

<i>Ijmuiden</i>		QHSE		<i>4.04 Hijs- en hefgereedschappen</i>			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	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.	Hijs- en hefgereedschap	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	3
8.	Eisen voor het gebruik	5
9.	Informatie	5
10.	Relevante Documenten	5
11.	Begrippen	6
12.	Afkortingen	6
	Tabel 1 Ontwerp-, bestel-, en beheersoverzicht	7
	Tabel 2 Overzicht voor de beproeving en keuring van hijs- en hefmiddelen	8

Ijmuiden		QHSE		4.04 Hijs- en hefgereedschappen			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	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

Gehele document is aangepast, evenals de titel.

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 hijs- en hefgereedschappen. Dit voorschrift is van toepassing op alle hijs- en hefgereedschappen.

3. Hijs- en hefgereedschap

- 3.1 Hijs- en hefgereedschap is een niet vast met de hijs- of hefmachine verbonden onderdeel of uitrustingsstuk voor het hijsen of heffen van een last, dat tussen machine en de last, of op de last zelf wordt aangebracht dan wel bestemd is om een integrerend deel van de last uit te maken, en dat afzonderlijk in de handel wordt gebracht. Stroppen en hun onderdelen worden eveneens als hijs- of hefgereedschappen beschouwd. Ingeschoren hijsgereedschappen wordt als onderdeel van hijskraan beschouwd.

- 3.2 Hijs- en hefgereedschap wordt ingedeeld als:

3.2.1 Hijsen

- 3.2.1.a Kettingwerk, zoals ketting, topschalm en ringen, verbindingsschalmen, wartels, haken, blokken als uitwisselbare uitrustingsstukken, kettingwerk vast aan staalkabels, kettingwerk vast aan hijsbanden,
- 3.2.1.b Oogbouten en moeren, hoogwaardige oogbouten en oogmoeren, draaibare kanteloogbout (schommelooibout), C15 oogbouten en oogmoeren (voor eenmalig gebruik),
- 3.2.1.c Klemmen, zoals balkklemmen, blokken-, steen- en vloerplaatklemmen, aangedreven hijsklemmen, hijsleutels,
- 3.2.1.d Sluitingen, zoals D-sluitingen, H-sluitingen,
- 3.2.1.e Hijsbanden, zoals eindeloze hijsbanden (rondstroppen), platte hijsbanden,
- 3.2.1.f Kabels, zoals staalkabels en –stroppen, staalkabel samenstellen,
- 3.2.1.g Hijsgereedschap, zoals handkettingtakels en rateltakels, pneumatische en elektrische kettingtakels, staakabeltrekkers of pomptakels, loopkatten, handlieren, motorisch aangedreven lieren,
- 3.2.1.h Diversen, zoals hijsjukken en evenaars, hijsmagneten, valgordels, vallijnen (Latchway), hydraulische hijsgereedschappen, vacuümapparatuur, grijpers, rollentangen, C-haken, palletthaak, blokkentangen, kraanarmen, plakkentangen, stolpentangen, walswisseltangen, rollenklemmen

3.2.2 Heffen

- 3.2.2.a Vijzels, zoals hydraulische vijzels, domme krachten, hefkussens,
- 3.2.2.b Diversen, zoals vorken voor hefmiddelen, voorzetapparatuur heftrucks, hefdoorn, hefvorken, platenheffers.

I/muiden		QHSE		4.04 Hijs- en hefgereedschappen			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

3.3 Al het hijs- en hefgereedschap, met uitzondering van het hijsgereedschap voor eenmalig gebruik, dient aantoonbaar goedgekeurd te zijn. De verantwoordelijkheid hiervoor ligt bij de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) en wordt uitgevoerd door de beheerder of indien van toepassing de gedelegeerd beheerder.

4 Eisen voor het ontwerp

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

4.1.1 Kettingwerk (zie 3.2.1a) en oogbouten en oogmoeren (zie 3.2.1b) is de Tata Steel Technische Standaard S1 79 00 02 "Hijskettingwerk" van toepassing,

4.1.2 Diverse hijsgereedschappen (zie 3.2.1h) en delen voor hefrucks (zie 3.2.2b) is de Tata Steel Technische Richtlijn R1105101 "Algemene en Technische Voorschriften voor Hijsgereedschappen (ATVH)" van toepassing.

4.1.3 Klemmen (zie 3.2.1c), sluitingen (3.2.1d), hijsbanden (zie 3.2.1e) kabels (zie 3.2.1f), hijsen (zie 3.2.1g) en vijzels (zie 3.2.2a) worden de wettelijke eisen uit de AI 17 gevolgd.

4.2 In Tabel 1 is opgenomen welk Hijs- en hefgereedschap een unieke Tata Steel identificatie krijgt. De identificatie voor kettingwerk (zie 3.2.1a) is conform de Tata Steel Technische Standaard S1 79 00 02 "Hijskettingwerk", de identificatie voor diverse hijsgereedschappen (zie 3.2.1h) en delen voor hefrucks (zie 3.2.2b) is conform de Tata Steel Technische Richtlijn R1105101 "Algemene en Technische Voorschriften voor Hijsgereedschappen (ATVH)".

4.3 Voor hijsgereedschappen die een unieke Tata Steel identificatie krijgen dient voor aanschaf altijd een gebruikers- en omgevingsrisicobeoordeling te worden gemaakt door de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer).

5 Eisen voor de bestelling

5.1 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) dient hijs- en hefgereedschappen dat een uniek Tata Steel identificatie krijgt (zie Tabel 1) te bestellen via HTD-BDB. Indien nodig zal HTD-BDB door PTC-KBT een ontwerp beoordeling laten uitvoeren. Voor de overige hijs- en hefgereedschappen zijn artikel nummers aangemaakt zodat deze zelf besteld kunnen worden. Bij afwijking dient de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) deze via HTD-BDB te bestellen.

5.2 De volgende documenten dienen bij de bestelling en bij de modificatie van hijs- en hefgereedschappen door de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) aangeleverd te worden:

5.2.1 Risico inventarisatie en evaluatie voor gebruik,

5.2.2 Risico inventarisatie en evaluatie van omgevingsomstandigheden, en

5.2.3 De functionele eisen voor het ontwerp.

6 Eisen voor in gebruik name

6.1 Elk nieuw hijs- en hefgereedschap dat in gebruik genomen wordt moet gekeurd zijn.

6.2 Voor nieuwe hijs- en hefgereedschappen met een unieke Tata Steel identificatie en dat specifiek voor Tata is ontworpen (dus niet als handelsgoed op de markt gebracht is), dient een Technisch Constructie Dossier bij in gebruik name aanwezig te zijn. Zie **7.3**.

7 Eisen voor het beheer

Registratie en documentatie

7.1 Hijs- en hefgereedschappen waarvan de aanschafkosten lager zijn dan de keuring en beheerkosten worden vernietigd na afloop van de uiterste gebruiksdatum (UGD).

7.2 Beheerde hijs- en hefgereedschappen krijgen een unieke Tata Steel identificatie dat door HTD-BDB wordt toegekend. Deze identificatie wordt aangebracht op het hijs- of hefgereedschap.

Ijmuiden		QHSE		4.04 Hijs- en hefgereedschappen			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

- 7.3 Van ieder hijs- of hefgereedschap met een unieke Tata Steel identificatie en dat specifiek voor Tata is ontworpen (dus niet als handelsgoed op de markt gebracht is) wordt in SAP-DMS een Technisch Constructie Dossier aangemaakt. Het Technisch Constructie Dossier bestaat minimaal uit:
- 7.3.1 Risico inventarisatie en evaluatie;
 - 7.3.2 Functionele eisen voor het ontwerp;
 - 7.3.3 Ontwerptekening;
 - 7.3.4 Ontwerpberekening (bij aanschaf);
 - 7.3.5 CE verklaring (tabel 2);
 - 7.3.6 Gebruikershandleidingen met betrekking tot:
 - 7.3.6.a Handleiding en transport;
 - 7.3.6.b Installatie;
 - 7.3.6.c Bediening (in het Nederlands);
 - 7.3.6.d Onderhoud (in het Nederlands), en
 - 7.3.6.e Vernietiging en sloop.
 - 7.3.7 meet en beproevingsresultaten (tabel 2),
 - 7.3.8 materiaal- en lasdocumentatie,
 - 7.3.9 as-built tekening (tijdens gebruik).
- 7.4 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.
- 7.5 De bevindingen van keuringen aan hijs- of hefgereedschap met een uniek Tata Steel identificatie worden na elke keuring conform QHSE 2.19 "Registratie Hijs- en Hefmiddelen" vastgelegd, evenals verrichte reparaties en modificaties. De originele aantekenbladen per geregistreerd hijs- of hefgereedschap worden beheerd door de operationeel verantwoordelijke beheer afdeling.
- 7.6 Hijs- of hefgereedschap zonder unieke Tata Steel identificatie, met uitzondering van het hijsgereedschap voor eenmalig gebruik en C15 oogbouten, krijgt van de fabrikant een unieke identificatie.
- 7.7 Elk hijs- en hefgereedschap, met uitzondering van het hijsgereedschap voor eenmalig gebruik, 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:
- 7.7.1 De maximale werklust (WLL in ton),
 - 7.7.2 Het unieke identificatie,
 - 7.7.3 De CE markering van kettingwerk geleverd na 01-01-1995,
 - 7.7.4 De materiaalkwaliteit (grade),
 - 7.7.5 De uiterste gebruiksdatum (UGD).
- 7.8 Van de in 7.7 genoemde markeringen:
- 7.8.1 Worden 7.7.1 t/m 7.7.4 aangebracht op het hijs- en hefgereedschap conform 7.9;
 - 7.8.2 Wordt de UGD daar waar mogelijk aangebracht op daarvoor beschikbare labels, daar waar gebruik van labels niet mogelijk is dient de UGD op het hijs- en hefgereedschap aangebracht te worden conform 7.9.
- 7.9 Markeringen op hijs- en hefgereedschap worden aangebracht:
- 7.9.1 Door het mee gieten tijdens fabricage, of
 - 7.9.2 Door het graveren, of
 - 7.9.3 Met afgeronde slagstempels en/of slagletters, of
 - 7.9.4 Door het monteren/oplossen van een markeerplaat (alleen voor groot hijs- of hefgereedschap)
- 7.10 Markeringen op hijs- en hefgereedschap mogen nooit verwijderd worden door middel van slijpen. Een ingeslagen UGD wordt door middel van hameren dichtgeslagen.

I/muiden		QHSE		4.04 Hijs- en hefgereedschappen			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

Keuring

7.11 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke (beheer) van hijs- of hefgereedschap draagt zorg voor het tijdig (laten) uitvoeren van keuringen. De keuringen worden uitgevoerd door een keurmeester of een inspecteur level 2 (tabel 2) en vinden plaats conform de aanbevelingen van de leverancier. Indien deze onbekend is of het voorstel van Tata overschrijd (zie Tabel 1) dan deze aanhouden of anders van de regimebeheerder (zie QHSE 1.25).

Onderhoud, reparatie en/of modificatie`

7.12 Een voorgenomen modificatie van een hijs- of hefgereedschap dient gemeld te worden bij de level 3 inspecteur.

7.13 Een modificatie van een hijs- of hefgereedschap zal pas worden uitgevoerd na een goedgekeurde Management of Change (MoC).

7.14 Een reparatie en/of modificatie van een hijs- of hefgereedschap wordt uitgevoerd door een daartoe aangewezen partij conform QHSE 1.25 "Verantwoordelijkheden Hijs- en Hefgereedschappen".

7.15 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 SAP. Deze registratie blijft de hele levensloop bij het hijs- of hefgereedschap.

8 Eisen voor het gebruik

Controle en meldingsplicht

8.1 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke is verantwoordelijk voor de goede staat van de hijs- en hefgereedschappen. Voorafgaand aan het gebruik dienen hijs- en hefgereedschappen door de gebruiker gecontroleerd te worden of het betreffende hijs- of hefgereedschap geschikt en in goede staat is voor het beoogde gebruik.

8.2 De hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke heeft de verplichting om voor de hijs- en hefgereedschappen conform QHSE 2.19 "Registratie Hijs- en Hefwerktuigen" vast te leggen:

8.2.1 Een gebrek aan het hijs- of hefgereedschap,

8.2.2 Een voorgenomen locatie wijziging van een hijs- of hefgereedschap,

8.2.3 De uitbedrijf name van een hijs- of hefgereedschap, met vermelding van de datum en status (tijdelijke- of permanente- uit bedrijf name en/of vernietigd).

8.3 De gebruiker heeft de verplichting om de hijs- en hefmiddelenverantwoordelijke te informeren over gebreken inclusief storingen aan hijs- en hefgereedschappen 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>

10. Relevante Documenten

AI17 Arbo informatieblad hijs- en hefmiddelen 8e editie, 2015

[QHSE 1.25 Verantwoordelijkheden hijs- en hefmiddelen](#)

QHSE 2.19 Registratie hijs- en hefmiddelen (in voorbereiding)

[QHSE 3.14 Hijs- en hefwerkzaamheden](#)

[QHSE 4.05 Hijskranen, hijspunten, kraanbanen en katbalken](#)

S1 79 00 02 Tata Steel Technicus Standaard "Hijskettingwerk en oogbouten"

I/muiden		QHSE		4.04 Hijs- en hefgereedschappen			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

R1 10 51 01 Tata Steel Technicus Richtlijn “Algemene en Technische Voorschriften voor Hijsgereedschappen (ATVH)”

11. Begrippen

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

12. Afkortingen

AI17	Arbo informatieblad hijs- en hefmiddelen 8e editie, 2015
ATVH	Algemene Technische Voorschriften Hijs- en hefgereedschap
CE	Conformité Européenne
HTD-BDB	HTD bedrijfsbureau
MOC	Management Of Change
NDO	Niet Destructief Onderzoek
PTC-KBT	PTC Kraanbouw en Transport
QHSE	Quality Health, Safety and Environment
TCD	Technisch Constructie Dossier
UGD	Uiterste Gebruiks Datum
WLL	Working Load Limit

<i>Ijuiden</i>		QHSE		4.04 <i>Hijs- en hefgereddschappen</i>			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

Tabel 1 Ontwerp-, bestel-, en beheersoverzicht

				Ontwerp		Bestellen		Beheer			
				RI&E	Specificatie	Magazijn artikel	HTD-BDB	Leveranciers ID	Uniek Tata ID	afkorting	Keuringstermijn (jaar)
Hijs- en hefgereddschap	Hijzen	Kettingwerk	Ketting	X	X		X	X			1
			Topschalm en ringen		X		X	X			1
			Verbindingsschalmen		X		X	X			1
			Wartels en wartelende ogen		X		X	X			1
			Haken		X		X	X			1
			Blokken als uitwisselbare uitrustingsstukken		X		X	X			1
			Kettingwerk vast aan staalkabels	X	X		X	X			1
			Kettingwerk vast aan hijsbanden	X	X		X	X			1
			Hijsslutels		X		X	X			1
			Hijsslussen	X	X		X	X			1
		Oogbouten en moeren	Hoogwaardige oogbouten en oogmoeren		X	X		X			1
			Draaibare kanteloogbout (schommelooobout)		X	X		X			1
			C15 oogbouten en oogmoeren		X	X					1
		Klemmen	Platenklem horizontaal/verticaal		X		X	X			1
			Balkklemmen		X		X	X		PK	1
			Blokken-, steen- en voerplaatklemmen		X		X		X		1
			Aangedreven hijsklemmen		X		X		X		1
		Sluitingen	D-sluitingen		X	X		X			1
			H-sluitingen		X	X		X			1
		Hijsbanden	Eindeloze hijsbanden (rondstroppen)		X	X		X			1
			Platte hijsbanden		X	X		X			1
		Kabels	Staalkabels en -stroppen		X	X		X			1
			Staalkabel samenstellen		X	X		X			1
		Hijsen	Handkettingsakels en rateltakels		X	X		X			1
			Pneumatische en elektrische kettingsakels	X	X		X		X		1
			Staalkabeltrekkers of pomptakels		X		X	X			1
			Loopkatten		X		X	X			1
			Handlieren		X		X	X			1
			Motorisch aangedreven lieren	X	X		X	X			1
		Diversen	Hijsjukken en evenaars	X	X		X		X		1
			Hijsmagneten	X	X		X		X		1
			Valgordels		X	X		X			1
			Vallijnen		X		X		X		1
			Hydraulische hijsgereddschappen	X	X		X		X		1
			Vaccumapparatuur	X	X		X		X		1
			Monorailbalken	X	X		X		X		1
			Grijpers	X	X		X		X	GR	1
			Rollentangen	X	X		X		X	RT	1
			C-haken	X	X		X		X	CH	1
			Pallethaak	X	X		X		X	PA	1
			Blokkentangen	X	X		X		X	BT	1
			Kraanarmen	X	X		X		X	KA	1
			Rollenklemmen	X	X		X		X	RK	1
			Plakkentangen	X	X		X		X	PT	1
			Stolpentangen	X	X		X		X	ST	1
			Testgewichten	X	X		X		X	TG	1
		Walswisselassen	X	X		X		X	WW	1	
Vijzels	Hydraulische vijzels	X	X		X		X		1		
	Domme krachten	X	X		X	X			1		
Diversen	Hefkussens	X	X		X		X		1		
	Vorken voor hefmiddelen	X	X		X		X	PA	1		
	voorzetapparatuur voor heftrucks	X	X		X		X		1		
	Hefdoorn	X	X		X		X	HD	1		
	Hefvorken	X	X		X		X	HV	1		
Platenheffers	X	X		X		X	PH	1			

<i>Ijmuiden</i>		QHSE		4.04 Hijs- en hefgereedschappen			
Version number	4.0	Date	28-03-2018	Document manager	Regime beheerder	Process	
MoC/ BvW		Expiry date	28-03-2021	Document owner	Site crane responsible person	Special Characteristic	

Tabel 2 Overzicht voor de beproeving en keuring van hijs- en hefmiddelen

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

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