


|   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
|  | <b>ใบงานที่ 12</b>  | <b>หน่วยที่ 4</b>     |
|   | <b>หลักสูตร ประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562</b>      | <b>สอนครั้งที่ 12</b> |
|   | <b>รหัสวิชา 20106-2010 ชื่อวิชา งานสีเพื่องานก่อสร้าง</b> | <b>เวลา 6 ชม.</b>     |
| <b>ชื่องาน งานเตรียมพื้นผิวเหล็ก</b>  |   |                       |

### 1. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

- 1.1 อธิบายการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเตรียมผิวชิ้นงานเหล็กได้ถูกต้อง
- 1.2 อธิบายวิธีการใช้กระดาษทรายน้ำได้ถูกต้อง
- 1.3 ขัดเหล็กได้เรียบ สวยงาม ไม่มีคราบสนิม

### 2. สมรรถนะ

- 2.1 แสดงความรู้เกี่ยวกับการเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานเตรียมผิวชิ้นงานเหล็กได้
- 2.2 แสดงความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้กระดาษทรายขัดเหล็กได้
- 2.3 ขัดเหล็กได้

### 3. เครื่องมือ วัสดุ และอุปกรณ์

- 3.1 ชิ้นงานเหล็ก
- 3.2 กระดาษทรายน้ำ
- 3.3 ไม้รองขัดกระดาษ (กรณีชิ้นงานเป็นวัสดุพื้นผิวเรียบ)

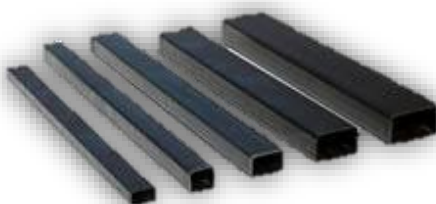
### 4. คำแนะนำ หลังจากการทำงานเสร็จแล้ว ควรเก็บเครื่องมือเข้าตู้ให้เรียบร้อย

### 5. ข้อควรระวัง

- 5.1 เมื่อทำความสะอาดด้วยน้ำผสมผงซักฟอกแล้วต้องรีบใช้ผ้าแห้งเช็ดทันที ถ้าปล่อยให้แห้งไว้อาจเกิดสนิมได้
- 5.2 กรณีใช้ไม้รองขัด ควรใส่กระดาษทรายน้ำให้ชิดริมของกระดาษทรายเพื่อให้ กระดาษทรายกับไม้รองขัดแน่นขึ้น

### 6. ลำดับขั้น (การทดลอง/การปฏิบัติงาน)

- 6.1 เตรียมวัสดุ
  - 6.1.1 เตรียมชิ้นงานเหล็กที่ต้องการขัด



## 6.2 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์

### 6.2.1 กระดาษทรายน้ำ



### 6.2.2 ไม้รองขัดกระดาษทราย (ชิ้นงานเป็นวัสดุพื้นผิวเรียบ)



## 6.3 ใส่ไม้รองกระดาษทราย (ชิ้นงานเป็นวัสดุพื้นผิวเรียบ) ถ้าวัสดุไม่เรียบ ให้ข้ามไปลำดับขั้นที่ 6.4

6.3.1 พับกระดาษทรายขัดเหล็ก เข้าหากันประมาณ  $\frac{1}{2}$  แผ่นของความกว้าง แล้วรีดรอยพับหลาย ๆ รอบให้เรียบ และเกิดแนวเป็นเส้นตรงที่คม

6.3.2 การใส่กระดาษทรายกับไม้รองรับกระดาษทรายขัดเหล็ก พันไปรอบไม้และปลายอีกด้านหนึ่งให้ใช้มือจับไว้



## 6.4 ขัดเหล็กเพื่อกำจัดสนิมด้วยกระดาษทรายขัดเหล็ก ให้ผิวชิ้นเหล็กเรียบ ไม่มีคาบสนิม



6.5 ทำความสะอาดคาบสนิมที่ขีดตอก โดยการใช้น้ำผสมผงซักฟอก ทำความสะอาด และรีบเช็ดด้วยผ้าแห้ง ทิ้งไว้สักพัก



6.6 เก็บกระดาษทรายเข้าตู้เก็บเครื่องมือให้เรียบร้อย

## 7. คำถาม

7.1 อธิบายเทคนิคความแตกต่างระหว่างการขัดเหล็กพื้นผิวโค้งและพื้นผิวเรียบ

7.2 หลังทำความสะอาดชิ้นงานด้วยน้ำผสมผงซักฟอก ถ้าไม่รีบเช็ดด้วยผ้าแห้งจะส่งผลเสียต่อชิ้นงานอย่างไร

## 8. สรุปและวิจารณ์ผล

## 9. การประเมินผล

| ลำดับที่ | รายการ                       | ผลการประเมิน |   |   |   |   |
|----------|------------------------------|--------------|---|---|---|---|
|          |                              | 1            | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1        | ความเรียบเนียนของผิวชิ้นงาน  |              |   |   |   |   |
| 2        | ไม่มีคราบน้ำมัน สิ่งสกปรก    |              |   |   |   |   |
| 3        | เวลา                         |              |   |   |   |   |
| 4        | ความสะอาดพื้นบริเวณ          |              |   |   |   |   |
| 5        | ความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์   |              |   |   |   |   |
| 6        | เก็บเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ |              |   |   |   |   |

## 10. เอกสารอ้างอิง/เอกสารค้นคว้าเพิ่มเติม

10.1 ประณต กุลประสูตร. (2017). เทคนิคงานสี. กทม.: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สนพ.

10.2 ผศ.ดำเนิน คงพาลา (2017) เทคนิคงานสี กทม.: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สนพ.