

## การออกแบบขั้นตอนการปั๊มขึ้นรูปโลหะแผ่น (Intermediate)

Concept Design for Die Layout 42-TDT-33

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถกำหนดกระบวนการขึ้นรูปของแม่พิมพ์ปั๊มโลหะแผ่นได้
2. เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถกำหนด Die Layout และกำหนดส่วนสำคัญหลัก ที่ต้องใช้ในการออกแบบปั๊มโลหะแผ่นได้
3. เพื่อให้ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถคำนวณหาจุด Center of Pressure ของแต่ละกระบวนการขึ้นรูปได้

### ผู้ควรเข้ารับการอบรม

1. สำเร็จการศึกษาปวส.ด้านช่างแม่พิมพ์ ช่างกลโรงงาน เทคนิคการผลิต หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะแผ่นอย่างน้อย 1 ปี

### คุณสมบัติของผู้เข้ารับการอบรม

1. สำเร็จการศึกษาปวส.ด้านช่างแม่พิมพ์ ช่างกลโรงงาน เทคนิคการผลิต หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง
2. มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตแม่พิมพ์ปั๊มขึ้นรูปโลหะแผ่นอย่างน้อย 1 ปี

### เครื่องจักร/อุปกรณ์หลัก ประกอบการฝึกอบรม

ตัวอย่างชิ้นงานการกำหนดกระบวนการขึ้นรูปของแม่พิมพ์ปั๊มโลหะแผ่น

### เนื้อหาหลักสูตร

1. การกำหนดกระบวนการขึ้นรูปของแม่พิมพ์ปั๊มโลหะแผ่น

1.1 กระบวนการขึ้นรูปโลหะแผ่น

1.2 การวิเคราะห์เบื้องต้นก่อนการออกแบบ

1.3 การกำหนดขั้นตอนการขึ้นรูปโลหะแผ่น

2. การกำหนด Die Layout และกำหนดส่วนสำคัญหลักที่ต้องใช้ในการออกแบบแม่พิมพ์

2.1 การกำหนด Die Layout สำหรับแม่พิมพ์แบบเดี่ยว (Single Die)

2.2 การกำหนด Die Layout สำหรับแม่พิมพ์แบบต่อเนื่อง (Progressive Die)

3. การคำนวณหาจุด Center of Pressure ของแต่ละกระบวนการขึ้นรูป

**ระยะเวลาการอบรม**

2 วัน

**จำนวนผู้เข้าอบรม**

15 คน

**ค่าอบรม/ท่าน**

7,000 ฿