

De Onderzoeksraad voor Veiligheid

Postbus 95404  
2509 CK Den Haag

**Postbus 154**  
**3990 DD Houten**  
Telefoon 06 - 53 37 34 23  
Email info@tcvt.nl  
Web www.tcvtnl

Datum : 29 oktober 2010  
Betreft : reactie TCVT eindrapport "Bezwijken Torenkraan-Rotterdam 10 juli 2008"  
OVV 09501676  
Cc : Minister van SZW

Geachte

Het door de Onderzoeksraad voor Veiligheid opgestelde rapport inzake het bezwijken van een torenkraan in Rotterdam op 10 juli 2008, is binnen TCVT uitgebreid besproken.

Als gevolg van uw rapportage heeft TCVT op 12 januari 2010 een zeer goed bezocht symposium georganiseerd, waaraan alle relevante partijen uit de bedrijfstak hun medewerking hebben verleend. Daarnaast hebben de heer Jager van uw organisatie en de heer van Eeden namens het Ministerie van SZW hieraan een inhoudelijke bijdrage geleverd.

Uit de vele reacties van de bedrijfstak bleek dat men dit initiatief zeer gewaardeerd heeft en dat het direct al heeft bijgedragen aan de verdergaande bewustwording van de risico's van het werken met torenkranen.

Naar aanleiding van de rapportage, het symposium en de reacties, is er binnen TCVT op diverse niveaus gesproken over het ongeval en belangrijker, over maatregelen die een dergelijk ongeval in de toekomst kunnen voorkomen. Hierbij is uw aanbeveling om "*het certificatieschema voor torenkranen uit te breiden met functionele toetsingscriteria*" uiteraard meegenomen.

#### Aanbevelingen TCVT

TCVT doet de aanbeveling om de veiligheid voor het werken met torenkranen te vergroten door:

1. Het vervangen van de verplichte twee-jaarlijkse periodieke TCVT torenkraan keuring door een verplichte opstellingskeuring volgens het TCVT schema W3-11 en het behoud van de verplichte periodieke TCVT keuring (volgens de zogenaamde 2-2-2 regeling) bij opstellingen die langer dan twee jaar op één locatie staan eveneens volgens TCVT W3-11.

Deze aanbeveling vraagt om een wijziging van de Arbowet (art. 7.4.a) en Warenwetregeling machines hetgeen door het Ministerie van SZW moet worden geïnitieerd. Wij verzoeken u dan ook deze wijziging bij het ministerie van SZW aan te bevelen.

### Besluiten TCVT

TCVT heeft besloten om de volgende punten in haar keuringsschema W3-11 (periodieke keuring van hijskranen) door te voeren.

2. TCVT past het certificatieschema W3-11 aan door het opnemen van een verplichting voor de keurmeester om torenkranen die staan opgesteld in een configuratie die niet tot de in de gebruiksaanwijzing beschreven standaarden behoren, te controleren op de aanwezigheid van een IIA-verklaring, een aangepaste gebruiksaanwijzing en een nieuwe hijstabel.
3. TCVT past het certificatieschema W3-11 aan door het opnemen van een verplichting voor de keurmeester om het elektronisch besturingssysteem (indien aanwezig) tijdens de keuring van torenkranen te beproeven op functionaliteit.
4. TCVT past het certificatieschema W3-11 aan door het opnemen van de eis dat de keurmeester bij een opstellingskeuring torenkranen ook navraag moet doen naar de getekende verklaring van de fundatieberekeningen die voor deze kraan op dit specifieke werk gelden (dit punt kan pas worden gerealiseerd als aanbeveling 1. is doorgevoerd).

In de toelichting worden deze punten nader beschouwd.

TCVT is van mening dat met het doorvoeren van de hierboven genoemde punten het keuringsregiem wordt verbeterd en de risico's van het werken met torenkranen verder worden beperkt.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd en graag bereid tot een nadere toelichting, verblijft

Hoogachtend,



### Toelichting:

Hieronder onderbouwen wij onze vier aanbevelingen / besluiten:

#### **Ad 1 en 2. Verplichte opstellingskeuring**

*Vervang de verplichte twee-jaarlijkse periodieke TCVT torenkraan keuring door een verplichte opstellingskeuring volgens het TCVT schema W3-11 en behoud de verplichte periodieke TCVT keuring (volgens de zogenaamde 2-2-2 regeling) bij opstellingen die langer dan twee jaar op één locatie staan, eveneens volgens TCVT W3-11.*

TCVT doet de aanbeveling aan de Minister om de verplichte periodieke keuring en een verplichte opstellingskeuring volgens het TCVT schema W3-11 in de wet op te nemen en dus Arbowet en Warenwet te "combineren". Daarmee wordt de huidige onduidelijkheid inzake de opstellingskeuring bij torenkranen opgelost.

In de Arbowet wordt alleen aangegeven dat er bij de opstelling van de torenkraan gekeurd moet worden maar er wordt niet aangegeven hoe, terwijl in de Warenwet wordt aangegeven dat er volgens het TCVT schema periodiek moet worden gekeurd.

Hiermee is de opstellingskeuring geborgd en wordt beter rekening gehouden met de praktijk (de meeste torenkranen staan niet langer dan 2 jaar op één plaats).

Deze (opstellings)keuring dient plaats te vinden:

- bij de opstelling,
- na twee jaar bij een opstelling die langer dan 2 jaar staat (volgens de zogenaamde 2-2-2 regeling),
- als er sprake is van een wijziging van de configuratie van de kraan die leidt tot een uitbreiding van de hijstabel dan wel indien het een nog niet getoetste configuratie betreft.

Voor het tussenvoegen van enkele torenstukken volstaat een hierop specifiek gerichte keuring door een deskundige, conform de gebruiksaanwijzing van de fabrikant.

#### **Ad 3. Elektronisch besturingssysteem**

*TCVT past het certificatieschema W3-11 aan door het opnemen van een verplichting voor de keurmeester om het elektronisch besturingssysteem (indien aanwezig) tijdens de keuring van torenkranen te beproeven op functionaliteit.*

Het is wenselijk dat de elektronica op torenkranen de mogelijkheid biedt om een rapport te genereren over de toestand van de apparatuur en van een aantal veiligheidselementen van de kraan. Bij sommige torenkranen is dit al mogelijk. Samen met de al in het certificatieschema W3-11 beschreven functionele test, zorgt dit voor een afdoende borging. TCVT neemt een bepaling in haar schema W3-11 op, dat de keurmeester de rapportage doorneemt en de resultaten betreft in de keuring van de kraan.

**Ad 4. Fundatieberekening**

*TCVT past het certificatieschema W3-11 aan door het opnemen van de eis dat de keurmeester bij een opstellingskeuring torenkranen ook navraag moet doen naar de getekende verklaring van de fundatieberekeningen die voor deze kraan op dit specifieke werk gelden (dit punt kan pas worden gerealiseerd als aanbeveling 1. is doorgevoerd).*

Het certificatieschema W3-11 wordt aangepast met de eis om de getekende verklaring /fundatieberekening van de torenkraan door de keurmeester op te laten vragen.

Deze getekende verklaring/ fundatieberekening moet zijn toegespitst op de betreffende kraan en locatie alsmede uitgaan van de maximaal te verwachten belasting.