

ในกระบวนการผลิตชิ้นส่วนสายคันเร่ง ของชุดควบคุมรถจักรยานยนต์ของทางบริษัทไทย สตีลเคเบิลนั้นได้ประสบปัญหาด้านการรอคอยในระบบสายการผลิต ซึ่งกำลังการผลิตต่อวันได้ เพียง 270 เส้นต่อวัน โดยมีความต้องการของลูกค้า 400 เส้นต่อวัน ทั้งนี้เนื่องจากขั้นตอนในการ ผลิตที่หลากหลายในสถานงานเดียวกัน ซึ่งส่งผลให้เกิดการรอคอย ณ จุดประกอบ Wire Throttle 1 ,Wire Throttle 2 และ Wire Pump มีความล่าช้าในการผลิต ดังนั้นผู้ทำวิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญ และปรับปรุงปัญหาส่วนนี้ ในระยะเวลาเดือนกันยายน 2552 ถึงมีนาคม 2553 โดยนำหลักการศึกษา วิธีการทำงาน มาปรับปรุงผังการไหลของงานและการจัดสมดุลสายการผลิตของชิ้นส่วนสายคันเร่ง (Wire Throttle) โดยใช้วิธีการใช้น้ำหนักเป็นตัวกำหนดตำแหน่ง(Ranked Positional Weights Method) ในสายการผลิตชิ้นส่วนสายคันเร่ง Wire Throttle 1 ,Wire Throttle 2 และ Wire Pump โดย สามารถสรุปได้ดังนี้ คือ สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพได้จากค่าเฉลี่ย 79 % เป็น 97 % เพิ่มขึ้น 18% และสามารถลดเวลาการผลิตต่อเส้น จากใช้เวลา 258 วินาทีเป็น 243 วินาทีคิดเป็นร้อยละ 5.81 % และสามารถเพิ่มกำลังในการผลิตต่อวันได้จาก 270 เส้น เป็น 534 เส้น คิดเป็นร้อยละ 97.7% โดยสามารถลดการทำงานล่วงเวลาเฉลี่ยได้จาก 60 ชั่วโมงต่อเดือนเหลือเพียง 40 ชั่วโมงคิดเป็น ร้อยละ 33.33 % และไม่ต้องมีการรอคอยสถานงานที่ใช้ในการผลิตโดยสามารถผลิตในช่วงเวลา เดียวกันได้

Abstract

233329

The problem of wire throttle process for used on motorcycle control of Thaisteelcable Public Company is not to meet due date. The problem of production process is waiting on process line so, the output per day not enough for delivery to customer. The process on assemblies' line has many stations and has various times on each station that effect to the assembly. The process on assembly line are queuing from wire throttle 1, wire throttle 2 and wire pump with this problem effect to can be finish product at 270 units but customer requirement at 400 units there from the researcher aim want to improve the assembly line by reduce the queue time by line balancing .The research station from September 2009 to March 2010 with applies with work study for adjust the process flow and line balancing process.

The research result can found than the assembly line has improved from 79% to 97% or 18% increasing. The assembly time on each unit was decrease from 258 second to 243 second or 5.81% decreasing. The total output can be impose from 270 unit to 534 unit or 97.7% increasing and can be reduce of ever time working from 60 hours to 40 hours per mouth or 33.33% increasing .This improvement can be make the finish product to meet customer demand on time.