

5. การใช้ใช้งาน

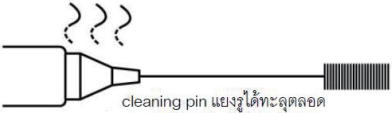
(3) การทำความสะอาด

การทำความสะอาดเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งยวดและควรทำเป็นประจำระหว่างกระบวนการถอดบัดกรี ชิ้นส่วนควรต้องถูกตรวจเช็คเป็นระยะๆ ว่าสึกหรอและควรถูกเปลี่ยนถ้ามีความจำเป็น โปรดดูบท “การบำรุงรักษา” ของคู่มือฉบับนี้

- ทำความสะอาด nozzle เช่นเดียวกับที่ท่านทำความสะอาดปลายหัวแรงบัดกรี ให้เช็ดพิเศษลวดบัดกรีออกไปด้วยฟองน้ำเปียกชื้นด้วยละของน้ำหรือน้ำกลั่น หรือการใช้ฝอยลวดทำความสะอาดปลาย ก่อนการจัดเก็บเครื่องถอดบัดกรี ให้เคลือบลวดบัดกรีที่ใหม่บนปลาย
- ให้ใช้ cleaning pin ซึ่งมีขนาดสมดุลกับเส้นผ่าศูนย์กลางของ nozzle ทำความสะอาดภายในของ nozzle ให้ทะลุ วิธีนี้ต้องทำขณะที่ nozzle และแกนได้ความร้อนยังคงร้อนอยู่ ดังนั้นต้องทำด้วยความระมัดระวัง
- ทั้งเศษลวดบัดกรีใดๆ ที่เก็บสะสมใน filter pipe ขอให้ทำด้วยความระมัดระวังในขณะที่เศษลวดบัดกรียังคงร้อนสุดๆ
- ให้เปลี่ยน filter โปรดดูบท “การบำรุงรักษา” ในคู่มือฉบับนี้

ควรเปลี่ยน ceramic paper filter (L) ทันทีเมื่อปรากฏรอยเปื้อนหรือแรงดูดสัญญาณลดลง ความผิดพลาดในทางปฏิบัตินี้จะทำให้ลดสมรรถนะของปั้มและทำให้มันเสียหาย

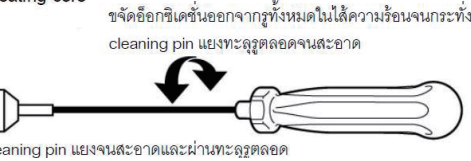
- ทำความสะอาดด้วย cleaning pin



- ทำความสะอาดด้วย cleaning drill



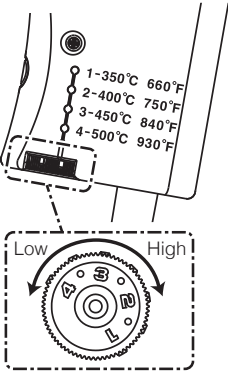
- ทำความสะอาด heating core



(4) การตั้งอุณหภูมิ

อุณหภูมิของแอ็กโกะ FR-301 สามารถถูกตั้งอยู่ระหว่าง 350-500°C/660-930°F ตั้งอุณหภูมิตามความต้องการของงานที่กำลังทำ ถึงแม้ว่าอุณหภูมิที่ต้องการสำหรับการถอดบัดกรีจะไม่สามารถกำหนดให้ใกล้เคียงกับชนิดของแผงวงจรที่ถอดบัดกรี ค่าในตารางข้างล่างนี้บางที่ถูกใช้เป็นแนวทางปฏิบัติทั่วไป

ข้อควรระวัง	
เปลี่ยนอุณหภูมิเพียงใช้ถูกบิดหมุนปรับ “TEMP” ห้ามใช้ “CAL” trim pot	
Type of board	Approximate setting (on scale)
Single-sided P.W.B.	1
Through-hole P.W.B.	2
Multilayer P.W.B.	3 to 4



- โดยทั่วไป อุณหภูมิที่สูงกว่า ทำให้ nozzle เกิดอ็อกซิไดซ์และสึกหรอได้เร็วกว่า
- ขณะที่ nozzle เกิดอ็อกซิเดชั่นและการสึกหรอเพิ่มขึ้น อุณหภูมิของ nozzle จะลดลง ในกรณีเช่นนี้การเพิ่มอุณหภูมิที่ตั้งจะเพียงเป็นการเร่งอ็อกซิเดชั่น และการสึกหรอที่เร็วขึ้นให้เปลี่ยน nozzle ที่สึกหรอเร็วเท่าที่จะทำได้

6. การบำรุงรักษา

ความถี่ของการทำความสะอาดและเปลี่ยนอะไหล่โดยหลักๆ ขึ้นกับหลากหลายปัจจัย รวมถึงอุณหภูมิที่ซึ่งเครื่องถอดบัดกรีทำงาน และชนิดลวดบัดกรีพร้อมฟลักที่ใช้ให้ ใช้ตารางข้างล่างนี้เป็นแนวทางการทำความสะอาดและเปลี่ยนอะไหล่ตามสภาพของการใช้งาน

การบำรุงรักษา	
ระหว่างการใช้งาน	ทำความสะอาด nozzle
	กำจัดเศษลวดบัดกรีที่สะสม
	ทำความสะอาด nozzle และ heating core
เมื่อจำเป็น	เปลี่ยนอะไหล่
ตามระยะเวลา	ทำความสะอาดเครื่องปั้ม

6. การบำรุงรักษา

(1) แนวทางในการเปลี่ยนอะไหล่

ให้ใช้ตารางข้างล่างนี้เป็นแนวทางการเปลี่ยนอะไหล่ โปรดใช้อะไหล่แท้ของแอ็กโกะ FR-301 เท่านั้นเพราะการใช้อะไหล่ปลอมอาจทำให้เครื่องสูญเสียความสามารถหรือเป็นเหตุให้เครื่องเสียหรือเกิดบาดเจ็บ

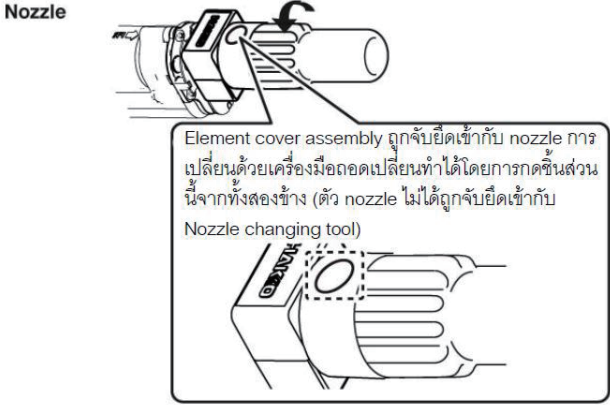
ชื่อชิ้นส่วน	สัญญาณเตือนให้เปลี่ยนอะไหล่
Pre-filter	ไม่สามารถดูดจับเนื้อลวดบัดกรี เกิดการโค้งงอ
Ceramic paper filter (L)	แข็งตัวจากฟลักเกาะ
Front holder	ความแข็งตัวทำให้ลดการอัดแน่นของอากาศ
Nozzle	ไม่กินเนื้อลวดบัดกรี
	ผิวเคลือบบนปลายหลุดออก
	เกิดการอุดตัน
	รูสึกหรอและขยายใหญ่
Heating core (in heater)	อุณหภูมิต่ำ
	เกิดการอุดตัน
ความต้านทานของ heater ค่าปกติ : 35Ω (100-120V) 160Ω (220-240V)	
Valve	รั่ว
Diaphragm	ฉีกขาด
Inner hose	ท่ออุดตันด้วยฟลัก
	ท่อแข็งตัวและไม่มีความยืดหยุ่นอีก
Inner hose	ฉีกขาด

(2) การเปลี่ยนชิ้นส่วน

- Nozzle

หมายเหตุ : ขอให้ระมัดระวังสับสนเนื่องจากบริเวณโดยรอบ nozzle และ heating element นั้นร้อนมากสุดๆ

- ถอด element cover assembly และ nozzle ด้วยประแจที่เหมาะสม

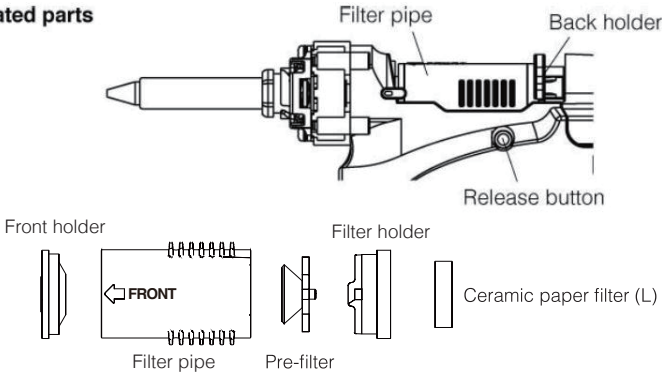


- Filter Pipe และชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง

ขอให้ระมัดระวังสับสนเนื่องจากบริเวณโดยรอบ filter pipe นั้นร้อนสุดๆ

- ดึง rear holder ถอยหลังจนกระทั่งมันดังคลิก (ล็อกเข้าที่) และถอด filter pipe ออก

Filter Pipe and related parts



- ตรวจสอบชิ้นส่วน filter กับ holder
- ระหว่างที่ทำการประกอบ ต้องแน่ใจว่าได้ใส่ filter ความผิดพลาดในการปฏิบัติอาจทำให้เครื่องเสียหาย ภายหลังจากได้ประกอบชิ้นส่วน กด release button ขึ้น back holder จะจับยึด filter pipe ไว้

ข้อมูลรายละเอียดสามารถดูได้จากคู่มือที่มีอยู่

ที่พอร์ทัลเอกสาร HAKKO โปรดดาวน์โหลดและใช้ประโยชน์จากพวกเขา

➡ <https://doc.hakko.com>

7. แนวทางการแก้ไขปัญหา

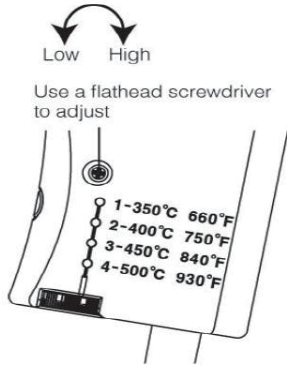
การเปรียบเทียบอุณหภูมิ

- ติดตั้ง nozzle อันใหม่ เพราะว่า nozzle อันที่ใช้อยู่อาจจะเริ่มสึกหรอ ดังนั้นขอให้อันใหม่
- เสียบปลั๊กของสายเครื่องเข้ากับเต้ารับ
- ตั้งอุณหภูมิที่ 400°C/750°F
- คอยประมาณ 1 นาทีจนกระทั่ง nozzle เริ่มหลอมเหลวเนื้อลวดบัดกรี จากนั้นป้อนลวดบัดกรีเคลือบเข้ากับปลายของ nozzle ให้มากๆ ไว้ เมื่ออุณหภูมิของด้ามขึ้นถึงอุณหภูมิที่ตั้ง หลอด LED จะติดสว่างขึ้น
- ใช้เทอร์โมมิเตอร์วัดอุณหภูมิปลายหัวแรงบัดกรี เพื่อวัดอุณหภูมิที่ปลายของ nozzle อย่าใช้งานการดูด การทำเช่นนี้จะเป็เหตุให้อุณหภูมิตกลง
- ปรับ CAL จนกระทั่งอุณหภูมิเป็น 400°C/750°F หมุน CAL

ตามเข็มนาฬิกาเพื่อเพิ่มอุณหภูมิ

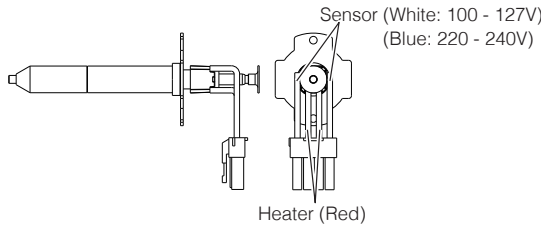
- มีนอาจใช้เวลาหลายนาทีสำหรับให้อุณหภูมิ nozzle อยู่คงที่ภายหลัง CAL ถูกปรับ

- ระหว่างการปรับ CAL ต้องแน่ใจว่าอุณหภูมิที่ตั้งไม่อยู่สูงเกิน 500°C/930°F ถ้าเป็นอย่างนี้อาจทำให้เครื่องถอดบัดกรีเสียหาย



	สาเหตุของปัญหา	ขั้นตอนการแก้ไข
เครื่องถอดบัดกรีไม่ร้อน	เครื่องถอดบัดกรีเชื่อมต่อกับเต้ารับไม่ถูกต้อง	เชื่อมต่อให้ถูกต้อง
	ได้ความร้อนไหม้* เซนเซอร์ขาด*	เปลี่ยนได้ความร้อน
อุณหภูมิต่ำ	ตั้งอุณหภูมิไว้ต่ำเกินไป	รีเซ็ต
	อุณหภูมิไม่ได้ถูกปรับเทียบให้ถูกต้อง	ปรับเทียบให้ถูกต้อง
	Nozzle เกิดการสึก	เปลี่ยน nozzle
เครื่องปั้มไม่ทำงาน	Nozzle หรือ heating core (ทั้งใน heating element) เกิดอุดตัน	ทำความสะอาด
	เศษลวดบัดกรีหรือฟลักสะสมใน filter มากเกินไป	เปลี่ยน filter
แรงดูดอ่อน	มีเศษลวดบัดกรีหรือฟลักสะสมอยู่มากใน filter หรือ inner hose	เปลี่ยน filter หรือ inner hose
	ลมรั่ว	ตรวจสอบ nozzle บริเวณรอบๆ filter และ pump hose
	Pump valve หรือ diaphragm แตก	เปลี่ยน valve หรือ diaphragm

*Heater lead (Sensor lead)



*ที่อุณหภูมิ 23°C/73°F

ค่าความต้านทานปกติของได้ความร้อน : 35Ω (100-120V models) 160Ω (220-240V models)

ค่าความต้านทานปกติของเซนเซอร์ : 50Ω (100-120V, 220-240V models)

หมายเหตุ :

การใช้เครื่องถอดบัดกรีขณะที่ nozzle, heating core, หรือ filter เกิดอุดตัน อาจเป็นเหตุให้ pump เกิดการลัดขึ้นและทำให้การทำงานทำไม่ได้ ทำความสะอาดหรือมันให้กำจัดสิ่งอุดตันก่อนพยายามใช้เครื่องถอดบัดกรี

การซ่อมแซม

เมื่อการซ่อมแซมกลายเป็นสิ่งจำเป็น ให้ตรวจเช็คสิ่งเหล่านี้จากนั้นนำเครื่องถอดบัดกรีส่งผู้ขายแอ็กโกะหรือตัวแทนแอ็กโกะ

- nozzle หรือ heating core เกิดการอุดตันหรือไม่ ?
- valve plate แตกร้าวหรือสูญหายหรือไม่ ?
- front holder หรือ filter holder เกิดมีวนตัวหรือแตกร้าวหรือไม่ ?
- pre-filter หรือ ceramic paper filter เกิดสกปรกหรือมีวนตัวหรือไม่ ?