1 Flens registratie & flens labelling eisen

Om een controle op de uitgevoerde werkzaamheden te kunnen uitvoeren dient de rapportage / registratie van **alle** flensverbindingen te geschieden in overeenstemming met het voorbeeld „flens registratie formulier", zie bijlage 1.2 van deze instructie.

Tevens dienen **alle** verbindingen van een „label" te worden voorzien die fysiek op of aan de betreffende flens is geplaatst, zie bijlage 1.1 voor een voorbeeld.

Bovenstaande eisen gelden voor **alle** werkzaamheden aan flenzen; tijdens nieuwbouw, shutdowns, preventief en correctief onderhoudswerkzaamheden.

Hoewel het breken van flenzen voor veiligstelling binnen de scope van deze werkinstructie valt, zijn de specifieke eisen met betrekking tot het registreren en labellen van blindflenzen en stekers niet beschreven in deze werkinstructie.

Melding van gebreken / afwijkingen
Wanneer tijdens (de)montage werkzaamheden gebreken worden geconstateerd dient dit direct aan de locatie beheerder of supervisor te worden gemeld. Bijvoorbeeld bij corrosie en beschadigingen van pakkingen of flenzen en/of grote scheefstand van de flenzen.
Indien afgeweken wordt dient een plan van aanpak te worden opgesteld. Het plan dient ter goedkeuring aan OPDRACHTGEVER te worden voorgelegd.
Hierin dient het volgende beschreven te worden:

- Details flensverbinding (materialen, type pakking, afmetingen flens, etc.)
- De methode van uitvoering (procedure).
- Het te gebruiken gereedschap.
- Een berekening voor het bepalen van de benodigde boutkracht, inclusief de bijbehorende berekende aanhaalmomenten.

VGWM

- Bij demontage van flensverbindingen dienen maatregelen te worden genomen om eventuele lekvloeistoffen op te vangen.
- Demontage van flensverbindingen met asbesthoudende pakking materialen (type CAF - „Compressed Asbestos Fibres" en SWAF - „Spiral Wound Asbestos Filled"): het verwijderen van asbesthoudende pakkingen kan in eigen beheer worden uitgevoerd mits voldaan is aan specifieke beheersmaatregelen.

1.1 Voorbeeld Flens “labelling”

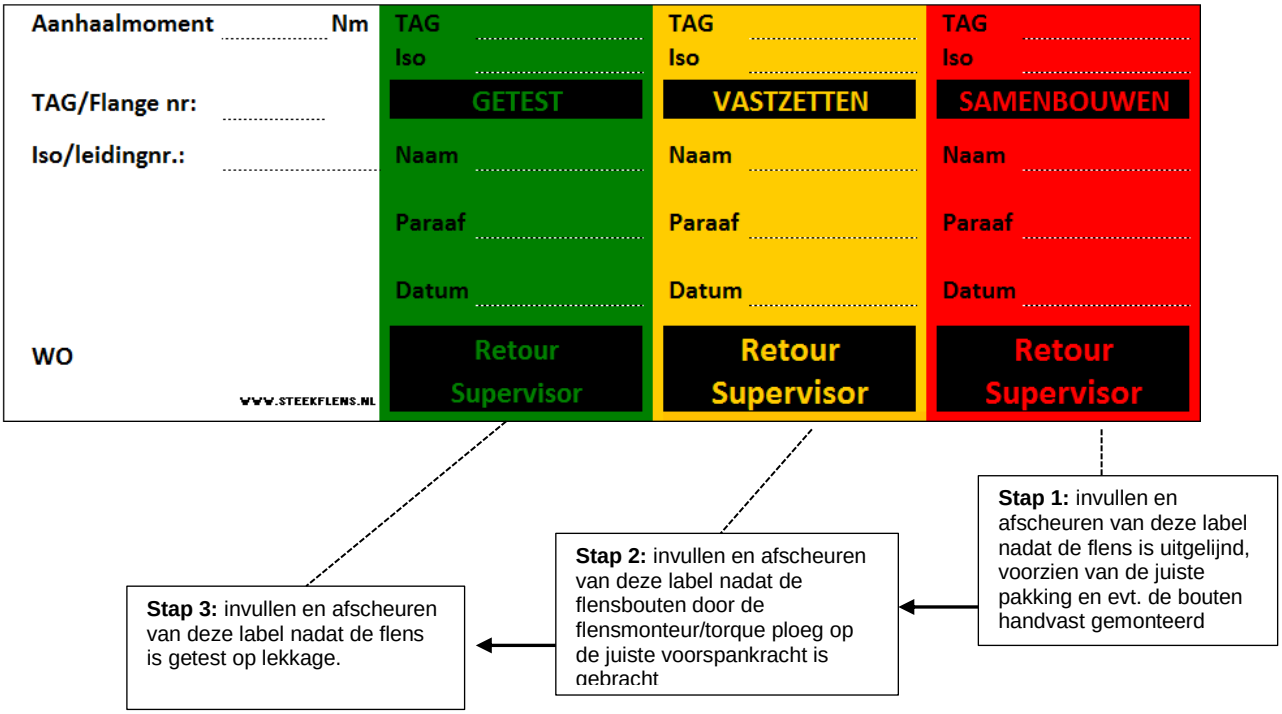
Door middel van een fysiek label bevestigd aan de flensverbinding wordt het gehele werkproces (flens/pakking assemblage, torquing/tensioning en het (lek)testen van de flens) op een gecontroleerde en zichtbare manier bijgehouden. Hiermee wordt de kans op flenslekkages door het overslaan van één (of meerdere) van deze stappen geminimaliseerd.

Een voorbeeld van zo"n flens label en de bijbehorende werkwijze is hieronder weergegeven.

Opmerkingen:

1. Hoewel dit formaat de voorkeur heeft als “best practice” wordt erkend dat in de praktijk varianten op deze label mogelijk zijn (stickers, plastic labels zonder scheurstrips, e.a).
2. Minimale eis voor het label is dat:
   - Het label fysiek aanwezig is op/bij de desbetreffende flens
   - De flensmonteur het label aftekent en dat de waarde van het aanhaalmoment [Nm] of de bolt tensioning waarde [kN of bar] vermeld wordt op het label

Voorbeeld flens labelling:
Stap 0: bevestigen van gehele label aan de flens, als onderdeel van de werkzaamheden tijdens een shutdown.



De losgescheurde labels dienen te worden bewaard/gearchiveerd bij het desbetreffende flens registratie formulier. Het wordt aangeraden om ook het resterende (witte) label na de maintenance/shutdown werkzaamheden te bewaren en deze samen met de overige labeldelen te bewaren.

Een meer specifiek formulier in combinatie met een flens labelling systeem is weergegeven op de volgende bladzijde.

1.2 Voorbeeld Flens registratieformulier

Opdrachtgever		Datum	
Project		Ordernummer	

Identificatie flens

Tekening nr:		Rev. Nr:		Leidingnr:	
Flenstype:		Flens TAG nr:		Boutmaat:	
Drukklasse		Aantal bouten:		Type pakking:	
Diameter flens		Smeermiddel:		Pakking materiaal:	

Naam: …… Afdeling: …… Paraaf: …… Paraaf: ……..

	Opmerkingen
Pakkingvlak schoon, onbeschadigd en vrij van corrosie?	
Pakking nieuw en onbeschadigd?	
Bouten goed gangbaar en onbeschadigd?	
Flens scheefstand acceptabel?	

Ingevuld label bijvoegen

Ingevuld label bijvoegen

Naam: …… Afdeling: …… Paraaf: …… Paraaf: ……..

Informatie gecontroleerd aanhalen

Tensioning informatie				Torq informatie	
Tool nummer				Tool type	
Aantal tools				Aantal tools	
Aanhaalkracht			KN	Aanhaalmoment	Nm
Druk-A			Bar	Pompdruk	Bar
Druk-B			Bar		
% Tool cover		100% / 50% / 33% / 25%			
Pass 1	Pass 2	Pass 3	Pass 4		

Ingevuld label bijvoegen

Naam: …… Afdeling: …… Paraaf: …… Paraaf: ……..

Informatie lektesten

Testmedium	
Test druk:	
Resultaat lektest:	

Ingevuld label bijvoegen

Naam: …… Afdeling: …… Paraaf: …… Paraaf: ……..

Het wordt aangeraden ook het resterende (witte) deel van het label na de maintenance/shutdown werkzaamheden te bewaren en deze samen met de overige labels te bewaren.

Aanvullende opmerkingen