

หัวข้อโครงการวิจัยอุตสาหกรรม	การลดต้นทุนในการผลิตท่อและอุปกรณ์ข้อต่อ โพลีเอทีลีน
หน่วยกิตของโครงการวิจัยอุตสาหกรรม	6 หน่วย
โดย	นายปณิพันธ์ คันตยาภรณ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. บวร โชค ผู้พัฒนา
ระดับการศึกษา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชา	วิศวกรรมอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2544

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการพัฒนาระบบการจับเก็บข้อมูลในการผลิตท่อและอุปกรณ์โพลีเอทีลีนและนำข้อมูลที่ทำกรจับเก็บมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในการผลิต โดยที่จะนำข้อมูลที่ได้มาทำการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นและหาสาเหตุของปัญหาลดลงจนวิธีการแก้ไข และเพื่อจะได้หาวิธีที่จะป้องกันการเกิดขึ้นของปัญหานั้นต่อไป

โดยที่ประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการนี้คือ ทางบริษัท จะสามารถลดมูลค่าการสูญเสียที่เกิดจากการผลิตสินค้าที่มีข้อบกพร่องและการผลิตของเสียที่เกิดขึ้น ในการผลิตท่อและอุปกรณ์โพลีเอทีลีน จากนั้นจึงนำระบบการจับเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้นี้มาพัฒนาเป็นระบบที่ใช้งานจริงในโรงงาน เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลในการผลิตท่อและอุปกรณ์โพลีเอทีลีน และในขั้นตอนสุดท้ายจะทำการเปรียบเทียบผลจากการนำระบบการจับเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลที่ทำขึ้นมาใหม่กับระบบแบบเดิมที่ใช้กันในตอนแรกว่า ระบบใหม่สามารถช่วยลดและป้องกันการเกิดของเสียได้มาน้อยเพียงใด

Factory Research Project Title	Cost Reduction of Manufacturing Process for PE Pipes and Compression Fitting
Thesis Credits	6
Candidate	Mr. Paniphan Tantayaporn
Supervisor	Dr. Bovornchok Poopat
Degree of Study	Master of Engineering
Department	Production Engineering
Academic Year	2001

#### Abstract

The purpose of this research study is to develop a system to correct data for the production of pipe products and polyethylene equipment and use the data efficiently in solving the problems that arises during production. This data is used to show the problems, the cause and effects and the different way to solve them in order to prevent them as they arise. The advantage of this project is to help the company improve their production technique in order to save cost from damaged products during production of pipes and polyethylene equipment.

This development on collecting and analyzing data systems will be put into used in factories for convenience when producing pipe products and polyethylene equipment. And finally I will compare the results of the old and new collecting and analytical data systems in order to find out how the new collecting and analytical systems can help in reducing and preventing the cost of damages.