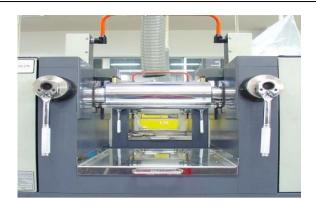
# การใช้เครื่อง Two Rolls Mill

 รหัสเอกสาร
 : LA-W-002

 วันที่เริ่มใช้
 : 14/01/62

 ครั้งที่แก้ไข
 : 01

 หน้าที่
 : 1 / 4



#### 1. แผนผังวิธีการใช้เครื่อง

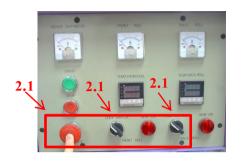
Flow	กระบวนการ
	1. เปิดเครื่องโดยหมุนปุ่ม Main switch ตามเข็มนาฬิกา
$\frac{\Psi}{2}$	2. ตรวจความพร้อมของระบบการทำงานของ Safety
3	3. เปิดสวิตซ์ไฟ แล้วปรับตั้งอุณหภูมิ ตามชนิดของพลาสติก
4	4. เปิด Dust Collector ทุกครั้ง
5	5. ใช้ Cleaning Compound ที่ผสมแล้วตามสัดส่วน เพื่อทำกวามสะอาด ก่อน นำ Cleaning Compound ออกเมื่อล้างสะอาดแล้ว สามารถเก็บไว้ใช้ งานซ้ำได้อีก
6	6. นำวัตถุดิบชนิดต่างๆ ที่เตรียมไว้ เทลงใน Two Rolls และนวดผสมให้เข้า ด้วยกัน โดยประมาณ 3-5 นาทีตามแต่ละประเภทของวัตถุดิบ
7	7. ตัดชิ้นงานที่ผสมเข้ากันดีแล้ว วางบน Plate ที่มีบล็อกสี่เหลี่ยมแล้วนำเข้า Hydraulic Press เพื่อให้ได้ Chipตามตัวอย่าง แล้วนำไปตัดให้ได้ชิ้นงาน ตามที่ต้องการ
8	8. ทำความสะอาดโดยใช้ Cleaning Compound ใส่ลงไปใน Two Rolls ทิ้ง ไว้ได้เลยโดยไม่ต้องเอาออก จนกว่าจะไหม้ หรือนำวัตถุดิบใหม่มาผสม ใหม่ในครั้งต่อไป

## การใช้เครื่อง Two Rolls Mill

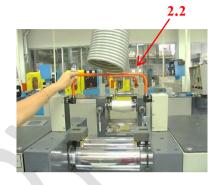
รหัสเอกสาร	:	LA-W-002			
วันที่เริ่มใช้	:	14/01/62			
ครั้งที่แก้ไข	:	01			
หน้าที่		2	/	4	

#### 2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

- 2.1 กดเปิดเครื่องโดยหมุนปุ่ม Main switch ตามเข็มนาฬิกา
- 2.2 ตรวจความพร้อมของระบบการทำงานของ Safety ตามรูป

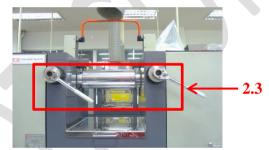






2.3 เปิดสวิตซ์ไฟ แล้วปรับตั้งอุณหภูมิตามชนิดของพลาสติก เมื่ออุณภูมิที่ตั้งไว้ ได้แล้วให้ปรับระยะห่างโดย ใช้แขนหมุนปรับเข้า-ออก และปรับพร้อมๆ กันทั้งซ้าย-ขวา ตามตารางและดูรูปด้านล่าง





2.4 เปิด Dust Collector ทุกครั้ง เมื่อนำวัตถุดิบหรือ ชิ้นงานที่มีกลิ่นลงผสมใน Two Rolls Mill และใช้อุปกรณ์ความ ปลอดภัยเช่นถุงมือกันร้อนและแท่งซิลิโคนในการปัดนวดผสม

2.5 ใช้ Cleaning Compound ที่ผสมแล้วตามสัดส่วนผสมลงไปนวดก่อนเพื่อทำความสะอาดลูกกลิ้ง จากนั้นกดปุ่ม Start (สีเขียว) เพื่อเดินเครื่องและกดปุ่ม STOP (สีแดง) เพื่อต้องการหยุด นำ Cleaning Compound ออกเมื่อล้างสะอาดแล้ว

สามารถเก็บไว้ใช้งานซ้ำได้อีก



### การใช้เครื่อง Two Rolls Mill

รหัสเอกสาร	:	LA-W-002			
วันที่เริ่มใช้	:	14/01/62			
ครั้งที่แก้ไข	:	01			
หน้าที่	:	3	/	4	

2.6 นำวัตถุดิบชนิคต่างๆ ที่เตรียมไว้ เทลงใน Two Rolls และนวคผสมให้เข้าด้วยกัน โดยประมาณ 3-5 นาทีตามแต่ละ ประเภทของวัตถุดิบ





2.7 ตัดชิ้นงานที่ผสมเข้ากันดีแล้ว วางบน Plate ที่มีบล็อกสี่เหลี่ยมแล้วนำเข้า Hydraulic Press เพื่อให้ได้ Chip ตามตัวอย่าง แล้วนำไปตัดให้ได้ชิ้นงานตามที่ต้องการ





2.8 ทำความสะอาดโดยใช้ Cleaning Compound ใส่ลงไปใน Two Rolls ทิ้งไว้ได้เลยโดยไม่ต้องเอาออก จนกว่าจะไหม้ หรือนำวัตถุดิบใหม่มาผสมใหม่ในครั้งต่อไป

#### 3. มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย

- 3.1 จป.หัวหน้างานต้องทำการตรวจเช็คระบบ Safety ของเครื่องและมีการบันทึกการตรวจเช็คประจำวันอยู่เสมอ
- 3.2 ระบบความปลอดภัยของเครื่อง Two Rolls แยกออกเป็น 3 ประเภทคือ
  - 3.2.1 คานด้านบน ใช้มือดึงแล้วลูกกลิ้งจะย้อนกลับแล้วหยุด
  - 3.2.2 ฝาครอบเครื่องด้านล่าง ใช้เข่ากระแทกแล้วจะทำลูกกลิ้งหยุดหมุน
  - 3.2.3 ปุ่ม Emergency Stop กดแล้วลูกกลิ้งจะหยุด
- 3.3 ห้ามใช้อุปกรณ์ที่เป็นโลหะทุกชนิดมาทำที่ Two Rolls เพราะจะทำให้ Two Rolls เกิดรอยขีดข่วนและอาจจะหล่นลงไป ใน Two Rolls แล้วทำให้เกิดความเสียหายได้
- 3.4 ต้องกดปุ่ม Stop (สีแคง) ก่อนทำการปรับระยะห่างของลูกกลิ้งเสมอ
- 3.5 ขณะที่นำวัตถุดิบหรือชิ้นงานลงผสมในลูกกลิ้ง ให้ระวังเรื่องท่อลมดูดด้วย เนื่องจากมีลมค่อนข้างแรงแล้วจะทำให้ Dust Collector เกิดความเสียหายหรืออาจเกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้ได้
- 3.6 สวมอุปกรณ์เกี่ยวกับความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)
  - ถุงมือ ควรสวมถุงมือยาวเพื่อป้องกันความร้อน
  - แว่นตา (Safety Glass) ควรสวมเพื่อป้องกันฝุ่นหรือเม็ดพลาสติกกระเด็นเข้าตา

### การใช้เครื่อง Two Rolls Mill

รหัสเอกสาร	:	LA-W-002			
วันที่เริ่มใช้	:	14/01/62			
ครั้งที่แก้ไข	:	01			
หน้าที่	:	4	/	4	

- ผ้าปิดปากและจมูก ควรสวมเพื่อป้องกันฝุ่นหรือกลิ่นจากการผสม
- รองเท้า Safety สวมใส่เพื่อป้องกันของตกหล่นใส่เท้า
- เปิดใช้ Dust Collector เมื่อผสมวัตถุดิบหรือชิ้นงาน ที่มีฝุ่น, มีกลิ่นเหม็นซึ่งอาจเป็นอันตรายตรายลงไปในลูกกลิ้งทุกครั้ง
- 3.7 ให้สังเกตุสัญลักษณ์และป้ายเตือนต่างๆที่อยู่ประจำเครื่องหรือในพื้นที่อย่างระมัคระวังทุกครั้งที่ปฏิบัติงาน เช่น ระวังจุดหนีบ ระวังร้อน เป็นต้น
- 3.8 พนักงานที่ผมยาว ให้รวบผมเรียบร้อย ก่อนลงมือปฏิบัติงานทุกครั้งหรือสวมหมวกคลุมผมให้มิดชิด เพื่อป้องกันการถูกหนีบจาก ลูกกลิ้ง
- 3.9 การถอดชิ้นส่วนทำความสะอาด ให้กดปุ่ม Emergency Stop ก่อนเสมอเพื่อป้องกันการหมุนของลูกกลิ้ง

#### 4. การบำรุงรักษา

- 4.1 ใช้ Cleaning compound ถ้างทุกครั้งหลังใช้งานเสร็จ
- 4.2 ควรทำความสะอาคด้วยผ้าชุบน้ำยา Wenol อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้งโดยการเปิดลมดูดทุกครั้งโดยการสวมใส่อุปกรณ์ความ ปลอดภัย
- 4.3 กรณีมีน้ำมันหรือจารบีรั่วไหล ให้ใช้ผ้าหรือสารคูดซับทำความสะอาค แล้วปฏิบัติตาม Procedure เรื่องจัดการของเสีย (EM-P-001)

#### <u>หมายเหตุ</u>

เอกสารที่เกี่ยวข้อง : ข้อที่ 3, 4 การปรับตั้งอุณหภูมิ และข้อที่ 11 เรื่องของการใช้ Hydraulic press ให้ดูที่เอกสาร Support การตั้ง อุณหภูมิเครื่อง Two rolls และ Hydraulic Press (LA-S-009)