

T 146963

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการค้นหาสาเหตุที่ส่งผลให้เครื่องกลึงหางก๊อก CT 15 SLIM ต้องหยุดชะงักหรือเกิดเวลาสูญเสียในการทำงาน ซึ่งการหยุดชะงักของเครื่องจักรหรือการเกิดเวลาสูญเสียในการทำงานนี้มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวมของเครื่องจักร (OEE) และปริมาณสินค้าที่ผลิตได้ ผู้วิจัยจึงได้เริ่มงานวิจัยโดยการศึกษากระบวนการทำงานทั้งการผลิตโดยตรงไปจนถึงระบบการจัดการของแผนกกลึงโดยเลือก เครื่องจักรต้นแบบเพื่อศึกษาและทำการจัดตั้งกลุ่มบำรุงรักษาด้วยตนเอง (JISHU-HOZEN) และ กลุ่มแก้ปัญหาเฉพาะเรื่อง (KOBETSU-KAIZEN) ขึ้นมาเพื่อร่วมมือกันแก้ไขปัญหาและดูแลรักษาเครื่องจักรที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ โดยดำเนินกิจกรรมตามหลักการของTPM (Total Productive Maintenance) บางส่วน เพื่อเป็นต้นแบบสำหรับการบริหารงานด้านการบำรุงรักษา แต่ที่กล่าวมาทั้งหมดล้วนมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต หลังจากทำการปรับปรุงในส่วนต่างๆแล้วทำให้เครื่องจักรต้นแบบมีสภาพที่ดีขึ้นอาการเสียหรือจุดบกพร่องเล็กน้อยๆ หายไปทำให้เครื่องจักรทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถลดเวลาสูญเสียที่เกิดจากจิ๊กไม่จับชิ้นงานลงได้มากกว่าร้อยละ80ทำให้สามารถผลิตงานได้ตรงตามแผนที่ฝ่ายวิศวกรรมได้วางไว้ และทำให้ค่าOEEของเดือนธันวาคม45 สูงขึ้นถึงร้อยละ62.89

Abstract

TE 146963

The purpose of the industrial research project was to define problems and causes of lost working time. These problems also affected OEE (Overall Equipment Efficiency) and product quantities. In order to reduce lost working time, researcher began to study manufacturing processes and management systems in turning department. The researcher solved the problems by applying the theory of self-maintenance (Jishu-Hozen) and setting a team to solve specific problems (Kobetsu-Kaizen). Activities in Jishu-Hozen and Kobetsu-Kaizen were established by adopting the principles of TPM (Total Productive Maintenance). After implementing the solution, the machine looks bright and cleaner than it was. Defectives decrease and machine efficiency is higher. In addition, researcher reduce time loss, cause by jigs, about 80 percent, so workers can produce the products on schedule and meet the production plan. The overall equipment efficiency increases 62.89 percent in December 2002.