Engine type:	DC 09.105
Engine serial:	7188374
Chassis serial:	5564048
SVR number internal:	724
Mileage (KM):	22500

Audit procedures used engines SVR Version 4.1

Procédures de vérification moteurs utilisées SVR
Controle werkzaamheden gebruikte motor SVR
Checkliste, Arbeiten an Gebrauchtmotor SVR

☐ PDE ☐ HPI ☐ XPI ☐ LNG ☒ CNG ☐ _____

☒	Pressure plate, clutch disk, water pump, control unit, alternator, aircopump, fan, starter, belt guide rollers and tensioners dismantled. -Démontage de : couvercle d'embrayage, disque d'embrayage, pompe à eau, unité de contrôle moteur, alternateur, pompe de climatisation, ventilateur, démarreur, rouleau de tension et tendeur de courroie. -Drukgroep, frictieplaat, waterpomp, motorregeleenheid, dynamo, aircopomp, ventilator, startmotor, spanrollen en riemspanner uitbouwen. -Kupplung,Wasserpumpe, Regeleinheit, Lichtmaschine, Klimakompressor, Ventilator Anlasser, Spannrollen und Riemenspanner entfernen.
☒	Clean engine externally -Nettoyer extérieur de moteur -Motor uitwendig reinigen -Motor äusserlich reinigen.
☐	Dismount injectors -Démontage injecteurs -Injectoren uitbouwen -Einspritzdüsen ausbauen
☐	Inspect engine internally with endoscope -Inspecter moteur interne avec endoscope -Motor inwendig inspecteren met endoscoop -Kontrolle der Zylinder mittels Endoskoop
☐	Check engine number on TI 01-0812 11 : Modified main bearing cap and tightening torque -Inspecter numéro moteur par TI 01-0812 11 : Modification chapeau de palier principal et couple de serrage -Motornummer controleren ivm TI 01-0812 11 Wijziging hoofdlagerkap en aanhaalmoment. -Motornummer kontrollieren, TI 01-08 12 11
☐	If necessary implement modification up to step 5 -Si nécessaire executer la modification jusqu'à l'étappe 5. -Indien nodig modificatie uitvoeren t/m stap 5 -ggf. Modifikation nach TI 01-08 12 11 durchführen.
☐	Dismount and mount compressor and fuel feed pump , check items incl. driving. -Démontage et montage de compresseur et pompe d'alimentation de carburant , vérifier les deux, distribution y compris. -Compressor en brandstof opvoerpomp demonteren, beiden controleren incl. Aandrijving. -Kompressor und Kraftstoffförderpumpe demontieren, Teile kontrollieren ggf. Reparieren.

☒	Dismount and mount side covers and check camshaft. -Démontage et montage couvercles latérales et vérifier l'arbre à cames. -Zijdeksels demonteren en nokkenas controleren. -Seitendeckel demontieren und Nokkenwelle überprüfen.
☒	Check roller tappets and axles.(also tightening bolts) -Vérifier poussoirs à rouleaux et axes (aussi couple de serrage des boulons) -Rolstoters en assen controleren.(tevens aanhaalmoment bouten) -Rollenstössel und Achsen überprüfen, auch Drehmoment der Befestigungsschrauben.
☒	Replace banjo bolt oil supply.(depending on engine number) -Remplacement des boulons banjo pour l'aprovisionnement d'huile (selon numéro de moteur) -Banjobout olieaanvoer vervangen.(naar gelang motornummer, TI 01-11 03 03) -ggf. Hohlschraube der Ölzufuhr erneuern laut TI 01-11 03 03
☒	Check cooling water side covers. -Vérifier couvercles latérales de liquide de refroidissement. -Zijdeksels koelwater controleren. -Seitendeckel Kühlwasser überprüfen, ggf. Dichtung erneuern.
☒	Inspect engine for external damages, if necessary replace parts. -Inspecter moteur pour les dommages extérieurs, si nécessaire, remplacer les pièces -Motor rondom uitwendig inspecteren op uitwendige schade`s, evt. delen vervangen. -Allgemeine Sichtkontrolle Anbauteile auf Schäden, ggf. Teile austauschen.
☐	Dismount and mount turbo compound, ☐ inspect and/or ☐ replace bearings > 500.000 km -Démonter et monter turbocompound, vérifier et/ou remplacer roulements > 500.000 km -Turbocompound uit en inbouwen, inspecteren. (>500.000 km lagers vervangen) -Turbocompountunit ausbauen und überprüfen (>500.000 km Lager erneuern)
☒	Check turbo. ☐ Check waste gate -Vérifier Turbo. -Turbo controleren -Turbolader überprüfen
☐	Check exhaust brake. -Vérifier frein moteur. -Motorrem controleren -Motorbremse überprüfen
☒	Clean intake pressure sensor. -Nettoyer capteur de pression d'admission. -Inlaatdruk sensor reinigen -Ladedrucksensor reinigen
☒	Check / repair engine wiring. -Vérifier / réparer câblage moteur -Motorbedrading controleren / herstellen -Verkabelung überprüfen und ggf. reparieren
☐	Assemble and adjust controlled injectors with new bolts at PDE and HPI engines -Monter et ajuster injecteurs vérifiées chez PDE et HPI moteurs -Gecontroleerde injectoren monteren en afstellen met nieuwe bouten bij PDE en HPI -Überholte Einspritzdüsen montieren.
☒	Adjust valves -Régler les soupapes -Kleppen stellen -Ventile einstellen
☐	Check flywheel after sanding. -Vérifier volant moteur après abraser. -Vliegwiel afschuren en controleren -Schwungrad abschmirgeln und überprüfen
☐	Check flywheel top bearing (replace if necessary) -Vérifier palier supérieur du volant moteur (remplacer si nécessaire) -Toplager contr. evt. Vervangen -Toplager überprüfen, ggf. erneuern

☒	Replace fuel and oil filters -Remplacer filtres d'huile et carburant. -Filters vervangen -Alle Filter erneuern
☐	Clean and check centrifugal filter . ☐ NTG renieuw plastic filter -Nettoyer er vérifier filtre centrifuge -Centrifugaal filter reinigen en controleren -Zentrifugalfilter reinigen und überprüfen.
☒	Replace oil cooler gaskets (engine + gearbox) perform pressure test –Remplacer joints de réfroidisseur d'huile. –Oliekoeler pakkingen vervangen (motor en versn.bak) pers de koelers af. -Dichtungen Ölkühler erneuern und Kühler abdrücken (Motor und ggf. Getriebe)
☒	Check oilcooler engine and gearbox for TI 01-11 07 08 - Vérifier le moteur et la boîte de vitesses du refroidisseur d'huile TI 01-11 07 08 -Oliekoeler motor- en versnellingsbak controleren op TI 01-11 07 08 - Ölkühler Motor und Getriebe kontrollieren auf TI 01-11 07 08
☒	Replace oil drain plug ring. -Remplace torique du bouchon de vidange. -Carterplug ring vervangen -Ölablassschraube Dichtung erneuern.
☒	Mount engine (within plastic bag) with bolts on transport bracket. -Fixer le moteur avec les vis sur le support de transport. -Motor (in plastic zak) voor en achter vastzetten op motorbok voor transport -Motor , in Plastikhülle, auf Transportgestell montieren, vorne und hinten verschraubt.
☒	Cover all open connections with plastic plugs. -Etancher toutes les connexions ouvertes avec des bouchons en plastique. -Alle open aansluitingen afdoppen met plastic pluggen -Alle Öffnungen mit Stopfen verschliessen
☒	Cover steering pump connection with plastic sealing plate. -Raccordement de la pompe de direction avec plaque d'étanchéité en plastique -Stuurpomp aansluiting afdichten met kunststof plaatje. -Anflanschung für Lenkpumpe mit Kunststoffplatte abdecken.
☒	Remove rust and spray engine color paint aerosol can. -Eliminer la rouille et pulvérisation sur aérosol dans la couleur de moteur. -Evt. aanwezige roest verwijderen en motor in kleur bijspuiten met spuitbus. -Roststellen am Motorblock entfernen und Motor beilackieren.
☐	Fill in checklist and note injector codes -Remplissez checklist et notez les codes d'injecteur. -Checklist invullen en met de motor meeleveren (incl. codes injectoren) -Checkliste ausfüllen inkl. Düsencode (XPI)
☒	motor has new bougie new bearings main-rod-trust pistonrings -turbo

	EGR system all engines
☒	Check EGR valves (securing pin) and EGR cooler pressure test -Vérifier clapets EGR (goupille de sécurité) – Test de pression du radiateur -EGR kleppen controleren / spie / stift - EGR koeler afpersen -EGR system und Ventile überprüfen – EGR Kühler abdrücken
	EGR system D16 XPI engines
☐	Check and clean intake manifolds -Vérification et nettoyage des collecteurs d'admission - Inlaatspruitstukken controleren en reinigen - Einlasskrümmer kontrollieren und reinigen
☐	Clean sensor T121 -Nettoyer le capteur T121 -Sensor T121 reinigen -Sensor T121 reinigen
	At mileage > 500.000 km and/or at indication (Option: tilted in accident): -Vers kilométrage > 500.000 km et/ou sur l'indication (Option: basculer en accident): -Bij km stand > 500.000 km en/of op indicatie (Optie: gekanteld bij ongeval): -Bei km Stand >500.000 km oder Angabe "Fahrzeug bei Unfall auf Seite gelegen"
☒	Dismount and mount oil sump. -Démontage et montage carter d'huile. -Carter uit en inbouwen. -Ölwanne demontieren.
☒	Check main and connecting rod bearings. ☒ renewed ☐ not renewed -Vérifier/remplacer des paliers de vilebrequin et coussinettes de bielle. -Hoofd en drijfstanglagers controleren / vervangen. -Haupt- und Pleuellager überprüfen und ggf. erneuern
☒	Check thrust bearing. ☒ renewed ☐ not renewed –Vérifier butées axial. –Axiaal lagers controleren. -Axiallager überprüfen und ggf. Erneuern.
☒	Check oil pump / pressure relief valve –Vérifier pompe à huile / clapet de surpression. –Oliepomp / overdrukklep controleren. -Ölpumpe und Überdruckventiel überprüfen.
☒	Replace front and rear crankshaft seal. –Remplacer joint de vilebrequin avant en arrière. –Voorste en achterste krukaskeerring vervangen -Beide Kurbelwellensimmerringe erneuern.
☐	D13 1st generation: Remove cylinder heads, check for cavitation and o-rings cylinder sleeves - D13 1ère génération : Démontage des culasses, vérification de la cavitation et des joints toriques des chemises de cylindre - D13 1e generatie: Cilinderkoppen demonteren, controle op cavitatie en o-ringen cilinderbussen - D13 1. Generation: Zylinderköpfe demontieren, Überprüfung auf Kavitation und O-Ringe Zylinderlaufbüchsen
☐	Clean closed crankcase ventilation filter –Propre filtre de ventilation de carter fermée. –Gesloten carterventilatie filter reinigen -Bei geschlossener Kurbelgehäuseentlüftung: Filter reinigen.

	Additional work XPI CNG LNG engine: -Travaux supplémentaires moteur XPI: -Extra werkzaamheden XPI motor: -Extra Arbeiten XPI Motor:
☐	Dismount and mount high pressure fuel pump, check part number and if necessary replace fuel pump. Check pistons and camshaft, replace if necessary. -Démonter et monter la pompe à carburant haute pression, vérifier numéro d'article et si nécessaire remplacer. -Hogedruk brandstofpomp demonteren en onderdeelnummer controleren / evt vervangen, plunjers en nokkenas controleren evt vervangen. -Hochdruckpumpe demontieren, zerlegen, Kolben und Nockenwelle überprüfen, ggf. erneuern.
☐	Replace bolts cooling water side covers > 500.000km according to TI 01-10 04 22 -Remplacer les boulons couvercles latéraux de l'eau de refroidissement > 500.000km selon TI 01-10 04 22 -Bouten van koelwaterzijdeksels vervangen bij > 500000km volgens TI 01-10 04 22 -Schrauben Kühlwasserseitendeckel erneuern bei km Stand >500.000 laut TI 01-10 04 22
☐	Dismount actuator of turbo and inspect/clean variable slider. Remount and calibrate. -Démonter moteur de commande du turbo et vérifier glissière variable. -Stelmotor van turbo demonteren en variabele schuif controleren, reinigen en gangbar maken. Monteren,ijken -Stellmotor variabler Turbolader demontieren, Schiebeeinrichtung überprüfen, reinigen, gangbar machen.Montieren, eichen.
☒	CNG/LNG engine renew spark plugs -Moteur à gaz Remplacer les bougies d'allumage. -Gasmotor: vervang bougie's -Gasmotor: Zündkerzen erneuern.
☐	Note injector codes and deliver this also with the engine. -Noter codes injecteurs et livrer ce également avec le moteur. -Codering van injectoren noteren en tevens met de motor meeleveren. -Code der Injektoren notieren und aufschreiben.

1:	5:
2:	6:
3:	7:
4:	8:

Test run engine ☐ **Yes** ☒ **No**

Date: 14-05-2021 **Performed by:** Marco **WO:** 44509

Other remarks/ autres commentaires/ andere opmerkingen/ andere Bemerkungen:

adjust valves 10000-20000km