatie, Engineering en het operationeel management van het begin en einde van de waarschuwingfase via e-mail
- Heeft minimaal eens per taak contact met de meteorologische dienst
- Houdt rekening met gerapporteerde gebreken van equipment die de werkbaarheid grenswaarden kunnen beïnvloeden
- Houdt een geschreven journaal bij van alle gevolgde stappen
- Draagt bij spelwissel de taken over aan de weerman van het opkomende spel
- Voert de taken naar eigen inzicht uit op eigen werkplek of achter de aangewezen desktop
- Is ten alle tijden bereikbaar

Taken Supervisor Operations in de waarschuwingfase

- Stemt actief met Engineering eventuele gebreken aan equipment, die de werkbaarheid grenswaarden kunnen beïnvloeden, af en rapporteert dit aan de weerman
- Draagt bij spelwissel de taken over aan de Supervisor Operations van het opkomende spel
- Is verantwoordelijk voor de controle stackopbouw, voornamelijk voor lichte en lege containers en containers met gevaarlijke stoffen

Taken Senior Dispatcher in de waarschuwingfase

- Controleert stackopbouw, voornamelijk voor lichte en lege containers en containers met gevaarlijke stoffen, en neemt adequaat actie om schade in de stack te voorkomen (afvlakken)
- Draagt bij spelwissel de genomen stappen over aan de dispatcher van het opkomende spel

Taken Lead Engineer in de waarschuwingfase

- Controleert stormpotten op bruikbaarheid, waaronder de aanwezigheid van antivries bij lage temperaturen
- Rapporteert aan de Dispatcher Water & Landside / Supervisor Operations eventuele gebreken aan equipment, die de werkbaarheid grenswaarden kunnen beïnvloeden
- Controleert of er geen onderhoudswerkzaamheden gepland zijn, die in slechte weersomstandigheden, gevaarlijk kunnen zijn voor betreffende monteurs of anderen in de omgeving van de werkzaamheden

Einde waarschuwingfase

De waarschuwingfase eindigt indien de criteria voor de waarschuwingfase niet meer van toepassing zijn. Dit kan indien:

- De verwachting voor slecht weer afgenomen is en alle waarschuwingen ingetrokken worden
- De verwachting voor slecht weer toegenomen is, waarbij overgang plaatsvindt naar de alarmfase

De Alarmfase

De alarmfase is de fase waarbij:

- Verwacht wordt, dat binnen 2 uur werkbaarheid grenswaarden overschreden worden
- Delen van de operatie door plaatselijke omstandigheden op de terminal, daadwerkelijk zijn stilgelegd

Doelstelling in deze fase is, om de operatie zo lang mogelijk verantwoord doorgang te laten vinden. De situatie kan in deze fase per minuut wijzigen. Het is zaak om alert in te spelen op de ontwikkelingen.

Begin alarmfase

De alarmfase gaat in zodra:

- Met eigen meetapparatuur een gemiddelde windsnelheid van windkracht 8 Bft of meer over een periode van 10 minuten gemeten is
- Met eigen meetapparatuur windstoten van 24 m/s of meer zijn gemeten
- Door plaatselijke omstandigheden op de terminal (delen van) de operatie zijn stilgelegd
- De meteorologische dienst verwacht dat binnen twee uur een werkbaarheid grenswaarde bereikt wordt
- De weerman besluit hiertoe op grond van eigen waarnemingen van het totale weerbeeld en/of binnengekomen informatie

Taken weerman in de alarmfase

- Vervult uitsluitend de taak als weerman
- Is permanent achter de aangewezen desktop aanwezig
- Informeert de eigen organisatie, Engineering en de Manager Operations (via e-mail) van begin en eind van de alarmfase
- Heeft minimaal eens per uur contact met de meteorologische dienst
- Volgt continue het weerbeeld op eigen apparatuur
- Houdt rekening met gerapporteerde gebreken van equipment, die de werkbaarheid grenswaarden kunnen beïnvloeden
- Geeft advies betreffende het stilleggen van (delen van) de operatie
- Houdt een journaal bij van alle gevolgde stappen
- Draagt bij spelwissel de taken over aan de weerman van het opkomende spel

Taken Supervisor Operations in de alarmfase

- Informeert derden, zoals klanten, scheepsleiding en andere noodzakelijke partijen (sjorteamleider, reefercontroleurs) van het begin en eind van de alarmfase
- Formeert en informeert de stand-by groep en speelt deze vrij van de reguliere werkzaamheden, zodat ze permanent beschikbaar zijn
- Informeert de weerman, indien door plaatselijke omstandigheden (delen van) de operatie stilgelegd is/zijn:
 - Stemt met Engineering eventuele gebreken aan equipment af, die de werkbaarheid grenswaarden kunnen beïnvloeden, laat eventuele noodreparaties uitvoeren en rapporteert dit aan de weerman
 - Geeft aan hoe equipment onbeheerd achtergelaten dient te worden, bijv. bij schaft of spelwissel
 - Organiseert werkzaamheden, zodat operatie op korte termijn afgebroken kan worden. Denk hierbij aan in overleg met DCG de hoeveelheid chauffeurs op het terrein beperken en het terugleggen van luiken op de schepen
 - Ziet toe op uitvoering taken stand-by groep
 - Houdt een journaal bij van alle gevolgde stappen, zowel eigen- als stand-by groep
 - Draagt bij spelwissel de taken over aan de Supervisor Operations van het opkomende spel
 - Brieft de operationele medewerkers betreffende de weersituatie bij spelwissel en schaft

Taken Coördinator in de alarmfase

- Maakt permanent rondes op de terminal om de gevolgen van het slechte weer waar te kunnen nemen. Neemt hierbij geen enkel risico
- Controleert of advies betreffende het stilleggen van (delen van) de operatie wordt opgevolgd
- Controleert of alle niet in bedrijf zijnde kranen zijn opgetopt en zijn verankerd in de stormpotten
- Controleert of schepen strak gemeerd liggen aan de kade
- Controleert of het afvlakken van het stack heeft plaatsgevonden
- Controleert of deuren en ramen van voertuigen dicht zijn
- Signaleert potentieel gevaarlijke situaties op de terminal en meld die aan de operationeel leidinggevende

Taken Senior Dispatcher in de alarmfase

- Informeert al het operationeel personeel over de alarmfase
- Vraagt status van equipment op via Service Desk
- Controleert stackopbouw, voornamelijk voor lichte en lege containers en containers met gevaarlijke stoffen, en neemt adequaat actie om schade in de stack te voorkomen (afvlakken)
- Heeft nauw contact met de weerman en Supervisor Operations

- Informeert de weerman, indien door plaatselijke omstandigheden (delen van) de operatie stilgelegd is/zijn
- Draagt bij spelwissel de genomen stappen over aan de dispatcher van het opkomende spel

Taken Lead Engineering in de alarmfase

- Informeert de eigen organisatie
- Controleert of er geen onderhoudswerkzaamheden gepland zijn, die in slechte weersomstandigheden gevaarlijk kunnen zijn voor betreffende monteurs of anderen in de omgeving van de werkzaamheden
- Legt werkzaamheden stil, die niet verantwoord uitgevoerd kunnen worden
- Controleert de stormpotten op bruikbaarheid, waaronder de aanwezigheid van antivries bij lage temperaturen
- Rapporteert aan de Dispatcher Water & Landside / Supervisor Operations eventuele gebreken aan equipment die de werkbaarheid grenswaarden kunnen beïnvloeden
- Informeert externe bedrijven, die aan onderhoudswerkzaamheden of nieuwbouwprojecten werken

Overig

Alle overige medewerkers, derden en bezoekers dienen de aanwijzingen van de stand-by groep stipt op te volgen. Indien opvolging door omstandigheden niet mogelijk is, dient dit onmiddellijk teruggekoppeld te worden naar de Supervisor Operations.

Einde alarmfase

De alarmfase eindigt, indien de criteria voor de alarmfase niet meer van toepassing zijn. Dit kan, indien de verwachting voor slecht weer afgenomen is, waarbij wordt terug geschaald naar de waarschuwingsfase of waarbij de normale operatie hervat wordt, of omdat de weersomstandigheden zo verslechterd zijn en er opgeschaald moet worden naar de stopfase.

Stopfase

De stopfase is de fase, waarbij de reguliere operationele werkzaamheden niet meer op een verantwoorde wijze kunnen worden uitgevoerd. Alle reguliere operationele werkzaamheden worden gestaakt, omdat de werkbaarheid grenswaarden overschreden worden.

Begin stopfase

De stopfase gaat in zodra:

- De containers in de stack 5 hoog staan en
 - met eigen meetapparatuur wordt een gemiddelde windsnelheid van windkracht 8 Bft of meer over een periode van 10 minuten gemeten, of
 - met eigen meetapparatuur windstoten van 24 m/s of meer zijn gemeten
- Alle containers in de stack 4 hoog staan of lager en
 - met eigen meetapparatuur wordt een gemiddelde windsnelheid van windkracht 9 Bft of meer over een periode van 10 minuten gemeten, of
 - met eigen meetapparatuur windstoten van 26 m/s of meer zijn gemeten
- De meteorologische dienst verwacht dat binnen 30 minuten bovenstaande grenswaarden bereikt zijn
- De weerman adviseert hiertoe, op grond van eigen waarneming van het totale weerbeeld en/of binnengekomen informatie
- Tijdens het ingaan van de stopfase gaat de gate dicht, worden de trucks op de terminal afgehandeld en worden de racks bij de ASC's leeggemaakt

Taken weerman in de stopfase

- Vervult uitsluitend de taak als weerman
- Is permanent achter de aangewezen desktop aanwezig
- Informeert de eigen organisatie, Engineering en de Manager Operations van het begin en eind van de stopfase via e-mail
- Heeft minimaal eens per uur contact met de meteorologische dienst
- Volgt continue het weerbeeld op de eigen apparatuur
- Geeft advies betreffende het stilleggen of hervatten van de operatie
- Houdt een journaal bij van alle gevolgde stappen
- Draagt bij spelwissel de taken over aan de weerman van het opkomende spel

Taken Supervisor Operations in de stopfase

- Informeert derden, zoals klanten, , scheepsleiding en andere noodzakelijke partijen (sjorteamleider, reefercontroleurs) van begin en eind van de stopfase
- Formeert en informeert de stand-by groep en speelt deze vrij van de reguliere werkzaamheden, zodat ze permanent beschikbaar zijn
- Geeft aan hoe equipment achtergelaten dient te worden, bijv. bij schaft of spelwissel;
- Ziet toe op uitvoering taken stand-by groep
- Houdt in de werkoverdracht een log bij van alle gevolgde stappen, zowel van zichzelf als stand-by groep
- Draagt bij spelwissel de taken over aan de Supervisor Operations van het opkomende spel

- Brieft de operationele medewerkers betreffende de weersituatie zo vaak als nodig, minimaal bij spelwissel en schaft
- Informeert de Security om bezoekers voor de specifieke gebieden, bijvoorbeeld de kade, tijdelijk geen toegang tot de terminal te geven

Taken Senior Dispatcher in de stopfase

- Informeert al het operationeel personeel over de stopfase
- Zorgt dat alle racks worden geleegd en alle truck afhandelingen worden gedaan (wanneer mogelijk)
- Stopt al het geautomatiseerde equipment via TEAMS
- Stopt de uitvoering via XPS
- Heeft nauw contact met de weerman en Supervisor Operations
- Draagt bij spelwissel de genomen stappen over aan de Dispatcher Water & Landside van het opkomende spil

Taken Coördinator in de stopfase

- Maakt permanent rondes op de terminal om de gevolgen van het slechte weer waar te kunnen nemen. Neemt hierbij geen enkel risico
- Informeert de operationele medewerkers hoe equipment achtergelaten dient te worden
- Controleert of advies betreffende het stilleggen van (delen van) de operatie opgevolgd wordt
- Controleert of alle niet in bedrijf zijnde kranen zijn opgetopt en zijn verankerd in de stormpotten
- Controleert of schepen strak gemeerd liggen aan de kade
- Controleert of deuren en ramen van voertuigen dicht zijn
- Signaleert potentieel gevaarlijke situaties op de terminal
- Rapporteert gevolgde stappen terug aan de Supervisor Operations

Taken Lead Engineer in de stopfase

- Om goed voorbereid te zijn op de te verwachte storm en te voorkomen dat er schade of letsel optreedt wordt het equipment gestopt en door Engineering eventueel in samenwerking met de Coördinator Water & Landside veiliggesteld.
- Informeert de eigen organisatie
- Controleert of er geen onderhoudswerkzaamheden gepland zijn, die in slechte weersomstandigheden gevaarlijk kunnen zijn voor betreffende
- Legt werkzaamheden stil, die niet verantwoord uitgevoerd kunnen worden
- Informeert externe bedrijven, die aan onderhoudswerkzaamheden of nieuwbouwprojecten werken en legt waar nodig het werk stil

Overig

Alle overige medewerkers, derden en bezoekers dienen de aanwijzingen van de stand-by groep strikt op te volgen. Indien opvolging door omstandigheden niet mogelijk is, dient dit onmiddellijk teruggekoppeld te worden naar Supervisor Operations.

Noodprocedure slecht weer landzijdige afhandeling

Indien verwacht wordt dat de stopfase langere tijd gaat aanhouden, kan in onderling overleg tussen weerman, Supervisor Operations en stand-by groep worden afgestemd of, en onder welke voorwaarden werkzaamheden opgestart kunnen worden. Hierbij mogen onder geen beding werkbaarheidsgrenzen overschreden worden.

De werkzaamheden en de randvoorwaarden worden vastgelegd in het journaal van de weerman en in shiftrapportage van de Supervisor Operations.

Voorbeelden van werkzaamheden, die onder noodprocedure uitgevoerd kunnen worden:

- Het lossen van containers van externe chauffeurs met een Reachstacker. Betrokkenen komen nimmer in gebieden, waar risico bestaat voor schuivende containers
- Het lossen van spoorcontainers met een Reachstacker. Containers worden in de grond of op cassettes geplaatst. Betrokkenen komen nimmer in gebieden, waar risico bestaat voor schuivende containers

Einde stopfase

De stopfase eindigt, indien de criteria voor de stopfase niet meer van toepassing zijn. Dit kan, indien (de verwachting voor) slecht weer afgenomen is, waarbij wordt teruggeschaald naar de alarmfase, waarschuwingsfase of waarbij de normale operatie hervat wordt.

Hervatting van de werkzaamheden

Alvorens (delen van) de operatie hervat worden, moet de stand-by groep een inspectie uitvoeren op de terminal.

Door de stand-by groep moet onderzocht worden:

- Is er schade ontstaan aan equipment
- Is er schade ontstaan aan infrastructuur
- Zijn er containers verschoven in de stack
- Zijn er obstakels op de rij routes

- Zijn er nog potentiële gevaren voor de uit te voeren werkzaamheden onder huidige weersomstandigheden
- Zijn kranen gereed voor gebruik (stormpennen, sjorringen e.d. verwijderd)

Op basis van de resultaten van bovenstaand onderzoek, bepaald de weerman welke (delen van) de operatie hervat kunnen worden.

Veiligstellen equipment bij slecht weer

- Plaatsen van alle operationele kranen (QC, BC, ASC, Cantilever en Rail Crane) op de stormpotten. Voor het verrijden van de kranen naar de stormpotten dienen deze tegen de windrichting in te rijden
- Tevens controleert de Coördinator Water & Landside of bij de reeds geparkeerde kranen deze correct op de stormpotten zijn geplaatst (zowel landzijdig als waterzijdig)
- Klap van de QC of BC wordt opgetopt (afhankelijk van de heersende windrichting wordt ervoor gekozen om de klap helemaal op te toppen of slecht gedeeltelijk (45°) dit om de kracht op de klap te beperken). Bij de verwachting van zeer harde wind wordt de klap bevestigd in de klaphaak
- In onderling overleg bepalen de Supervisor Operations en de Coordinator waar kranen worden geplaatst op de kade (afhankelijk van windrichting en beschikbare stormpotten)
- Voor de (C-) ASC geldt dan deze aan de LZ van de modules worden gepositioneerd
- Bij een windkracht van 12 en hoger (of windstoten van 33 m/s of hoger) dienen ASC's gekoppeld te worden
- De Stackplanner zal al in de voorfase van de windwaarschuwing na moeten gaan waar lege containers op de 3, 4 of 5 positie staan en deze zoveel mogelijk uitvlakken. Chimney stack of enkelvoudig containerstapels moeten worden voorkomen en worden afgebouwd
- Reefer activiteiten worden gestaakt en Reefermonteurs mogen niet meer in de stack aanwezig zijn
- Truckers op de terminal worden zoveel mogelijk geholpen – zolang dit nog veilig mogelijk is – hierna worden de vervoerders gewaarschuwd dat verdere afhandeling niet meer zal plaatsvinden tot nader order
- Onderhoudswerkzaamheden door eigen onderhoudspersoneel dan wel Contractors dienen te worden gestaakt afhankelijk van de aard en de locatie. Dit ter beoordeling van de Supervisor Operations
- Medewerkers van Operations en Engineering maken terreinronde om na te gaan of al het materiaal, materieel, containers etc. in toereikende mate is vastgezet of opgeborgen. Indien aanvullende maatregelen noodzakelijk zijn dan worden deze uitgevoerd.

Voor alle werksituaties geldt voor iedere medewerker, dat hij zijn werkzaamheden kan stilleggen als hij van oordeel is dat verder werken niet meer verantwoord is.

Biilage 3

RISK ASSESSMENT AND REDUCTION OF LATENT HAZARDS

No.	Position	Hazardous conditions			Initial risk estimation				General Risk reduction measures				Residual risk estimation				Further risk reduction required.		
		Hazard	Hazardous event	Possible harm	S	F	O	A	Risk index	S	F	O	A	Risk index					
12	Gantry	Crush	Crane waterside leg hit vessel structure.	Damage	2	2	2	2	5	SICK Laser sensor installed at crane waterside sillbeam to protect. Crane structure design take care to have enough clearance to avoid interfere.				2	2	1	1	3	No
13	Gantry	Impact	Crane gantry moving when wind exceed designed operate w/nd speed 22m/sec.	Damage	2	2	2	1	5	Crane provide Wind Alarm and crane control stop operate if wind exceed designed wind speed.				2	2	1	1	3	No
14	Gantry	Mechanical	Gantry run out of rail.	Damage	2	2	2	2	5	Gantry wheels designed with standard both flanges. Crane design according to FEM standards.				2	1	1	2	2	No
15	Gantry	Mechanical	Crane collapse due to gantry wheel&shaft broken	Damage	2	2	2	2	5	There are supports installed even wheels braken the crane bogies are still supported. The crane design prove single fault will not lead to catactrophic danger.				2	1	1	2	2	No
16	Gantry	Untrrolled movement	Gantry drive unit fault(reducer, coupling etc.)	Damage	2	2	2	1	4	16 drive units are installed. The design prove single fault will not cause lost safety function.				2	1	1	2	2	No
17	Gantry	Untrrolled movement	Gantry can't stop or unexpected movement due to gantry brake fault	Damage	2	2	2	1	4	Gantry brakes are fault safe type, 16 brakes are installed, single fault will not cause lost safety function.				2	1	1	1	2	No
18	Gantry	Mechanical failure	Stormpin not released when gantry begin to move.	Damage	2	1	1	1	2	Limit switches installed to check the stormpin position, crane control have interlock function, gantry will not running when soormpins are down.				2	1	1	1	2	No

Bilage 4

2. Crane specification

2.1 Crane parameter

The cranes are designed for handling below cargo:

1. 20', 40', 45', 2X20' containers in single hoist mode.
2. 2X40' or 4X20' containers in tandem mode.

3. Hatch cover

4. General cargo with use cargo beam.

The crane main trolley has remote control system to operate the main trolley.

The portal trolley is fully automatically controlled by TOS.

The crane main technical parameters

1) Lifting capacity:

Rated load :

Under Single container: 50 T

Under 2x20' container: 72 T

Under tandem container: 100 T

Under Cargo beam: 95 T

2) Speed:3

A MAIN HOIST

1. Hoisting/Lowing with the rated twin load 100 m/min
2. Hoisting/Lowing with the spreader only (no load) 200 m/min

B MAIN TROLLEY

1. Travelling with or without the rated max. load 280 m/min

C BOOM HOIST

1. Lower from stowed to operating position or raise from operating to stowed position.

6 min.

D GANTRY

1. Travelling against the operating wind load with or without the rated load

50 m/min

E PORTAL HOIST

1. Hoisting/Lowing with the rated twin load 65 m/min
2. Hoisting/Lowing with the spreader only (no load) 130 m/min

F PORTAL TROLLEY

1. Travelling with or without the rated max. load 130 m/min

3) Clearance dimension:

a) Outreach (from seaside rail): 72 m

b) Backreach (from landside rail): 28m

c) Rail gage (center to center distance): 35m

d) Lift height above rail top: 56m

e) Lift below the rail top: 22m

f) Overall width between buffers (uncompressed): 27.8 m 4

2.2 Environment Condition

The Cranes are designed for exposure to a marine environment and ambient temperature from a low of -20°C to a high of +40°C.

The designed operating wind speed is 22 m/s.

The designed stowed wind speed is $V_{ref} = 32\text{m/s}$ (FEM1.004 ZONE D 25yr).

The Designed humidity 20 to 90%.

2.3 Time limits

The crane is designed life is 30years (4,000,000 cycles).

3. The anticipated level of training experience or ability of users:

1 Operators Persons have good awareness of the hazards, with proper training professional staff.

2 Maintenance personnel Persons have good awareness of the hazards.

3

The general personnel may present close or on crane

Persons have little awareness of the hazards

Bilage 5



2.2.1 SAFETY RULES OF OPERATION

- 1) Follow the safety laws and codes issued by local government. Safety requirements mentioned by the user, manufacturer and fittings supplier of auxiliary materials are all valid. Only qualified, trained, and designated personnel may carry out the repairs and maintenance on the crane.
- 2) The crane should be out of operating and set to maintenance situation.
- 3) Use safety harnesses and other safety gears as needed when working where you do not have a safe working platform and handrails to protect you. It is a good practice to work as a team of at least two persons when engaging in maintenance and repair work where there is potential danger.
- 4) Where inspections or work is being performed during the mechanism motion or rotation, it must be supervisor controlled. Spotter must be present and ready to depress an Emergency Stop to stop danger situation. Radios should be used to maintain communications with the operator.
- 5) When maintenance person stands on the trolley during maintenance, he must wear safety harness. When the trolley requires moving during the maintenance or inspection, it should use slow speed, the person on the trolley must stay within designated platforms/hand-railing and pay special attention to any potential crush hazard.
- 6) Secure the repair area by closing a wider area and set striking signs and symbols about safety warning to prevent other idle person from entering.
- 7) When using man cage, the man cage mode shall be selected on the remote desk. Hoist, Trolley and Gantry shall be limited up to 30% and Automation is fully blocked. And also 8 twist-locks shall be manually locked as secondary twist-locks. The personnels in the man cage shall carry radios to keep real-time communication with the operators to instruct controlling upwards and downwards movement.
- 8) During maintenance on the crane, be sure to close hatches on the machinery house and other places, or to protect them with fences. Where inspections or work is being performed without designated platforms/hand-railing, safety harness and other safety equipment should be used.

2.2.2 SAFETY RULES DURING REPAIRING OR MAINTENANCE

- 1) If hands will be on rope for inspection, lubrication or for any reason, they must be rope traveling away from pinch point.
- 2) The maintenance persons should pay particular attention to the moving/rotating parts.
- 3) An additional person is needed to act as a spotter between the operator and the mechanic while inspecting the rope.
- 4) When handling parts from the hatches on the floor in the machinery house, install protection around the hatch with its fenders before opening it.
- 5) Conductive parts must be switched off and secured against reactivation.
- 6) Provide absorbing devices for leaking operating materials.
- 7) Wear protective clothing (oil and petrol-resistant gloves, protective clothing, eye goggle, helmet, protective footwear)
- 8) Handle operating and cleaning detergents and solvents cautiously.
- 9) Provide a safe and environmentally friendly release, storage and disposal of operating and auxiliary materials.
- 10) Do not use machine parts as climbing aids.
- 11) Reinstall and test safety devices (which have been disassembled during maintenance or test and repair work) immediately after the end of maintenance and repair work.
- 12) Inform the operating personnel before the commencement of special or maintenance work.
- 13) Tighten screw joints which were loosened during test and maintenance work correctly.



1.4.6 Gantry

1.4.6.1 Gantry travel drive

Gantry traveling devices drive the crane travel along the runway. Each corner consists of 8 wheels which half are driving wheels. Sixteen AC variable frequency motors power the gantry travel. Two AC drives are used, one for the waterside motors and the other for the landside motors. Speed coordination between the two motions is controlled through a pulse tachometer mounted on each far left motor. Since motors are numbered 1 through 16 starting at waterside right and progressing counterclockwise motor number 16 is at landside right. To prevent the crane from shifting in storm wind (stowed wind), two sets of stowage pins are provided under the seaside and landside sill beams. In addition to motor mounted brakes which brake the driven wheels, hydraulic rail brakes are mounted at each upper beam(of gantry) to prevent the crane from moving in wind gusts during the operation.

The driving force from the motor is transmitted through the gear coupling and gear reducer to the drive wheel. Travel direction of the gantry can be altered by changing the rotating direction of the motor. A thruster disc brake for each drive unit is provided between the motor and gearbox. The total 16 motor brakes are sufficient to stop the gantry with wind speed of 27m/sec. But if the forecasted wind speed is over 35m/sec, the stowage pin and tie down are required to be engaged in proper way. The data of main components refers to Table 1-4

Bijlage 7

Inleiding

Per 1 juli 2020 heeft er een belangrijke wetswijziging plaatsgevonden in het Arbeidsomstandighedenbesluit, die direct van invloed is op het gebruik van de werkbak/ werkplatform. De 'verruiming' van artikel 7.23d van het Arbeidsomstandighedenbesluit, waarmee het basisverbod in artikel 7.18 lid 4 van datzelfde besluit onder genoemde voorwaarden komt te vervallen, roept vraagtekens en twijfels op in onze sector. Naleving van wijziging, kennelijk geïnitieerd vanuit de bouwsector en/of de asbestsanering, is niet geheel uitvoerbaar voor verschillende bedrijfstakken in de haven. Naar aanleiding van deze wetswijziging heeft het onderwerp de afgelopen maanden bijzondere aandacht gekregen en proberen we in de haven, geleid door Deltalinqs als belangenbehartiger, naar een oplossing te zoeken.

We beseffen ons inmiddels in de sector dat wij sinds jaar en dag hebben gewerkt tegen de inhoud van de Arbowetgeving, als het gaat om de inzet van de werkbakken voor het transport van personen. Echter hebben wij dit gedaan met door feiten en risicoanalyses omklede argumenten. Hierbij is gekozen voor de meest veilige en doeltreffende werkwijze. De noodzaak voor het gebruik van de werkbak/ werkplatform bevindt zich met name bij:

1. Het vervoer van personen van de kade-binnenboord en vice-versa;
2. Het verwijderen/losmaken van lashingmaterialen (op hoogte);
3. Het leggen en verwijderen van stackers op containers.

Nadere toelichting volgt in het beschrijven van de scenario's.

Probleemsituatie

Het verbod van het gebruik van een werkbak/ werkplatform om personen mee te vervoeren, indien het hijs-, - of hefwerktuig niet is ingericht en bestemd om personen mee te vervoeren, is geregeld in artikel 7.18 lid 4 van het besluit. De letterlijke inhoud hiervan luidt:

'Met een hijs- of hefwerktuig dat uitsluitend is bestemd en ingericht voor het vervoer van goederen, worden in de plaats van of tezamen met goederen geen personen vervoerd'

Noot: Opvallend aan dit wetsartikel is dat hier alleen gesproken wordt over 'vervoeren' en het feitelijk uitvoeren van arbeid pas wordt aangehaald in artikel 7.23d, waarin de vrijstelling van artikel 7.18 lid 4 geregeld is. Dit roept in beginsel al vragen op. Erkend moet worden dat dit verbod echter al jaren geldt en daarom dan ook in beginsel niets te maken heeft met de wetswijziging.

Een deel van de in de haven in gebruik zijnde 'hijswerktuigen' is, gezien vanuit de Arbowet en de Machinerichtlijn, door de fabrikant niet aangemerkt als 'ingericht en bestemd voor het vervoeren

van personen'. In de meeste fabrikantsdocumentatie staat of wel niets opgenomen over het vervoer van personen, dan wel staat hierin opgenomen dat de kraan alleen gebruikt mag worden voor het vervoeren van goederen.

Vorenstaande zegt echter niets over het feit dat het vervoer van personen, met de juiste en daartoe geschikte aanpassingen en (technische) voorzieningen wél veilig kan en ook sinds jaar en dag veilig gebeurt met deze havenkranen. Inzet van de werkbak of het werkplatform is in veel gevallen een must om de veiligste werkmethode na te kunnen blijven streven. Ook omdat er vanuit de markt geen alternatieve voorzieningen of werkwijzen aanwezig zijn.

Noodzakelijke aanpassingen (laten) maken in het gebruikersdoel en de bestemming van de kraan, al dan niet aangevuld met noodzakelijke (technische) voorzieningen waarmee geheel voldaan wordt aan de essentiële veiligheid,- en gezondheidseisen uit de Machinerichtlijn, is zeer tijdrovend en kostenintensief. In veel gevallen is dit ook nog eens (technisch) niet uitvoerbaar vanwege de aanpassingen die vereist zijn of de leeftijd van de specifieke havenkranen (geen fabrikant meer aanwezig). Het vergt een actieve rol van de fabrikant van de kraan, of wel zal de gebruiker van de kraan de rol van fabrikant overnemen.

Om personen te kunnen blijven vervoeren met de havenkraan en daarmee ook de veiligste werkmethode na te streven, rest de branche niets anders dan gebruik te maken van de vrijstelling zoals deze in de Arbowet is geregeld. De kaders die hierin zijn geschetst zijn echter te smal en sluiten niet aan op de behoeften en omstandigheden zoals deze leven in de havensector.

Toepassing 'vrijstelling' onder voorwaarden van artikel 7.23d

In een aantal nader te specificeren gevallen, bij gebrek aan een veiliger alternatief, wordt in de verschillende sectoren van de haven een werkbak of een werkplatform ingezet. Indien dit volgens de voorwaarden van het aangepaste wetsartikel zou moeten gaan geschieden, zorgt dit voor de volgende praktische problemen, dan wel roept dit de volgende vragen op:

- Lid 2: Het artikel lijkt alleen toe te zien op het 'uitvoeren van arbeid'. Het vervoer van personen wordt in dit bewuste artikel niet (meer) genoemd. Is deze vrijstelling dan alleen maar bedoeld indien er arbeid wordt uitgevoerd in de werkbak?
- Lid 4: Het minimaal 2 dagen voor aanvang van de 'werkzaamheden' melden aan de toezichthouder. In veel gevallen is pas bekend dat er een werkbak/ werkplatform moet worden gebruikt indien het schip voor de kade ligt. De termijn is dan ook niet haalbaar. Daarnaast gebeurt dit zo vaak dat het melden hiervan geen enkel doel meer lijkt te hebben. Toepassing van de werkbak/ werkplatform, onder genoemde voorwaarden, is voor veel bedrijven namelijk dagelijkse kost;
- Lid 9: Het verbod op het verlaten van de werkbak op hoogte. Wat wordt bedoeld met 'op hoogte'? Is het verlaten van de werkbak wel toegestaan indien deze op een vaste stabiele ondergrond staat, buiten het gevaar van vallen van hoogte, en/of vanuit het gebruikersdoel om personen mee te vervoeren: indien de werkbak (voor transport) op bestemmingsdoel is aangekomen?

- Lid 10 onder d: gesproken wordt over een maximale windsnelheid van 7 m/s. Dit gaat dan over een maximale windkracht die onder 4 bft ligt (4 bft is 5,5 tot 7,9 m/s). Het moge duidelijk zijn dat dit heel veel onwerkbaar dagen zal opleveren in de verschillende havengebieden, waaronder in elk geval de Botlek, Europort en de Maasvlakte. Daarnaast gaat deze beperking in tegen de voorschriften van de fabrikanten van de verschillende in te zetten werkbakken/ werkplatforms.

Deze nadere restricties die voor verruiming van het gebruik zouden moeten zorgen, leveren voor de haven als sector louter inkrimping op in vergelijking met het oude artikel 7.23d. Daarnaast lijkt het door het Ministerie beoogde doel, een hogere mate van veiligheid en minder incidenten (als daarvan als sprake was) juist het tegendeel op te leveren. Stoppen met het gebruik van de werkbak en het werkplatform zal bedrijven dwingen tot onveiligere alternatieven.

Scenario's waarin het gebruik van de werkbak of het werkplatform noodzakelijk is

Vervoer van personen van de kade binnenboord en v.v. gebeurt in een aantal gevallen, vanuit noodzaak, door de inzet van een werkbak of werkplatform. Het lossen en laden van stukgoederen en projectlading, in zowel zeeschepen als binnenvaartschepen, is niet mogelijk zonder dat er mensen binnenboord worden gezet die de hijsmiddelen aanslaan aan de lading, en/of hijsmiddelen van lading verwijderen.

Bij veel verschillende soorten lading, en zeker in geval van stukgoederen, ontbreekt het aan de bereikbaarheid en veiligheid van de scheepsvoorzieningen om in het ruim te kunnen komen. Het veilig gebruik van een werkbak of werkplatform zorgt ervoor dat de werknemers veilig op de arbeidsplaats kunnen komen en, (ook in noodgevallen!) direct weer veilig van boord gehaald kunnen worden. Er zijn geen middelen op de markt aanwezig die voor het veilig transport van de werknemers zouden kunnen dienen. Gedwongen worden om de scheepsvoorzieningen te gebruiken, of te klimmen/ klauteren over de lading, levert per definitie grotere gevaren en risico's dan het gebruik van de werkbak of het werkplatform.

Het leggen en rapen van stackers, respectievelijk in en uit de corner casten van containers, gebeurt in uitzonderlijke gevallen met behulp van een daartoe bestemd en ingericht werkplatform die gekoppeld wordt aan de havenkraan. Tijdens het lossen van de containers dienen de stackers gedurende de lossing handmatig te worden verwijderd. Bij het laden van de containers dienen de stackers handmatig te worden gelegd voordat de belading verder kan gaan. Hierbij wordt er gewerkt op de containerdaken.

Deze werkplek op hoogte is niet anders te bereiken dan door het gebruik van het werkplatform. Dit platform wordt over de containerbaaien heen bewogen, op vastgestelde plaatsen op de containers geplaatst, en onder aanvullende voorwaarden (waaronder valbeveiliging) verlaten de mensen het werkplatform om de stackers te leggen of te rapen. Onder voorwaarden van de wetswijziging zou deze arbeid niet meer uitgevoerd kunnen worden. Immers zou het werkplatform niet meer op

hoogte mogen worden verlaten. Andere veiligere oplossingen om dit werk uit te voeren zijn niet aanwezig. Dit zorgt ervoor dat bepaalde lading niet meer naar Rotterdam kan komen en zeer waarschijnlijk zal gaan uitwijken naar havens als Antwerpen of Hamburg.

Het losmaken/losgooien van lashingmaterialen (gondelen).

Bij deepsea schepen dienen van de bovenste laag containers de stackers te worden losgemaakt. Dit is noodzakelijk om te kunnen starten met het lossen van de containers. Deze werkzaamheden kunnen meerdere keren per dag plaatsvinden.

De veiligste en veelal enige manier om deze werkzaamheden uit te voeren is door gebruik te maken van een bij de kadekraan geleverde gondel. Een gondel is een werkbak die langs de bovenste laag containers beweegt en van waaruit terminalmedewerkers stackers losmaken.

Europese werkwijze

In zowel Duitsland, Groot-Brittannië, Spanje als België wordt het gebruik van de werkbak/ werkplatform, weliswaar onder aanvullende, maar minder strikte voorwaarden dan in Nederland, in de havens wel toegestaan. De wetswijziging en beperkingen die aan de vrijstelling worden gegeven in Nederland, zijn in die landen niet bekend, noch van toepassing. Onder bepaalde voorwaarden, die veelal praktisch van aard zijn, wordt het gebruik toegestaan. Er lijkt geen koppeling aanwezig te zijn tussen de restricties die voortvloeien vanuit de Europese Machinerichtlijn (fabrikantsvereisten, bestemming, inrichting en doel van de machine) en de nationale arbeidsomstandighedenwetgeving. Mocht die koppeling er wel zijn, lijkt er in elk geval sprake te zijn van een (gedoog)beleid dat gesteund wordt door de toezichthouders op arbeidsomstandigheden.

Het is daarmee dan ook geen kwestie in die landen. Vorenstaande zorgt ervoor dat Rotterdam (of de Nederlandse havens in zijn algemeenheid) mogelijk te maken zouden kunnen krijgen met benadeelde marktpositie.

Voorstel aanpassing wetgeving

Teneinde de wetswijziging praktisch uitvoerbaar te krijgen in alle sectoren in Nederland, is het noodzakelijk dat er een aantal aanpassingen wordt gedaan in de wetgeving, te weten:

- Het *transport* van personen separaat behandelen in de wetgeving en een duidelijk onderscheid benoemen. Transport valt niet onder werkzaamheden en zou, indien er geen andere veiligere optie aanwezig is, toegestaan moeten worden. De noodzaak hiervoor zou moeten blijken uit de RI&E van het bedrijf waarin dit is opgenomen;
- De meldplicht van de reguliere (dagelijkse) werkzaamheden, die betrekking hebben op gebruikmaking van de werkbak, laten vervallen indien in een werkplan en de RI&E is opgenomen dat voor deze reguliere werkzaamheden een werkbak, als veiligste alternatief,

- wordt ingezet. Het melden hiervan heeft geen enkele meerwaarde indien het niet gaat om het exceptioneel gebruik waarop de wet lijkt te zijn gestoeld;
- Het verlaten van de werkbak toestaan, onder voorwaarde dat dit veilig geschiedt. Dus of wel op een veilige stabiele ondergrond waarbij geen valgevaar aanwezig is, dan wel door het treffen van aanvullende voorzieningen om vallen van hoogte te kunnen voorkomen (valbeveiliging). Uiteraard opgenomen in zowel de RI&E als in een separaat en getoetst werkplan, inclusief Taak Risico Analyse (TRA) en werkinstructie;
 - De restrictie van de maximale windkracht verruimen naar de grens die de fabrikant van de werkbak/werkplatform stelt voor het veilig gebruik.

Brancherichtlijn en gebruik van getoetst werkplan

Naast de gewenste wetswijziging en/of de verruiming van de vrijstelling, zou er vanuit de sector Havens een brancherichtlijn en/of werkplan kunnen worden geschreven waarin de voorwaarden voor het veilig gebruik van de werkbak/ werkplatform, ten aanzien van branche-specifieke doeleinden, is beschreven. Voor elk type toepassing of scenario zou een werkplan kunnen worden opgesteld waarin het veilig gebruik, gebaseerd op de noodzakelijke gronden en het gebrek aan veiligere alternatieven, getoetst kan worden opgenomen. Hiermee kan worden geborgd dat het gebruik van de werkbak alleen vanuit noodzakelijke gronden geschiedt en kunnen voorwaarden worden opgenomen waarmee het veilig gebruik gewaarborgd kan worden. Dit werkplan zal dan naast de algemene RI&E de basis kunnen vormen voor het veilig gebruik.