

7a

Voorbeeld van een reparatie:

Hieronder de volgorde waarin bij WRI-TECH bv een reparatie plaatsvindt;

Pomp komt binnen in werkplaats;

Hier wordt in eerste instantie de pomp ontvangen en ingeschreven;

Het inschrijven gebeurt op een gestandaardiseerd formulier waarop alle gegevens van de pomp (unit) en de klant worden vermeld, evenals wanneer de pomp is ontvangen en door wie;

Er wordt een foto gemaakt zoals de pomp is binnen gekomen;



Hierna wordt de pomp in een pallet-box geplaatst, het ingevulde ontvangst formulier wordt met de transport documenten ingevoerd in ons computer systeem.

Er wordt een uniek projectnummer aan de pomp gegeven; dit nummer wordt op alle documenten vermeld die betrekking hebben op deze pomp.

Een zogenaamd werkplaats inspectie rapport gaat naar de werkplaatsen en een pallet-box identificatie nummer wordt op de pallet-box geplaatst.

Hierna wordt afhankelijk van de planning in de reparatie werkplaats, de pomp gedemonteerd en geïnspecteerd.

De demontage/inspectie wordt volledig op het zogenaamde werkplaats inspectie formulier gedocumenteerd.

Hierbij worden uitgebreide beschrijvingen van de vastgestelde defecten aan alle onderdelen vastgelegd en gefotografeerd.

Hieronder zijn een aantal foto's die tijdens de inspectie zijn gemaakt;

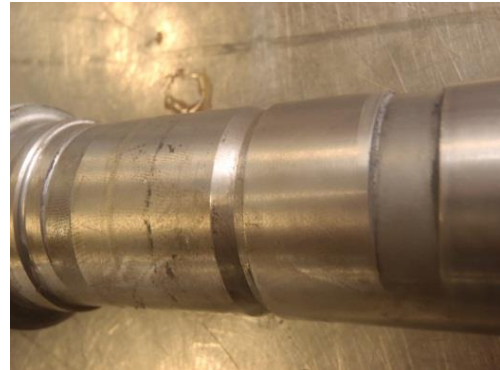


Op de linker foto is het pomphuis en de waaijer van de pomp verwijderd, de vervuiling is een residu van het product. Op de rechter foto is de achterplaat van de pomp ook verwijderd en kijkt men naar de lagering van de pomp.

7a



Op de linker foto is de pompas uit de lagerstoel verwijderd en is duidelijk het lager te zien. Op de rechter foto is duidelijk een vermenging te zien van olie en water die uit de lager stoel loopt.



Op de linker foto is de complete pompas te zien met de pennenkoppeling, op de rechter foto zijn details te zien van de plaats waar de pompas door de achterplaat van het pomphuis gaat, met de schade die hieraan is vastgesteld.



Op de linker foto één van de lagers die duidelijk water heeft, gezien de in olie gesmeerde lagerstoel. Op de rechter foto de mechanical seal compleet; dit is een zogenaamde dubbel seal afdichting. Dit vanwege het feit dat dit merk en type pomp een zogenaamde seal bufferkamer heeft die is gevuld met olie.

Op het moment dat het inspectierapport, inclusief de kosten voor de reparatie, naar de klant is gestuurd wordt de pomp in delen opnieuw opgeslagen in de pallet-box met het unieke project nummer.

Hieronder de volgorde zoals de pomp bij ons in het systeem praktisch gezien wordt verwerkt:

- Ontvangst en identificatie pomp;
 - Demontage & schoonmaken;
 - Inspectie en rapportage;
 - Ontvangst opdracht klant;
 - Stralen van de fundatie en enkele pompdelen;
 - Levering en montage benodigde onderdelen;
 - Vervangen van kleindelen en olie;
 - Montage;
 - Coating gehele pomp;
 - Controle en eindinspectie.
-
- Geeft aan welke stappen in het reparatieproces worden genomen.
 - Geeft een wacht- dan wel beslissings-punt aan, voordat de hierop volgende stap(pen) worden uitgevoerd.

Voordat de pomp wordt gerepareerd, wordt een compleet inspectierapport naar de klant gestuurd ter goedkeuring en bevestiging van de opdracht voor de reparatie.

Op de volgende pagina's een specifiek voorbeeld van het rapport van de inspectie dat naar de klant is gestuurd.



Op de foto hierboven de pomp zoals deze uiteindelijk naar de klant terug gaat, voorzien van nieuwe onderdelen en een coating.



Offerte

WRI-TECH
 Industrial Services Holland bv
 Molenwerf 23^a
 1911 DB Uitgeest
 P.O. Box 78
 1910 AB Uitgeest
 Nederland

Aan: Fabrik	Van: Werkplaats Chef
T.a.v.: De heer D.E. Klant	Datum: 5 maart 2012
Email: klant@fabriek.nl	Pagina's: 3
Uw ref.: 450011223344	Wri-Tech: 3112999

Geachte heer Klant,

Hierbij onze rapportage m.b.t. de inspectie van uw Hidrostral pomp type E200, met serie nr.123456

De pomp incl. motor en fundatie is op 2 maart 2012 onder nummer 450011223344 bij onze firma ter revisie aangeboden, alwaar wij deze hebben gedemonteerd, schoongemaakt en geïnspecteerd.

Bevindingen:

Door vervuiling en standtijd zijn van de Mechanical Seals de glijvlakken ingesleten en de elastomeren uitgehard. Hierdoor is er olie weggelekt en is er medium bij de lagers en zelfs in de e-motor gekomen. De lagers zijn hierdoor stukgedraaid. De pomp as is t.h.v. de Mechanical Seals ernstig ingesleten. In de E-motor is medium aangetroffen en meet mede hierdoor elektrisch volledige sluiting. De zuig cone is gesleten, maar kan volgens ons worden hergebruikt, mits er geen opbrengst problemen waren met deze pomp.

Buiten voorgaand omschreven en standaard slijt / vervangdelen, hebben wij verder geen bijzonderheden meer aangetroffen.

Overzicht revisie als voorgaand omschreven:

- Demontage & Schoonmaken
- Inspectie en rapportage
 - Vervangen van de pomp as
 - Vervangen van de lagers
 - Vervangen van de Mechanical Seals
 - Vervangen van alle O-ringen, pakkingen, keerringen etc.
 - Vervangen van de E-motor
- Stralen van de fundatie en enkele pompdelen
- Vervangen van kleindelen en olie
- Montage & coaten
- Controle en eindinspectie.

De prijs voor het reviseren van de pomp als omschreven bedraagt € X.XXX,XX

Op al onze aanbestedingen, op alle orders, Inkooporders en op alle afspraken met WRI-TECH bv, zijn onze standaard verkoop condities van toepassing zoals gedeponereerd bij de Kamer van Koophandel in Amsterdam op basis van de laatste editie. Op aanvraag kunnen wij u deze standaard verkoop condities toe doe komen.

Tel : +31 (0)251 320991 Fax : +31 (0)251 320961 E-mail : mark@wri-tech.nl
 K.v.K. N^o.34152729 ABN-AMRO Bank IJmuiden, Rekening N^o. 59.30.15.983 BTW No.NL811729436.B.01

Prijs : netto, excl. BTW
 Levering : Af uitgeest
 Levertijd : in overleg
 Betaling : binnen 30 dagen na factuur datum
 Levering : conform voorschriften van de metaal Unie

Bijgevoegd enkele foto's van de bevindingen en een overzicht van de kosten.

Mocht u onverhoopt niet in willen gaan op onze offerte, zullen wij de tot nu toe gemaakte kosten voor demontage, schoonmaken, inspectie en rapportage zijnde € XX,- in rekening brengen.

Wij gaan er van uit u hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan en zien uw reactie met belangstelling tegemoet.

Met vriendelijke groet,

Tonko Kiewiet

Kosten Overzicht:

Job Nummer	Klant	Contact
3112999	Fabriek	de heer D.E. Klant
Datum	Omschrijving	Totaal
5 maart 3012	Arbeidsloon	€ XXX,XX
	Transport	€ -
	Materiaal	€ XXX,XX
Totaal		€ X.XXX,XX

Aantal	Omschrijving	Prijs per stuk	Totaal prijs
1	Pomp as	€ XXX,XX	€ XXX,XX
4	Lager	€ XX,XX	€ XX,XX
2	Mechanical Seal	€ XXX,XX	€ XXX,XX
1	O-ring set	€ XX,XX	€ XX,XX
1	E-motor	€ XXX,XX	€ XXX,XX
1	Verzendkosten	€ XX,XX	€ XX,XX
1	Delen stralen	€ XXX,XX	€ XXX,XX
1	Kleindelen, Olie coaten etc.	€ XX,XX	€ XX,XX
Totaal			€ X.XXX,XX

Enkele foto's van de bevindingen;



Pomp als ontvangen.



Seal kamer vervuilt.



Lagers vervuild met medium.



Medium uit de e-motor.



Pomp as op diverse plaatsen ingesleten.



Lagers, vervuilt en geoxideerd.



Mechanical Seals, vervuilt en ingesleten.



Zuig cone gesleten.

7a

Hieronder nogmaals de foto's van de pomp zoals deze bij WRI-TECH bv binnenkwam en na een volledige reparatie klaar staat om verscheept of geplaatst te gaan worden.



WRI-TECH levert een compleet servicepakket op het gebied van pompen en aandrijvingen, te weten inspectie, reparatie, onderhoud en service op locatie bij de klant, dan wel in onze werkplaats.