

T3000 Extreme



Operator Manual

SERVICE@MILLERWELDMASTER.COM

1-877-WELDMASTER 1-877-935-3627

1.0: ภาพรวมของเครื่อง

1.1 : จุดประสงค์การใช้

เครื่องเย็บโรตารีแบบใช้ลมร้อน ใช้สำหรับเย็บพลาสติกโดยใช้ความร้อน ตัวอย่าง เช่น

- ไวนิล (PVC) เคลือบและผ้าเคลือบ Vinyl (PVC)
- ไวนิล (pvc) และฟิล์มโพลียูรีเทน (PU)
- ผ้าเคลือบโพลียูรีเทน (PU) และ โพลีโพรพิลีน
- โพลีเอทิลีน (PE)
- ขางเทอร์โมพลาสติก (TPR) ฟิล์มและผ้า
- โพลีเอสเตอร์แบบไม่ทอและ โพลีโพรพิลีน
- ผ้าเทปต่างๆ
- สายรัดเกลียว
- ผลิตภัณฑ์อัดแข็ง

ผู้ผลิต ไม่แนะนำ :

- การใช้เครื่องนี้สำหรับวัตถุประสงค์อื่นๆ
- ถอดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายขณะใช้งาน
- ดัดแปลงอุปกรณ์นี้โดยไม่ได้รับอนุญาต
- การใช้อะไหล่ที่ไม่ได้รับมาตรฐานจากผู้ผลิต



ผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับการอบรมเท่านั้นที่ควรจะเป็นผู้ตรวจสอบหรือซ่อมเครื่องนี้

หมายเหตุ: ผู้ผลิตจะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายหรืออันตรายที่เกิดขึ้น หากมีการใช้เครื่องอย่างไม่สมควร

1.2 : คำอธิบายของข้อควรระวัง

เครื่องมือเลเซอร์ เวลต์มาสเตอร์ T300 มีเครื่องหมายคำเตือนหลายอย่าง เพื่อให้ผู้ใช้ระมัดระวังอันตรายที่เกิดขึ้นขณะใช้เครื่องมือนี้ กรุณาทำความเข้าใจกับเครื่องหมายเหล่านี้

ค



(รูป.01) ระวัง: ร้อน

คำเตือน: ร้อน: (รูป.01)

คำเตือน: ร้อน คือ สัญลักษณ์ที่แสดงไว้ในบริเวณที่ร้อน



(รูป.02) อันตราย: ระวังถูกหนีบ

อันตราย: ระวังถูกหนีบ (รูป.02)

อันตราย : ระวังถูกหนีบ เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงไว้บริเวณที่หนีบ อย่าเข้าใกล้ส่วนเหล่านี้ของเครื่องขณะที่เครื่องกำลังทำงานอยู่



(รูป.03) ระวัง : ถอดปลั๊กเครื่อง

ระวัง: ถอดปลั๊กเครื่อง (รูป.03)

“ระวัง : ถอดปลั๊กเครื่อง” มีแสดงไว้บริเวณแผงควบคุมทั้งหมด การป้องกันการโดนไฟฟ้าดูดเท่านั้น ควรถอดปลั๊กเครื่องก่อนทุกครั้งที่จะเปิดห้องเครื่อง



(รูป.04) คำเตือน: ระวังมือ

คำเตือน: ระวังมือ (รูป.04)

สัญลักษณ์ “ คำเตือน : ระวังมือ” มีแสดงไว้บนเครื่อง ท่านควรระวังมือของท่าน ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการสัมผัสหรือไหม้

1.2: คำอธิบายของข้อควรระวัง (ต่อ)



คำเตือน: ลมร้อน (รูป .05)

(รูป 0.05) ระวัง: ลมร้อน



ระวัง : ไฟฟ้า (รูป .06)

สติ๊กเกอร์ ระวัง : ไฟฟ้า แสดงไว้ที่บริเวณมีไฟฟ้า

(รูป .06) ระวัง : ไฟฟ้า

1.3: ไฟฟ้าและแรงดันอากาศที่ต้องใช้



ระวัง! ควรใช้บริการการเดินสาย จากช่างไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเท่านั้น

1.3.1: การเตรียมการ - ระบบไฟฟ้าของโลก

1. ควรตรวจให้แน่ใจว่าระดับไฟฟ้าอยู่ที่ 230 โวลต์, 250 แอมป์, 50/60 เฮิร์ตซ์ หรือ 400 โวลต์, 16 แอมป์, 50/60 เฮิร์ตซ์ แรงดันอากาศอยู่ที่ 120 psi (8.3 บาร์) ขณะเครื่องกำลังทำงาน
2. ควรตรวจให้แน่ใจว่า กระแสและแรงดันไฟฟ้าเพียงพอสำหรับเครื่อง หรือมากกว่าที่เครื่องต้องใช้
3. มีการเชื่อมต่อสายดินที่เหมาะสม
4.  ก่อนใช้งานเครื่องควรตรวจสอบบริเวณใกล้เคียง ไม่มีเชื้อไฟ ควรให้เฉพาะผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับเครื่องอยู่ในบริเวณทำการเท่านั้น ในขณะที่เครื่องกำลังทำงานอยู่
5. ขณะเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้กดปุ่มฉุกเฉิน

1.3 : ไฟฟ้าและแรงดันอากาศที่ต้องใช้ (ต่อ)

1.3.2: ระบบไฟฟ้า

เนื่องจากเตาเสียบมีหลายรูปแบบ สายไฟจึงไม่มีให้ แนะนำให้ช่างเดินสายติดตั้งเป็นผู้เลือกใช้ปลั๊กตามแบบที่เหมาะสม ท่านสามารถจะเดินสายไฟตรงได้ด้วย ช่างไฟฟ้าของท่านควรจะใช้กล่องที่มีสวิตช์แยกเปิด/ปิด:

เครื่องมือเลเซอร์ เวลต์มาสเตอร์ T-300 ต้องใช้กำลังไฟดังต่อไปนี้

- 25 แอมป์ – เฟสเดียว – 230 โวลต์
- 16 แอมป์ – เฟสเดียว – 400 โวลต์

1.3.3: แรงดันอากาศ

เครื่องมือเลเซอร์ เวลต์มาสเตอร์ T-300 ประกอบด้วยวาล์วสำหรับอากาศที่ช่วยให้ติดตั้งและถอดเครื่องได้อย่างสะดวก เนื่องจากคอนเนคเตอร์ของท่ออากาศมีหลายประเภท อะไหล่ตัวผู้จึงไม่มีมากับเครื่อง ท่านต้องเลือกซื้ออะไหล่ขนาด $\frac{1}{4}$ นิ้ว NPT (มาตรฐานขนาดท่อ) เพื่อให้เหมาะสมกับอะไหล่ตัวเมีย เครื่องมือเลเซอร์ เวลต์มาสเตอร์ T-300 ต้องใช้ส่วนประกอบดังนี้

- ขั้นต่ำ 5 cfm ที่ 120 psi
- ไม่เกิน 140 ลิตร/นาทีที่ 8.3 บาร์
- อุปกรณ์แยกน้ำและสิ่งสกปรกแบบที่อยู่ในสายเครื่อง

1.4: หลักการของการใช้ความร้อนในการเย็บ

■ ความร้อน:

ระบบเครื่องทำความร้อนของลมร้อน: ความร้อนที่ใช้ในการเย็บนี้ สร้างมาจากไฟฟ้า โดยใช้เครื่องสร้างความร้อนที่อยู่ในหน่วยทำความร้อนของเครื่อง เครื่องคอมเพรสเซอร์สูบลมอากาศผ่านไปที่หน่วยให้ความร้อน ลมนี้จะพาความร้อนไปยังหัวฉีด เพื่อพ่นลมร้อนนั้นสู่วัตถุที่จะเย็บ อุณหภูมิของลมร้อนอยู่ที่ 37 และ 730 องศาเซลเซียส หรือ 100 ถึง 1350 องศาฟาเรนไฮต์

- ความเร็ว: ความเร็วของลมหวนสำหรับเครื่องเย็บนี้เป็นตัวกำหนดถึงระยะเวลาที่เครื่องจะทำให้วัสดุที่กำลังเย็บนั้นร้อน ถ้าตั้งค่าความเร็วไว้ต่ำ วัสดุนั้นก็จะได้รับความร้อนสูง แต่ถ้าตั้งค่าความเร็วไว้สูง วัสดุก็จะได้รับความร้อนต่ำลง วิธีเชื่อมที่ดีที่สุดก็คือ การใช้ความร้อนที่ต่ำที่สุดที่จะ เป็นไปได้ในการเชื่อมวัสดุนั้นๆ ความร้อนสูงมากเกินไปจะทำให้วัสดุบิดเบี้ยว และความร้อนต่ำเกินไปก็จะทำให้วัสดุไม่เชื่อมติดกัน
- แรงดัน: แรงดันที่ล่อเลื่อนกดเข้าหากันขณะที่วัสดุร้อนวิ่งผ่าน ทำให้วิธีการเย็บนี้เสร็จสมบูรณ์

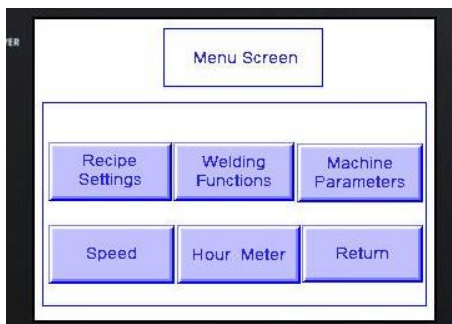
บทสรุป

การผสมผสานที่ลงตัวของความร้อน ความเร็ว และแรงกดของลูกล้อ ทำให้ท่านสามารถเย็บตะเข็บได้อย่างเหมาะสม

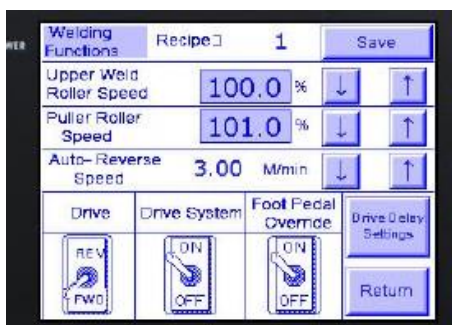
1.5: แผงควบคุม: วัตถุประสงค์และหน้าที่



(รูป.01) หน้าหลัก



(รูป.02) หน้าเมนู



(รูป.03) หน้าทำการเย็บ

1.5.1: หน้าหลัก – การควบคุม HMI

- **หมายเลขสูตร:** นี่คือนำเลขรวมของค่าความร้อน และความเร็วที่ของเครื่องเย็บสำหรับวัสดุที่ต่างกันออกไป ตัวเลขนี้แสดงให้เห็นถึงสูตรที่ท่านกำลังใช้งานอยู่ ท่านสามารถตั้งค่านี้ได้ตั้งแต่สูตร 0 ถึง 24 ในกรณีที่ท่านต้องการเปลี่ยนสูตร ท่านจะต้องปิดสวิทช์ควบคุมก่อน
- **ความเร็วของเครื่อง:** นี่คือนำความเร็วของล้อเลื่อน สามารถเปลี่ยนค่านี้ได้โดยการกดลูกศรขึ้นหรือลง ในการกดแต่ละครั้ง ท่านสามารถปรับความเร็วขึ้นหรือลงได้ประมาณ .01 เมตรต่อนาที ถ้าท่านกดปุ่มค้างไว้ 1 วินาที ท่านจะเปลี่ยนความเร็วได้ .1 เมตรต่อนาที
- **อุณหภูมิจริง:** นี่คือนำความร้อนที่แท้จริงของเครื่องในขณะนั้น
- **อุณหภูมิที่กำหนด:** นี่คือนำความร้อนที่ท่านต้องการในการเย็บพลาสติก
- **สวิทช์ความร้อน:** ใช้เปิดและปิดเครื่อง
- **ปุ่มเปลี่ยนความร้อน:** ใช้สำหรับเปิด / ปิด ความร้อน แขนของเครื่องจะไม่เปลี่ยนตำแหน่งในกรณีที่เครื่องปิด
- **สวิทช์ควบคุมที่ตั้ง:** สวิทช์ เปิด/ปิดที่ตั้ง ที่ตั้งจะอยู่ในตำแหน่ง “บน” และจะไม่หมุนในขณะที่สวิทช์อยู่ในตำแหน่งปิด

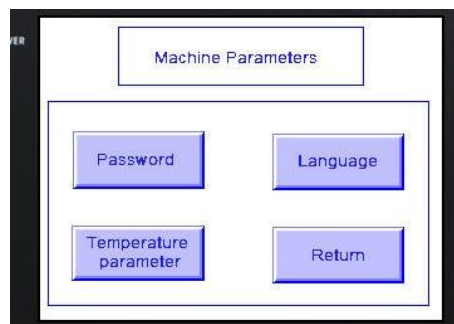
1.5.2: หน้าจอเมนู – การทำงาน

จอนี้ (รูป.03) มีไว้สำหรับปรับเปอร์เซ็นต์ความเร็วของล้อรีดบนและล่าง ถ้าทั้ง 2 ล้อ ประสานงานกันอย่างสมบูรณ์ ความเร็วจะแสดงที่ 100% ท่านปรับเปอร์เซ็นต์เพื่อเปลี่ยนความเร็วของล้อแต่ละล้อ ความเร็วจริงของลูกล้อตรวจสอบได้ที่จอแสดง

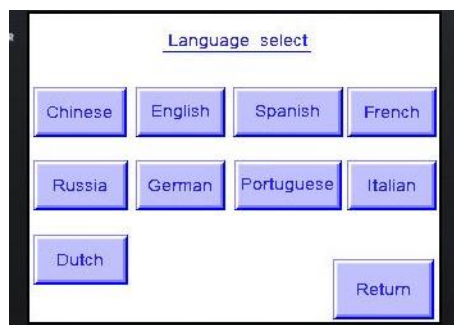
- **การย้อนย้อนอัตโนมัติ:** ปรับความเร็วย้อนของล้อเมื่อเครื่องหยุดเย็บ หน้าทีนี้มีไว้เพื่อลดการเย็บพลาด ปุ่ม ขึ้น และ ลง ใช้เพิ่มและลดความเร็วย้อน

- **สวิทช์ เปิด/ปิด:** ไดรฟ์ เดินหน้า/ถอยหลัง ระบบไดรฟ์ เปิด/ปิด สวิทช์ที่เหยียบเปลี่ยนหน้าที่แทน เปิด/ปิด ใช้เพื่อ เปิด/ปิด หน้าทีนี้

(รูป.04) การตั้งค่าหน่วงเวลา



(รูป .05) ค่าเลือก



การตั้งค่าหน่วงเวลา: ใช้สำหรับกำจัดช่องว่างในตะเข็บ

ไดรฟ์ เริ่มต้นการหน่วงเวลา: เมื่อเหยียบที่แป้นเหยียบนี้ ไดรฟ์หน่วงเวลาจะยังล้อย้อนไว้มิให้หมุนจนกว่าจะถึงจุดที่ตั้งค่าไว้ ท่านสามารถปรับไดรฟ์นี้ได้ตามค่าที่ท่านต้องการ

ไดรฟ์หยุดการหน่วงเวลา: เมื่อเหยียบที่แป้นเหยียบนี้ ล้อรีดจะเริ่มหมุนช้าลงจนกระทั่งหยุด เมื่อถึงจุดที่ตั้งค่าไว้ท่านสามารถปรับไดรฟ์นี้ได้ตามค่าที่ท่านต้องการ

เวลาของการหมุนกลับแบบอัตโนมัติ: เมื่อเหยียบที่แป้นเหยียบนี้ ล้อรีดจะหมุนกลับจนกระทั่งหยุดในจุดที่ตั้งค่าไว้

1.5.3: เมนูกำหนดค่าต่างๆ

ท่านต้องใช้รหัสผ่านเมื่อกดปุ่มนี้ รหัสผ่านครั้งแรกคือ 12345678

ภาษา: เลือกภาษาตามที่ท่านต้องการ

การเปลี่ยนรหัสผ่าน: ผู้ใช้เครื่องสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านได้เป็นรหัส 8 ตัว

ที่ปรับอุณหภูมิ สำหรับปรับค่า Proportional Integral derivative (PID)

KP คือค่าคงที่ของสัดส่วน

TI คือเวลา

TD คืออัตราเวลา

Hi temp Limit คือ ความร้อนสูงสุดที่เครื่องจักรจะทำงานได้ ถ้าอุณหภูมิจริงของเครื่องเกินนี้ เครื่องจะตัดโดยอัตโนมัติ

Over temp alarm ถ้าความร้อนจริงของเครื่องสูงกว่าความร้อนของเดาอบ สัญญาณเตือนภัยจะปรากฏขึ้นที่จอ

(รูปที่ .06) ภาษา

Max output คือพลังงานสูงสุดของระบบที่ ความร้อนจากเครื่องจะสร้างได้

หมายเหตุ มีค่า PID 2 ค่าที่ที่บันทึกไว้ สำหรับลมร้อนและสำหรับลิมร้อน ถ้ากดปุ่มดีฟอลท์ค้างไว้ 1 วินาที ค่า PID จะกลับไปค่าโรงงานตั้งไว้



1.5.4 : มิเตอร์วัดเวลา

มิเตอร์วัดเวลา จะวัดเวลาทั้งหมดที่ระบบทำความร้อนเปิดใช้อยู่

1.5.5: การตั้งสูตร

เมื่อเปลี่ยนค่าต่างๆแล้วกดปุ่ม SAVE เพื่อบันทึกค่านั้นไว้



1.5.6:

จอบำรุงรักษาจะปรากฏขึ้นทุกๆ 50 ชั่วโมง ค่าแรงนี้จะเป็นเพียงการเตือนให้ท่านอ่านคู่มือสำหรับเครื่อง เพื่อจะได้ทราบว่า จะต้องมีการบำรุงรักษาเมื่อใด

2.0 อะไหล่ที่แนะนำ

มิลเลอร์ เวลมาสเตอร์ ขอแนะนำให้ท่านมีอะไหล่เหล่านี้สำรองไว้:



ดรัมเครื่องกรองอากาศ
เทอร์โม คัปเปิ้ล



อุปกรณ์ทำความร้อน



ปลอกหัวฉีด



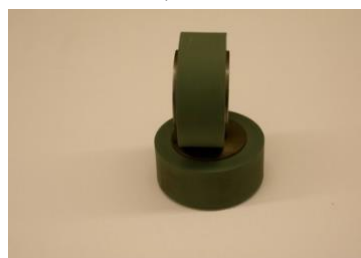
ที่หุ้มหัวฉีด



ปลายลิม



แปรงขัดลิม



ล้อเลื่อนซิลิโคน



วาล์วโซลินอยด์



ไม่ถูกต้อง

หมายเหตุ : ผู้ผลิตเครื่องจะไม่รับผิดชอบกรณีที่ความเสียหายเกิดมาจากการใช้เครื่องมืออย่าง

เครื่อง T-300 เป็นเครื่องมือเย็บตะเข็บพลาสติกหรือฟิล์ม โดยใช้ลมร้อนและผ่านแรงกดด้วยความเร็วที่คงที่ในอุณหภูมิที่แม่นยำ

3.1 : สิ่งที่น่าสนใจ

- ความเหมาะสม ใช้ได้กับเดินท์ทุกขนาด เรือยาง แผ่นโฆษณา ผ้าคลุม ผ้าใบบังแดด และอื่นๆ
- ใช้งานง่าย เครื่อง T-300 ช่วยให้ผู้ใช้สามารถปรับเครื่องให้เหมาะสมกับวัสดุต่างๆ
- ควบคุมอุณหภูมิแบบอัตโนมัติ ช่วยให้เลือกใช้ความร้อนได้อย่างเหมาะสม
- ระบบควบคุมที่เหยียบคู่ al ช่วยให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูง ได้เป็นระยะเวลายาวนาน
- หน้าที่ย้อนกลับแบบออโตเมติก

3.2 : ข้อมูลทางเทคนิค

- แอมป์ = 25 แอมป์ที่ 230 โวลต์ / 16 แอมป์ที่ 400 โวลต์

การจัดอันดับพลังงาน = 4000 W

- อันดับโวลเตจ = 230 โวลต์ AC, 50/60 เฮิรตซ์ หรือ 400 โวลต์, 50/60 เฮิรตซ์
- อุณหภูมิสูงสุด = 1350°F (730°C)
- แรงดันอากาศ = 120psi (8.3 บาร์)
- ความเร็วเครื่อง = 3 ฟุต/นาที ถึง 80 ฟุต/นาที (1 เมตร/นาที ถึง 25 เมตร/นาที)
- ขนาด = 69 นิ้ว x 26 นิ้ว x 58 นิ้ว (1750 มม. x 650 มม. x 1450 มม.)
- ความหนา = 5 มม. ถึง 50 มม.
- ความดัง = 70 เดซิเบล น้ำหนัก =

730 ปอนด์

- Electrical Document Number: T3F-010015-0109-1200 (คือเบอร์ซีรีส์ของเครื่อง)

3.3: ลักษณะและหน้าที่



3.3.1: ด้านเครื่อง

- โค้ดของล้อเลื่อนที่ถอดออกได้ เหมาะสำหรับเย็บขอบและตะเข็บ
- แขนแกว่ง ใช้สำหรับ รูปร่างต่างๆ

โต๊ะทำงานและแขนแกว่ง



จอควบคุม ปุ่มเปิดปิด

และปุ่มฉุกเฉิน

3.3.1 ด้านเครื่อง (ต่อ)

- ส่วนให้กำเนิดความร้อน
ลมร้อน - ในส่วนให้ความร้อนนั้น มี วัตถุให้ความร้อนและเทอร์มัล คัปปลิ้ง อยู่
ลิมร้อน-ปลายลิมมีแหล่งให้กำเนิดความร้อนและเทอร์มัล คัปปลิ้ง
- การปรับระบบให้ความร้อน: ช่วย ให้ การ ปรับ ระดับ หัวฉีด และ ลิป ปลาย ลิม เที่ยง ตรง
- ระบบดึงผ้าใบ: ช่วย ให้ ผู้ ประกอบ การ สามารถ เย็บ ตะเข็บ ได้ เรียบ

3.3.2: ด้านควบคุมการทำงาน

- หน่วยควบคุม: หน่วย HMI ระบบสัมผัสช่วยให้ท่านสามารถ ควบคุมเครื่อง
- ปุ่มเปิด/ปิด
- ปุ่มฉุกเฉิน ถ้ากดปุ่มนี้ การทำงานทุกอย่างจะหยุดลงทุกอย่าง

3.3.3: ระบบลม

- ตัวควบคุมความดัน: กรองน้ำและอากาศ ควบคุมความดันของเครื่อง เพิ่มความดันโดยหมุน เข็มตามนาฬิกาและลดความดันโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา
- วาล์วโซลินอยด์: ควบคุมอากาศในกระบอกอากาศ
- เครื่องวัดความดัน: ใช้แสดงค่าความดันที่ตั้งไว้สำหรับเครื่องวัดความดันของลูกกลิ้งอัน บน
- กระบอกอากาศ: หน่วยด้านบน/กระบอกอากาศ ใช้เพื่อการเปิดและปิดล้อเลื่อน ระบบความ ร้อนควบคุมการแกว่งเข้าและออกของระบบการทำความร้อน
- การควบคุมระดับความดัน : ดูส่วนอ้างอิง 4.3.2

3.3.4: อื่นๆ

- อุปกรณ์ควบคุมวงจรไฟฟ้า: ใช้เพื่อควบคุมระบบไฟฟ้าทั้งหมดของเครื่อง
- แป้นเหยียบสวิทช์ด้านขวา: ควบคุมการยกของลูกกลิ้ง และการเปิดปิดของของลูกกลิ้ง
- แป้นเหยียบสวิทช์ด้านซ้าย: ใช้ควบคุมการเริ่มและหยุดของการเย็บตะเข็บ

4.1: การเปลี่ยนชิ้นส่วนและการบำรุงรักษา



4.1 : การเปลี่ยนชิ้นส่วนของอุปกรณ์ทำความร้อน



คำเตือน! ผู้ใช้ต้องถอดปลั๊กออกเสมอ ก่อนที่จะ

1. คลายเกลียวและถอดฝาคลุมของตัวเครื่อง
2. แกะฉนวนใยแก้วที่หุ้มอยู่ออก ระมัดระวังการสัมผัสกับดวงตา ขณะที่แกะฉนวนออก

1. คลายเกลียวเพื่อเปิดฝาเครื่อง



3. คลายเกลียวและถอดออก.....



4. ถอดน็อตออก...



5. คลายน็อตออก บทที่ 4 การ เปลี่ยนส่วนประกอบและการบำรุงรักษา



- 3 คลายเกลียวของน็อต 2 ตัวที่ปิดโครงอยู่
- 4 ถอดน็อตออก
- 5 คลายน็อตด้านบน 2 ตัว (ข้างละ 1 ตัว) ที่ยึดตะกั่วไว้และถอดตะกั่วออก
- 6 ถอดชิ้นส่วนออกในแนวตั้ง
- 7 เปลี่ยนชิ้นส่วนใหม่แทนชิ้นส่วนเก่าด้วยการย้อนทำขั้นตอนทั้งหมด

หมายเหตุ: หลอดแก้วเป็นอุปกรณ์ที่แตกง่าย ซึ่งอาจจะแตกอยู่แล้ว ให้ความระมัดระวังอย่างสูง



4.2 : การตรวจรักษา

4.2.1 : ระบบไฟฟ้า

1. เมื่อเปลี่ยนอะไหล่หรือส่วนประกอบใดๆ ท่านควรใช้ส่วนประกอบแบบเดียวกับต้นแบบ หรือใกล้เคียงกับต้นแบบ ซึ่งสามารถหาซื้อได้จากศูนย์จำหน่ายของมิลเลอร์ เวลมาสเตอร์
2. ตู้ไฟฟ้าควรได้รับการทำความสะอาดทุกๆ 6 เดือน ในการทำความสะอาดตู้ไฟฟ้านั้น ควรถอดอุปกรณ์ทางไฟฟ้าออกก่อนและใช้อุปกรณ์เป่าลม ค่อยๆ เป่าฝุ่นละอองออกในบริเวณส่วนประกอบทางด้านไฟฟ้า
3. เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายแก่พีแอลซีและจอควบคุม อย่าถอดปลั๊กของหน่วยเหล่านี้ขณะที่เครื่องกำลังเปิดใช้งานอยู่
4. ถ้ามีส่วนผิดปกติใดๆ ที่ไม่สามารถถอดได้ กรุณาติดต่อแผนกบริการของมิลเลอร์ เวลมาสเตอร์

4.2.2 : ระบบไดรฟ์

1. ตรวจสอบว่าเฟืองของไดรฟ์หลุดหรือหลวม
2. ปรับโซ่ไม่ให้หย่อนเกินไป
3. ตรวจสอบว่าหัวฉีดอยู่ในแนวขนานกับลูกกลิ้งและอยู่ตรงกลางของลูกกลิ้ง ถ้าหากผิดจากนี้ไปให้ปรับตามหัวข้อ 4.3.1
4. ตรวจสอบส่วนประกอบด้านบน เลื่อนขึ้นและลงตามปกติหรือไม่

NO ข้อสังเกต: ถ้าหากไม่มีการดูแลรักษาเครื่องตามปกติอยู่เสมอ การทำงานของเครื่องอาจไม่เป็นปกติ กรุณาติดต่อ มิลเลอร์ เวลมาสเตอร์สำหรับคำถามต่างๆ

4.2.3 : การรักษาความสะอาด การเปลี่ยนเครื่องกรองอากาศ (สำหรับเครื่องที่ใช้ลมร้อนเท่านั้น)

มิลเลอร์ เวลมาสเตอร์ มีระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้มีอากาศไหลเวียนไปยังส่วนที่ให้ความร้อนได้ การทำความสะอาดเครื่องและการเปลี่ยนไส้กรองอากาศอย่างสม่ำเสมอช่วยให้อากาศไหลเวียนได้เป็นอย่างดี ถ้าหากมีอากาศไหลเวียนไม่เพียงพอหรือถ้ามีสารปนเปื้อน จะทำให้อายุการใช้งานของอุปกรณ์ให้ความร้อนลดน้อยลง

ทำความสะอาดอุปกรณ์กรองอากาศทุกสัปดาห์

ถ้าหากอากาศบริเวณที่ทำงานไม่สะอาด ขอแนะนำให้ท่านทำความสะอาดอุปกรณ์กรองอากาศสัปดาห์ละ 2 ครั้ง

1. คลายเกลียวแล้วถอดฝาครอบตลับเครื่องกรองอากาศ
2. ถอดตลับเครื่องกรองอากาศ
3. ใช้น้ำยาทำความสะอาดเบรกหรือผลิตภัณฑ์ที่มีปริมาณอีเธอร์ ฟันตลับเครื่องกรองอากาศจากข้างในไปข้างนอก
4. เป่าให้ตลับกรองอากาศแห้งจากด้านในออกมาด้านนอก
5. ประกอบตลับเครื่องกรองอากาศเข้าไปในเครื่อง ปิดฝาให้แน่น

เปลี่ยนตลับเครื่องกรองอากาศทุก 3-6 เดือน

ถ้าหากบริเวณที่ทำงานไม่สะอาด ขอแนะนำให้เปลี่ยนตลับเครื่องกรองอากาศทุกเดือน

1. ถอดฝาครอบ
2. ถอดตลับเครื่องกรองอากาศออก

3. ใช้อะไหล่ชิ้นใหม่ หมายเลข 330297.
4. ประกอบกลับเครื่องกรองอากาศและปิดฝาให้เรียบร้อย

4.2.4: การปรับโซ่/การใช้น้ำมันหล่อลื่นโซ่



3. ถอดฝาครอบออก....



4. ถอดฝาครอบของคานด้านล่าง...



5. ถอดฝาครอบออก....



3. คลายเกลียวและถอดออก

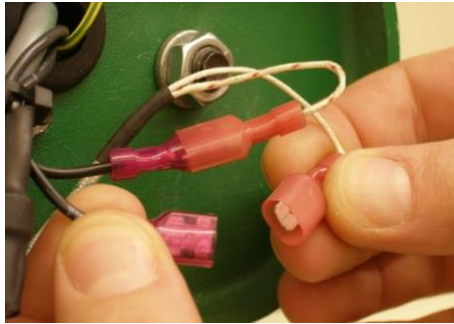
เครื่องมือเลเซอร์ เวลต์มาสเตอร์ T-300 ใช้โซ่หลายเส้นในการทำงาน ถึงแม้ว่าจะไม่ใช่เครื่องมือที่จะต้องมีการตรวจสอบดูแลมากนัก แต่ควรตรวจสอบอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อตรวจสอบบริเวณที่อาจฝุ่นเป็นสนิม หรือมีสิ่งสกปรกเกาะ ควรมีการตรวจสอบด้วยว่า มีการหย่อนหรือหลวมเกิดขึ้นหรือไม่

1. ปิดสวิทช์เครื่อง
2. ถอดปลั๊กออก ในกรณีที่เดินสายตรงให้ตัดไฟออกที่กล่องต่อไฟ
3. เปิดฝาด้านบนเพื่อตรวจสอบโซ่
4. เปิดฝาด้านล่างเพื่อตรวจสอบโซ่บริเวณนั้น
5. เปิดฝาด้านข้างและฝาด้านล่างของส่วนประกอบของลูกกลิ้งด้านบน เพื่อตรวจสอบโซ่

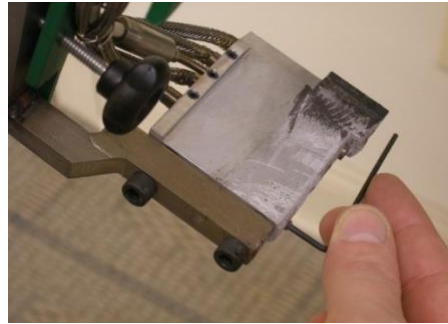
4.2.5: Re การเปลี่ยนปลายลิ้ม

1. ปิดสวิทช์ไฟ
2. รอให้ความร้อนของบริเวณปลายลิ้มอยู่ในระดับที่สามารถทำงานด้วยได้
3. คลายน็อตและเปิดฝาด้านบน
4. แยกตะกั่วตัวผู้และตัวเมียออกจากกัน บริเวณเทอร์โมคัปเปิลและสายไฟของลิ้ม
5. ถอดน็อตด้านข้างของลิ้มออก
6. ถอดน็อตด้านหลังออกและแยกส่วนประกอบของลิ้ม
7. เปลี่ยนอะไหล่และประกอบกลับเข้าไปใหม่ โดยย้อนขั้นตอนข้างบน เวลาประกอบกลับนั้นให้คลายเกลียวของน็อตด้านหลังประมาณ 1/8 ส่วนเพื่อให้สามารถขันได้

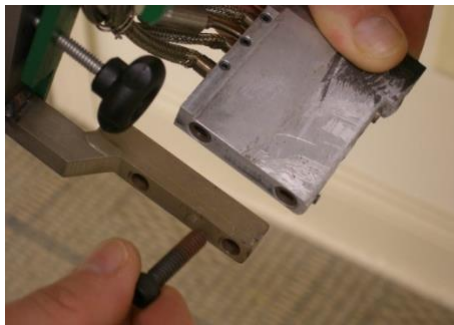
4.2.5: การเปลี่ยนหัวลิ้ม (ต่อ)



4. ถอดหน่วยตัวผู้ออกจากตัวเมีย...



5. คลายเกลียว...



6. ถอดน็อตทั้งสองตัวออก...

4.3 : การปรับเครื่อง

4.3.1: การปรับระบบลมร้อน

เริ่มต้นโดยเปิดระบบลมร้อนและตั้งอุณหภูมิที่ท่านต้องการ ตั้งค่าของลูกกลิ้งในตำแหน่งปิด โดยบังคับที่ตำแหน่งแป้นเหยียบ

1. ปรับตำแหน่งซ้าย ขวา ลองใช้ที่เหยียบ เพื่อตรวจสอบหัวฉีดจากซ้ายไปขวา หัวฉีดควรอยู่ตรงกลางระหว่างลูกกลิ้งทั้ง 2 อันนี้ ถ้าหากเป็นปกติดี ให้คลายปุ่มควบคุมประมาณ 2 รอบ ปุ่มนี้ควบคุมไมโครมิเตอร์จากซ้ายไปขวา ซึ่งอยู่ประมาณระดับสายตา ถ้าหมุนปุ่มนี้ให้เลขมากขึ้น จะทำให้ปลายของหัวฉีดขยับไปทางซ้าย ถ้าตัวเลขน้อยลงหัวฉีดจะขยับไปทางขวา เมื่อปรับให้ตำแหน่งหัวฉีดอยู่ตรงกลางของลูกกลิ้งเสร็จแล้ว ให้หมุนปุ่มควบคุมให้แน่น

2. ปรับตำแหน่งบน ล่าง, ลองเหยียบที่ตำแหน่งแป้นเหยียบ ดูว่าหัวฉีดชี้ตรงในตำแหน่งไหนระหว่างลูกกลิ้งหรือไม่ ถ้าตรงแล้วให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป ถ้ายังไม่ตรงให้ปรับระดับโดยคลายเกลียวของปุ่มปรับความสูง ไมโครมิเตอร์ที่ปรับความสูงอยู่ที่ด้านล่างของระบบทำความร้อน ถ้าหมุนที่ไมโครมิเตอร์นี้ให้ตัวเลขมากขึ้นจะยกกระดับหัวฉีดให้สูงขึ้น และถ้าตัวเลขน้อยลงก็จะลดระดับหัวฉีดลงตามลำดับ หลังจากปรับระดับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ให้ขันเกลียวของที่ปรับความสูง ต่ำให้แน่น **ข้อสังเกต : ระดับหัวฉีดจะเลื่อนขึ้นลงได้เมื่อความร้อนเปลี่ยน ถ้าหากได้มีการปรับความร้อนประมาณ 100 องศาหรือมากกว่า ต้องคอยตรวจสอบระดับหัวฉีดอยู่เสมอ**

4.3.4: Hot Wedge Heat System Adjustments (continued)

3. ความลึกของหัวฉีดควรอยู่ที่ประมาณ $1/4$ - $1/2$ นิ้ว จากที่จุดเย็บ โดยใช้วิธีการเหยียบแป้นเหยียบเพื่อมองดูปลายของหัวฉีด ถ้าหัวฉีดอยู่ในระดับที่ต้องการแล้ว ทดลองเย็บตะเข็บดู ถ้าหัวฉีดยังอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม ให้คลายเกลียวปุมปรับประมาณ 2 ครั้ง เพื่อปรับความลึกของหัวฉีด ปุมไมโครมิเตอร์สำหรับปรับความลึกจะอยู่ด้านหลังของระบบทำความร้อน โดยหันหน้าไปทางด้านที่วัสดุที่กำลังเย็บเลื่อนออกไป ถ้าหมุนปุมไมโครมิเตอร์นี้แล้วทำให้ตัวเลขเพิ่มปลายของหัวฉีดจะอยู่ใกล้เข้ากับล้อเลื่อน ถ้าตัวเลขลดลงปลายของหัวฉีดจะอยู่ห่างจากล้อเลื่อนออกไป ถ้าปรับได้ขนาดที่ต้องการแล้ว ไขเกลียวให้ของไมโครมิเตอร์ให้แน่น แล้วลองทำการทดสอบเย็บดู

4.3.2 : การปรับอุปกรณ์ดึง

1. Wi ปรับความสูงของอุปกรณ์การดึงวัสดุที่เย็บนั้น โดยใช้บล็อกหุ้มและล้อคั่นोटเพื่อให้ได้ความสูงที่ต้องการ
2. ล้อสำหรับอุปกรณ์ดึงนั้น ควรปรับให้อยู่ในตำแหน่งที่ตะล้อเลื่อนสเดนเลสสตีล
3. Ne ปรับให้ล้อของเครื่องดึงต่ำลง โดยหมุนบล็อกหุ้มประมาณ $1/2$ ของรอบทวนเข็มนาฬิกา

4.3.3 : การติดตั้ง/ การแยกส่วน/ การปรับโต๊ะทำงาน

1. เริ่มต้นด้วยการคลายเกลียวของปุมสี่ด้านทางด้านขวา (ไม่จำเป็นต้องถอดปุมออก)
2. อ้อมไปทางด้านของเครื่องดึง ข้างใต้ของเครื่องดึงจะมีปุมดำลักษณะคล้ายกับปุมสีดำในข้อ 1 ถอดปุมนี้ออกแล้วขณะเดียวกันก็ต้องรองรับน้ำหนักของโต๊ะทำงานนี้ไว้ก่อน
3. ขั้นสุดท้าย ยกส่วนประกอบของโต๊ะทำงานนี้ขึ้นแล้วดึงออกไปทางด้านหลัง

4.3.4 : การปรับระบบลิ้มร้อน

ข้อสังเกตก่อนเริ่มต้น; ลิ้มควรมีลักษณะหลวมอยู่ (ประมาณ $3/16$ นิ้ว) เริ่มโดยตั้งค่าความเร็วมาสเตอร์ให้เป็นศูนย์และปิดล้อเลื่อน

4.3.4: Hot Wedge Heat System Adjustments (continued)

ขั้นตอนที่ 1

ตำแหน่งของหมุดจะต้องพอดีกับการย่อมุมของแขนลิ้ม ลองตรวจดูโดยเหยียบที่แป้นเหยียบ ถ้าพอดีสามารถข้ามไปขั้นตอนที่ 2 ได้ ถ้าไม่พอดีให้ปรับที่ปั๊มปรับ เซนตริกที่อยู่ด้านบนของแขนลิ้ม เมื่อคลายปั๊มนี้ ท่านสามารถหมุนเพลลาได้ครึ่งละ $\frac{1}{4}$ รอบ จนกระทั่งหมุดนี้พอดีการย่อมุมของแขนลิ้ม

ขั้นตอนที่ 2

ปลายของลิ้มจะต้องอยู่ในระดับความสูงเดียวกับบริเวณรอยเย็บของลูกล้อ ตรวจได้โดยเหยียบที่แป้นเหยียบและมองดูปลายของลิ้ม มันควรวิ่งผ่านตำแหน่งตะเข็บโดยไม่แตะลูกล้อด้านบนหรือล่าง ในขณะเดียวกัน ท่านต้องตรวจความเอียงของลิ้มด้วยเพื่อไม่ให้ปลายทางซ้ายสูงหรือต่ำกว่าปลายด้านขวา ท่านต้องตรวจสอบขณะที่สายดาอยู่ในระดับของลูกล้อ ถ้าระดับไม่ตรงต้องปรับที่ปั๊มแก้ไขความสูง โดยคลายเกลียวของปั๊มประมาณ 2 รอบ ท่านจะสามารถปรับปั๊มไมโครมิเตอร์ที่ควบคุมความสูงได้ ถ้าหมุนไมโครมิเตอร์ปรับความสูงนี้ให้เลขมากขึ้น และตัวเลขลดลงก็จะทำให้ลิ้มเลื่อนต่ำลงตามลำดับ การปรับความเอียงนี้ ต้องใช้ปั๊มปรับความเอียงทางซ้ายและทางขวาร่วมกัน ถ้าปรับตรงแล้วขั้นปั๊มให้แน่น

ขั้นตอนที่ 3

ปลายของลิ้มต้องเป็นเส้นตรงจากซ้ายไปขวาและอยู่ตรงจุดกลางของลูกล้อ สังเกตได้โดยการเหยียบแป้นเหยียบแล้วสังเกตปลายลิ้มขณะที่หมุนไปข้างหน้า ถ้าไม่ตรงให้คลายปั๊มสำหรับปรับตำแหน่งซ้ายขวาประมาณ 2 รอบ เพื่อให้ปรับตำแหน่งของไมโครมิเตอร์ที่ควบคุมตำแหน่งซ้ายขวาได้ ถ้าจำนวนมากขึ้นลิ้มก็จะเลื่อนไปทางขวา เมื่อปรับระดับเสร็จแล้วไขเกลียวให้แน่น

ขั้นตอนที่ 4

ปลายของลิ้มจะต้องตรงกับล้อเลื่อน มีเหยียบแป้นเหยียบ แผ่นลิ้มจะต้องหงายอยู่พอดีกับล้อเลื่อน หากไม่ตรงท่านต้องปรับน็อตที่ติดอยู่กับแผ่นประกอบลิ้ม ค่อยๆหมุนให้ระบบความร้อนไปในทิศทางที่ต้องการ หลังจากนั้นไขน็อตให้แน่นตรวจดูลิ้มอีกครั้งให้ได้ตำแหน่งที่ถูกต้อง

4.3.4: Hot Wedge Heat System Adjustments (continued)

4.3.4: การปรับระบบลิมร้อน (ต่อ)

ขั้นตอนที่ 5

ขั้นตอนสุดท้าย คือ ตรวจสอบความลึกของลิม เมื่อเหยียบแป้นเหยียบเพื่อตรวจสอบลิมและล้อเลื่อน ถ้าการสัมผัสไม่เพียงพอความร้อนก็จะถ่ายเทไปยังวัสดุที่กำลังเหยียบก็ยังไม่พอ ถ้าสัมผัสกันมากเกินไปลิมก็จะสัมผัสกับลูกล้อทำให้เกิดความเสียหายได้ ต้องปรับความลึกให้เหมาะสมโดยใช้ไมโครมิเตอร์ปรับความลึก ถ้าปรับให้เลขมากขึ้นจะเลื่อนให้ลิมห่างออกไปจากล้อเลื่อน ถ้าตัวเลขลดลงลิมจะเลื่อนเข้ามาใกล้ล้อเลื่อน เมื่อปรับให้ได้ระดับแล้วขันปุ่มให้แน่นแล้วทดลองการเหยียบ

4.3.5: วิธีการปรับความเร็วของล้อเลื่อนอันบน

เครื่อง T-300 นั้น สามารถปรับความเร็วของล้อเลื่อนอันบนได้ เพื่อให้ท่านเปลี่ยนการประสานงานของล้อเลื่อนอันบนและอันล่าง อาจจะมีที่กรณีล้อเลื่อนอันบนจะต้องหมุนเร็วกว่าล้อเลื่อนอันล่าง ตัวอย่างหนึ่งก็คือ การเหยียบตะเข็บ การเหยียบรูกระเปาะของเสา การเหยียบเชื่อมชั้นตรงต่อกับชั้นส่วนรัศมี

To เพิ่มความเร็วของล้อเลื่อนอันบน, ทำดังต่อไปนี้:

1. กดปุ่มเมนูในจอแรก
2. กดปุ่มฟังก์ชันการเหยียบในจอของเมนู

ในการปรับเปอร์เซ็นต์ความเร็วของล้อเลื่อนอันบน
ความเร็ว หรือกดปุ่มปรับความเร็วเป็นเปอร์เซ็นต์

ท่านสามารถกดลูกศรขึ้นหรือลงเพื่อเร่งหรือลด

4.3.6 วิธีการขนส่ง, ขนาดและการเก็บรักษา

คำเตือน! แนะนำให้ใช้รถยกเมื่อขนย้าย

การขนย้ายภายในสถานที่ทำการ

เนื่องจากน้ำหนักของเครื่องมิลเลอร์ เวลต์มาสเตอร์ ผู้ผลิตจึงแนะนำให้ใช้รถยกหรือเครื่องลากในการขนย้าย สอดแกนของรถยกไปในกรอบด้านล่างและยกช้าๆเพื่อให้มั่นคง

การขนย้ายภายนอกสถานที่ทำการ

ผู้ผลิตแนะนำให้วางเครื่องมิลเลอร์ เวลต์มาสเตอร์บนฐานวางสินค้า และยกลงใส่ในรถบรรทุกโดยใช้รถยกหรือเครื่องลาก สอดแกนของรถยกไปในกรอบด้านล่าง ยึดให้เครื่องติดกับแท่นวาง

การเก็บรักษา

ผู้ผลิตแนะนำให้ป้องกันเครื่องจากฝุ่นและความชื้นขณะที่ไม่ได้ใช้ ผู้ประกอบการควรทำความสะอาดกับสัญลักษณ์ต่างๆเพื่อเป็นการระวังไม่ให้เกิดอันตรายขึ้นได้

4.3.7 : ข้อกำหนดด้านเทคนิค

1. ความดันของอากาศทั้งหมด 120 psi (8.3 บาร์)
2. ความดันอากาศของล้อเลื่อนบน ควรอยู่ที่ 5 psi ถึง 60 psi (.3 บาร์ และ 4.1 บาร์)
3. การยกล้อเลื่อนอันบนควรทำอย่างสม่ำเสมอ ไม่มีการสั่น
4. เมื่อล้อเลื่อนอันบนและอันล่างอยู่ตรงกัน ขอบของล้อเลื่อนควรอยู่ตรงกันและขนาน
5. ระบบทำความร้อน: ระบบทำความร้อนจะต้องหมุนอย่างเรียบและในความเร็วที่พอดี
6. สายอากาศไม่ควรมียอรั้ว

ข้อควรระวัง: การเปลี่ยนแปลงเช่น ความหนาของวัสดุ คุณสมบัติของผู้ประกอบการ สภาพแวดล้อมและสภาพอากาศที่ต่างกัน จะมีผลต่อผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการควรจะทำความเข้าใจต่อปัจจัยต่างๆโดยเฉพาะอย่างยิ่ง:

1. อุณหภูมิของความร้อน
2. ความดันอากาศ
3. ความดันของล้อเลื่อนอันบน
4. ปริมาตรอากาศ
- 5 การตั้งวางอุปกรณ์การทำความร้อน

