

บทคัดย่อ

T147669

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยรวมของเครื่องจักรทุบขึ้นรูปหมายเลข 0218 จากการศึกษาข้อมูลของแผนกทุบขึ้นรูปร้อนพบว่า เครื่องทุบขึ้นรูปร้อนมีเวลาสูญเสียที่เกิดจากสัฟเพรสชำรุดมากที่สุดเฉลี่ย 2138.32 นาที/เดือน ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงสัฟเพรสเพื่อลดเวลาสูญเสียที่เกิดขึ้น และเพื่อเป็นการเพิ่มความพร้อมในการทำงานของเครื่องทุบขึ้นรูป โดยได้ดำเนินการจัดทำรายการอุปกรณ์และชิ้นส่วนของสัฟเพรสที่ใช้ทั้งหมด เพื่อกำหนดปริมาณการสำรองอุปกรณ์และชิ้นส่วน จัดทำขั้นตอนการประกอบและตรวจสอบหลังการประกอบ จัดทำมาตรฐานในการตรวจสอบชิ้นส่วนของสัฟเพรส คิดตั้งระบบหล่อลื่นอัตโนมัติที่สัฟเพรส ปรับปรุงระบบแขนฉีดน้ำยากราไฟต์ และแก้ไขอาการชำรุดโดยทั่วไปของสัฟเพรส จากการวัดผลการศึกษาโดยใช้ความพร้อมในการทำงาน พบว่าเครื่องทุบขึ้นรูปร้อนหมายเลข 0218 มีเวลาสูญเสียเนื่องจากสัฟเพรสชำรุดลดลงเหลือ 1528.33 นาที/เดือน คิดเป็นร้อยละ 71.47 ความพร้อมในการทำงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ของดีที่ได้จากการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1

Abstract

TE147669

This industrial research project involved increasing the overall equipment effectiveness (OEE) of hot forging machine No.0218. From former data analysis, most of the time loss at the hot forging machine came from sub-press unit broken down, which was 2138.32 minutes per month on average. Consequently, the objective is to reduce time loss at sub-press unit in order to increase availability of the machine. There were several solutions taken, such as, creating equipment and part list of sub-press unit , standardizing the sub-press part inspection , installing automotive lubrication at sub-press unit , improving armed spray system and correcting malfunction of sub-press unit. As the result of implementations, the time loss at hot forging machine is reduced to 1528.33 minutes per month , 71.47 percent reduction. Machine availability is increased 3 percent , and Good Quality Rate is also increased 1 percent