

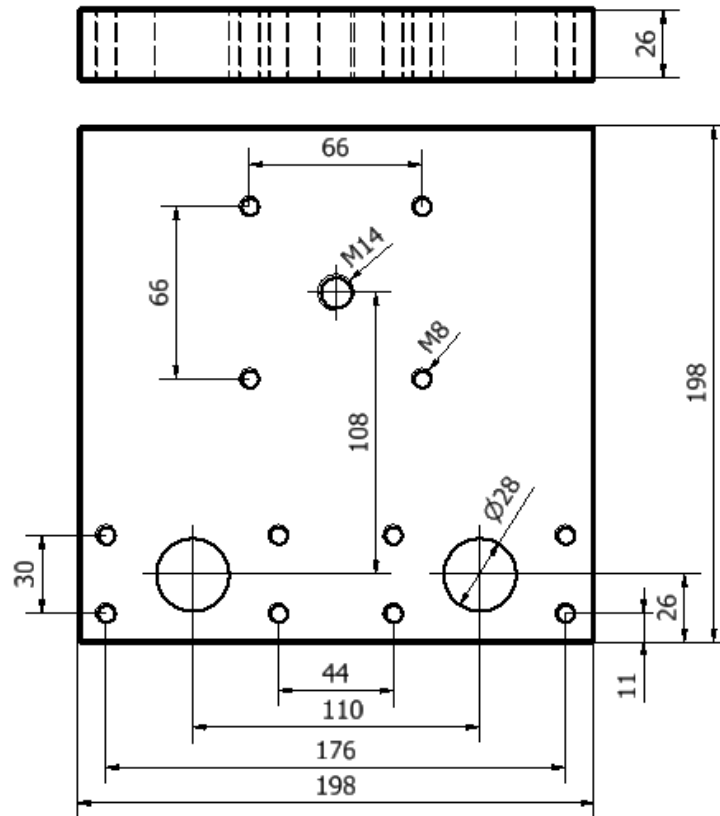


ใบงานที่ 2

5.งานสร้างชิ้นส่วนแม่พิมพ์

5.2 งานสร้างแผ่นยึดแม่พิมพ์ตัวบน (Upper Plate)

เวลา 20
ชั่วโมง



205 x 205 x 30

เหล็กเหนียว St - 37

1

ขนาดวัสดุ

วัสดุ

จำนวน


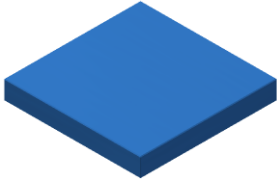
เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์

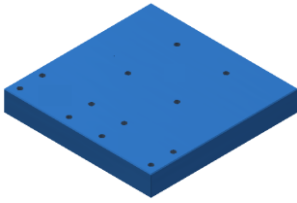

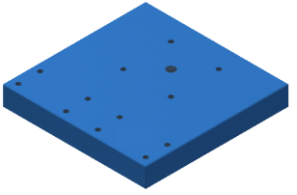
1. เครื่องกัดตั้งพร้อม Linear Scale
2. ดอกเจาะนำศูนย์
3. ดอกสว่าน $\phi 6.75$, $\phi 8.5$, $\phi 12$, $\phi 28$
มิลลิเมตร
4. ดอกเจาะฝังหัว M14

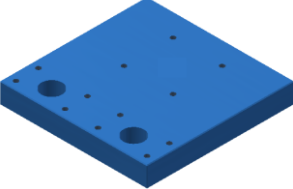
ข้อควรระวังและคำแนะนำ

1. ตรวจสอบสภาพเครื่องก่อนลงมือปฏิบัติงานแจ้งผู้ควบคุมทันทีที่พบความผิดปกติ
2. ใช้แปรงขัดเศษกัดห้ามใช้มือปัด
3. สวมแว่นตานิรภัยทุกครั้งปฏิบัติงาน
4. ห้ามสวมถุงมือผ้าขณะปฏิบัติงาน
5. หยุดเพลามีตักก่อนวัดชิ้นงาน

<p>5. แท่งขนาน</p> <p>6. ปากกาจับงานบนเครื่องกัด</p> <p>7. แวนตานิริภัย</p> <p>8. หัวกัดปาดผิว</p> <p>9. แปรงปิดเศษ</p>	<p>6. หยุดเครื่องทุกครั้งเมื่อหยุดใช้</p> <p>7. ขณะเครื่องมือตัด ตัดเฉือนงานควรใช้น้ำหล่อเย็นทุกครั้งเพื่อ ยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือตัด</p>
---	---

ลำดับขั้นตอนการสร้างแผ่นยึดแม่พิมพ์ตัวบน (Upper Plate)			
ขั้นตอนที่	ลำดับขั้นการปฏิบัติงาน	เครื่องจักรและอุปกรณ์	คำอธิบาย
1	<p>1 การติดตั้งปากกา และการกัดเตรียมแผ่นงาน</p>  	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องกัดตั้งพร้อมอุปกรณ์ 2. แท่งขนาน 3. ปากกาจับงานบนเครื่องกัด 4. แวนตานิริภัย 5. หัวกัดปาดผิว 6. นาฬิกาวัด (Dial Indicator) 7. แปรงปิดเศษ 8. ตะไบละเอียด 9. ค้อนอลูมิเนียม 10. น้ำหล่อเย็น 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตั้งปากกาจับงานเข้ากับโต๊ะงานเครื่องกัด 2. จับยึดงานบนปากกาโดยใช้แท่งขนานรอง 3. เคาะชิ้นงานให้แนบกับแท่งขนานด้วยค้อนอลูมิเนียม 4. จับยึดหัวกัดปาดผิวเข้ากับเพลางานเครื่องกัด 5. เลือกความเร็วรอบ ความเร็วตัดให้เหมาะสมกับวัสดุงาน 6. กัดปาดผิวหน้าทั้งหกด้านให้ได้ขนาดและตั้งฉากกัน 7. กัดลบมุมชิ้นงานด้วยดอกกัดลบมุมและใช้ตะไบละเอียดลบคม (ขอบสีเหลือง)
2		<ol style="list-style-type: none"> 1. ดอกเจาะนำศูนย์ 2. ดอกสว่าน ดอกสว่าน $\varnothing 6.75, \varnothing 8.5, \varnothing 12, \varnothing 28$ 3. แวนตานิริภัย 4. ชุดหัวจับดอกสว่าน 5. อุปกรณ์หาตำแหน่งขอบงาน (edge finder) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จับยึดงานบนปากกาโดยใช้แท่งขนานรองรับชิ้นงาน 2. ใช้อุปกรณ์หาตำแหน่งขอบงาน (edge finder) เพื่อกำหนดศูนย์งานตำแหน่งแกน $x = 0, y = 0$ และ $z = 0$ 3. ปรับค่าตัวเลขเครื่องวัดระยะ

		<p>6. ค้อนอลูมิเนียม</p> <p>7. เครื่องวัดระยะทางที่ติดตั้งบนเครื่องกัดแบบวัดการเคลื่อนที่สามแกน</p> <p>8. แปรงปิดเศษ</p>	<p>ทางการเคลื่อนที่สามแกนให้เป็นค่าศูนย์</p>  <p>4. ประกอบชุดหัวจับดอกสว่านยึดกับเพลาเครื่องกัดและจับยึดดอกเจาะนำศูนย์</p>
<p>ลำดับขั้นตอนการสร้างแผ่นยึดแม่พิมพ์ตัวบน (Upper Plate)</p>			
<p>ชั้นตอนที่</p>	<p>ภาพแสดง</p>	<p>เครื่องจักรและอุปกรณ์</p>	<p>คำอธิบาย</p>
<p>2</p>			<p>5. เลือกความเร็วรอบให้เหมาะสม</p> <p>กับวัสดุคมตัดและทำการเจาะนำศูนย์ตามตำแหน่งในแบบงานโดยดูระยะการเคลื่อนที่เจาะจากเครื่องวัดระยะทาง (linear scale)</p> <p>6. เจาะรูด้วยดอกสว่านตามลำดับขนาดให้ตรงกับแบบงาน</p>
<p>3</p>		<p>1. ดอกเจาะฝังหัว M14</p> <p>2. แวนตานิริภัย</p> <p>3. แปรงปิดเศษ</p>	<p>1. เลือกความเร็วรอบให้เหมาะสมกับวัสดุคมตัดเจาะรู Ø12</p> <p>2. เจาะรูด้วยดอกเจาะฝังหัว M14 ให้ตรงตำแหน่งกับ</p>

			แบบงาน
4		<ol style="list-style-type: none"> 1. ดอกเจาะผายปาก 2. แวนตานิริภัย 3. ชุดทำเกลียวใน M8 x 1.25 4. แปรงปิดเศษ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เลือกความเร็วรอบให้เหมาะสมกับวัสดุคมตัดเจาะ $\varnothing 28$ สองรู 2. ผายปากรูลบคมด้วยดอกเจาะผายปาก ทั้งสองด้านของรูเจาะ 3. ปิดเครื่องถอดงานออก 4. นำชิ้นงานไปตัดเกลียวด้วยมือ ขนาด M8 x 1.25 จำนวนสองรู



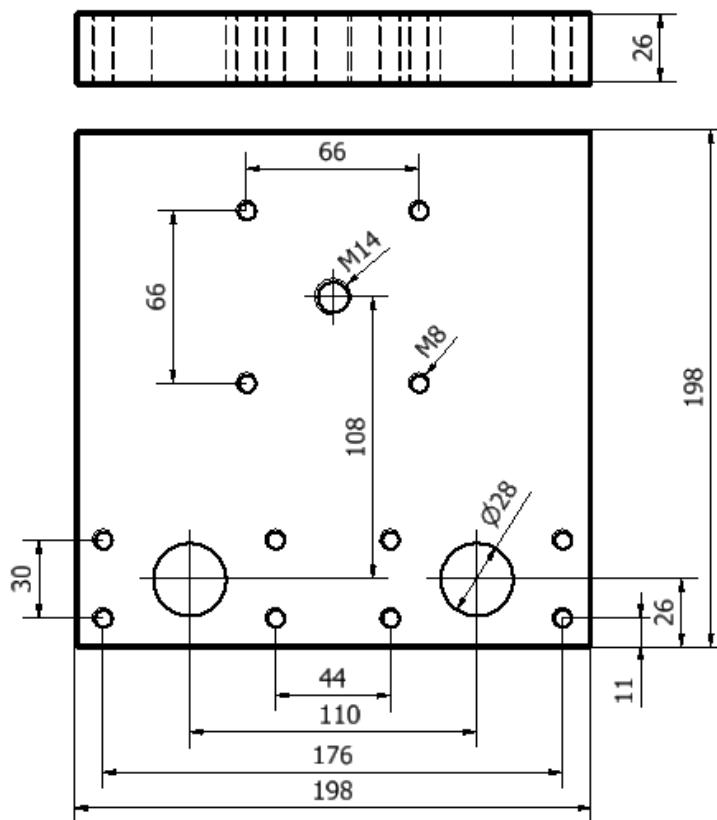
แบบประเมิน

ใบงานที่ 2

ใบงาน

5.3 งานสร้างแผ่นยึดแม่พิมพ์ตัวบน (Upper Plate)

เวลา 20
ชั่วโมง



ชื่อ.....รหัส.....ชั้น/กลุ่ม.....

จุดตรวจ สอบที่	ขนาด ที่กำหนด	ขนาด ที่วัดได้	คะแนนที่ได้			เครื่องมือวัดในการ ตรวจสอบ
			$\pm 0.02 = 10$	$\pm 0.05 = 7$	$\pm 0.1 = 5$	
1	198x198					เวอร์เนียคาลิปเปอร์
2	26 มิลลิเมตร					ไมโครมิเตอร์วัดนอก
3	C -Bore M14					เวอร์เนียคาลิปเปอร์
4	รูเจาะ Ø28					เวอร์เนียคาลิปเปอร์
5	110 มิลลิเมตร					เวอร์เนียคาลิปเปอร์
6	$\sqrt{1.6}$		$\sqrt{1.6} = 10$	$\sqrt{6.3} = 7$	$\sqrt{12.5} = 5$	แผ่นเทียบผิว

คะแนนเต็ม 60 คะแนน

คะแนนรวม.....

