

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : ออกแบบและสร้างแม่พิมพ์ปั๊มที่ปิดฝาเหล็กกล่อง  
โดย : นายจิรวัฒน์ ทูมมา  
นายธีรภัทร ปรีชาจารย์  
นายนภัทร ม่วงรอด  
สาขาวิชา : เทคโนโลยีการผลิต  
อาจารย์ที่ปรึกษา : นายสุวิทย์ ภูเกา นายอดิสร เปลี่ยนดิษฐ์  
ปีการศึกษา : 2564

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) จากการที่นำชุดการสร้างแม่พิมพ์ปั๊มฝาปิดเหล็กกล่องไปผลิตชิ้นงาน สามารถผลิตชิ้นงานได้ตามต้องการ และชุดแม่พิมพ์ยังสามารถผลิตชิ้นงานได้อีก และสามารถนำชุดแม่พิมพ์ชุดนี้ไปประยุกต์ใช้ในการผลิตชิ้นงานอย่างอื่นได้ จากการทดลองผลิตชิ้นงานจำนวน 10 ตัว สามารถสรุปผลการทดลองจากการวิเคราะห์ชิ้นงานที่ผลิตได้ มีดังต่อไปนี้การสร้างแม่พิมพ์ปั๊มฝาปิดเหล็กกล่อง Punch , Die ผลิตด้วยเหล็ก SKD11 ส่วน Upper Lower Die Set ผลิตด้วยเหล็ก SS400 เป็นแม่พิมพ์โลหะแบบผสม (Compound Die) ผลิตขึ้นส่วนกลอนประตั่วสดชิ้นงานที่เป็นเหล็กกล้าไร้สนิมเกรด SUS304 ขนาด 2 มิลลิเมตร 2) จากการปั๊มฝาปิดเหล็กกล่องและนำมาวัดตรวจสอบขนาดและรูปร่างจะเห็นได้ว่าขนาดจุดที่ 1 จากขอบชิ้นงานถึงจุดที่ 2 ( $50.00 \pm 1.00$  มม.) ขนาดความกว้างของจุดที่ 2 ( $25.0 \pm 1.00$  มม.) ทั้งหมด 30 ชิ้น มีขนาดที่อยู่ในพิสัยที่กำหนดไว้ตามวัตถุประสงค์ของการทดลอง ดังนั้นชิ้นงานทุกชิ้นจึงสามารถยอมรับได้ที่ระดับความเชื่อมั่น 100 เปอร์เซ็นต์