



# Advanced Plastic Injection

การฉีดพลาสติกขั้นสูง



M19PG066P

(หลักสูตรนี้ต่อยอดจาก ก้าวสู่การเป็นนักฉีดพลาสติกมืออาชีพ จัดในวันที่ 22-26 กรกฎาคม 2562)

วันที่จัด: วันจันทร์ที่ 21 – วันอังคารที่ 22 ตุลาคม 2562 เวลา: 09:00 – 16:30 น.

สถานที่: ห้องสัมมนา สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ซอยพัฒนาการ 18 (เริ่มลงทะเบียนเวลา 08.00 น.)

รุ่นที่  
14

หลักสูตรเหมาะสำหรับ : ผู้ปฏิบัติงาน ช่างเทคนิค และวิศวกรในอุตสาหกรรมพลาสติก

(ทุกตำแหน่งต้องมีประสบการณ์ในการฉีดพลาสติกไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือ ผ่านการอบรมหลักสูตร ก้าวสู่การเป็นนักฉีดพลาสติกมืออาชีพ มาแล้ว)

ในอุตสาหกรรมการฉีดพลาสติกนั้นส่วนใหญ่ ช่างฉีดจะสามารถใช้เครื่องฉีดให้ทำงานฉีดออกมาเป็นตัวชิ้นงานได้ แต่อาจจะยังไม่สามารถทำการควบคุมเครื่องฉีด ให้ทำการฉีดออกมาเป็นชิ้นงานที่มีคุณภาพตามที่ต้องการได้

ดังนั้นหัวข้อการอบรมนี้ จึงเป็นแนวทางที่จะช่วยให้ช่างฉีด มีเทคนิคในการฉีดที่ดีขึ้นในระดับมืออาชีพได้

## หัวข้อการอบรมและสัมมนา

วันแรก : (ภาคทฤษฎี)

- อิทธิพลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงขนาดของสกรูฉีด
- การคำนวณหาความดันฉีด ทั้งที่เป็นการไหลแบบอุณหภูมิกิ่งที่และไม่คงที่
- เวลาหน่วงการทำงานต่าง ๆ ในกระบวนการฉีด ที่จำเป็น
- สาเหตุของการเกิดรอยประสานในชิ้นงานฉีด
- การควบคุมการฉีดให้ทำหน้าที่ Filling และ Packing อย่างถูกต้อง
- การควบคุมการย่ำให้ทำหน้าที่ Packing และป้องกันพลาสติกไหลย้อนกลับอย่างถูกต้อง
- การควบคุมการย่ำให้ทำหน้าที่ประคองการถอยหลังกลับของสกรูตลอดจนการควบคุมคุณภาพและน้ำหนักของชิ้นงานฉีดให้คงที่
- การปรับตั้งความเร็วในการฉีดหลายจังหวะความเร็วที่ถูกต้อง
- การคำนวณหาความเร็วในการฉีดของสกรูฉีด

## วัตถุประสงค์ของการจัดสัมมนา

เพื่อให้ผู้ที่เข้ารับการอบรมได้รับเทคนิคในการฉีดแบบมืออาชีพ โดยจะเน้นให้ทำการฉีดจริงกับเครื่องฉีด

### อัตราค่าลงทะเบียน

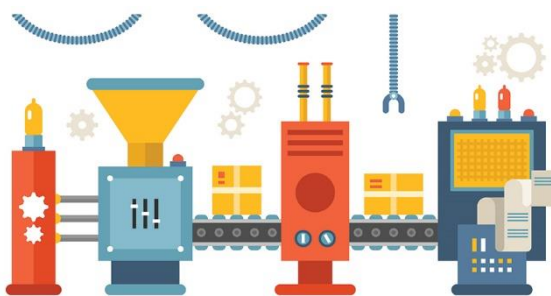
สมาชิก 6,500 + VAT 7% 455 = 6,955 บาท

(สมาชิก ส.ส.ท., นักศึกษาปริญญาตรี, หน่วยงานราชการ, รัฐวิสาหกิจ)

บุคคลทั่วไป 7,500 + VAT 7% 525 = 8,025 บาท

## วันที่สอง : (ภาคปฏิบัติ)

- ฝึกให้ทำการฉีดโดยการปรับตั้งพารามิเตอร์ต่าง ๆ ในการฉีด ซึ่งได้จากการคำนวณตามหลักการที่ได้อบรมไปแล้วในวันแรก เช่น แรงบิดแม่พิมพ์ ความดันฉีด เวลาฆ่า เวลาหล่อเย็น เป็นต้น
- ฝึกให้ทำการฉีดแบบมีการ Packing ในช่วงการฉีด ในช่วงการย่ำ และทั้งในช่วงฉีดและช่วงย่ำ
- ฝึกให้ทำการฉีดด้วยการใช้เวลาหน่วงต่าง ๆ เช่น เวลาหน่วงก่อนการหมุนสกรูเพื่อหลอมและป้อนพลาสติกเหลวไปข้างหน้าปลายสกรู
- ฝึกให้ทำการฉีดที่สามารถควบคุมน้ำหนักของชิ้นงานฉีดให้คงที่ด้วยการการควบคุมตำแหน่งเริ่มต้นการหมุนสกรู และตำแหน่งการหยุดหมุนสกรูให้คงที่
- ฝึกให้ทำการฉีดโดยการใช้ Holding Pressure ทำหน้าที่ต่าง ๆ เช่น แทนการหล่อเย็น เป็นต้น



## บรรยายโดย

รศ.วิโรจน์ เตชะวิญญูธรรม

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมการผลิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ