



Vraagspecificatie Eisen

Renovatie Bewegingswerken Fase1

Zaaknummer: 31153775

Datum: 11-12-2020

Colofon

Uitgegeven door

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en
Waterstaat
Rijkswaterstaat PPO, Zee en Delta
Postbus 2232
3500 GE Utrecht

Datum

11-12-2020

Status

Definitief

Versienummer

Inhoud

Inhoud.....	3
1 Inleiding.....	7
1.1 Achtergrond	7
1.2 Het Werk	7
1.3 Vaste en variabele activiteiten	8
1.4 Overig	9
2 Systeemdefinitie	10
2.1 Aanvangssituatie.....	12
2.2 Realisatiefase	12
2.3 Gebruiksfase.....	12
2.4 Contextbeschrijving	12
3 Systeemeisen	16
3.1 Renovatie Algemeen.....	16
3.2 Staal voorzien van conservering	19
3.3 Eisen aan Variabele activiteiten	28
3.4 Wisseldelen (WD)	32
3.5 Zuigerstang (WD)	32
3.6 Onderoog (WD)	36
3.7 Opslagmiddelen Wisseldelen (WD)	39
3.8 Documentatie Wisseldelen (WD).....	41
3.9 Toebehoren en hulpconstructies (WD)	43
3.10 Proefstukken Zuigerstang (WD)	44
3.11 kabel en kabelgoot op de pijler	46
3.12 Cilinder-bliksembeveiliging.....	47
3.13 Pijlerbordes.....	47
3.14 Pijleromroep-installatie	48
3.15 Pijlertrap.....	49
3.16 Pijlertrapleuning	50
3.17 Pijlerverlichtings-armatuur.....	54
3.18 Bewegingswerk, Substelsysteem	56
3.19 Cardanbalk, Substelsysteem	59

3.20	<i>Cardanbalk-scharnier naar de cilinder, Substelsysteem</i>	63
3.21	<i>Afdichtprofiel met steunring van de cardanbalk-scharnierpen</i>	64
3.22	<i>Cardanbalklager met de cilinder</i>	65
3.23	<i>Cardanbalk-scharnierpen-deksel</i>	69
3.24	<i>Cardanbalk-scharnierpen naar Cilinder</i>	70
3.25	<i>Cardanstoel van de cardanbalk, Substelsysteem</i>	72
3.26	<i>Cardanstoel-bevestiging, Substelsysteem</i>	74
3.27	<i>Cardanstoel-ankerstang en moeren M48,M56</i>	75
3.28	<i>cardanstoellager</i>	77
3.29	<i>Cardanstoel-lagerafstandsbus</i>	80
3.30	<i>Cardanstoel-lagerdeksel</i>	81
3.31	<i>cardanstoelpen</i>	82
3.32	<i>Cardanstoel</i>	84
3.33	<i>Eindschot van de cardanbalk</i>	84
3.34	<i>Cardanbalk-hijspunt</i>	87
3.35	<i>Kokerbalk van de cardanbalk</i>	88
3.36	<i>Cilinder, Substelsysteem</i>	92
3.37	<i>Cilinderdeksel</i>	96
3.38	<i>Cilinderdeksel-afdichting met Cilindermantel</i>	96
3.39	<i>Cilindermantel</i>	97
3.40	<i>Cilinder-lantaarnstuk substelsysteem</i>	99
3.41	<i>Cilinder-lantaarnstuk</i>	102
3.42	<i>Cilinder-lantaarnstuk-afdichting met zuigerstang</i>	102
3.43	<i>geleidebus van het lantaarnstuk</i>	104
3.44	<i>Cilinder-lantaarnstuk drukstuk</i>	107
3.45	<i>Lantaarnstuk Pakkinghouder</i>	108
3.46	<i>Cilinder-lantaarnstuk overige afdichtingen</i>	110
3.47	<i>Conserveringsolie-ruimte Substelsysteem</i>	110
3.48	<i>Conserveringsolie-ruimte rubberen ring</i>	113
3.49	<i>Conserveringsolie-ruimte geleidebus</i>	113
3.50	<i>Conserveringsolie-ruimte afdichting met zuigerstang</i>	116
3.51	<i>Conserveringsolie-ruimte overige afdichtingen</i>	118
3.52	<i>Hydraulische olie</i>	118
3.53	<i>Zuigerstang, Substelsysteem</i>	119

3.54	zuigergedeelte van de zuigerstang, Substelsysteem.....	121
3.55	zuigerafdichting met cilinder.....	122
3.56	Zuigerdrukstuk.....	124
3.57	Zuigersteunring voor zuigerafdichting	125
3.58	zuiger-steunring-afdichting.....	126
3.59	Zuigergeleidebus	126
3.60	tapeind met moer.....	129
3.61	Zuiger-pakkinghouder	129
3.62	stanggedeelte van de zuigerstang	130
3.63	zuigerstang-deklaag.....	132
3.64	zuigerstang platte kanten	135
3.65	zuigerstang-schroefdraad, ter verbinding met het onderoog	136
3.66	Onderoog, Substelsysteem.....	142
3.67	Onderoog.....	145
3.68	Onderoog-schroefdraad-ruimte, Substelsysteem	146
3.69	Onderoog-schroefdraad-afdichting.....	150
3.70	Onderooglager	151
3.71	Onderooglager-afdichting.....	155
3.72	Onderoogpen.....	158
3.73	Overgangs-constructie van het onderoog.....	159
3.74	Onderoog-afstandsbus	160
3.75	Onderoogpen-deksel.....	161
3.76	Bekabeling van de EH-eenheid op de pijler	161
3.77	Hydrauliekmontageblok (POS 72) van de cilinder	163
3.78	Hydraulische Leidingen op de Pijler.....	163
3.79	Hydraulische Leiding op de Cilinder.....	165
3.80	gelijkloop-installatie substelsysteem	165
3.81	Conserveringsolie-installatie Substelsysteem	169
3.82	Conserveringsolie-installatie kast.....	173
3.83	Conserveringsolie-installatie Leidingen naar Cilinderlantaarnstuk	176
4	Begrippen en Afkortingen	177
5	Eisindex.....	180
6	Objectenboom	186

Bijlage A	Objectenboom (visueel)	201
Bijlage B	Fotoboek Objectenboom Renovatie Bewegingswerken OSK	202
Bijlage C	Verzamelblad afdichtingen cilinders tekening ZLWD-1988-55406.....	203
Bijlage D	Fotobijlage contracteisen leuning en pijlers	204
Bijlage E	B00100-2209_vulkaniseren_van_flexibele_afdichtingen_voor_de_onderogen	205
Bijlage F	RDM-norm B00100-2200	206
Bijlage G	Vervallen.....	207
Bijlage H	Ontwerpspecificatie	208
Bijlage I	Vervallen	209
Bijlage J	Dynamische Belastingen Schuifaanslagen,TNO 2019 R11343A_OSK schuifaanslagen fase 2_eindrapportage_final_v2	210
Bijlage K	Modificatie Vooronderzoek Plan	211

1 Inleiding

In deze Vraagspecificatie Eisen (VSE-deel) zijn eisen beschreven die aan het Werk worden gesteld.

1.1 Achtergrond

De hydraulische bewegingswerken van de schuiven van de Oosterscheldekering (hierna: OSK) zijn een belangrijk onderdeel van het functioneren van de OSK. Na inGebruikname in 1986 is uitsluitend regulier onderhoud aan de 124 bewegingswerken uitgevoerd. Inmiddels zijn er diverse onderzoeken uitgevoerd naar de restlevensduur van de bewegingswerken van de OSK. Het uitgangspunt hierbij is een optimale onderhouds- en vervangingsstrategie teneinde de functionaliteit te waarborgen en te voldoen aan de eisen voor wat betreft de faalkans. Gelet op de bevindingen uit deze onderzoeken en het feit dat een aantal essentiële onderdelen niet of moeilijk bereikbaar zijn, waardoor de Toestand niet of beperkt vastgesteld kan worden, wordt het noodzakelijk geacht om na ruim 30 jaar te starten met de renovatie van de bewegingswerken fase 1. Fase 1 van het project omvat het renoveren van 6 van de 124 bewegingswerken behorende bij de doorstroomopeningen: Schaar 7, Schaar 13 en Roompot 15.

Het doel van onderhavige aanbesteding is het selecteren van een opdrachtnemer waarmee een samenwerking zal worden aangegaan voor de renovatie van 6 bewegingswerken van de OSK inclusief mogelijke herhalingsopdracht van 6 bewegingswerken, waardoor de restlevensduur van deze bewegingswerken wordt verlengd met 50 jaar.

Deze opdracht is voor Rijkswaterstaat een leertraject. Op basis van de uitkomsten van fase 1 moet inzicht worden verkregen in de wijze waarop de renovatie van andere bewegingswerken kan worden vormgegeven.

1.2 Het Werk

Het Werk bestaat hoofdzakelijk uit het verrichten van Werkzaamheden en uit het vervangen van componenten.

Onder het Werk wordt niet verstaan het ontwerpen en realiseren van een Bewegingswerk. Het Werk betreft:

- de Bewegingswerken en bijbehorende Pijlers die deel uitmaken van drie Doorstroomopeningen: Schaar 7, Schaar 13 en Roompot 15 en slechts die Objecten waaraan eisen zijn gesteld.
- het verzorgen van de Raakvlakken met de ContextObjecten,

Doel van het werk

Met het Werk dient te worden bereikt dat:

1. De Bewegingswerken en bijbehorende Pijlers geschikt zijn voor veilig Gebruik door haar Gebruikers gedurende 50 jaar,
2. De Toestand van alle aanwezige componenten bekend wordt, door inspectie, onderzoek en opmeten,
3. De "versleten" componenten hersteld en of vervangen zijn,
4. De wijze van instandhouding wordt verbeterd door inspecties gebaseerd op faalgedrag,
5. De beschikbaarheid wordt verbeterd door een samenhangend plan van inspectie, onderhoud en vervanging voor de komende 50 jaar,
6. De Ontwerpspecificatie is aangevuld,

7. De modificaties zijn onderzocht, ontworpen en gerealiseerd,
8. De modificaties in de Gebruiksfasen kunnen worden beproefd,
9. De uitgevoerde werkplannen kunnen worden beoordeeld op geschiktheid voor toepassing in de volgende fasen voor de overige bewegingswerken.

1.3 Vaste en variabele activiteiten

Onderscheid is gemaakt tussen vaste activiteiten en variabele activiteiten.

Vaste activiteiten zijn werkzaamheden die op dit moment al inzichtelijk zijn.

De variabele activiteiten hebben betrekking op onderdelen van de renovatie, waarvan de exacte omvang van de werkzaamheden nog onbepaald is.

De variabele activiteiten worden in de voorbereidingsfase in samenwerking met de Opdrachtgever nader uitgewerkt.

Vervolgens zal worden vastgesteld welke keuzes worden gemaakt en hoe de variabele activiteiten daadwerkelijk worden ingevuld.

1.3.1 Vaste activiteiten (niet uitputtend):

- In- en uithuur procedure/ 0 inspectie,
- Demontage bewegingswerken van pijlerconstructie,
- Transporteren van bewegingswerken van de OSK naar locatie renovatie,
- Transporteren van bewegingswerken van locatie renovatie naar OSK,
- Demontage onderdelen bewegingswerken,
- Demontage, op de "standaard" methode conform montage bij de bouw van de OSK van het onderoog,
- Inspecteren van componenten,
- Vervangen van afdichtingen, lagers en bevestigingsmiddelen;
- Vervangen van de conservering;
- Samenstellen bewegingswerken;
- Assembleren bewegingswerken op pijlerconstructie;
- Vaststellen van de restlevensduur van componenten;
- Leveren en opslaan van Wisseldelen;
- Actualisatie van de onderhoudsstrategie;
- Actualisatie van de Ontwerpspecificatie;
- Aanpassen leuningen op de pijler.

Door middel van **systemeisen** is in Hoofdstuk 3 uitputtend beschreven:

- wat dient te worden geleverd,
- welke Werkzaamheden voor ieder genoemd Object dient te worden verricht,
- en welke eigenschappen de componenten en subsystemen dienen te bezitten in de Gebruiksfasen.

Door middel van **proceseisen** is in de Vraagspecificatie Hoofdstuk 5 "Technisch Management Hoofdstuk 5" beschreven welke Werkzaamheden voor de Bewegingswerken als geheel dienen te worden verricht.

1.3.2 Variabele activiteiten (niet uitputtend):

- Verbeteringen in werkwijze voor de- en montage bewegingswerken,
- Onderzoek scenario's demontage mogelijkheden onderoog voor het geval het onderoog niet op de "normale" manier te demonteren is,
- Uitvoeren scenario's demontage onderoog,
- Onderzoek naar modificatie onderoog,
- Onderzoek modificatie/optimalisatie spoelsystemen,
- Uitvoeren modificatie spoelsystemen,
- Onderzoek benodigde aanpassing van de zuigerstangafdichtingen,
- Onderzoek modificatie afdichting onderoog,
- Uitvoeren modificaties onderoog,
- Uitvoeren modificatie afdichtingen onderoog,
- Uitvoeren aanpassingen,
- Herstellen of vervangen van componenten met Technische afwijkingen,
- Eindbewerking van Wisseldelen,
- Vervangen stangdeklaag,
- Aanpassen tekeningen areaalgegevens met aangetroffen verschillen en uitkomsten inspecties.

Enkele variabele activiteiten zijn al duidelijk, deze zijn in Hoofdstuk 3 gekoppeld aan het Objecttype OBT-00160 "Eisen aan Variabele activiteiten" en behoren nadrukkelijk niet tot de verplichting van de vaste activiteiten.

1.4 Overig

De **Systeemdefinitie** in Hoofdstuk 2 beschrijft welke componenten bedoeld worden, en welke eigenschappen ze behoren te bezitten bij de Aanvangssituatie.

De **Begrippen-lijst** in Hoofdstuk 4 geeft de betekenis van begrippen die in deze Vraagspecificatie Gebruikt worden in aanvulling op par.2 van UAV-GC-2005.

De **Eisindex** in Hoofdstuk 5 bevat alle in deze specificatie opgenomen eisen en de pagina waarop deze staat, gesorteerd op Eis-ID. Dit maakt het gemakkelijker om een eis waarvan de Eis-ID bekend is, te vinden.

De **Objectenboom** in Hoofdstuk 6 geeft de beschouwde samenstelling van het Systeem weer.

2 Systeemdefinitie

Het Systeem is samengesteld uit subsystemen en of componenten die een bepaalde vorm van samenwerking bezitten.

Een subsysteem is samengesteld uit subsystemen en of componenten die een bepaalde vorm van samenwerking bezitten.

Een component is het kleinste beschouwde onderdeel.

Toelichting

Het Systeem De Oosterscheldekering heeft drie sluitgaten, samen en gelijktijdig kunnen deze worden afgesloten en daarmee ook de Oosterschelde.

Het subsysteem OBT-00152 Sluitgat Roompot heeft 31 doorstroomopeningen van verschillende grootte, samen en gelijktijdig sluiten zij de Roompot af.

Het subsysteem OBT-052 "De cardanstoel bevestiging" heeft als kleinste beschouwde onderdeel OBT-00126 "de cardanstoelankerstang en moeren M48,M56", de samenwerking bestaat hieronder meer uit het bezitten van voldoende klemkracht zodat de stoel niet wordt opgetild bij het opdrukken van de Schuif op de Schuifonderaanslag.

De andere onderdelen van de bevestiging, zoals afsluitkap en onderleggingen, worden niet nader benoemd.

De Objectenboom

De Objectenboom in Hoofdstuk 6 geeft de beschouwde samenstelling weer van het Systeem "Oosterscheldekering" (OSK) en maakt Gebruik van Objecten.

Het Systeem, de subsystemen, de componenten en de Context-Objecten zijn dan de Objecten;

omdat deze in elk Bewegingswerk voorkomen (in verschillende uitvoeringen) worden ze ook Objecttypen genoemd.

De afmetingen en de aantallen van een Object worden bepaald door de Ontwerpspecificatie. Elk Object heeft een unieke identificatie vb. OBT-0052 de Cardanstoelbevestiging.

Componenten en subsystemen waaraan geen expliciete eisen worden gesteld zijn niet nader gedefinieerd, zoals bevestigingsmiddelen en afdichtingen; deze vallen binnen het subsysteem waartoe zij volgens de Ontwerpspecificatie of logischerwijs behoren; bijvoorbeeld volgens de samenstellingstekening of de stuklijst.

Een subsysteem heeft zo één of meerdere niet gedefinieerde componenten, dit voorkomt dat elk onderdeel apart moet worden benoemd.

Kenmerkend voor een subsysteem zijn de eigenschappen die worden verkregen door de samenstelling of samenwerking van de componenten die daartoe behoren, zoals bijvoorbeeld de speling tussen de componenten.

Regels voor Eisen

- Eisen geplaatst in het VSP-deel zijn tevens van toepassing op het Werk.
- Eisen geplaatst in het VSP-deel die alleen van toepassing zijn op een of meerdere Objecten zijn aangegeven in dit VSE-deel door bij het Object in de eis te verwijzen naar de betreffende managementeis vb. SYS-0009 "De resterende levensduur van de component of subsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310".

-Eisen die zijn geplaatst bij het Object OBT-0161 "Renovatie Algemeen", zijn van toepassing voor alle Objecten waaraan eisen worden gesteld.

-Eisen die zijn geplaatst bij het Object OBT-0123 " Staal voorzien van conservering", zijn van toepassing voor stalen componenten waarvan een oppervlak wordt bloot gesteld worden aan de weersinvloeden; het betreft alle Objecten waaraan eisen worden gesteld, met uitzondering van de ContextObjecten.

-Eisen die zijn geplaatst bij het Object OBT-0160 " Variabele activiteiten", worden eerst van kracht bij de uitvoering ervan.

-Eisen die zijn gesteld aan een subsysteem zijn van toepassing op de samenstelling of samenwerking van de Objecten of op de niet gedefinieerde componenten.

-Eisen die zijn gesteld aan een subsysteem zijn niet van toepassing op de Objecten die daar onderdeel van uitmaken.

-Eisen die zijn gesteld aan een Object zijn niet van toepassing op het subsysteem waarvan zij deel uitmaakt.

Assemblage

Een Assemblage doelt op het samenstellen of samenbouwen van componenten tot een subsysteem en het verkrijgen van eigenschappen daardoor; subsystemen kunnen zo ook worden samengesteld of samengebouwd tot een groter subsysteem en uiteindelijk tot een Bewegingswerk dat is samengebouwd met de ContextObjecten; het geheel vormt een afsluitbare Doorstroomopening.

Modificaties

De Opdrachtgever ziet mogelijkheden tot verbetering van de werking en de onderhoudbaarheid van de Bewegingswerken en wenst deze te laten onderzoeken.

De modificaties zijn dan de aanpassingen die aan de Bewegingswerken worden gedaan en deze dienen te worden ontworpen en gerealiseerd.

Het onderzoek, het ontwerp en de realisatie van de modificaties gelden als variabele activiteiten en deze worden na gunning nader overeengekomen.

Zie ook Hoofdstuk 3, Objecttype OBT-00160 " Eisen aan Variabele activiteiten".

Wisseldelen

De opdrachtgever voorziet het risico dat componenten met een lange levertijd moeten worden vervangen en tot vertraging leidt; daarom voorziet het contract in de levering en het opslaan van Wisseldelen.

Dit zijn componenten met een lange levertijd die op een eindbewerking na inzetbaar zijn.

Zij kunnen zo, indien nodig, zonder vertraging gereed gemaakt en uitgewisseld worden met een afgekeurde component.

Het betreft zuigerstangen en onderogen.

Eisen voor de wisseldelen worden gesteld aan OBT-0162 "Wisseldelen (WD)" en onderdelen daarvan.

De Objectnamen voor de Wisseldelen hebben de toevoeging (WD).

Ontwerpspecificatie

De Ontwerpspecificatie van het Systeem en de Objecten is weergegeven in VSE-Bijlage H.

De Ontwerpspecificatie geeft de omschrijving in de vorm van tekeningen en beschrijvingen en is ten behoeve van de ontwerpverantwoording, van de werking van de systemen en van de vervaardiging

Met de Ontwerpspecificatie liggen de eigenschappen vast die het Systeem behoort te bezitten in de Aanvangsituatie.

Het is echter niet allesomvattend of compleet, er ontbreken gedeelten.

Beschrijvingen zijn: ontwerpnota, ontwerpboek, handboek, werkinstructies of aantekeningen ten tijde van de nieuwbouw.

Tekeningen zijn: overzichtstekeningen van samenstellingen, hydraulische schema's, fabricage- en besteltekeningen van componenten, stuklijsten en tekeningen die overige technische informatie bevatten.

De tekeningen worden ter beschikking gesteld met een index, waarbij tevens wordt aangegeven of de tekening tekortkomingen bezit, zie voor de index VSP-Bijlage V .

Tekeningen betreffende een Object kunnen hiermee op Objectnaam worden gevonden.

Bij tegenstrijdigheden binnen de Ontwerpspecificatie gaan tekeningen voor op beschrijvingen.

De Ontwerpspecificatie is van toepassing op de Aanvangssituatie.

2.1 Aanvangssituatie

De decompositie van het systeem, zoals dat aanwezig is bij aanvang van de Werkzaamheden, is weergegeven in bijlage A Systeemdecompositie van deze Vraagspecificatie Eisen.

Het Systeem, zoals dat aanwezig is bij de aanvang van de Werkzaamheden is weergegeven in Hoofdstuk 6 Objectenboom.

De Bewegingswerken zijn in overeenstemming met de Ontwerpspecificatie.

De Bewegingswerken zijn beschikbaar en in bedrijf.

Enkele componenten hebben waarneembare slijtage terwijl van andere componenten de Toestand onbekend is; het valt om deze omstandigheid derhalve niet uit te sluiten dat de eigenschappen van de Bewegingswerken afwijken van hetgeen kan worden verwacht volgens de Ontwerpspecificatie.

2.2 Realisatiefase

Deze paragraaf geeft een beschrijving van het systeem tijdens de realisatiefase. Het beschrijft de voorgeschreven oplossingen en het beoogd Gebruik van het systeem voor zover die al bepaald zijn en in stand gehouden moeten worden in deze fase.

De decompositie van het systeem tijdens de realisatiefase is weergegeven in bijlage A Systeemdecompositie van dit document.

Het Systeem, zoals dat aanwezig is bij de aanvang van de Werkzaamheden is weergegeven in Hoofdstuk 6 Objectenboom.

De realisatiefase betreft de renovatie van de Bewegingswerken van drie doorstroomopeningen: Schaar 7, 13 en Roompot 15.

De doorstroomopeningen worden gefaseerd uit bedrijf en weer in bedrijf worden genomen.

2.3 Gebruiksfase

Na de realisatiefase wordt het Werk in Gebruik genomen, met de toegestane vormen van Gebruik bij voorkomende Toestanden van de doorstroomopening.

2.4 Contextbeschrijving

Ieder te renoveren Bewegingswerk vormt een onderdeel van een groter geheel en heeft daarmee verbinding; door middel van Raakvlakken is beschreven hoe het Bewegingswerk met een ander Object in het grotere geheel verbonden is.
Het te renoveren Bewegingswerk betreft dit Werk, het andere Object wordt een ContextObject genoemd.

Een ContextObject is ook een Object, is onderdeel van het Systeem en er worden geen systeemeisen aan gesteld; de te verrichten Werkzaamheden worden indirect benoemd in de vorm van Raakvlakeisen.

Een Raakvlakeis voor een ContextObject is omschreven bij het Object waarmee het Raakvlak aanwezig is.

Een Raakvlak kan bestaan tussen een Object en een ContextObject en is fysiek aanwijsbaar, zoals een boutverbinding of een stekerverbinding.

Vb. RKV-0006 Schuif Mechanische boutverbinding, heeft als omschrijving: "De Schuif (OBT0110) is met voorspaninjectiebouten bevestigd aan de Overgangsconstructie (OBT0087)". De eis SYS-0041 "Raakvlakverbinding ontkoppelen", is van toepassing op de Overgangsconstructie (OBT0087 en beschrijft de Werkzaamheden die dienen te worden verricht aan het Context-Object Schuif (OBT0110).

Raakvlakeisen zijn ook aanwezig tussen Objecten die geen ContextObject zijn; deze staan ook vermeld in de Contexttabellen.

2.4.1 Contexttabel met Raakvlakken

ID	Naam	Omschrijving	Idnr. Context-Object	Idnr. Object
RKV-0001	Pijlerhamerstukstelplaat	De cardanstoel rust op de ingegoten Pijlerhamerstukstelplaat.	OBT-00025	OBT-00125
RKV-0003	Pijlerhamerstuk trekankerverbinding	De cardanstoelankerstang trekt dmv een moer aan de onderzijde van het Pijlerhamerstuk de cardanstoel vast.	OBT-00024	OBT-00052
RKV-0004	Pijlerhamerstuk boutverbinding	De gelijkloopinstallatie is met (anker)bouten bevestigd aan het pijlerhamerstuk	OBT-00024	OBT-00106
RKV-0006	Schuif Mechanische boutverbinding	De Schuif is met voorspaninjectiebouten bevestigd aan de Overgangsconstructie.	OBT-00110	OBT-00087
RKV-0008	Elektrische Installatie kabelverbinding	De gelijkloopinstallatie heeft voeding en signaalkabels van en naar de Elektrische installatie	OBT-00117	OBT-00106
RKV-0009	Schuif staakabelverbinding	De gelijkloopinstallatie heeft een (dubbele)	OBT-00110	OBT-00106

		<i>staalkabelverbinding met de Schuif</i>		
<i>RKV-0010</i>	<i>Pijlerhamerstuk ankerverbinding</i>	<i>De Conserveringsolie-installatiekast is met ankerbouten bevestigd aan de Pijlerhamerstuk</i>	<i>OBT-00024</i>	<i>OBT-00073</i>
<i>RKV-0011</i>	<i>Elektrische installatie kabelverbinding</i>	<i>De conserveringsolie-installatiekast heeft verbinding dmv. voedings en signaalkabels met de Elektrische installatie.</i>	<i>OBT-00117</i>	<i>OBT-00073</i>
<i>RKV-0012</i>	<i>Elektrische installatie kabelverbinding</i>	<i>De Pijlverlichtingsarmatuur heeft een voeding dmv een kabelverbinding met de Elektrische installatie.</i>	<i>OBT-00117</i>	<i>OBT-00034</i>
<i>RKV-0013</i>	<i>LCC kabelverbinding</i>	<i>De LCC heeft een signaalkabelverbinding met de Pijleromroepinstallatie .</i>	<i>OBT-00118</i>	<i>OBT-00035</i>
<i>RKV-0014</i>	<i>EH-eenheid kabelverbinding</i>	<i>De EH-eenheid heeft een kabelverbinding met Hydrauliekmontageblok (POS72)</i>		<i>OBT-00065,OBT-00105</i>
<i>RKV-0015</i>	<i>EH-eenheid hydraulische leidingen</i>	<i>De Hydraulische Leidingen van de EH-eenheid zijn ter plaatse van de verticale wand (buitenzijde, Oostzijde) van de Pijler met een koppelflens aan de Hydraulische Leidingen op de Pijler verbonden.</i>	<i>OBT-00098</i>	<i>OBT-00038</i>
<i>RKV-0016</i>	<i>Elektrische Installatie Kabel en Kabelgoot</i>	<i>De kabel heeft een verbinding met de Elektrische installatie en de kabelgoot is bevestigd aan de Pijler.</i>	<i>OBT-00117</i>	<i>OBT-00037</i>
<i>RKV-0017</i>	<i>Bevestiging Hydr.aansluitkast aan Cilindermantel</i>	<i>De Hydrauliekaansluitkast(POS 72) is drukdicht bevestigd aan de Cilindermantel.</i>		<i>OBT-00059,OBT-00065</i>
<i>RKV-0018</i>	<i>Verbinding met Pijlerblikseminstallatie</i>	<i>Verbinding met de Pijlerblikseminstallatie</i>	<i>OBT-00036</i>	<i>OBT-00064</i>

RKV-0019	<i>De Verbinding van de Conserveringsolie-installatie met De Conserveringsolie-ruimte van het Cilinderlantaarnstuk.</i>	<i>De toestellen, appendages, fittingen, leidingen en hun verbinding, welke zijn weergegeven op het hydraulisch schema van de Conserveringsolie-installatie behoren tot de Conserveringsolie-installatie.</i>	<i>OBT-00063, OBT-00072</i>
----------	---	---	---------------------------------

3 Systeemeisen

Door middel van systeemeisen is in dit Hoofdstuk beschreven:

- wat moet worden geleverd,
- welke Werkzaamheden voor ieder genoemd Object moeten worden verricht,
- en welke eigenschappen de componenten en subsystemen dienen te bezitten.

De systeemeisen worden per Object in een aparte paragraaf weergegeven, waarbij de Objectnaam in de paragraaftitel is vermeld.

De eisen worden in een vaste volgorde van groepering weergegeven: eisen uit functieanalyse en uit aspectanalyse.

De kaders met de teksten "Bovenliggend" en "onderliggend" zijn door de Opdrachtgever niet Gebruikt.

3.1 Renovatie Algemeen

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00181	vaststellen Energiegebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Van ieder Bewegingswerk dient het jaarlijks gemiddelde primaire energiegebruik te worden vastgesteld uitgaande van de Ontwerpspecificatie en het Gebruik. De resultaten dienen te worden vastgelegd in een ontwerprapport dat voldoet aan de managementeis OW110.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00182	Bepaling energieverliezen Bewegingswerk	Geldigheidsperiode(s):	
	Van ieder Bewegingswerk dient het energieverlies in GJoule te worden berekend dat optreedt bij de omzetting van de hydraulische energie, toegevoerd door de Hydraulische leidingen op de Pijler, naar de gerealiseerde beweging van de Zuigerstang ; daarbij dient te worden uitgegaan van: - de Ontwerpspecificatie, - alle vormen van Gebruik, - de gemiddeld te verwachten gebruiksfrequentie, - de levensduur van 50 jaar - en waarbij alle Componenten volledig beschikbaar zijn. Tevens dient te worden aangegeven in welke Component en in welke fysische vorm het energieverlies optreedt (vb. mechanische wrijving, stroming, smoring), De resultaten dienen te worden vastgelegd in een ontwerprapport dat voldoet aan de managementeis OW110 en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00183	Besparingen in CO2 identificeren	Geldigheids- periode(s):	
	Van het Bewegingswerk Roompot 15 Noord dienen de mogelijke besparingen in de emissie van CO2 te worden geïdentificeerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever . daarbij dient te worden uitgegaan van de berekende energieverliezen volgens de eis "Berekening energieverliezen Bewegingswerk". Een technische oplossing dient op hoofdlijnen te worden beschreven, met een opgave van de te verwachten energiebesparing in Gjoule en bijbehorende Emissie-redukatie in kgCO2 die kan worden bereikt indien de besparing 50 jaar effectief is.. Voor de CO2-emissie kan worden aangehouden 56 kg CO2/GJ (aardgasequivalent). De resultaten dienen te worden vastgelegd in een ontwerprapport dat voldoet aan de managementeis OW110.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00033	Afdichtingen vervangen	Geldigheids- periode(s):	
	Afdichtingen dienen door nieuwe exemplaren conform de ontwerpspecificatie vervangen te worden (pakkingen, O-ringen, V-ringen,kitranden) . -Afdichtingen dienen ongedeeld te zijn, tenzij dit de montage verhindert, -O-ringen dienen eindloos te zijn dmv vulkaniseren, -indien de afmetingen van de betreffende Afdichting ontbreekt in de ontwerpspecificatie dienen de afmetingen aan de hand van de kamergegevens in overleg met de leverancier te worden bepaald, - de bestelgegevens van de nieuwe exemplaren dient op de betreffende tekening te worden vermeld.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00107	Bevestigingsmiddelen toepassen	Geldigheids- periode(s):	
	Bevestigingsmiddelen zoals tapeinden, cardanankerstangen, draadeinden, onderleggringen, bouten en moeren dienen te worden toegepast volgens de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00163	aardingsmiddelen vervangen	Geldigheidsperiode(s):	R
	Aardingsmiddelen zoals litzen die ten gevolge van werkzaamheden worden geroerd, dienen te worden vervangen. De specificatie is minimaal 50 mm ² , overgangsweerstand kleiner dan 1 Ohm, isolatie bestaande uit vinyl, watervast verlijmde krimpousen, tenzij in de Ontwerpspecificatie een andere omschrijving is aangegeven;		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00185	Afdichtingen vervangen extra	Geldigheidsperiode(s):	
	De volgende afdichtingen worden per Bewegingswerk ter beschikking gesteld door de Opdrachtgever, vlgS VSE-Bijlage C "verzamelblad Afdichtingen" , Tabel 1 aantal 2 Tabel 2 aantal 2 Tabel 3 aantal 2 Tabel 4 aantal 2 Tabel 5 aantal 1 Tabel 6 aantal 1* Tabel 7 aantal 1 Tabel 8 aantal 1 Tabel 9 aantal 1* Tabel 10 aantal 1 Tabel 11 aantal 1* Tabel 12 aantal 1* Tabel 13 aantal 1 Tabel 15 aantal 1 De afdichtingen aangegeven met een "*" dienen te worden afgestemd op de nieuw aan te brengen zuigerstangdeklaag.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:	[ZLWD-1988-55406 Bijlage AA Totaaloverzicht afdichtingen tekening ZLWD-1988-55406, K / 18-5-2017]		

Zorgvuldig werken

SYS-00020	Beschermen tot Assemblage	Geldigheidsperiode(s):	
	Componenten en Contextobjecten dienen tijdens het Werk te worden beschermd tegen beschadigingen en corrosie door maatregelen: Denk hierbij (maar niet uitsluitend) aan voorzien van beschermende middelen voor pasvlakken, schroefdraden, afdichtingsvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00098	Componenten tijdelijk aanpassen	Geldigheidsperiode(s):	
	Een tijdelijke aanpassing aan een Component tbv Werkzaamheden, zoals stalen constructies dient voorzien te zijn van een Ontwerpspecificatie en het ontwerprapport (OW110) dient vooraf ter kennis van de Opdrachtgever gebracht te worden.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00099	Componenten blijvend aanpassen	Geldigheidsperiode(s):	
	Een blijvende aanpassing aan een Component tbv het Werk , zoals aangelaste stalen constructies, mechanische materiaalafname (frezen, boren, slijpen) dient vooraf voorzien te zijn van een ontwerpsspecificatie die is goedgekeurd door de OG (vb. onderoog, cardan fixatie, cilindermantel fixatie).		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00131	Overige holle ruimten met Bariumvet	Geldigheidsperiode(s):	
	Holle ruimten die niet grenzen aan een lager en voor demontage Bariumvet bevatten, dienen opnieuw voorzien te worden van ditzelfde Bariumvet.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.2 Staal voorzien van conservering*Eisen uit aspectanalyse**Onderhoudbaarheid*

SYS-00074	Overschilderbaar na 25 jaar	Geldigheids- periode(s):	
	Het verfsysteem dient 26 jaar na applicatie overschilderbaar te zijn met een gangbaar verfsysteem.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Review Toelichting op aanpak V&V: Rapportage waarin wordt aangetoond dat aan deze eis voldaan kan worden.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Gezondheid

SYS-00052	Vrij van chroom-6	Geldigheids- periode(s):	
	Het verfsysteem dient vrij te zijn van chroom-6-houdende pigmenten.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Analyse		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Duurzaamheid

SYS-00055	Voldoen aan de ROK	Geldigheids- periode(s):	
	Het verfsysteem dient te voldoen aan de eisen gesteld in hoofdstuk 10 en in bijlage F van de NEN-EN-1090-2 en in de ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00058	Levensduur conserveringssysteem	Geldigheidsperiode(s):	
	Het verfsysteem dient gedurende > 25 jaar de stalen constructie en stalen onderdelen onderhoudsvrij te beschermen tegen omgevingsinvloeden, waarbij de corrosie na 25 jaar maximaal Ri 2 dient te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-3]. Hierbij dienen de volgende uitgangspunten gehanteerd te worden: - Voor atmosferisch belaste onderdelen: klimaatklasse C5 volgens [NEN-EN-ISO 12944], met inachtneming van het microklimaat ter plaatse.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Test Toelichting op aanpak V&V: Laboratoriumtesten uitgevoerd door een onafhankelijke instituut. Tevens moeten van referentieobjecten of referentievlakken (proefvlakken) inspectierapporten overlegd worden waarbij wordt aangetoond dat het conserveringssysteem minstens vijf jaar zonder zichtbare gebreken gefunctioneerd heeft op een vergelijkbare constructie en ondergrond en onder vergelijkbare omstandigheden. De resultaten van uitgevoerde inspecties op de referentie dienen te worden overlegd. Uit de gegevens dient ook te blijken op welke onderdelen van de referentie het conserveringssysteem is toegepast en de omvang van het conserveringssysteem. Van de referenties dient bekend te zijn bij wie informatie kan worden ingewonnen.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00150	Laagdikte conservering stalen onderdelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De minimale laagdikte van het verfsysteem op de stalen delen is 450 µm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00151	Laagdikte conserveringssysteem op themisch verzinkte stalen onderdelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De minimale laagdikte van het verfsysteem op de thermisch verzinkte stalen delen is 300 µm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00152	Aantal lagen conserveringssteem stalen delen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het minimum aantal aangebrachte conserveringslagen op de stalen delen is 3.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00153	Aantal lagen thermisch verzinkte stalen delen	Geldigheidsperiode(s):	R
	Het minimum aantal aangebrachte conserveringslagen op de thermisch verzinkte stalen delen is 3.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00154	Zinkcorrosie na applicatie	Geldigheidsperiode(s):	R
	Het verfsysteem dient te zorgen voor een zinkcorrosievrij oppervlak.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00177	Randen staalwerk afronden	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaande aan het aanbrengen van een nieuwe conservering dienen alle randen van het staalwerk te worden afgerond naar R=4mm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

SYS-00179	Conserveren overgangsconstructie van het onderoog	Geldigheidsperiode(s):	
	In alle gevallen, dus ook in het geval dat de Opdrachtnemer er voor kiest om het bewegingswerk te scheiden van de schuif door het verwijderen van de onderoogpen, waarbij de Overgangsconstructie van het onderoog gemonteerd blijft aan de schuif, dient de Overgangsconstructie te worden geconserveerd conform de gestelde eisen aan OBT-00123.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00251	Conservering nieuwe leuning	Geldigheidsperiode(s):	R
	De nieuwe leuning dienen te worden voorzien van nieuwe conservering, zoals geldend voor OBT-00123 "Staal voorzien van conservering".		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Vormgeving

SYS-00060	Verkleuring	Geldigheidsperiode(s):	
	De verkleuring van de toplaag van het verfsysteem dient tot 5 jaar na applicatie: - Delta E ≤ 3 (Cie-L*a*b) voor RAL kleuren in de 7000 serie en de lichte kleuren in de 9000 serie te zijn; - Delta E < 6 (Cie-L*a*b) voor overige RAL kleuren conform [NEN-EN-ISO 11664-4] te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00067	Glans atmosferisch belaste onderdelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De toplaag van het verfsysteem van de atmosferisch belaste stalen onderdelen dient een glansgraad te hebben tussen de waarden 50 en 80.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Meting Toelichting op aanpak V&V: Rapportage.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00072	Verkrijting	Geldigheidsperiode(s):	
	De verkrijting van de toplaag van het verfsysteem dient tot 5 jaar na applicatie maximaal klasse 2 te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-6].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Toelichting op aanpak V&V: Rapportage.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00076	Coating defecten	Geldigheids- periode(s):	
	Het verfsysteem dient geheel vrij te zijn van coating defecten, zoals pinholes, luchtbellen, heilige dagen en zakkers, conform [NEN-EN ISO 12944-7].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Rapportage.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toekomstvastheid

SYS-00053	Herstel beschadigingen in rechtwerk of geheel	Geldigheids- periode(s):	
	Beschadigingen in het verfsysteem dienen in "rechtwerk" te zijn bijgewerkt. Bij een beschadigingspatroon, waarbij de beschadigingen meer dan 10% van een bepaald deel van het oppervlak of deel van de stalen constructie bedragen, dient de gehele stalen constructie of het betreffende stalen onderdeel opnieuw te zijn gestraald en geconserveerd.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00054	Onthechting vanaf de stalen ondergrond	Geldigheids- periode(s):	
	De onthechting van het verfsysteem per stalen onderdeel dient max. klasse 0 te zijn conform [NEN-EN-ISO 4628-5].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00056	Conserveringssysteem thermisch verzinkte onderdelen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het verfsysteem aangebracht op thermisch verzinkte onderdelen dient gedurende > 25 jaar de constructie onderhoudsvrij te beschermen tegen omgevingsinvloeden, waarbij de totale hoeveelheid corrosie en/of zinkcorrosie na 25 jaar maximaal 0,05% of Ri 2 dient te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-3]. Hierbij dient het volgende uitgangspunt gehanteerd te worden: - Voor atmosferisch belaste onderdelen: klimaatklasse C5 volgens [NEN-EN-ISO 12944], met inachtneming van het microklimaat ter plaatse.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Documentinspectie		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00062	Scheurvorming	Geldigheidsperiode(s):	
	De scheurvorming van het verfsysteem dient voor elk stalen onderdeel klasse 0 te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-4].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Rapportage.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00064	Onthechting / afbladderen	Geldigheidsperiode(s):	
	De onthechting / afbladdering van het verfsysteem of individuele verflagen dient klasse 0 per stalen onderdeel te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-5].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Rapportage.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00065	Oplosbare zouten	Geldigheids- periode(s):	
	Het verfsysteem dient aangebracht te zijn op stalen oppervlakken welke een hoeveelheid oplosbare zouten heeft van minder dan 50 mg/m ² .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Test Toelichting op aanpak V&V: Laboratoriumtesten uitgevoerd door een onafhankelijke instituut. Tevens moeten van referentieobjecten of referentievlakken (proefvlakken) inspectierapporten overlegd worden waarbij wordt aangetoond dat het conserveringssysteem minstens vijf jaar zonder zichtbare gebreken gefunctioneerd heeft op een vergelijkbare constructie en ondergrond en onder vergelijkbare omstandigheden. De resultaten van uitgevoerde inspecties op de referentie dienen te worden overlegd. Uit de gegevens dient ook te blijken op welke onderdelen van de referentie het conserveringssysteem is toegepast en de omvang van het conserveringssysteem. Van de referenties dient bekend te zijn bij wie informatie kan worden ingewonnen.		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00066	Corrosie na applicatie	Geldigheids- periode(s):	
	Het verfsysteem dient te zorgen voor een corrosievrij stalen oppervlak klasse Ri 0, conform [NEN-EN-ISO 4628-3].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Criterium: Ri = 0		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00069	Ondergrond vrij van verontreiniging	Geldigheidsperiode(s):	
	Het verfsysteem (elke verflaag) dient aangebracht te zijn op een oppervlak die volledig vrij is van vet, olie, vuil, zouten, aanslag fecaliën, krijtproducten dan wel andere verontreinigingen.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Toelichting op aanpak V&V: Laboratoriumtesten uitgevoerd door een onafhankelijke instituut. Tevens moeten van referentieobjecten of referentievlakken (proefvlakken) inspectierapporten overlegd worden waarbij wordt aangetoond dat het conserveringssysteem minstens vijf jaar zonder zichtbare gebreken gefunctioneerd heeft op een vergelijkbare constructie en ondergrond en onder vergelijkbare omstandigheden. De resultaten van uitgevoerde inspecties op de referentie dienen te worden overlegd. Uit de gegevens dient ook te blijken op welke onderdelen van de referentie het conserveringssysteem is toegepast en de omvang van het conserveringssysteem. Van de referenties dient bekend te zijn bij wie informatie kan worden ingewonnen. V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00070	Straalreinheid	Geldigheidsperiode(s):	
	Het verfsysteem dient aangebracht te zijn op een stalen oppervlak met een straalreinheid van minimaal Sa 2½, volgens [NEN-EN-ISO 8501-1].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Criterium: Gehele oppervlak moet voldoen aan minimaal Sa 2,5		
Stakeholder(s):	Rijkswaterstaat		
Brondocument:			

SYS-00071	Hechtsterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De hechtsterkte van het verfsysteem dient > 5,0 MPa te zijn, conform [NEN-EN-ISO 16276-1], waarbij elke individuele waarde minimaal 4,5 MPa dient te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Test Criterium: Minimaal 5,0 MPa		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00073	Blaarvorming	Geldigheids- periode(s):	
	De blaarvorming van het verfsysteem dient klasse 0 per stalen onderdeel te zijn, conform [NEN-EN-ISO 4628-2].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Visuele inspectie Criterium: Klasse 0		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00077	Herstel beschadigingen veroorzaakt door transport en montage	Geldigheids- periode(s):	
	Beschadigingen in het verfsysteem ontstaan tijdens transport en/of montage dienen hersteld te zijn in het oorspronkelijke verfsysteem, inclusief straalreinheid en -ruwheid.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Realisatiefase Type V&V-methode: Keuring		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00078	Scheurvorming tot aan stalen ondergrond	Geldigheids- periode(s):	
	De scheurvorming van het verfsysteem (tot aan de stalen ondergrond) dient per stalen onderdeel max. klasse 0 te zijn conform [NEN-EN-ISO 4628-4].		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.3 Eisen aan Variabele activiteiten

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00138	Restlevensduur herstelde component beoordelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De restlevensduur van de herstelde component dient te worden uitgedrukt in kalenderjaren, waarbij rekening is gehouden met de geactualiseerde Ontwerpspecificatie, de aard van het Gebruik, de belasting tijdens het Gebruik en de Toestand waarin de component zich bevindt zoals is vastgelegd in de inspectierapporten (maatvoering en materiaal controle); de vaststelling dient te worden gemotiveerd en vastgelegd in een restlevensduurrapport. De vaststelling dient te worden uitgevoerd door een onafhankelijke deskundige Partij.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Variabele Activiteiten

SYS-00011	Ontwerpspecificatie actualisatie doorvoeren	Geldigheidsperiode(s):	
	De Ontwerpspecificatie van Componenten en of Subsystemen dient te worden aangepast nav Benodigde Veranderingen indien de aanpassing is goedgekeurd door de OG . De betreffende SBS-delen staan vermeld op de lijst "ontwerpspec actualiseren" (volgens Management-eis OW160). Doorvoerde wijzigingen dienen herleidbaar te zijn naar de oorzaak en vastgelegd te worden in een verzamel-ontwerprapport: "ontwerpactualisatie Renovatie 2023". Gecombineerde wijzigingen en wijzigingen met meerdere oorzaken dienen samenhangend vastgelegd te worden in een verzamel-ontwerprapport: "ontwerpactualisatie Renovatie 2023". Wijzigingen in de afzonderlijke ontwerpdocumenten dienen vergezeld te gaan van de vermelding "Renovatie 2023". Gereviseerde ontwerpdocumenten dienen te voldoen aan DAG-proces-eisen..		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: ISO-9001		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00047	Ontwerpspec. Fabricagetekening opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De Fabricagetekening van de Component ontbreekt, deze dient vervaardigd te worden volgens de richtlijnen ...		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00106	Ontwerpspec.Samenstellingstekening opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00123	Modificatie Vooronderzoek Plan uitvoeren	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Vooronderzoek ten behoeve van de Modificaties dient volgens VSE-Bijlage K "Modificaties Vooronderzoek Plan" te worden uitgevoerd en gereed te zijn binnen 9mnd. na Gunning.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00124	Modificatie Vooronderzoek Rapport opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resultaten van het vooronderzoek ten behoeve van Modificaties dienen volgens het "Modificatie Vooronderzoek Plan" te worden vastgelegd in een ontwerprapport " Modificaties Vooronderzoek". Het ontwerprapport " Modificaties Vooronderzoek" dient binnen 9 maanden na Gunning ter kennis te worden gebracht bij de Opdrachtgever. het ontwerprapport dient te voldoen aan de eis "ontwerprapport opstellen" (OW110).		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00125	Modificaties ontwerpen & realiseren	Geldigheidsperiode(s):	
	Op aanwijzing van de OG dient de modificatie zoals is voorgesteld in het VTW-rapport "Modificaties VTW-uitgangspunten" tijdig te worden gerealiseerd; -nieuwe Componenten dienen te worden ontworpen, vervaardigd, geleverd en geassembleerd . -bestaande Componenten dienen mogelijk te worden bewerkt .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00126	Ontwerpspecificaties aanpassen tgv Modificatie	Geldigheidsperiode(s):	
	De Ontwerpspecificatie van Systemen, Subsystemen en Componenten die door de modificatie worden gewijzigd, dienen aangepast te worden.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00147	Ontwerpspec "onvoldoende" herstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Voor de Componenten en Subsystemen die zijn aangekruist op de lijst "Ontwerpspec.onvoldoende" dient,op aangeven van de OG, de ontwerpspec te worden hersteld, aangevuld of opnieuw te worden opgesteld en ter goedkeuring te worden ingediend. De betreffende SBS-delen staan vermeld op de lijst "ontwerpspec onvoldoende" (volgens managementeis OW170). Doorgevoerde wijzigingen dienen herleidbaar te zijn naar de oorzaak en vastgelegd te worden in een verzamel-ontwerprapport: "ontwerpactualisatie Renovatie 2023". Gecombineerde wijzigingen en wijzigingen met meerdere oorzaken dienen samenhangend vastgelegd te worden in een verzamel-ontwerprapport: "ontwerpactualisatie Renovatie 2023". Wijzigingen in de afzonderlijke ontwerpdocumenten dienen vergezeld te gaan van de vermelding "Renovatie 2023". Een verzamel-ontwerprapport dient te voldoen aan de eis "ontwerprapport opstellen". Gereviseerde ontwerpdocumenten dienen te voldoen aan DAG-proces-eisen.. Nieuwe ontwerpdocumenten dienen te voldoen aan DAG-proces-eisen....		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Eisen uit aspectanalyse

Toekomstvastheid

SYS-00242	Aanbrengen stangdeklaag	Geldigheidsperiode(s):	R
	Het stanggedeelte van de zuigerstangen en van de Wissel zuigerstangen moet worden voorzien van een nieuwe stangdeklaag. - opbrengtechniek: Lasercladden - toe te passen materiaal deklaag: Inconel 625 - dikte deklaag na eindbewerking: 500 µm - Overige eisen zijn nog in bewerking, om deze reden behoort deze eis tot de variabele werkzaamheden.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.4 Wisseldelen (WD)

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

SYS-00239	Leveren van Wisseldelen met toebehoren (WD)	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen Wissel Zuigerstangen, Onderrogen, Proefstukken Zuigerstang en toebehoren van de Wisseldelen geleverd te worden ten behoeve van het project renovatie bewegingswerken Oosterscheldekering.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	SYS-00188, SYS-00194, SYS-00196, SYS-00197, SYS-00200, SYS-00205, SYS-00210, SYS-00213, SYS-00237, SYS-00240
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00237	Herleidbaarheid keuringsresultaten algemeen	Geldigheidsperiode(s):	
	Te allen tijde dient de herleidbaarheid van keuringsresultaten naar proefstaven, smeed- en gietstukken, hulpconstructies, hijshulp- en opslagmiddelen geborgd te zijn door omstempelen of d.m.v. een bedrijfseigen kwaliteitssysteem.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.5 Zuigerstang (WD)

*Eisen uit aspectanalyse**Beschikbaarheid*

SYS-00188	Leveren Wissel Zuigerstangen (WD)	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen in totaal zes Wissel Zuigerstangen geleverd te worden voor de cilinders van de bewegingswerken van de schuiven Roompot 15, Schaar 7 en Schaar 13 van de Oosterschelde Stormvloedkering.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	SYS-00189, SYS-00190, SYS-00192, SYS-00193, SYS-00212, SYS-00234, SYS-00243, SYS-00265
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00189	Geometrie Zuigerstangen	Geldigheidsperiode(s):	
	De Zuigerstangen dienen geconstrueerd te worden conform de actuele revisies van de tekeningen van de onderdeelnummers B05130-0030, B06130-0030, B08130-0030 en B11130-0030 met als titel "Zuigerstang (zonder Ni-Cr laag)".		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00243	Conserveren Zuigerkop	Geldigheidsperiode(s):	
	De Zuigerkop van de Zuigerstang dient beschermd te worden tegen corrosie door deze in te pakken met vetband.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00234	Conservering uitzonderingen	Geldigheidsperiode(s):	
	Pasvlakken, schroefdraad, center- en pengaten van de Onderrogen en Zuigerstangen mogen niet overlaagd worden met een verfsysteem en dienen beschermd te worden tegen stof-, zand-, waterindringing en corrosievorming door een combinatie van vet en afdichtingen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00200	Reparaties smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	Reparaties aan smeed- en gietstukken, in welke vorm dan ook, zijn niet toegestaan.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00196	Identificatie Wisseldelen en toebehoren	Geldigheidsperiode(s):	
	Op alle eind- en halffabricaten, zoals gietstukken, (Proefstukken) Zuigerstangen, Onderogen, transport- en opslagmiddelen, (hijs)hulpconstructies, etc., moeten unieke permanente identificatiekenmerken aangebracht zijn die het mogelijk maken om ze per product te vergelijken met de gespecificeerde eigenschappen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00193	Inspectiecertificaten smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	Bij alle Wissel (Proefstukken) Zuigerstangen en Onderogen dienen per Wisseldeel "type 3.2" certificaten conform NEN-EN 10204:2004 geleverd te worden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Certificering Criterium: Type 3.2 keuringscertificaat conform NEN-EN 10204:2004 met verklaring van overeenstemming met de bestelling, met indicatie van de resultaten van specifieke keuring. Toelichting op aanpak V&V: Validatie door de bevoegde verantwoordelijke van de fabrikant voor de keuring onafhankelijk van de productieafdeling en ofwel de bevoegde verantwoordelijke voor de keuring van de koper of de door de wettelijke voorschriften aangewezen inspecteur.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00265	Beschermen kwetsbare onderdelen Zuigerstang	Geldigheidsperiode(s):	
	Kwetsbare onderdelen van de Zuigerstang, waaronder ten minste de Zuigerkop en schroefdraad voor de verbinding met het Onderoog, dienen aanvullend afgeschermd te worden met hout.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00194	Normaalgloeien smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	De smeed- en gietstukken dienen normaalgegloeid te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Meting Criterium: Conform vigerende norm. Toelichting op aanpak V&V: Smeedstukken conform NEN-EN 10250-2:1999 tabel A.1, gietstukken conform NEN-EN 10293:2015 tabel 3.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00190	Bewerkingstoegift Zuigerstangen	Geldigheidsperiode(s):	
	In afwijking op wat op de tekeningen van de onderdeelnummers B05130-0030, B06130-0030, B08130-0030 en B11130-0030 met als titel "Zuigerstang (zonder Ni-Cr laag)" staat, dient de nominale maat van de diameter van de Zuigerstangen ter plaatse van referentievlak "A" vermeerderd te worden met 20 mm, met een tolerantie van +3, -0mm.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00192	Smeedstukken materiaalspecificatie	Geldigheidsperiode(s):	
	In afwijking op wat op de tekeningen van de onderdeelnummers B05130-0030, B06130-0030, B08130-0030 en B11130-0030 met als titel "Zuigerstang (zonder Ni-Cr laag)" staat, dienen de zuigerstangen vervaardigd te worden van C35E, materiaalnummer 1.1181, conform NEN-EN 10250:1999.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Analyse Criterium: Mechanische eigenschappen en samenstelling van het smeedstuk zijn in overeenstemming met de specificatie van het geëiste materiaal. Toelichting op aanpak V&V: Conform NEN-EN 10250:1999.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.6 Onderoog (WD)

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

SYS-00213	Leveren Wissel Onderogen (WD)	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen in totaal zes Wissel Onderogen geleverd te worden voor de hydraulische cilinders van de bewegingswerken van de schuiven Roompot 15, Schaar 7 en Schaar 13 van de Oosterschelde Stormvloedkering.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	SYS-00193, SYS-00214, SYS-00216, SYS-00233, SYS-00234, SYS-00263
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00234	Conservering uitzonderingen	Geldigheidsperiode(s):	
	Pasvlakken, schroefdraad, center- en pengaten van de Onderogen en Zuigerstangen mogen niet overlaagd worden met een verfsysteem en dienen beschermd te worden tegen stof-, zand-, waterindringing en corrosievorming door een combinatie van vet en afdichtingen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00225	Transport- en opslag Onderogen	Geldigheids- periode(s):	
	De Onderogen dienen ten behoeve van (tussentijdse) opslag, horizontaal- en verticaal transport elk in een transportkist te worden geplaatst.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	SYS-00226
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00200	Reparaties smeed- en gietstukken	Geldigheids- periode(s):	
	Reparaties aan smeed- en gietstukken, in welke vorm dan ook, zijn niet toegestaan.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00196	Identificatie Wisseldelen en toebehoren	Geldigheids- periode(s):	
	Op alle eind- en halffabricaten, zoals gietstukken, (Proefstukken) Zuigerstangen, Onderogen, transport- en opslagmiddelen, (hijs)hulpconstructies, etc., moeten unieke permanente identificatiekenmerken aangebracht zijn die het mogelijk maken om ze per product te vergelijken met de gespecificeerde eigenschappen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00193	Inspectiecertificaten smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	Bij alle Wissel (Proefstukken) Zuigerstangen en Onderogen dienen per Wisseldeel "type 3.2" certificaten conform NEN-EN 10204:2004 geleverd te worden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Certificering Criterium: Type 3.2 keuringscertificaat conform NEN-EN 10204:2004 met verklaring van overeenstemming met de bestelling, met indicatie van de resultaten van specifieke keuring. Toelichting op aanpak V&V: Validatie door de bevoegde verantwoordelijke van de fabrikant voor de keuring onafhankelijk van de productieafdeling en ofwel de bevoegde verantwoordelijke voor de keuring van de koper of de door de wettelijke voorschriften aangewezen inspecteur.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00263	Onderoog afwerking	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Onderoog dient vrij te zijn van aangietsels, giethuid, en gietfouten, zoals slinkholten, poreuze gedeelten en scheuren.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00194	Normaalglloeien smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	De smeed- en gietstukken dienen normaalgeglloeid te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Meting Criterium: Conform vigerende norm. Toelichting op aanpak V&V: Smeedstukken conform NEN-EN 10250-2:1999 tabel A.1, gietstukken conform NEN-EN 10293:2015 tabel 3.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00214	Geometrie Onderogen	Geldigheidsperiode(s):	
	De Onderogen dienen geconstrueerd te worden conform de actuele revisies van de tekeningen van de onderdeelnummers B05160-0020, B06160-0020, B08160-0020 en B11160-0020 met als titel "Onderoog".		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00233	Conservering Onderogen	Geldigheidsperiode(s):	
	De Onderogen dienen voorzien te worden van een epoxy conserveringssysteem dat de onderliggende constructie tenminste 25 jaar beschermt tegen klimaatklasse C5-M (maritiem).		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00216	Gietstukken materiaalspecificatie	Geldigheidsperiode(s):	
	In afwijking op wat op de tekeningen van de onderdeelnummers B05160-0020, B06160-0020, B08160-0020 en B11160-0020 met als titel "Onderoog" vermeld staat, dienen de Onderogen vervaardigd te worden van GE 240, materiaalnummer 1.0446, conform NEN-EN 10293:2015.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Analyse Criterium: Mechanische eigenschappen en samenstelling van het smeedstuk zijn in overeenstemming met de specificatie van het geëiste materiaal. Toelichting op aanpak V&V: Conform NEN-EN 12093:2015.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.7 Opslagmiddelen Wisseldelen (WD)

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

SYS-00226	Transport- en opslagverpakking Onderoog	Geldigheidsperiode(s):	
	De transportkisten dienen geschikt te zijn voor langdurige droge opslag van de Onderogen in de buitenlucht in maritiem klimaat.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00225	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00211	Belasting ondergrond opslaglocatie	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen, indien noodzakelijk, ten behoeve van de opslag van de Wisseldelen, voorzieningen in de defensieloods van het Kreekraksluizen complex gemaakt te worden om te voorkomen dat de maximaal toegestane druk op de ondergrond tijdens opslag of (verticaal) transport overschreden wordt.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00210	Transport en opslag van Wisseldelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De Wisseldelen dienen opgeslagen te worden in de "defensieloods" op het terrein van het Kreekraksluizen complex te Rilland.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	SYS-00201, SYS-00202, SYS-00206, SYS-00211, SYS-00225, SYS-00229, SYS-00230
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00203	Transport- en opslagframe Zuigerstang	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen voorzieningen in de transport- en opslagframes gemaakt te worden die te allen tijde voorkomen dat de Zuigerstangen beschadigen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00201	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00202	Transport- en opslagconstructie spanningen	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen maatregelen getroffen te worden om te voorkomen dat er tijdens (verticaal) transport of (tussentijdse) opslag ontoelaatbare spanningen optreden in de Zuigerstangen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Berekening Criterium: Buigspanning per type zuigerstang in alle voorkomende situaties kleiner dan de maximaal toegestane spanning.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00201	Transport- en opslagframe zuigerstang	Geldigheidsperiode(s):	
	De Zuigerstangen dienen ten behoeve van (tussentijdse) opslag, horizontaal- en verticaal transport in zelfdragende constructie te worden geplaatst.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	SYS-00203, SYS-00204
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.8 Documentatie Wisseldelen (WD)

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

SYS-00240	Procedure keuren Wisseldelen en toebehoren	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dient gedocumenteerd, vastgesteld en voor aanvang van het Werk ter acceptatie aan de Opdrachtgever beschikbaar gesteld te worden op welke wijze Opdrachtnemer borgt dat er voldaan wordt aan de eisen met betrekking tot het keuren van Zuigerstangen, Proefstukken Zuigerstangen, Onderogen en toebehoren.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00230	Registraties van keuringen	Geldigheids- periode(s):	
	Registraties van keuringen van (hijs)hulp-, transport- en opslagmiddelen ten behoeve van Onderogen en Zuigerstangen, zoals NDO lasverbindingen, bevestigingsmaterialen, hijsogen, beproevingen, inspecties, etc., dienen ter beschikking van de opdrachtgever gesteld te worden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00229	Documentatie transport- en opslagkisten Onderogen	Geldigheids- periode(s):	
	Kisten ten behoeve van transport en opslag van de Onderogen dienen aan de buitenzijde op een duidelijk zichtbare plaats te zijn voorzien van documentatie met betrekking tot inhoud, gewichten, afmetingen, keuringscertificaten, transport- en hijsprocedures, instructies ten aanzien van het verwijderen van de verpakking, etc.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00208	Ontwerpgegevens hulpmiddelen Wisseldelen	Geldigheids- periode(s):	
	Ontwerpgegevens van (hijs)hulpmiddelen, zoals berekeningen, tekeningen, keuringsdocumenten, etc., behorende bij (tussentijdse) opslag- en middelen ten behoeve van (verticaal) transport van Zuigerstangen en Onderogen dienen ter beschikking van de opdrachtgever gesteld te worden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00205	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00206	Procedures met betrekking tot transport- en opslag	Geldigheids- periode(s):	
	Constructies ten behoeve van opslag dienen aan de buitenzijde op een duidelijk zichtbare plaats te zijn voorzien van documentatie met betrekking tot inhoud, gewichten, afmetingen, keuringscertificaten, transport- en hijs procedures, instructies ten aanzien van het verwijderen van de verpakking, etc.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00210	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00204	Procedure transport- en opslag Zuigerstangen	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dient gedocumenteerd te worden op welke wijze de Zuigerstangen in de daarvoor bestemde hulpconstructies (verticaal) getransporteerd of opgeslagen moeten worden, zodat er tijdens het transport of opslag geen ontoelaatbare spanningen in het materiaal optreden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00201	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00197	Documenteren merken van Wisseldelen en proefstaven	Geldigheidsperiode(s):	
	De wijze waarop en de positie waar Wisseldelen gemerkt dienen te worden, dient vastgelegd te worden op tekening en in een werkinstructie.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.9 Toebehoren en hulpconstructies (WD)

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

SYS-00209	Conservering hulpconstructies Wisseldelen	Geldigheidsperiode(s):	
	Frames, hulpconstructies en (hulp)werkhuizen ten behoeve van (tussentijdse) opslag, horizontaal- en verticaal transport van Zuigerstangen en Onderogen, dienen te zijn voorzien van een conserveringssysteem dat de onderliggende constructie ten minste 15 jaar beschermt.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00205	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00205	Hulpmiddelen en toebehoren Wisseldelen	Geldigheidsperiode(s):	
	Alle (hijs)hulpmiddelen en toebehoren van de Zuigerstangen en Onderogen dienen ter beschikking van de opdrachtgever gesteld te worden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	SYS-00208, SYS-00209
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00196	Identificatie Wisseldelen en toebehoren	Geldigheidsperiode(s):	
	Op alle eind- en halffabricaten, zoals gietstukken, (Proefstukken) Zuigerstangen, Onderogen, transport- en opslagmiddelen, (hijs)hulpconstructies, etc., moeten unieke permanente identificatiekenmerken aangebracht zijn die het mogelijk maken om ze per product te vergelijken met de gespecificeerde eigenschappen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.10 Proefstukken Zuigerstang (WD)

Eisen uit aspectanalyse

Beschikbaarheid

SYS-00212	Leveren Proefstukken Zuigerstang	Geldigheidsperiode(s):	
	Er dienen in totaal twee Proefstukken Zuigerstang geleverd te worden met de nominale maat van de diameter van de zuigerstang met onderdeelnummer B08130-0030 ter plaatse van referentievlaak "A", vermeerderd met 20 mm, met een tolerantie van +3, -0mm, een lengte van 1500mm en op dezelfde wijze voorzien van centergaten (detail II).		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00196	Identificatie Wisseldelen en toebehoren	Geldigheidsperiode(s):	
	Op alle eind- en halffabricaten, zoals gietstukken, (Proefstukken) Zuigerstangen, Onderogen, transport- en opslagmiddelen, (hijs)hulpconstructies, etc., moeten unieke permanente identificatiekenmerken aangebracht zijn die het mogelijk maken om ze per product te vergelijken met de gespecificeerde eigenschappen.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00193	Inspectiecertificaten smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	Bij alle Wissel (Proefstukken) Zuigerstangen en Onderogen dienen per Wisseldeel "type 3.2" certificaten conform NEN-EN 10204:2004 geleverd te worden.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188SYS-00213	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Certificering Criterium: Type 3.2 keuringscertificaat conform NEN-EN 10204:2004 met verklaring van overeenstemming met de bestelling, met indicatie van de resultaten van specifieke keuring. Toelichting op aanpak V&V: Validatie door de bevoegde verantwoordelijke van de fabrikant voor de keuring onafhankelijk van de productieafdeling en ofwel de bevoegde verantwoordelijke voor de keuring van de koper of de door de wettelijke voorschriften aangewezen inspecteur.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00194	Normaalgloeien smeed- en gietstukken	Geldigheidsperiode(s):	
	De smeed- en gietstukken dienen normaalgeglueid te zijn.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00239	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Meting Criterium: Conform vigerende norm. Toelichting op aanpak V&V: Smeedstukken conform NEN-EN 10250-2:1999 tabel A.1, gietstukken conform NEN-EN 10293:2015 tabel 3.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00192	Smeedstukken materiaalspecificatie	Geldigheidsperiode(s):	
	In afwijking op wat op de tekeningen van de onderdeelnummers B05130-0030, B06130-0030, B08130-0030 en B11130-0030 met als titel "Zuigerstang (zonder Ni-Cr laag)" staat, dienen de zuigerstangen vervaardigd te worden van C35E, materiaalnummer 1.1181, conform NEN-EN 10250:1999.		
Bovenliggende eis(en):	SYS-00188	Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Analyse Criterium: Mechanische eigenschappen en samenstelling van het smeedstuk zijn in overeenstemming met de specificatie van het geëiste materiaal. Toelichting op aanpak V&V: Conform NEN-EN 10250:1999.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.11 kabel en kabelgoot op de pijler

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Eisen uit raakvlakanalyse

Elektrische installatie Kabel en Kabelgoot

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.12 Cilinder-bliksembeveiliging

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.13 Pijlerbordes

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00143	Ontwerpspecificatie "V&G" actualiseren	Geldigheids- periode(s):	
	Noodzakelijke aanpassingen van de originele ontwerpspecificatie van het Substelsysteem en of Component als gevolg van V&G-wetgeving (veiligheid en gezondheid) dienen te worden geïnventariseerd conform Managementeis: OW150.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	
	Criterium:	volledigheid	
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.14 Pijleromroep-installatie

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Substelsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheids- periode(s):	R
	Als het Substelsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Eisen uit raakvlakanalyse

LCC kabelverbinding

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.15 Pijlertrap

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00143	Ontwerpspecificatie "V&G" actualiseren	Geldigheids- periode(s):	
	Noodzakelijke aanpassingen van de originele ontwerpspecificatie van het Substelsysteem en of Component als gevolg van V&G-wetgeving (veiligheid en gezondheid) dienen te worden geïnventariseerd conform Managementeis: OW150.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Criterium:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review volledigheid	
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.16 Pijlertrapleuning

Eisen uit aspectanalyse

Veiligheid

SYS-00250	DO + UO Leuning	Geldigheidsperiode(s):	R
	De Opdrachtnemer dient een DO en een UO van de nieuwe leuning ter kennis te brengen van de Opdrachtgever.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00249	Bestaande leuning	Geldigheidsperiode(s):	R
	Het tijdelijke leuningwerk dient vervangen te worden inclusief het originele leuningwerk waarop het gemonteerd is.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00248	Vormgeving leuningwerk	Geldigheidsperiode(s):	R
	Het te plaatsen leuningwerk dient dezelfde diameter, vormgeving, kleur en wanddikte te hebben als het bestaande leuningwerk.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00247	Hoogte liggers	Geldigheids- periode(s):	
	Indien er extra liggers geplaatst worden dient de tweede ligger een hoogte van 120 cm te hebben gemeten vanaf de vloer. Indien er vier liggers toegepast moeten worden dient de afstand van de derde ligger tussen de tweede en vierde ligger gelijk verdeeld te worden.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00246	Hoogte kantplank	Geldigheids- periode(s):	R
	Waar de maximale tussenruimte van 50 cm wordt overschreden dient dit opgelost te worden door de kantplank te verhogen.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00245	Nieuwe leuning conform NEN-EN-ISO 14122-3	Geldigheids- periode(s):	R
	Het leuningwerk dient te voldoen aan de NEN-EN-ISO 14122-3 waarbij in afwijking van van de norm een minimale leuninghoogte van 120 cm aangehouden wordt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00244	Definitief maken tijdelijke extra verhoogde leuningwerk	Geldigheids- periode(s):	R
	1Al het tijdelijke extra verhoogde leuningwerk op de pijlers R15, R16, S7, S8, S13, S14 dient vervangen te worden door vast leuningwerk. Uitzondering hierop is het tijdelijke leuningwerk aan de toegangstrap vanuit de verkeerskoker. Het extra verhoogde leuningwerk dient te voorkomen dat vallen van de bijliggende trap in rechte of schuine richting uitmondt in vallen van de pijler (doorvallen).		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00252	Hoogte leuning kopbordes	Geldigheids- periode(s):	R
	Op alle betrokken pijlers dient het leuningwerk op het kopbordes (per pijler 4) (VSE-Bijlage D, foto 1) voorzien te worden van twee extra horizontale liggers waarbij de bovenste ligger 120 cm boven de bovenste traprede van de kopse kant cardanbalk uit steekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00253	Afstand tot Cardanbalk, leuning kopbordes	Geldigheids- periode(s):	R
	Op alle betrokken pijlers dient het leuningwerk op het kopbordes (VSE-Bijlage D, foto 1) aan de cardanzijde doorgetrokken te worden tot 10cm vanaf de cardanbalk.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00255	Leuningwerk ter hoogte van onderbordes S7 en S8	Geldigheids- periode(s):	R
	Op S7 en S8 dient het leuningwerk op het onderbordes (VSE-Bijlage D, foto 4) voorzien te worden van twee extra horizontale liggers tot een hoogte van 190 cm. De breedte dient gelijk te zijn aan het originele leuningwerk. Hierbij dient voldoende vrije ruimte aangehouden te worden om de hydrauliekleidingen uit de steunen te kunnen nemen. Het verhoogde leuningwerk dient aan de linkerzijde met elkaar verbonden te worden om blijven haken te voorkomen.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00256	Leuningwerk ter hoogte van verbindingbordes S7 en S8	Geldigheids- periode(s):	R
	Op S7 en S8 dient het leuningwerk op verbindingbordes 1 (VSE-Bijlage D, foto 5) voorzien te worden van twee extra horizontale liggers tot een hoogte van 190 cm. De breedte en vorm dient gelijk te zijn aan het originele leuningwerk.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00257	Kantplank S13 en S14	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op S13 en S14 dient de kantplank (bijlage foto 6) op het bordes naast de toegangstrap definitief gemaakt te worden.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00258	Leuningwerk ter hoogte van toegangsbordes R15 en R16	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op R15 en R16 dient het leuningwerk op het toegangsbordes (VSE-Bijlage D, foto 8) voorzien te worden van één extra horizontale ligger tot een hoogte van 175 cm. De breedte en vorm dient gelijk te zijn aan het originele leuningwerk. Het verhoogde leuningwerk dient aan de doorloopzijde met elkaar verbonden te worden om blijven haken te voorkomen. Tevens dient hier een kantplank geplaatst te worden over de volle breedte.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00259	Leuningwerk ter hoogte van 1e verbindingsbordes R15 en R16	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op R15 en R16 dient het leuningwerk op verbindingsbordes 1 (VSE-Bijlage D, foto 9) voorzien te worden van één extra horizontale ligger tot een hoogte van 150 cm. Het leuningwerk dient aan de linkerzijde 20 cm naast de trap uit te steken. Het leuningwerk dient aan de rechterzijde na de hoek ook dichtgemaakt te worden met een vorm gelijk te zijn aan het originele leuningwerk.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00260	Leuningwerk ter hoogte van 2e verbindingsbordes R15 en R16	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op R15 en R16 dient het leuningwerk op verbindingsbordes 2 (VSE-Bijlage D, foto 10) voorzien te worden van één extra horizontale ligger tot een hoogte van 150 cm. De vorm dient gelijk te zijn aan het originele leuningwerk waarbij de rechterzijde na de hoek ook dichtgemaakt dient te worden.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00261	Leuningwerk ter hoogte van onderbordes R15 en R16	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op R15 en R16 dient het leuningwerk op het onderbordes (VSE-Bijlage D, foto 11) voorzien te worden van één extra horizontale ligger tot een hoogte van 175 cm. De breedte en vorm dient gelijk te zijn aan het originele leuningwerk zonder de eindstukjes bij de trap.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00262	Leuningwerk ter hoogte van 4e verbindingbordes R15 en R16	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op R15 en R16 dient het leuningwerk op verbindingbordes 4 (VSE-Bijlage D, foto 12) voorzien te worden van twee horizontale liggers tot een hoogte van 190 cm. De breedte en vorm dient gelijk te zijn aan het originele leuningwerk.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00254	Lengte leuning kopbordes	Geldigheidsperiode(s):	R
	Op alle betrokken pijlers dient het extra verhoogde deel van het leuningwerk op het kopbordes (VSE-Bijlage D, foto 2) aan de voorzijde 40 cm door te lopen naast het begin van de trap.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Duurzaamheid

SYS-00251	Conservering nieuwe leuning	Geldigheidsperiode(s):	R
	De nieuwe leuning dienen te worden voorzien van nieuwe conservering, zoals geldend voor OBT-00123 "Staal voorzien van conservering".		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.17 Pijlerverlichtings-armatuur*Eisen uit functieanalyse**Zorgvuldig werken*

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit raakvlakanalyse**Elektrische installatie kabelverbinding*

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.18 Bewegingswerk, Substelsiem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	Geldigheidsperiode(s):	
	Nadat de demontage van het Bewegingswerk is uitgevoerd dient een evaluatierapport van de werkzaamheden te worden opgesteld conform Managementeis UV410 .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substelsiem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substelsiem dient een Assemblage Plan Substelsiem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00143	Ontwerpspecificatie "V&G" actualiseren	Geldigheidsperiode(s):	
	Noodzakelijke aanpassingen van de originele ontwerpspecificatie van het Substelsysteem en of Component als gevolg van V&G-wetgeving (veiligheid en gezondheid) dienen te worden geïnventariseerd conform Managementeis: OW150.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substelsysteem controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsysteem dient volgens de ontwerpspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00141	IOV-Plan Bewegingswerk opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Voor het Substelsysteem Bewegingswerk dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW430		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00139	Restlevensduur Bewegingswerk vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van het Bewegingswerk dient te worden bepaald conform Managementeis: OW320		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00168	Faalgedrag Bewegingswerk bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Bewegingswerk dient te worden bepaald conform Managementeis: OW220		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00021	Bevestigingsmiddelen vervangen	Geldigheids- periode(s):	
	Bevestigingsmiddelen zoals tapeinden, Cardanankerstangen, draadeinden, onderleggringen, bouten, moeren en klembeugels, die ten gevolge van werkzaamheden worden geroerd, dienen te worden vervangen door ISO-passend thermisch verzinkt conform NEN-EN-ISO 10684:2004/C2:2009 en klasse 8.8 materiaal. Tenzij op tekening een andere materiaal soort en/of zwaardere boutklasse is aangegeven.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheids- periode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00133	Tijdelijk bewaren van vervangen componenten	Geldigheids- periode(s):	
	De vervangen Componenten, bevestigingsmiddelen en afdichtingen dienen tot de Oplevering beschikbaar te blijven voor eventueel aanvullend onderzoek; zij dienen te worden voorzien van de label-identificatie, te worden geconserveerd en in ON- beheer te worden bewaard tot de Oplevering van het Werk. Op verzoek van de OG dient de Component binnen 15 werkdagen afgeleverd te worden op het Centraal Opslag Terrein Neeltje Jans Na de Oplevering gaat de eigendom over op de ON.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.19 Cardanbalk, Substelsiem*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken*

SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat de demontage van het Bewegingswerk is uitgevoerd dient een evaluatierapport van de werkzaamheden te worden opgesteld conform Managementeis UV410 .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	
	Criterium:	volledigheid	
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00019	Demontageplan Subsyteem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Het Demontageplan van het Substysteem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00024	Assemblage Plan Substysteem evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat het Assemblage Plan Substysteem is uitgevoerd dient een evaluatierapport te worden opgesteld conform Managementeis UV430.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substysteem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substysteem dient een Assemblage Plan Substysteem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substelsiem controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsiem dient volgens de ontwerpsspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpsspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeits: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheids- periode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheids- periode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00122	Functionele Test uitvoeren	Geldigheids- periode(s):	
	Een Functionele Test van het betreffende Substelsiem of de Component dient te worden uitgevoerd conform Managementeis:VV260.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00177	Randen staalwerk afronden	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaande aan het aanbrengen van een nieuwe conservering dienen alle randen van het staalwerk te worden afgerond naar R=4mm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

3.20 Cardanbalk-scharnier naar de cilinder, Substelsiem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00019	Demontageplan Substelsiem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Demontageplan van het Substelsiem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substelsiem controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsiem dient volgens de ontwerpsspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.21 Afdichtprofiel met steuning van de cardanbalk-scharnierpen

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00004	Boutverbindingen op juiste voorspanning	Geldigheidsperiode(s):	
	Bij de Assemblage dienen boutverbindingen, met de voorspankrachten en volgens de methode van de ontwerpspecificatie, te worden aangebracht.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Assemblage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Meting Criterium: waarden		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00164	Component vervangen door nieuw	Geldigheidsperiode(s):	R
	De betreffende Component dient te worden vervangen door nieuw en conform de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.22 Cardanbalklager met de cilinder*Eisen uit functieanalyse*

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheids- periode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerpverslag (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroomopening op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00035	Gedemonteerd Lager inspecteren	Geldigheidsperiode(s):	
	Van alle gedemonteerde lagers moet de restlevensduur worden bepaald door de Fabrikant van het lager. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00002	Lager vervangen	Geldigheids- periode(s):	
	Het bestaande lager dient te worden vervangen door nieuw volgens de Ontwerpspecificatie. Zie VSP Bijlage O Randvoorwaarden max belastingen OSK versie 2.1 voor type lager, positie en tekeningnummer. Merk SKF of gelijkwaardig. Het lager dient een technische levensduur van 50 jaar te bezitten. Het lager dient gemonteerd te worden met in achtneming van de montage-instructies van de leverancier van de lagers.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:	[Bijlage O randvoorwaarden maximale belastingen onderdelen Oosterscheldekering, 2.1 / 14-8-2020]		

SYS-00108	Lagers voorzien van nieuw Bariumvet	Geldigheids- periode(s):	
	De binnenzijde en de directe omgeving van het lager dienen voorzien te worden van tenminste 25 kg nieuw Bariumzeepvet Staburags NBU12K.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00113	Bariumvet aanvullen met nieuw	Geldigheids- periode(s):	
	Indien de hoeveelheid herbruikbaar vet onvoldoende is, dient met nieuw vet te worden aangevuld.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheids- periode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00103	Vrijkomend Bariumvet opslaan en onderzoeken	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Vrijkomend Bariumvet dat bij de demontage van de componenten vrijkomt, dient zoveel mogelijk te worden hergebruikt. Zichtbaar verontreinigd vet moeten worden gescheiden van het overig vet en worden afgevoerd; Het Vrijkomend Bariumvet moet voorzien zijn van een label, en het label moet voldoen aan de eis "label-identificatie". Het Vrijkomend Bariumvet moet zodanig tijdelijk worden opgeslagen zodat er geen degradatie van het vet kan plaatsvinden en dient te worden onderzocht op verontreiniging en veroudering (die de restlevensduur beïnvloeden). Op aanwijzing van de OG dienen twee monsters te worden genomen. Het onderzoeksrapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00109	Afkomende Lagers als Wissel	Geldigheidsperiode(s):	
	Het afkomend lager dient na de inspectie als Wisseldeel voor langdurige opslag te worden geconserveerd volgens de voorschriften van de Fabrikant en in een houten kist te worden afgeleverd bij de OG (Centraal Opslag Terrein Neeltje Jans).		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.23 Cardanbalk-scharnierpen-deksel

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.24 Cardanbalk-scharnierpen naar Cilinder*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze IOV inzichtelijk maken*

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De sterkte van de component moet worden gecontroleerd. de sterkte van de component dient volgens ontwerpspecificatie te zijn en de controle wordt vastgelegd in een inspectierapport. De controle dient te bestaan uit niet-destructief onderzoek van locaties met of nabij spanningsconcentraties en dient vast te stellen: -scheuren groter dan 1mm - of de lokale treksterkte door veranderingen in het materiaal (bv. door spanningscorrosie) is afgenomen met meer dan 30%. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: ISO-9001		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.25 Cardanstoel van de cardanbalk, Substelsiem*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken*

SYS-00019	Demontageplan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Het Demontageplan van het Substelsiem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substelsiem controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsiem dient volgens de ontwerpsspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpsspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00050	Faalgedrag Substelsysteem bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Eisen uit aspectanalyse

Duurzaamheid

SYS-00177	Randen staalwerk afronden	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaande aan het aanbrengen van een nieuwe conservering dienen alle randen van het staalwerk te worden afgerond naar R=4mm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

3.26 Cardanstoel-bevestiging, Substelsiem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00019	Demontageplan Substelsiem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Demontageplan van het Substelsiem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.27 Cardanstoel-ankerstang en moeren M48,M56

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheids- periode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerprapport (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroomopening op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00004	Boutverbindingen op juiste voorspanning	Geldigheidsperiode(s):	
	Bij de Assemblage dienen boutverbindingen, met de voorspankrachten en volgens de methode van de ontwerpspecificatie, te worden aangebracht.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Assemblage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Meting Criterium: waarden		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.28 cardanstoellager

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00035	Gedemonteerd Lager inspecteren	Geldigheidsperiode(s):	
	Van alle gedemonteerde lagers moet de restlevensduur worden bepaald door de Fabrikant van het lager. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00002	Lager vervangen	Geldigheids- periode(s):	
	Het bestaande lager dient te worden vervangen door nieuw volgens de Ontwerpspecificatie. Zie VSP Bijlage O Randvoorwaarden max belastingen OSK versie 2.1 voor type lager, positie en tekeningnummer. Merk SKF of gelijkwaardig. Het lager dient een technische levensduur van 50 jaar te bezitten. Het lager dient gemonteerd te worden met in achtneming van de montage-instructies van de leverancier van de lagers.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:	[Bijlage O randvoorwaarden maximale belastingen onderdelen Oosterscheldekering, 2.1 / 14-8-2020]		

SYS-00108	Lagers voorzien van nieuw Bariumvet	Geldigheids- periode(s):	
	De binnenzijde en de directe omgeving van het lager dienen voorzien te worden van tenminste 25 kg nieuw Bariumzeepvet Staburags NBU12K.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00113	Bariumvet aanvullen met nieuw	Geldigheids- periode(s):	
	Indien de hoeveelheid herbruikbaar vet onvoldoende is, dient met nieuw vet te worden aangevuld.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheids- periode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00103	Vrijkomend Bariumvet opslaan en onderzoeken	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Vrijkomend Bariumvet dat bij de demontage van de componenten vrijkomt, dient zoveel mogelijk te worden hergebruikt. Zichtbaar verontreinigd vet moeten worden gescheiden van het overig vet en worden afgevoerd; Het Vrijkomend Bariumvet moet voorzien zijn van een label, en het label moet voldoen aan de eis "label-identificatie". Het Vrijkomend Bariumvet moet zodanig tijdelijk worden opgeslagen zodat er geen degradatie van het vet kan plaatsvinden en dient te worden onderzocht op verontreiniging en veroudering (die de restlevensduur beïnvloeden). Op aanwijzing van de OG dienen twee monsters te worden genomen. Het onderzoeksrapport moet worden opgesteld conform Managementeisen: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00109	Afkomende Lagers als Wissel	Geldigheidsperiode(s):	
	Het afkomend lager dient na de inspectie als Wisseldeel voor langdurige opslag te worden geconserveerd volgens de voorschriften van de Fabrikant en in een houten kist te worden afgeleverd bij de OG (Centraal Opslag Terrein Neeltje Jans).		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.29 Cardanstoel-lagerafstandsbus

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.30 Cardanstoel-lagerdeksel

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.31 cardanstoelpen*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De sterkte van de component moet worden gecontroleerd. de sterkte van de component dient volgens ontwerpspecificatie te zijn en de controle wordt vastgelegd in een inspectierapport. De controle dient te bestaan uit niet-destructief onderzoek van locaties met of nabij spanningsconcentraties en dient vast te stellen: -scheuren groter dan 1mm - of de lokale treksterkte door veranderingen in het materiaal (bv. door spanningscorrosie) is afgenomen met meer dan 30%. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: ISO-9001		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.32 Cardanstoel

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.33 Eindschot van de cardanbalk

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerpverslag (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroombelasting op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De sterkte van de component moet worden gecontroleerd. de sterkte van de component dient volgens ontwerpsspecificatie te zijn en de controle wordt vastgelegd in een inspectierapport. De controle dient te bestaan uit niet-destructief onderzoek van locaties met of nabij spanningsconcentraties en dient vast te stellen: -scheuren groter dan 1mm - of de lokale treksterkte door veranderingen in het materiaal (bv. door spanningscorrosie) is afgenomen met meer dan 30%. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: ISO-9001		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00013	Maatvoering controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van objecten dient te worden gecontroleerd voor sterkte. de maatvoering dient volgens de Ontwerpsspecificatie te zijn, en de controle ervan wordt vastgelegd in een inspectierapport (vb. vervorming/doorbuiging, afname van wanddikte,afname levensduur). Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Inspectie Criterium: Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00177	Randen staalwerk afronden	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaande aan het aanbrengen van een nieuwe conservering dienen alle randen van het staalwerk te worden afgerond naar R=4mm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

SYS-00178	Overbodig staal Cardanbalken verwijderen	Geldigheidsperiode(s):	
	Alle niet gebruikte staal strippen aan de Cardanbalken moeten worden verwijderd.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

3.34 Cardanbalk-hijspunt

*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze IOV inzichtelijk maken*

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00177	Randen staalwerk afronden	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaande aan het aanbrengen van een nieuwe conservering dienen alle randen van het staalwerk te worden afgerond naar R=4mm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

3.35 Kokerbalk van de cardanbalk*Eisen uit functieanalyse**Ontwerpspecificatie actualiseren*

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheids- periode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerprapport (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroomopening op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De sterkte van de component moet worden gecontroleerd. de sterkte van de component dient volgens ontwerpsspecificatie te zijn en de controle wordt vastgelegd in een inspectierapport. De controle dient te bestaan uit niet-destructief onderzoek van locaties met of nabij spanningsconcentraties en dient vast te stellen: -scheuren groter dan 1mm - of de lokale treksterkte door veranderingen in het materiaal (bv. door spanningscorrosie) is afgenomen met meer dan 30%. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: ISO-9001		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00013	Maatvoering controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van objecten dient te worden gecontroleerd voor sterkte. de maatvoering dient volgens de Ontwerpspecificatie te zijn, en de controle ervan wordt vastgelegd in een inspectierapport (vb. vervorming/doorbuiging, afname van wanddikte,afname levensduur). Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Inspectie Criterium: Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00177	Randen staalwerk afronden	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaande aan het aanbrengen van een nieuwe conservering dienen alle randen van het staalwerk te worden afgerond naar R=4mm.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

SYS-00178	Overbodig staal Cardanbalken verwijderen	Geldigheids- periode(s):	
	Alle niet gebruikte staal strippen aan de Cardanbalken moeten worden verwijderd.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):	RWS District Zee & Delta - assetmanagement OSK (AM)		
Brondocument:			

3.36 Cilinder, Substelsiem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat de demontage van het Bewegingswerk is uitgevoerd dient een evaluatierapport van de werkzaamheden te worden opgesteld conform Managementeis UV410 .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00019	Demontageplan Substysteem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Demontageplan van het Substysteem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00024	Assemblage Plan Substysteem evalueren	Geldigheidsperiode(s):	
	Nadat het Assemblage Plan Substysteem is uitgevoerd dient een evaluatierapport te worden opgesteld conform Managementeis UV430.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substysteem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substysteem dient een Assemblage Plan Substysteem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substysteem controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substysteem dient volgens de ontwerpsspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheidsperiode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00122	Functionele Test uitvoeren	Geldigheidsperiode(s):	
	Een Functionele Test van het betreffende Substelsysteem of de Component dient te worden uitgevoerd conform Managementeis:VV260.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.37 Cilinderdeksel

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.38 Cilinderdeksel-afdichting met Cilindermantel

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.39 Cilindermantel

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerpverslag (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.40 Cilinder-lantaarnstuk subsysteem*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken*

SYS-00019	Demontageplan Subsyteem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Demontageplan van het Subsysteem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00050	Faalgedrag Substelsysteem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheidsperiode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00160	Cilinderlantaarnstuk en Conserveringsolie-ruimte olie afvoeren	Geldigheidsperiode(s):	R
	De olie in het Cilinderlantaarnstuk en in de Conserveringsolie-ruimte dient bij Demontage te worden opgevangen en te worden afgevoerd.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.41 Cilinder-lantaarnstuk*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.42 Cilinder-lantaarnstuk-afdichting met zuigerstang*Eisen uit functieanalyse**Ontwerpspecificatie actualiseren*

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.43 geleidebus van het lantaarnstuk

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00164	Component vervangen door nieuw	Geldigheidsperiode(s):	R
	De betreffende Component dient te worden vervangen door nieuw en conform de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00137	Geleidebus aanpassen aan tegenlichaam	Geldigheidsperiode(s):	
	Indien de Geleidebus wordt vervangen, dient het oppervlak (waarmee glijdend contact wordt gemaakt met het tegenlichaam) volgens de ontwerpspecificatie te worden uitgevoerd en dient tevens te worden uitgegaan van de vormgeving van het bestaande tegenlichaam. De Maatvoering dient te worden vastgelegd volgens de eis: "Maatvoering controleren voor passing en speling"		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.44 Cilinder-lantaarnstuk drukstuk*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en spelling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en spelling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.45 Lantaarnstuk Pakkinghouder

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.46 Cilinder-lantaarnstuk overige afdichtingen

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.47 Conserveringsolie-ruimte Substelsysteem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00019	Demontageplan Substysteem opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Demontageplan van het Substysteem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheidsperiode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheids- periode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheids- periode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00160	Cilinderlantaarnstuk en Conserveringsolie-ruimte olie afvoeren	Geldigheidsperiode(s):	R
	De olie in het Cilinderlantaarnstuk en in de Conserveringsolie-ruimte dient bij Demontage te worden opgevangen en te worden afgevoerd.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.48 Conserveringsolie-ruimte rubberen ring

Eisen uit functieanalyse

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00164	Component vervangen door nieuw	Geldigheidsperiode(s):	R
	De betreffende Component dient te worden vervangen door nieuw en conform de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.49 Conserveringsolie-ruimte geleidebus

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00164	Component vervangen door nieuw	Geldigheids- periode(s):	R
	De betreffende Component dient te worden vervangen door nieuw en conform de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.50 Conserveringsolie-ruimte afdichting met zuigerstang*Eisen uit functieanalyse**Ontwerpspecificatie actualiseren*

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.51 Conserveringsolie-ruimte overige afdichtingen

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.52 Hydraulische olie

*Eisen uit functieanalyse**Toepassen volgens Ontwerpspecificatie*

SYS-00158	Hydraulische olie bijvullen	Geldigheids- periode(s):	R
	- Hydraulische olie dient uitsluitend te worden bijgevuld in de tank van het EH-eenheid en volgens werkinstructie RWSZL-2009-70243, - De toegevoegde hydraulische olie dient te zijn: Total Equivis RWS OSK 15, - De toegevoegde hydraulische olie dient een minimale reinheid hebben van 16/13/10 volgens ISO4406, - Hydraulische olie die voldoet aan de eis "hydraulische olie tijdelijk opslaan" dient uitsluitend in dezelfde EH-eenheid worden toegevoegd als waar het van afkomstig is.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00176	Hydraulische olie nieuw	Geldigheids- periode(s):	
	Indien nieuwe olie toegevoegd moet worden aan het hydraulisch systeem dient Total Equivis RWS OSK 15 worden toegepast. De hydraulische olie dient een minimale reinheid hebben van 16/13/10 volgens ISO4406.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00159	Hydraulische olie tijdelijk opslaan	Geldigheids- periode(s):	R
	- De hydraulische olie in de Cilindermantel, die vrijkomt bij Demontage, dient te worden opgevangen en tijdelijk te worden opgeslagen. - De vrijkomende hydraulische olie moet zodanig tijdelijk worden opgeslagen zodat er geen degradatie van de hydraulische olie kan plaatsvinden - De opslagvoorziening met vrijkomende hydraulische olie moet voorzien zijn van een label, en het label moet voldoen aan de eis "label-identificatie". - De te hergebruiken hydraulische olie dient een minimale reinheid hebben van 16/13/10 volgens ISO4406.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.53 Zuigerstang, Substelsysteem*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken*

SYS-00024	Assemblage Plan Substelsiem evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat het Assemblage Plan Substelsiem is uitgevoerd dient een evaluatierapport te worden opgesteld conform Managementeis UV430.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substelsiem dient een Assemblage Plan Substelsiem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpsspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheids- periode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00122	Functionele Test uitvoeren	Geldigheids- periode(s):	
	Een Functionele Test van het betreffende Substelsysteem of de Component dient te worden uitgevoerd conform Managementeis:VV260.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.54 zuigergedeelte van de zuigerstang, Substelsysteem*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze IOV inzichtelijk maken*

SYS-00049	Maatvoering Substelsiem contrleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsiem dient volgens de ontwerpspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00014	Maatvoering contrleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.55 zuigerafdichting met cilinder*Eisen uit functieanalyse**Ontwerpspecificatie actualiseren*

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00171	Zuigerafdichting vervangen	Geldigheidsperiode(s):	
	De Zuigerafdichting met de Cilinder dient te worden vervangen volgens de specificatie en de instructie van de Leverancier Bosch Rexroth en worden door de OG kosteloos ter beschikking gesteld in het OG depot.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.56 Zuigerdrukstuk

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.57 Zuigersteunring voor zuigerafdichting

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.58 zuiger-steunring-afdichting

3.59 Zuigergeleidebus

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00164	Component vervangen door nieuw	Geldigheids- periode(s):	R
	De betreffende Component dient te worden vervangen door nieuw en conform de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00137	Geleidebus aanpassen aan tegenlichaam	Geldigheids- periode(s):	
	Indien de Geleidebus wordt vervangen, dient het oppervlak (waarmee glijdend contact wordt gemaakt met het tegenlichaam) volgens de ontwerp-specificatie te worden uitgevoerd en dient tevens te worden uitgegaan van de vormgeving van het bestaande tegenlichaam. De Maatvoering dient te worden vastgelegd volgens de eis: "Maatvoering controleren voor passing en speling"		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.60 tapeind met moer*Eisen uit functieanalyse**Toepassen volgens Ontwerpspecificatie*

SYS-00004	Boutverbindingen op juiste voorspanning	Geldigheids- periode(s):	
	Bij de Assemblage dienen boutverbindingen, met de voorspankrachten en volgens de methode van de ontwerp-specificatie, te worden aangebracht.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Assemblage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Meting Criterium: waarden		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.61 Zuiger-pakkinghouder*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.62 stanggedeelte van de zuigerstang

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheids- periode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerprapport (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroomopening op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00132	Demontage nulmeting zuigerstang	Geldigheidsperiode(s):	
	de rechtheid van het stanggedeelte van de zuigerstang dient, voorafgaand aan de demontage, volgens NEN-EN-ISO 1101 te worden gemeten over tenminste 70% van de totale lengte en dient te worden bepaald met een onnauwkeurigheid van ten hoogste 20% van de maximale toegestane afwijking volgens de ontwerpspecificatie. De zuigerstang dient tijdens de meting onbelast te zijn en meetwaarden dienen te worden gecorrigeerd voor vervormingen tgv de zwaartekracht. het meetrapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.63 zuigerstang-deklaag*Eisen uit functieanalyse**Ontwerpspecificatie actualiseren*

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijklingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheidsperiode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.64 zuigerstang platte kanten

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	Geldigheidsperiode(s):	
	De sterkte van de component moet worden gecontroleerd. de sterkte van de component dient volgens ontwerpspecificatie te zijn en de controle wordt vastgelegd in een inspectierapport. De controle dient te bestaan uit niet-destructief onderzoek van locaties met of nabij spanningsconcentraties en dient vast te stellen: -scheuren groter dan 1mm - of de lokale treksterkte door veranderingen in het materiaal (bv. door spanningscorrosie) is afgenomen met meer dan 30%. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: ISO-9001		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00013	Maatvoering controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van objecten dient te worden gecontroleerd voor sterkte. de maatvoering dient volgens de Ontwerpspecificatie te zijn, en de controle ervan wordt vastgelegd in een inspectierapport (vb. vervorming/doorbuiging, afname van wanddikte,afname levensduur). Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Inspectie Criterium: Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00135	Onderoog/zuigerstang demonteren	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding van het onderoog met de zuigerstang dient te worden gedemonteerd op dezelfde wijze als waarop deze is aangebracht bij de bouw van de OSK, zie hiervoor de VSE-Bijlage H Ontwerpspecificatie. Er dient gebruik te worden gemaakt van een mechanisch koppel dat aangrijpt op de platte kanten van de zuigerstang. Het is niet toegestaan om het mechanische koppel op de zuiger van de zuigerstang aan te brengen. De demontage dient beschreven te zijn in een "Werkplan conform Managementeis OW510 en OW520"		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.65 zuigerstang-schroefdraad, ter verbinding met het onderoog*Eisen uit functieanalyse*

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat de demontage van het Bewegingswerk is uitgevoerd dient een evaluatierapport van de werkzaamheden te worden opgesteld conform Managementeis UV410 .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00019	Demontageplan Substysteem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Het Demontageplan van het Substysteem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substysteem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substysteem dient een Assemblage Plan Substysteem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerprapport (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroomopening op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substelsysteem controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsysteem dient volgens de ontwerpspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2"> </td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De sterkte van de component moet worden gecontroleerd. de sterkte van de component dient volgens ontwerpsspecificatie te zijn en de controle wordt vastgelegd in een inspectierapport. De controle dient te bestaan uit niet-destructief onderzoek van locaties met of nabij spanningsconcentraties en dient vast te stellen: -scheuren groter dan 1mm - of de lokale treksterkte door veranderingen in het materiaal (bv. door spanningscorrosie) is afgenomen met meer dan 30%. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	
	Criterium:	ISO-9001	
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00013	Maatvoering controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van objecten dient te worden gecontroleerd voor sterkte. de maatvoering dient volgens de Ontwerpspecificatie te zijn, en de controle ervan wordt vastgelegd in een inspectierapport (vb. vervorming/doorbuiging, afname van wanddikte,afname levensduur). Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Type V&V-methode: Criterium:	Demontage in Fabriek/Werkplaats Inspectie Volledigheid	
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00004	Boutverbindingen op juiste voorspanning	Geldigheids- periode(s):	
	Bij de Assemblage dienen boutverbindingen, met de voorspankrachten en volgens de methode van de ontwerpspecificatie, te worden aangebracht.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Assemblage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Meting Criterium: waarden		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00006	Schroefdraad nabewerken	Geldigheids- periode(s):	
	De Toestand van de schroefdraad dient volgens de ontwerpspecificatie te zijn en zo nodig te worden nabewerkt, zodat de inloop van de tegenschroefdraad niet gehinderd wordt door bramen of anderszins beschadigde schroefdraad.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheids- periode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheids- periode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00131	Overige holle ruimten met Bariumvet	Geldigheids- periode(s):	
	Holle ruimten die niet grenzen aan een lager en voor demontage Bariumvet bevatten, dienen opnieuw voorzien te worden van ditzelfde Bariumvet.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.66 Onderoog, Substelsiem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat de demontage van het Bewegingswerk is uitgevoerd dient een evaluatierapport van de werkzaamheden te worden opgesteld conform Managementeis UV410 .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00019	Demontageplan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Het Demontageplan van het Substelsiem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00024	Assemblage Plan Substelsiem evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat het Assemblage Plan Substelsiem is uitgevoerd dient een evaluatierapport te worden opgesteld conform Managementeis UV430.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substelsiem dient een Assemblage Plan Substelsiem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00049	Maatvoering Substelsiem controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering (passing en speling) van Substelsiem dient volgens de ontwerpsspecificatie te zijn en de controle dient, voorafgaand aan de assemblage, te worden vastgelegd. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpsspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheids- periode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00122	Functionele Test uitvoeren	Geldigheidsperiode(s):	
	Een Functionele Test van het betreffende Substelsiem of de Component dient te worden uitgevoerd conform Managementeis:VV260.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.67 Onderoog

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheidsperiode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheids- periode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00131	Overige holle ruimten met Bariumvet	Geldigheids- periode(s):	
	Holle ruimten die niet grenzen aan een lager en voor demontage Bariumvet bevatten, dienen opnieuw voorzien te worden van hetzelfde Bariumvet.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.68 Onderoog-schroefdraad-ruimte, Substelsiem*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken*

SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat de demontage van het Bewegingswerk is uitgevoerd dient een evaluatierapport van de werkzaamheden te worden opgesteld conform Managementeis UV410 .		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00019	Demontageplan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Het Demontageplan van het Substelsiem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00024	Assemblage Plan Substelsiem evalueren	Geldigheids- periode(s):	
	Nadat het Assemblage Plan Substelsiem is uitgevoerd dient een evaluatierapport te worden opgesteld conform Managementeis UV430.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00026	Assemblage Plan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Voor de samenbouw van het Substelsiem dient een Assemblage Plan Substelsiem te worden opgesteld conform Managementeis OW560		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00006	Schroefdraad nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand van de schroefdraad dient volgens de ontwerpspecificatie te zijn en zo nodig te worden nabewerkt, zodat de inloop van de tegenschroefdraad niet gehinderd wordt door bramen of anderszins beschadigde schroefdraad.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheidsperiode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheidsperiode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00135	Onderoog/zuigerstang demonteren	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding van het onderoog met de zuigerstang dient te worden gedemonteerd op dezelfde wijze als waarop deze is aangebracht bij de bouw van de OSK, zie hiervoor de VSE-Bijlage H Ontwerpspecificatie. Er dient gebruik te worden gemaakt van een mechanisch koppel dat aangrijpt op de platte kanten van de zuigerstang. Het is niet toegestaan om het mechanische koppel op de zuiger van de zuigerstang aan te brengen. De demontage dient beschreven te zijn in een "Werkplan conform Managementeis OW510 en OW520"		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00131	Overige holle ruimten met Bariumvet	Geldigheidsperiode(s):	
	Holle ruimten die niet grenzen aan een lager en voor demontage Bariumvet bevatten, dienen opnieuw voorzien te worden van ditzelfde Bariumvet.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.69 Onderoog-schroefdraad-afdichting*Eisen uit functieanalyse**Werkwijze IOV inzichtelijk maken*

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.70 Onderooglager

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component, zoals deze is vormgegeven in de Ontwerpspecificatie, de statische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan. De berekening dient te worden vastgelegd in een ontwerpverslag (volgens Managementeis OW110) waarin tenminste wordt vermeld: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de uiterste belastingen die als gevolg van getij,stroming,golfslag en wind op de Component werkzaam zijn, - de uiterste belastingen die als gevolg van de doorstroomopening op de Component werkzaam zijn (dmv. eigen gewicht, hydraulische drukken, voorspanning en scheefstand), - de beschouwde bezwijkmechanismen van het Substelsysteem of de Component. De Berekening dient te worden uitgevoerd conform de nu geldende ROK.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerpverslag (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheids- periode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00035	Gedemonteerd Lager inspecteren	Geldigheids- periode(s):	
	Van alle gedemonteerde lagers moet de restlevensduur worden bepaald door de Fabrikant van het lager. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00002	Lager vervangen	Geldigheids- periode(s):	
	Het bestaande lager dient te worden vervangen door nieuw volgens de Ontwerpspecificatie. Zie VSP Bijlage O Randvoorwaarden max belastingen OSK versie 2.1 voor type lager, positie en tekeningnummer. Merk SKF of gelijkwaardig. Het lager dient een technische levensduur van 50 jaar te bezitten. Het lager dient gemonteerd te worden met in achtneming van de montage-instructies van de leverancier van de lagers.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:	[Bijlage O randvoorwaarden maximale belastingen onderdelen Oosterscheldekering, 2.1 / 14-8-2020]		

SYS-00108	Lagers voorzien van nieuw Bariumvet	Geldigheids- periode(s):	
	De binnenzijde en de directe omgeving van het lager dienen voorzien te worden van tenminste 25 kg nieuw Bariumzeepvet Staburags NBU12K.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00113	Bariumvet aanvullen met nieuw	Geldigheids- periode(s):	
	Indien de hoeveelheid herbruikbaar vet onvoldoende is, dient met nieuw vet te worden aangevuld.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet hergebruiken	Geldigheids- periode(s):	
	Het vrijkomend Bariumvet dient te worden hergebruikt bij het opvullen van de holle ruimten rondom een lager, zoals is aangegeven in de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00103	Vrijkomend Bariumvet opslaan en onderzoeken	Geldigheidsperiode(s):	
	Het Vrijkomend Bariumvet dat bij de demontage van de componenten vrijkomt, dient zoveel mogelijk te worden hergebruikt. Zichtbaar verontreinigd vet moeten worden gescheiden van het overig vet en worden afgevoerd; Het Vrijkomend Bariumvet moet voorzien zijn van een label, en het label moet voldoen aan de eis "label-identificatie". Het Vrijkomend Bariumvet moet zodanig tijdelijk worden opgeslagen zodat er geen degradatie van het vet kan plaatsvinden en dient te worden onderzocht op verontreiniging en veroudering (die de restlevensduur beïnvloeden). Op aanwijzing van de OG dienen twee monsters te worden genomen. Het onderzoeksrapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00109	Afkomende Lagers als Wissel	Geldigheidsperiode(s):	
	Het afkomend lager dient na de inspectie als Wisseldeel voor langdurige opslag te worden geconserveerd volgens de voorschriften van de Fabrikant en in een houten kist te worden afgeleverd bij de OG (Centraal Opslag Terrein Neeltje Jans).		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.71 Onderooglager-afdichting

Eisen uit functieanalyse

Ontwerpspecificatie actualiseren

SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	Geldigheidsperiode(s):	
	Een dynamische sterkteberekening dient te worden uitgevoerd en ter kennis gebracht van de Opdrachtgever. De dynamische sterkteberekening dient aan te tonen dat het Substelsysteem of de Component de dynamische belasting gedurende de resterende levensduur kan weerstaan; hierbij dient rekening te worden gehouden met: - de vormen van Gebruik van het Bewegingswerk, - de dynamische belastingen als gevolg van getij, stroming, golfslag en wind die op het Substelsysteem Schuif werkzaam zijn volgens VSE-Bijlage J "Dynamische Belastingen Schuifaanslagen", - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) tussen de Componenten volgens de ontwerpspecificatie, - de demping en of wrijving die tussen de Componenten kan optreden, - de gecontroleerde bewegingsvrijheid van de Schuif volgens de ontwerpspecificatie, - de ongecontroleerde bewegingsvrijheid (zoals speling en toleranties) van de Schuif volgens de (gewijzigde) ontwerpspecificatie, - het faalmechanisme van het Substelsysteem of de Component, In een ontwerprapport (volgens managementeis OW110) dient te worden vastgelegd: - de rekentechnische beschrijving van de dynamische belastingen die representatief zijn voor de levensduur, - de rekentechnische modellering van de dynamische eigenschappen van het Bewegingswerk, - de rekentechnische modellering van de ongecontroleerde bewegingsvrijheden van het Bewegingswerk, - de berekening van de gedwongen gedempte verplaatsingen, de vervormingen en de spanningen in de Componenten in het tijdsdomein, - de onderbouwing en vaststelling van de resterende levensduur als gevolg van het Falen van de Component door de dynamische belasting. De onderliggende stukken van VSE-Bijlage J worden bij gunning verstrekt.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	Geldigheidsperiode(s):	
	De resterende levensduur van de component of Substelsysteem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW310		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheidsperiode(s):	
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00175	Onderooglager afdichtingen vervangen	Geldigheidsperiode(s):	
	Alle onderooglagerafdichtingen moeten worden vervangen door nieuwe exemplaren. Materiaal en specificaties volgens meegeleverde tekeningen en van document DOC-0077 B00100-2209 paragraaf 2.2 compoundeigenschappen.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:			
Stakeholder(s):			
Brondocument:	[B00100-2209 vulkaniseren van flexibele afdichtingen voor de onderogen, 3 / 26-09-1983]		

3.72 Onderoogpen*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheidsperiode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00013	Maatvoering controleren voor sterkte	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van objecten dient te worden gecontroleerd voor sterkte. de maatvoering dient volgens de Ontwerpspecificatie te zijn, en de controle ervan wordt vastgelegd in een inspectierapport (vb. vervorming/doorbuiging, afname van wanddikte,afname levensduur). Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage in Fabriek/Werkplaats Type V&V-methode: Inspectie Criterium: Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheids- periode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheids- periode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.73 Overgangs-constructie van het onderoog

*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit aspectanalyse**Duurzaamheid*

SYS-00179	Conserveren overgangsconstructie van het onderoog	Geldigheidsperiode(s):	
	In alle gevallen, dus ook in het geval dat de Opdrachtnemer er voor kiest om het bewegingswerk te scheiden van de schuif door het verwijderen van de onderoogpen, waarbij de Overgangsconstructie van het onderoog gemonteerd blijft aan de schuif, dient de Overgangsconstructie te worden geconserveerd conform de gestelde eisen aan OBT-00123.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.74 Onderoog-afstandsbus*Eisen uit functieanalyse**Restlevensduur bepalen*

SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	Geldigheidsperiode(s):	
	De maatvoering van componenten dient te worden gecontroleerd voor passing en speling. de maatvoering dient volgens tekening te zijn, en de controle dient te worden vastgelegd in een inspectierapport. Het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510. Voordat de Toestand van de component wordt geïnspecteerd dienen de oppervlakken vrij te zijn van : -corrosie -verfsysteem		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.75 Onderoogpen-deksel

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.76 Bekabeling van de EH-eenheid op de pijler

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit raakvlakanalyse**EH-eenheid kabelverbinding*

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.77 Hydrauliekmontageblok (POS 72) van de cilinder

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.78 Hydraulische Leidingen op de Pijler

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit raakvlakanalyse**EH-eenheid hydraulische leidingen*

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.79 Hydraulische Leiding op de Cilinder

Eisen uit functieanalyse

Toepassen volgens Ontwerpspecificatie

SYS-00164	Component vervangen door nieuw	Geldigheidsperiode(s):	R
	De betreffende Component dient te worden vervangen door nieuw en conform de Ontwerpspecificatie.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.80 gelijkloop-installatie subsysteem

Eisen uit functieanalyse

Restlevensduur bepalen

SYS-00018	Demontage nulmeting	Geldigheids- periode(s):															
	Voordat de Demontage van de componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, zoals onderlinge posities, afstanden, speling, uitlijning - het rapport moet worden voldoen aan Managementeis: UV510.																
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):															
V&V-voorwaarden:	<table><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage op Pijler</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr><tr><td colspan="2">.....</td></tr><tr><td>V&V-moment:</td><td>Demontage in Fabriek/Werkplaats</td></tr><tr><td>Type V&V-methode:</td><td>Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review</td></tr><tr><td>Criterium:</td><td>1.volledigheid</td></tr></table>			V&V-moment:	Demontage op Pijler	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid			V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats	Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review	Criterium:	1.volledigheid
V&V-moment:	Demontage op Pijler																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
.....																	
V&V-moment:	Demontage in Fabriek/Werkplaats																
Type V&V-methode:	Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review																
Criterium:	1.volledigheid																
Stakeholder(s):																	
Brondocument:																	

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheids- periode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit raakvlakanalyse**Pijlerhamerstuk boutverbinding*

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Elektrische Installatie kabelverbinding

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Schuif staalkabelverbinding

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheids- periode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.81 Conserveringsolie-installatie Substelsysteem

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze van Renovatie inzichtelijk maken

SYS-00019	Demontageplan Substelsiem opstellen	Geldigheids- periode(s):	
	Het Demontageplan van het Substelsiem dient te voldoen aan Managementeis: OW520		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	V&V-moment: Demontage op Pijler Type V&V-methode: Documentbeoordeling / Documentinspectie / Review Criterium: 1.Volledigheid		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00003	Vrijgave voor gebruik	Geldigheids- periode(s):	
	Voorafgaand aan de assemblage van de component dient deze voorzien te zijn van een vrijgaverapport waarin ten minste is opgenomen de referenties naar: - de ontwerpsspecificatie (tekeningen) - het inspectierapport - de gerealiseerde doorlooptijd vanaf start Demontage - de Technische afwijkingsrapporten. Het vrijgaverapport dient ter plaatse van de assemblage-activiteiten aanwezig te zijn.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00050	Faalgedrag Substelsiem bepalen	Geldigheids- periode(s):	
	Het faalgedrag van het Substelsiem dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00186	Demontage nulmeting Conserveringsolie-installatie	Geldigheidsperiode(s):	
	Voordat de Demontage van de Componenten wordt uitgevoerd dient een nulmeting te worden uitgevoerd en in een inspectierapport worden vastgelegd: - de controle op de eigenschappen die door de samenbouw zijn verkregen, onder andere: - de heersende druk in de smeeroletank ten tijde van het spoelen, - de hoeveelheid uitgetreden smeerolet uit de smeeroletank bij een spoelcyclus, - de heersende druk in de toevoerleiding van de Spoelolie ten tijde van het spoelen, - de hoeveelheid Spoelolie die bij een spoelcyclus de Conserveringsolie-ruimte verlaat, - de heersende druk in de toevoerleiding van de conserveringsolie, - de verdeling van de conserveerolie over het oppervlak van de zuigerstang direct na het aanbrengen en na 24 uur. - het rapport moet worden opgesteld conform Managementeis: UV510.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00025	Assemblage controleren	Geldigheidsperiode(s):	
	De Assemblage van de Subsystemen en of Componenten dient gecontroleerd te worden conform Managementeis UV520.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	Geldigheidsperiode(s):	
	De Toestand en maatvoering van afdichtingsvlakken en aanligvlakken (vlak en rond) moeten gecontroleerd worden volgens tekening. Beschadigingen moeten worden nabewerkt zodanig dat functie van de afdichtingsvlakken en aanligvlakken blijft bestaan en bestaande beschadigingen zich niet kunnen uitbreiden door assemblage of gebruik.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Eisen uit raakvlakanalyse

De Verbinding van de Conserveringsolie-installatie met De Conserveringsolie-ruimte van het Cilinderlantaarnstuk.

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.82 Conserveringsolie-installatie kast

Eisen uit functieanalyse

Werkwijze IOV inzichtelijk maken

SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	Geldigheidsperiode(s):	
	Van de Component dient een plan van Inspectie, Onderhoud en Vervanging (IOV-plan) te worden opgesteld conform Managementeis OW420		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Restlevensduur bepalen

SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	Geldigheidsperiode(s):	
	Het faalgedrag van de Component dient te worden bepaald conform Managementeis: OW210		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

*Eisen uit raakvlakanalyse**Elektrische installatie kabelverbinding*

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

Pijlerhamerstuk ankerverbinding

SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de Component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen ontkoppeld te worden: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - de werking van het raakvlak dient buiten bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige demontage (vb. elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht, elektrische lading etc.) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - het raakvlak van het Object dient voorzien te worden met tijdelijke maatregelen zodat het (Context)object in bedrijf kan worden genomen zonder storing te veroorzaken bij het (Context)object , - het raakvlak van het Object dient met tijdelijke maatregelen beschermd te worden tegen ongewenste invloeden (vervuiling, corrosie en schade), vb. Hydrauliekleidingen, BBB kabels, boutverbindingen, contactvlakken.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	Geldigheidsperiode(s):	
	De verbinding op het raakvlak van de component met het Object dient met tenminste de volgende maatregelen te worden gekoppeld: - Het Object dient in een veilige Toestand gebracht te worden, - het raakvlak van het Object dient ontdaan te worden van de tijdelijke maatregelen ter bescherming, - het raakvlak dient in een Toestand gebracht te worden waarbij een veilige montage (elektrische spanning, druk, temperatuur, kracht etc) kan plaatsvinden, - uittredende vloeistoffen dienen opgevangen te worden ter voorkoming van milieuschade, - de werking van het raakvlak dient in bedrijf gesteld te worden zonder storing te veroorzaken bij het Object.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

3.83 Conserveringsolie-installatie Leidingen naar Cilinderlantaarnstuk

Eisen uit functieanalyse

Zorgvuldig werken

SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	Geldigheidsperiode(s):	R
	Als het Subsysteem of de Component wordt verwijderd voordat Demontage op de Pijler plaatsvindt (om schade te voorkomen), dient deze tijdelijk te worden opgeslagen en na Assemblage op de Pijler te worden teruggeplaatst; de eisen raakvlak ontkoppelen en koppelen zijn tevens van toepassing.		
Bovenliggende eis(en):		Onderliggende eis(en):	
V&V-voorwaarden:	Geen specifieke V&V-voorwaarden bepaald.		
Stakeholder(s):			
Brondocument:			

4 Begrippen en Afkortingen

Een Begrip is een zelfstandig naamwoord met een vastgelegde definitie en is herkenbaar in de Vraagspecificatie door het naamwoord met een hoofdletter weer te geven.

vb. Met de Ontwerpspecificatie liggen de eigenschappen vast die het Systeem behoort te bezitten in de Aanvangsituatie.

Begrippen

Begrip	Definitie [en bron]
Aanvangssituatie	Situatie bij start van de Werkzaamheden.
Aspect	Specifieke eigenschap van het te ontwikkelen systeem.
Beschikbaarheid	De waarschijnlijkheid dat de vereiste functie op een gegeven willekeurig moment kan worden uitgevoerd onder gegeven omstandigheden.
Betrouwbaarheid	De waarschijnlijkheid dat de vereiste functie wordt uitgevoerd onder gegeven omstandigheden gedurende een bepaald tijdsinterval.
Conserveringslagen	Een gelijkmatige bedekking die het resultaat is van een enkelvoudige applicatie van een verf- en/of metallieke deklaag of aanverwante product. De lagen tezamen (kan ook éénlaags zijn) vormen het conserveringssysteem.
Conserveringssysteem	De totale som van verf- en/of metallieke deklagen of aanverwante producten dat is aangebracht op een ondergrond om bescherming tegen corrosie te bieden (kathodische bescherming valt hier niet onder).
ContextObject	Is een Object dat onderdeel uitmaakt van het Systeem en waarvoor indirect Werkzaamheden zijn benoemd in de vorm van Raakvlak-eisen die zijn gesteld aan het Object waarmee het Raakvlak aanwezig is.
Duurzaamheid	De mate waarin het Object beslag legt op schaarse hulpbronnen, zowel nu als in de toekomst (denk bv aan water, grondstoffen, energie, ruimte, etc.).
Eis	Beschrijving van de gevraagde eigenschap van het te leveren product of de te leveren dienst.
Ergonomie	De mate waarin rekening wordt gehouden met menselijke fysiologische en psychologische capaciteiten, beperkingen en behoeften in relatie tot de menselijke omgeving, in het bijzonder de werkplek, bij het ontwerpen en creëren van de ruimten, voorwerpen en systemen die door mensen worden Gebruikt.
Falen	Een Component of Substelsysteem faalt indien: - daardoor het Bewegingswerk faalt (bv. in storing), - schade wordt veroorzaakt aan andere componenten en hun levensduur wordt verkort - het zelf bezwijkt of weigert - het een onveilige of instabiele Toestand van het bewegingswerk veroorzaakt (speling, losraken) - het milieuschade veroorzaakt (teveel lekkage)
Functie	Beoogde werking en verrichting van een systeem.

Begrip	Definitie [en bron]
Gebruik	Gebruikers maken in een of andere vorm Gebruik van de Oosterscheldekering, Gebruiken daardoor enkele gewenste eigenschappen die de Oosterscheldekering heeft, maar worden ook blootgesteld aan de ongewenste eigenschappen ervan, al dan niet beïnvloed door de Omgeving.
Gebruikers	mensen bevinden zich op de Oosterscheldekering om verschillende redenen, door deze te identificeren kan hun vorm van Gebruik worden vastgelegd.
Gebruiksfasen	De periode waarin het nieuw te realiseren systeem in Gebruik is beginnend op de datum van oplevering.
Gezondheid	De mate van welzijn van personen die een relatie hebben tot het systeem. Tot het aspect gezondheid worden geen zaken gerekend die onder het aspect veiligheid vallen.
Immersie belaste onderdelen	Immersie betekent letterlijk 'onderdompeling'. Onder water gelegen onderdelen.
Object	Afzonderlijk identificeerbaar onderdeel van een fysiek geheel.
Objectenboom	Hiërarchische Objectstructuur van het systeem.
Omgevingshinder	De mate van hinder die het systeem of het Gebruik van het systeem oplevert voor zijn omgeving (denk bv aan stof, geluid, trillingen en stank).
Onderhoudbaarheid	De waarschijnlijkheid dat onderhoud kan worden uitgevoerd binnen de hiervoor vastgestelde tijden onder gegeven omstandigheden. Met onderhoud wordt hier bedoeld: Activiteiten die worden uitgevoerd met het doel de functies van een systeem gedurende de Gebruiksduur op het vereiste kwaliteitsniveau in stand te houden.
Ontwerpspecificatie	De omschrijving van het ontwerp van het Systeem en haar componenten in de vorm van tekeningen en beschrijvingen bij de Aanvangsituatie volgens VSE-Bijlage H.
Raakvlak	Onderlinge verbinding (associatie, drager, kanaal) tussen twee systemen/systeemdelen, waarlangs een (soms dynamische) wisselwerking of interactie tussen die systemen/systeemdelen kan plaatsvinden.
Realisatiefase	Periode vanaf aanvang Werkzaamheden tot aan de datum van oplevering.
Restlevensduur	de duur in kalenderjaren totdat de component faalt, de component kan Gebruikt, hersteld of nieuw zijn
Sloopbaarheid	Het gemak waarmee grondstoffen teruggewonnen, materialen gerecycled en ruimte vrijgemaakt kan worden bij het slopen van het systeem. Met slopen wordt hier bedoeld: Activiteiten gericht op het ontmantelen van een Object dat zijn functie niet meer kan of hoeft te vervullen.
Specificatie	Document met daarin de verzameling geordende eisen en beschrijving van de beschikbare oplossingsruimte dan wel de gekozen

Begrip	Definitie [en bron]
	oplossing met de oplossingsmarge die gelden voor een systeem (product of dienst).
Systeem	Een, afhankelijk van het gestelde doel, binnen de totale werkelijkheid te onderscheiden verzameling elementen, die onderlinge relaties hebben.
Technische Afwijking	is een Toestand van een component die niet meer voldoet aan de Ontwerpspecificatie of anderszins strijdig is met de functie van de component
Toebehoren Wisseldelen	Alle (hijs)hulp- en opslagmiddelen die nodig zijn voor (verticaal)transport of (tussentijdse) opslag van de Wisseldelen.
Toekomstvastheid	De mate waarin het systeem geschikt is of geschikt te maken is voor toekomstig Gebruik.
Toestand	Geeft aan in welke Toestand (state) een Systeem, subsysteem of component zich bevindt, wat de eigenschappen zijn waarmee het Gebruikt wordt of beïnvloed wordt door haar Omgeving; de Toestand kan per Systeem, subsysteem of component anders zijn.
Veiligheid	De mate waarin iemand (of iets) is gevrijwaard van (de effecten van) gevaarlijke situaties.
Vormgeving	De mate van esthetische kwaliteit van het systeem in samenhang met zijn omgeving en passend bij de gewenste ambitie.
Wisseldeel	Component met een lange levertijd, die op een eindbewerking na inzetbaar is en door eisen aan Object OBT-0162 en aan haar onderdelen is gespecificeerd.
Zuigerkop	Dikke gedeelte van de Zuigerstang waar de zuigerafdichting op gemonteerd wordt.
applicateur	Partij die deklagen aanbrengt.

Afkortingen

Afkorting	Betekenis
ROK	Richtlijnen Ontwerp Kunstwerken van Rijkswaterstaat versie 1.4 april 2017
VSE	Vraagspecificatie Eisen
VSP	Vraagspecificatie proces
WD	Component met een lange levertijd, die op een eindbewerking na inzetbaar zijn en door eisen aan Object OBT-0162 en aan haar onderdelen zijn gespecificeerd.

5 Eisindex

Eis-ID	Eistitel	Paginanummer
SYS-00002	Lager vervangen	68, 79, 154
SYS-00003	Vrijgave voor Gebruik	61, 64, 69, 71, 72, 80, 81, 83, 85, 89, 94, 98, 100, 106, 108, 109, 111, 115, 120, 125, 125, 128, 131, 134, 135, 139, 143, 148, 158, 170
SYS-00004	Boutverbindingen op juiste voorspanning	65, 77, 129, 141
SYS-00006	Schroefdraad nabewerken	141, 149
SYS-00009	Restlevensduur Component vaststellen	65, 66, 74, 77, 85, 90, 98, 104, 118, 124, 139, 151, 153, 157
SYS-00011	Ontwerpspecificatie actualisatie doorvoeren	29
SYS-00012	Materiaal controleren voor sterkte	71, 83, 86, 90, 135, 140
SYS-00013	Maatvoering controleren voor sterkte	86, 90, 136, 140, 159
SYS-00014	Maatvoering controleren voor passing en speling	67, 70, 71, 73, 78, 81, 82, 83, 84, 86, 91, 95, 96, 99, 101, 102, 106, 108, 109, 112, 115, 122, 126, 128, 132, 134, 145, 149, 153, 157, 159, 160, 161
SYS-00016	Faalgedrag Component bepalen	47, 67, 76, 78, 87, 91, 104, 107, 110, 110, 116, 118, 118, 124, 128, 132, 134, 136, 140, 151, 153, 158, 173
SYS-00017	Demontage Plan Bewegingswerk evalueren	56, 60, 92, 137, 142, 146
SYS-00018	Demontage nulmeting	58, 61, 64, 73, 75, 94, 100, 106, 109, 111, 115, 121, 139,

Eis-ID	Eistitel	Paginanummer
		144, 148, 157, 166
SYS-00019	Demontageplan Subsyteem opstellen	60, 63, 72, 74, 93, 99, 111, 137, 142, 147, 170
SYS-00020	Beschermen tot Assemblage	18
SYS-00021	Bevestigingsmiddelen vervangen	59
SYS-00022	Vrijkomend Bariumvet herGebruiken	62, 68, 79, 141, 145, 149, 154
SYS-00024	Assemblage Plan Substysteem evalueren	60, 93, 120, 143, 147
SYS-00025	Assemblage controleren	59, 62, 95, 101, 112, 121, 135, 144, 149, 171
SYS-00026	Assemblage Plan Substysteem opstellen	56, 60, 93, 120, 137, 143, 147
SYS-00027	Afdichting- en aanligvlakken nabewerken	70, 82, 87, 91, 95, 96, 99, 101, 112, 141, 146, 159, 161, 171
SYS-00033	Afdichtingen vervangen	17
SYS-00035	Gedemonteerd Lager inspecteren	67, 78, 153
SYS-00041	Raakvlakverbinding ontkoppelen	46, 49, 55, 162, 164, 167, 168, 169, 172, 174, 175
SYS-00042	Raakvlakverbinding koppelen	47, 49, 56, 163, 165, 167, 168, 169, 173, 175, 176
SYS-00045	Ontwerpspec. Sterkteberekening Statisch	66, 76, 84, 89, 131, 138, 151
SYS-00046	Ontwerpspec. Sterkteberekening Dynamisch	97, 103, 105, 114, 117, 123, 127, 133, 152, 156
SYS-00047	Ontwerpspec. Fabricagetekening opstellen	29
SYS-00049	Maatvoering Substysteem controleren voor passing en speling	57, 61, 63, 72, 93, 122, 138, 143
SYS-00050	Faalgedrag Substysteem bepalen	58, 62, 64, 73, 75, 94, 100, 112, 144, 148, 170

Eis-ID	Eistitel	Paginanummer
SYS-00052	Vrij van chroom-6	20
SYS-00053	Herstel beschadigingen in rechtwerk of geheel	24
SYS-00054	Onthechting vanaf de stalen ondergrond	24
SYS-00055	Voldoen aan de ROK	20
SYS-00056	Conserveringssysteem thermisch verzinkte onderdelen	25
SYS-00058	Levensduur conserveringssysteem	21
SYS-00060	Verkleuring	23
SYS-00062	Scheurvorming	25
SYS-00064	Onthechting/afbladderen	25
SYS-00065	Oplosbare zouten	26
SYS-00066	Corrosie na applicatie	26
SYS-00067	Glans atmosferisch belaste onderdelen	23
SYS-00069	Ondergrond vrij van verontreiniging	27
SYS-00070	Straalreinheid	27
SYS-00071	Hechtsterkte	28
SYS-00072	Verkrijting	23
SYS-00073	Blaarvorming	28
SYS-00074	Overschilderbaar na 25 jaar	20
SYS-00076	Coating defecten	24
SYS-00077	Herstel beschadigingen veroorzaakt door transport en montage	28
SYS-00078	Scheurvorming tot aan stalen ondergrond	28
SYS-00098	Componenten tijdelijk aanpassen	19
SYS-00099	Componenten blijvend aanpassen	19
SYS-00103	Vrijkomend Bariumvet opslaan en onderzoeken	69, 80, 155
SYS-00106	Ontwerpspec.Samenstellingstekening opstellen	30
SYS-00107	Bevestigingsmiddelen toepassen	17
SYS-00108	Lagers voorzien van nieuw Bariumvet	68, 79, 154
SYS-00109	Afkomende Lagers als Wissel	69, 80, 155
SYS-00113	Bariumvet aanvullen met nieuw	68, 79, 154
SYS-00122	Functionele Test uitvoeren	62, 95, 121, 145
SYS-00123	Modificatie Vooronderzoek Plan uitvoeren	30
SYS-00124	Modificatie Vooronderzoek Rapport opstellen	30
SYS-00125	Modificaties ontwerpen & realiseren	30
SYS-00126	Ontwerpspecificaties aanpassen tgv Modificatie	31

Eis-ID	Eistitel	Paginnummer
SYS-00131	Overige holle ruimten met Bariumvet	19, 142, 146, 150
SYS-00132	Demontage nulmeting zuigerstang	132
SYS-00133	Tijdelijk bewaren van vervangen componenten	59
SYS-00135	Onderoog/zuigerstang demonteren	136, 150
SYS-00137	Geleidebus aanpassen aan tegenlichaam	107, 129
SYS-00138	Restlevensduur herstellde component beoordelen	29
SYS-00139	Restlevensduur Bewegingswerk vaststellen	58
SYS-00140	IOV-plan Component opstellen	65, 66, 70, 76, 77, 85, 88, 89, 96, 98, 103, 105, 110, 114, 117, 118, 123, 127, 133, 138, 147, 150, 152, 156, 173
SYS-00141	IOV-Plan Bewegingswerk opstellen	57
SYS-00143	Ontwerpspecificatie "V&G" actualiseren	48, 50, 57
SYS-00147	Ontwerpspec "onvoldoende" herstellen	31
SYS-00150	Laagdikte conservering stalen onderdelen	21
SYS-00151	Laagdikte conserveringssysteem op themisch verzinkte stalen onderdelen	21
SYS-00152	Aantal lagen conserveringssteem stalen delen	22
SYS-00153	Aantal lagen thermisch verzinkte stalen delen	22
SYS-00154	Zinkcorrosie na applicatie	22
SYS-00155	Subsysteem of Component tijdelijk verwijderen, opslaan en terugplaatsen.	46, 48, 55, 162, 163, 164, 166, 172, 174, 176
SYS-00158	Hydraulische olie bijvullen	119
SYS-00159	Hydraulische olie tijdelijk opslaan	119
SYS-00160	Cilinderlantaarnstuk en Conserveringsolie-ruimte olie afvoeren	101, 113
SYS-00163	aardingsmiddelen vervangen	18
SYS-00164	Component vervangen door nieuw	65, 107, 113, 116, 129, 165
SYS-00168	Faalgedrag Bewegingswerk bepalen	58
SYS-00171	Zuigerafdichting vervangen	124
SYS-00175	Onderooglager afdichtingen vervangen	158
SYS-00176	Hydraulische olie nieuw	119
SYS-00177	Randen staalwerk afronden	22, 63, 74, 87, 88, 92

Eis-ID	Eistitel	Paginanummer
SYS-00178	Overbodig staal Cardanbalken verwijderen	87, 92
SYS-00179	Conserveren overgangsconstructie van het onderoog	22, 160
SYS-00181	vaststellen EnergieGebruik	16
SYS-00182	Bepaling energieverliezen Bewegingswerk	16
SYS-00183	Besparingen in CO2 identificeren	17
SYS-00185	Afdichtingen vervangen extra	18
SYS-00186	Demontage nulmeting Conserveringsolie-installatie	171
SYS-00187	Opstellen Werkinstructies	
SYS-00188	Leveren Wissel Zuigerstangen (WD)	33
SYS-00189	Geometrie Zuigerstangen	33
SYS-00190	Bewerkingstoegift Zuigerstangen	35
SYS-00192	Smeedstukken materiaalspecificatie	36, 45
SYS-00193	Inspectiecertificaten smeed- en gietstukken	34, 38, 45
SYS-00194	Normaalgloeien smeed- en gietstukken	35, 38, 45
SYS-00196	Identificatie Wisseldelen en Toebehoren	34, 37, 44, 44
SYS-00197	Documenteren merken van Wisseldelen en proefstaven	43
SYS-00200	Reparaties smeed- en gietstukken	34, 37
SYS-00201	Transport- en opslagframe zuigerstang	41
SYS-00202	Transport- en opslagconstructie spanningen	41
SYS-00203	Transport- en opslagframe Zuigerstang	40
SYS-00204	Procedure transport- en opslag Zuigerstangen	43
SYS-00205	Hulpmiddelen en Toebehoren Wisseldelen	43
SYS-00206	Procedures met betrekking tot transport- en opslag	42
SYS-00208	Ontwerpgegevens hulpmiddelen Wisseldelen	42
SYS-00209	Conservering hulpconstructies Wisseldelen	43
SYS-00210	Transport en opslag van Wisseldelen	40
SYS-00211	Belasting ondergrond opslaglocatie	40
SYS-00212	Leveren Proefstukken Zuigerstang	44
SYS-00213	Leveren Wissel Onderogen (WD)	36
SYS-00214	Geometrie Onderogen	39
SYS-00216	Gietstukken materiaalspecificatie	39
SYS-00225	Transport- en opslag Onderogen	37
SYS-00226	Transport- en opslagverpakking Onderoog	40
SYS-00229	Documentatie transport- en opslagkisten Onderogen	42
SYS-00230	Registraties van keuringen	42

Eis-ID	Eistitel	Paginanummer
SYS-00233	Conservering Onderogen	39
SYS-00234	Conservering uitzonderingen	33, 36
SYS-00237	Herleidbaarheid keuringsresultaten algemeen	32
SYS-00239	Leveren van Wisseldelen met Toebehoren (WD)	32
SYS-00240	Procedure keuren Wisseldelen en Toebehoren	41
SYS-00242	Aanbrengen stangdeklaag	32
SYS-00243	Conserveren Zuigerkop	33
SYS-00244	Definitief maken tijdelijke extra verhoogde leuningwerk	51
SYS-00245	Nieuwe leuning conform NEN-EN-ISO 14122-3	51
SYS-00246	Hoogte kantplank	51
SYS-00247	Hoogte liggers	51
SYS-00248	Vormgeving leuningwerk	50
SYS-00249	Bestaande leuning vervangen	50
SYS-00250	DO + UO Leuning	50
SYS-00251	Conservering nieuwe leuning	23, 54
SYS-00252	Hoogte leuning kopbordes	52
SYS-00253	Afstand tot Cardanbalk, leuning kopbordes	52
SYS-00254	Lengte leuning kopbordes	54
SYS-00255	Leuningwerk ter hoogte van onderbordes S7 en S8	52
SYS-00256	Leuningwerk ter hoogte van verbindingsbordes S7 en S8	52
SYS-00257	Kantplank S13 en S14	53
SYS-00258	Leuningwerk ter hoogte van toegangsborde R15 en R16	53
SYS-00259	Leuningwerk ter hoogte van 1e verbindingsborde R15 en R16	53
SYS-00260	Leuningwerk ter hoogte van 2e verbindingsborde R15 en R16	53
SYS-00261	Leuningwerk ter hoogte van onderbordes R15 en R16	54
SYS-00262	Leuningwerk ter hoogte van 4e verbindingsborde R15 en R16	54
SYS-00263	Onderoog afwerking	38
SYS-00265	Beschermen kwetsbare onderdelen Zuigerstang	35

6 Objectenboom

In de onderstaande tabel Objectenboom is het Systeem weergegeven, waarin is aangegeven:

- ID, een unieke Objectcode ter identificatie,
- de naam van het Object, eventueel gevolgd door de aanduiding Substelsysteem,
- een summiere omschrijving van het Object, met uitsluitend als doel het te kunnen onderscheiden van andere Objecten, zoals waar het zich bevindt in het Systeem en of een kenmerkende functie ervan,
- Ext.code : de plaats in de structuur van het Systeem dmv een ext.code.

Indien achter een eerste cijfer een punt (leesteken) is geplaatst gevolgd door een tweede cijfer is hiermee aangegeven dat het betreffende Object met deze code deel uitmaakt van een Object dat als ext.code slechts het eerste cijfer heeft.

Deze wijze van aanduiding is uitgebreid met meer cijfers en punten., en het Systeem is zo opgedeeld in subsystemen en componenten.

vb1. Cardanbalk,Substelsysteem (OBT-00041) heeft de ext. code 5.1.01 en maakt deel uit van Bewegingswerk, Substelsysteem (OBT-00040) met ext. code 5.1.

vb2. Bewegingswerk ,Substelsysteem (OBT-00040) met ext. code 5.1 heeft de volgende onderliggende subsystemen en of componenten aangeduid met de ext.code: 5.1.01, 5.1.02, 5.1.03, 5.1.05, 5.1.06, 5.1.07, 5.1.08.

vb3. ext.code 5.1.05.01.03 maakt onderdeel uit van ext.code 5.1.05.01

De Tabel is gesorteerd naar oplopende ext.code (2e kolom).

OBT-00161 en OBT-00123 betreffen een omschreven verzameling van Objecten.

OBT-00160 betreft een fictief Object tbv. variabele activiteiten.

Tabel Objectenboom

ID	Ext.code	Objectnaam	Omschrijving
OBT-00162	1.2.4	Wisseldelen (WD)	Nieuw te leveren onderdelen. De Wisseldelen voor het project renovatie bewegingswerken zijn wissel Zuigerstangen, Onderogen en alle Toebehoren.
OBT-00045	5.1.01.03	Cardanbalk-scharnier naar de cilinder, Substelsysteem	Bevindt zich in de Kokerbalk en steekt in het Cardanbalklager.
OBT-00124	5.1.01.03.05	Cardanbalk-scharnierpen naar Cilinder	Bevindt zich in de Kokerbalk en steekt in het Cardanbalklager.
OBT-00056	5.1.02	Cilinder, Substelsysteem	Heeft als functie: de zuigerstang te geleiden bij haar verticale beweging en de hydrauliek olie binnen te houden (boek4 blz.183).
OBT-00158	0	De Oosterschelde-kering (OSK)	Bestaat onder meer uit drie Sluitgaten (Roompot, Schaar en Hammen)
OBT-00152	1	Sluitgat	Gedeelte van de Afsluitbare Stormvloedkering (boek 4 blz.17) die bestaat uit meerdere Doorstroomopeningen die parallel werken.
OBT-00004	4	Vaste delen	
OBT-00039	5	Sluitingsmiddelen Substelsysteem	De Sluitingsmiddelen sluiten de Doorstroomopening van het Sluitgat af en bestaat uit een Schuif, twee Bewegingswerken en twee elektrische installaties die met elkaar samenwerken; De Doorstroomopening bevindt tussen twee Pijlers. (boek4 blz.8)
OBT-00153	1.2	Doorstroomopening, Substelsysteem	Een Doorstroomopening bestaat uit Sluitingsmiddelen en Vaste delen die samen de Doorstroomopening kunnen minimaliseren of maximaliseren. De Doorstroomopening bevindt tussen twee Pijlers. (boek4 blz.8)
OBT-00161	1.2.1	Renovatie Algemeen	Eisen die zijn geplaatst bij het Objecttype "Renovatie Algemeen", zijn van toepassing voor alle Objecten waaraan eisen worden gesteld. (generieke eisen of "paraplu").

OBT-00123	1.2.2	Staal voorzien van conservering	Stalen onderdelen die zijn voorzien van een Conserveringsysteem (verfsysteem) op alle oppervlakken van Componenten voor zover die bloot gesteld worden aan de weersinvloeden. Het betreft alle Objecten waaraan eisen worden gesteld.
OBT-00160	1.2.3	Eisen aan Variabele activiteiten	VSE-Eisen aan Variabele activiteiten worden hier voorlopig gebundeld.
OBT-00163	1.2.4.1	Zuigerstang (WD)	Nieuw te leveren Zuigerstang wisseldeel
OBT-00164	1.2.4.2	Onderoog (WD)	Nieuw te leveren Zuigerstang Onderoog wisseldeel
OBT-00165	1.2.4.3	Opslagmiddelen Wisseldelen (WD)	Voorzieningen ten behoeve van transport en opslag van nieuw geleverde Wisseldelen.
OBT-00166	1.2.4.4	Documentatie Wisseldelen (WD)	Documentatie met betrekking tot productie, opslag en transport van de Wisseldelen.
OBT-00167	1.2.4.5	Toebehoren en hulpconstructies (WD)	Hijsframes, transport- en opslagmiddelen, verpakkingen, (tijdelijke) ondersteunende constructies, etc. ten behoeve van nieuw geleverde Wisseldelen.
OBT-00168	1.2.4.6	Proefstukken Zuigerstang (WD)	Stangdelen van zuigerstangen ten behoeve van proeven door applicateurs van stangdeklagen.
OBT-00005	4.1	Verkeersbrug	geleidt wegverkeer over twee pijlers
OBT-00006	4.1.01	Uitkragingen	
OBT-00007	4.1.01.01	Verkeersweg	N57, Hoofdrijbaan
OBT-00008	4.1.01.02	Werkweg	Parallelweg ten behoeve van onderhoud, onderhoudsvoertuigen, ontheffinghouders, (brom-)fietsers, voetgangers
OBT-00009	4.1.01.02.01	Werkwegleuning NZ-zijde	
OBT-00010	4.1.02	Verkeerskoker	(boek 3 blz199) biedt ruimte aan Elektrohydraulische installatie, biedt ruimte aan de LCC,

OBT-00011	4.1.02.01	Verkeerskoker Kabel en Leidingen Trace naar pijler	is bevestigd aan de Loopbrug van de Verkeerskokerschuifdeur met Loopbrug naar de Pijler tot op 1 mtr uit de Pijler.
OBT-00012	4.1.02.02	Verkeerskoker Kabels & Leidingen Trace van Derden	
OBT-00013	4.1.02.03	Verkeerskokertoegangsdeursignalering	
OBT-00014	4.1.03.04	Verkeerskoker dienstweg	
OBT-00015	4.1.03.05	Verkeerskokerschuifdeur	Schuifdeur ter hoogte van iedere pijler voor toegang vanuit de verkeerskoker naar de loopbrug naar de pijler.
OBT-00016	4.2	bovenbalk	ondersteunt de schuif bij haar kerende werking
OBT-00017	4.3	dorpelbalk	ondersteunt de schuif bij haar kerende werking
OBT-00018	4.4	Pijler	draagt twee bewegingswerken, geleidt een zijde van twee schuiven in hun verticale beweging en draagt een zijde van twee dorpelbalken, van twee bovenbalken en van twee verkeerskokers
OBT-00019	4.4.01	Pijlerkop	draagt de verkeerskoker
OBT-00020	4.4.02	Pijlersponning	de ruimte in de pijler waarin de verticale beweging van de schuif (aan een zijde) wordt geleid
OBT-00021	4.4.02.01	Pijlersponninggeleiding	Brons-Aluminium strip waarover de Schuifaanslag wordt geleid
OBT-00022	4.4.02.02	Pijlersponningzijgeleiding	Brons-Aluminium waarover de Schuifzijaanslag wordt geleid
OBT-00023	4.4.02.03	Pijlersponningoplegvlak	waar de Schuifonderaanslag op rust bij positie Schuif Neer
OBT-00024	4.4.03	Pijlerhamerstuk	(pijleropbouw, stenvork)
OBT-00025	4.4.03.01	Pijlerhamerstukstelplaat	

OBT-00026	4.4.03.02	Pijlerhamerstukonderframe	
OBT-00027	4.4.04	Pijlertrap	bevindt zich op de Pijler of grenst aan de Pijler
OBT-00028	4.4.04.01	Pijlertrapdraagconstructie	
OBT-00029	4.4.04.02	Pijlertraprooster	
OBT-00030	4.4.04.03	Pijlertrapleuning	
OBT-00031	4.4.05	Pijlerbordes	draagt personen op de pijler.
OBT-00032	4.4.05.01	draagconstructie van het bordes op de pijler	
OBT-00033	4.4.05.02	Pijlerbordes-rooster	
OBT-00034	4.4.06	Pijlervelichtings-armatuur	
OBT-00035	4.4.07	Pijleromroep-installatie	
OBT-00036	4.4.08	Pijlerbliksem-beveiligings-installatie	bevindt zich op de Pijler en leidt de inslag van de bliksem van de top van het bewegingswerk naar de aardingspunten in de pijler.
OBT-00064	4.4.08.01	Cilinderbliksem-beveiliging	Is het gedeelte van de Pijlerblikseminstallatie dat aan de Cilinder (Subsysteem) is bevestigd.
OBT-00037	4.4.09	kabel en kabelgoot op de pijler	alle niet nader aangeduide elektrische kabels en kabelgoten of kabelgeleidingen die zich op de Pijler en tot 1mtr daarbuiten bevinden.
OBT-00040	5.1	Bewegingswerk, Subsysteem	bevindt zich op een van de Pijlers en houdt de Schuif aan een zijde boven het water voor een onbelemmerde getijdestroming of beweegt de schuif horizontaal naar beneden om de doorstroming te verminderen danwel te minimaliseren
OBT-00041	5.1.01	Cardanbalk, Subsysteem	Is de scharnierende verbinding van de cilinder met het

			hamerstuk van de Pijler. (boek4 blz.194)
OBT-00042	5.1.01.01	Kokerbalk van de cardanbalk	is het gedeelte van de Cardanbalk dat scharnierend verbonden is met de Cilindermantel, dunwandig, inwendige hol en voornamelijk op doorbuiging en wringing belast.
OBT-00043	5.1.01.02	Eindschot van de cardanbalk	is het gedeelte van de Cardanbalk dat scharnierend is verbonden met de Cardanstoel, is enkelwandig.
OBT-00044	5.1.01.02.01	Cardanbalk-hijspunt	bevindt zich op het Eindschot van de Cardanbalk en biedt de mogelijkheid tot het hijsen van het Bewegingswerk.
OBT-00046	5.1.01.03.01	Cardanbalklager met de cilinder	bevindt zich in de Cilindermantel en is een gewrichtslager dat hoofdzakelijke verticale krachten in twee richtingen overbrengt.
OBT-00047	5.1.01.03.02	Afdichtprofiel met steunring van de cardanbalk-scharnierpen	bevindt zich tussen de Kokerbalk en de Cilindermantel en beschermt het gewrichtslager tegen corrosie door af te dichten tegen bewegende vlakken.
OBT-00048	5.1.01.03.03	Bariumzeepvet	
OBT-00049	5.1.01.03.04	Cardanbalk-scharnierpen-deksel	bevindt zich aan de buitenzijde van de Cardanbalk, fixeert de positie van de Cardanbalkscharnierpen en dicht af.
OBT-00050	5.1.01.04	Cardanstoel van de cardanbalk, Substelsysteem	scharnierende bevestiging van cardanbalk op de Pijler (hamerstukken) (boek4 blz.195).
OBT-00051	5.1.01.04.01	cardanstoellager	bevindt zich in het Eindschot van de Cardanbalk, is een gewrichtslager en draagt hoofdzakelijk verticale krachten over in twee richtingen.
OBT-00052	5.1.01.04.02	Cardanstoel-bevestiging, Substelsysteem	De bevestiging bevindt zich grotendeels in een verticale holle ruimte van het Pijlerhamerstuk en fixeert de Cardanstoel vast tegen de Pijlerhamerstukstelpaat bij verticale belastingen in twee richtingen.
OBT-00126	5.1.01.04.02.01	Cardanstoelanker-stang en moeren M48,M56	bevindt zich grotendeels in de verticale holle ruimte van het Pijlerhamerstuk en trekt de cardanstoel met moeren vast

			tegen de Pijlerhamerstukstelplaat.
OBT-00145	5.1.01.04.02.02	Cardanstoel-bevestigings-moeren	Moeren bevinden zich onder het hamerstuk van de Pijler, met onderleggingen en afsluitkap
OBT-00053	5.1.01.04.03	cardanstoelpen	bevindt zich in de cardanstoel en steekt door de binnenring van het Cardanstoellager.
OBT-00054	5.1.01.04.04	Cardanstoel-lagerafstandsbus	
OBT-00055	5.1.01.04.05	Cardanstoel-lagerdeksel	
OBT-00125	5.1.01.04.06	Cardanstoel	bevindt zich op het Pijlerhamerstuk(stelplaat), en ondersteunt de Cardanstoelpen die in het Cardanstoellager steekt.
OBT-00057	5.1.02.01	Cilinderdeksel	bevindt zich bovenop de cilindermantel en sluit drukdicht af.
OBT-00058	5.1.02.02	Cilinderdeksel-afdichting met Cilindermantel	
OBT-00059	5.1.02.03	Cilindermantel	het gedeelte van de Cilinder waarin het Zuigergedeelte van de Zuigerstang kan bewegen en is gevuld met hydraulische olie onder druk.
OBT-00131	5.1.02.08	Cilinderlantaarn-stuk subsysteem	is bevestigd onder aan de cilindermantel, geleidt het stanggedeelte van de zuigerstang en sluit de hydraulische oliedruk af.
OBT-00060	5.1.02.08.01	Cilinderlantaarn-stuk	bevindt zich onder de cilindermantel.
OBT-00061	5.1.02.08.02	Cilinderlantaarn-stukafdichting met zuigerstang	bevindt zich in het Cilinderlantaarnstuk en dicht de Hydraulische olie af tegen het Stanggedeelte van de Zuigerstang.
OBT-00062	5.1.02.08.03	geleidebus van het lantaarnstuk	bevindt zich in het Cilinderlantaarnstuk en geleidt de Zuigerstang gesmeerd met olie zonder druk.
OBT-00138	5.1.02.08.04	Cilinderlantaarn-stuk drukstuk	bevindt zich in het Cilinderlantaarnstuk en sluit de pakkinghouder op.
OBT-00133	5.1.02.08.05	Lantaarnstuk Pakkinghouder	bevindt zich in het lantaarnstuk, positioneert de afdichtingen en de geleidebus.

OBT-00137	5.1.02.08.06	Cilinderlantaarn-stuk overige afdichtingen	Alle afdichtingen die zich in het Cilinderlantaarnstuk Substelsysteem bevinden.
OBT-00063	5.1.02.08.07	Conserveringsolie-ruimte Substelsysteem	Is een gesloten ruimte onder het Cilinderlantaarnstuk, gevuld met spoelolie en resten conserveringsolie.
OBT-00139	5.1.02.08.07.03	Voorraadtank met Spoelolie	Bevindt zich in de Conserveringsolie-installatiekast en de spoelolie wordt naar de Conserveringsolie-ruimte van het Lantaarnstuk rond gepompt en spoelt zo zout en vuil van het oppervlak van de zuigerstang .
OBT-00132	5.1.02.08.07.06	Conserveringsolie-ruimte geleidebus	bevindt zich in het geleidingshuis van de conserveringsruimte, en centreert de afdichtingen en schrapers tov de diameter van het stanggedeelte van de zuigerstang (is gemaakt van kunststof UHMPE, boek4,blz.210).
OBT-00140	5.1.02.08.07.07	Conserveringsolie-ruimte afdichting met zuigerstang	bevindt zich in het Geleidingshuis en houdt de spoelolie in de conserveringsruimte
OBT-00141	5.1.02.08.07.08	Conserveringsolie-ruimte rubberen ring	Staat beweging toe tussen het Huis van de conserveringsolie-ruimte en het Geleidingshuis (met de geleidebus).
OBT-00142	5.1.02.08.07.09	Conserveringsolie-ruimte overige afdichtingen	afdichtingen zoals aangegeven in de Ontwerpspecificatie.
OBT-00147	5.1.02.09	Hydraulische olie	Bevindt zich in de Cilinder en stroomt door Hydraulische leidingen op de Pijler van en naar de Elektrohydraulische aandrijfeenheid.
OBT-00066	5.1.03	Zuigerstang, Substelsysteem	Functie: met oliedruk onder en boven de zuiger de hefkracht op te wekken voor de schuif(incl.wrijvingskrachten)
OBT-00067	5.1.03.01	zuigergedeelte van de zuigerstang, Substelsysteem	bevindt zich in de cilindermantel en is onder meer het gedeelte van de zuigerstang tot aan het stanggedeelte van de zuigerstang.
OBT-00068	5.1.03.01.01	zuigerafdichting met cilinder	bevindt zich in het Zuigergedeelte van de Zuigerstang en dicht glijdend en stilstaand in twee richtingen af tegen de Cilindermantel met minimaal lekverlies.

OBT-00130	5.1.03.01.02	Zuigerdrukstuk	bevindt zich boven op de zuiger en sluit de zuigerafdichting op .
OBT-00128	5.1.03.01.03	Zuigersteunring voor zuigerafdichting	Ligt achter de pakkinghouder en zuigerafdichting en weerstaat de hydraulische druk.
OBT-00129	5.1.03.01.04	Zuiger-steunring-afdichting	Bevindt zich achter de zuigersteunring en sluit hydraulisch af.
OBT-00155	5.1.03.01.05	Zuigergeleidebus	bevindt zich tussen de Zuiger van de Zuigerstang en de Cilindermantel en geleidt de zuiger in haar verticale beweging door af te steunen tegen de Cilindermantel.
OBT-00156	5.1.03.01.06	tapeind met moer	trekt het drukstuk vast tegen het zuigergedeelte van de zuigerstang.
OBT-00069	5.1.03.02	stanggedeelte van de zuigerstang	Is het gedeelte van de zuigerstang dat is voorzien van een Ni- en Cr-laag volgens Ontwerpspecificatie; het geleidt de beweging van de zuigerstang en oefent wrijving- en dwarskrachten uit op de geleidebus van het lantaarnstuk.
OBT-00071	5.1.03.03	Zuigerstang-schroefdraad, ter verbinding met het onderoog	bevindt zich aan het uiteinde van het stanggedeelte van de Zuigerstang, met een gevlokte neus om de voorspanning over te brengen, functie is de verticale krachten in twee richtingen spelingsvrij over te brengen op het Onderoog.
OBT-00127	5.1.03.04	zuigerstang platte kanten	bevindt zich dichtbij de schroefdraad op het stanggedeelte van de Zuigerstang en de functie is het overbrengen van een draaimoment naar de schroefdraad.
OBT-00070	5.1.03.05	Zuigerstang-deklaag	bevindt zich op het stanggedeelte van de Zuigerstang en beschermt de Zuigerstang tegen corrosie en slijtage.
OBT-00075	5.1.05	Onderoog, Substelsysteem	bevindt zich onderaan de zuigerstang en is een scharnierende bevestiging van de zuigerstang aan de schuif
OBT-00076	5.1.05.01	Onderoog-schroefdraad-ruimte, Substelsysteem	bevindt zich in het Onderoog en vormt een demontabele verbinding met zuigerstang, onder voorspanning 70 N/mm ² op schroefdraad).

OBT-00077	5.1.05.01.01	Onderoog-hulpgereedschap om de zuigerstang te monteren	is tijdens de aanleg Gebruikt om de schroefdraadverbinding op voorspanning te krijgen.(zie Werkinstructie....)
OBT-00078	5.1.05.01.02	molykote 1000	aangebracht smeermiddel in schroefdraad.
OBT-00135	5.1.05.01.03	Onderoog-schroefdraadafdichting	Bevindt zich bovenop het onderoog, bij de inloop van de schroefdraad waar de zuigerstang uittreedt.
OBT-00150	5.1.05.01.04	Onderoog-schroefdraad	
OBT-00151	5.1.05.01.05	Onderoog Aanlegvlak	
OBT-00079	5.1.05.02	Onderooglager	bevindt zich in het Onderoog en is een gewrichtslager dat hoofdzakelijk verticaal verbindt.
OBT-00082	5.1.05.03	Onderooglager-afdichting	bevindt zich tussen onderoog en overgangsconstructie, sluit de buitenring van het lager op en dicht de lagerruimte af.
OBT-00083	5.1.05.03.01	Buitenring van de onderooglager-afdichting	
OBT-00084	5.1.05.03.02	Rubbermanchet van de onderooglager-afdichting	flexibele afdichting tussen Buitenring en Binnenring
OBT-00085	5.1.05.03.03	Binnenring van de onderooglager-afdichting	
OBT-00086	5.1.05.04	Onderoogpen	deze moet nauwkeurig passen in het Onderooglager
OBT-00087	5.1.05.05	Overgangs-constructie van het onderoog	Bevindt zich tussen het Onderoog en de Schuif (boek4 blz.183, titel tekening= stalen constructie onderoog) Functie: demontabele verbinding tussen Onderoogpen en Schuif, lokaal tot stand te brengen.
OBT-00088	5.1.05.05.01	Ingelijmde ring van de overgangs-constructie	voor aansluiting van de onderooglagerafdichting, ontwerpnota boek 4, blz197.
OBT-00134	5.1.05.06	Onderoog	bevindt zich onderaan de zuigerstang en houdt het onderooglager vast.

OBT-00136	5.1.05.07	Onderoog-afstandsbus	bevindt zich in de overgangsconstructie en houdt de binnenring van het Onderooglager vast.
OBT-00146	5.1.05.08	Onderoogpen-deksel	is bevestigd aan de overgangsconstructie van het onderoog en sluit de onderoogpen op ; heeft een inlegspie tegen verdraaiing.
OBT-00089	5.1.06	Elektro-hydraulische aandrijfeenheid (EH-eenheid), Substelsysteem	Bevindt zich hoofdzakelijk in de Container van de EH-eenheid; functie: leveren van hydraulische olie onder druk aan de EH-leidingen van de Pijler en waarmee de Zuigerstang in de Cilinder wordt bewogen.
OBT-00090	5.1.06.01	Container van de EH-eenheid	
OBT-00091	5.1.06.01.01	hydraulisch Aggregaat in de container van de EH-eenheid	
OBT-00092	5.1.06.01.02	E-motor in de container van de EH-eenheid	
OBT-00093	5.1.06.01.03	pomp in de container van de EH-eenheid	
OBT-00094	5.1.06.01.04	accumulator in de container van de EH-eenheid	
OBT-00095	5.1.06.01.05	kleppen, schuiven, schakelaars in de container van de EH-eenheid	
OBT-00096	5.1.06.01.06	oliefilters in de container van de EH-eenheid	
OBT-00097	5.1.06.01.07	E-voedingseenheid(regeling en bew) in de container van de EH-eenheid	
OBT-00098	5.1.06.02	Hydrauliekleidingen van de EH-eenheid	
OBT-00099	5.1.06.02.01	Aanvoerleiding van de EH-eenheid	Leiding van hoge druk loopt van de EH-eenheid over de Loopbrug van de Verkeerskoker naar de Cilinder op de Pijler.

OBT-00100	5.1.06.02.02	Retourleiding van de EH-eenheid	Wordt gemeenschappelijk Gebruikt, leiding van hoge druk loopt van de beide Cilinders op de Pijler over de Loopbrug van de Verkeerskoker naar de EH-eenheid in de Verkeerskoker.
OBT-00101	5.1.06.02.03	Flexibele leiding van de EH-eenheid	Bevindt zich op de Pijler en verbindt de Aanvoer en Retourleiding van de EH-eenheid met de Hydrauliekmontageblok (POS72) van de Cilinder.
OBT-00102	5.1.06.03	E-voedingkabels	
OBT-00103	5.1.06.04	Oliereservoir	Bevindt zich in de Verkeerskoker nabij de Container van de EH-eenheid, wordt door beide bewegingswerken gemeenschappelijk Gebruikt.
OBT-00104	5.1.06.05	Hydrauliek olie	
OBT-00105	5.1.06.06	Bekabeling van de EH-eenheid op de pijler	bevindt zich op de pijler en stuurt het Hydrauliekmontageblok (POS72) op de Cilinder aan.
OBT-00065	5.1.06.07	Hydrauliekmontageblok (POS 72) van de cilinder	Hydraulisch kleppenblok/Manifold (POS72) met bouten drukvast bevestigd aan de Cilindermantel met aansluiting voor de Hydraulische Leidingen op de Pijler; met kunststoffen omkasting; zie hydraulisch Schema voor POS72
OBT-00038	5.1.06.09	Hydraulische Leidingen op de Pijler	De leidingen (vast en flexibel) gevuld met hydraulische olie, met bevestigingsmiddelen en beschermingsmiddelen; zij bevinden zich op of aan de Pijler tot 1 meter daarbuiten; ze sluiten aan op de EH-eenheid en op de Hydrauliekmontageblok (POS72) van de Cilinder.
OBT-00157	5.1.06.10	Hydraulische Leiding op de Cilinder	Is bevestigd aan de Cilindermantel en loopt van de Hydrauliekmontageblok (POS72) naar bovenzijde Cilinder; brengt olie boven het Zuigergedeelte van de Zuigerstang.
OBT-00106	5.1.07	Gelijkloop-installatie subsysteem	Bevindt zich op de pijler nabij het bewegingswerk, en bestaat o.a. uit een Kast, staalkabel, katrol, kabeltrommel, tegengewicht en signaalgever; Functie: de verticale positie van de schuif aan een zijde vast te

			stellen en door te geven aan de LCC.
OBT-00107	5.1.07.01	Kabeltrommel van de gelijkloop-installatie	
OBT-00108	5.1.07.02	Staalkabel van de gelijkloop-installatie	
OBT-00109	5.1.07.03	Codegever van de gelijkloop-installatie	met signaalbekabeling naar de LCC
OBT-00072	5.1.08	Conserveringsolie-installatie Substysteem	Bevindt zich op de pijler en dient ter corrosiebescherming van het zuigerstang oppervlak dat uit de cilinder en in de omgeving komt.
OBT-00073	5.1.08.01	conserveringsolie-installatie kast	Is bevestigd aan het Pijlerhamerstuk nabij het Cilinderlantaarnstuk en doseert de hoeveelheid conserveringsolie die op het stanggedeelte van de zuigerstang wordt aangebracht bij neerwaartse beweging; daarnaast pompt zij de spoelolie in de Conserveringsolie-ruimte van het Cilinderlantaarnstuk rond en houdt deze op peil bij opwaartse beweging.
OBT-00144	5.1.08.02	Conserveringsolie-installatie Leidingen naar Cilinderlantaarn-stuk	De Leidingen lopen van de Conserveringsolie-installatiekast naar de conserveringsolie-ruimte van het Cilinderlantaarnstuk en zijn gevuld met conserveringsolie en of spoelolie; ze zijn bevestigd aan het Bordes .
OBT-00159	5.1.08.03	Conserveringsolie	De olie wordt in de Conserveringsolie-ruimte van het Cilinderlantaarnstuk op het oppervlak van het Stanggedeelte van de Zuigerstang aangebracht bij een dalende beweging van de Schuif.
OBT-00110	5.2	Schuif	Is een stalen buizenconstructie met een waterkerende beplating bevestigd tussen twee eindkokers. De eindkokers zijn beide bevestigd aan een Bewegingswerk.

OBT-00111	5.2.01	Schuif-onderaanslag	(met de pijler) verhindert de verticale beweging van de Schuif in het vlak van de Schuif bij Schuif Neer. De Zuigerstang drukt de Schuif met de Schuifonderaanslag tegen de Pijler (in de Sponning, blz.146)
OBT-00112	5.2.02	Schuifaanslag	verhindert de horizontale beweging van de Schuif loodrecht op de Schuif
OBT-00113	5.2.03	Zijaanslag (kopse kant)	verhindert de horizontale beweging van de Schuif in het vlak van de Schuif
OBT-00114	5.2.04	Schuifophangbalk	Verbindingsbalk op de Schuif, waar de overgangsconstructie van het onderoog aan gemonteerd zit.
OBT-00115	5.2.05	Schuifconservering	
OBT-00116	5.2.06	Schuifophanghaak	Hulpvoorziening die gebruikt kan worden om de schuif tijdelijk af te laten steunen op de pijler.
OBT-00143	5.2.07	Kathodische Beschermings-installatie	Installatie ten behoeve van Kathodische Bescherming van de Aluminium-Brons Geleideplaten ten behoeve van geleiding Schuifaanslagen en Zijaanslagen.
OBT-00117	5.3	Elektrische installatie	De Elektrische installatie ten behoeve van Voeding, Bediening, Besturing en Bewaking van het Bewegingswerk. Bevindt zich hoofdzakelijk in Containers in de Verkeerskoker nabij de Pijler.
OBT-00118	5.3.01	Locale Computer Configuratie (LCC)	Functie: BBB van twee bewegingswerken behorende bij een schuif
OBT-00119	5.3.01.01	LCC-Bediening, Besturing en Bewaking	
OBT-00120	5.3.01.02	Container van de LCC	Functie: staat in de verkeerskoker tussen de twee bewegingswerken in
OBT-00121	5.3.02	E-voedingskabels naar Containers	
OBT-00122	5.4	Bewegingswerk aangrenzend op Pijler	Bevindt zich net als het Bewegingswerk op dezelfde Pijler maar is geen onderdeel van het Werk.

Schema Objectenboom

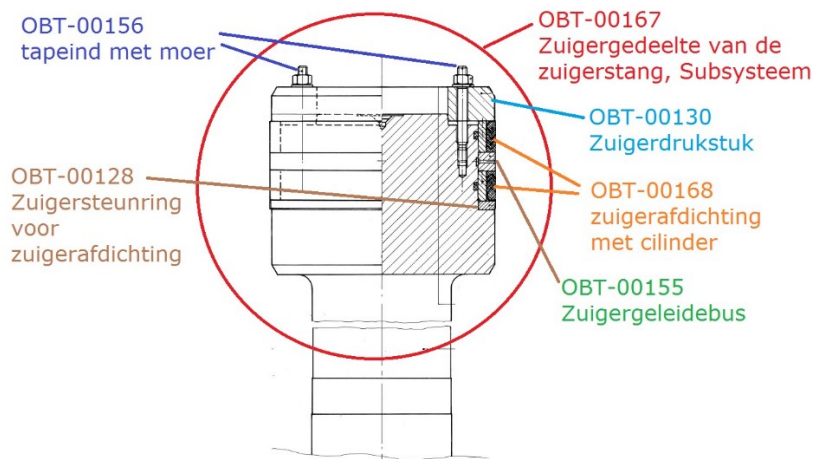
In VSE-Bijlage A "Objectenboom" is het Systeem de Oosterscheldekering weergegeven in een andere presentatie van de Objectenboom, met als doel de structuur visueel weer te geven.

Een voorbeeld

- 5.1.03 - OBT-00066 - Zuigerstang, Substelsysteem
 - 5.1.03.01 - OBT-00067 - zuigergedeelte van de zuigerstang, Substelsysteem
 - 5.1.03.01.01 - OBT-00068 - zuigerafdichting met cilinder
 - 5.1.03.01.02 - OBT-00130 - Zuigerdrukstuk
 - 5.1.03.01.03 - OBT-00128 - Zuigersteunring voor zuigerafdichting
 - 5.1.03.01.05 - OBT-00155 - Zuigergeleidebus
 - 5.1.03.01.06 - OBT-00156 - tapeind met moer
 - 5.1.03.02 - OBT-00069 - stanggedeelte van de zuigerstang
 - 5.1.03.05 - OBT-00070 - zuigerstangdeklaag
 - 5.1.03.04 - OBT-00127 - zuigerstang platte kanten
 - 5.1.03.03 - OBT-00071 - zuigerstangschroefdraad, ter verbinding met het onderoog

De componenten (OBT-00068, OBT-00130, OBT-00128, OBT-00155, OBT-00156) maken onderdeel uit van Substelsysteem OBT-00067 "zuigergedeelte van de zuigerstang, Substelsysteem". Deze zijn daarmee het laagste niveau dat is gespecificeerd.

zie onderstaande sectie van de betreffende samenstellingstekening.



Fotoboek Objectenboom

In VSE-Bijlage B "Fotoboek Objectenboom Renovatie Bewegingswerken OSK" is ter ondersteuning aangegeven

Bijlage A Objectenboom (visueel)

Bijlage B Fotoboek Objectenboom Renovatie Bewegingswerken OSK

Bijlage C Verzamelblad afdichtingen cilinders tekening ZLWD-1988-55406

Bijlage D Fotobijlage contracteisen leuning en pijlers

Bijlage E B00100-
2209_vulkaniseren_van_flexibele_afdichtingen_voor_de_onderogen

Bijlage F RDM-norm B00100-2200

Bijlage G Vervallen

Bijlage H Ontwerpspecificatie

Bijlage I Vervallen

Bijlage J Dynamische Belastingen Schuifaanslagen,TNO 2019
R11343A_OSK schuifaanslagen fase 2_eindrapportage_final_v2

Bijlage K Modificatie Vooronderzoek Plan