

225922

โครงการวิจัยอุตสาหกรรมเรื่องนี้มีจุดประสงค์เพื่อลดเวลาสูญเสียในกระบวนการรีดแบบขึ้นรูปเย็น โดยมุ่งเน้นในการเปลี่ยนพิมพ์ลูกรีดของกระบวนการรีดท่อ FL-11 ซึ่งต้องปฏิบัติในขณะที่เครื่องจักรหยุดทำงาน จากการเก็บข้อมูลกิจกรรมต่างๆ และจากการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยใช้แผนภาพก้างปลา พบว่ามีเวลาสูญเสียที่เกิดจากการเปลี่ยนพิมพ์ลูกรีด 220.96 นาทีต่อการเปลี่ยนพิมพ์ 1 ครั้ง เมื่อได้ทำการปรับปรุงวิธีการเปลี่ยนพิมพ์ลูกรีดโดยใช้แนวทางของ SMED และ 5Why ผลที่ได้คือ ทำการเปลี่ยนเครื่องมือที่ใช้ในการถอดประกอบพิมพ์ลูกรีดจากประแจแอลมาเป็นประแจลม และจัดลำดับในการทำงานใหม่ ส่งผลให้สามารถลดเวลาการเปลี่ยนพิมพ์ลงเหลือ 161.73 นาที คิดเป็นร้อยละ 26.80 จากเวลาก่อนการปรับปรุง

225922

The purpose of this industrial research is to reduce setup and adjustment loss in the Cold Forming Process focusing on roller-die changeover in the forming line FL-11. This method must be done during switching off the machine. After collecting data and analyzing the causes of problem by fishbone diagram. It was found that waste time from roller-die changeover each round was 220.96 minutes. Then, based on SMED and 5Why techniques, the changeover method was developed. The result was shown that the changeover tool was changed from the L-wrench to the pneumatic wrench and the sequences of workflow were rearranged. As a result, the changeover time was decreased by 161.73 minutes or 26.80 percent