

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน เรื่อง มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก^๑
สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา _____ สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการ
พัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๕ คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จึงกำหนด
มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก โดยความ
เห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน ดังต่อไปนี้

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา
ข้อ ๑ ในประกาศนี้สาขาอาชีพช่างซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก หมายถึง
ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับ

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๑.๑ การซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ หมายถึง การปรับแต่งแม่พิมพ์ตลอดจนการ
สร้างชิ้นส่วนแม่พิมพ์เข้าทดแทนส่วนที่สึกหรอ การถอดและการประกอบเข้าด้วยกัน

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๑.๒ การบำรุงรักษา และปรับปรุงแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ข้อ ๒ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์
ฉีดพลาสติกมี ๑ ระดับ

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๒.๑ ระดับ ๑ หมายถึง ช่างที่มีความรู้ และทักษะพื้นฐานของช่างกลโรงงานทั่วไป
มีความสามารถในการใช้เครื่องจักร เครื่องมือในการแก้ไขแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก มีความรู้ ทักษะ
ขั้นวินิจฉัยงานได้ ตัดสินใจแก้ปัญหา โดยการประยุกต์ความสามารถกับเทคโนโลยี

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๒.๑.๑ ความรู้และทักษะในการเลือกใช้งาน บำรุงรักษาและรู้จักวิธีการ
ปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือกลโรงงาน (Machine Tool) แบบกึ่งอัตโนมัติหรือ
อัตโนมัติ (Semi Automatic/Automatic) ชนิดใดชนิดหนึ่ง

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๒.๑.๒ ความรู้และทักษะในการเลือกใช้งานบำรุงรักษา และรู้จักวิธีการ
ปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เครื่องมือวัดละเอียด และการตรวจสอบเครื่องมือวัดเบื้องต้น

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๒.๑.๓ ความรู้และทักษะในการอ่าน และเขียนแบบตลอดจนมีความเข้าใจ
การใช้สัญลักษณ์ในการเขียนแบบ

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๒.๑.๔ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการทำแม่พิมพ์ ชิ้นส่วน
มาตรฐานแม่พิมพ์ ตลอดจนรู้จักกระบวนการปรับแต่งแม่พิมพ์ และผิวของชิ้นงาน

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา ๒.๑.๕ ความรู้ความสามารถในการประกอบแม่พิมพ์ตามแบบ และทำการ
บำรุงรักษา ทำความสะอาดแม่พิมพ์

๒.๑.๖ ความสามารถทำการวิเคราะห์ซ่อมแซมเบื้องต้น

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการการกฤษฎีกา

ข้อ ๓ ข้อกำหนดทางวิชาการที่ใช้เป็นเกณฑ์วัด ความรู้ ความสามารถและ
ทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพในสาขาอาชีพช่างซ่อมบำรุงรักษาแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก
ให้เป็นดังนี้

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ระดับ ๑ ได้แก่

๓.๑ ความรู้ ประกอบด้วย ขอบเขตความรู้ ความเข้าใจในเรื่องดังต่อไปนี้

๓.๑.๑ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(๑) การใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

(๒) การใช้และดูแลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย

(๓) กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับสถานที่ปฏิบัติงาน

(๔) กฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์
เครื่องมือ และเครื่องจักรในการปฏิบัติงาน

๓.๑.๒ ความสามารถในการอ่านแบบ เขียนแบบ คณิตศาสตร์ และ
ภาษาอังกฤษเทคนิค

(๑) อ่านแบบแม่พิมพ์ฉีดพลาสติก ภาพประกอบ และคำพิกัด

ความเผื่อของขนาด

(๒) ความหมายคำพิกัดความเผื่อของงานสวม และสัญลักษณ์ใน

แบบเครื่องกลตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ความเรียบผิว

(๓) สามารถคำนวณเลขยกกำลัง และถอดรากที่สองได้

(๔) ความรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ช่างในการคำนวณหาความเร็ว

รอบและความเร็วตัด

(๕) สามารถอ่านและเข้าใจลิษาภาษาอังกฤษสั้น ๆ ที่ใช้ในแบบได้

๓.๑.๓ การเลือกใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือกล เครื่องมือวัด และ
อุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ และการประกอบแม่พิมพ์

(๑) การเลือกใช้และการบำรุงรักษา เครื่องมือกล (Machine
Tool) เช่น เครื่องกลึง กัด ไส เจียรระโน ให้เหมาะสมกับการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์

(๒) การเลือกใช้เครื่องมือวัดละเอียด เช่น เวอร์เนียคาลิเปอร์
Dial Gauge High Gauge ไมโครมิเตอร์ Surface Roughness ให้เหมาะสมกับการวัด
ตรวจสอบขนาดของชิ้นส่วนแม่พิมพ์ที่ทำการผลิตขึ้น

๓.๑.๔ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องในการใช้
เครื่องมือกล เครื่องมือวัด และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ และการประกอบแม่พิมพ์

(๑) ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องในการใช้เครื่องมือกล
(Machine Tool) เช่น เครื่องกลึง กัด ไส เจียรระโน ในการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๒) ขั้นตอนการปฏิบัติงานและวิธีการใช้ที่ถูกต้องในการใช้
เครื่องมือวัดละเอียด เช่น Dial Gauge High Gauge ไมโครมิเตอร์ Surface Roughness ใน
การวัดตรวจสอบขนาดของชิ้นส่วนแม่พิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ๓.๑.๕ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุทำแม่พิมพ์และวัสดุที่ใช้ในการผลิต
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๑) รู้จักชื่อมาตรฐาน และสัญลักษณ์ของวัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๒) รู้จักชื่อกระบวนการชุบแข็งโลหะแบบต่าง ๆ และจุดประสงค์
ในการทำกระบวนการชุบแข็งแต่ละแบบ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๓) รู้จักกระบวนการทำ Surface Treatment ที่ใช้กับแม่พิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๑.๖ การประกอบและการปรับแต่งแม่พิมพ์
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๑) รู้จักชื่อชิ้นส่วนของแม่พิมพ์
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๒) รู้จักชื่อชิ้นส่วนมาตรฐานที่ใช้ในการประกอบแม่พิมพ์
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๓) รู้จักการเลือกและใช้เครื่องมือที่ใช้ช่วยในการประกอบ

แม่พิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๑.๗ การแก้ไข การดูแลบำรุงรักษา และการซ่อมแซมแม่พิมพ์
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๑) รู้จักปรับแก้ไขแม่พิมพ์ให้สามารถผลิตชิ้นงานได้ (ปรับแก้ไข
แม่พิมพ์ก่อนทำการผลิต)

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๒) รู้จักกำหนดตารางการซ่อมบำรุงแม่พิมพ์ได้
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๓) มีความรู้ในการเชื่อมซ่อมแม่พิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๒ ความสามารถ ประกอบด้วย ขอบเขตความสามารถในการปฏิบัติงาน
ดังต่อไปนี้ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๒.๑ ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๑) ใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๒) ใช้และดูแลอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๓) ปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย
สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๔) ใช้และบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องมือวัด

ในการปฏิบัติงาน

๓.๒.๒ ความสามารถในการอ่านแบบ เขียนแบบ คณิตศาสตร์ และ
ภาษาอังกฤษเทคนิค สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

(๑) ร่างแบบภาพฉาย ภาพประกอบ และภาพแยกชิ้นของ
แม่พิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา
(๒) กำหนดค่าพิสัยความเผื่อของงานสวม และสัญลักษณ์ในแบบ
เครื่องกลตามมาตรฐานสากล
(๓) ทำการคำนวณหาค่าความเร็วรอบและความเร็วตัด
(๔) ทดสอบการอ่านและอธิบายแบบที่มีวลีภาษาอังกฤษ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ๓.๒.๓ การเลือกใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือกล เครื่องมือวัด และอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ และการประกอบแม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา (๑) ทดสอบการเลือก และใช้เครื่องมือกลในการสร้างชิ้นส่วน

แม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

(๒) ทดสอบการเลือก และใช้เครื่องมือวัดละเอียดในการวัด

ตรวจสอบชิ้นส่วนแม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๒.๔ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับขั้นตอนปฏิบัติงานที่ถูกต้องในการใช้

สำนักงานเครื่องมือกล เครื่องมือวัด และอุปกรณ์ ที่ใช้ในการผลิตชิ้นส่วนแม่พิมพ์ และการประกอบ

แม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

(๑) ทดสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานในการใช้เครื่องมือกลในการ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สร้างชิ้นส่วนแม่พิมพ์และผลิตชิ้นส่วนทดแทน

(๒) ทดสอบขั้นตอนการปฏิบัติงานในการใช้เครื่องมือวัดละเอียด

ในการตรวจสอบชิ้นส่วนแม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๒.๕ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวัสดุทำแม่พิมพ์และวัสดุที่ใช้ในการผลิต

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

(๑) ทดสอบการเลือกวัสดุที่ใช้ทำแม่พิมพ์ ตามมาตรฐาน

(๒) สามารถชี้แจงหรือบอกข้อกำหนดการชุบแข็งในแบบได้และ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สามารถตรวจสอบผลการชุบแข็งเบื้องต้นได้

(๓) สามารถชี้แจงหรือบอกข้อกำหนดการทำ Surface

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

Treatment และสามารถตรวจสอบผลของการทำ Surface Treatment ได้

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๒.๖ การประกอบและปรับแต่งแม่พิมพ์

(๑) ทดสอบการประกอบแม่พิมพ์ตามแบบ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

(๒) ทดสอบการเลือกใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ

ประกอบแม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๒.๗ การแก้ไข การดูแลบำรุงรักษา และการซ่อมแซมแม่พิมพ์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

(๑) ทดสอบการเชื่อมเบื้องต้น

(๒) ทดสอบการเจียรไนปรับแต่งผิว

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

๓.๓ ทักษะ ทักษะประกอบด้วยการปฏิบัติงานที่ตรงต่อเวลา การรักษาวินัย มีความ

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

ซื่อสัตย์ และประหยัด

ประกาศ ณ วันที่ ๗ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

สมชาย ชุ่มรัตน์

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

ปลัดกระทรวงแรงงาน

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

ประธานกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๒