

การปรับปรุงสายการผลิตไอซี รุ่น TSSOP14 (HD)

ปีการศึกษา 2552

โดย		อาจารย์ที่ปรึกษา
นางสาวศิวมาถ	สงวนรัตน์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทศพล เกียรติเจริญผล
นางสาวศิวพร	สดมพฤษ์	
นางสาวสมันทนา	เสนาวิจิตรกุล	

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตรบัณฑิตปี ก่อตั้งการลดรอบเวลาการผลิตและการจัดสมดุลของสายการผลิตไอซี รุ่น TSSOP14 (HD) (plastic thin shrink small outline pack ; 14 leads) ซึ่งจากที่คณะผู้จัดทำได้ทำการศึกษา และทำการรวบรวมข้อมูลภายในโรงงานพบว่าสายการผลิตนี้เกิดจุดคอขวดที่สถานีการตรวจชิ้นงาน (PSV) ทำให้รอบเวลาการผลิตสูงกว่าเวลาความต้องการของลูกค้า (Takt Time) มาก ทำให้สายการผลิตเกิดความไม่สมดุล ผู้จัดทำจึงได้ทำการศึกษาวิธีการทำงาน และได้นำมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงสายการผลิตในบางสถานีที่สามารถจะทำการปรับปรุงได้ตามความเหมาะสม โดยการให้พนักงานจากสถานีการเชื่อมลวดทอง (Wire Bond) ที่มีเวลาดำเนินการคุมเครื่องจักรมาช่วยทำงานสถานีการตรวจชิ้นงาน (PSV) จากนั้นจึงทำการจับเวลา เพื่อลดรอบเวลาการผลิตและทำให้สายการผลิตเกิดความสมดุล โดยเมื่อปรับปรุงสายการผลิตแล้วสามารถทำให้รอบเวลาการผลิตลดลงจากเดิม 50.40 นาที เหลือ 41.05 นาที ซึ่งเป็นผลทำให้ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นจากเดิม 67.33 % เป็น 82.00 % ถ้าถึงการผลิตเพิ่มขึ้นจากเดิม 677,914 ตัว/วัน เป็น 853,978 ตัว/วัน จากผลการปรับปรุงแสดงให้เห็นว่าสามารถดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้ตามวัตถุประสงค์ที่ได้วางไว้ คือ สามารถลดรอบเวลาการผลิตของสายการผลิตและทำให้สายการผลิตเกิดความสมดุลขึ้นด้วย

oklib

คำสำคัญ : การจัดสมดุลสายการผลิต