

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

ธวัชชัย หล่อวิจิตร : การออกแบบระบบบริหารคุณภาพสำหรับกระบวนการผลิตของงานหล่อโลหะและงานกลึง (A DESIGN OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM FOR THE MANUFACTURING PROCESS OF METAL CASTING AND LATHING)

อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ. ดำรงค์ ทวีแสงสกุลไทย, 337 หน้า. ISBN 974-635-729-8

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อออกแบบระบบบริหารคุณภาพและเสนอรูปแบบของเอกสารระบบคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับกระบวนการผลิตของงานหล่อโลหะและงานกลึง โดยใช้โรงงานตัวอย่างซึ่งผลิตอุปกรณ์ควบคุมการไหลของน้ำ (Valve) และอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อ น้ำลักษณะต่างๆ เป็นกรณีศึกษา

จากการศึกษาเบื้องต้นพบว่า โรงงานตัวอย่างมีระบบการบริหารงานเป็นแบบอุตสาหกรรมครอบครัว ซึ่งขาดการบริหารงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งยังไม่มีแนวคิดและกระบวนการต่างๆ สำหรับการบริหารงานเกี่ยวกับคุณภาพในกระบวนการผลิต ซึ่งปัญหาที่พบมากคือ ชิ้นงานหล่อจากกระบวนการผลิตงานหล่อไม่ได้คุณภาพและต้องนำกลับไปหลอมใหม่ และในส่วนของการผลิตงานกลึงซึ่งทำหน้าที่กลึงแต่งและประกอบชิ้นงานหล่อเป็นสินค้าสำเร็จรูปจะมีข้อเสียที่ไม่ผ่านการทดสอบรั่วซึมโดยการอัดแรงดันน้ำตามข้อกำหนด ทำให้ต้องมีการถอดประกอบนำกลับเข้าสู่กระบวนการกลึงแต่งแก้ไขใหม่ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทประตูน้ำ (Gate Valve)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้เสนอระบบบริหารคุณภาพที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการดำเนินงานในยุคปัจจุบัน รวมถึงคุณสมบัติของบุคลากรที่มีอยู่ของโรงงานตัวอย่าง ดังนี้

1. เสนอการจัดผังโครงสร้างองค์กรให้สอดคล้องกับระบบบริหารคุณภาพ
2. เสนอระบบบริหารคุณภาพสำหรับวัตถุดิบและชิ้นส่วนนำเข้า
3. เสนอระบบบริหารคุณภาพภายในกระบวนการผลิตงานหล่อและงานกลึง
4. เสนอระบบบริหารคุณภาพในขั้นตอนสุดท้าย
5. จัดทำเอกสารระบบคุณภาพเกี่ยวกับคู่มือปฏิบัติงานและข้อปฏิบัติงาน เพื่อใช้ควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงาน และรักษาระดับของระบบคุณภาพให้สม่ำเสมอ

นอกจากนี้ จากผลการศึกษาด้วยกลวิธีทางสถิติที่เสนอไว้ในระบบบริหารคุณภาพพบว่า ในส่วนของสินค้าสำเร็จรูปประเภทประตูน้ำเหล็กหล่อขนาด 100 มม. ที่ไม่ผ่านการทดสอบรั่วซึมโดยการอัดแรงดันน้ำ จะมีจำนวนลดลงจากเดิมร้อยละ 19 เหลือเพียงร้อยละ 6.5 หลังการปรับปรุงวิธีงานกลึง

ภาควิชา.....วิศวกรรมอุตสาหการ.....

สาขาวิชา.....วิศวกรรมอุตสาหการ.....

ปีการศึกษา.....2539.....

ลายมือชื่อนิติ.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....