

หัวข้อโครงการ : ปัญหาทางเทคนิคและการวิเคราะห์งานบริการเครื่องยนต์การเกษตร
ผู้ดำเนินโครงการ : นายฉัตรชัย เลาศักดิ์ รหัส 45361425
นายธวัช พิทักษ์ชัยชาญ รหัส 45361482
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ : อาจารย์รัตนา การุญบุญญานันท์
ภาควิชา : วิศวกรรมเครื่องกล
ปีการศึกษา : 2548

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของโครงการนี้คือ ศึกษาการเก็บสถิติการซ่อมบำรุงของเครื่องยนต์การเกษตรยี่ห้อคูโบต้า รุ่น ET95 และ ET110 เพื่อเปรียบเทียบจำนวนเครื่องยนต์ที่นำมาซ่อมบำรุง และวิธีแก้ไขปัญหาดังกล่าวภายในเครื่องยนต์

จากการศึกษาการเก็บสถิติพบว่า เครื่องยนต์คูโบต้ารุ่น ET 110 มีการซ่อมบำรุงมากกว่าเครื่องยนต์รุ่น ET 95 เนื่องจากเกษตรกรนิยมใช้มากกว่า ฤดูกาลเก็บเกี่ยวของเกษตรกรมีผลต่อการนำเครื่องเข้ามาซ่อมที่ศูนย์บริการด้วย จึงทำให้เดือน ธันวาคมมีเครื่องเข้ามาซ่อมบำรุงที่ศูนย์บริการมากถึง 134 เปอร์เซนต์ของอัตราการรับซ่อมเฉลี่ย สาเหตุที่ต้องมีการซ่อมบำรุงนั้นปัญหาเกิดจากเกษตรกรต้องการที่จะตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ทั้งเครื่องหลังจากใช้งานเพื่อนำไปใช้งานในครั้งต่อไปโดยการตรวจสอบทั้งเครื่องมีมากถึง 66 เปอร์เซนต์ ระบบที่มีการนำมาซ่อมบำรุงมากที่สุดคือระบบกำลังอัด ซึ่งได้แก่ ลูกสูบ กระบอกสูบและลูกยางปลอกสูบ มีการเปลี่ยนมากที่สุดคือ 96 เปอร์เซนต์

Project title : Technical Problems and service Analysis of Agricultural Engines
Name : Mr.Chatchai Laosat ID 45361425
Mr.Tawat PitakChaiChan ID 45361482
Project Advisor : Mrs.Rattana Karoonboonyanan
Major : Mechanical Engineering
Department : Mechanical Engineering
Academic Year : 2548

Abstract

The objectives of this topic project are to collect statistics of the maintenance of ET 95 and ET 110 Kubota agricultural engines. The number of serviced engines and types of problems were analysed.

It was found that ET 110 Kubota engines have more maintenance frequency than the ET 95 due to its higher popularity. The harvest season of the farmer has effected for bring the engine to fix at the service center. In December, after the harvesting season, the number of engines brought to service center was as high as 134% of the average rate. The main reason is the regular inspection after the operations 66%. The system which has highest frequency of maintenance was the compression system, e.g. pistons, cylinders and rubber coverings 96%

กิตติกรรมประกาศ

ข้าพเจ้าได้เข้าฝึกปฏิบัติงาน ณ บริษัท ส.การยนต์แมชินเนอรี จำกัด ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 ถึงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 ทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์ต่างๆในการทำงานที่มีค่ายิ่ง รายงานฉบับนี้ถูกลงได้ด้วยดี โดยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายๆ ฝ่ายด้วยกันดังนี้

1. อ.รัตนา การบุญญานันท์ ที่ปรึกษาโครงการ
2. คุณเกรียงศักดิ์ อมรวิภาดา ผู้จัดการบริษัท
3. คุณอภิรักษ์ เมืองปรังค์ ผู้จัดการส่วนเครื่องยนต์เล็ก

และบุคคลอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตการทำงาน ข้าพเจ้า ขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่คอยสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการทำงานตลอดมา

นายวัชร พิทักษ์ชัยชาญ
นายฉัตรชัย เลาส์ตย์