



ป้องกันการสูญเสียเวลาจากการเปลี่ยนเครื่องวัดและจัดตั้ง เพื่อลดความเสี่ยงการหยุดทำงานของเครื่องจักรโดยไซการตรวจจับด้วยกล้อง

สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิต
คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้จัดทำ

ชื่อ - สกุล : นาย จิรโชติ ศรีโยหะ

ตำแหน่งงาน / แผนก : : แผนก PE & ME

สถานประกอบกิจการ : บริษัท อิตาจิ แอสเตโม ชลบุรี พาวเวอร์เทรน จำกัด

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. ธัญญา จันทร์ประสพชัย



บทคัดย่อ

โครงการงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการหยุดเดินเครื่องของเครื่องจักร ในการผลิต Yoke ass'y และลดปัญหาการ re-work ของชิ้นงาน ที่มีสาเหตุจาก station stain gage check สาเหตุที่ทำให้ stain gage check ขางอหรือหัก ทำให้เครื่องเกิดการ Break down จากนั้นนำเสนอแนวทางในการปรับปรุง ได้แก่ ติดตั้ง กล้องในการตรวจสอบชิ้นงานก่อนเข้า stain gage check เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของชิ้นเพื่อลดการสูญเสีย และจัดทำโปรแกรมในการตรวจสอบชิ้นงานให้มีความถูกต้องก่อนปรับปรุงพบว่าการซ่อมบำรุงจาก stain gauge check เวลาในการซ่อมทั้งในเดือนมกราคมอยู่ที่ 695 นาที หลังการปรับปรุงพบว่า stain gauge check เวลาในการซ่อมบำรุง ลดลงเหลือ 140 นาที และเกิดการสูญเสียของชิ้นน้อยลง นอกจากนี้ยังเพิ่ม Productivity จาก 64.7 % เป็น 70.6 % อีกด้วย

วัตถุประสงค์

- 1 กดการ Break Down ของเครื่องจักร
- 2 ลดการ Re-work ชิ้นงาน
- 3 เพิ่มประสิทธิภาพเครื่องจักร

วิธีดำเนินการ

ศึกษากระบวนการผลิตและเก็บข้อมูลเบื้องต้น

วิเคราะห์ข้อมูล Break Down สายการประกอบโดยใช้แผนภูมิพาเรโต

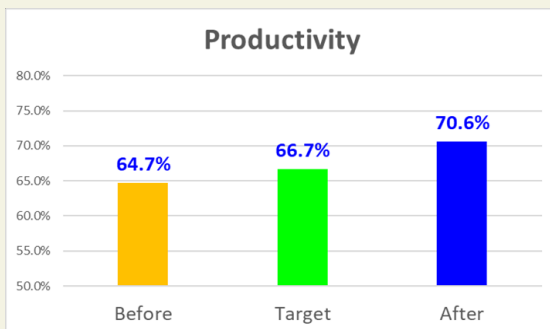
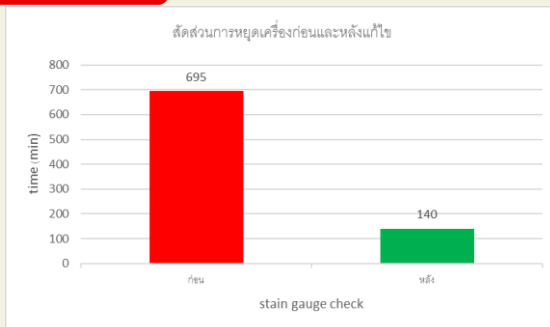
ระบุสาเหตุของ Break down ที่เลือกมาทำการสร้างแผนผังการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุ

นำเสนอแนวทางในการลด Break down

แนวคิดการปรับปรุงไปทดลองจริง และวัดผลเปรียบเทียบสัดส่วนของเสียก่อนและหลังปรับปรุง

สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงาน

ผลการศึกษา



สรุปผล

จากการดำเนินงาน พบว่าหลังการปรับปรุง Station Stain Check ส่งผลให้สัดส่วนของเวลา Break Down ลดลงจาก 695 นาที เหลือเพียง 140 นาที และ ยังเพิ่มผลผลิตของการผลิต (Productivity) ร้อยละ 5.9 อีกด้วย นอกจากนี้ยังเพิ่มความต่อเนื่องในการผลิตอีกด้วย