

หัวข้อโครงการวิจัย : การซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน กรณีศึกษา รถผสมปูนอุตสาหกรรมรับเหมา
ก่อสร้าง

ผู้ดำเนินการวิจัย : นายกฤษฎา จันทร์ดี
: นายศัณยู จวบศรี

ที่ปรึกษาโครงการ : อาจารย์เสาวลักษณ์ ตองกลิ่น

ที่ปรึกษาร่วม : อาจารย์วิสาข์ เจ้าสกุล

สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม

ภาควิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ปีการศึกษา : 2551

บทคัดย่อ

ในบริษัท รับเหมาก่อสร้าง มีรถผสมปูนที่ต้องใช้ในการขนปูน เพื่อทำการก่อสร้างตามโครงการที่บริษัทรับไว้ทั้งนี้การขนส่งพบว่ารถผสมปูนมีการส่งสินค้า (ซีเมนต์) ต้องเสียเวลาไปกับการหยุดรถผสมปูนเพื่อการซ่อมแซม ปัญหาที่เกิดขึ้นนี้พบว่ารถผสมปูนไม่พร้อมใช้งานและยังขาดพนักงานด้านการบำรุงรักษารถผสมปูนในเชิงป้องกัน ส่วนพนักงานประจำรถไม่มีรูปแบบในการใช้รถผสมปูนที่แน่นอน โครงการวิจัยนี้จึงทำใบตรวจสอบ (Check Sheet) เพื่อเป็นการตรวจสอบรถผสมปูนก่อนและหลังใช้งานตรวจสอบความพร้อมในการใช้งานของรถผสมปูนและยังออกแบบแผนการบำรุงรักษาโดยใช้ตารางคู่มือรถผสมปูนและเพิ่มในส่วนที่ทำให้รถผสมปูนเมื่อเสียแล้วใช้งานได้

โดยได้มีการวางแผนการบำรุงรักษาให้กับรถผสมปูนยี่ห้อ ISUZU จำนวน 5 คัน เพื่อลดการหยุดซ่อมแบบ Breakdown Maintenance ให้อยู่ในระบบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และพนักงานมีมาตรฐานในการตรวจสอบรถผสมปูนแบบเดียวกันทั้งหมด

จากการดำเนินโครงการวิจัยรถผสมปูนพบว่าการซ่อมแบบ Breakdown Maintenance ยี่ห้อ ISUZU จำนวน 5 คันมีการซ่อมแบบ Breakdown Maintenance ลดลง จากความถี่ของรถผสมปูนในการซ่อมบำรุงก่อนการปรับปรุงมีจำนวน 20 ครั้ง ภายหลังปรับปรุงความถี่ในการซ่อมบำรุงลดลงเหลือจำนวน 11 ครั้งหรือคิดเป็นเปอร์เซ็นต์โดยรวมเฉลี่ยเท่ากับ 45% พบว่ามีความพึงพอใจของพนักงานประจำรถผสมปูนต่อแผนการบำรุงเชิงป้องกันเท่ากับ 81.6 % จากการใช้แบบสำรวจความคิดเห็นของพนักงานประจำรถผสมปูน

Project Title : A Preventive Maintenance Plan for Cement Mixer Trucks in
Construction Industry

Student : Mr.Kritsada Junta 48380287
: Mr.Saranyu Chuapsi 48380309

Project Adviser : Mrs.Saowalak Tongklin

Co - Adviser : Mr.Visaka Chaosakul

Major : Industrial Engineering

Department : Faculty of Industrial Engineering Naresuan University

Academic Year : 2008

Abstract

In the contractor company, it has the car for use in cement transportation for makes the construction of the project that the company takes to keep. Because of the transportation finding that Car- Mixes Cement there is goods shipping (Cement) and must lose the time in the stop car for the repair. This problem the finding that Car- Mixes Cement not the readiness for usability and lack an officer in maintenance side of Car- Mixes Cement in Preventive Maintenance. In part of car officer not have using Car- Mixes Cement in format certainly. Thus, this project then to do "Check Sheet" for checking Car- Mixes Cement and later be usable for checking readiness of the usability of Car- Mixes Cement and get design the standard preservative by hold on the handbook table of Car- Mixes Cement and were added in part be damaged already and make to Car-Mixes Cement uselessly

In order that; still have the planning of Preventive Maintenance with Car- Mixes Cement trademark amount five cars for decrease the stop car for the repair in 'Breakdown Maintenance' format to were in Preventive Maintenance system and an officer can have the standard of checking Car- Mixes Cement in all same format.

From operations research found that with Car- Mixes Cement the repair a total of five cars Breakdown Maintenance Brand ISUZU vehicles found Breakdown Maintenance

and repair a decrease in the frequency of maintenance before the update is twenty times the number of subsequent improvements in the maintenance of reduced frequency. the remaining amount representing a eleven percent overall average equivalent to 45% found that satisfaction of staff time to plan regular maintenance Car- Mixed protect equal to 81.6% from a poll of staff Car- Mixes Cement.



กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำปริญญาบัตรฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาของผู้มีพระคุณให้การสนับสนุนส่งเสริม ข้อเสนอแนะและข้อแนะนำต่างๆ ทางคณะผู้จัดทำจึงขอถือโอกาสนี้แสดงความขอบคุณบุคคลผู้มีพระคุณ ดังต่อไปนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์เสาวลักษณ์ ตองกลิ่น และ อาจารย์วิวิธาร์ เจ่าสกุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยนี้ได้ให้ความรู้และแนวทางอันเป็นประโยชน์ในการทำปริญญาบัตร ทั้งเอาใจใส่ ดูแลตรวจสอบการดำเนินงานเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณเจ้าของกิจการรับเหมาก่อสร้าง ที่ให้ความร่วมมือเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลการขอมรดกผสมปูน ใน หจก.รับเหมาก่อสร้าง เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบิดามารดาที่ให้การอุปการทั้งด้านการเงิน และทางด้านจิตใจที่สนับสนุนส่งเสริมในเรื่องการศึกษา และขอขอบคุณบุคคลซึ่งไม่อาจที่จะกล่าวนามในที่นี้ได้ทั้งหมด ที่ได้มาให้กำลังใจและแรงใจในการดำเนินงานครั้งนี้ตลอดมา

ประโยชน์และคุณค่าที่พึงมีของปริญญาบัตรฉบับนี้ ขอมอบเป็นกตัญญูตเวทิกุณแต่ อุปการี นูรพาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านด้วยความเคารพอย่างสูง ไว้ ณ ที่นี้

นายกฤษฎา จันทระ
นายศรัณยู จวบศิริ