

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : การลดปริมาณของเสียในกระบวนการเชื่อมประกอบกันชน
หน้ารถยนต์ กรณีศึกษา : บริษัท ไทยซัมมิท โอโตพาร์ท อินดัสตรี จำกัด
ชื่อนักศึกษา : นายภานุพงศ์ ฤทธิงาม 51-04012-75534
นายธีระวัฒน์ ลับภู 52-04012-79737
ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : อาจารย์ชัยพล ผ่องพลีศาล
สาขาวิชา : วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา : 2553

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการครั้งนี้เป็นการศึกษาในกระบวนการผลิตกันชนหน้ารถยนต์ ซึ่ง
ทำการศึกษาเฉพาะในแผนกของการเชื่อมประกอบกันชนหน้ารถยนต์ โดยใช้บริษัท ไทยซัมมิท
โอโตพาร์ท อินดัสตรี จำกัด เป็นกรณีศึกษา เพื่อลดปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และลดต้นทุนใน
กระบวนการผลิต การศึกษาโครงการเริ่มจากศึกษาและทำการเก็บข้อมูลในกระบวนการเชื่อม
ประกอบกันชนหน้ารถยนต์จากเดือนกรกฎาคม ถึง กันยายน 2553 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการ
วิเคราะห์ปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีกลุ่มสร้างคุณภาพ
(Quality Control Cycle : QCC) เครื่องมือควบคุมคุณภาพ (QC 7 Tools) ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการ
วิเคราะห์ปัญหาอย่างเป็นระบบ และจัดทำเอกสารวิธีการปฏิบัติงาน เพื่อแก้ไขปัญหาและลด
ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น ซึ่งในการจัดทำโครงการครั้งนี้ ผู้จัดทำโครงการได้ทำการแก้ไขปัญหา
แนวเชื่อมเป็นฟองอากาศ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกระบวนการเชื่อมประกอบ จากการศึกษา
และทดลองปฏิบัติจากการทำงานจริง ซึ่งผลการดำเนินงานก่อนการปรับปรุงภายในระยะเวลา
3 เดือน มีปริมาณการผลิตจำนวน 13,270 ชิ้น มีปริมาณของเสียเกิดขึ้นจำนวน 1,121 ชิ้น คิดเป็น
ของเสีย 8.45% และหลังจากทำการปรับปรุงภายในระยะเวลา 3 เดือน มีปริมาณการผลิตจำนวน
17,830 ชิ้น มีปริมาณของเสียเกิดขึ้นจำนวน 422 ชิ้น คิดเป็นของเสีย 2.37% ทำให้ปริมาณของเสีย
ในกระบวนการเชื่อมประกอบกันชนหน้ารถยนต์ลดลง 6.08% ส่งผลให้สามารถลดต้นทุนการผลิต
ได้ถึง 27,100 บาท ภายในระยะเวลา 3 เดือน