

عطاء 2025/81

فحص وإصلاح محرك ديزل من نوع JOHN DEERE رقم – CD6068C066947 الطراز HF2546068

أولاً: المقدمة

العطاء هو لفحص وإصلاح محرك ديزل نوع JOHN DEERE المستخدم في أحد مواقعها، وذلك بسبب ملاحظة اختلاط ماء التبريد بزيت المحرك. يهدف هذا الطرح إلى تنفيذ عملية فحص شامل، تشخيص فني، وإصلاح كامل وفق أفضل الممارسات العالمية وتعليمات الشركة المصنعة (John Deere Service Manual).

ثانياً: الهدف

إصلاح المحرك بشكل يضمن عودته للعمل بأداء وكفاءة مماثلة للوضع الأصلي (as-built condition)، وذلك باستخدام قطع غيار أصلية أو معتمدة مكافئة، وبما يتوافق مع معايير الجودة المعترف بها عالمياً

ثالثاً: نطاق العمل

المرحلة الأولى: الفك والفحص (Disassembly & Inspection)

1. النقل: نقل المحرك من موقع الشركة إلى ورشة العمل.
2. التجهيز: تصريف سوائل المحرك (الزيت وماء التبريد) مع أخذ عينات للفحص، وفك جميع التوصيلات والملحقات الخارجية للمحرك.
3. الفك الجزئي: فك رأس الأسطوانات (Cylinder Head) ومبرد الزيت (Oil Cooler).
4. الفحص البصري الأولي: فحص دقيق كسكيت رأس الأسطوانات، وأسطح التلامس في كل من رأس الأسطوانات وكتلة المحرك بحثاً عن أي علامات تلف أو مسارات تسريب.
5. اختبارات عدم الإتلاف (NDT):
 - فحص رأس الأسطوانات: فحص رأس الأسطوانات تحت الضغط والتأكد من عدم وجود أي شروخ داخلية.
 - فحص مبرد الزيت: فحص المبرد تحت الضغط للتأكد من سلامته الداخلية.
6. الفك الكامل (إذا لزم الأمر): إذا كانت المرحلة السابقة سليمة، إخراج المكابس (Pistons) وقمصان الأسطوانات (Liners) لفحص حلقات منع التسرب المطاطية (O-rings) وحواف تركيبها في كتلة المحرك.
7. القياسات الدقيقة: عمل قياس استواء سطح كتلة المحرك ورأس الأسطوانات، وقياس بروز قمصان الأسطوانات للتأكد من مطابقتها لمواصفات الشركة المصنعة.



عطاء 2025/81

فحص وإصلاح محرك ديزل من نوع JOHN DEERE رقم – CD6068C066947 الطراز HF2546068

8. تقرير فني: بعد الانتهاء من الفحص، سيتم تقديم تقرير فني شامل يوضح سبب العطل، قائمة نهائية بقطع الغيار المطلوبة، والتكلفة النهائية للإصلاح.

المرحلة الثانية: الإصلاح والتجميع (Repair & Reassembly)

1. التنظيف: تنظيف جميع أجزاء المحرك الداخلية والخارجية بشكل احترافي لإزالة رواسب الزيت والكربون.
2. استبدال القطع:
 - تركيب جميع قطع الغيار الجديدة المطلوبة (مثل طقم كسكيت الكامل، حلقات منع التسرب، وغيرها).
 - خراطة وتنعيم (Resurfacing) سطح رأس الأسطوانات إذا لزم الأمر لضمان إحكام الغلق التام.
3. التجميع: إعادة تجميع المحرك خطوة بخطوة وفقاً للكتالوج الفني لشركة John Deere ، مع استخدام مفاتيح عزم (Torque Wrenches) معاييرة لربط جميع البراغي بالقيم المحددة من الشركة المصنعة.
4. الضبط والمعايرة: ضبط خلوص الصمامات (Valve Clearance) وأي معايير أخرى ضرورية.

المرحلة الثالثة: الاختبار والتشغيل (Testing & Commissioning)

1. التجهيز للتشغيل: تعبئة المحرك بزيوت وفلاتر جديدة وسائل تبريد عالي الجودة.
2. التشغيل الأولي: تشغيل المحرك على سرعة منخفضة ومراقبة ضغط الزيت، الحرارة، وأي أصوات غير طبيعية.
3. الفحص النهائي: بعد وصول المحرك لدرجة حرارة التشغيل الطبيعية، يتم فحصه مرة أخرى للتأكد من عدم وجود أي تسريبات للزيت أو الماء.
4. التسليم: تسليم المحرك جاهزاً للعمل في موقع شركة السمرا وإصدار تقرير الأداء النهائي.

رابعاً: معايير الجودة

- الخبرة السابقة: يفضل إرفاق قائمة بالمشاريع المماثلة التي تم تنفيذها سابقاً، خاصة لمحركات John Deere.
- جميع العمليات تتم وفق معايير John Deere Engine Overhaul Guidelines.
- استخدام أدوات معايرة حديثة لفحص الضغط والعزم.
- تطبيق توثيق (Inspection & Test Record ITR) لكل مرحلة.

عطاء 2025/81

فحص وإصلاح محرك ديزل من نوع JOHN DEERE رقم – CD6068C066947 الطراز HF2546068

- حضور فريق من شركة السمرات في جميع المراحل الثلاث

خامساً: الضمان

- ضمان لمدة 6 أشهر أو 1000 ساعة تشغيل على القطع وأعمال الإصلاح (أيهما أسبق).

سادساً: قائمة قطع الغيار المقترحة وتصنيفها

يجب على مقدم العرض تسعير البنود المذكورة أدناه وتقديم قائمة مفصلة يُشترط أن تكون جميع قطع الغيار أصلية أو معتمدة مكافئة (Genuine/OEM) وغير مقلدة.

تسلسل	وصف القطعة	الكمية	السعر الوحدة (بالدينار الأردني)	السعر الاجمالي (بالدينار الأردني)
1	طقم بستون كامل مع ورنك (Complete Piston)			
2	قميص أسطوانة (Liner with O-seal)			
3	كوشنيت ثابت (Main Bearing STD)			
4	كوشنيت متحرك (Big end Bearing STD)			
5	هلالات (Thrust Washer)			
6	كسكيت رأس (Cylinder Head Gasket)			
7	كسكيت أفر هول (Gasket Set)			
8	فلتر زيت (Oil Filter)			
9	فلتر ديزل (Fuel Filter)			
10	بركس ذراع (Big end bush)			
11	بركس كشطط (Wrapped bear. bush)			
12	بركس كشطط (Wrapped bear. bush)			
13	سيليكون (Gasket Maker)			
14	صباي هواء (Inlet valve)			
15	صباي نار (Exhaust valve)			
16	كرسي صباي نار (Valve seat insert)			
17	قايديات (Valve guide)			
18	طرمبة زيت (Oil pump)			
19	طرمبة ماء (Water pump)	متوفر في مستودعاتنا		متوفر في مستودعاتنا
20	طرمبة سحب ديزل (Fuel pump)			
21	ثيرموس كاملة (Thermostat case)			
22	بخاخ ديزل (Nozzle)			
23	بخاخ ديزل (Ultra High-Performance Deutz engine oil)			
24	صحن ماء كبير (WATER COVER)			
25	صحن ماء صغير (WATER COVER)			
26	صحن ماء رأس صغير (WATER COVER)			
27	بلف راجع (Oil pressur.switch)			
28	فلتر ديزل (steel fuel Filter insert)			



عطاء 2025/81

فحص وإصلاح محرك ديزل من نوع JOHN DEERE رقم – CD6068C066947 الطراز HF2546068

29	طقم إصلاح تريو (Turbocharger Repair kit)			
30	مبرد زيت (Oil Cooler)	متوفر في مستودعاتنا		
31	إصلاح حقن الوقود (Fuel injector repair per (each			
32	إصلاح عمود الكرنك (Crankshaft, (Crankcase Repair			
33	إصلاح رأس المحرك (Cylinder Head major (Repair			
34	تنظيف وطلاء (paint & Cleanup materials (job			

سابعاً: عرض أسعار أجور العمل (تقديري)

يجب على مقدم العرض تسعير البنود المذكورة أدناه وتقديم قائمة مفصلة بالدينار الأردني شاملة جميع الضرائب والرسوم

الوصف	عدد الساعات التقديري	تكلفة الساعة (دينار)	الإجمالي التقديري (دينار أردني)
المرحلة الأولى: الفك والفحص الشامل وتقديم التقرير	20 ساعة		
المرحلة الثانية: التنظيف، الخراطة (إن لزم)، والتجميع	35 ساعة		
المرحلة الثالثة: التشغيل، الاختبار، والمعايرة النهائية	5 ساعات		
أجور النقل والتركيب في موقع شركة السمراء	2 مرة		
الإجمالي التقديري لأجور العمل	60 ساعة		

سادساً: الشروط الفنية والتجارية

1. الأسعار: شاملة جميع الضرائب، النقل، والفحوصات.
2. الضمان: 6 أشهر أو 1000 ساعة تشغيل (أيهما أسبق).
3. مدة التنفيذ: يجب تحديد المدة الإجمالية منذ استلام المحرك وحتى التسليم النهائي.
4. صلاحية العرض: لا تقل عن 30 يوماً من تاريخ الطرح.
5. الخبرة السابقة: ترفق قائمة بالمشاريع المماثلة لمحركات John Deere.



عطاء 2025/81

**فحص وإصلاح محرك ديزل من نوع JOHN DEERE رقم – CD6068C066947 الطراز
HF2546068**

6. شروط الدفع: بعد التسليم والتشغيل الناجح واستلام التقرير النهائي من القسم الفني.

7. حضور فريق من شركة السمرا في جميع المراحل العمل

