

หัวข้อโครงการวิจัยอุตสาหกรรม	การจัดทำผังควบคุมคุณภาพสำหรับกระบวนการกลึงมาตรวัดน้ำตัวอย่าง
หน่วยกิตของโครงการวิจัยอุตสาหกรรม	6 หน่วย
โดย	นายธรรร บุญเรืองขาว
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. บวรโชค ผู้พัฒน์
	อ. เกษมศักดิ์ ศรีธาราร
ระดับการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหการ
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำผังควบคุมคุณภาพสำหรับกระบวนการกลึงมาตรวัดน้ำตัวอย่าง โดยใช้โรงงานตัวอย่างซึ่งผลิตสินค้าประเภทอุปกรณ์ประปา และมาตรวัดน้ำประปา เป็นกรณีศึกษา จากการศึกษเบื้องต้นพบว่า โรงงานตัวอย่างยังขาดระบบการควบคุมคุณภาพที่ดีในกระบวนการผลิตของแต่ละขั้นตอนการผลิต และไม่มีระบบเอกสารคุณภาพที่ดี อีกทั้งยังไม่มีมาตรฐานการตรวจสอบคุณภาพที่ดี การศึกษครั้งนี้ จึงได้นำเสนอระบบการควบคุมคุณภาพสำหรับกระบวนการกลึงไว้ดังนี้ 1. การจัดทำผังควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต 2. จัดทำระบบรูปแบบเอกสารคุณภาพ จากนั้นจึงได้นำระบบไปทดลอง ผู้จัดทำได้ใช้การตรวจติดตามคุณภาพภายในของทางโรงงานเป็นตัววัดประสิทธิภาพของระบบดังกล่าว ผลที่ได้จากการศึกษาคือ สามารถพัฒนาคุณภาพของระบบได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ผู้จัดทำได้มีข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อใช้ในการปรับปรุงการจัดทำผังควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์อื่นๆ ต่อไป

Abstract

The purpose of this study was to design quality control process chart for machining process of water meter by selecting a factory manufacturing valves/fittings and water meter as a case study. In the preliminary study, it was found that this factory did not have appropriate quality management system for a process and there was not appropriate documentation on the quality system. In addition, there were no standard for inspection. This study proposed an appropriate quality management system for machining process as followed ; 1. making of quality control process chart for machining process and 2. developing documentation on the quality system . Then, the developed quality system was implemented. For the evaluation, internal quality audit was used to measure the effectiveness of this system. The result from internal audit indicated the higher level of system's quality has been achieved. This study also suggested the factory the QC process chart applied to other products.