Tata Steel Technische Standaard

S1300401 Bestelling, uitvoering en keuring bij nieuwbouw, reparatie of wijziging van drukapparatuur.

Auteur: R. W. Zeegers
Datum: 29-08-2016
Versie: 5.0

De laatste versie van dit document is beschikbaar via www.tatasteel.nl/veiligheid.

Informatie en wijzigingen

Inhoud document:	roland.zeegers@tatasteel.com	+31 (0)251-498834
Standaardisatie:	ptc-adm@tatasteel.com	+31 (0)251-494443

Inhoud

1 Doel van de standaard ... 3
2 Organisatie ... 4
3 Nieuwbouw van drukapparatuur ... 5
3.1 Algemeen ... 5
3.2 Vereiste documenten ... 6
3.3 Registratie (labelen) ... 6
3.4 Toebehoren ... 7
4 Keuring voor ingebruikneming van drukapparatuur ... 8
5 Wijziging en reparatie van drukapparatuur ... 9
6 Verwijzingen ... 10
7 Verklaring ... 11
Bijlage 1 - Inhoud Fabricageboek Drukhouders ... 12
Bijlage 2 - Procedure revideren mechanische veiligheden, eisen aan revisiebedrijf en voorbeeld meetbrief ... 14

1 Doel van de standaard

Deze standaard heeft betrekking op de leverantie, reparatie, wijziging en revideren van drukapparatuur die valt onder:

- Het Warenwetbesluit drukapparatuur en de Warenwetregeling drukapparatuur.
- De richtlijn drukapparatuur PED (Pressure Equipment Directive) 2014/68/EU (voorheen 97/23/EG).
- De richtlijn drukvaten van eenvoudige vorm 2014/29/EU (voorheen 2009/105/EG).
- Overige drukhouders die door DTD worden geregistreerd. Dit zijn o.a. Drukhouders in het verleden gefabriceerd zijn in overeenstemming met de Regels voor Toestellen Onder Druk (RTOD); op grond van wettelijke voorschriften.

De standaard geeft aan volgens welke procedure de leveranties, reparaties, wijzigingen en revideren (van veiligheden) dienen te worden uitgevoerd door de fabrikant of uitvoerder.

Op het gebied van drukhouders is binnen Tata Steel ook van toepassing:

- Tata regeling Quality Health Safety and Environment (QHSE) 5.22: Toestellen onder druk,
- Tata technische richtlijn R1300401, Handleiding Besluit drukapparatuur,
- Contract format for CAPEX projects (General Conditions of Contract (GCC)).

2 Organisatie

Voor alle aangelegenheden binnen het kader van deze voorschriften kan men zich wenden tot:

De Dienst Toezicht Drukhouders (DTD), tel: +31 (0)251 4 94083,
post adres: Tata Steel IJmuiden, PTC CTY KDT DTD, 2H13, Postbus 10 000, 1970 CA IJmuiden.

De DTD, zijnde de Inspectieafdeling van de Gebruiker (IVG), is de afdeling die de zaken met de NL-Conformiteitsbeoordelingsinstantie, NL-CBI (voorheen AKI), coördineert voor Tata Steel locatie IJmuiden. De NL-CBI voor Tata steel locatie IJmuiden is Lloyd's Register – Stoomwezen.

Met betrekking tot deze Standaard verzorgt DTD:

- De uitgifte van Tata Steel volgnummers (DR/K/L/V + nummer) en de verstrekking van een Tata Steel identificatieplaat.
- De uitgifte van Tata Steel VH-nummers voor identificatie van overdrukveiligheden.
- De uitvoering van de Keuring Voor Ingebruikname (KVI).
- Het centrale beheer van de fabricagerapporten, EU-Conformiteitsverklaringen, meetbrieven van veiligheidskleppen, de Verklaringen Van Ingebruikneming (VVI).
- Bij reparaties en wijzigingen de ontwerpbeoordeling en opgave/controle van inspectie en keuringseisen in overleg met de NL-CBI.

3 Nieuwbouw van drukapparatuur

3.1 Algemeen

Drukapparatuur dient (voor zover van toepassing) geleverd te worden conform de Europese richtlijn PED 2014/68/EU of 2014/29/EU. Er dient gebruik gemaakt te worden van de PED geharmoniseerde normen; zoals EN 13445, EN 13480, EN15001-1, etc. (bij voorkeur). Gebruik van andere (niet geharmoniseerde) codes zoals RTOD, AD-merkblatter, ASME, etc. na overleg met de DTD.

De richtlijn verplicht de fabrikant onder andere tot:
- Leveren van gebruiksaanwijzing in de Nederlandse taal (Warenwetbesluit art 6).
- Verzorgen van Markering en Etikettering (PED bijlage 1 art 3.3).
- Verrichten van een risico inventarisatie.
- Verzorgen van de EU-Conformiteitsverklaring. Afhankelijk van de gekozen module en categorie indeling van de drukhouder is in een zekere mate bemoeienis van een EU-Conformiteitsbeoordelingsinstantie EU-CBI (voorheen Notified Body (NOBO) vereist.

In de opdracht dient aangegeven te zijn:
- Welke partij als “fabrikant in de zin van de PED” wordt aangemerkt. In geval van twijfel dient de leverancier bij de opdrachtgever hierover navraag te doen.
- Of de drukhouder onder de registratieplicht valt (registratie via DTD). Zie ook R1300401 hst 3.5.

Indien Tata Steel de fabrikant is, in de regel bij het realiseren van nieuw leidingwerk, dient de handelswijze zoals vastgelegd in Tata Steel richtlijn R1300401 te worden gehanteerd. In dat geval levert Tata de “EU-Conformiteitsverklaring” met de PED, zo nodig onderbouwd door de onderliggende verklaringen “Verklaring van overeenstemming voor fabricage en installatie drukapparatuur” en “Verklaring van overeenstemming voor ontwerp drukapparatuur” (zie R1300401).

Bij levering van een samenstel dienen per registratieplichtig component, de conformiteitsverklaring en overige documenten (zie hst 3.2) te worden aangeleverd.

Indien in de gebruiksaanwijzing randvoorwaarden of uitsluitingen m.b.t. het gebruik worden gesteld (bijvoorbeeld verplicht uitvoeren van NDO-onderzoeken tijdens de gebruiksfase), moet dit vooraf met de opdrachtgever worden doorgesproken.

Ontwerptemperatuur bij buitenopstelling, bij Tata steel locatie IJmuiden wordt uitgegaan van (zie S1475001):
Minimum ontwerptemperatuur bovengronds: -10 °C en ondergronds: 0 °C. Als gevolg van het te bevatten medium, kan een lagere ontwerptemperatuur zijn bepaald.
Maximum ontwerptemperatuur bovengronds 50 °C en ondergronds 35 °C. Als gevolg van het te bevatten medium, kan een hogere ontwerptemperatuur zijn bepaald.
Voor bovengrondse gasleidingen (< 0,5 bar en > DN500) en hun ondersteuningen wordt uitgegaan van een minimum ontwerptemperatuur van -20 °C.

3.2 Vereiste documenten

Naast de door de PED vereiste documenten, dient de fabrikant onderstaande documenten aan Tata Steel opdrachtgever te leveren (Bij registratieplichtige drukhouders tevens een afschrift aan de DTD):

- Constructietekening en stuklijst
- Een fabricageboek, indien de drukhouder volgens de PED is ingedeeld in de hoogste gevaren categorie van de van toepassing zijnde tabel en/of KVI plichtig is. Uitzondering hierop zijn:
  - in serie vervaardigde accu's die zijn gevuld met olie en stikstof
  - in serie vervaardigde lucht/stikstof vaten vervaardigd volgens 2014/29/EU
- Een P&ID -schema, indien meerdere drukhouder(s) deel uitmaken van een samenstel.
- Een classificatielijst (model RTOD blad G0402 bijlage 1 of model PRD 2.1 bijlage 4) indien meerdere drukapparaten deel uitmaken van een te leveren samenstel.

Voor "Inhoud Fabricageboek Drukhouders" zie bijlage 1.

Aanbevolen wordt dit document als inhoudsopgave voor het te overleggen fabricageboek te gebruiken. Vooraf aan fabricage wordt de inhoudsopgave doorgenomen op te overleggen documenten en wie deze levert. Na fabricage worden de overeengekomen documenten gecontroleerd, waarna het formulier voor akkoord afgetekend wordt.

Oplevering van het Fabricageboek bij voorkeur digitaal als PDF met een bestandsindeling overeenkomstig de inhoudsopgave conform bijlage 1. (Voor aanleveren PDF zie technische Richtlijn R1050801 par 3.7). De documenten worden vooraf en tijdens het werk conform het "Inspectie en Test Plan" zoveel mogelijk gecontroleerd en afgetekend. Zodra alle documenten akkoord en afgetekend zijn, verzorgt de fabrikant het digitaliseren van het fabricage boek.

3.3 Registratie (labelen)

Indien de drukhouder onder de registratieplicht valt (zie hst 3.1) dient de fabrikant het aanbrengen van de volgnummerplaat, met Tata Steel identificatie nummer, op de drukhouder te verzorgen.

De toelevering van deze volgnummerplaat (K/V/DR - nummer) wordt door de DTD verzorgt. De afmetingen van de aan te brengen plaat zijn 80 x 150 mm.

Nummering van balgaccumulatoren en stationair opgestelde N2-flessen wordt door de DTD zelf uitgevoerd.

Registratie plichtige leidingen krijgen geen volgnummerplaat, registratie vindt plaats op basis van het toegekend L - nummer. Op tekening moeten de grenzen van het registratieplichtig leidingdeel zijn vastgelegd.

Veiligheden moeten zijn voorzien van een uniek fabrieksnummer of een VH-nummer. Het VH-nummer, moet middels een label door de fabrikant of het revisiebedrijf aan de veiligheid worden bevestigd. VH-nummers worden door de DTD uitgegeven.

3.4 Toebehoren

Nieuwe toebehoren zoals appendages, veiligheidstoestellen en dergelijke dienen geleverd te worden conform de Europese richtlijn PED 2014/68/EU en te zijn voorzien van CE-merk en EU-Conformiteitsverklaring. Bij drukhouders vallende in cat. II (PED) of hoger, moet het keuringsdocument (conform NEN-EN 10204) van de druk belaste delen zijn van: Het type 3.1 plus EU-CBI specifiek voor het materiaal gecertificeerd kwaliteitssysteem of het type 3.2.

Nieuwe veiligheidskleppen, welke registratieplichtige drukhouders tegen overdruk beveiligen, moeten worden voorzien van een uniek identiteit (VH-)nummer.

VH-nummers worden centraal door de DTD uitgegeven. Betreffende veiligheidskleppen moeten vergezeld gaan van een meetbrief (voor voorbeeld zie bijlage 2).

Veiligheden welke na een bedrijfstermijn niet worden gerevideerd maar worden vervangen vereisen geen VH-nummer. Wel moet de veiligheid middels een identificatie(fabrieks) nummer te identificeren zijn, en moet de meetbrief op de veiligheid te betrekken zijn. Registratie van de veiligheid vindt plaats op het DTD-aantekenblad van het te beveiligen drukvat. De meetbrief moet aan de DTD en de eigenaar worden overlegd.

Bestaande veiligheden welke keuringsplichtige drukhouders (geregistreerd bij de DTD) beveiligen tegen overdruk, moeten periodiek worden gerevideerd. Ketel veiligheden elke 2 jaar, overige veiligheden elke 4 jaar. Verlenging van 4 naar 6 jaar is mogelijk, na akkoord van de DTD/NL-CBI, indien het te beveiligen media niet vervuilend is en na controle de goede werking verzekerd blijkt (geen vervuiling en degradatie b.v. door trilling).

Voor de procedure “Revideren mechanische veiligheden, eisen aan revisiebedrijf en voorbeeld meetbrief”: zie bijlage 2.

4 Keuring voor ingebruikneming van drukapparatuur

Na opstelling en vooraf aan ingebruikneming van de drukapparatuur verricht de gebruiker een afname.

De toetsingscriteria zoals genoemd in bijlage 4 van de technische richtlijn R1300401 kunnen hierbij als leidraad gehanteerd worden.

Bij registratieplichtige drukapparaten verricht de NL-CBI/DTD, een keuring voor ingebruikname (KVI). In dat geval dient de fabrikant en/of de gebruiker na opstelling, de DTD vooraf te informeren zodat de ingebruikname keuring in samenwerking met de NL-CBI kan worden uitgevoerd.

5 Wijziging en reparatie van drukapparatuur

In de opdracht dient de opdrachtgever aan te geven of de drukhouder onder de registratieplicht valt. Indien dit voor de opdrachtnemende partij (uitvoerende firma) onduidelijk is, dient deze bij de opdrachtgever of de DTD hierover navraag te doen.

In de onderstaande overzicht is voor de registratieplichtige- en niet registratieplichtige- drukapparatuur de handelwijze bij reparatie of wijziging aangegeven:

Registratieplichtige drukapparatuur (bemoeienis DTD)

- Gebruiker meldt vooraf reparatie/wijziging aan DTD.
- Gebruiker/fabrikant bepaalt en legt vast of de wijziging past binnen de bestaande Risico Inventarisatie (R.I.). Zo nodig past hij de R.I. aan.
- Gebruiker/fabrikant overlegt rep/wijz voorstel aan DTD/NL-CBI.
- Voorstel moet in overeenstemming zijn met de essentiële veiligheidseisen zoals genoemd in bijlage I van de PED. Dit komt er in de regel op neer, dat het voorstel voldoet aan erkende normen zoals b.v. de RTOD of NEN-EN 13445.
- NL-CBI/DTD beoordeelt rep/wijz.
- NL-CBI/DTD maakt inspectieplan, eventueel onder verwijzing naar inspectieplan fabrikant/uitvoerende firma.
- NL-CBI/DTD vervolgt rep/wijz a.d.h.v. inspectieplan.
- Fabrikant/uitvoerende firma stuurt as-build gegevens en reparatie- / wijzigingsdocumenten naar NL-CBI/DTD ter controle.
- NL-CBI/DTD legt de bevindingen vast op het aantekeningenblad en informeert gebruiker.
- Indien rep/wijz van invloed is op de wijze van gebruik, de uitrusting of de opstelling, dan volgt een ingebruikname keuring door de NL-CBI/DTD.

Niet registratieplichtige drukapparatuur

- Firma voert de reparatie/wijziging uit, met in achtneming van de erkende normen zoals de RTOD of EN 13445 en legt dit vast. Tata standaard S1450401 (uitvoering en keuring van laswerk in staal) is van kracht. Laswerk aan de drukmantel valt minimaal in lascategorie 2.
- Mocht de voorgenomen wijziging (b.v. a.g.v. andere procescondities, toegenomen volume, veranderde plaats van opstelling) er toe leiden dat de drukapparatuur onder de registratieplicht valt, dan dienen de stappen, als bovenstaand vermeld, te worden doorlopen. Tevens moet het toestel dan bij de DTD worden geregistreerd.
- Voor zowel reparatie als wijziging geldt dat, in geval de inschakeling van een NL-CBI vereist is, hiervoor Lloyd’s-Stoomwezen ingeschakeld dient te worden. Vooraf dient contact te worden opgenomen met de DTD. De DTD vervult, indien het drukhouders van Tata Steel betreft, een bemiddelende/coördinerende rol tussen Lloyd’s-Stoomwezen, Tata Steel en de fabrikant/uitvoerder.

6 Verwijzingen

In deze standaard wordt verwezen naar:

Warenwetbesluit drukapparatuur	Besluit van 15 juli 2016, houdende vaststelling van het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016.
Warenwetregeling drukapparatuur	Regeling van de Minister van Sociale zaken en Werkgelegenheid van 11 juli 2016, 2016-0000163111, houdende vaststelling Warenwetregeling drukapparatuur 2016.
Richtlijn 2014/68/EU PED (voorheen 97/23EG)	Richtlijn van het Europees parlement en de Raad van 15 mei 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen der lidstaten inzake het op de markt aanbieden van drukapparatuur.
Richtlijn 2014/29/EU SPV (voorheen 2009/105/EG)	Richtlijn van het Europees parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen der lidstaten inzake het op de markt aanbieden van drukvaten van eenvoudige vorm.
RTOD	Regels voor Toestellen Onder Druk
EN 13445	Niet aan vlambelasting blootgestelde drukhouders (geharmoniseerde norm)
EN 13480	Metalen industriële leidingsystemen (geharmoniseerde norm)
NEN-EN 15001-1	Gasinstallatieleidingen met bedrijfsdrukken groter dan 0,5 bar voor industriële en niet industriële gasinstallaties – deel 1: Gedetailleerde functionele eisen voor ontwerp, materialen, constructie, inspectie en beproeving.
EN 10204	Producten van metaal - Soorten keuringsdocumenten
PRD	Praktijk Regels voor Drukapparatuur
Tata Steel standaard: S1450401	Uitvoering en keuring van laswerk in staal
Tata Steel standaard: S1475001	Algemene voorschriften voor het bepalen van ontwerpcode en ontwerp/bedrijfscondities van nieuwe of te wijzigen/repareren leidingsystemen
Tata Steel richtlijn: R1300401	Handleiding besluit drukapparatuur
Tata Steel regeling QHSE	5.22: Toestellen onder druk

7 Verklaring

Deze Corus Standaard vervangt HO-standaards:
30.00.01.010, 30.00.01.011, 30.00.04.001, 30.00.04.010, 30.00.04.015, 30.00.04.016, 30.00.04.017, 30.00.04.018, 30.00.40.001 en 30.00.40.005.

Versie 1.1
Logo gewijzigd.

Versie 2.0
De standaard is geheel vernieuwd.

Versie 2.1
Kleine aanpassing in par 3.1; fabrikant gewijzigd in leverancier. Item C en D in hoofdstuk 5 aangepast.

Versie 3.0
Hoofdstuk 5 gewijzigd; Groep A t/m D gewijzigd in registratieplichtige- en niet-registratieplichtige drukapparatuur. Div. kleine wijzigingen.

Versie 3.1
Tekst aangepast van hoofdstuk 5.

Versie 4.0
Hoofdstuk 1 en 2 aangevuld. Hoofdstuk 3.1 aangevuld en hoofdstuk 3.3 veiligheden o.a. procedure m.b.t revideren opgenomen. Kleine aanpassingen in hoofdstuk 5 en bijlage 1 en de verwijzingen aangevuld met de NEN-EN normen.

Versie 4.1
Hoofdstuk 2 status DTD (IVG) aangegeven. Hoofdstuk 3.3 identificatie veiligheden aangepast.

Versie 4.2
Verwijzing naar R1300401, afmeting kenplaat en documentenlijst (classificatielijst) aangevuld.

Versie 4.3
Verwijzing naar QHSE, Opgave gehanteerde buitentemperatuur, omzetting van Corus naar Tata Steel logo en benaming en diverse kleine wijzigingen doorgevoerd.

Versie 5.0
Verwijzing naar herziene wet- en regelgeving doorgevoerd. Inhoudsopgave fabricageboek als document toegevoegd. Procedure afblaasveiligheden betreffende workflow; demonteren op locatie, reinigen, revideren, vervoer, plaatsen en rapportage, meer in detail vastgelegd.

Bijlage 1 - Inhoud Fabricageboek Drukhouders

Tata Steel IJmuiden **Projects & Technical Consultancy**	TATA STEEL TATA
KDT Kwaliteitsmanagementsysteem KDT-FORM-036 Inhoud Fabricageboek Drukhouders	

Project: ... Tata Steel order nr.: ...	Contractor: ... Contractor order nr.: ...

Drukhouder: ☐ Drukvat ☐ Leiding ☐ Ketel								**DTD Volgnummer:** ...
Medium + gevarengroep	**DN maat / Volume**	**Ontwerp**		**Ontwerp code**	**Las Cat.**	**PED**		**KVI**
		Druk	**Temp.**			**Cat.**	**Mod.**	
...	...	...	...	...	...	...	...	☐ ja ☐ nee
...	...	...	...	...	...	...	...	☐ ja ☐ nee

Tab	C	T	Items	Doc
01	☐	☐	Tata Steel order + Technische specificatie / bestek	☐
02	☐	☐	Berekeningen: inwendige druk / pipe stress / uitwendige belastingen	☐
03	☐	☐	Tekeningen + stukslijsten	☐
04	☐	☐	Aanvraagformulier conformiteit beoordeling PED	☐
05	☐	☐	PED risico analyse	☐
06	☐	☐	Design Appraisal Document (DAD)	☐
07	☐	☐	As Built ISO's	☐
08	☐	☐	Inspectie & Test Plan (ITP)	☐
09	☐	☐	Las Methode Beschrijvingen (LMB's / WPS's)	☐
10	☐	☐	Las Methode Kwalificaties (LMK's / PQR's)	☐
11	☐	☐	Lassers Kwalificaties (LK's / WPQ's / WQR's / WQTC's) + overzichtslijst	☐
12	☐	☐	NDO procedures + NDO persoonscertificatie, Motivaties Se75 onderzoek dunne wand	☐
13	☐	☐	Line Inspection Summary Lists (LISL's) / Weldmap	☐
14	☐	☐	NDO rapportage	☐
15	☐	☐	Motivaties gouden lassen + gouden las rapportage	☐
16	☐	☐	Beits- en passiveer procedure + rapportage	☐
17	☐	☐	Persprocedure (lektest, sterktetest) + persrapportage + kalibratierapporten	☐
18	☐	☐	Flensverbinding rapportages	☐
19	☐	☐	Conserverings procedure + conserveringsrapportage (incl. PE coating)	☐
20	☐	☐	Visit reports EU-CBI; Reparatie/wijziging NL-CBI (Lloyds)	☐
21	☐	☐	PED gebruiksaanwijzing	☐
22	☐	☐	EU-conformiteitsverklaring, Declaration of Conformity (DoC)	☐
23	☐	☐	Gebruikers Verklaring van Overeenstemming	☐
24	☐	☐	EU-CBI conformiteitsverklaring	☐
25	☐	☐	Aanvraagformulier KVI + Verklaring van Ingebruikneming (VVI)	☐
26	☐	☐	Overzichtslijst + materiaalcertificaten + overstempel verklaringen	☐
27	☐	☐	Particular Material Appraisals (PMA's)	☐
28	☐	☐	Buigprocedure + buigrapportage/ Walsprocedure + walsrapportage	☐
29	☐	☐	Gloeiprocedure (spanningsarm gloeien) + gloeirapportage / curves	☐
30	☐	☐	Appendages: Lijst + TCD's (incl. PED Module certificaten + gebruiksaanw.)	☐
31	☐	☐	Algemeen: Technical Queries (voor uitvoering), NCR's (na uitvoering)	☐

Akkoord	Contractor (C)	Tata Steel Project (T)	Tata Steel DTD
Scope Documenten	Handtekening: Naam: ... Datum: ...	Handtekening: Naam: ... Datum: ...	Handtekening: Naam: ... Datum: ...
Controle Documenten	Handtekening: Naam: ... Datum: ...	Handtekening: Naam: ... Datum: ...	Handtekening: Naam: ... Datum: ...

VOORBEELD

Opmerkingen bij “Inhoud Fabricageboek Drukhouders”:

- Koptekst “ medium + gevaren groep” is bedoeld de stofgroep indeling (1a, 1b, 2, 3a….) overeenkomstig de Warenwetregeling drukapparatuur 2016.
- Koptekst “lascat”, is bedoeld de Tata Steel lascategorie indeling (cat. 1, 2, 3) conform lasstandaard S1450401.

- Kolom “C”, document levering Contractor (fabrikant drukapparaat in de zin van de PED)
- Kolom “T”, document levering Tata (gebruiker/opdrachtgever)
- Kolom “Doc”, document vereist bij fabricage drukhouder

- Tab 03 “Tekeningen + stuklijsten”, op basis van de tekening en stuklijst moet een sterkteberekening kunnen worden gemaakt.
- Tab 09 t/m 16 en 26 t/m 29 “Materiaal-, Las-, NDO-, buig- en gloeidocumenten”, zie naast de gehanteerde ontwerpnorm ook de Tata Steel standaard S1450401.
- Tab 17 “ Persprocedure”, zie naast de gehanteerde ontwerpnorm ook de Tata Steel standaard S1474001.
- Tab 19 “Conserveringsprocedure” zie ook Tata Steel standaard S3105601.

Indien een P&ID verlangt word mee te leveren moet hieruit op te maken zijn:
- Waar de drukhouder in het systeem van leidingen en apparaten is gekoppeld.
- Waar de druk en flow (capaciteit) wordt gegenereerd.
- Waar de drukhouder op overdruk is beveiligd.

Het formulier “Inhoud Fabricageboek Drukhouders” is te downloaden als word-document via http://veiligheid.tatasteel.nl/nl/voorschriften/

Bijlage 2 - Procedure revideren mechanische veiligheden, eisen aan revisiebedrijf en voorbeeld meetbrief

Eisen aan revisie bedrijf

- Revisie dient plaats te vinden door een revisiebedrijf welke NEN-EN-ISO 9001 gecertificeerd is en een NL-CBI gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem heeft (zie lijst Lloyds erkende revisie bedrijven).
- Bij het revideren van een veiligheid is PRD 3.2 hst 13 van toepassing.

Procesgang en rapportage m.b.t. revisie van veiligheden

- Revisie van een afblaasveiligheid dient vooraf door de betreffende bedrijfsafdeling te worden gemeld aan de DTD.
- Vooraf aan revisie moet vastliggen: Naam opdrachtgever, Opstelplaats bij Tata, Identificatie te beveiligen drukhouder (DR-, K, L, V-nummer of anders (bv druksysteem, apparaat)) eventueel met verwijzing naar een P&ID voor locatiebepaling in het druksysteem, Afsteldruk.
- Een veiligheid moet zijn voorzien van een uniek identificatie nummer “VH-nr.”. Indien het VH-nummer niet aanwezig is, moet de reviderende firma contact opnemen met de DTD.
- VH-nrs worden centraal uitgegeven door de DTD (voor correspondentie adres zie hst 2).
- Veiligheden en toe/afvoerleiding dienen direct na demontage uit de installatie, door de eigenaar en/of demonterende (revisie-) firma te worden geïnspecteerd op vervuiling/schade. Bij geconstateerde vervuiling/schade moet dit worden gemeld aan de DTD en worden gerapporteerd op/bij de meetbrief.
- Na reiniging bij Tata Steel vindt vervoer plaats naar het revisie bedrijf.
- Indien Tata (opdrachtgever / DTD) dit verzoekt dient een prétest (testen openingsdruk na reinigen en voor revisie) uitgevoerd te worden.
- Bevindingen opgedaan bij inspectie na demontage (in de plant) en bij revisie (werking, gangbaarheid etc.) van de veiligheid dienen op de meetbrief en/of een inspectierapport, door de reviderende firma, te worden aangegeven.
- Op de tag-plaat (door de firma op de veiligheid aan te brengen) moet minimaal zijn vastgelegd: VH-nummer, afsteldruk en afsteldatum.
- Op de meetbrief dient het VH-nummer, naam van de Tata Steel opdrachtgever, te beveiligen object vermeld te worden. Voor de overige op te nemen gegevens op de meetbrief, zie PRD3.2 hst13 en de voorbeeld meetbrief (zie volgend blad).
- De meetbrief uiterlijk binnen 14 dagen na revisie, versturen naar DTD en opdrachtgever.
- Veiligheden dienen te zijn verzegeld.
- Steekproefsgewijs doet de DTD afname controles.
- Vervoer van veiligheden dient verticaal en gezekerd tegen schuiven en stoten plaats te vinden met indien mogelijk geborgde klep, gewichtsveiligheden middels een wig.
- Indien transportbouten zijn gemonteerd/aangedraaid, dient dit duidelijk zichtbaar te zijn gemaakt middels een label “Transportbouten losdraaien / wig verwijderen, voor gebruik”.
- In en uitlaatzijde dienen te zijn afgeblind tijdens transport en opslag.
- Veiligheden uit opslag vooraf aan montage, dienen i.v.m. mogelijk overschrijden van de keuringstermijn, eerst een prétest te ondergaan. Dit in overleg met DTD te bepalen.
- Na inbouwen van de veiligheid dient dit te worden gemeld aan DTD.

Voorbeeld meetbrief van veiligheidsklep

Veiligheidscertificaat		
Klant: Tata Steel Afdeling / Contactpersoon / Tel: Identificatie nr.: VH (uitgave DTD)		Plaats van opstelling: Opdracht nr.: Tag. nr.:
Fabricaat: Serienummer: Inlaatflens: DN PN		Type: Office type: Uitlaatflens: DN PN
Veerveiligheid Middellijn (mm): Hoogte (mm): Spoed (mm): Draaddikte (mm): Veer nummer:		Gewichtsveiligheid Lengte hefboomarmen (mm): Gewicht a/d hefboom (kg): Aantal schijven: Diameter schijf (mm): Hoogte schijven (mm):
Gegevens voor revideren Test medium: Manometer nummer: Insteldruk (oorspronkelijk) (bar): Openingsdruk (gemeten) (bar): Gouvernementsring hoogte (mm): Instelling blow down (tnd):		Gegevens na revideren Test medium: Manometer nummer: Insteldruk (bar): Tegendruk (bar): Gouvernementsring hoogte (mm): Instelling blow down (tnd): Lektest (bubbels/min):
Vervangen onderdelen		
Bijzonderheden/ constateringen opgedaan bij demontage:		
Acc. Lloyd's-Stoomwezen Datum:	Acc: DTD: (tel. 0251-494083) Datum:	Getest door: Datum: