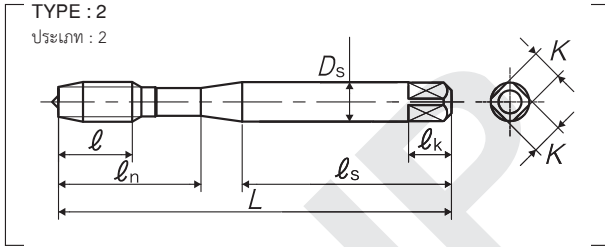
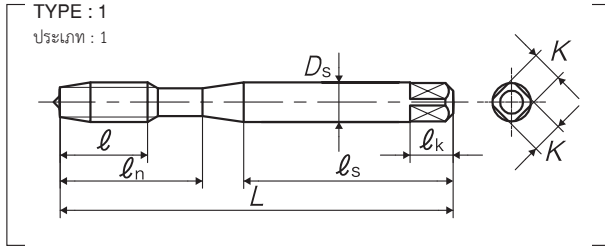


Overall length ความยาวโดยรวม	Thread length ความยาวเกลียว	Thread+Neck length ความยาวเกลียว + คอ	Shank length ความยาวก้าน	Shank dia. เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน	Size of square ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายก้าน	Length of square ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายก้าน
L	ℓ	ℓ n	ℓ s	Ds	K	ℓ k

ตีรูเจาะรูทะลุเกลียวเกลียวสำหรับงานรูทะลุ (รูเจาะรูทะลุ) XSL - X Series Spiral Fluted Taps, Through Hole Use (with LH spiral flutes)



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ Applying the blanks of high toughness and high accuracy, XSL, spiral fluted tap for through hole use (with LH spiral flutes), derives the maximum performance from high facility machining centers and high precision toolings.

※ Use with dedicated toolings is recommended.

■ XSL ตีรูเจาะรูทะลุ สำหรับงานรูทะลุ (รูเจาะรูทะลุ) เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อใช้งานกับเครื่องจักรที่มีความแม่นยำสูง และเครื่องมือที่เหมาะสม ด้วยการใช้สลับทำตัว (blank tap) ที่มีความแข็งแรงทนทาน และเที่ยงตรงสูง

※ ควรใช้งานกับเครื่องมือที่เหมาะสม

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แซมเฟอร์	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ n (mm)	ℓ s (mm)	Ds (mm)	K (mm)	ℓ k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M6x1	P2	SNXQ6.0ML	5P	80	15	30	45	6	4.9	8	3	1	○
M8x1.25	P3	SNXR8.0NL	5P	90	19	35	48	8	6.2	9	3	1	○
M8x1	P3	SNXR8.0ML	5P	90	15	35	48	8	6.2	9	3	2	○
M10x1.5	P3	SNXR010OL	5P	100	23	39	53	10	8	11	3	1	○
M10x1.25	P3	SNXR010NL	5P	100	19	39	53	10	8	11	3	2	○
M10x1	P3	SNXR010ML	5P	100	15	39	53	10	8	11	3	2	○
M12x1.75	P4	SNXS012PL	5P	110	26	45	56	12	9	12	3	1	○
M12x1.5	P3	SNXR012OL	5P	110	23	45	56	12	9	12	3	2	○
M12x1.25	P3	SNXR012NL	5P	110	19	45	56	12	9	12	3	2	○

- Note :
- Please use tapping holders suitable for the shank diameter and square of DIN371 for M6~M10 and those of M16 (DIN376) for M12.
 - Overall length, shank diameter and square of metric coarse series are adopted for those of metric fine series.
- หมายเหตุ :
- กรุณาใช้ที่จับที่ตีให้เหมาะสมกับขนาดของก้านตีและสี่เหลี่ยม ตามมาตรฐาน DIN371 สำหรับ M6~M10 และ M16 (DIN376) สำหรับ M12.
 - ความยาวโดยรวม, เส้นผ่านศูนย์กลางของก้าน และสี่เหลี่ยม มีการปรับให้สามารถไขรวมกันได้ทั้งเกลียวหยาบและเกลียวละเอียด

- Carbide
คาร์ไบด์
- HSS
ไฮสปีด
- for Steel
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium
สำหรับไททาเนียม
- for Nickel Base Alloy
สำหรับนิกเกิล
- for Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อ
- for Die Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว
- for Magnesium Alloy Castings
สำหรับแมกนีเซียมอัลลอยหล่อ
- for Plastics
สำหรับพลาสติก
- for Thin soft structural steel sheet
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม
- for Non-ferrous material
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

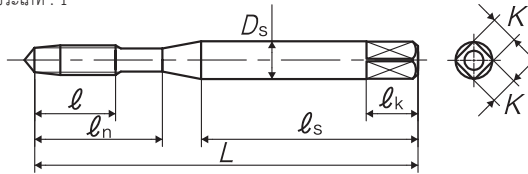
ดาบร่องเลี้ยว, เคลือบผิว สำหรับงานรูทะลุ (ร่องเลี้ยวซ้าย)

AU+SL - Spiral Fluted Taps, Coated, Through Hole Use (with LH spiral flutes)



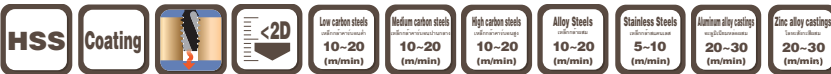
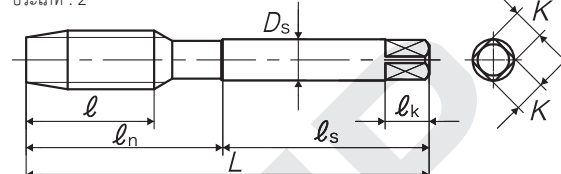
TYPE : 1

ประเภท : 1



TYPE : 2

ประเภท : 2



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตีดาบ

• Special left hand spiral flute design enables the smooth chip ejection even in high speed tapping area.

• AU+SL ensures the smooth chip ejection in the wide range of work materials from steels to stainless steels.

• Change of marking position from shank into square portion:

Laser marking can roughen the shank surface. In order to keep high accuracy of shank circularity and diameter, marking has been transferred from shank to square portion.

• AU+SL adopts a special flute design enabling coating features to show their best efficiency, and is applicable to the wide range of work materials. AU+SL also runs well even in water soluble cutting oil.

• เป็นดาบร่องเลี้ยวซ้ายที่มีการออกแบบพิเศษ ช่วยในการคายเศษได้ดี ถึงแม้จะตบด้วยความเร็วสูงก็ตาม

• AU+SL มีการคายเศษที่ดี ใช้ได้กับหลายวัสดุตั้งแต่เหล็ก จนถึง สแตนเลส

• ดาบซ้ายที่ สัญลักษณ์ จากด้านไปอยู่ในส่วนของสี่เหลี่ยม :

เพื่อความเที่ยงตรงในส่วนของ ผิวของด้ามและเส้นผ่านศูนย์กลางด้าม จึงย้าย สัญลักษณ์ ไปในส่วนของสี่เหลี่ยม

• AU+SL มีการออกแบบพื้นเป็นพิเศษและมี การเคลือบผิวเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด สามารถทำงานได้ดีกับวัสดุหลากหลายชนิด และเหมาะกับการใช้พร้อมกันน้ำหล่อเย็น

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แชมเฟอร์	L (mm)	ℓ (mm)	ℓn (mm)	ℓs (mm)	Ds (mm)	K (mm)	ℓk (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M3x0.5	P2	VSAPQ3.0GL	5P	46	9	14	26	4	3.2	6	3	1	◎
M4x0.7	P3	VSAPR4.0IL	5P	52	11	17	29	5	4	7	3	1	◎
M5x0.8	P3	VSAPR5.0KL	5P	60	13	22	33	5.5	4.5	7	3	1	◎
M6x1	P3	VSAPR6.0ML	5P	62	15	26	33	6	4.5	7	3	1	◎
M8x1.25	P3	VSAPR8.0NL	5P	70	19	-	36	6.2	5	8	3	2	◎
M8x1	P3	VSAPR8.0ML	5P	70	19	-	36	6.2	5	8	3	2	○
M10x1.5	P3	VSAPR010OL	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	◎
M10x1.25	P3	VSAPR010NL	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	◎
M10x1	P3	VSAPR010ML	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	○
M12x1.75	P4	VSAPS012PL	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	◎
M12x1.5	P3	VSAPR012OL	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	◎
M12x1.25	P3	VSAPR012NL	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	◎

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order

◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปกสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

Designed by JSR GROUP

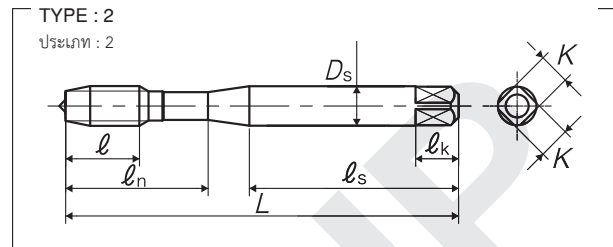
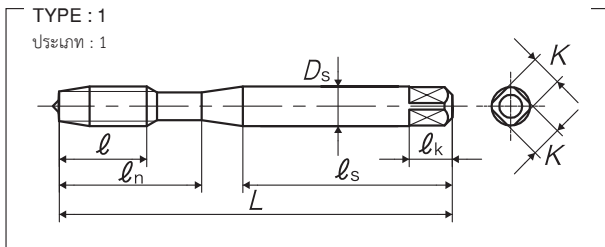
Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

ห้ามนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

Overall length ความยาวโดยรวม	Thread length ความยาวเกลียว	Thread+Neck length ความยาวเกลียว + คอ	Shank length ความยาวก้าน	Shank dia. เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน	Size of square ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายก้าน	Length of square ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายก้าน
L	ℓ	ℓ _n	ℓ _s	D _s	K	ℓ _k

ต๊าปร่องเกลียวตระกูลเอ็กซ์, เคลือบผิว, สำหรับงานรูทะลุ (ร่องเกลียวซ้าย)

AUXSL - X Series Spiral Fluted Taps, Coated, Through Hole Use (with LH spiral flutes)



HSS	Coating	Synchromized	<2D	Low carbon steels เหล็กคาร์บอนต่ำ 10-25 (m/min)	Medium carbon steels เหล็กคาร์บอนกลาง 10-25 (m/min)	High carbon steels เหล็กคาร์บอนสูง 10-25 (m/min)	Alloy Steels เหล็กผสม 10-25 (m/min)	Stainless Steels เหล็กสแตนเลส 10-15 (m/min)	Aluminum alloy castings โลหะผสมอลูมิเนียม 20-30 (m/min)	Zinc alloy castings โลหะผสมสังกะสี 20-30 (m/min)
-----	---------	--------------	-----	---	---	--	---	---	---	--

Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการต๊าป
 ■Applying the blanks of high toughness and high accuracy, AUXSL, spiral fluted tap, coated, for through hole use (with LH spiral flutes), derives the maximum performance from high facility machining centers and high precision toolings. Optimum coating for the tapping condition.
 ※Use with dedicated toolings is recommended.
 ■ใช้ Blank tap ที่มีความแข็งแรง และเที่ยงตรงสูง ส่งผลให้ AUXSL เป็นต๊าปที่มีประสิทธิภาพสูง เมื่อใช้งานกับเครื่องจักรที่ทันสมัย และหัวจับที่เที่ยงตรง เป็นต๊าปร่องเกลียว เคลือบผิว สำหรับรูทะลุ
 ※ ควรใช้งานกับเครื่องมือที่แนะนำ

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แฉมเฟอร์	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ _n (mm)	ℓ _s (mm)	D _s (mm)	K (mm)	ℓ _k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M6x1	P2	VSAXQ6.0ML	5P	80	15	30	45	6	4.9	8	3	1	○
M8x1.25	P3	VSAXR8.0NL	5P	90	19	35	48	8	6.2	9	3	1	○
M8x1	P3	VSAXR8.0ML	5P	90	15	35	48	8	6.2	9	3	2	○
M10x1.5	P3	VSAXR010OL	5P	100	23	39	53	10	8	11	3	1	○
M10x1.25	P3	VSAXR010NL	5P	100	19	39	53	10	8	11	3	2	○
M10x1	P3	VSAXR010ML	5P	100	15	39	53	10	8	11	3	2	○
M12x1.75	P4	VSAXS012PL	5P	110	26	45	56	12	9	12	3	1	○
M12x1.5	P3	VSAXR012OL	5P	110	23	45	56	12	9	12	3	2	○
M12x1.25	P3	VSAXR012NL	5P	110	19	45	56	12	9	12	3	2	○

- Note :
- Please use tapping holders suitable for the shank diameter and square of DIN371 for M6~M10 and those of M16 (DIN376) for M12.
 - Overall length, shank diameter and square of metric coarse series are adopted for those of metric fine series.
- หมายเหตุ :
- กรุณาใช้ที่จับต๊าปที่เหมาะสมกับขนาดของก้านต๊าปและสี่เหลี่ยม ตามมาตรฐาน DIN371 สำหรับ M6~M10 และ M16 (DIN376) สำหรับ M12.
 - ความยาวโดยรวม, เส้นผ่านศูนย์กลางของก้าน และสี่เหลี่ยม มีการปรับให้สามารถใช้ร่วมกันได้ทั้งเกลียวหยาบและเกลียวละเอียด

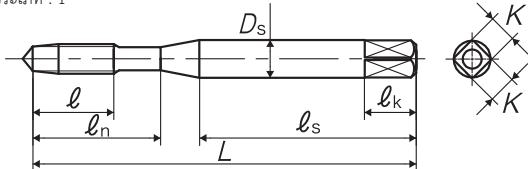
- Carbide
คาร์ไบด์
- HSS
ไฮสปีด
- for Steel
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium
สำหรับไททาเนียม
- for Nickel Base Alloy
สำหรับนิกเกิล
- for Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อ
- for Die Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว
- for Magnesium Alloy Castings
สำหรับแมกนีเซียมอัลลอยหล่อ
- for Plastics
สำหรับพลาสติก
- for Thin soft structural steel sheet
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม
- for Non-ferrous material
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

ดาบร่องเกลียว สำหรับงานที่มีรอบความเร็วสูง สำหรับงานรูทะลุ (ร่องเกลียวซ้าย)

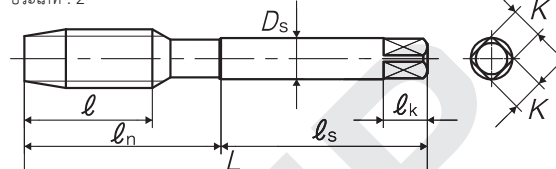
F-SL - Spiral Fluted Taps for High Speed Tapping, Through Hole Use (with LH spiral flutes)



TYPE : 1
ประเภท : 1



TYPE : 2
ประเภท : 2



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตัด

■ F-SL, spiral fluted tap, through hole use (with LH spiral flutes) is applicable for such high speed tapping as 15m/min to 25m/min. Under low tapping speed, chip shape and chip ejection may become poor and cause tapping troubles.

■ F-SL เป็นดาบร่องเกลียว ประเภทงานรูทะลุ (ร่องเกลียวซ้าย) ใช้กับงานที่มีรอบความเร็ว 15 - 25 เมตร/นาที หากใช้กับรอบความเร็วต่ำอาจเกิดปัญหาในการคายเศษได้

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แฉกเฟือง	L (mm)	l (mm)	l _n (mm)	l _s (mm)	D _s (mm)	K (mm)	l _k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M3x0.5	P2	VFSHMQ3.0GL	5P	46	9	14	26	4	3.2	6	3	1	○
M4x0.7	P2	VFSHMQ4.0IL	5P	52	11	17	29	5	4	7	3	1	○
M5x0.8	P2	VFSHMQ5.0KL	5P	60	13	22	33	5.5	4.5	7	3	1	○
M6x1	P2	VFSHMQ6.0ML	5P	62	15	26	33	6	4.5	7	3	1	○
M8x1.25	P3	VFSHMR8.0NL	5P	70	19	-	36	6.2	5	8	3	2	○
M10x1.5	P3	VFSHMR10.0OL	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	○
M10x1.25	P3	VFSHMR10.0NL	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	○
M12x1.75	P4	VFSHMS012PL	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	○
M12x1.5	P3	VFSHMR10.0OL	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	○
M12x1.25	P4	VFSHMS012NL	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	○

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order

◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

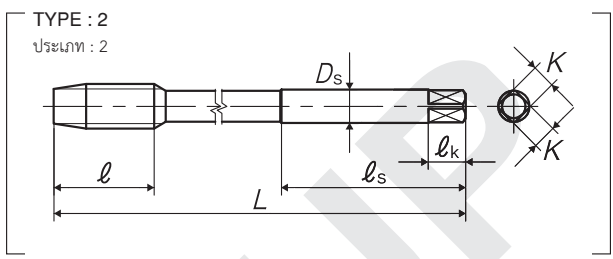
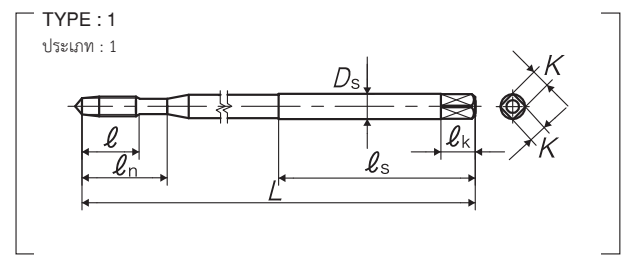
Designed by JSR GROUP

Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

ห้ามนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

Overall length ความยาวโดยรวม	Thread length ความยาวเกลียว	Thread+Neck length ความยาวเกลียว + คอ	Shank length ความยาวก้าน	Shank dia. เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน	Size of square ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายคาน	Length of square ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายคาน
L	ℓ	ℓ n	ℓ s	Ds	K	ℓ k

ตีรูรูทะลุยาว สำหรับงานที่มีรอบความเร็วสูง สำหรับงานรูทะลุ (รูเกลียวซ้าย)
LS-F-SL - Long Shank Spiral Fluted Taps for High Speed Tapping, Through Hole Use (with LH spiral flutes)



HSS

Coating

Low carbon steels
เหล็กคาร์บอนต่ำ
15~25
(m/min)

Medium carbon steels
เหล็กคาร์บอนปานกลาง
15~25
(m/min)

Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี
■LS-F-SL, long shank spiral fluted tap, through hole use (with LH spiral flutes) is applicable for such high speed tapping as 15m/min to 25m/min. Under low tapping speed, chip shape and chip ejection may become poor and cause tapping troubles.
■LS-F-SL เป็นตัวรูเกลียวยาว ประเภทงานรูทะลุ (รูเกลียวซ้าย) ใช้กับงานที่มีรอบความเร็ว 15 - 25เมตร/นาที หากใช้กับรอบความเร็วต่ำ อาจเกิดปัญหาในการคายเศษได้

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แหลมเฟือง	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ n (mm)	ℓ s (mm)	Ds (mm)	K (mm)	ℓ k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M3x0.5	P2	-	5P	100	9	14	40	4	3.2	6	3	1	△
M4x0.7	P2	-	5P	100	11	17	40	5	4	7	3	1	△
M5x0.8	P2	-	5P	100	13	22	40	5.5	4.5	7	3	1	△
M6x1	P2	-	5P	100	15	26	40	6	4.5	7	3	1	△
M8x1.25	P3	-	5P	100	19	-	50	6.2	5	8	3	2	△
M10x1.5	P3	-	5P	100	23	-	50	7	5.5	8	3	2	△
M12x1.75	P4	-	5P	100	26	-	50	8.5	6.5	9	3	2	△

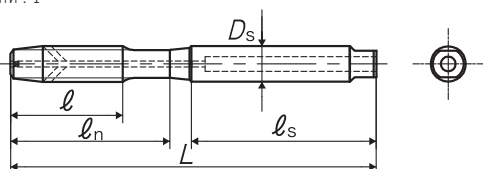
- Carbide
คาร์ไบด์
- HSS
ไฮสปีด
- for Steel
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium
สำหรับไททาเนียม
- for Nickel Base Alloy
สำหรับนิกเกิล
- for Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อ
- for Die Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว
- for Magnesium Alloy Castings
สำหรับแมกนีเซียมอัลลอยหล่อ
- for Plastics
สำหรับพลาสติก
- for Thin soft structural steel sheet
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม
- for Non-ferrous material
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

ดาบร่องเลื่อย สำหรับงานเหล็ก, ดาบแบบแห้ง สำหรับความเร็วสูง งานรูทะลุ (ร่องเลื่อยซ้าย)

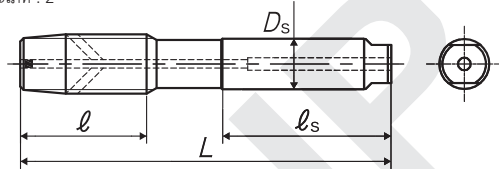
HDISL - Spiral Fluted Taps for Steel, for Dry Tapping and for Ultra High Speed Tapping, Through Hole Use (with LH Spiral fluted)



TYPE : 1
ประเภท : 1



TYPE : 2
ประเภท : 2



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตัด

■ Tapping under ultra high speed and under mist and dry, is possible with HDISL. For through hole use (with LH spiral flutes) for both vertical and horizontal use.

■ HDISL เป็นดาบความเร็วสูงพิเศษ เป็นดาบที่ใช้ดาบแห้ง (ร่องเลื่อยซ้าย) เหมาะกับการใช้งานทั้งแนวตั้ง และแนวนอน

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แฉมเฟอร์	L (mm)	l (mm)	l _n (mm)	l _s (mm)	D _s (mm)	K (mm)	l _k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M6x1	P4	HDISLS6.0M	5P	62	19	27	32	6	-	-	3	1	○
M8x1.25	P4	HDISLS8.0N	5P	70	22	-	36	8	-	-	3	2	○
M10x1.5	P4	HDISLS010O	5P	75	24	-	37	10	-	-	3	2	○
M10x1.25	P4	HDISLS010N	5P	75	24	-	37	10	-	-	3	2	○
M12x1.75	P4	HDISLS012P	5P	82	29	-	40	12	-	-	3	2	○
M12x1.5	P4	HDISLS012O	5P	82	29	-	40	12	-	-	3	2	○
M12x1.25	P4	HDISLS012N	5P	82	29	-	40	12	-	-	3	2	○
M14x1.5	P4	HDISLS014O	5P	88	30	-	40	12	-	-	3	2	○
M16x1.5	P4	HDISLS016O	5P	95	32	-	43	16	-	-	3	2	○
M18x1.5	P4	HDISLS018O	5P	100	37	-	45	16	-	-	4	2	○
M20x1.5	P5	HDISLT020O	5P	105	37	-	45	16	-	-	4	2	○

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order

◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

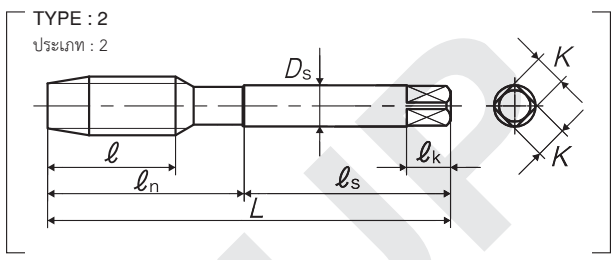
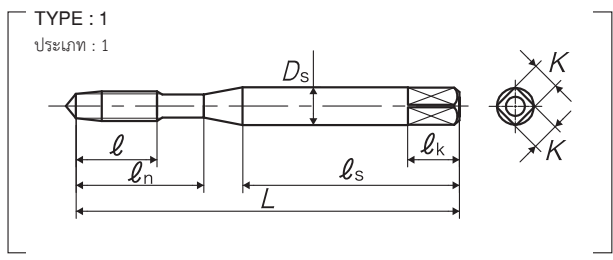
Designed by JSR GROUP

Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

ห้ามนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

Overall length ความยาวโดยรวม	Thread length ความยาวเกลียว	Thread+Neck length ความยาวเกลียว + คอ	Shank length ความยาวก้าน	Shank dia. เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน	Size of square ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายคาน	Length of square ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายคาน
L	ℓ	ℓ n	ℓ s	Ds	K	ℓ k

ตี ตาป ร่อง เลี้ยว สำหรับงานเหล็ก, ตี ตาป แบบ แท่ง สำหรับความเร็วสูง งานรูทะลุ (ร่องเลี้ยวซ้าย)
MHSL - Spiral Fluted Taps for Carbon Steel of middle hardness, Through Hole Use (with LH Spiral flutes)



HSS-Co

Coating

High carbon steels
ความแข็ง 20-30 HRC
10~20 (rev/min)

Medium carbon steels
ความแข็ง 18-22 HRC
10~20 (rev/min)

Alloy Steels
ความแข็ง 20-30 HRC
10~20 (rev/min)

Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กัวัสดุที่ใช้ในการตี ตาป

- Most suitable for forgings and thermal refined steels of S48C~S55C (20~30HRC)
- MHSL ensures a long tool life by adopting HSS material of high wear resistance, and special coating.
- Adopting proprietary flute design, MHSL ensures consistent chip ejection in the area of middle tapping speed, and improves surface roughness of internal threads.
- เหมาะกับเหล็กforging และเหล็ก S48C~S55C ขอบแข็ง (20~30HRC)
- MHSL มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน โดยใช้วัสดุ HSS ที่มีความต้านทานการสึกหรอสูง และได้มีการเคลือบผิวพิเศษ
- มีการออกแบบเฉพาะ MHSL ช่วยให้มั่นใจได้ว่าการคายเศษจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และพื้นผิวเกลียวในได้ถูกปรับปรุงให้ดีขึ้น

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แซมเฟอร์	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ n (mm)	ℓ s (mm)	Ds (mm)	K (mm)	ℓ k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
--------------	----------------	-------------------	---------------------	-----------	-----------	-------------	-------------	------------	-----------	-------------	---------------------------	----------------	----------------

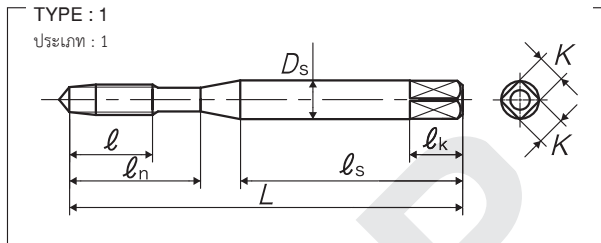
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก

M6x1	P3	MHSLR6.0M5	5P	62	15	26	33	6	4.5	7	3	1	◎
M8x1.25	P4	MHSLS8.0N5	5P	70	19	-	36	6.2	5	8	3	2	◎
M10x1.5	P4	MHSLS010O5	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	◎
M10x1.25	P4	MHSLS010N5	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	◎
M12x1.75	P5	MHSLT012P5	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	4	2	◎
M12x1.5	P5	MHSLT012O5	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	4	2	◎
M12x1.25	P5	MHSLT012N7	7P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	4	2	◎
M14x1.5	P5	MHSLT014O7	7P	88	26	-	45	10.5	8	11	4	2	◎
M16x1.5	P5	MHSLT016O7	7P	95	26	-	48	12.5	10	13	4	2	◎

- Carbide
คาร์ไบด์
- HSS
ไฮสปีด
- for Steel
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium
สำหรับไททาเนียม
- for Nickel Base Alloy
สำหรับนิกเกิล
- for Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อ
- for Die Cast Iron
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว
- for Magnesium Alloy Castings
สำหรับแมกนีเซียมอัลลอยหล่อ
- for Plastics
สำหรับพลาสติก
- for Thin soft structural steel sheet
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม
- for Non-ferrous material
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

ดาบร่องเกลียวสำหรับงานสแตนเลส สำหรับงานรูทะลุ (ร่องเกลียวซ้าย)

SU+SL - Spiral Fluted Taps for Stainless Steels, Through Hole Use (with LH spiral flutes)



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตัด

• Suitable for stainless steels tending to work-harden and sticky, as well as chrome steels and molybdenum steels, through hole use.

• Recommended speed : 5~15m/min

• In tapping SUS304, SU+SL has more than 3 times longer tool life than SU-PO. Even in 2000 tapping holes, the surface of thread finish is good and the shape of threads is clearly stable.

• Adopting left hand spiral flutes, compared with SU-PO, SU+SL improves the chip ejection and realizes longer tool life.

• เหมาะกับงานสแตนเลสที่มีความแข็งและเหนียว เช่นเดียวกับเหล็กโครเมียม และเหล็กโมลิบดีนัม ใช้กับงานรูทะลุ

• ความเร็วแนะนำ 5-15 เมตร/นาที

• ในการตัดวัสดุ SUS304 SU+SL มีอายุการใช้งานเป็น 3 เท่าของ SU-PO แม้จะทำการตัดไป 2,000 รูแล้ว ก็ยังมั่นใจได้ว่าการทำงานยังคงมีประสิทธิภาพอยู่

• เป็นการตัดร่องเกลียวซ้าย เมื่อเทียบ SU-PO, SU+SL จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการคายเศษ และอายุการใช้งาน

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แหลมเฟอร์	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ _n (mm)	ℓ _s (mm)	D _s (mm)	K (mm)	ℓ _k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M3x0.5	P2	SUPQ3.0GL	5P	46	9	14	26	4	3.2	6	3	1	◎
M4x0.7	P2	SUPQ4.0IL	5P	52	11	17	29	5	4	7	3	1	◎
M5x0.8	P3	SUPR5.0KL	5P	60	13	22	33	5.5	4.5	7	3	1	◎
M6x1	P2	SUPQ6.0ML	5P	62	15	26	33	6	4.5	7	3	1	◎

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order

◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

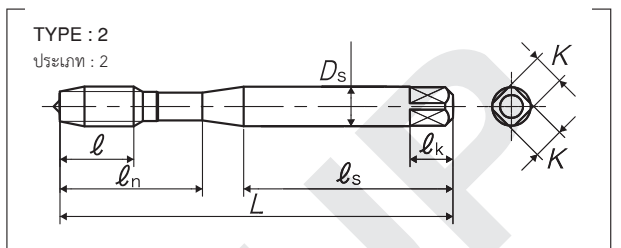
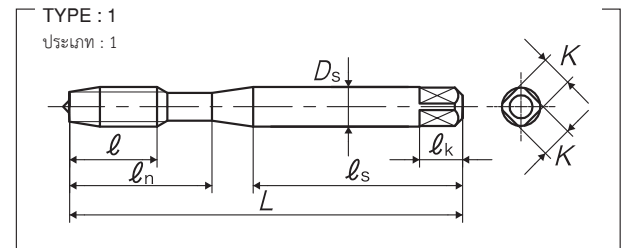
Designed by JSR GROUP

Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

ห้ามนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

Overall length ความยาวโดยรวม	Thread length ความยาวเกลียว	Thread+Neck length ความยาวเกลียว + คอ	Shank length ความยาวก้าน	Shank dia. เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน	Size of square ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายคั่น	Length of square ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายคั่น
L	ℓ	ℓ _n	ℓ _s	D _s	K	ℓ _k

ตีรูรูเจาะรูทะลุเกลียวเกลียวสำหรับงานสแตนเลส สำหรับงานรูทะลุ (รูเจาะรูทะลุ)
SUXSL - X Series Spiral Fluted Taps for Stainless Steels, Through Hole Use
(with LH spiral flutes)



HSS OX Oxide Synchro nized <20 Low carbon steels 10-20 (m/min) Medium carbon steels 10-20 (m/min) Stainless Steels 10-20 (m/min)

Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี
■ Applying the blanks of high toughness and high accuracy, SUXSL, spiral fluted tap for stainless steels, through hole use (with LH spiral flutes), derives the maximum performance from high facility machining centers and high precision toolings.
※ Use with dedicated toolings is recommended.
■ ใช้ Blank tap ที่มีความแข็งแรง และเที่ยงตรงสูง ส่งผลให้ SUXSL เป็นตีที่มีประสิทธิภาพสูง เมื่อใช้งานกับเครื่องจักรที่ทันสมัย และหัวจับที่เที่ยงตรง เป็นตีรูรูเจาะรูทะลุ (รูเจาะรูทะลุ) สำหรับงานสแตนเลสสำหรับรูทะลุ
※ ควรใช้งานกับเครื่องมือที่แนะนำ

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แซมเฟอร์	L (mm)	ℓ (mm)	ℓ _n (mm)	ℓ _s (mm)	D _s (mm)	K (mm)	ℓ _k (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M6x1	P2	SUXQ6.0ML	5P	80	15	30	45	6	4.9	8	3	1	○
M8x1.25	P3	SUXR8.0NL	5P	90	19	35	48	8	6.2	9	3	1	○
M8x1	P3	SUXR8.0ML	5P	90	15	35	48	8	6.2	9	3	2	○
M10x1.5	P3	SUXR010OL	5P	100	23	39	53	10	8	11	3	1	○
M10x1.25	P3	SUXR010NL	5P	100	19	39	53	10	8	11	3	2	○
M10x1	P3	SUXR010ML	5P	100	15	39	53	10	8	11	3	2	○
M12x1.75	P4	SUXS012PL	5P	110	26	45	56	12	9	12	3	1	○
M12x1.5	P4	SUXS012OL	5P	110	23	45	56	12	9	12	3	2	○
M12x1.25	P4	SUXS012NL	5P	110	19	45	56	12	9	12	3	2	○

Note :
• Please use tapping holders suitable for the shank diameter and square of DIN371 for M6~M10 and those of M16 (DIN376) for M12.
• Overall length, shank diameter and square of metric coarse series are adopted for those of metric fine series.
หมายเหตุ :
• กรุณาใช้หัวจับตีที่เหมาะสมกับขนาดของก้านตีและสี่เหลี่ยม ตามมาตรฐาน DIN371 สำหรับ M6~M10 และ M16 (DIN376) สำหรับ M12.
• ความยาวโดยรวม, เส้นผ่านศูนย์กลางของก้าน และสี่เหลี่ยม มีการปรับให้สามารถไขรวมกันได้ทั้งเกลียวหยาบและเกลียวละเอียด

ดาบร่องเลื่อย สำหรับงานไททาเนียม สำหรับงานรูทะลุ (ร่องเลื่อยซ้าย)

ZET-P - Spiral Fluted Taps for Titanium Alloys, Through Hole Use (with LH spiral flutes)

Carbide

คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

for Steel

สำหรับเหล็ก

for Stainless Steel

สำหรับสแตนเลส

for Aluminum

สำหรับอะลูมิเนียม

for Titanium

สำหรับไททาเนียม

for Nickel Base Alloy

สำหรับนิกเกิล

for Cast Iron

สำหรับเหล็กหล่อ

for Die Cast Iron

สำหรับเหล็กหล่อเหนียว

for Magnesium

Alloy Castings

สำหรับแมกนีเซียม

อัลลอยหล่อ

for Plastics

สำหรับพลาสติก

for Thin soft

structural steel

sheet

สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม

for Non-ferrous

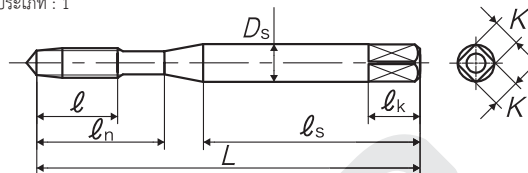
material

สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก



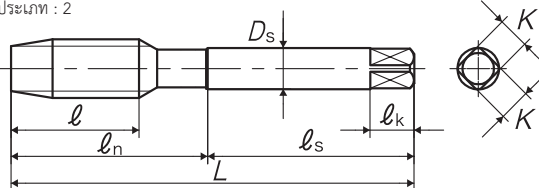
TYPE : 1

ประเภท : 1



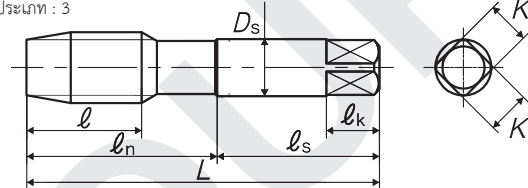
TYPE : 2

ประเภท : 2



TYPE : 3

ประเภท : 3



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตัด

■ ZET-P, spiral fluted tap, through hole use (with LH spiral flutes), is suitable for titanium alloys which, having titanium as the main composition, are tough, light, and heat resistant.

■ ZET-P ดาบร่องเลื่อย ประเภทงานรูทะลุ (ร่องเลื่อยซ้าย) เหมาะสำหรับงานประเภทโลหะผสมไททาเนียม หรือวัสดุที่มีไททาเนียมเป็นส่วนประกอบหลัก, มีความทนทาน เบา และทนความร้อน

Size ขนาด	Class ระดับ	Order No. รหัส	Chamfer แหลมเพอร์	L (mm)	l (mm)	ln (mm)	ls (mm)	Ds (mm)	K (mm)	lk (mm)	No. of flutes จำนวนฟัน	Type ประเภท	Stock สต็อก
For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก													
M3x0.5	P3	ZETPMR3.0G	5P	46	9	14	26	4	3.2	6	3	1	○
M4x0.7	P3	ZETPMR4.0I	5P	52	11	17	29	5	4	7	3	1	○
M5x0.8	P3	ZETPMR5.0K	5P	60	13	22	33	5.5	4.5	7	3	1	○
M6x1	P3	ZETPMR6.0M	5P	62	15	26	33	6	4.5	7	3	1	○
M8x1.25	P4	ZETPMS8.0N	5P	70	19	-	36	6.2	5	8	3	2	○
M10x1.5	P4	ZETPMS010O	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	○
M10x1.25	P4	ZETPMS010N	5P	75	23	-	38	7	5.5	8	3	2	△
M12x1.75	P5	ZETPMT012P	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	○
M12x1.5	P4	ZETPMS012O	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	△
M12x1.25	P5	ZETPMT012N	5P	82	26	-	42	8.5	6.5	9	3	2	△
M14x2	P5	ZETPMT014Q	5P	88	26	-	45	10.5	8	11	3	2	△
M14x1.5	P4	ZETPMS014O	5P	88	26	-	45	10.5	8	11	3	2	△
M16x2	P5	ZETPMT016Q	5P	95	26	-	48	12.5	10	13	3	2	△
M16x1.5	P4	ZETPMS016O	5P	95	26	-	48	12.5	10	13	3	2	△
M18x2.5	P5	ZETPMT018R	5P	100	33	-	51	14	11	14	4	2	△
M18x1.5	P5	ZETPMT018O	5P	100	33	-	51	14	11	14	4	2	△
M20x2.5	P5	ZETPMT020R	5P	105	33	-	50	15	12	15	4	3	△
M20x1.5	P5	ZETPMT020O	5P	105	33	-	50	15	12	15	4	3	△

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order

◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปกสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

Designed by JSR GROUP

Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

ห้ามนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท