

คำนำ

คู่มือการใช้เครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จัดสร้างขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับในการประทับตราของงานทะเบียน กองบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ในการประทับตราเพื่อเป็นหลักฐานสำหรับ ใบวุฒิบัตร ใบเกียรติบัตร หรือ ใบรับรองทางการศึกษา รวมทั้งยังอธิบายให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของเครื่องประทับตรา ส่วนประกอบของเครื่องประทับตรา ส่วนประกอบของเครื่อง ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการทำงานและการควบคุม และยังส่งเสริมในส่วนของข้อเสนอแนะในการใช้กระดาษ การปรับตั้งตำแหน่ง การประทับตรา รวมถึงการบำรุงรักษา

ท้ายนี้ผู้วิจัยหวังว่า คู่มือการใช้เครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จะใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

(นายสกล นันทศรีวิวัฒน์)

สารบัญ

	หน้า
ลักษณะเฉพาะของเครื่องประทับตรา	97
ส่วนประกอบของเครื่องประทับตรา	97
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	97
วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องประทับตรา	98
ขั้นตอนการทำงานและการควบคุมเครื่องประทับตรา	98
การหยุดเครื่องประทับตรา	99
ข้อแนะนำในการใช้กระดาษสำหรับการประทับตรา	99
การปรับตั้งตำแหน่งการประทับตรา	99
การบำรุงรักษา	99

เครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เป็นเครื่องที่ได้พัฒนา
มาจากเครื่องประทับตราที่ใช้มือกดกัน โยกมาเป็นการควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติสามารถทำ
การประทับตรารอยนิ้วโดยใช้ผู้ควบคุม 1 คน

ลักษณะเฉพาะของเครื่องประทับตรา

ชื่อ เครื่องประทับตราสำหรับงานทะเบียนมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
ชนิด เป็นเครื่องประทับตรารอยนิ้วสำหรับ ใบปริญญาบัตร ใบวุฒิบัตร
หรือหลักฐานทางการศึกษา
ความสามารถ เวลา 1 ชั่วโมง สามารถประทับตราได้ 200 แผ่น
การนำไปใช้ ใช้การประทับตรารอยนิ้วของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี เพื่อเป็น
หลักฐานทางการศึกษา

ส่วนประกอบของเครื่องประทับตรา

1. โครงสร้างรูปตัวซี
2. เครื่องพิมพ์
3. โครงสร้างเครื่องประทับตรา
4. ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
5. กระจกสูบนิวแมติกส์
6. ชุด PLC
7. เซนเซอร์
8. สวิตช์เปิด – ปิด
9. ตัวบอกจำนวนแผ่นกระดาษ
10. วาล์วควบคุม 3/2

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เสียบปลั๊กไฟ 220 โวลต์ เพื่อให้กระแสไฟไปเลี้ยงวงจร
2. เครื่องอัตโนมัติและต่อสายลมจากถังลมเข้าเครื่องประทับตรา
3. ปรับตั้งความดันลมให้ได้ความดัน 7 บาร์

4. ปรับชุดปรับปรุงคุณภาพลม
5. ตั้งตำแหน่งการประทับตรารถยนต์ด้วยคอมพิวเตอร์
6. จัดถาดรองรับกระดาษ
7. ปรับตั้งชุดนับกระดาษที่จะทำการประทับตรา
8. จัดเตรียมกระดาษที่จะทำการประทับตรา

วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับเครื่องประทับตรา

1. เครื่องอัดลม
2. ชุดปรับปรุงคุณภาพลม
3. กระดาษที่ต้องการประทับตรา
4. ถาดรองรับกระดาษจากการประทับตรา

ขั้นตอนการทำงานและการควบคุมของเครื่องประทับตรา

1. เปิดลมจากถังเก็บลมโดยใช้ความดัน 6 – 8 บาร์
2. เปิดสวิตช์ไฟไปทาง ON ไฟสีเขียวจะโชว์ 1 หลอด
3. ไฟสีแดงที่เซนเซอร์จะโชว์ตรงจุดช่องใส่กระดาษและตรงจุดเครื่องประทับตรา
4. เปิดสวิตช์ไฟที่เครื่องพิมพ์ ไฟสีเขียวจะโชว์อีก 1 หลอด เป็นการแสดงว่าเครื่องพร้อมที่จะทำงาน
5. ใส่กระดาษที่ต้องการประทับตราลงในช่องใส่กระดาษ เมื่อต้องการให้เซนเซอร์ส่งข้อมูลไปยังชุด PLC ว่าตอนนี้มีกระดาษและเครื่องพร้อมที่จะทำงาน
6. กดสวิตช์สตาร์ทเพื่อให้ระบบทำงานดังนี้
 - 6.1 ชุดเครื่องพิมพ์จะเป็นตัวป้อน (Feed) กระดาษเข้าหาตำแหน่งประทับตรา
 - 6.2 กระดาษจะหยุดตรงตำแหน่งที่ได้ตั้งไว้
 - 6.3 ตราสัญลักษณ์จะเลื่อนลงมากระดาษ
 - 6.4 กระดาษที่ถูกประทับตราแล้วจะเคลื่อนที่ออกมาลงที่ถาดรองรับ
 - 6.5 ตัวเลขบอกจำนวนแผ่นเริ่มทำงานเพื่อระบุเป็นจำนวนแผ่น
 - 6.6 จากนั้นจึงเริ่มการทำงานของกระดาษแผ่นต่อ ๆ ไป

การหยุดเครื่องประทับตรา

การหยุดเครื่องประทับตรามี 2 แบบ

1. หยุดโดยอัตโนมัติเมื่อกระดาษหมด
2. หยุดโดยปิดสวิทช์ไฟ

ข้อแนะนำในการใช้กระดาษสำหรับการประทับตรา

1. กระดาษปอนด์ขาวพิเศษ ขนาด 8.5 x 11 นิ้ว 80 แกรมต่อตารางเซนติเมตร จำนวน 500 แผ่นต่อรีม มอก. 807-2533 น้ำหนัก 2.41 กิโลกรัมหรือ 120 แกรมต่อตารางเซนติเมตร
2. กระดาษปอนด์ขาวอย่างดี ขนาด 8.5 x 11 นิ้ว 80 แกรมต่อตารางเซนติเมตร จำนวน 500 แผ่นต่อรีม มอก. 287-2533 น้ำหนัก 2.41 กิโลกรัมหรือ 120 แกรมต่อตารางเซนติเมตร
3. กระดาษ A4 100 หรือ 120 แกรมต่อตารางเซนติเมตร

การปรับตั้งตำแหน่งการประทับตรา

เป็นโปรแกรม WINTRLOGIV 3.5 ที่ใช้ควบคุม PLC หน้า 52 รูปที่ 3.4 และโปรแกรมควบคุมการทำงานของเครื่องประทับตรารูปที่ 3.5 หน้า 54 และที่แผ่น CD ที่งานทะเบียน กองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ที่ผู้วิจัยได้มอบให้

การบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาหลังการใช้งานควรปฏิบัติดังนี้

1. ปิดสวิทช์ไฟฟ้าที่เครื่องพิมพ์และสวิทช์ของเครื่องประทับตรา
2. ปิดสวิทช์ไฟ 220 โวลต์ ที่เชื่อมต่อเครื่องประทับตราและเครื่องอัดลม
3. ปิดวาล์วลมที่เครื่องอัดลม
4. อย่าให้มีกระดาษเหลืออยู่ที่ช่องประทับตราและช่องใส่กระดาษที่เครื่องพิมพ์
5. ใช้แปลงขนอ่อนขนาด 1 นิ้ว บัดทำความสะอาดฝุ่นละอองตามช่องของเครื่องประทับตราและโครงสร้างรูปตัวซี
6. ใช้ผ้าสะอาดเช็ดทำความสะอาดชุดเครื่องพิมพ์และโครงสร้างส่วนที่เป็นพลาสติก
7. นำฝาครอบที่จัดทำไว้แล้วมาปิดเพื่อป้องกันฝุ่นละออง
8. ควรจัดเก็บเครื่องประทับตราให้อยู่ในมุมใดมุมหนึ่งของห้อง