

พูนศักดิ์ แซ่หย่อง : การลดความสูญเสีย ในกระบวนการพ่นสี ของโรงงานอุตสาหกรรม  
 พลาสติก (LOSS REDUCTION IN THE PAINTING PROCESS FOR  
 PLASTIC INDUSTRY) อ. ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร. วันชัย วิจิรวิษ, 240  
 หน้า. ISBN 974-17-6356-5

169320

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย คือการศึกษา เพื่อลดของเสียจาก  
 ชิ้นส่วนพ่นสีในกระบวนการ ของโรงงานอุตสาหกรรมพลาสติก ค่าเฉลี่ยของเสีย ที่เกิดขึ้นจาก  
 กระบวนการพ่นสี รวมทั้งชิ้นงานรอการแก้ไข มีค่าประมาณ 30.774 % ซึ่งประกอบด้วยชิ้นงาน  
 ที่บดทำลาย 6.32 % ชิ้นงานรอการแก้ไขได้ 9.51 % อีก 15.21 % เป็นชิ้นงาน ที่ผ่าน  
 กระบวนการพ่นสีไปแล้ว ทั้งที่ใช้งานไม่ได้ ของเสียจากกระบวนการพ่นสี ได้สร้างปัญหา ใน  
 ขั้นตอนการผลิตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะต้องมีกระบวนการตรวจสอบ และพบของเสีย ต้อง  
 ดำเนินการแก้ไขหรือขจัดทิ้ง ทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น และการส่งมอบทำได้ล่าช้า

จากการศึกษาและการวิเคราะห์ ของเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิต พบว่ามูลเหตุของ  
 ปัญหา ประกอบไปด้วย 3 ปัญหาหลัก ได้แก่ ฝุ่น รอยขีด และชิ้นงานพ่นสีไม่ตี ด้วยกระบวนการ  
 ควบคุมสภาพแวดล้อม การดำเนินการทำความสะอาดที่ดีของเครื่องมือ อุปกรณ์ นูทพ่นสี และ  
 พื้นที่ในการทำงาน รวมทั้งการฝึกอบรมพนักงานพ่นสี ปรากฏว่าของเสียได้ลดลงตามลำดับ ล่าสุด  
 พบว่า ของเสียจากการบดได้ลดลงเหลือ 3.68 % ของเสียรอแก้ไขเหลือ 6.02 % และของเสีย ที่  
 ผ่านกระบวนการพ่นสีไปแล้วเหลือ 7.76 %

ภาควิชา..... วิศวกรรมอุตสาหการ.....  
 สาขาวิชา.....วิศวกรรมอุตสาหการ.....  
 ปีการศึกษา.....2547.....

ลายมือชื่อนิสิต.....  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

## 4671458121 : MAJOR INDUSTRY ENGINEERING

KEYWORD: REDUCTION LOSS/PAINTING PROCESS FOR PLASTIC INDUSTRY

PHOONSAK SAEYONG : LOSS REDUCTION IN THE PAINTING PROCESS

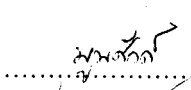
FOR PLASTIC INDUSTRY. THESIS ADVISOR : ASSOC: PROF. VANCHAI


RIJIRAVANICH, Ph.D. 240 pp. ISBN 974-17-6356-5

## 169320

The objective of this research is to study for reduction of production defects of painted parts in a plastic factory. From the study, the average of painting defectives including rework parts are revealed to be about 30.774 % : 6.32 % for scraps , 9.51 % for rework and 15.21 % for unseen defects. The defects from the painting processes create problems in the production stages thereafter. Consequently , the rejects found from inspection that need to be improved result in higher production cost and late delivery.

An analysis of production defects was conducted. It was found that three main causes of problems comprise of dust, scratches and bad painting. By better environmental control; better practice of cleaning tools , equipments, painting booths and painting areas; and providing training for workers, the defectives are reduced gradually. Recently, the production scraps can be scaled down to 3.68 % , the quantity rework is only 6.02 % and the unseen defectives is 7.76%.

Department ..... Industril engineering.....Student's signature.....

Field of study .....Industry engineering.... Advisor's signature.....

Academic year .....2004 .....