



เหมาะสำหรับการตัดวัตถุดิบแบบท่อในงานผลิตชิ้นส่วน อิเล็กทรอนิกส์แบบอัตโนมัติความละเอียดสูง ประสิทธิภาพสูง เครื่องจักรออกแบบอย่างง่าย "ใช้งานง่าย" "ไม่พัง"

### คุณสมบัติพิเศษ

- 1 ใช้เซ็นเซอร์ตรวจติดตามการเจียร
- 2 มีฟังก์ชันหยุดการตัดอัตโนมัติตามรอบเมื่อหินเจียรเหลือน้อย
- 3 ใช้ Air Hydro converter ในการขับไฮดรอลิก
- 4 ติดตั้งปืนฉีดน้ำสำหรับทำความสะอาดเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน
- 5 มีอุปกรณ์ป้อนวัตถุดิบอัตโนมัติ (อุปกรณ์เสริม)
- 6 มีเครื่องวัดดิจิทัล

สามารถตั้งความยาวที่ต้องการตัดได้อย่างรวดเร็ว(อุปกรณ์เสริม)

\*ลูกค้าสามารถขอข้อมูลสำหรับการจับวัตถุดิบหรือการมัดวัตถุดิบได้

สำหรับ 2 เมตร SP-AS2

สำหรับ 3 เมตร SP-AS3

<เครื่องป้อนวัตถุดิบอัตโนมัติ>

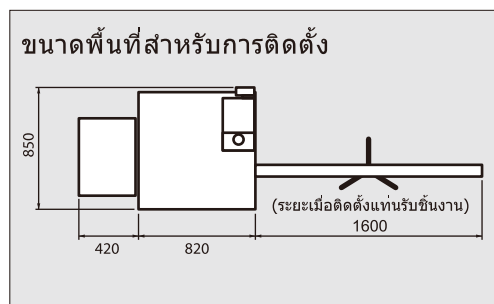
เมื่อตัดท่อ1เส้นเสร็จแล้ว

เครื่องป้อนวัตถุดิบจะส่งท่อใหม่เข้าเครื่องโดยอัตโนมัติ (อุปกรณ์เสริม)



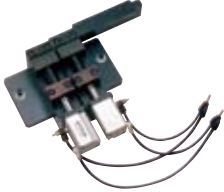
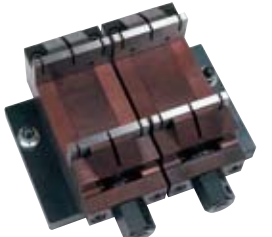

### สเปคมาตรฐาน (มาตรฐานสำหรับใช้ในประเศญี่ปุ่น)

	ACE-20
ความสามารถในการตัดมาตรฐาน	ท่อ □ ขนาด 20 mm, ●■ แท่งตัน กลม สี่เหลี่ยม ขนาด 20 mm, ◎ แบบมัด 20 mm
ความยาวชิ้นงาน	3mm-100mm
ความยาวของวัสดุที่เหลือเมื่อป้อนอัตโนมัติ	Min 21 mm Max 21mm+ความยาวชิ้นงาน
เส้นผ่านศูนย์กลางหินเจียร	นอก Ø 230mm หรือ 205 mm / ใน Ø 25.4 mm
เส้นผ่านศูนย์กลางหน้าแปลนหินเจียร	Ø90 mm
ขนาดเพลลา/ความเร็วรอบ	Ø 25.4 mm / 3000 rpm 50Hz/60Hz
กำลังขับเคลื่อน	AC 200V 3 เฟส 2 P 1.5 กิโลวัตต์
ปริมาณหล่อเย็น/ขนาดถัง	AC 200 3 เฟส / 40 W / ถัง 60 ลิตร
ความเร็วการตัดอัตโนมัติ	10-180 วินาที/รอบ ปรับอิสระ
ระยะการป้อนวัตถุดิบที่ปรับได้	สเกล 0.01mm
ขนาดเครื่อง	1240mm x 850mm x 1400 mm (กว้าง x ลึก x สูง)
น้ำหนักเครื่อง	360 กิโลกรัม
อุปกรณ์พิเศษ	เครื่องป้อนวัตถุดิบอัตโนมัติ เครื่องวัดความยาวดิจิทัล
อุปกรณ์ที่มาพร้อมกับเครื่อง	ฐานรับชิ้นงาน 1 อัน, หินเจียรสำหรับทดลอง 1 ชุด, Fine Cool 1 กระป๋อง, น้ำมันเพลลา 1 ขวด, น้ำมันเทอร์ไบน์ 1 ขวด, กระดาษกรอง 1 ชุด

\*หากท่านต้องการเปลี่ยนแปลงระบบไฟฟ้า เช่นแรงดันไฟฟ้า กรุณาสอบถาม



\* อุปกรณ์เสริม สเปคพิเศษ กรุณาศึกษารายละเอียดหน้า12-13

	<p>① ปากกาจับชิ้นงานแบบยาว SP - V11</p> <p>เหมาะสำหรับชิ้นงานที่กว้างกว่าปากกาจับชิ้นงานแบบมาตรฐาน ความกว้างของปากกา 0-120mm รองรับงานได้มากขึ้น</p>	<p>⑤ ปากกาจับงานแบบคู่ ยาว เหมือนกับ4แต่กว้างกว่า (ความกว้างของปากกา0-120mm) SP - V15</p>
	<p>② ปากกาจับงานแบบหมุนได้ตามแนวระนาบ SP - V12</p> <p>ปากกาจับงานที่ประกอบด้วยฐานที่สามารถหมุนซ้าย ขวาได้ถึง 90 องศา เหมาะกับงานที่ต้องการปรับองศาการตัด (ความกว้างของปากกา 0-80mm ปรับองศาได้ถึงระดับ 1 องศา)</p>	<p>⑥ ปากกาจับงานแบบคู่ที่มีสเกล SP - V18</p> <p>ปากกาจับงานที่เหมาะสมกับการตัดงานให้มีขนาดคงที่ มีสเกลที่ละเอียด มีสตัดเปอร์ทำให้งานตัดแม่นยำ</p>
<p>③ ปากกาจับงานแบบหมุนได้ตามแนวระนาบแบบยาว SP - V13</p>	<p>เป็นการจับคู่ของ1กับ2 (ความกว้างของปากกา0-120mm)</p>	 <p>⑦ ปากกาจับงานแบบบังคับด้วยลม SP - V17</p> <p>เป็นการยึดโดยใช้แรงดันลม บังคับด้วยการกดสวิตช์เปิด ปิด</p>
	<p>④ ปากกาจับงานแบบคู่ SP - V14</p> <p>เหมาะสำหรับการจับชิ้นงานที่เปราะหรือแตกง่าย หรือการตัดวัสดุที่เป็นครีမ်ได้ง่าย (ความกว้างของปากกา 0-80mm)</p>	 <p>⑧ Gonio Stage SP - V16</p> <p>เป็นฐานที่ใช้สำหรับการตัดเหลี่ยมคริสตัล สามารถปรับมุมแนวระนาบได้ โดยแกนX ปรับได้ถึง30องศาและแกนY ได้ถึง20องศา * กรุณาสอบถาม</p>
		<p>⑨ JIG จับงานโดยเฉพาะ SP - W17</p> <p>สามารถออกแบบ JIG เพื่อจับงาน CUT CORE กระจกเลนส์ วัสดุรูปพรรณต่างๆ * กรุณาสอบถาม</p>
		<p>⑩ Flange แบบพิเศษ SP - W17</p> <p>สามารถจัดสร้างตามขนาดที่ต้องการ</p>

ตารางแสดงอุปกรณ์พิเศษ ปากกาจับงานที่ใช้กับเครื่องตัด FINE CUT รุ่นต่างๆ

○ ติดตั้งได้ — ติดตั้งไม่ได้

ชื่อ	รุ่น	โค้ด	HS-100G	HS-45AC	HS-25/25A	ACE20/30Z	SP-7/310Z
① ปากกาแบบยาว	SP-V11		○	○	—	—	—
② ปากกาแบบหมุนได้ตามแนวระนาบ	SP-V12		○	○	เฉพาะ HS25	—	เฉพาะ SP
③ ปากกาแบบหมุนได้ตามแนวระนาบแบบยาว	SP-V13		○	○	—	—	—
④ ปากกาจับแบบคู่	SP-V14		○	○	—	—	เฉพาะ SP
⑤ ปากกาจับแบบคู่ยาว	SP-V15		○	○	—	—	—
⑥ ปากกาจับงานแบบคู่ที่มีสเกล	SP-V18		○ (*สอบถาม)	○ (*สอบถาม)	—	—	เฉพาะ SP
⑦ ปากกาจับงานแบบบังคับด้วยลม	SP-V17		○	○	—	—	เฉพาะ SP
⑧ GONIO STAGE	SP-V16		○	—	เฉพาะ HS25	—	—
⑨ JIG จับงานโดยเฉพาะ			○	○	○	○	○
⑩ Flange แบบพิเศษ	SP-W17		○	○	○	○	○

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เครื่อง FINE CUT



การตัดแบบมัดรวม

สำหรับการตัดท่อขนาดเล็กเช่นเข็มฉีดยา สามารถนำท่อใส่ในถุงที่หดตัวด้วยความร้อน เพื่อมัดรวมกัน



\* ให้ความร้อนโดยเครื่องเป่าลมร้อนอุตสาหกรรมหรือหม้อน้ำร้อน  
\* สเปคของถุงที่ใช้ กรุณาสอบถาม

ชื่อสินค้า (เรียกขนาดที่พิมพ์ mm)	ขนาดหลังมัด (mm)	โค้ด
29.0	17.0	HC-15
41.0	24.0	HC-20
50.0	29.0	HC-25
59.5	34.0	HC-30
66.5	38.0	HC-35

	<p>①เครื่องแยกอย่างง่าย</p> <p>ST – TF</p> <p>ใช้เพื่อกำจัดเศษหินเจียร เศษผงตัดที่ปนอยู่ในน้ำยาหล่อเย็น</p>		<p>④เครื่องแยกที่เป็นช่องแบบตตะกอน</p> <p>ใช้สำหรับการแยกเศษที่มีความถ่วงจำเพาะสูง หรือสำหรับการกับเศษโลหะที่มีราคาแพง</p>
	<p>②เครื่องแยกโดยใช้แม่เหล็ก</p> <p>ST – TM</p> <p>เหมาะสำหรับการกำจัดผงเหล็กหรือวัสดุที่มีความเป็นแม่เหล็ก</p>		<p>⑤เครื่องแยกโดยการอัดแรงดันเพื่อกรองเศษ</p> <p>มีความสามารถในการกรองที่ละเอียดมาก เหมาะสำหรับการกรองน้ำยาหล่อเย็นซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพของงานตัดละเอียดเช่นอัลลอยที่ผสมนิกเกิลหรือจำพวกทองสเตน</p>
	<p>③เครื่องแยกโดยใช้แรงเหวี่ยง</p> <p>ST – TC</p> <p>เหมาะสำหรับการกำจัดเศษคาร์บอน แก้ว สเตนเลสและวัสดุที่ไม่มีความเป็นแม่เหล็ก</p>		<p>⑥เครื่องกรองมาตรฐานทำจากสแตนเลส</p> <p>เป็นเครื่องกรองมาตรฐานที่โครงสร้างเป็นสแตนเลสเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดี (อุปกรณ์เสริม)</p>
		<p>⑬Multi blade</p> <p>OP – HM</p> <p>เป็นอุปกรณ์เสริมที่ติดเข้ากับเพลลาเพื่อให้ใช้ใบมีดพร้อมกันหลายใบสำหรับการเจียรหลายตำแหน่งพร้อมกันในคราวเดียว</p>	

ตารางแสดงสเปคพิเศษสำหรับเครื่อง FINE CUT

ประเภท	ชื่อสินค้า	โค้ด	อุปกรณ์เสริมที่แนะนำ	สเปคมาตรฐาน	○ ติดตั้งได้	— ติดตั้งไม่ได้
น้ำยาหล่อเย็น	① เครื่องแยกอย่างง่าย	ST-TF	○	○	—	○
	② เครื่องแยกโดยใช้แม่เหล็ก	ST-TM	○	○	—	○
	③ เครื่องแยกโดยใช้แรงเหวี่ยง	ST-TC	○	○	—	○
	④ เครื่องแยกที่เป็นช่องแบบตตะกอน		○	—	—	○
	⑤ เครื่องแยกโดยการอัดแรงดันเพื่อกรองเศษ (หลากชนิด)		○	○	—	○
	⑥ เครื่องกรองมาตรฐานทำจากสแตนเลส		○	○	—	○
เพื่อความปลอดภัย	⑦ เบรกเกอร์กันไฟรั่ว	OP-ELB	อุปกรณ์มาตรฐาน	อุปกรณ์มาตรฐาน	○	อุปกรณ์มาตรฐาน
	⑧ ปุ่มฉุกเฉิน		○	○	○	○
	⑨ ฝาครอบด้านหน้าแบบอินเดอร็อด	OP-IL	อุปกรณ์มาตรฐาน	○	อุปกรณ์มาตรฐาน	—
	⑩ ฝาครอบซ้ายขวาแบบอินเดอร็อด		○	○	—	—
	⑪ อินเดอร็อดแบบล็อคด้วยแม่เหล็กไฟฟ้า		○	○	—	○
	⑫ ไฟแสดงสถานะ (หลากชนิด)		○	○	○	○
ปรับสภาพการทำงาน	⑬ ปีนีตน้ำทำความสะอาด (แบบหมุนเวียนน้ำหล่อเย็น)	OP-WA	อุปกรณ์มาตรฐาน	อุปกรณ์มาตรฐาน	—	อุปกรณ์มาตรฐาน
	⑭ ไฟส่องสว่างภายใน (ไฟ LED ทนความชื้น)	OP-LF	○	○	—	— (อุปกรณ์มาตรฐาน) ○
	⑮ สปอตไลท์ LED ทนความชื้น	OP-LS	○	○	—	—
	⑯ Multi blade * กรุณาสอบถาม	OP-HM	○	—	—	—
	⑰ การเพิ่มกำลังแรงม้าของเพลลา	OP-HI	—	—	—	— / ○
	⑱ แกนเพลลาแบบหมุนได้ตามแนวระนาบในตัว	OP-RCO	○	○	○	○ / (อุปกรณ์มาตรฐาน) — / (อุปกรณ์มาตรฐาน)
	⑲ MIST COLLECTOR	OP-MC	○	○	—	—
	⑳ ฝาครอบด้านบนเป็นสแตนเลส		○	○	—	○
	㉑ ป้องกันสนิมภายในเครื่อง	OP-AC	○ (กรุณาสอบถาม)	○ (กรุณาสอบถาม)	○ (กรุณาสอบถาม)	○ (กรุณาสอบถาม)
	㉒ ทาเครื่องตามสีที่ลูกค้ากำหนด	OP-CO	○	○	○	○
	㉓ LINE MARKER		○	○	—	—

**การตัดแว็กซ์**

ในกรณีที่วัสดุที่จะตัดจับยึดได้ยาก หรือเสียหายได้ง่าย สามารถเพิ่มความแข็งแรงโดยการยึดชิ้นงานกับจิ๊กด้วยแว็กซ์

เมื่อตัดชิ้นงานเสร็จ เพียงแค่ให้ความร้อนแก่แว็กซ์แล้วแกะชิ้นงานออกจากจิ๊กเท่านั้น



ตัวอย่างงานตัด

\*ให้ความร้อนโดยใช้เครื่องเป่าลมร้อนอุตสาหกรรม หรือใช้แผ่นร้อนก็ได้

**ชุดแว็กซ์**

WS

- ① แวกซ์ A (สำหรับงานทั่วไป) จุดอ่อนตัว 68C กำลังเกาะยึด 44kg/cm<sup>2</sup>
- ② แวกซ์ B (สำหรับผิวงานเล็ก) จุดอ่อนตัว 75C กำลังเกาะยึด 162kg/cm<sup>2</sup>
- ③ น้ำยาล้าง I II
- ④ ถาดล้าง
- ⑤ หม้อละลายแว็กซ์
- ⑥ ถังเจียรแบบแห้ง WA/GC (สำหรับขัดผิว)
- ⑦ แผ่นแก้วยึดชิ้นงานทดสอบ
- ⑧ แผ่นเบสิไลต์ เพื่อยึดชิ้นงานกับปากกาทำงานให้มั่นคง (ทั้ง 8 ชนิด 10 รายการรวมเป็น 1 ชุด)



# Cutting Counseling Service

บริการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการตัด

FAX  
HEIWA TECHINA CO.,LTD  
ฝ่ายขาย FINE CUT  
81-(0)46-255-5840

บริการให้การปรึกษาเกี่ยวกับการตัด

หากท่านมีคำถาม เรื่องที่ไม่เข้าใจ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเล็กน้อยก็ตาม กรุณาทำสำเนาแบบฟอร์มนี้ แล้วเขียนสิ่งที่ต้องการปรึกษาส่งมาทางแฟกซ์

ชื่อบริษัท	
ที่อยู่	
ฝ่าย	
ผู้รับผิดชอบ	
โทร:	แฟกซ์:
อีเมลล์:	



● กรุณาทำเครื่องหมาย / ในหัวข้อที่ท่านต้องการ

- สอบถามเกี่ยวกับเทคนิค
- อยากรชมการสาธิตที่ห้องสัมมนา
- ขอข้อมูลการตัด (ฟรี)
- การเลือกหินเจียร
- การเลือกเครื่องตัด
- ต้องการเข้าห้องสัมมนา (มีค่าใช้จ่าย)
- อื่นๆ

● ข้อมูลเกี่ยวกับท่าน

- ปัจจุบันใช้วิธีการใด (ซื้อเครื่องใหม่)
- วัตถุประสงค์ในการตัด
- ทดสอบ ควบคุมคุณภาพ วิจัย
- ผลิต

ปริมาณที่ตัด ชิ้น/เดือน วัน

วัสดุที่จะตัด และ เงื่อนไขต่างๆ

วัสดุที่จ	
ขนาด	
ความละเอียดที่ต้องการ	
ชื่อเครื่อง รุ่น	
หินเจียรที่ใช้ปัจจุบัน	
เงื่อนไขการตัด	

● ปัญหาที่พบ, เรื่องที่อยากทราบ , ภาพประกอบ:

.....

.....

.....

.....

.....