

<i>Ijmuiden</i>		<b>QHSE</b>		4.05 <i>Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken</i>			
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

**Inhoudsopgave:**

0.	Wijziging ten opzichte van vorige versie .....	2
1.	Toepassingsgebied .....	2
2.	Doelstelling .....	2
3.	Hijskraan, hijspunten, kraanbaan en katbalk .....	2
4.	Eisen voor het ontwerp .....	3
5.	Eisen voor de bestelling .....	3
6.	Eisen voor in gebruik name .....	3
7.	Eisen voor het beheer .....	4
8.	Eisen voor het gebruik .....	5
9.	Informatie .....	5
10.	Relevante Documenten .....	6
11.	Begrippen .....	6
12.	Afkortingen .....	6

IJmuiden	QHSE		4.05 Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken				
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

## 0. Wijziging ten opzichte van vorige versie

Koptekst geüpdatet.

Hoofdstuk 4.1.4: R1.51.01.03 vervangen door S3.20.10.01.

## 1. Toepassingsgebied

Dit voorschrift is van toepassing voor:

- Tata Steel IJmuiden B.V.
- Steel Nederland Technology B.V.
- Tata steel Nederland Down Stream Operations
- Derden (zoals contractors en leveranciers) werkzaam op de site IJmuiden.

## 2. Doelstelling

- 2.1 Dit voorschrift beschrijft de invulling door Tata Steel van de vereisten vanuit wet- en regelgeving voor de beheersing van de risico's die samenhangen met het ontwerp, de bestelling, het beheer en het gebruik van hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken. Dit voorschrift is van toepassing op alle hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken.

## 3. Hijskraan, hijspunten, kraanbaan en katbalk

- 3.1 Een hijskraan is een hijswerktuig dat is ingericht en bestemd voor het verplaatsten van vrij hangende lasten door middel van een mechanische aandrijving.
- 3.2 Hijskranen worden ingedeeld als:
- 3.2.1 Vast opgestelde kranen. Dit zijn hijskranen die gebonden zijn aan een vaste baan of positie en niet verplaatsbaar zijn buiten deze baan, zoals torenkraan, portaalkraan, bovenloop kraan, kolomkraan, half portaalkraan, katbalken met een vaste takel.
- 3.2.2 Mobiel opgestelde kranen. Dit zijn hijskranen die niet gebonden zijn aan een vaste baan of positie.
- 3.3 Ingeschoren hijsgereedschap wordt als onderdeel van de hijskraan beschouwd.
- 3.4 Een hijspunt is een vast of tijdelijk aan het gebouw of installatie gemonteerd punt. Een tijdelijk hijspunt wordt alleen tijdens de opgegeven werkzaamheden gebruikt en daarna weer direct gedemonteerd.
- 3.5 Een kraanbaan is de constructie van een vaste baan waarover een hijskraan zich voortbeweegt en bestaat uit:
- 3.5.1 De rails, kraanbaanliggers, de remliggers, de remportalen, de kraanbaankolommen, de buffers en bevestigingsmiddelen, of,
- 3.5.2 De rails, de (betonnen)fundering, de buffers en bevestigingsmiddelen.
- 3.6 Voor onderstaande keuringen geldt dat de verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de hijs- en hefmiddelelverantwoordelijke (beheer) en wordt uitgevoerd door de beheerder of indien van toepassing de gedelegeerd beheerder.
- 3.7 Een katbalk is de constructie van een vaste baan waarlangs een kat of takel zich voortbeweegt en bestaat uit de balk en ophanging. De constructie dient aantoonbaar geïnspecteerd te zijn (zie tabel 2 voor de termijnen).
- 3.8 Een hijskraan dient aantoonbaar goedgekeurd te zijn (zie tabel 2 voor de termijnen).
- 3.9 Een kraanbaan dient aantoonbaar geïnspecteerd te zijn (zie tabel 2 voor de termijnen).
- 3.10 Een sleepleiding of kabelhaspel van een kraan, incl. de afgaande kabel, incl. alle schakelaars die in dat tracé zitten zijn onderdeel van de kraan. Bij afspraken over het beheersgebied kan hiervan afgeweken worden. Wel dient helder vastgelegd te worden wat de take over points worden en afspraken over IV-schap gemaakt te worden.

Ijmuiden		QHSE		4.05 Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken			
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

- 3.11 Een vallijn (latchway) die gemonteerd is op de kraanbaan behoort bij de kraanbaan, Een vallijn (latchway) die gemonteerd is op een hijskraan behoort bij de hijskraan. Een vallijn dient aantoonbaar geïnspecteerd te zijn (zie tabel 2 voor de termijnen).

#### 4. Eisen voor het ontwerp

- 4.1 Voor elke nieuw te vervaardigen, te modificeren en/of te repareren:

4.1.1 Kraan (zie 3.2.1) zijn de Tata Steel Technische Richtlijnen

4.1.1.a R1.10.51.02 "Algemene technische Voorschriften voor Kranen (ATVK) of

4.1.1.b R1.10.51.04 "Algemene en Technische Voorschriften voor Takelkranen (ATVT)" van toepassing,

4.1.2 Kraanhaak (zie 3.3) is de Tata Steel Technische Standaard S1.79.00.01 "Kraanhaken" van toepassing,

4.1.3 Kraanbaan (zie 3.4) is de Tata Steel Technische Richtlijn R3.37.00.01 "Kraanbanen" van toepassing,

4.1.4 Katbalk (zie 3.5 en 3.6) is de Tata Steel Technische Standaard S3.20.10.01 "Katbalken en hijspunten" van toepassing,

- 4.2 Vóór aanschaf van een hijskraan of katbalk wordt er altijd een gebruikers- en omgevingsrisicobeoordeling gemaakt door de hijs- en hefmidelenverantwoordelijke (beheer).

#### 5. Eisen voor de bestelling

- 5.1 Hijskranen dienen besteld te worden via PTC-KBT ([loket-MCE-KBT@tatasteelurope.com](mailto:loket-MCE-KBT@tatasteelurope.com)).

- 5.2 Kraanhaken:

5.2.1 Standaard kraanhaken in overeenstemming met CEN/TS 13001-3-5 materiaalkeuze klasse V, dienen besteld te worden via de materiaalplanner met toegewezen aandachtsgebied kraanhaken.

5.2.2 Overige kraanhaken worden besteld via PTC-KBT ([loket-MCE-KBT@tatasteelurope.com](mailto:loket-MCE-KBT@tatasteelurope.com)).

- 5.3 Hijspunten kunnen worden besteld na schriftelijk goedkeuring van het ontwerp door PTC-CIV ([kraanbanen@tatasteelurope.com](mailto:kraanbanen@tatasteelurope.com)).

- 5.4 Kraanbanen kunnen worden besteld na schriftelijk goedkeuring van het ontwerp door PTC-CIV ([kraanbanen@tatasteelurope.com](mailto:kraanbanen@tatasteelurope.com)).

- 5.5 Katbalken worden besteld na schriftelijk goedkeuring van het ontwerp door PTC-CIV ([kraanbanen@tatasteelurope.com](mailto:kraanbanen@tatasteelurope.com)).

- 5.6 De volgende documenten dienen bij de bestelling en bij de modificatie van hijskraan, kraanbaan of katbalk door de opdrachtgever aangeleverd te worden:

5.6.1 Functionele eisen voor het ontwerp,

5.6.2 Risico inventarisatie en evaluatie voor gebruik, en

5.6.3 Risico inventarisatie en evaluatie van omgevingsomstandigheden.

#### 6. Eisen voor in gebruik name

- 6.1 Elke nieuwe hijskraan, hijspunt, kraanbaan, katbalk, monorail en vallijn dat in gebruik genomen wordt moet beproefd en gekeurd zijn (zie tabel 1).

- 6.2 Voor elk nieuwe hijskraan, vast hijspunt kraanbaan, katbalk, monorail en vallijn, dient een Technisch Constructie Dossier bij in gebruik name aanwezig te zijn. Zie 7.2.

- 6.3 Bij tijdelijke hijspunten gelden minimaal de volgende punten: 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.2.4, 7.2.7, 7.2.8 en 7.2.9

- 6.4 Er is voor het beheer van kraanbanen beschreven en vastgelegd waar de take over points zijn naar het gebouw en/of de fundering.

I/muiden		QHSE		4.05 Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken			
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

## 7. Eisen voor het beheer

### Registratie en documentatie

- 7.1 Hijskranen, vaste hijspunten, kraanhaken, kraanbanen, katbalken en vallijnen worden geregistreerd in SAP, zie QHSE 2.19. Hijskranen, katbalken en vallijnen krijgen een unieke identificatie dat door de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) wordt toegekend. Deze identificatie wordt aangebracht op de hijskraan, kraanhaak kraanbaan en katbalk.
- 7.2 Van iedere hijskraan, vast hijspunt, kraanbaan en katbalk dient een Technisch Constructie Dossier te worden aangemaakt overeenkomstig de Machine Richtlijn. Deze wordt opgevraagd bij de fabrikant en opgeslagen in SAP DMS (gekoppeld aan de installatie). Het Technisch Constructie Dossier bestaat minimaal uit:
- 7.2.1 Risico inventarisatie en evaluatie,
  - 7.2.2 Functionele eisen voor het ontwerp,
  - 7.2.3 Ontwerptekening,
  - 7.2.4 Ontwerpberekening,
  - 7.2.5 CE verklaring (tabel 1),
  - 7.2.6 Gebruikershandleidingen met betrekking tot (niet van toepassing voor kraanbaan):
    - 7.2.6.a Handeling en transport;
    - 7.2.6.b Installatie;
    - 7.2.6.c Bediening (in het Nederlands);
    - 7.2.6.d Onderhoud (in het Nederlands); en
    - 7.2.6.e Vernietiging en sloop (indien van toepassing).
  - 7.2.7 Meet en beproevingsresultaten (indien van toepassing - tabel 1),
  - 7.2.8 Materiaal- en lasdocumentatie
  - 7.2.9 As-built tekeningen (tijdens gebruik)
- 7.3 Indien de fabrikant geen of een niet volledige Technisch Constructie Dossier opstuurt. Dan dient dit vastgelegd te worden met een overeenkomst tussen fabrikant, hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) en projectleider in SAP DMS.
- 7.4 Van iedere kraanhaak die niet voldoet aan CEN/TS 13001-3-5 materiaalkeuze klasse V dient een fabricagedossier te worden aangemaakt. Deze wordt opgevraagd bij de fabrikant en opgeslagen in SAP DMS (gekoppeld aan de installatie). Het fabricagedossier bestaat minimaal uit:
- 7.4.1 Ontwerptekening,
  - 7.4.2 Ontwerpberekening,
  - 7.4.3 Meet en beproevingsresultaten,
  - 7.4.4 Materiaaldocumentatie.
- 7.5 Voor hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken wordt:
- 7.5.1 Een hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) aangewezen conform QHSE 1.25 “Verantwoordelijkheden Hijs- en Hefmiddelen”,
  - 7.5.2 Een beheerder hijs- en hefmiddelen aangewezen conform QHSE 1.25 “Verantwoordelijkheden Hijs- en Hefmiddelen”,
  - 7.5.3 Een digitale registratie bijgehouden conform QHSE 2.19 “Registratie Hijs- en Hefmiddelen”
- 7.6 De bevindingen van hijskraan, vast hijspunt, kraanbaan, katbalk of vallijn worden na elke keuring vastgelegd volgens QHSE 2.19 “Registratie Hijs- en Hefmiddelen” in SAP, evenals verrichte reparaties en modificaties.
- 7.7 Elk hijskraan, hijspunt, kraanbaan, katbalk of vallijn dient voorzien te zijn van de volgende markeringen die duidelijk leesbaar en onuitwisbaar zijn aangebracht en deze markering mag niet resulteren in een verzwakking van de constructie:

I/muiden		QHSE		4.05 Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken			
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

- 7.7.1 De maximale werklast (WLL in ton);
- 7.7.2 Het unieke identificatie;
- 7.7.3 De CE markering van installaties geleverd na 01-01-1995;
- 7.7.4 De uiterste gebruiksdatum (UGD) voor hijskranen, vallijnen.
- 7.8 Van de in 7.7 genoemde markeringen:
  - 7.8.1 Worden 7.7.1 t/m 7.7.3 aangebracht door het monteren/oplossen van een markeerplaat op of bij de opgang van hijskranen, hijspunten, kraanbanen, katbalken of vallijnen.
  - 7.8.2 Wordt bij hijskranen de UGD met een sticker aangebracht op de markeerplaat.
  - 7.8.3 Wordt bij vallijnen de UGD op daarvoor beschikbare labels aangebracht.
- 7.9 Markeringen op hijskraan, hijspunt, kraanbaan, katbalk of vallijn mogen nooit verwijderd worden door middel van slijpen..

#### Keuring

- 7.10 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) van een hijskraan, vast hijspunt, katbalk of vallijn draagt zorg voor het tijdig (laten) uitvoeren van keuringen. De keuringen worden uitgevoerd door een keurmeester of een inspecteur level 2 (tabel 1) en vinden plaats conform de aanbeveling van de leverancier. Indien deze onbekend is of het voorstel van Tata overschrijdt (Zie tabel 2 "Overzicht keuringstermijnen voor kranen, kraanbanen en katbalken" dan deze vastgestelde termijnen aanhouden.

#### Onderhoud, reparatie en/of modificatie

- 7.11 Een voorgenomen modificatie van een hijskraan, hijspunt, kraanbaan of katbalk dient beoordeeld te worden door de level 3 inspecteur.
- 7.12 Een modificatie van een hijskraan, hijspunt, kraanbaan of katbalk zal pas worden uitgevoerd na een goedgekeurde Management of Change (MoC).
- 7.13 Een reparatie en/of modificatie van een hijskraan, hijspunt, kraanbaan of katbalk wordt uitgevoerd door een daartoe aangewezen partij conform QHSE 1.25 "Verantwoordelijkheden Hijs- en Hefgereedschappen".
- 7.14 Onderhoud, reparaties en/of modificatie worden uitgevoerd door of in opdracht van de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) en worden vastgelegd volgens QHSE 2.19 "Registratie Hijs- en Hefmiddelen" in. Deze registratie blijft de hele levensloop bij de hijskraan, kraanbaan of katbalk.

### **8. Eisen voor het gebruik**

#### Controle en meldingsplicht

- 8.1 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) is verantwoordelijk voor de goede staat van de kranen, hijspunten, kraanbanen, katbalken of vallijnen. Voorafgaand aan het gebruik dienen kranen, hijspunten, kraanbanen, katbalken en vallijnen door de gebruiker gecontroleerd te worden op of de betreffende kraan, hijspunt, kraanbaan, katbalk of vallijn geschikt en in goede staat is voor het beoogde gebruik.
- 8.2 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) heeft de verplichting om voor de kranen, hijspunten, kraanbanen, katbalken of vallijnen conform QHSE 2.19 "Registratie Hijs- en Hefmiddelen" vast te leggen:
  - 8.2.1 Een gebrek of storing aan de kraan, kraanbaan, hijspunt, katbalk of vallijn,
  - 8.2.2 De uitbedrijf name van een kraan, kraanbaan, hijspunt, katbalk of vallijn, met vermelding van de datum en status (tijdelijke- of permanente- uitbedrijfnaam en/of vernietigd).
- 8.3 De gebruiker heeft de verplichting om de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) te informeren over gebreken inclusief storingen aan hijskranen, hijspunt, kraanbanen, katbalken en vallijnen conform QHSE 2.19 "Registratie Hijs- en Hefmiddelen".

### **9. Informatie**

Platform hijs- en hefmiddelen, zie

<http://sharepoint.eu.tatasteel.com/sites/CSPIJ/SER/PTC/kplf/KRHIJS/default.aspx>

I/muiden		QHSE		4.05 Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken			
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

## 10. Relevante Documenten

AI17	Arbo informatieblad hijs- en hefmiddelen 8e editie, 2015
Arbobesluit	Arbeidsomstandigheden besluit behorende bij de Arbeidsomstandigheden wet
<a href="#">QHSE 1.25</a>	<a href="#">Verantwoordelijkheden hijs- en hefmiddelen</a>
QHSE 2.19	Registratie hijs- en hefmiddelen (in voorbereiding)
<a href="#">QHSE 3.14</a>	<a href="#">Hijs- en hefwerkzaamheden</a>
<a href="#">QHSE 3.42</a>	<a href="#">Risico Inventarisatie en Evaluatie</a>
R1.10.51.04	"Algemene en Technische Voorschriften voor Takelkranen (ATVT)"
S3.20.10.01	"Katbalken en hijspunten"
R1.51.01.03	"Katbalken"
R3.37.00.01	"Kraanbanen"
S1.79.00.01	"Kraanhaken"
Warenwetbesluit Machines	Besluit betreffende de veiligheid van machines

## 11. Begrippen

Voor definities zie [QHSE 1.25 Begrippen Hijs- en Hefmiddelen](#).

## 12. Afkortingen

AI17	Arbo informatieblad hijs- en hefmiddelen 8e editie, 2015
ATVT	Algemene en Technische Voorschriften voor Takelkranen
FEM	Federation Europeenne de la Manutention
HTD-ELT-IKA	HTD Elektrotechniek – Inspectie, Keuringen en Advies
PTC-KBT	PTC Kraanbouw en Transport
PTC-CIV	PTC Civiel
QHSE	Quality, Health, Safety and Environment
RIE	Risico Inventarisatie en Evaluatie
SAP DMS	SAP Document Management Systeem
TCD	Technisch Constructie Dossier
UGD	Uiterste Gebruiks Datum
NDO	Niet destructief onderzoek

<i>Ijmuider</i>		<b>QHSE</b>		4.05 <i>Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken</i>			
Version number	2.0	Date	07-06-2019	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

**Tabel 1** Overzicht voor beproeving, en keuring

	Wanneer	Persoon	Niveau	Bewijsstuk
<b>Beproeving</b>	Voor eerste keer gebruik	Keurmeester of IKT2	Beoordeling/Meting <sup>(1)</sup> c.q. (proef)belasting <sup>(2)</sup>	IIA-verklaring
<b>Keuring</b>	Minimaal 1x jaar of vaker. Afhankelijk van het gebruik, volgens aanbeveling van de fabrikant of de regimebeheerder.	Keurmeester of IKT2	Beoordeling/Meting <sup>(1)</sup> c.q. (proef)belasting <sup>(2)</sup>	Ja, met vermelding meetgegevens en/of proefbelasting

- 1) Visuele, met behulp van meetapparatuur (schuifmaat, voelmaat etc.).
- 2) Is bijvoorbeeld een functionele test, NEN3140, NDO en/of testgewichten.

**Tabel 2** Overzicht keuringstermijnen voor kranen, kraanbanen en katbalken

	Beproeving Voor aflevering	Keuring per/jaar
Hijskraan bedrijfslast ≥2T	X	1
Hijskraan bedrijfslast < 2T	X	1
Hijspunt	X	1
Kraanbaan	X	1
Vallijn	X <sup>(1)</sup>	1
Katbalk	X	1

- 1) Alleen de ophangankers worden beproefd. De vallijn zelf wordt op de juiste lengte en beproefd aangeleverd door de leverancier.