



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية التربية - قسم التربية التقنية

تخصص - ميكانيكا

بحث تكميلي لنيل درجة بكالوريوس الشرف

بعنوان:

منظومة التزييت في محركات الديزل وكيفية عملها

Lubrication system in diesel engines and how they work

اعداد الطلاب :

الصادق عبد الله يعقوب آدم

ابراهيم زكريا عبد الرحمن يعقوب

محمد اسماعيل ادم ابراهيم

الإهداء :

إلى رسولنا الكريم محمد صلى الله عليه وسلم الذي علمنا ان بالعلم ترتقي الأمم .

إلى القلب الذي سكب حنانه في قلبي إلى التي إحترقت شمعة لتتير لنا الطريق

أمي

إلى الذي أفنى حياته من اجلي إلى الذي يحيى بأضلعي

أبي

إلى من كانوا عوني وذادي في مشواري إلى من تجمعني بهم اصدق المشاعر واحلي
الذكريات

إخوتي

إلى الأجراء ونبراس طريقة المعرفة أولئك الذين كانوا عوننا وسندا لنا داموا لنا وداموا ذخرا
للوطن

أساتذتي الأجراء

II

الشكر والعرفان

الشكر كل من ساهم في بناء هذا العمل وجعلها بهذه الصورة الملموسة أمامكم أملين ان تنال رضائكم .

الشكر كل الشكر اولاً وأخيراً الى الله عز وجل

أقول كلمات ارجوا ان تكون قد عبرت ولو قليلا عن مكانتكم :

اضحكوا ببيكم تضحك الدنيا وتفويض

تصح الكهارب في الشوارع

ويتكسر سور الموانع

وتبدأ أعياد المزارع والمصانع

وتوصل الناس الروائع يا روائع

ويشرفنا ذكرهم كقدوه حاملين لهم كل الإمتنان والإحترام :

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية التربية - قسم التربية التقنية

وكلية الهندسة

أ . حسن أحمد محمد البدوي

أ . علي الطاهر

شركة دال للسيارات

م . التجاني
لكم منا كل الشكر والإحترام

III

ملخص الدراسة :

مما لا شك فيه أن محرك الديزل أصبح يمثل مرتكز أساسي في النقل والمواصلات حتى يعمل المحرك بكفاءة عالية يجب اتباع توجيهات منتجي المحركات في تغيير زيت التزييت في الفترات المحددة وعدم الإلتزام بها قد يؤدي إلي الأعطال الفجائية .

تناول هذا البحث المحركات بصورة عامة من حيث أجزائها وطريقة عمل كل جزء منها , وتناول أيضاً منظومة التزييت بصورة خاصة تشخيص الأعطال ومعرفة المواضع الصحيحة لكل عطل .

تمت زيارة ميدانية لشركة دال للسيارات حيث أجريت مقابلة قدمها الباحثون وأجاب عليها المهندسون .

Summary of the study:

There is no doubt that the diesel engine has become a fundamental Based in transport and communications until the engine with high efficiency motors must follow the directives of the producers to change the lubricating oil in specific periods and the non-compliance may lead them to Hang sudden it works.

This research engines in general in terms of parts and the modus operandi of every part of it, also addressed the lubrication system, in particular, diagnose faults and find out the correct positions for each failure.

It has a field visit to Company D of the car where he conducted an interview given by the researchers answered by engineers.

