

ด้ามมีดกลิ้งเกลียว F97 ถึง F119

F



ด้ามมีดกลิ้งเกลียว		การเลือกใช้ด้ามมีดกลิ้งเกลียว SEC	F98
	สำหรับงานกลิ้งเกลียวผิวนอก/กลิ้งเกลียวรูใน	ความรู้เกลียวพื้นฐาน	F101
		รุ่น SSTE / SSTI	F102
	สำหรับงานกลิ้งเกลียวภายนอก	ความลึกตัดและจำนวนรอบการกลิ้งของรุ่น SSTE / SSTI	F108
		รุ่น STH (ระยะพิตช์เล็ก)	F110
		รุ่น GME-TH (ระยะพิตช์กว้าง)	F111
	สำหรับงานกลิ้งเกลียวภายใน	รุ่น LTE (งานทั่วไป)	F112
		รุ่น STE (งานทั่วไป)	F113
		รุ่น THE / THE (สำหรับเครื่องกลิ้งขนาดเล็ก)	F114
		รุ่น STI (งานทั่วไป)	F115
		รุ่น STHI (เส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็ก / งานทั่วไป)	F116
	รุ่น THI (งานทั่วไป)	F117	
	ความลึกตัดและจำนวนรอบการกลิ้งของด้ามมีดกลิ้งเกลียว	F118	

สถานะและสัญลักษณ์ของสต็อค

สัญลักษณ์ ● ● : สต็อคมาตรฐาน
 สัญลักษณ์ ● : มีแผนที่จะเปลี่ยนเป็นรุ่นใหม่ตามทีระบุในแต่ละหน้า
 สัญลักษณ์ ▲ : ในอนาคตอาจเปลี่ยนเป็นรายการใหม่, สั่งผลิต หรือยกเลิกการผลิต (กรุณาตรวจสอบจำนวนสต็อคก่อนสั่งซื้อ)

สัญลักษณ์ * : สต็อคสำรอง (กรุณาตรวจสอบจำนวนสต็อคก่อนสั่งซื้อ)
 สัญลักษณ์ ○ : สต็อคหรือมีแผนจะสต็อค (กรุณาตรวจสอบจำนวนสต็อคก่อนสั่งซื้อ)
 ไม่มีสัญลักษณ์: สินค้าผลิตตามใบสั่งซื้อ
 สัญลักษณ์ — : ไม่มีการผลิต

ด้ามมีดกลิ้งเกลียว

F

งานรีดเส้น

บอชตัดพื้น

เครื่องมือช่าง

บอชหน้าตัด

แผ่นหน้าตัด

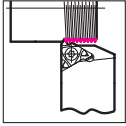
หน้าตัด

งานรีดเส้น

NEO

การเลือกใช้

■ งานกลึงเกลียวภายนอก



ด้านมีด
ด้านผู้ตัด
ด้านเกลียว

F

งานเจาะร่อง

งานตัดดอก

งานกลึงเกลียว

ด้านนอก

ด้านหน้า

ด้านใน

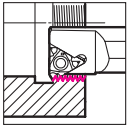
งานเจาะร่อง
เข้ามุม

CBN

การใช้งาน รูปทรงของเกลียว	งานอุตสาหกรรมทั่วไป				งานต่อท่อแก๊ส ท่อน้ำ และก๊อมน้ำ		เกลียวท่อไอ้หน้า ท่อแก๊ส และท่อน้ำประปา		สำหรับอุปกรณ์ การบินและอวกาศ
	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก	เกลียวใน ระยะพิตช์ เกลียวนอก
รูปร่าง									
สัญลักษณ์	M UNC/UNF	W	M	UNC/UNF	G/Rp/W	NPT	R/Rc	NPTF	UNJ
ระยะพิตช์	มม. เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	มม.	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว
คมตัดไดเปอริ	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	มี	มี	มี	มี	มี
รูปร่าง SSTE → F102	0.50 ถึง 3.00 48 ถึง 8	48 ถึง 8	0.75, 1.00, 1.25 1.50, 1.75, 2.00 2.50, 3.00	32, 28, 24 20, 18, 16 14, 13, 12 10, 8	36, 32, 28 24, 20, 19 18, 16, 14 12, 11, 10 8	27, 18, 14 11.5, 8	28, 19 14, 11	27, 18, 14 11.5	32, 28, 24 20, 18, 16 14, 12, 10
รูปร่าง LTE → F112	1.00 ถึง 3.00 24 ถึง 8	24 ถึง 10	1.00, 1.25, 1.50 1.75, 2.00, 2.50 3.00, 3.50, 4.00	24, 20, 18 16, 14, 12 8	—	—	28, 19 14, 11	—	—
รูปร่าง STE → F113	1.00 ถึง 3.00 24 ถึง 8	24 ถึง 10	1.00, 1.25, 1.50 1.75, 2.00, 2.50 3.00	24, 20, 18 16, 14, 12 8	—	—	28, 19 14, 11	—	—
รูปร่าง THE → F114	0.80 ถึง 3.00 24 ถึง 10	24 ถึง 10	0.80, 1.00, 1.25 1.50, 1.75, 2.00 2.50	—	—	—	28, 19	—	—
รูปร่าง GME-TH → F111	3.00 ถึง 6.00 11 ถึง 4.5	—	—	—	—	—	—	—	—
รูปร่าง STH → F110	0.20 ถึง 1.50 48 ถึง 16	—	—	—	—	—	—	—	—

การเลือกใช้

■ งานกลึงเกลียวภายใน



การใช้งาน รูปทรงทั้งเกลียว รู สัญลักษณ์	งานอุตสาหกรรมทั่วไป				งานต่อท่อแก๊ส ท่อน้ำ และก๊อกน้ำ		เกลียวท่อไอ้หน้า ท่อแก๊ส และท่อน้ำประปา		สำหรับอุปกรณ์ การบินและอวกาศ
	เกลียวใน 60° ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 55° ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 60° ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 60° ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 55° ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 60° 1°47' ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 55° 1°47' ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 60° 1°47' ระยะพิตซ์ เกลียวนอก	เกลียวใน 60° ระยะพิตซ์ เกลียวนอก
สัญลักษณ์	M UNC/UNF	W	M	UNC/UNF	G/Rp/W	NPT	R/Rc	NPTF	UNJ
ระยะพิตซ์	มม. เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	มม.	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว	เกลียว/นิ้ว
คมตัดไวเปอร์	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	มี	มี	มี	มี	มี
 รุ่น SST1 → F102	0.50 ถึง 3.00 48 ถึง 8	48 ถึง 8	0.75, 1.00, 1.25 1.50, 1.75, 2.00 2.50, 3.00	32, 28, 24 20, 18, 16 14, 13, 12 10, 8	28, 24 20, 19	27, 18, 14 11.5, 8	28, 19	27, 18, 14 11.5, 8	32, 28, 24 20, 18, 16 14, 12, 10
 รุ่น ST1 → F115	1.00 ถึง 3.00 24 ถึง 8	—	1.00, 1.25, 1.50 1.75, 2.00, 2.50 3.00	—	—	—	—	—	—
 รุ่น STHI → F116	0.40 ถึง 1.00	—	—	—	—	—	—	—	—
 รุ่น THI → F117	0.80 ถึง 2.50	—	1.50, 2.00	—	—	—	—	—	—

เกลียวเกลียว
ตีขึ้นได้

F

ละเอียดพิเศษ

บออดตีได้

เกลียวเกลียวพิเศษ

บอหนาได้

หนาหนาได้

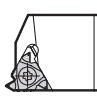
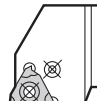



หนาหนาได้

หนาหนาได้
ละเอียดพิเศษ

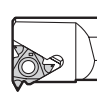
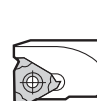

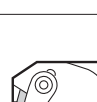
NEO

ช่วงผลิตภัณฑ์

■ ด้ามมีดกลึงเกลียวภายนอก

รุ่น	รูปทรง	โครงสร้าง				คุณสมบัติ	สัญลักษณ์เกลียวที่เหมาะสม	
		สกรูยึด	ยึดค้ำแรง	ยึดแบบกระดัด	Drawing Pin		M	W
SSTE	 → F102	●				<ul style="list-style-type: none"> ใช้มีดมีดแบบ 3 มุม (แนวทอน) ผิวข้างคมตัดแบบเจียรมีความแหลมคม ช่วยให้ผิวงานเรียบคุณภาพสูง ให้การควบคุมเศษทำได้อย่างเสถียรผ่านการใส่ลายหน้ามีดขึ้นรูป 3D มีมีดมีดไวเปอร์หลายรุ่นให้เลือกใช้ 	M	W
LTE/STE	 → F112, F113	●	●			<ul style="list-style-type: none"> รุ่นผลิตภัณฑ์ด้ามมีดลีดแบบกระดัดที่ให้การจับยึดที่แข็งแรง (25 ถึง 32 ตร.มม.) และด้ามมีดแบบสกรูลีด (12 ถึง 16 ตร.มม.) มีดมีดแบบ 3 มุม (แนวทอน) ประเภท M-Class รุ่นประหยัด รุ่นผลิตภัณฑ์เกรดเซอร์เมท ลายหน้ามีดในตัวช่วยให้การควบคุมเศษทำได้อย่างเสถียร 	M	W
THE	 → F114	●		●		<ul style="list-style-type: none"> มีดมีดแบบ 3 มุม (แนวตั้ง) ประเภท G-class คมตัดแหลมคม ด้ามขนาด 20 และ 25 ตร.มม. คือรุ่นที่ใช้ Drawing Pin ในการลีด และด้ามขนาด 12 และ 16 ตร.มม. คือรุ่นที่ใช้สกรูลีด กลุ่มเกรดเซอร์เมทสำหรับมีดมีดที่ไม่มีคมไวเปอร์ 	M	W
GME-TH	 → F111	●				<ul style="list-style-type: none"> มีดมีดรุ่นใช้งานได้ 2 มุม สำหรับงานกลึงเกลียวที่มีระยะพิตซ์กว้าง 3 ถึง 6 มม. รุ่นเครื่องมือ TPI (เกลียว/นิ้ว) 11 ถึง 4.5 สำหรับมุม 55° ใช้แผ่นรองแคลมป์ที่มีแรงจับยึดที่แข็งแรงในการลีด 	M	W
STH	 → F110	●				<ul style="list-style-type: none"> สำหรับเครื่องกลึงขนาดเล็ก 20 ตร.มม. หรือเล็กกว่า มีดมีดแบบ 2 มุม (แนวตั้ง) ช่วยประหยัดพื้นที่ในงานกลึงเกลียว สามารถใช้ในงานกลึงเกลียวย้อนหลังด้วยการใช้ Bar Feeder สามารถใช้ในงานกลึงเกลียวที่มีระยะพิตซ์เล็ก (ต่ำสุด 0.2 มม.) 	M	W

■ ด้ามมีดกลึงเกลียวภายใน

รุ่น	รูปทรง	โครงสร้าง				คุณสมบัติ	เส้นผ่านศูนย์กลางคว้านรูในต่ำสุด (มม.)	สัญลักษณ์เกลียวที่เหมาะสม	
		สกรูยึด	ยึดค้ำแรง	ยึดแบบกระดัด	Drawing Pin			M	W
SSTI	 → F102	●				<ul style="list-style-type: none"> ใช้มีดมีดแบบ 3 มุม (แนวทอน) ผิวข้างคมตัดแบบเจียรมีความแหลมคม ช่วยให้ผิวงานเรียบคุณภาพสูง ให้การควบคุมเศษทำได้อย่างเสถียรผ่านการใส่ลายหน้ามีดขึ้นรูป 3D มีมีดมีดไวเปอร์หลายรุ่นให้เลือกใช้ 	ø18	M	W
STI	 → F115	●				<ul style="list-style-type: none"> มีดมีดแบบ 3 มุม (แนวทอน) ประเภท M-Class รุ่นประหยัด ลายหน้ามีดในตัวช่วยให้การควบคุมเศษทำได้อย่างเสถียร รุ่นผลิตภัณฑ์เกรดเซอร์เมท 	ø20	M	W
STHI	 → F116	●				<ul style="list-style-type: none"> เหมาะสมกับเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็ก (ต่ำสุด ø8 มม.) งานกลึงเกลียวที่มีระยะพิตซ์เล็ก (0.4 - 1.0 มม.) เหมาะกับงานกลึงขึ้นงานขนาดเล็ก 	ø8	M	W
THI	 → F117	●				<ul style="list-style-type: none"> มีดมีดแบบ 3 มุม ประเภท G-Class คมตัดแหลมคม 	ø18	M	W

หมายเหตุ: ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางคว้านรูในต่ำสุดคือขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูนำร่อง

M : เกลียวเมตริก ISO อเนกประสงค์ 60°
NPT : เกลียวอเมริกัน NPT 60°

W : เกลียวอเนกประสงค์ 55° (Whitworth)
R/Rc : เกลียวสลสำหรับท่อ BSPT 55°

UNC/UNF : เกลียวยูนิไฟด์ 60°
NPTF : เกลียวอเมริกัน NPTF 60°

G/Rp/W : เกลียวตรงสำหรับท่อ 55°
UNJ : เกลียว UNJ 60°

พื้นฐานเกลียว

■ ส่วนประกอบของสกรู

เส้นผ่านศูนย์กลางที่เล็กที่สุด (d) : เส้นผ่านศูนย์กลางของทรงกระบอกจินตภาพที่ผ่านเกลียว ณ จุดที่ความกว้างร่องและสันมีขนาดเท่ากัน

ระยะพิตช์ (P) : ระยะห่างระหว่างสันที่อยู่ข้างกัน

Lead (l) : ระยะที่เกลียวสกรูเคลื่อนที่ตามแกนครบหนึ่งรอบ (สกรูเกลียวปากเดียวจะมีค่า Lead และระยะพิตช์ที่เท่ากัน)

มุมหน้า (α°) : มุมที่เกิดจากเกลียวรูปโคไซน์ของสันเกลียวที่เส้นผ่านศูนย์กลางระยะพิตช์ตั้งฉากกับแกน

● การคำนวณมุมหน้า

$$\tan \alpha^\circ = \frac{l}{\pi \times d} = \frac{n \times P}{\pi \times d}$$

α° : มุมหน้า
 l : Lead
 n : จำนวนเกลียว
 P : ระยะพิตช์
 d : เส้นผ่านศูนย์กลางสกรูที่มีเส้น

■ ชนิดสกรูหลักและรูปแบบเกลียวมาตรฐาน

การใช้งาน	สัญลักษณ์	โปรไฟล์พื้นฐาน	การใช้งาน	สัญลักษณ์	โปรไฟล์พื้นฐาน	การใช้งาน	สัญลักษณ์	โปรไฟล์พื้นฐาน	การใช้งาน	สัญลักษณ์	โปรไฟล์พื้นฐาน
เกลียวมาตรฐาน	M	เกลียวใน 1/4P 60° เกลียวนอก 1/8P	เกลียวตรงสำหรับท่อ	เกลียวใน G(PF) Rp(PS) เกลียวนอก G(PF)	เกลียวใน R0.137P 55° เกลียวนอก R0.137P	เกลียวสไลด์สำหรับท่อ	เกลียวใน Rc(PT) (BSPT) เกลียวนอก R(PT) (BSPT)	เกลียวใน R0.137P 27.5° 27.5° เกลียวนอก 90° 1°47' R0.137P	เกลียวขั้นบันได	UN UNC UNF UNEF	เกลียวใน 1/4P 60° เกลียวนอก 1/8P
เกลียว Whitworth	W BSW BSP	เกลียวใน R0.137P 55° เกลียวนอก R0.137P	เกลียวสำหรับอุปกรณ์การปั๊มและอากาศยาน	UNJ	เกลียวใน 5/16P 60° เกลียวนอก R	เกลียวสไลด์อเมริกันสำหรับท่อ	NPT	เกลียวใน 30° 30° เกลียวนอก 90° 1°47'	เกลียวสไลด์อเมริกันสำหรับท่อ	NPTF	เกลียวใน 30° 30° เกลียวนอก 90° 1°47'

■ การเลือกใช้ตามมิติและเม็ดมิติ (รุ่น SSTE/SSTI)

	เกลียวนอก (การหมุนสปีนเดิลแบบปกติ)	เกลียวใน (การหมุนสปีนเดิลแบบปกติ)	เกลียวนอก (การหมุนสปีนเดิลแบบย้อนกลับ)
การกลึงเกลียวขวา	<p>ตัวจับภายนอก (รุ่น SSTE) เม็ดมิติกลึงปกนอก (รุ่น 16ER)</p> <p>แผ่นร่อง (YE3-3P/YE3-2P / YE3-1P/YE3/YE3-1N)</p>	<p>ตัวจับภายใน (รุ่น SSTI) เม็ดมิติคว้านรูใน (รุ่น 16IR)</p> <p>แผ่นร่อง (Y13-3P/Y13-2P / Y13-1P/Y13/Y13-1N)</p>	<p>ตัวจับภายนอก (รุ่น SSTE) เม็ดมิติกลึงปกนอก (รุ่น 16ER)</p> <p>แผ่นร่อง (YE3-3P/YE3-2P / YE3-1P/YE3/YE3-1N)</p>
การกลึงเกลียวซ้าย	<p>ตัวจับภายนอก (รุ่น SSTE) เม็ดมิติกลึงปกนอก (รุ่น 16ER)</p> <p>แผ่นร่อง (YE3-2N/YE3-3N)</p>	<p>ตัวจับภายใน (รุ่น SSTI) เม็ดมิติคว้านรูใน (รุ่น 16IR)</p> <p>แผ่นร่อง (Y13-2N/Y13-3N)</p>	<p>ตัวจับภายนอก (รุ่น SSTE) เม็ดมิติกลึงปกนอก (รุ่น 16ER)</p> <p>แผ่นร่อง (YE3-2N/YE3-3N)</p>

■ วิธีกลึงเกลียวและมุมเม็ดมิติ

การกลึงเกลียวขวา

การกลึงเกลียวซ้าย

มุมหน้า (α°)

มุมหน้าตลับ (α°)

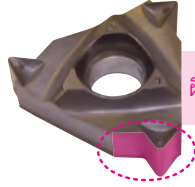
มุมเอียงตามมาตรฐาน (1.5°)

รุ่น SSTE / SSTI



■ คุณสมบัติ

- เม็ดมีดไวเปอร์ความเที่ยงตรงสูงสำหรับงานกลึงเกลียว รองรับการใช้งานที่หลากหลาย ตั้งแต่งานเครื่องมืออุตสาหกรรมทั่วไป ไปจนถึงงานท่อและอุปกรณ์การบินและอวกาศ
- ให้การควบคุมเศษทำได้อย่างเสถียรผ่านการใช้ลายหน้ามีดชั้นรูป 3D
- ผิวข้างคมตัดแบบเจียรช่วยปรับปรุงความแหลมของคมตัด ช่วยให้เกลียวมีคุณภาพสูง

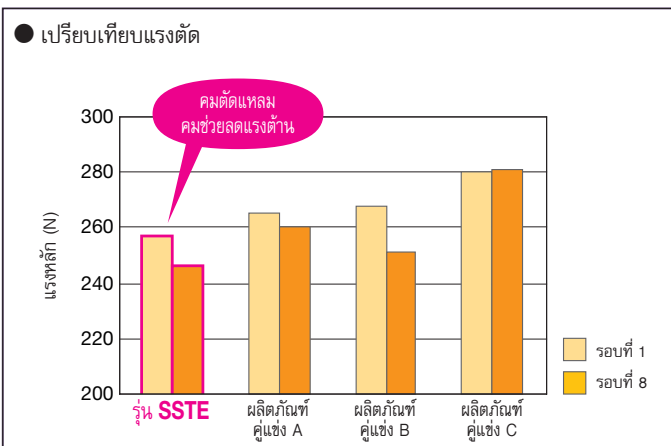


ผิวข้างแบบเจียรบนคมตัด

■ ช่วงผลิตภัณฑ์

การใช้งาน	รุ่น	คมตัดไวเปอร์	ด้านนอก/ ด้านใน	ระยะพิตซ์		รุ่นเม็ดมีด ตัวอย่าง:
				ระยะพิตซ์ (มม.)	TPI (เกลียว/นิ้ว)	
งานอุตสาหกรรมทั่วไป	เกลียวเนกประสงค์ 60°	ไม่มี	ด้านนอก	0.5 - 3.0	48 ถึง 8	16ER A60-CB
			ด้านใน	0.5 - 3.0	48 ถึง 8	16IR A60-CB
	เกลียวเนกประสงค์ 55°	ด้านนอก		48 ถึง 8	16ER A55-CB	
		ด้านใน		48 ถึง 8	16IR A55-CB	
	เกลียวเมตริก ISO 60°	ด้านนอก	0.75 1.0 1.25 1.5 1.75 2.0 2.5 3.0		16ER 075ISO-CB	
		ด้านใน	0.75 1.0 1.25 1.5 1.75 2.0 2.5 3.0		16IR 075ISO-CB	
	เกลียว ยูนิไฟต์ 60°	ด้านนอก			16ER 32UN-CB	
		ด้านใน			16IR 32UN-CB	
งานต่อท่อแก๊ส ท่อหน้า และกึ่งท่อหน้า	เกลียวตรงสำหรับท่อ/ Whitworth 55°	มี	ด้านนอก			16ER 36W-CB
			ด้านใน			16IR 28W-CB
เกลียวท่อไอหน้า ท่อแก๊ส และท่อหน้าประปา	เกลียวอเมริกัน NPT 60°	มี	ด้านนอก			16ER 27NPT-CB
			ด้านใน			16IR 27NPT-CB
สำหรับอุปกรณ์ การบินและอวกาศ	UNJ 60°	มี	ด้านนอก			16ER 28BSPT-CB
			ด้านใน			16IR 28BSPT-CB
			ด้านนอก			16ER 27NPTF-CB
			ด้านใน			16IR 27NPTF-CB
			ด้านนอก			16ER 32UNJ-CB
			ด้านใน			16IR 32UNJ-CB

■ ตัวอย่างการใช้งาน

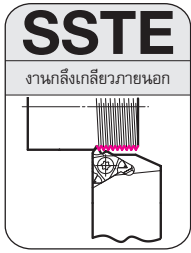


วัสดุชิ้นงาน: S45C M30×1.5
เงื่อนไขการตัด: vc=150 ม./นาที หล่อเย็น 8 รอบ วิธีการป้อนเกลียว: ป้อนตามแนวรัศมี

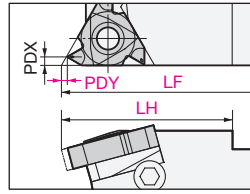
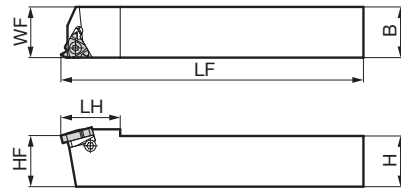


วัสดุชิ้นงาน: S45C M30×1.5
เงื่อนไขการตัด: vc=150 ม./นาที หล่อเย็น 8 รอบ วิธีการป้อนเกลียว: ป้อนตามแนวรัศมี

รุ่น SSTE / SSTI



รูป 1



งานกลึงผิวนอก
สกรูรีด

ค่าของขนาด LF และ LH ด้านล่างเป็นค่าสำหรับอ้างอิงเท่านั้น
ค่าจริงคำนวณได้โดยใช้ค่าที่ระบุด้านล่างลบกับค่า PDY สำหรับมีดมีดที่สอดคล้องกันในหน้า F104

ด้ามมีด

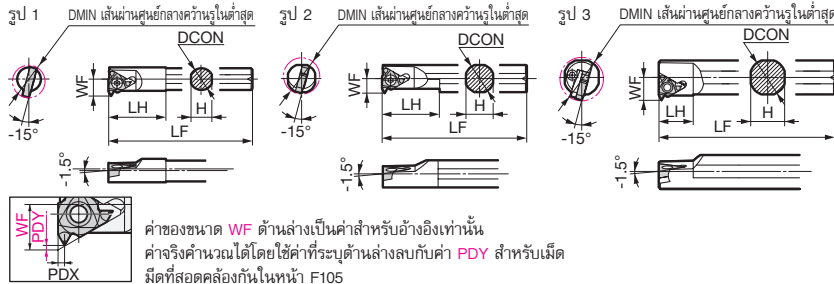
รุ่น	สต็อค	ความสูง H	ความกว้าง B	ความยาวรวม LF	หัว LH	ระยะคมตัด WF	ความสูงคมตัด HF
SSTE R1616H16	●	16	16	100	20.5	16	16
SSTE R2020K16	●	20	20	125	30.0	20	20
SSTE R2525M16	●	25	25	150	30.0	25	25

*1: ประแจสกรูแผ่นรองจำหน่ายแยก

อุปกรณ์

ขนาด (มม.)

รูป	สกรูหัวแบน	สกรูแผ่นรอง	แหวนรอง	แผ่นรอง	ประแจ
		(N·m)			
	BFTX0312N	2.0	BX0304 ¹	PW3	YE3
					TRX10



งานงานคว้านรูใน
สกรูรีด

ค่าของขนาด WF ด้านล่างเป็นค่าสำหรับอ้างอิงเท่านั้น
ค่าจริงคำนวณได้โดยใช้ค่าที่ระบุด้านล่างลบกับค่า PDY สำหรับมีดมีดที่สอดคล้องกันในหน้า F105

ด้ามมีด

รุ่น	สต็อค	เส้นผ่านศูนย์กลาง DCON	ความสูง H	ความยาวรวม LF	หัว LH	ระยะคมตัด WF	เส้นผ่านศูนย์กลางคว้านรูใน DMIN ²
SSTI R1812M16 ³	●	12	11.0	150	32.0	10.2	18
SSTI R2016M16 ³	●	16	15.0	150	63.5	9.2	20
SSTI R2420Q16	●	20	18.0	180	19.0	13.5	24
SSTI R3125S16	●	25	23.0	250	14.3	16.5	31
SSTI R3732S16	●	32	30.0	250	14.3	20.0	37

*1: ประแจสกรูแผ่นรองจำหน่ายแยก *2 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางคว้านรูในต่ำสุดคือขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของรูนำร่อง *3 ไม่มีเกลียวซ้าย

อุปกรณ์

ขนาด (มม.)

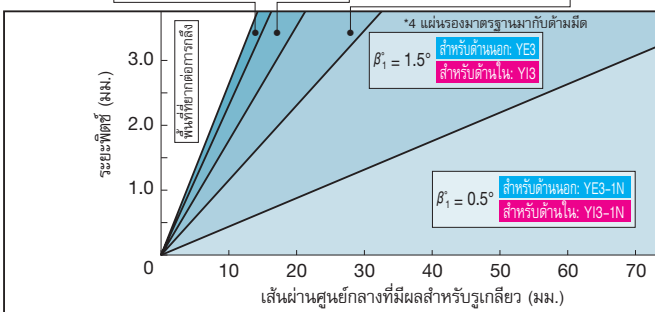
รูป	สกรูหัวแบน	สกรูแผ่นรอง	แหวนรอง	แผ่นรอง	ประแจ
		(N·m)			
	BFTX03085N	2.0	-	-	-
	BFTX0312N	2.0	BX0304 ¹	PW3	YI3
					TRX10

แผ่นรองและเกณฑ์การเลือกใช้

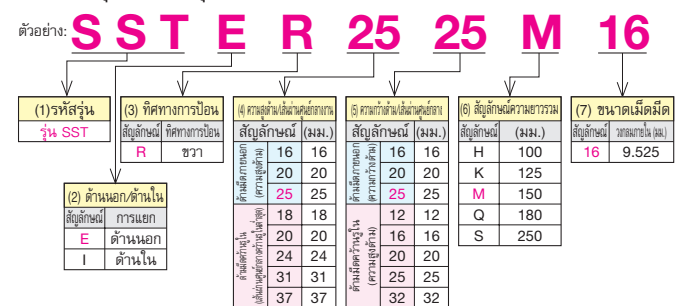
การขัด เกลียวขวา	มุมหน้าตัด (β ¹)	งานกลึงผิวนอก		งานคว้านรูใน	
		รุ่น	สต็อค	รุ่น	สต็อค
เกลียวขวา	4.5°	YE3-3P	●	YI3-3P	●
	3.5°	YE3-2P	●	YI3-2P	●
	2.5°	YE3-1P	●	YI3-1P	●
	1.5°	YE3 ⁴	●	YI3 ⁴	●
	0.5°	YE3-1N	●	YI3-1N	●
เกลียวซ้าย	-0.5°	YE3-2N	●	YI3-2N	●
	-1.5°	YE3-3N	●	YI3-3N	●

*4 แผ่นรองมาตรฐานมากับด้ามมีด

β ₁ = 4.5°	สำหรับด้านนอก: YE3-3P สำหรับด้านใน: YI3-3P	β ₁ = 3.5°	สำหรับด้านนอก: YE3-2P สำหรับด้านใน: YI3-2P	β ₁ = 2.5°	สำหรับด้านนอก: YE3-1P สำหรับด้านใน: YI3-1P
-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---



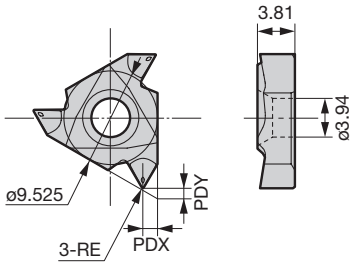
วิธีการระบุหมายเลขรุ่นด้ามมีด



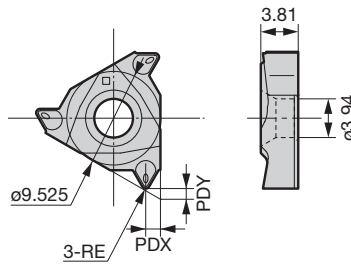
รุ่น SSTE / SSTI



รูป 1



รูป 2



(สีเหลืองคือเคลือบผิว)

ตัวมิตดกึ่งเกลียว

F

งานเซาะร่อง

งานตัดดอก

งานกลึงเกลียว

ด้านนอก

ด้านหน้า

ด้านใน

งานเซาะร่อง
เข้ามุม

CBN

เกลียวอ่อนประสงค์ 60°/55° (ไม่มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16ER A60-CB	●	0.5-1.5	16-48	0.8	0.6	0.09	5	1
	16ER AG60-CB	●	0.5-3.0	8-48	1.5	1.1	0.10		
	16ER G60-CB	●	2.0-3.0	8-14	1.5	1.1	0.20		
55°	16ER A55-CB	●	—	16-48	0.8	0.5	0.05	5	1
	16ER AG55-CB	●	—	8-48	1.5	1.1	0.08		
	16ER G55-CB	●	—	8-14	1.5	1.1	0.22		

เกลียวอเมริกัน NPT 60° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16ER 27NPT-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16ER 18NPT-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		
	16ER 14NPT-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.08		
	16ER 115NPT-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.08		
	16ER 08NPT-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.13		

เกลียวเมตริก ISO 60° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16ER 075 ISO-CB	●	0.75	—	0.5	1.0	0.09	5	2
	16ER 100 ISO-CB	●	1.00	—	0.8	0.6	0.14		
	16ER 125 ISO-CB	●	1.25	—	0.8	0.7	0.15		
	16ER 150 ISO-CB	●	1.50	—	0.8	0.7	0.20		
	16ER 175 ISO-CB	●	1.75	—	1.5	1.0	0.23		
	16ER 200 ISO-CB	●	2.00	—	1.5	1.1	0.26		
	16ER 250 ISO-CB	●	2.50	—	1.5	1.2	0.33		
	16ER 300 ISO-CB	●	3.00	—	1.5	1.1	0.41		

เกลียวสโปลสำหรับท่อ BSPT 55° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
55°	16ER 28BSPT-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.13	5	2
	16ER 19BSPT-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		
	16ER 14BSPT-CB	●	—	14	1.5	1.3	0.25		
	16ER 11BSPT-CB	●	—	11	1.5	1.0	0.31		

เกลียวอเมริกัน NPTF 60° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16ER 27NPTF-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16ER 18NPTF-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		
	16ER 14NPTF-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.13		
	16ER 115NPTF-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.12		

เกลียวยูนิไฟต์ 60° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16ER 32UN-CB	●	—	32	0.5	1.0	0.10	5	2
	16ER 28UN-CB	●	—	28	0.8	0.7	0.11		
	16ER 24UN-CB	●	—	24	0.8	0.7	0.13		
	16ER 20UN-CB	●	—	20	0.8	0.7	0.16		
	16ER 18UN-CB	●	—	18	0.8	0.7	0.18		
	16ER 16UN-CB	●	—	16	0.8	0.8	0.20		
	16ER 14UN-CB	●	—	14	1.5	1.2	0.23		
	16ER 13UN-CB	●	—	13	1.5	1.1	0.26		
	16ER 12UN-CB	●	—	12	1.5	1.0	0.27		
	16ER 10UN-CB	●	—	10	1.5	1.2	0.33		
	16ER 08UN-CB	●	—	8	1.5	1.2	0.42		

เกลียว UNJ 60° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

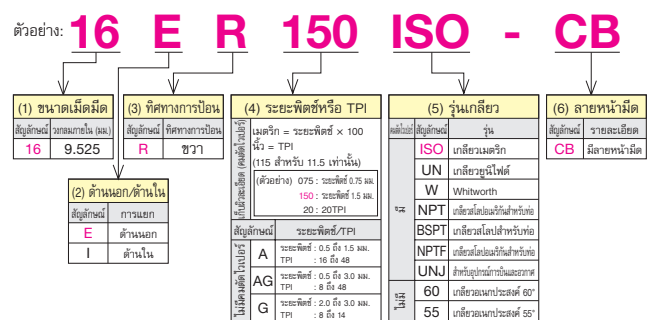
เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16ER 32UNJ-CB	●	—	32	0.5	1.0	0.13	5	2
	16ER 28UNJ-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.15		
	16ER 24UNJ-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.18		
	16ER 20UNJ-CB	●	—	20	0.8	0.7	0.21		
	16ER 18UNJ-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.23		
	16ER 16UNJ-CB	●	—	16	0.8	0.6	0.25		
	16ER 14UNJ-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.29		
	16ER 12UNJ-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.34		
	16ER 10UNJ-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.40		

เกลียวตรงสำหรับท่อ Whitworth 55° (มีคมตัดไวเปอร์)

ขนาด (มม.)

เส้นเกลียว	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รัศมีมุมมิต	ขึ้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
55°	16ER 36W-CB	●	—	36	0.5	1.0	0.10	5	2
	16ER 32W-CB	●	—	32	0.5	1.0	0.11		
	16ER 28W-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.12		
	16ER 24W-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.15		
	16ER 20W-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.18		
	16ER 19W-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		
	16ER 18W-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.19		
	16ER 16W-CB	●	—	16	0.8	0.6	0.22		
	16ER 14W-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.25		
	16ER 12W-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.29		
	16ER 11W-CB	●	—	11	1.5	1.1	0.32		
	16ER 10W-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.35		
	16ER 08W-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.43		

วิธีการระบุหมายเลขรุ่นตัวมิต

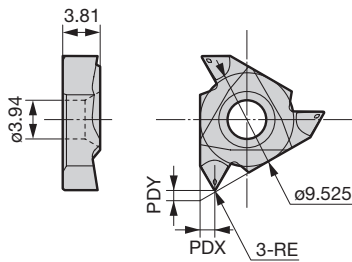


เม็ดมิตเหล่านี้สามารถใช้ได้กับตัวมิตรุ่น SSTE เท่านั้น

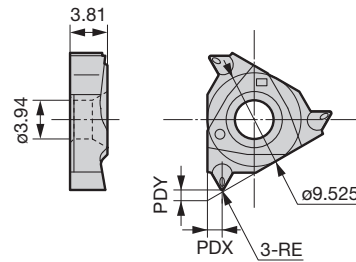
รุ่น SSTE / SSTI



รูป 1



รูป 2



(สีขาวคือเคลือบผิว)

เกลียวอ่อนหกประสงค์ 60°/55° (ไม่มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16IR A60-CB	●	0.5-1.5	16-48	0.8	0.5	0.09	5	1
	16IR AG60-CB	●	0.5-3.0	8-48	1.5	1.1	0.10		1
	16IR G60-CB	●	2.0-3.0	8-14	1.5	1.1	0.18		1
55°	16IR A55-CB	●	—	16-48	0.8	0.5	0.05	5	1
	16IR AG55-CB	●	—	8-48	1.5	1.1	0.08		1
	16IR G55-CB	●	—	8-14	1.5	1.1	0.20		1

เกลียวอเมริกัน NPT 60° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16IR 27NPT-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16IR 18NPT-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 14NPT-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.08		2
	16IR 115NPT-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.08		2
	16IR 08NPT-CB	●	—	8	1.5	1.0	0.13		2

เกลียวเมตริก ISO 60° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16IR 075 ISO-CB	●	0.75	—	0.5	0.9	0.04	5	2
	16IR 100 ISO-CB	●	1.00	—	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 125 ISO-CB	●	1.25	—	0.8	0.6	0.07		2
	16IR 150 ISO-CB	●	1.50	—	0.8	0.6	0.09		2
	16IR 175 ISO-CB	●	1.75	—	1.5	1.0	0.10		2
	16IR 200 ISO-CB	●	2.00	—	1.5	1.1	0.13		2
	16IR 250 ISO-CB	●	2.50	—	1.5	1.1	0.15		2
	16IR 300 ISO-CB	●	3.00	—	1.5	1.1	0.19		2

เกลียวสโลปสำหรับท่อ BSPT 55° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
55°	16IR 28BSPT-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.13	5	2
	16IR 19BSPT-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		2

เกลียวอเมริกัน NPTF 60° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16IR 27NPTF-CB	●	—	27	0.8	0.6	0.06	5	2
	16IR 18NPTF-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.08		2
	16IR 14NPTF-CB	●	—	14	1.5	1.0	0.13		2
	16IR 115NPTF-CB	●	—	11.5	1.5	1.0	0.08		2
	16IR 08NPTF-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.13		2

เกลียวยูนิไฟต์ 60° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16IR 32UN-CB	●	—	32	0.5	0.9	0.04	5	2
	16IR 28UN-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 24UN-CB	●	—	24	0.8	0.7	0.06		2
	16IR 20UN-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.08		2
	16IR 18UN-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.08		2
	16IR 16UN-CB	●	—	16	0.8	0.7	0.09		2
	16IR 14UN-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.13		2
	16IR 13UN-CB	●	—	13	1.5	1.1	0.11		2
	16IR 12UN-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.13		2
	16IR 10UN-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.15		2
	16IR 08UN-CB	●	—	8	1.5	1.1	0.20		2

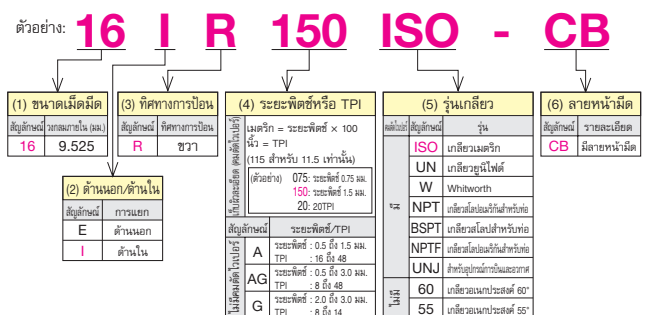
เกลียว UNJ 60° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
60°	16IR 32UNJ-CB	●	—	32	0.5	0.9	0.04	5	2
	16IR 28UNJ-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.05		2
	16IR 24UNJ-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 20UNJ-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 18UNJ-CB	●	—	18	0.8	0.6	0.06		2
	16IR 16UNJ-CB	●	—	16	0.8	0.6	0.09		2
	16IR 14UNJ-CB	●	—	14	1.5	1.1	0.09		2
	16IR 12UNJ-CB	●	—	12	1.5	1.1	0.11		2
	16IR 10UNJ-CB	●	—	10	1.5	1.1	0.15		2

เกลียวตรงสำหรับท่อ/Whitworth 55° (มีคมตัดไวเปอร์) ขนาด (มม.)

เส้นเกลียวมุม	รุ่น	AC530U	ระยะพิตช์		ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	รัศมีมุมมีด RE	ขั้น/แพ็ค	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว					
55°	16IR 28W-CB	●	—	28	0.8	0.6	0.12	5	2
	16IR 24W-CB	●	—	24	0.8	0.6	0.14		2
	16IR 20W-CB	●	—	20	0.8	0.6	0.18		2
	16IR 19W-CB	●	—	19	0.8	0.6	0.18		2

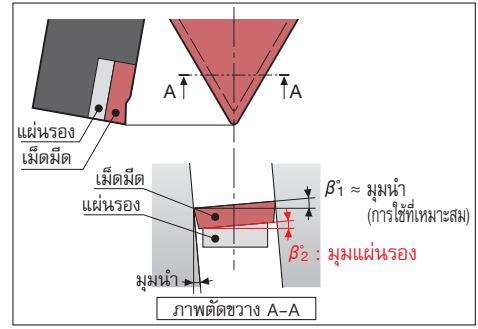
วิธีการระบุหมายเลขรุ่นด้ามมีด



รุ่น SSTE / SSTI

■ การเลือกแผ่นรอง

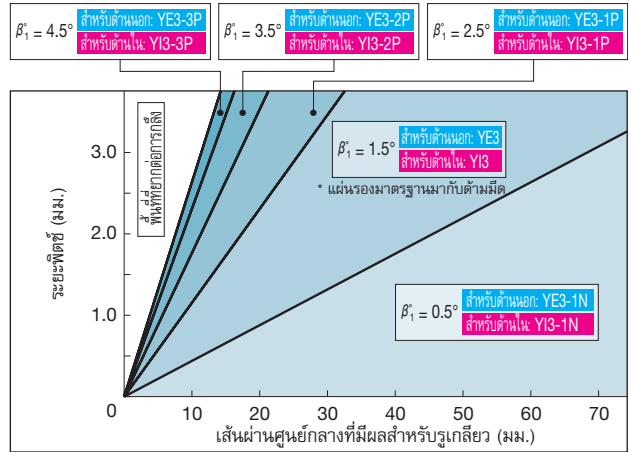
หากระยะพิตช์มีขนาดกว้างหรือเส้นผ่านศูนย์กลางเกลียวมีขนาดเล็ก มุมหน้าของเกลียวจะกว้างขึ้นและมุมหลบที่มีผลของขอบหน้าจะเล็กลง
แนะนำให้ตั้งเม็ดมีดกึ่งเกลียวให้มุมหลบทั้งด้านขวาและด้านซ้ายมีขนาดเท่ากัน
ดังนั้น การเลือกแผ่นรองที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น โปรดใช้ระยะพิตช์เกลียวและเส้นผ่านศูนย์กลางที่มีผลตามที่ระบุไว้ในตารางด้านล่าง



■ ขั้นตอนการเลือกแผ่นรอง

- (1) เลือกจาก [เกลียวขวา / เกลียวซ้าย] ในตาราง
- (2) ค้นหา "ระยะพิตช์" ของงานกึ่งเกลียวที่จำเป็น
- (3) ค้นหาช่องที่ระบุช่วง "เส้นผ่านศูนย์กลางที่มีผล" ที่จำเป็น
- (4) ยืนยันรุ่นในแถว "แผ่นรอง" ที่อยู่ด้านบนของช่อง "เส้นผ่านศูนย์กลางที่มีผล" ที่สอดคล้องกัน หากรุ่นของแผ่นรองแตกต่างจากรุ่นที่ใช้อยู่ ให้เปลี่ยนไปใช้รุ่นที่ถูกต้อง

ตัวอย่าง: เมื่อทำงานกึ่งเกลียวขวาด้านนอก M16×2.0 เส้นผ่านศูนย์กลางระยะพิตช์จะเท่ากับ 14.701 มม. ค้นหา [2.0] มม. ในคอลัมน์ "ระยะพิตช์" ในตารางด้านล่าง จากนั้นเลื่อนดูไปทางด้านขวาจะพบ "เส้นผ่านศูนย์กลางที่มีผล" ที่จำเป็นซึ่งอยู่ในช่วง [11.4 - 17.4] มม.
โดยเช่นนั้น รุ่นของแผ่นรองที่ถูกต้องควรเป็น [YE3-1P] ซึ่งระบุอยู่ในช่องด้านล่างที่สอดคล้องกันในแถว "ด้านนอก"



● ระยะพิตช์ (มม.)

เกลียวขวา/เกลียวซ้าย	สำหรับเกลียวขวา						สำหรับเกลียวซ้าย	
	มุมหน้า	4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	-0.5°	-1.5°
แผ่นรอง	งานกึ่งผิวนอก	YE3-3P	YE3-2P	YE3-1P	YE3*	YE3-1N	YE3-2N	YE3-3N
	งานคว้านรู	YI3-3P	YI3-2P	YI3-1P	YI3*	YI3-1N	YI3-2N	YI3-3N
	มุมแผ่นรอง (β ₂)	3°	2°	1°	0°	-1°	-2°	-3°
ระยะพิตช์ (มม.)	เส้นผ่านศูนย์กลางที่มีผล (มม.)							
0.5	1.9 - 2.2	2.2 - 2.8	2.8 - 4.3	4.3 - 11.4	> 11.4	> 11.4	11.4 - 4.3	
0.75	2.8 - 3.3	3.3 - 4.3	4.3 - 6.5	6.5 - 17.1	> 17.1	> 17.1	17.1 - 6.5	
1.0	3.8 - 4.3	4.3 - 5.7	5.7 - 8.7	8.7 - 22.8	> 22.8	> 22.8	22.8 - 8.7	
1.25	4.7 - 5.4	5.4 - 7.1	7.1 - 10.9	10.9 - 28.5	> 28.5	> 28.5	28.5 - 10.9	
1.5	5.7 - 6.5	6.5 - 8.5	8.5 - 13.0	13.0 - 34.2	> 34.2	> 34.2	34.2 - 13.0	
1.75	6.6 - 7.6	7.6 - 10.0	10.0 - 15.2	15.2 - 39.9	> 39.9	> 39.9	39.9 - 15.2	
2.0	7.6 - 8.7	8.7 - 11.4	11.4 - 17.4	17.4 - 45.6	> 45.6	> 45.6	45.6 - 17.4	
2.5	9.5 - 10.8	10.8 - 14.2	14.2 - 21.7	21.7 - 57.0	> 57.0	> 57.0	57.0 - 21.7	
3.0	11.4 - 13.0	13.0 - 17.1	17.1 - 26.0	26.0 - 68.4	> 68.4	> 68.4	68.4 - 26.0	

● TPI (เกลียว/นิ้ว)

เกลียวขวา/เกลียวซ้าย	สำหรับเกลียวขวา						สำหรับเกลียวซ้าย	
	มุมหน้า	4.5°	3.5°	2.5°	1.5°	0.5°	-0.5°	-1.5°
แผ่นรอง	งานกึ่งผิวนอก	YE3-3P	YE3-2P	YE3-1P	YE3*	YE3-1N	YE3-2N	YE3-3N
	งานคว้านรู	YI3-3P	YI3-2P	YI3-1P	YI3*	YI3-1N	YI3-2N	YI3-3N
	มุมแผ่นรอง (β ₂)	3°	2°	1°	0°	-1°	-2°	-3°
TPI (เกลียว/นิ้ว)	เส้นผ่านศูนย์กลางที่มีผล (มม.)							
32	3.0 - 3.3	3.3 - 4.6	4.6 - 6.9	6.9 - 18.0	> 18.0	> 18.0	18.0 - 6.9	
28	3.0 - 3.8	3.8 - 5.1	5.1 - 7.9	7.9 - 20.8	> 20.8	> 20.8	20.8 - 7.9	
27	3.6 - 4.1	4.1 - 5.3	5.3 - 8.1	8.1 - 21.3	> 21.3	> 21.3	21.3 - 8.1	
24	4.1 - 4.6	4.6 - 6.1	6.1 - 9.1	9.1 - 24.4	> 24.4	> 24.4	24.4 - 9.1	
20	4.8 - 5.6	5.6 - 7.1	7.1 - 10.9	10.9 - 29.0	> 29.0	> 29.0	29.0 - 10.9	
18	5.3 - 6.1	6.1 - 8.1	8.1 - 12.4	12.4 - 32.5	> 32.5	> 32.5	32.5 - 12.4	
16	5.8 - 6.9	6.9 - 8.9	8.9 - 13.7	13.7 - 35.8	> 35.8	> 35.8	35.8 - 13.7	
14	6.9 - 7.9	7.9 - 10.2	10.2 - 15.7	15.7 - 41.1	> 41.1	> 41.1	41.1 - 15.7	
13	7.4 - 8.4	8.4 - 11.2	11.2 - 17.0	17.0 - 44.7	> 44.7	> 44.7	44.7 - 17.0	
12	8.1 - 9.1	9.1 - 12.2	12.2 - 18.5	18.5 - 48.8	> 48.8	> 48.8	48.8 - 18.5	
11.5	8.4 - 9.7	9.7 - 12.4	12.4 - 19.3	19.3 - 50.3	> 50.3	> 50.3	50.3 - 19.3	
11	8.9 - 9.9	9.9 - 13.2	13.2 - 20.1	20.1 - 52.6	> 52.6	> 52.6	52.6 - 20.1	
10	9.7 - 10.9	10.9 - 14.5	14.5 - 22.1	22.1 - 57.9	> 57.9	> 57.9	57.9 - 22.1	
9	10.7 - 12.2	12.2 - 16.0	16.0 - 24.4	24.4 - 64.3	> 64.3	> 64.3	64.3 - 24.4	
8	11.9 - 13.7	13.7 - 18.0	18.0 - 27.7	27.7 - 72.4	> 72.4	> 72.4	72.4 - 27.7	

* ตำมมีดรุ่น SSTE/SSTI มาพร้อมกับแผ่นรองที่มีมุมหน้า β₁ = 1.5° (รุ่น SSTE: YE3, รุ่น SSTI: YI3)
แผ่นรองที่มีมุมหน้า β₁ = -1.5°, -0.5°, 0.5°, 2.5°, 3.5° และ 4.5° จะแยกจำหน่าย
* รุ่น SSTI R1812M16 และ SSTI R2016M16 ไม่จำเป็นต้องใช้แผ่นรอง (ตำมมีดใช้มุมเอียงตามมาตรฐานที่ 1.5°)

รุ่น SSTE / SSTI

■ การเปลี่ยนแผ่นรอง

<p>1 ถอดเม็ดมีดออกให้เหลือแต่แผ่นรอง</p>	<p>2 คลายสกรูจับยึดแผ่นรองออกด้วยการบิดหนึ่งถึงสองรอบ</p>	<p>3 ถอดแผ่นรองออกแล้วใส่แผ่นรองใหม่ที่มี Lead ที่เหมาะสม</p>	<p>4 ขันแน่นสกรูจับยึดแผ่นรอง (ค่าแรงบิดที่แนะนำ 1.0 ถึง 1.5 N·m)</p>
--	---	---	---

■ คมตัดไวเปอร์

ไม่มีคมตัดไวเปอร์	เก็บผิวละเอียด (คมตัดไวเปอร์)
<p>ไม่มีการกึ่งเกลียวโดยไม่กึ่งสันเกลียว (ผิวชิ้นงานจากกระบวนการก่อนหน้า จะถูกปล่อยไว้โดยไม่มีการปรับผิวใดๆ เกิดขึ้น)</p> <p>เม็ดมีด (ไม่มีคมตัดไวเปอร์)</p>	<p>ระยะการเก็บผิวละเอียดที่ยอมรับได้</p> <p>คมตัดไวเปอร์</p> <p>เม็ดมีด (มีคมตัดไวเปอร์)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ทำการกึ่งเกลียวโดยไม่กึ่งสันเกลียว (ผิวชิ้นงานจากกระบวนการก่อนหน้า จะถูกปล่อยไว้โดยไม่มีการปรับผิวใดๆ เกิดขึ้น) ให้การกึ่งด้วยเกลียวที่มีระยะพิตซ์ที่แตกต่างกันทำได้โดยเม็ดมีดชิ้นเดียวกัน ต้องทำการคว้านรูใน (หรือกึ่งผิววนอก) ให้เสร็จเรียบร้อยก่อนกระบวนการกึ่งเกลียว เกิดครีบบริเวณขอบสันเกลียวได้ง่าย 	<ul style="list-style-type: none"> ให้การกึ่งชิ้นงานเป็นรูปทรงได้ตามมาตรฐานเกลียว ใช้ได้กับเกลียวและระยะพิตซ์ที่กำหนดเท่านั้น กรณีใช้คมตัดไวเปอร์ในการจบงานกึ่งเกลียว จะต้องมีการเก็บผิวละเอียดที่ยอมรับได้ที่ 0.1 มม. ขอบสันเกลียวอาจเกิดการโค้งงอ

■ วิธีการป้อน

แนะนำให้ใช้การป้อนเม็ดมีดด้านข้างที่ปรับแล้วสำหรับรุ่น SSTE/SSTI

วิธีการป้อนนี้ นอกจากจะลดขนาดม้วนของเศษและให้การควบคุมเศษทำได้อย่างเสถียรแล้ว ยังช่วยลดการแตกบิ่นบนขอบตามที่มีกึ่งเกิดขึ้นในงานกลึงแบบป้อนตามแนวรัศมี (แนะนำมุมการป้อนตั้งที่ 1°)

● ผลของวิธีการป้อนที่มีต่อรูปทรงของเศษ

วัสดุชิ้นงาน: SUS316, M30 x 1.5 เส้นไขการตัด: $v_c = 60 \text{ m}/\text{นาที}$ หล่อเย็น, 8 รอบ

<p>การป้อนด้านข้างที่ปรับแล้ว</p> <p>ขอบหน้า</p> <p>ขอบตาม</p> <p>ทิศทางการป้อน</p> <p>ขนาดม้วนของเศษที่ลดลงทำให้การควบคุมเศษ (ประสิทธิภาพ) ทำได้อย่างเสถียร</p>	<p>งานกลึงแบบป้อนตามแนวรัศมี</p> <p>ทิศทางการป้อน</p> <p>ขนาดม้วนขนาดใหญ่ทำให้การควบคุมเศษไม่มีประสิทธิภาพ</p>
---	---

ความลึกตัดและจำนวนรอบการกลึง

ความลึกตัดของรุ่น SSTE

■ เกลียวเมตริกภายนอก (ความลึกตัดต่อรอบ: มม.)

ระยะพิตซ์ (มม.)	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00
ความลึกตัดรวม (มม.)	0.48	0.64	0.80	0.92	1.10	1.26	1.57	1.87
จำนวนรอบ	4	5	7	8	10	12	14	16
1	0.24	0.25	0.25	0.28	0.28	0.30	0.38	0.40
2	0.12	0.15	0.15	0.15	0.15	0.16	0.19	0.22
3	0.07	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.15	0.15
4	0.05	0.08	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10	0.13
5		0.05	0.08	0.09	0.10	0.09	0.10	0.12
6			0.06	0.07	0.09	0.09	0.09	0.10
7			0.05	0.06	0.08	0.08	0.09	0.10
8				0.05	0.07	0.07	0.08	0.09
9					0.06	0.07	0.08	0.09
10					0.05	0.06	0.07	0.08
11						0.06	0.07	0.08
12						0.05	0.06	0.07
13							0.06	0.07
14							0.05	0.06
15								0.06
16								0.05

■ เกลียวยูนิไฟต์ภายนอก (ความลึกตัดต่อรอบ: มม.)

ระยะพิตซ์ (มม.)	32	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8
ความลึกตัดรวม (มม.)	0.50	0.57	0.67	0.80	0.89	1.00	1.15	1.23	1.34	1.46	1.60	1.78	2.00
จำนวนรอบ	4	4	5	7	8	10	11	12	12	14	14	16	16
1	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26	0.28	0.28	0.30	0.30	0.30	0.38	0.38	0.40
2	0.14	0.17	0.19	0.15	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.18	0.20	0.20	0.25
3	0.07	0.10	0.12	0.10	0.12	0.10	0.12	0.13	0.13	0.13	0.15	0.13	0.19
4	0.05	0.05	0.06	0.09	0.10	0.09	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.16
5			0.05	0.08	0.08	0.08	0.10	0.08	0.11	0.11	0.10	0.11	0.14
6				0.07	0.07	0.07	0.09	0.08	0.10	0.10	0.09	0.10	0.12
7				0.05	0.06	0.07	0.08	0.07	0.09	0.08	0.09	0.10	0.11
8					0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.09	0.10
9						0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09
10						0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08
11							0.05	0.05	0.05	0.06	0.07	0.08	0.07
12								0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07
13										0.05	0.06	0.07	0.06
14											0.05	0.06	0.06
15												0.05	0.05
16													0.05

จำนวนรอบและความลึกตัดในตารางด้านบนเป็นเพียงคำแนะนำเบื้องต้น สามารถปรับเพิ่มหรือลดลงตามเงื่อนไขการใช้งาน อย่างไรก็ตามความลึกตัดสูงสุดควรอยู่ที่ 0.5 มม. หรือต่ำกว่าเมื่อใช้เม็ดมิดไวเปอร์ ควรเผื่อระยะการทำงานที่ยอมได้กับความลึกตัด

■ เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ

วัสดุชิ้นงาน	P เหล็กคาร์บอน	P เหล็กอัลลอย (สูงสุด 330HB)	M เหล็กสแตนเลส	K เหล็กหล่อเทา (สูงสุด 330HB)	K เหล็กหล่อเหนียว	S โทเทเนียมอัลลอย
อัตราเร็วตัด vc (ม./นาที)	75 ถึง 150	75 ถึง 135	60 ถึง 120	90 ถึง 180	75 ถึง 135	24 ถึง 90

ความลึกตัดและจำนวนรอบการกลึง

ความลึกตัดของรุ่น SSTI

■ เกลียวเมตริกภายใน (ความลึกตัดต่อรอบ: มม.)

ระยะพิตซ์ (มม.)	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.50	3.00
ความลึกตัดรวม (มม.)	0.49	0.58	0.74	0.89	1.04	1.18	1.47	1.76
จำนวนรอบ	4	5	8	10	11	12	14	16
1	0.20	0.22	0.22	0.25	0.25	0.25	0.30	0.30
2	0.12	0.14	0.14	0.12	0.17	0.18	0.19	0.20
3	0.12	0.10	0.09	0.08	0.10	0.12	0.15	0.17
4	0.05	0.07	0.07	0.08	0.08	0.10	0.12	0.14
5		0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.10	0.12
6			0.06	0.07	0.07	0.08	0.09	0.11
7			0.05	0.06	0.07	0.07	0.08	0.10
8			0.05	0.06	0.06	0.07	0.08	0.10
9				0.05	0.06	0.06	0.07	0.08
10				0.05	0.05	0.06	0.07	0.08
11					0.05	0.05	0.06	0.07
12						0.05	0.06	0.07
13							0.05	0.06
14							0.05	0.06
15								0.05
16								0.05

■ เกลียวยูนิไฟต์ภายใน (ความลึกตัดต่อรอบ: มม.)

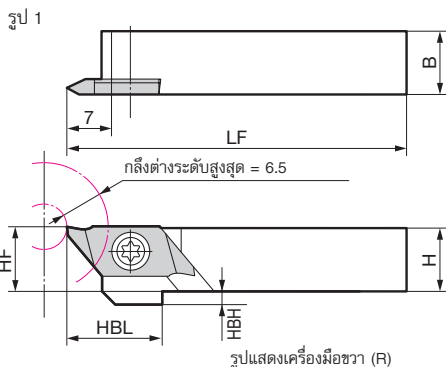
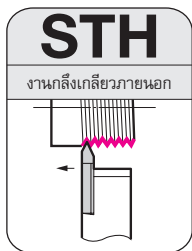
ระยะพิตซ์ (มม.)	32	28	24	20	18	16	14	13	12	11	10	9	8
ความลึกตัดรวม (มม.)	0.43	0.49	0.57	0.69	0.76	0.86	0.98	1.06	1.15	1.25	1.37	1.53	1.72
จำนวนรอบ	4	4	5	7	8	10	11	12	12	14	14	16	16
1	0.20	0.20	0.20	0.22	0.22	0.22	0.25	0.25	0.27	0.27	0.27	0.30	0.30
2	0.10	0.16	0.16	0.12	0.13	0.13	0.15	0.15	0.16	0.16	0.18	0.18	0.22
3	0.08	0.08	0.09	0.09	0.10	0.08	0.10	0.10	0.12	0.12	0.16	0.16	0.18
4	0.05	0.05	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.12	0.11	0.15
5			0.05	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	0.08	0.10	0.09	0.12
6				0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.09	0.09	0.11
7				0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.10
8					0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.08	0.09
9						0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.08
10						0.04	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.07
11							0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06
12								0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06
13										0.04	0.04	0.05	0.05
14										0.04	0.04	0.05	0.05
15												0.04	0.04
16												0.04	0.04

จำนวนรอบและความลึกตัดในตารางด้านบนเป็นเพียงคำแนะนำเบื้องต้น สามารถปรับเพิ่มหรือลดลงตามเงื่อนไขการใช้งาน อย่างไรก็ตามความลึกตัดสูงสุดควรอยู่ที่ 0.5 มม. หรือต่ำกว่า เมื่อใช้เม็ดมีดไวเปอร์ ควรพิจารณาการทำงานที่ยอมได้กับความลึกตัด

■ เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ

วัสดุชิ้นงาน	P เหล็กคาร์บอน	P เหล็กอัลลอย (สูงสุด 330HB)	M เหล็กสแตนเลส	K เหล็กหล่อเทา (สูงสุด 330HB)	K เหล็กหล่อเหนียว	S ไทเทเนียมอัลลอย
อัตราเร็วตัด vc (ม./นาที)	75 ถึง 150	75 ถึง 135	60 ถึง 120	90 ถึง 180	75 ถึง 135	24 ถึง 90

รุ่น STH



งานกลึงผิวนอก
สกรูลึอก

M เกลียวเมตริก
W เกลียว Whitworth

Sumi Small

ด้ามมีด

รุ่น	สตัด		ความสูง H	ความกว้าง B	ความยาวรวม LF	ความสูงคมตัด HF	สตีป HBH	ค่าตัดเฉยด้านล่าง HBL	เมัดมีดที่เหมาะสม	รูป	อุปกรณ์	
	R	L									สกรูหัวแบน	ประแจ
STH R/L0810	●	●	8	10	120	8	4	15	รุ่น TH R/L	1	BFTX0410NTW	RT08
STH R/L1010	●	●	10	10	120	10	2	15				
STH R/L1212F	●	●	12	12	85	12	—	15				
STH R/L1212	●	●	12	12	120	12	—	15				
STH R/L1616H	●	●	16	16	100	16	—	15				
STH R/L1616	●	●	16	16	120	16	—	15				
STH R/L2020	●	●	20	20	80	20	—	15			BFTX0410NT	LT25NT

เมัดมีด (●) คาร์ไบด์เคลือบผิว

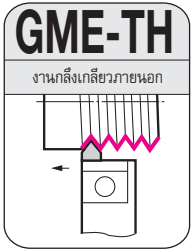
รุ่น	ACZ150		ระยะพิตซ์		ความยาวรวม L	ความสูง W1	รัศมีมุมมีด RE	ทิศทาง X PDX	มุมเกลียว PNA	รูปทรงคมตัด	ด้ามมีดที่เหมาะสม	รูป
	R	L	มม.	เกลียว/นิ้ว								
TH R/L6002075A	●	●	0.20 ถึง 0.75	—	20	8	—	0.40	60	(A)	รุ่น STH	รูป 1 รูป 2 รูป 3 รูปแสดงเครื่องมือขวา (R)
TH R/L6002075B	●	●	0.20 ถึง 0.75	—	20	8	—	0.40	60	(A)		
TH R/L6005125A	●	●	0.50 ถึง 1.25	—	20	8	0.05	0.80	60	(B)		
TH R/L6005125B	●	●	0.50 ถึง 1.25	—	20	8	0.05	0.80	60	(B)		
TH R/L601015N	●	●	1.00 ถึง 1.50	—	20	8	0.10	1.25	60	(B)		
TH R/L550515A	●	●	0.529 ถึง 1.58	48 ถึง 16	20	8	0.05	0.80	55	(B)		
TH R/L550515B	●	●	0.529 ถึง 1.58	48 ถึง 16	20	8	0.05	0.80	55	(B)		

การจับคู่ใช้งานด้ามมีด/เมัดมีด

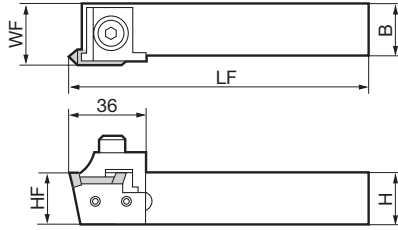
เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ A24

ทิศทางการป้อน	ขวา		ซ้าย	
ตำแหน่งคมตัด	ด้านโกดึบซ	ด้านกลึงย้อนหลัง	ด้านโกดึบซ	ด้านกลึงย้อนหลัง
เงื่อนไขในการกลึง				
ด้ามมีด	STH R (ขวา)	STH R (ขวา)	STH L (ซ้าย)	STH L (ซ้าย)
เมัดมีด	TH R...A	TH R...B	TH L...B	TH L...A
คุณสมบัติ	มักใช้ใน Tooling ที่ไปสำหรับชิ้นงานที่มีเกลียวอยู่บริเวณปลายสุด ใน Tooling ประเภทนี้ ความกว้างในการเจาะร่องเข้ามุมที่ระบุด้วยลูกศรสามารถลดลงได้เนื่องจากจุดคมตัดถูกวางให้เอียงจากจุดคมตัดถูกวางให้ใกล้ด้านโกดึบซมากขึ้น		มักใช้เมื่อมีเกลียวอยู่บริเวณกึ่งกลางหรือด้านหลังของชิ้นงาน ใน Tooling ประเภทนี้ ความกว้างในการเจาะร่องเข้ามุมที่ระบุด้วยลูกศรสามารถลดลงได้เนื่องจากจุดคมตัดถูกวางให้ใกล้ด้านกลึงย้อนหลังมากขึ้น	
	เมื่อใช้ด้ามมีดซ้าย จะสามารถรักษาการตัดให้เพียงพอได้เนื่องจากตำแหน่งคมตัดจะแยกออกจากโกดึบซ สำหรับด้ามมีดซ้าย การเลือกแบบ A และ B จะตรงกันข้ามกับการเลือกของด้ามมีดขวา (B แสดงถึงด้านโกดึบซ ในขณะที่ A แสดงถึงด้านกลึงย้อนหลัง)			

รุ่น GME-TH



รูป 1



รูปแสดงเครื่องมือขวา (R)

ลือคด้านน
สำหรับระยะพิตซ์ด้านนอกขนาดกว้าง

- M** เกลียวเมตริก
- W** เกลียว Whitworth

ด้ามมีด

รุ่น	สตั๊อค		ความสูง H	ความกว้าง B	ความยาวรวม LF	ระยะ คมตัด WF	ความสูง คมตัด HF	รูป	อุปกรณ์			
	R	L							แผ่นรองแคลมป์	ตัวรอง	สกรูหัวเหลี่ยมแบน	ประแจ
GME R/L2525TH			25	25	144.7	29.3	25	1				
GME R/L2525THL			25	25	150.0	29.3	25	1	GTC R/L	GT R/L	BX0414 (สำหรับตัวรอง) BX0820 (สำหรับแผ่นรองแคลมป์)	LH030 (สำหรับตัวรอง) LH060 (สำหรับแผ่นรองแคลมป์)
GME R/L3232TH			32	32	170.0	36.3	32	1				

เม็ดมีด (คาร์ไบด์)

รุ่น	ST20E	A30	G10E	ระยะพิตซ์		สันเกลียว PNA	รัศมีมุมเม็ด RE	รูป	รูป 1
				มม.	เกลียว/นิ้ว				
MTG 40				3 ถึง 4	—	60	0.3	1	
MTG 50				5	—	60	0.4	1	
MTG 60				6	—	60	0.5	1	
MWG 40				—	11 ถึง 9.0	55	0.3	1	
MWG 50				—	8 ถึง 6.0	55	0.4	1	
MWG 60				—	5 ถึง 4.5	55	0.6	1	

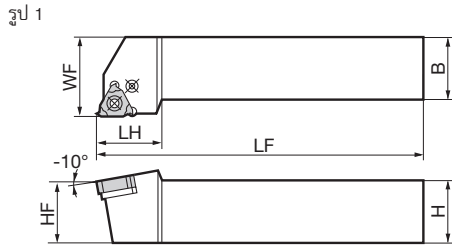
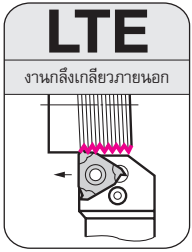
เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ

วัสดุชิ้นงาน	P เหล็กคาร์บอน	P เหล็กอัลลอย	M เหล็กสแตนเลส
อัตราเร็วตัด vc (ม./นาที)	70 ถึง 120	70 ถึง 100	70 ถึง 100

ด้ามมีดกลึงเกลียวภายนอก SEC รุ่น LTE



งานกลึงผิววนอก
สกรูล็อค / ล็อคแบบกระตืออง



- M** เกลียวเมตริก
- W** เกลียว Whitworth
- UNC/UNF** เกลียวยูนิไฟต์
- R/Rc** เกลียวสโลปสำหรับท่อ

ด้ามมีด
กลึงเกลียว

งานเซาะร่อง

งานตัดออก

งานกลึงเกลียว

ด้านนอก

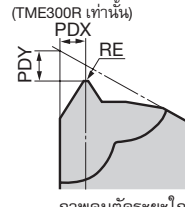
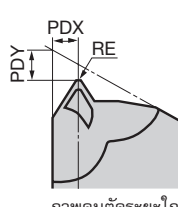
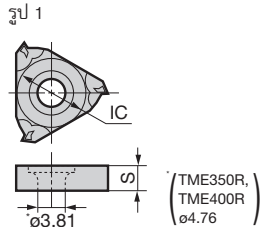
ด้ามมีด

อุปกรณ์

ขนาด (มม.)

รุ่น	ล็อค	ความสูง H	ความกว้าง B	ความยาวรวม LF	ระยะ คมตัด WF	ความสูง คมตัด HF	หัว LH	รูป	อุปกรณ์				
									กระตืออง	โบลต์	แผ่นรอง	ตัวยึดแผ่นรอง	ประแจ
LTE R2020	●	20	20	125	25	20	25	1	LCL3S	LCS3TE	LSTE31-0	LSP3	LH025
LTE R2525	●	25	25	150	32	25	25	1	LCL3S	LCS3TE	LSTE31-0	LSP3	LH025
LTE R2525M22	●	25	25	150	32	25	28	1	LCL4S	LCS4	LSTE42-0	LSP4	LH030
LTE R3232P22	●	32	32	170	40	32	28	1	LCL4S	LCS4	LSTE42-0	LSP4	LH030

โปรดดูหน้า F119 สำหรับการเลือกใช้แผ่นรอง



ภาพคมตัดระยะใกล้

ภาพคมตัดระยะใกล้

เม็ดมีด (เซอร์เมท)

ขนาด (มม.)

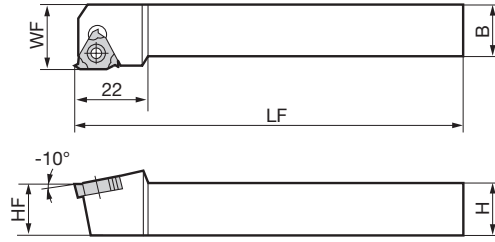
รุ่น	รุ่น	รุ่นอ้างอิง	ระยะพิตช์		T1500A	T130A	รัศมีมุม มีด RE	ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	วงกลม ภายใน IC	ความ หนา S	คมตัด ไวเปอร์	ด้ามมีด ที่เหมาะสม	รูป
			มม.	เกลียว/หัว										
60° เกลียวเมตริก	TME 100R	16ER100ISO-TE	1.00	—	●	●	0.11	0.8	1.2	9.525	3.65	มี	LTE R2020 LTE R2525	1
	TME 125R	16ER125ISO-TE	1.25	—	●	●	0.15	0.8	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TME 150R	16ER150ISO-TE	1.50	—	●	●	0.19	1.0	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TME 175R	16ER175ISO-TE	1.75	—	●	●	0.22	1.2	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TME 200R	16ER200ISO-TE	2.00	—	●	●	0.26	1.4	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TME 250R	16ER250ISO-TE	2.50	—	●	●	0.33	1.4	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TME 300R	16ER300ISO-TE	3.00	—	●	●	0.40	1.8	1.2	9.525	3.65	มี	1	
	TME 350R	22ER350ISO-TE	3.50	—	●	●	0.47	2.5	1.7	12.70	4.60	มี	LTE R2525M22	1
	TME 400R	22ER400ISO-TE	4.00	—	●	●	0.54	2.5	1.7	12.70	4.60	มี	LTE R3232P22	1
	TME 1020R	16ER102060-TE	1.00 ถึง 2.00	24 ถึง 12	●	●	0.11	1.1	1.2	9.525	3.65	ไม่มี		1
TME 1530R	16ER153060-TE	1.50 ถึง 3.00	16 ถึง 8	●	●	0.19	1.6	1.0	9.525	3.65	ไม่มี	1		
55° เกลียว Whitworth	TWE 1410R	16ER141055-TE	—	14 ถึง 10	●	●	0.21	1.4	1.2	9.525	3.65	ไม่มี		1
	TWE 2416R	16ER241655-TE	—	24 ถึง 16	●	●	0.11	1.1	1.2	9.525	3.65	ไม่มี		1
60° เกลียวยูนิไฟต์	TUE 24R	16ER24UN-TE	—	24	●	●	0.12	0.8	1.2	9.525	3.65	มี	LTE R2020 LTE R2525	1
	TUE 20R	16ER20UN-TE	—	20	●	●	0.15	0.8	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TUE 18R	16ER18UN-TE	—	18	●	●	0.17	1.0	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TUE 16R	16ER16UN-TE	—	16	●	●	0.20	1.2	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TUE 14R	16ER14UN-TE	—	14	●	●	0.23	1.2	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TUE 12R	16ER12UN-TE	—	12	●	●	0.28	1.4	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TUE 08R	16ER08UN-TE	—	8	●	●	0.43	1.8	1.2	9.525	3.65	มี		1
55° เกลียวสโลป สำหรับท่อ	TPE 28R	16ER28BSPT-TE	—	28	●	●	0.09	0.9	0.7	9.525	3.65	มี		1
	TPE 19R	16ER19BSPT-TE	—	19	●	●	0.15	0.9	0.7	9.525	3.65	มี		1
	TPE 14R	16ER14BSPT-TE	—	14	●	●	0.22	1.6	1.2	9.525	3.65	มี		1
	TPE 11R	16ER11BSPT-TE	—	11	●	●	0.29	1.6	1.2	9.525	3.65	มี		1

เม็ดมีดเหล่านี้สามารถใช้ได้กับด้ามมีดรุ่น LTE/STE เท่านั้น

ด้ามมีดกลึงเกลียวภายนอก SEC รุ่น STE



รูป 1



งานกลึงผิวนอก
สกรูลึศ / ลึศแบบกระต็อง

- M** เกลียวเมตริก
- W** เกลียว Whitworth
- UNC/UNF** เกลียวยูนิไฟต์
- R/Rc** เกลียวสโลปสำหรับท่อ

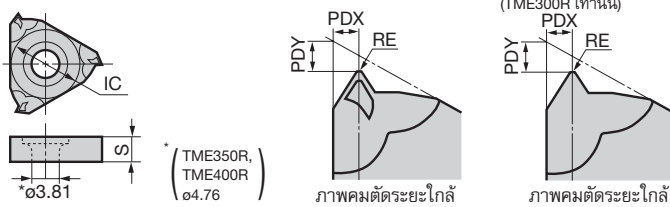
ด้ามมีด

อุปกรณ์

ขนาด (มม.)

รุ่น	ลึศ	ความสูง	ความกว้าง	ความยาวรวม	ระยะคมตัด	ความสูงคมตัด	รูป	สกรูหัวแบน		ประแจ
		H	B	LF	WF	HF				
STE R1212	●	12	12	100	16	12	1	BFTX03508	2.0	TRX10
STE R1616	●	16	16	100	20	16	1			

รูป 1

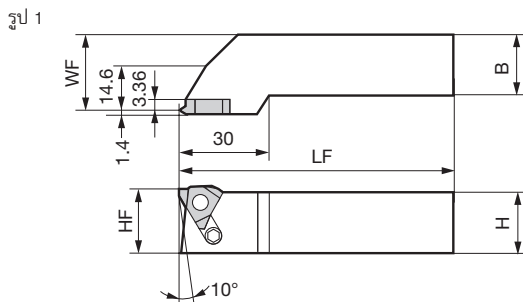
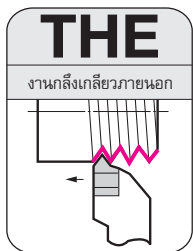


มีดมีด (เซอร์เมท)

ขนาด (มม.)

รุ่น	รุ่น	รุ่นอ้างอิง	ระยะพิตช์		T1500A	T130A	รัศมีมุมมีด RE	ทิศทาง X PDX	ทิศทาง Y PDY	วงกลมภายใน IC	ความหนา S	คมตัดไวเปอร์	ด้ามมีดที่เหมาะสม	รูป
			มม.	เกลียว/นิ้ว										
60° เกลียวเมตริก	TME 100R	16ER100ISO-TE	1.00	—	●	●	0.11	0.8	1.2	9.525	3.65	ซึบ	STE R1212 STE R1616	1
	TME 125R	16ER125ISO-TE	1.25	—	●	●	0.15	0.8	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TME 150R	16ER150ISO-TE	1.50	—	●	●	0.19	1.0	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TME 175R	16ER175ISO-TE	1.75	—	●	●	0.22	1.2	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TME 200R	16ER200ISO-TE	2.00	—	●	●	0.26	1.4	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TME 250R	16ER250ISO-TE	2.50	—	●	●	0.33	1.4	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TME 300R	16ER300ISO-TE	3.00	—	●	●	0.40	1.8	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TME 1020R	16ER102060-TE	1.00 ถึง 2.00	24 ถึง 12	●	●	0.11	1.1	1.2	9.525	3.65	ไม่มี		1
TME 1530R	16ER153060-TE	1.50 ถึง 3.00	16 ถึง 8	●	●	0.19	1.6	1.0	9.525	3.65	ไม่มี	1		
55° เกลียว Whitworth	TWE 1410R	16ER141055-TE	—	14 ถึง 10	●	●	0.21	1.4	1.2	9.525	3.65	ไม่มี	STE R1212 STE R1616	1
	TWE 2416R	16ER241655-TE	—	24 ถึง 16	●	●	0.11	1.1	1.2	9.525	3.65	ไม่มี		1
60° เกลียวยูนิไฟต์	TUE 24R	16ER24UN-TE	—	24	●	●	0.12	0.8	1.2	9.525	3.65	ซึบ	STE R1212 STE R1616	1
	TUE 20R	16ER20UN-TE	—	20	●	●	0.15	0.8	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TUE 18R	16ER18UN-TE	—	18	●	●	0.17	1.0	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TUE 16R	16ER16UN-TE	—	16	●	●	0.20	1.2	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TUE 14R	16ER14UN-TE	—	14	●	●	0.23	1.2	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TUE 12R	16ER12UN-TE	—	12	●	●	0.28	1.4	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TUE 08R	16ER08UN-TE	—	8	●	●	0.43	1.8	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
55° เกลียวสโลปสำหรับท่อ	TPE 28R	16ER28BSPT-TE	—	28	●	●	0.09	0.9	0.7	9.525	3.65	ซึบ	STE R1212 STE R1616	1
	TPE 19R	16ER19BSPT-TE	—	19	●	●	0.15	0.9	0.7	9.525	3.65	ซึบ		1
	TPE 14R	16ER14BSPT-TE	—	14	●	●	0.22	1.6	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1
	TPE 11R	16ER11BSPT-TE	—	11	●	●	0.29	1.6	1.2	9.525	3.65	ซึบ		1

มีดมีดเหล่านี้สามารถใช้ได้กับด้ามมีดรุ่น LTE/STE เท่านั้น



งานกลึงผิวนอก
สกรูล็อค / Drawing Pin

- M** เกลียวเมตริก
- W** เกลียว Whitworth
- R/Rc** เกลียวสโลสำหรับท่อ

ด้ามมีด
กลึงเกลียว

F

งานเซาะร่อง

งานตัดดอก

งานกลึงเกลียว

ด้านนอก

ด้านหน้า

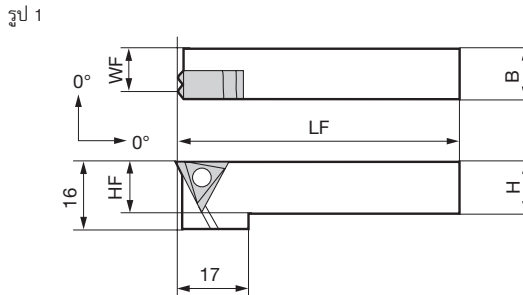
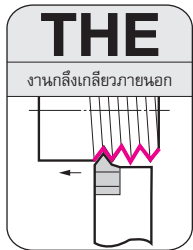
ด้านใน

งานเซาะร่อง
เข้ามุม

CBN

ด้ามมีด

รุ่น	สล็อต	ความสูง H	ความกว้าง B	ความยาวรวม LF	ระยะ คมตัด WF	ความสูง คมตัด HF	รูป	อุปกรณ์		
								ขนาด (มม.)	Drawing Pin	สกรูจับยึด
THE R-33	●	20	20	125	25.0	20	1			
THE R-44	●	25	25	150	32.2	25	1	SR124	BTD0510	LH025



สกรูล็อค / Drawing Pin
สำหรับงานกลึงผิวนอก (ด้ามมีดขนาดเล็ก)

- M** เกลียวเมตริก
- W** เกลียว Whitworth
- R/Rc** เกลียวสโลสำหรับท่อ

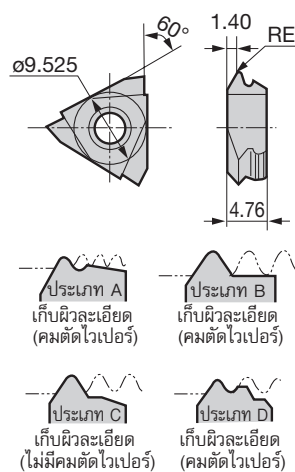
Sumi Small

ด้ามมีด

รุ่น	สล็อต	ความสูง H	ความกว้าง B	ความยาวรวม LF	ระยะ คมตัด WF	ความสูง คมตัด HF	รูป	อุปกรณ์	
								ขนาด (มม.)	สกรูหัวแบน
THE R1010-33	●	10	10	100	8.6	10	1		
THE R1212-33	●	12	12	100	10.6	12	1	BFX0410R	TH025

เม็ดมีด (เซอร์เมท / คาร์ไบด์)

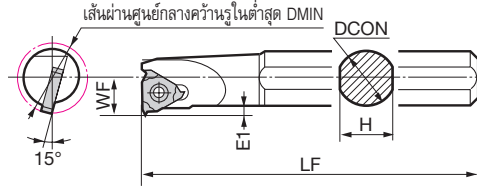
รุ่น	T1500A	ST10P	A30	ระยะพิตช์		รัศมีมุม มีด RE	มุม เกลียว PNA	ความ แข็งแรง ของ คมตัด	ด้ามมีด ที่เหมาะสม	ขนาด (มม.)
				มม.	เกลียว/นิ้ว					
NE R080	●	●	●	0.80	—	0.08	60	A	THE R-33 THE R-44 THE R1010-33 THE R1212-33	
NE R100	●	●	●	1.00	—	0.11	60	A		
NE R125	●	●	●	1.25	—	0.15	60	B		
NE R150	●	●	●	1.50	—	0.18	60	B		
NE R175	●	●	●	1.75	—	0.22	60	B		
NE R200	●	●	●	2.00	—	0.25	60	B		
NE R250	●	●	●	2.50	—	0.33	60	B		
NE R0815	●	●	●	0.80 ถึง 1.50	—	0.08	60	C		
NE R1530	●	●	●	1.50 ถึง 3.00	—	0.18	60	C		
WE R1410	●	●	●	—	14 ถึง 10	0.21	55	C		
WE R2416	●	●	●	—	24 ถึง 16	0.11	55	C		
PTE R28	—	—	—	—	28	0.09	55	D		
PTE R19	—	—	—	—	19	0.15	55	D		



ด้ามมีดกลึงเกลียวภายใน รุ่น STI



รูป 1



งานคว้านรูใน สกรูเกลียว

- M เกลียวเมตริก
- UNC/UNF เกลียวยูนิไฟต์

ด้ามมีด

รุ่น	ลัดดอก	เส้นผ่านศูนย์กลาง	ความสูง	ความยาวรวม	ระยะคมตัด	ระยะคมตัด	เส้นผ่านศูนย์กลางคว้านรูในต่ำสุด	รูป	อุปกรณ์		ขนาด (มม.)
									สกรูหัวแบน	ประแจ	
STI R316	●	16	15	150	11	3.5	20	1	BFTX03508	2.0	TRX10
STI R320	●	20	18	180	14	5.0	25	1			

มีดมีด (เซอร์เมท)

รุ่น	รุ่นอ้างอิง	ระยะพิตซ์		T1500A	รัศมีมุมมีด	มุมเกลียว	ทิศทาง X	ทิศทาง Y	รูป	ขนาด (มม.)
		มม.	เกลียว/นิ้ว							
TMI 100R	16IR100ISO-TI	1.00	—	●	0.04	60	0.8	1.2	1	
TMI 125R	16IR125ISO-TI	1.25	—	●	0.05	60	0.8	1.2	1	
TMI 150R	16IR150ISO-TI	1.50	—	●	0.07	60	1.0	1.2	1	
TMI 175R	16IR175ISO-TI	1.75	—	●	0.09	60	1.2	1.2	1	
TMI 200R	16IR200ISO-TI	2.00	—	●	0.10	60	1.4	1.2	1	
TMI 250R	16IR250ISO-TI	2.50	—	●	0.14	60	1.4	1.2	1	
TMI 300R	16IR300ISO-TI	3.00	—	●	0.18	60	1.8	1.2	1	
TMI 1020R	16IR102060-TI	1.00 ถึง 2.00	24 ถึง 12	●	0.04	60	1.0	1.2	1	
TMI 1530R	16IR153060-TI	1.50 ถึง 3.00	16 ถึง 8	●	0.07	60	1.5	1.2	1	

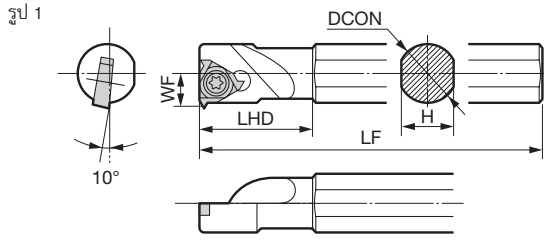
มีดมีดเหล่านี้สามารถใช้ได้กับด้ามมีดรุ่น STI เท่านั้น



งานคว้านรูใน
สกรูล็อค

M เกลียวเมตริก

Sumi Small



ตัวมีด

อุปกรณ์ ขนาด (มม.)

รุ่น	สล็อต	เส้นผ่านศูนย์กลาง DCON	ความสูง H	ความยาวรวม LF	ระยะคมตัด WF	หัว LHD	เส้นผ่านศูนย์กลาง คว้านรูในต่ำสุด	เม็ดมีดที่เหมาะสม	รูป	ขนาด (มม.)	
										สกรูหัวแบน	ประแจ
STHI 06	●	6	5.5	100	3.8	13.0	8.0	TI R06	1	BFTX0204NS	RT06
STHI 08	●	8	7.0	125	4.7	17.0	10.0	TI R08	1	BFTX0205NS	
STHI 10	●	10	9.0	150	6.0	20.0	12.0	TI R09	1	BFTX02206NT	

เม็ดมีด (คาร์ไบด์เคลือบผิว)

ขนาด (มม.)

รุ่น	รุ่นอ้างอิง	ACZ150	ระยะพิตซ์ (มม.)	รัศมีมุมมีด	วงกลมภายใน	ความหนา	ระยะคมตัด	ความลึกตัดสูงสุด	ตัวเล็ดที่เหมาะสม	รูป	รูป 1	E1: ระยะคมตัด CDX: ความลึกตัดสูงสุด
TI R06	06IR041060-HI	●	0.4 ถึง 0.5 ถึง 1.0	0.03	3.97	1.59	0.7	0.5	STHI06	1		
TI R08	08IR041060-HI	●	0.4 ถึง 0.5 ถึง 1.0	0.03	4.76	2.38	0.7	0.5	STHI08	1		
TI R09	09IR041060-HI	●	0.4 ถึง 0.5 ถึง 1.0	0.03	5.56	2.38	0.7	0.5	STHI10	1		

- เม็ดมีดเหล่านี้สามารถใช้กับตัวมีดรุ่น STHI เท่านั้น
- ระยะพิตซ์ที่แนะนำ 0.5 มม.

เงื่อนไขการตัดที่แนะนำ A24

ตัวมีด
กลึงเกลียว

งานเจาะร่อง

งานตัดออก

งานกลึงเกลียว

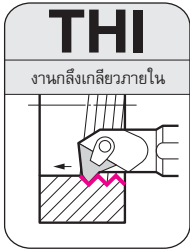
ด้านนอก

ด้านหน้า

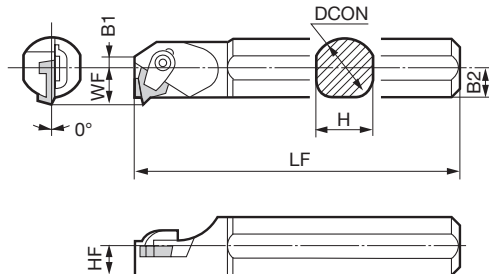
ด้านใน

งานเจาะร่อง
เข้ามุม

CBN



รูป 1



งานคว้านรูใน
ลือคด้าบน

M เกลียวเมตริก

ด้ามมีด

อุปกรณ์

ขนาด (มม.)

รุ่น	สตัด	เส้นผ่านศูนย์กลาง	ความสูง	ความยาวรวม	ระยะคมตัด	ความสูงคมตัด	ความกว้าง	ความกว้าง	เส้นผ่านศูนย์กลางรูนำร่องเล็กสุด	มีดมีดที่เหมาะสม	รูป	ขนาด (มม.)		
												แผ่นรองแคลมป์	สกรูคู่	ประแจ
THI R216	●	16	15	160	9.3	7.5	4	7.5	Ø18	NI R2000	1	CCM5BSL	WB5-10	TH025
THI R320	●	20	18	160	11.7	9.0	6	9.0	Ø22	NI R3000	1	CCM5BSL	WB5-12	TH025
THI R325	●	25	23	180	14.2	11.5	5	11.5	Ø27	NI R3000	1	CCM6BL	WB6-16	LH030

มีดมีด (□คาร์ไบด์)

ขนาด (มม.)

รุ่น	ST10P	ระยะพิตซ์ (มม.)	วงกลมภายใน IC	ความหนา S	ทิศทาง X PDX	รัศมีมุมมีด RE	มุมหลบมีดหลัก AN	ความแข็งแรงของคมตัด	ด้ามมีดที่เหมาะสม	รูป	รูป 1
NI R2000	●	0.8 ถึง 1.5	6.350	3.18	0.85	0.05	12	C	THI R216	1	
NI R2150	●	1.5	6.350	3.18	0.85	0.07	12	B	THI R216	1	
NI R3000	●	0.8 ถึง 2.5	9.525	3.18	1.35	0.05	10	C	THI R320	1	
NI R3150	●	1.5	9.525	3.18	0.85	0.07	10	B	THI R320	1	
NI R3200	●	2.0	9.525	3.18	1.10	0.11	10	B	THI R325	1	

- การลบคมบริเวณคมตัดของมีดมีดสามารถทำได้กว้างขึ้นเพื่องานกลึงเกลียวที่ระยะพิตซ์ตั้งแต่ 1.5 มม. ขึ้นไปด้วยรุ่น NIR2000 และระยะพิตซ์ตั้งแต่ 2.5 มม. ขึ้นไปด้วยรุ่น NIR3000 ค่าการลบคมต้องอยู่ภายในพิทัดความเผื่อของงานกลึงเกลียว
- มีดมีดแบบใช้งานได้ 3 มุม

ความลึกตัดและจำนวนรอบการกลึง

ความลึกตัดเครื่องมือกลึงเกลียว

■ มีคมตัดไวเปอร์

การดำเนินงาน	รุ่น	รุ่นอ้างอิง	ระยะพิตซ์	ความลึกตัด	จำนวนรอบ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
เกลียวมาตรฐาน 60°	งานเกลียวเกลียวภายนอก	TME 100R	16ER 100ISO-TE	1.00 มม.	0.68	5	0.20	0.16	0.14	0.11	0.07									
		TME 125R	16ER 125ISO-TE	1.25	0.83	6	0.20	0.18	0.15	0.12	0.11	0.07								
		TME 150R	16ER 150ISO-TE	1.50	0.96	7	0.22	0.18	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07							
		TME 175R	16ER 175ISO-TE	1.75	1.12	8	0.22	0.19	0.16	0.14	0.13	0.12	0.09	0.07						
		TME 200R	16ER 200ISO-TE	2.00	1.25	8	0.25	0.21	0.18	0.16	0.15	0.13	0.10	0.07						
		TME 250R	16ER 250ISO-TE	2.50	1.55	10	0.27	0.24	0.20	0.18	0.16	0.13	0.11	0.10	0.09	0.07				
		TME 300R	16ER 300ISO-TE	3.00	1.85	12	0.28	0.25	0.20	0.19	0.17	0.15	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07		
		TME 350R	22ER 350ISO-TE	3.50	2.25	13	0.30	0.27	0.24	0.22	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.11	0.09	0.07	
		TME 400R	22ER 400ISO-TE	4.00	2.57	14	0.35	0.32	0.29	0.26	0.23	0.20	0.17	0.15	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07
เกลียวเกลียวภายใน	งานเกลียวเกลียวภายใน	TMI 100R	16IR 100ISO-TI	1.00 มม.	0.63	5	0.18	0.16	0.12	0.10	0.07									
		TMI 125R	16IR 125ISO-TI	1.25	0.77	6	0.18	0.16	0.14	0.12	0.10	0.07								
		TMI 150R	16IR 150ISO-TI	1.50	0.90	7	0.20	0.16	0.14	0.13	0.11	0.09	0.07							
		TMI 175R	16IR 175ISO-TI	1.75	1.03	8	0.20	0.18	0.15	0.14	0.11	0.10	0.08	0.07						
		TMI 200R	16IR 200ISO-TI	2.00	1.18	8	0.22	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.11	0.07						
		TMI 250R	16IR 250ISO-TI	2.50	1.44	10	0.25	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.09	0.07				
		TMI 300R	16IR 300ISO-TI	3.00	1.70	12	0.27	0.24	0.20	0.17	0.14	0.12	0.12	0.10	0.10	0.09	0.08	0.07		
เกลียวยูนิไฟด์ 60°	งานเกลียวเกลียวภายนอก	TUE 24R	16ER 24UN-TE	24TPI	0.72	5	0.20	0.18	0.15	0.12	0.07									
		TUE 20R	16ER 20UN-TE	20	0.85	6	0.21	0.18	0.16	0.13	0.10	0.07								
		TUE 18R	16ER 18UN-TE	18	0.95	6	0.22	0.20	0.18	0.16	0.12	0.07								
		TUE 16R	16ER 16UN-TE	16	1.05	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.13	0.11	0.07							
		TUE 14R	16ER 14UN-TE	14	1.20	8	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.12	0.11	0.07						
		TUE 12R	16ER 12UN-TE	12	1.38	9	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15	0.13	0.11	0.09	0.07					
		TUE 08R	16ER 08UN-TE	8	2.05	12	0.28	0.25	0.23	0.21	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.11	0.07		
เกลียวสไลด์สำหรับท่อ 55°	งานเกลียวเกลียวภายนอก	TPE 28R	16ER 28BSPT-TE	28TPI	0.62	5	0.18	0.15	0.13	0.10	0.06									
		TPE 19R	16ER 19BSPT-TE	19	0.92	6	0.22	0.20	0.17	0.15	0.11	0.07								
		TPE 14R	16ER 14BSPT-TE	14	1.04	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.13	0.10	0.07							
		TPE 11R	16ER 11BSPT-TE	11	1.50	9	0.25	0.22	0.21	0.19	0.17	0.15	0.13	0.11	0.07					

* หากระยะพิตซ์มีขนาดเล็ก ลดอัตราเร็วตัดให้ต่ำลง กรณีเม็ดยัดที่ใช้สำหรับงานเกลียวภายในไม่มีคมตัดไวเปอร์ ควรเพิ่มจำนวนรอบการกลึงให้มากขึ้น

■ อัตราเร็วตัดที่แนะนำ

(หน่วย: ม./นาที)

วัสดุชิ้นงาน	เกรดเครื่องมือ		
	T1500A / T130A	A30	ST10P
P เหล็กเหนียว	100 - 150	70 - 120	120 - 180
P เหล็กคาร์บอนต่ำ	80 - 130	70 - 100	90 - 150
M เหล็กอัลลอย	80 - 120	70 - 100	80 - 130
M เหล็กสแตนเลส	—	70 - 100	—

ดูเพิ่มเติม
กลึงเกลียว



งานเซาะร่อง

งานตัดดอก

งานกลึงเกลียว

ด้านนอก

ด้านหน้า

ด้านใน

งานเซาะร่อง
เข้ามุม

CBN

ความลึกตัดและจำนวนรอบการกลึง

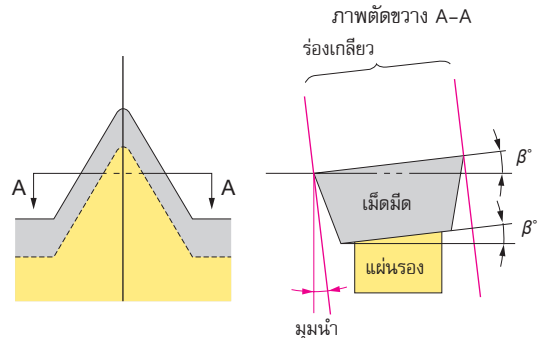
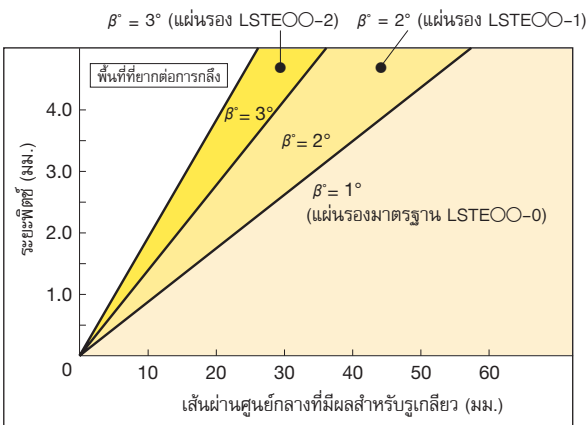
ความลึกตัดเครื่องมือกลึงเกลียว

■ ไม่มีคมตัดไวเปอร์

การใช้งาน	รุ่น	รุ่นอ้างอิง	รัศมีมุมมีด	ระยะพิตซ์	ความลึกตัด	จำนวนรอบ																			
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
เกลียวเมตริก 60°	งานกลึงเกลียวภายนอก	TME 1020R	16ER 102060-TE	0.13	1.00 มม.	0.65	5	0.20	0.16	0.12	0.10	0.07													
					1.25	0.84	6	0.20	0.18	0.16	0.13	0.10	0.07												
					1.50	1.03	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.07											
					1.75	1.22	8	0.22	0.21	0.18	0.16	0.15	0.13	0.10	0.07										
					2.00	1.41	10	0.22	0.20	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.07								
	งานกลึงเกลียวภายใน	TME 1530R	16ER 153060-TE	0.20	1.50 มม.	0.95	7	0.22	0.17	0.14	0.13	0.12	0.10	0.07											
					1.75	1.14	8	0.22	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.10	0.07										
					2.00	1.33	9	0.25	0.20	0.18	0.16	0.15	0.13	0.10	0.09	0.07									
					2.50	1.71	12	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.08	0.07						
	งานกลึงเกลียวภายใน	TMI 1020R	16IR 102060-TI	0.06	1.00 มม.	0.59	6	0.16	0.12	0.10	0.08	0.08	0.05												
					1.25	0.75	7	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05											
					1.50	0.92	8	0.18	0.15	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05										
1.75					1.08	9	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.12	0.10	0.08	0.05										
TMI 1530R		16IR 153060-TI	0.09	1.50 มม.	0.91	8	0.18	0.14	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05											
				1.75	1.07	9	0.18	0.16	0.13	0.13	0.12	0.12	0.10	0.08	0.05										
				2.00	1.23	10	0.20	0.18	0.14	0.14	0.12	0.12	0.10	0.10	0.08	0.05									
				2.50	1.56	12	0.20	0.18	0.16	0.16	0.15	0.13	0.13	0.11	0.11	0.10	0.08	0.05							
เกลียว Whitworth 55°	งานกลึงเกลียวภายนอก	TWE 2416R	16ER 241655-TE	0.13	20TPI	0.80	6	0.20	0.17	0.15	0.12	0.09	0.07												
					19	0.84	6	0.20	0.18	0.16	0.13	0.10	0.07												
					18	0.90	7	0.20	0.18	0.15	0.12	0.10	0.08	0.07											
					16	1.03	7	0.22	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.07											
					14TPI	1.07	8	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.09	0.07										
	งานกลึงเกลียวภายใน	TWE 1410R	16ER 141055-TE	0.23	12	1.29	9	0.22	0.20	0.17	0.15	0.14	0.13	0.12	0.09	0.07									
					11	1.43	10	0.22	0.21	0.18	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.07								
					10	1.60	11	0.22	0.21	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12	0.11	0.09	0.07							

* หากระยะพิตซ์มีขนาดเล็ก ลดอัตราเร็วตัดให้ต่ำลง กรณีมีดที่มิใช่สำหรับงานกลึงเกลียวภายในไม่มีคมตัดไวเปอร์ ควรเพิ่มจำนวนรอบการกลึงให้มากขึ้น

■ การเลือกแผ่นรองสำหรับด้ามมีดกลึงเกลียวภายนอก รุ่น LTE



แผ่นรองมาตรฐานที่มากับรุ่น LTE มี $\beta = 1^\circ$
แผ่นรองที่มี $\beta = 2^\circ, 3^\circ$ จำหน่ายแยก
ด้ามมีดรุ่น STE และ STI จะไม่มีแผ่นรองให้มาด้วย

