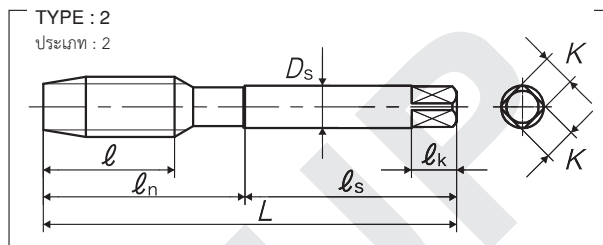
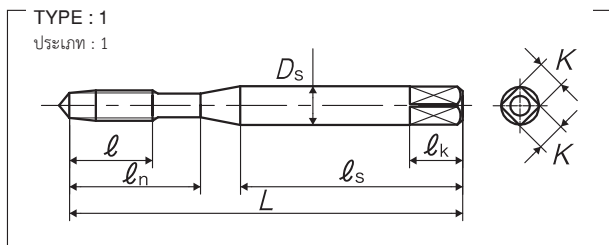


| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | ℓ                              | ℓn                                       | ℓs                          | Ds                                  | K  | ℓk  |

## ตีมือตระกูลไอ สำหรับงานทั่วไป IHT - Hand Tap for General Purpose



- IHT is for hand tapping and for re-threading, and is used for both through hole and blind hole
- Use for threading of the iron (SPC or SS400) products used in our daily life.
- Surface treated. Oxidization, the most suitable surface treatment for iron products.
- Suitable for internal thread cutting in small quantity, such as tapping of test pieces.
- The 5 thread chamfer is recommended for through holes and 2 thread chamfer is recommended for blind holes.
- IHT คือตีมือ ใช้เพื่อล้างเกลียว หรือสามารถใช้ได้ทั้งตีรูทะลุ และรูตัน
- ใช้งานกับวัสดุที่เป็นเหล็ก (SPC หรือ SS400) ผลิตงานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
- ทำผิวด้วยวิธีออกไซด์ซึ่งเหมาะสมกับวัสดุเหล็ก
- เหมาะสมกับการตีในจำนวนที่น้อย เช่น การทดสอบการตี
- สำหรับรูทะลุแนะนำเป็น 5 ฟัน ส่วนรูตันแนะนำเป็น 2 ฟัน

| Size<br>ขนาด | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓn<br>(mm) | ℓs<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M3x0.5       | HI73.0G5          | 5P                  | 46        | 9         | 14         | 26         | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 1              | ◎              |
|              | HI73.0G2          | 2P                  |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M4x0.7       | HI74.0I5          | 5P                  | 52        | 11        | 17         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 1              | ◎              |
|              | HI74.0I2          | 2P                  |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M5x0.8       | HI75.0K5          | 5P                  | 60        | 13        | 22         | 33         | 5.5        | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | ◎              |
|              | HI75.0K2          | 2P                  |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M6x1         | HI76.0M5          | 5P                  | 62        | 15        | 26         | 33         | 6          | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | ◎              |
|              | HI76.0M2          | 2P                  |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1.25      | HI78.0N5          | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 3                         | 2              | ◎              |
|              | HI78.0N2          | 2P                  |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.5      | HI7010O5          | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 3                         | 2              | ◎              |
|              | HI7010O2          | 2P                  |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

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

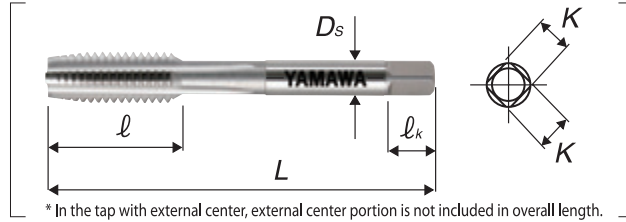
for Plastics  
สำหรับพลาสติก

for Thin soft  
structural steel  
sheet

for Non-ferrous  
material  
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

## ตีตลับมือชุดไฮสปีด

### HT-I - Hand Taps Set



Segment : 1A

\* In the tap with external center, external center portion is not included in overall length.

Carbide

คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

for Steel

สำหรับเหล็ก

for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส

for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม

for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม

for Nickel Base Alloy  
สำหรับนิกเกิล

for Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อ

for Die Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อชนิดปั๊ม

for Magnesium Alloy Castings  
สำหรับแมกนีเซียมอัลลอยหล่อ

for Plastics  
สำหรับพลาสติก

for Thin soft structural steel sheet  
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม

for Non-ferrous material  
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตีตลับ

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | l <sub>n</sub><br>(mm) | D <sub>s</sub><br>(mm) | K<br>(mm) | l <sub>k</sub><br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M 2x0.4      | 6HX            | HT-I 2x0.4        | 9P                  | 42        | 7.2       | 12                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 2.5x0.45   | 6HX            | HT-I 2.5x0.45     | 9P                  | 46        | 8.1       | 14                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 2.6x0.45   | 6HX            | HT-I 2.6x0.45     | 9P                  | 46        | 8.1       | 14                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 3x0.5      | 6HX            | HT-I 3x0.5        | 9P                  | 46        | 9         | 14                     | 4                      | 3.2       | 6                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 3.5x0.6    | 6HX            | HT-I 3.5x0.6      | 9P                  | 52        | 11        | 16                     | 5                      | 4         | 7                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 4x0.7      | 6HX            | HT-I 4x0.7        | 9P                  | 52        | 11        | 17                     | 5                      | 4         | 7                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 5x0.8      | 6HX            | HT-I 5x0.8        | 9P                  | 60        | 13        | 22                     | 5.5                    | 4.5       | 7                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 6x1.0      | 6HX            | HT-I 6x1.0        | 9P                  | 62        | 15        | 26                     | 6                      | 4.5       | 7                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 8x1.25     | 6HX            | HT-I 8x1.25       | 9P                  | 70        | 19        | -                      | 6.2                    | 5         | 8                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M 10x1.5     | 6HX            | HT-I 10x1.5       | 9P                  | 75        | 23        | -                      | 7                      | 5.5       | 8                      | 3                         | c              | ◎              |
|              |                |                   | 5P                  |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
|              |                |                   | 1.5P                |           |           |                        |                        |           |                        |                           |                |                |

ตีตลับ 3 ตัวชุด (HSS-HT)

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

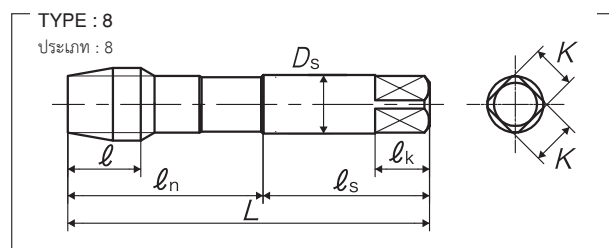
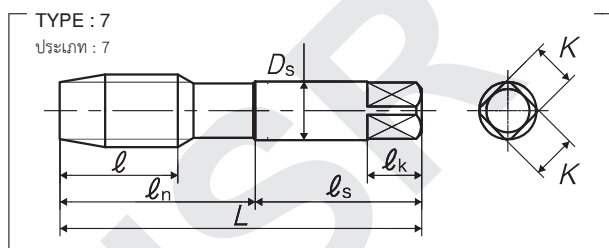
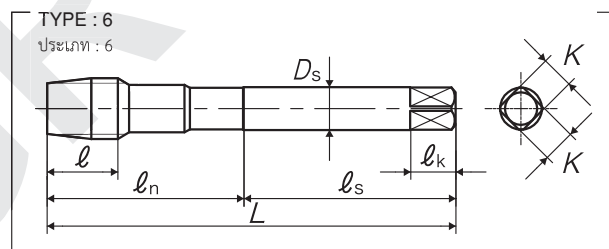
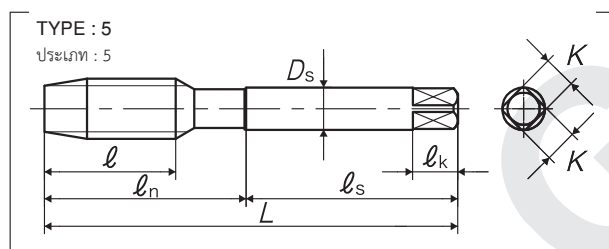
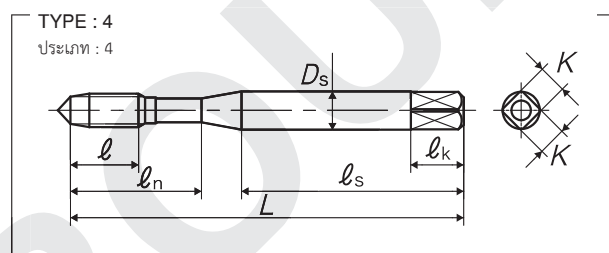
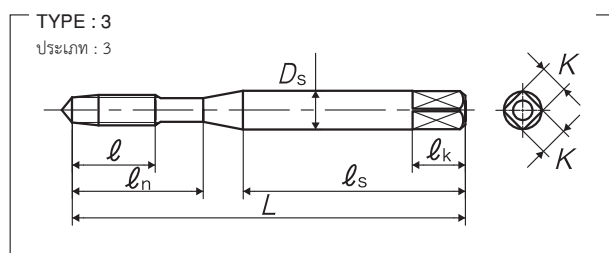
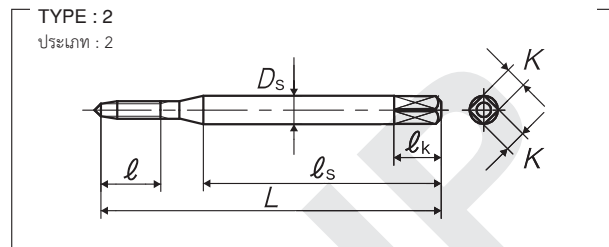
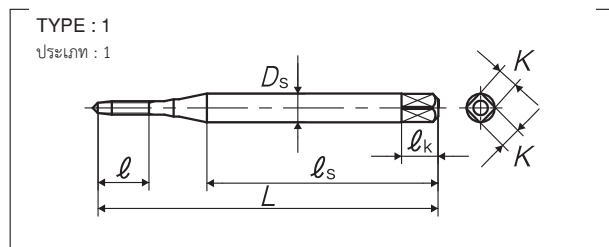
For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

|                                 |                                |  |                             |                                     |   |  |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายต้น | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายต้น |
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K   | lk   |

ตี

HT - Hand Tap



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



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

Oversize

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอ์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M1x0.25      | P1             | TNMP1.0B5         | 5P                 | 36        | 4.5       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | TNMP1.0B1         | 1.5P               |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1x0.2       | P1             | TNMP1.0A5         | 5P                 | 36        | 3.6       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMP1.0A1         | 1.5P               |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1.1x0.25    | P1             | TNMP1.1B5         | 5P                 | 36        | 4.5       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | TNMP1.1B1         | 1.5P               |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M1.1x0.2     | P1             | TNMP1.1A5         | 5P                  | 36        | 3.6       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMP1.1A1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M1.2x0.25    | P1             | TNMP1.2B5         | 5P                  | 36        | 4.5       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | TNMP1.2B1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMR1.2B5         | 5P                  | TNMR1.2B1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M1.2x0.2     | P1             | TNMP1.2A5         | 5P                  | 36        | 3.6       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMP1.2A1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M1.4x0.3     | P1             | TNMP1.4C5         | 5P                  | 36        | 5.4       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 1              | ◎              |
|              |                | TNMP1.4C1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMR1.4C5         | 5P                  | TNMR1.4C1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M1.4x0.2     | P1             | TNMP1.4A5         | 5P                  | 36        | 3.6       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMP1.4A1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M1.6x0.35    | P2             | TNMQ1.6D5         | 5P                  | 36        | 6.3       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 2              | ◎              |
|              |                | TNMQ1.6D1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M1.6x0.2     | P1             | TNMP1.6A5         | 5P                  | 36        | 3.6       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TNMP1.6A1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M1.7x0.35    | P1             | TNMP1.7D5         | 5P                  | 36        | 6.3       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 2              | ◎              |
|              |                | TNMP1.7D1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMR1.7D5         | 5P                  | TNMR1.7D1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M1.7x0.2     | P1             | TNMP1.7A5         | 5P                  | 36        | 3.6       | -           | 24          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TNMP1.7A1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M1.8x0.35    | P2             | TNMQ1.8D5         | 5P                  | 42        | 6.3       | -           | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ1.8D1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M1.8x0.2     | P1             | TNMP1.8A5         | 5P                  | 42        | 3.6       | -           | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TNMP1.8A1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M2x0.4       | P1             | TNMP2.0E5         | 5P                  | 42        | 7.2       | 12          | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | ◎              |
|              |                | TNMP2.0E1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMR2.0E5         | 5P                  | TNMR2.0E1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M2x0.25      | P1             | TNMP2.0B5         | 5P                  | 42        | 4.5       | 12          | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 4              | ○              |
|              |                | TNMP2.0B1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M2.2x0.45    | P2             | TNMQ2.2F5         | 5P                  | 42        | 8.1       | 12          | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ2.2F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M2.2x0.25    | P1             | TNMP2.2B5         | 5P                  | 42        | 4.5       | 12          | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TNMP2.2B1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M2.3x0.4     | P1             | TNMP2.3E5         | 5P                  | 42        | 7.2       | 12          | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMP2.3E1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMR2.3E5         | 5P                  | TNMR2.3E1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M2.3x0.25    | P1             | TNMP2.3B5         | 5P                  | 42        | 4.5       | 12          | 27          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TNMP2.3B1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M2.5x0.45    | P2             | TNMQ2.5F5         | 5P                  | 46        | 8.1       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | ◎              |
|              |                | TNMQ2.5F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMR2.5F5         | 5P                  | TNMR2.5F1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M2.5x0.35    | P2             | TNMS2.5F5         | 5P                  | 46        | 6.3       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TNMS2.5F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M2.6x0.45    | P1             | TNMP2.6F5         | 5P                  | 46        | 8.1       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | ◎              |
|              |                | TNMP2.6F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMR2.6F5         | 5P                  | TNMR2.6F1 | 1.5P      | △           |             |            |           |             |                           |                |                |
| M2.6x0.25    | P4             | TNMS2.6F5         | 5P                  | 46        | 6.3       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TNMS2.6F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
 ◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
 ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K  | ℓ k   |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉกเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M2.6x0.35    | P2             | TNMQ2.6D5         | 5P                  | 46        | 6.3       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TNMQ2.6D1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M3x0.5       | P2             | TNMQ3.0G5         | 5P                  | 46        | 9         | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ3.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | TNMR3.0G5      | 5P                | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMR3.0G1      | 1.5P              | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS3.0G5      | 5P                | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS3.0G1      | 1.5P              | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3M0.6        | P2             | TNMQ3.0H5         | 5P                  | 46        | 9         | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ3.0H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M3x0.35      | P2             | TNMQ3.0D5         | 5P                  | 46        | 6.5       | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 4              | ○              |
|              |                | TNMQ3.0D1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M3.5x0.6     | P2             | TNMQ3.5H5         | 5P                  | 52        | 11        | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ3.5H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | TNMR3.5H5      | 5P                | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMR3.5H1      | 1.5P              | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS3.5H5      | 5P                | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS3.5H1      | 1.5P              | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M3.5x0.35    | P2             | TNMQ3.5D5         | 5P                  | 52        | 6.5       | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 4              | ○              |
|              |                | TNMQ3.5D1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | TNMQ4.0I5      | 5P                | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMQ4.0I1      | 1.5P              | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMR4.0I53     | 5P                | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMR4.0I13     | 1.5P              | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M4x0.7       | P4             | TNMS4.0I53        | 5P                  | 52        | 11        | 17          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMS4.0I13        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | TNMT4.0I53     | 5P                | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMT4.0I13     | 1.5P              | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMT4.0I5      | 5P                | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMT4.0I1      | 1.5P              | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 4M0.75       | P2             | TNMQ4.0J53        | 5P                  | 52        | 11        | 17          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ4.0J13        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMQ4.0J5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ4.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M4x0.5       | P2             | TNMQ4.0G5         | 5P                  | 52        | 9         | 17          | 29          | 5          | 4         | 7           | 4                         | 4              | ○              |
|              |                | TNMQ4.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M4.5x0.75    | P2             | TNMQ4.5J5         | 5P                  | 60        | 13        | 21          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ4.5J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M4.5x0.5     | P2             | TNMQ4.5G5         | 5P                  | 60        | 9         | 21          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TNMQ4.5G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M5x0.8       | P3             | TNMR5.0K5         | 5P                  | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMR5.0K1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | TNMS5.0K53     | 5P                | 3                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS5.0K13     | 1.5P              | 3                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS5.0K5      | 5P                | 4                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS5.0K1      | 1.5P              | 4                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M5x0.9       | P4             | TNMT5.0K53        | 5P                  | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMT5.0K13        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | TNMT5.0K5      | 5P                | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMT5.0K1      | 1.5P              | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMQ5.0L53     | 5P                | 3                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMQ5.0L13     | 1.5P              | 3                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M5x0.75      | P2             | TNMQ5.0J5         | 5P                  | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ5.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M5x0.5       | P2             | TNMQ5.0G5         | 5P                  | 60        | 9         | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 4              | ○              |
|              |                | TNMQ5.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | TNMR5.0G5      | 5P                | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | P3             | TNMR5.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |

- Carbide  
คาร์ไบด์
- HSS  
ไฮสปีด
- for Steel  
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม
- 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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด  | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|---|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M5.5x0.9  | P2             | TNMQ5.5L5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQ5.5L1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M5.5x0.75   | P2             | TNMQ5.5J5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQ5.5J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M5.5x0.5  | P2             | TNMQ5.5G5         | 5P                  | 62        | 9         | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 4              | △              |
|   |                | TNMQ5.5G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| HSS<br>ไฮสปีด   | P2             | TNMQ6.0M5         | 5P                  |           | 15        | 26          |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|   |                | TNMQ6.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Steel<br>สำหรับเหล็ก  | P3             | TNMR6.0M53        | 5P                  |           | 19        | 28          |             |            |           |             | 3                         |                | ◎              |
|   |                | TNMR6.0M13        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Stainless Steel<br>สำหรับสแตนเลส                              | P4             | TNMS6.0M53        | 5P                  | 62        |           |             | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ◎              |
|   |                | TNMS6.0M13        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Aluminum<br>สำหรับอะลูมิเนียม                                 | P4             | TNMS6.0M5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                | ◎              |
|   |                | TNMS6.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Titanium<br>สำหรับไททาเนียม                                   | P5             | TNMT6.0M53        | 5P                  |           | 15        | 26          |             |            |           |             | 3                         |                | △              |
|   |                | TNMT6.0M13        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| for Nickel Base Alloy<br>สำหรับนิกเกิล                            | P5             | TNMT6.0M5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                | △              |
|   |                | TNMT6.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| for Cast Iron<br>สำหรับเหล็กหล่อ                                  | P2             | TNMQ6.0J5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ◎              |
|   |                | TNMQ6.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Die Cast Iron<br>สำหรับเหล็กหล่อเหนียว                        | P3             | TNMR6.0J5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 3              | ◎              |
|   |                | TNMR6.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Magnesium<br>Alloy Castings<br>สำหรับแมกนีเซียม<br>อัลลอยหล่อ | P4             | TNMS6.0J5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 4              | ◎              |
|   |                | TNMS6.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Plastics<br>สำหรับพลาสติก                                     | P2             | TNMQ7.0M5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMQ7.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| for Thin soft<br>structural steel<br>sheet<br>สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม | P4             | TNMS7.0M5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 5              | △              |
|   |                | TNMS7.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| for Non-ferrous<br>material<br>สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก          | P2             | TNMQ7.0J5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMQ7.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M7x0.5  | P2             | TNMQ7.0G5         | 5P                  | 70        | 10        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 6              | △              |
|   |                | TNMQ7.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M8x1.25   | P3             | TNMR8.0N5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMR8.0N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M8x1  | P4             | TNMR8.0N5F        | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMR8.0N1F        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M8x0.75   | P2             | TNMS8.0N5F        | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMS8.0N1F        | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M8x0.5  | P2             | TNMQ8.0M5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMQ8.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M9x1.25   | P3             | TNMS8.0M5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 5              | △              |
|   |                | TNMS8.0M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M9x1  | P2             | TNMQ8.0J5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMQ8.0J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M9x0.75   | P2             | TNMQ8.0G5         | 5P                  | 70        | 10        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 6              | ◎              |
|   |                | TNMQ8.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M9x0.5  | P2             | TNMQ9.0G5         | 5P                  | 75        | 11        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 6              | △              |
|   |                | TNMQ9.0G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M10x1.5   | P3             | TNMR10O5T         | 5P                  | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 3                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMR10O1T         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|   | P4             | TNMR10O5          | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 5              | ◎              |
|   |                | TNMR10O1          | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|   | P4             | TNMS10O5          | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             | 4                         | 5              | △              |
|   |                | TNMS10O1          | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |

◎=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<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลาตัม | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลาตัม |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K  | ℓ k   |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส      | Chamfer<br>แหลมเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|------------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M10x1.25     | P3             | TNMR010N5              | 5P                   | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR010N1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P4             | TNMS010N5              | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS010N1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M10x1        | P3             | TNMR010M5              | 5P                   | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR010M1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P4             | TNMS010M5              | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS010M1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M10x0.75     | P3             | TNMR010J5<br>TNMR010J1 | 5P<br>1.5P           | 75        | 13        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 6              | ◎              |
| M10x0.5      | P2             | TNMQ010G5<br>TNMQ010G1 | 5P<br>1.5P           | 75        | 11        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 6              | ◎              |
| M11x1.5      | P4             | TNMS011O5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS011O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M11x1.25     | P3             | TNMR011N5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR011N1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M11x1        | P3             | TNMR011M5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR011M1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M11x0.75     | P3             | TNMR011J5              | 5P                   | 82        | 14        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMR011J1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M11x0.5      | P2             | TNMQ011G5              | 5P                   | 82        | 12        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ011G1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M12x1.75     | P3             | TNMR012P5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR012P1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P4             | TNMS012P5              | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS012P1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M12x1.5      | P3             | TNMR012O5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR012O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P4             | TNMS012O5              | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS012O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M12x1.25     | P4             | TNMS012N5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMS012N1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M12x1        | P3             | TNMR012M5              | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR012M1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M12x0.75     | P3             | TNMR012J5              | 5P                   | 82        | 14        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMR012J1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M12x0.5      | P2             | TNMQ012G5              | 5P                   | 82        | 12        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 6              | ◎              |
|              |                | TNMQ012G1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M13x1.75     | P3             | TNMR013P5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR013P1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M13x1.5      | P3             | TNMR013O5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR013O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M13x1.25     | P4             | TNMS013N5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS013N1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M13x1        | P3             | TNMR013M5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR013M1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M13x0.75     | P3             | TNMR013J5              | 5P                   | 88        | 14        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMR013J1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M13x0.5      | P2             | TNMQ013G5              | 5P                   | 88        | 12        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ013G1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M14x2        | P3             | TNMR014Q5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR014Q1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P4             | TNMS014Q5              | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS014Q1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M14x1.5      | P3             | TNMR014O5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR014O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P4             | TNMS014O5              | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS014O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M14x1.5      | P4             | TNMS014O5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS014O1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M14x1.25     | P4             | TNMS014N5              | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMS014N1              | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |

Carbide  
คาร์ไบด์

HSS  
ไฮสปีด

for Steel  
สำหรับเหล็ก

for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส

for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม

for Titanium  
สำหรับไททานเนียม

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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แหลมเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M14x1        | P3             | TNMR014M5         | 5P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR014M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P4             | TNMS014M5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS014M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M14x0.75     | P3             | TNMR014J5         | 5P                   | 88        | 15        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMR014J1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M14x0.5      | P2             | TNMQ014G5         | 5P                   | 88        | 12        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 6              | ○              |
|              |                | TNMQ014G1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M15x2        | P3             | TNMR015Q5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR015Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M15x1.5      | P3             | TNMR015O5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR015O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M15x1.25     | P4             | TNMS015N5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS015N1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M15x1        | P3             | TNMR015M5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR015M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M15x0.75     | P3             | TNMR015J5         | 5P                   | 95        | 15        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMR015J1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M15x0.5      | P2             | TNMQ015G5         | 5P                   | 95        | 13        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ015G1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M16x2        | P3             | TNMR016Q5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR016Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|              | P4             | TNMS016Q5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS016Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M16x1.5      | P3             | TNMR016O5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR016O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|              | P4             | TNMS016O5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS016O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M16x1.25     | P4             | TNMS016N5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS016N1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M16x1        | P3             | TNMR016M5         | 5P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR016M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P4             | TNMS016M5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS016M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M16x0.5      | P2             | TNMQ016G5         | 5P                   | 95        | 13        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ016G1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M17x1.5      | P4             | TNMS017O5         | 5P                   | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS017O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M17x1        | P3             | TNMR017M5         | 5P                   | 100       | 18        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 6              | ○              |
|              |                | TNMR017M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M18x2.5      | P4             | TNMS018R5         | 5P                   | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMS018R1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P5             | TNMT018R5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMT018R1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M18x2        | P4             | TNMS018Q5         | 5P                   | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMS018Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M18x1.5      | P3             | TNMR018O5         | 5P                   | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 5              | ◎              |
|              |                | TNMR018O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|              | P4             | TNMS018O5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS018O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M18x1        | P3             | TNMR018M5         | 5P                   | 100       | 18        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 6              | ○              |
|              |                | TNMR018M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M18x0.5      | P2             | TNMQ018G5         | 5P                   | 100       | 13        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ018G1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M19x1.5      | P3             | TNMR019O5         | 5P                   | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMR019O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M19x1        | P3             | TNMR019M5         | 5P                   | 105       | 18        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR019M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M20x2.5      | P4             | TNMS020R5         | 5P                   | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | ◎              |
|              |                | TNMS020R1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|              | P5             | TNMT020R5         | 5P                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMT020R1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |

◎=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.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K   | ℓ k  |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>มุมเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M20x2        | P4             | TNMS020Q5         | 5P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS020Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M20x1.5      | P3             | TNMR020O5         | 5P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | ○              |
|              | TNMR020O1      | 1.5P              | ○                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | TNMS020O5      | 5P                | △                   |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x1        | P4             | TNMS020O1         | 1.5P                | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMR020M5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M20x1        | P3             | TNMR020M5         | 5P                  | 105       | 18        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR020M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M22x2.5      | P4             | TNMS022R5         | 5P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS022R1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M22x2        | P4             | TNMS022Q5         | 5P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS022Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M22x1.5      | P3             | TNMR022O5         | 5P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR022O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M22x1        | P3             | TNMR022M5         | 5P                  | 115       | 19        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR022M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M24x3        | P4             | TNMS024S5         | 5P                  | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS024S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M24x2        | P4             | TNMS024Q5         | 5P                  | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS024Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M24x1.5      | P3             | TNMR024O5         | 5P                  | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR024O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M24x1        | P3             | TNMR024M5         | 5P                  | 120       | 19        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR024M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M25x3        | P4             | TNMS025S5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS025S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M25x2        | P4             | TNMS025Q5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS025Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M25x1.5      | P3             | TNMR025O5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR025O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M25x1        | P3             | TNMR025M5         | 5P                  | 125       | 20        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR025M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M26x3        | P4             | TNMS026S5         | 5P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS026S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M26x2        | P4             | TNMS026Q5         | 5P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS026Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M26x1.5      | P3             | TNMR026O5         | 5P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR026O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M27x3        | P4             | TNMS027S5         | 5P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS027S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M27x2        | P5             | TNMT027Q5         | 5P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMT027Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M27x1.5      | P3             | TNMR027O5         | 5P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR027O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M27x1        | P3             | TNMR027M5         | 5P                  | 130       | 20        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR027M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M28x3        | P4             | TNMS028S5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS028S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M28x2        | P4             | TNMS028Q5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS028Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M28x1.5      | P3             | TNMR028O5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR028O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M28x1        | P3             | TNMR028M5         | 5P                  | 135       | 20        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR028M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M30x3.5      | P4             | TNMS030T5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS030T1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M30x3        | P5             | TNMT030S5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMT030S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M30x2        | P4             | TNMS030Q5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS030Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M30x1.5      | P3             | TNMR030O5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR030O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |

- 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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แหลมเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M30x1        | P3             | TNMR030M5         | 5P                   | 135       | 21        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 8              | ○              |
|              |                | TNMR030M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M32x2        | P4             | TNMS032Q5         | 5P                   | 145       | 46        | -           | 67          | 24         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS032Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M32x1.5      | P4             | TNMS032O5         | 5P                   | 145       | 46        | -           | 67          | 24         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS032O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M32x1        | P3             | TNMR032M5         | 5P                   | 145       | 21        | -           | 67          | 24         | 19        | 22          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR032M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M33x3.5      | P4             | TNMS033T5         | 5P                   | 145       | 46        | -           | 67          | 25         | 19        | 22          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS033T1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M33x3        | P5             | TNMT033S5         | 5P                   | 145       | 46        | -           | 67          | 25         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT033S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M33x2        | P4             | TNMS033Q5         | 5P                   | 145       | 46        | -           | 67          | 25         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS033Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M33x1.5      | P4             | TNMS033O5         | 5P                   | 145       | 46        | -           | 67          | 25         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS033O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M33x1        | P3             | TNMR033M5         | 5P                   | 145       | 21        | -           | 67          | 25         | 19        | 22          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR033M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M34x2        | P4             | TNMS034Q5         | 5P                   | 155       | 52        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS034Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M34x1.5      | P4             | TNMS034O5         | 5P                   | 155       | 26        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS034O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M34x1        | P3             | TNMR034M5         | 5P                   | 155       | 26        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR034M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M35x2        | P5             | TNMT035Q5         | 5P                   | 155       | 52        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT035Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M35x1.5      | P4             | TNMS035O5         | 5P                   | 155       | 26        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS035O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M36x4        | P5             | TNMT036U5         | 5P                   | 155       | 52        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 7              | ◎              |
|              |                | TNMT036U1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
| M36x3        | P5             | TNMT036S5         | 5P                   | 155       | 52        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT036S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M36x2        | P4             | TNMS036Q5         | 5P                   | 155       | 52        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS036Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M36x1.5      | P4             | TNMS036O5         | 5P                   | 155       | 26        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS036O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M36x1        | P3             | TNMR036M5         | 5P                   | 155       | 26        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR036M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M37x1.5      | P4             | TNMS037O5         | 5P                   | 165       | 26        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS037O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M38x2        | P4             | TNMS038Q5         | 5P                   | 165       | 52        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS038Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M38x1.5      | P4             | TNMS038O5         | 5P                   | 165       | 26        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS038O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M38x1        | P3             | TNMR038M5         | 5P                   | 165       | 26        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR038M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M39x4        | P5             | TNMT039U5         | 5P                   | 165       | 52        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMT039U1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M39x3        | P5             | TNMT039S5         | 5P                   | 165       | 52        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT039S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M39x2        | P5             | TNMT039Q5         | 5P                   | 165       | 52        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT039Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M39x1.5      | P4             | TNMS039O5         | 5P                   | 165       | 26        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS039O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M39x1        | P3             | TNMR039M5         | 5P                   | 165       | 26        | -           | 76          | 30         | 23        | 26          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR039M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M40x4        | P5             | TNMT040U5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT040U1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M40x3        | P5             | TNMT040S5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT040S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M40x2        | P4             | TNMS040Q5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS040Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |

◎=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<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K   | ℓ k  |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แหลมเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M40x1.5      | P4             | TNMS040O5         | 5P                   | 175       | 27        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS040O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M42x4.5      | P5             | TNMT042V5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMT042V1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M42x4        | P6             | TNMT042V5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT042V1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M42x3        | P5             | TNMT042S5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT042S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M42x2        | P4             | TNMS042Q5         | 5P                   | 175       | 59        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS042Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M42x1.5      | P4             | TNMS042O5         | 5P                   | 175       | 27        | -           | 81          | 32         | 26        | 30          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS042O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M44x4        | P6             | TNMT044U5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT044U1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M44x3        | P5             | TNMT044S5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT044S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M44x2        | P4             | TNMS044Q5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS044Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M44x1.5      | P4             | TNMS044O5         | 5P                   | 180       | 27        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS044O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M45x4.5      | P5             | TNMT045V5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMT045V1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M45x4        | P6             | TNMT045V5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT045V1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M45x3        | P5             | TNMT045S5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT045S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M45x2        | P4             | TNMS045Q5         | 5P                   | 180       | 59        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS045Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M45x1.5      | P4             | TNMS045O5         | 5P                   | 180       | 27        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS045O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M45x1        | P3             | TNMR045M5         | 5P                   | 180       | 27        | -           | 83          | 35         | 26        | 30          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMR045M1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M46x1.5      | P4             | TNMS046O5         | 5P                   | 185       | 28        | -           | 85          | 38         | 29        | 32          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS046O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M48x5        | P5             | TNMT048W5         | 5P                   | 185       | 65        | -           | 85          | 38         | 29        | 32          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMT048W1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| M48x4        | P6             | TNMT048W5         | 5P                   | 185       | 65        | -           | 85          | 38         | 29        | 32          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT048W1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M48x3        | P6             | TNMT048S5         | 5P                   | 185       | 65        | -           | 85          | 38         | 29        | 32          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMT048S1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M48x2        | P4             | TNMS048Q5         | 5P                   | 185       | 65        | -           | 85          | 38         | 29        | 32          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS048Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| M48x1.5      | P4             | TNMS048O5         | 5P                   | 185       | 28        | -           | 85          | 38         | 29        | 32          | 4                         | 8              | △              |
|              |                | TNMS048O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |

- Carbide  
คาร์ไบด์
- HSS  
ไฮสปีด
- for Steel  
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม
- 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

For Unified Threads / สำหรับเกลียวนิ้ว

|            |    |           |      |    |     |    |    |   |     |   |   |   |   |
|------------|----|-----------|------|----|-----|----|----|---|-----|---|---|---|---|
| No.0-80UNF | P1 | TNMPUN0B5 | 5P   | 36 | 6.3 | -  | 24 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 2 | ○ |
|            |    | TNMPUN0B1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | △ |
| No.1-64UNC | P1 | TNMPUN1D5 | 5P   | 42 | 7.2 | -  | 27 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 2 | △ |
|            |    | TNMPUN1D1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | ○ |
| No.1-72UNF | P1 | TNMPUN1C5 | 5P   | 42 | 7.2 | -  | 27 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 2 | ○ |
|            |    | TNMPUN1C1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | △ |
| No.2-56UNC | P1 | TNMPUN2E5 | 5P   | 42 | 8.1 | 12 | 27 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 3 | ○ |
|            |    | TNMPUN2E1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | △ |
| No.2-64UNF | P1 | TNMPUN2D5 | 5P   | 42 | 8.1 | 12 | 27 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 3 | △ |
|            |    | TNMPUN2D1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | ○ |
| No.3-48UNC | P1 | TNMPUN3F5 | 5P   | 46 | 8.1 | 14 | 29 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 3 | △ |
|            |    | TNMPUN3F1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | ○ |
| No.3-56UNF | P1 | TNMPUN3E5 | 5P   | 46 | 8.1 | 14 | 29 | 3 | 2.5 | 5 | 3 | 3 | △ |
|            |    | TNMPUN3E1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | ○ |
| No.4-40UNC | P2 | TNMQUN4H5 | 5P   | 46 | 9   | 14 | 26 | 4 | 3.2 | 6 | 3 | 3 | ○ |
|            |    | TNMQUN4H1 | 1.5P |    |     |    |    |   |     |   |   |   | △ |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| No.4-40UNC   | P3             | TNMRUN4H5         | 5P                  | 46        | 9         | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TNMRUN4H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.4-48UNF   | P1             | TNMPUN4F5         | 5P                  | 46        | 9         | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 3              | △              |
|              | P1             | TNMPUN4F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUN4F5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN4F1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.5-40UNC   | P2             | TNMQUN5H5         | 5P                  | 52        | 11        | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | △              |
|              | P2             | TNMQUN5H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUN5H5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN5H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.5-44UNF   | P1             | TNMPUN5G5         | 5P                  | 52        | 11        | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | △              |
|              | P1             | TNMPUN5G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUN5G5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN5G1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.6-32UNC   | P2             | TNMQUN6J5         | 5P                  | 52        | 11        | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | ○              |
|              | P2             | TNMQUN6J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMRUN6J5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN6J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.6-40UNF   | P2             | TNMQUN6H5         | 5P                  | 52        | 11        | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | △              |
|              | P2             | TNMQUN6H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUN6H5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN6H1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.8-32UNC   | P2             | TNMQUN8J5         | 5P                  | 60        | 13        | 21          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              | P2             | TNMQUN8J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMRUN8J5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN8J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.8-36UNF   | P2             | TNMQUN8I5         | 5P                  | 60        | 13        | 21          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              | P2             | TNMQUN8I1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUN8I5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUN8I1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.10-24UNC  | P2             | TNMQUNAM5         | 5P                  | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              | P2             | TNMQUNAM1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMRUNAM5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUNAM1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.10-32UNF  | P2             | TNMQUAJ5          | 5P                  | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              | P2             | TNMQUAJ1          | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMRUNAJ5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUNAJ1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.12-24UNC  | P2             | TNMQUJCM5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              | P2             | TNMQUJCM1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUNCM5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUNCM1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.12-28UNF  | P2             | TNMQUJCK5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              | P2             | TNMQUJCK1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P3             | TNMRUNCK5         | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMRUNCK1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| No.12-32UNEF | P2             | TNMQUJCN5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              | P2             | TNMQUJCN1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| 1/4-20UNC    | P2             | TNMQU04N5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQU04N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| 1/4-28UNF    | P2             | TNMQU04K5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQU04K1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| 1/4-32UNEF   | P2             | TNMQU04J5         | 5P                  | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQU04J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
| 5/16-18UNC   | P3             | TNMRU05O5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU05O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| 5/16-24UNF   | P2             | TNMQU05M5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMQU05M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
| 5/16-32UNEF  | P2             | TNMQU05J5         | 5P                  | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQU05J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
 ◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
 ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K   | ℓ k  |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉกเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| 3/8-16UNC    | P3             | TNMRU06P5         | 5P                  | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU06P1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/8-24UNF    | P3             | TNMRU06M5         | 5P                  | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU06M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/8-32UNEF   | P2             | TNMQU06J5         | 5P                  | 75        | 13        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQU06J1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/16-14UNC   | P3             | TNMRU07Q5         | 5P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU07Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/16-20UNF   | P3             | TNMRU07N5         | 5P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU07N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/16-28UNEF  | P2             | TNMQU07K5         | 5P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQU07K1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/2-13UNC    | P3             | TNMRU08R5         | 5P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU08R1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/2-20UNF    | P3             | TNMRU08N5         | 5P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU08N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/2-28UNEF   | P2             | TNMQU08K5         | 5P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQU08K1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 9/16-12UNC   | P3             | TNMRU09S5         | 5P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMRU09S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 9/16-18UNF   | P3             | TNMRU09O5         | 5P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU09O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5/8-11UNC    | P4             | TNMSU10U5         | 5P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMSU10U1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5/8-18UNF    | P3             | TNMRU10O5         | 5P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMRU10O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5/8-24UNEF   | P3             | TNMRU10M5         | 5P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMRU10M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/4-10UNC    | P4             | TNMSU12V5         | 5P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMSU12V1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/4-16UNF    | P3             | TNMRU12P5         | 5P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMRU12P1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/4-20UNEF   | P3             | TNMRU12N5         | 5P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMRU12N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/8-9UNC     | P4             | TNMSU14W5         | 5P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMSU14W1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/8-14UNF    | P4             | TNMSU14Q5         | 5P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMSU14Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/8-20UNEF   | P3             | TNMRU14N5         | 5P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMRU14N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 -8UNC      | P4             | TNMSU16X5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMSU16X1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 -12UNF     | P4             | TNMSU16S5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMSU16S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 -14UNS     | P4             | TNMSU16Q5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMSU16Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 -20UNEF    | P3             | TNMRU16N5         | 5P                  | 125       | 39        | -           | 58          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMRU16N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 1/8-7UNC   | P5             | TNMTU18Y5         | 5P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMTU18Y1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 1/4-7UNC   | P5             | TNMTU20Y5         | 5P                  | 145       | 46        | -           | 67          | 24         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMTU20Y1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 1/4-8UN    | P5             | TNMTU20X5         | 5P                  | 145       | 46        | -           | 67          | 24         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMTU20X1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 1/4-12UNF  | P4             | TNMSU20S5         | 5P                  | 145       | 46        | -           | 67          | 24         | 19        | 22          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMSU20S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 3/8-6UNC   | P5             | TNMTU22Z5         | 5P                  | 155       | 52        | -           | 71          | 28         | 21        | 24          | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMTU22Z1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด  | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | l <sub>n</sub><br>(mm) | l <sub>s</sub><br>(mm) | D <sub>s</sub><br>(mm) | K<br>(mm) | l <sub>k</sub><br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|---|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|----------------|----------------|
| 1 3/8-8UN   | P5             | TNMTU22X5         | 5P                  | 155       | 52        | -                      | 71                     | 28                     | 21        | 24                     | 4                         | 7              | △              |
|   |                | TNMTU22X1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1 3/8-12UNF   | P4             | TNMSU22S5         | 5P                  | 155       | 52        | -                      | 71                     | 28                     | 21        | 24                     | 4                         | 7              | △              |
|   |                | TNMSU22S1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1 1/2-6UNC  | P5             | TNMTU24Z5         | 5P                  | 165       | 52        | -                      | 76                     | 30                     | 23        | 26                     | 4                         | 7              | △              |
|   |                | TNMTU24Z1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1 1/2-12UNF   | P4             | TNMSU24S5         | 5P                  | 165       | 52        | -                      | 76                     | 30                     | 23        | 26                     | 4                         | 7              | △              |
|   |                | TNMSU24S1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1 3/4-5UNC  | P6             | TNMTU2805         | 5P                  | 180       | 59        | -                      | 83                     | 35                     | 26        | 30                     | 4                         | 7              | △              |
|   |                | TNMTU2801         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1 3/4-12UN  | P4             | TNMSU28S5         | 5P                  | 180       | 59        | -                      | 83                     | 35                     | 26        | 30                     | 4                         | 7              | △              |
|   |                | TNMSU28S1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| For Screw Threads used on Sewing Machines / สำหรับเกลียวที่ใช้กับเครื่องตัดหญ้า |                |                   |                     |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1/16SM80  | P1             | TNMPS04B5         | 5P                  | 36        | 6.3       | -                      | 24                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 2              | △              |
|   |                | TNMPS04B1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 5/64SM64  | P1             | TNMPS05D5         | 5P                  | 42        | 7.2       | 12                     | 27                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMPS05D1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 3/32SM56  | P1             | TNMPS06E5         | 5P                  | 46        | 8.1       | 14                     | 29                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMPS06E1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 3/32SM100   | P1             | TNMPS06A5         | 5P                  | 46        | 3.4       | 14                     | 29                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 4              | △              |
|   |                | TNMPS06A1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1/8SM40   | P2             | TNMQS08H5         | 5P                  | 52        | 11        | 16                     | 29                     | 5                      | 4         | 7                      | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS08H1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 1/8SM44   | P2             | TNMQS08G5         | 5P                  | 52        | 11        | 16                     | 29                     | 5                      | 4         | 7                      | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS08G1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 9/64SM40  | P2             | TNMQS09H5         | 5P                  | 52        | 11        | 17                     | 29                     | 5                      | 4         | 7                      | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS09H1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 11/64SM40   | P2             | TNMQS11H5         | 5P                  | 60        | 13        | 21                     | 33                     | 5.5                    | 4.5       | 7                      | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS11H1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 3/16SM24  | P2             | TNMQS12M5         | 5P                  | 60        | 13        | 21                     | 33                     | 5.5                    | 4.5       | 7                      | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS12M1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 3/16SM28  | P2             | TNMQS12K5         | 5P                  | 60        | 13        | 21                     | 33                     | 5.5                    | 4.5       | 7                      | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS12K1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 3/16SM32  | P2             | TNMQS12J5         | 5P                  | 60        | 13        | 21                     | 33                     | 5.5                    | 4.5       | 7                      | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS12J1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 3/16SM40  | P2             | TNMQS12H5         | 5P                  | 60        | 13        | 21                     | 33                     | 5.5                    | 4.5       | 7                      | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS12H1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| 15/64SM28   | P2             | TNMQS15K5         | 5P                  | 62        | 15        | 26                     | 33                     | 6                      | 4.5       | 7                      | 4                         | 3              | △              |
|   |                | TNMQS15K1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |

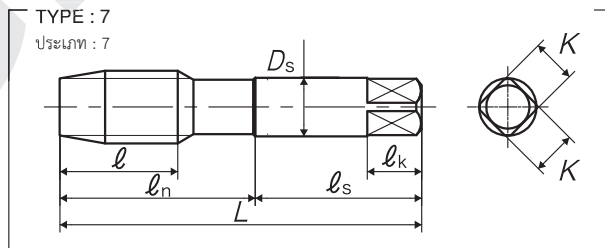
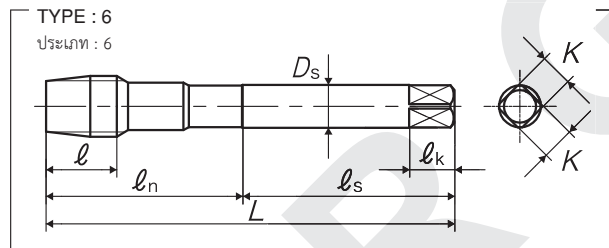
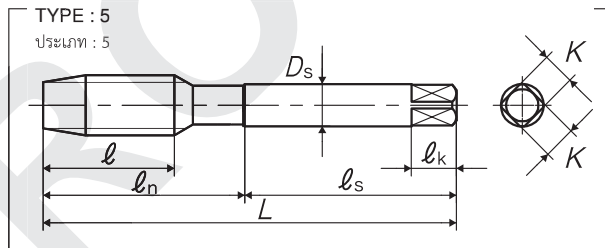
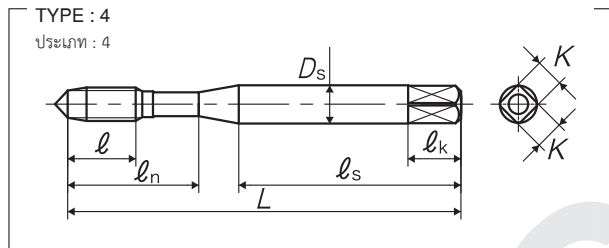
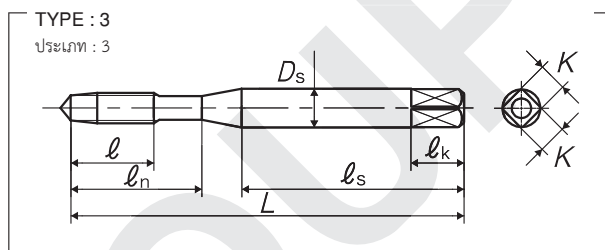
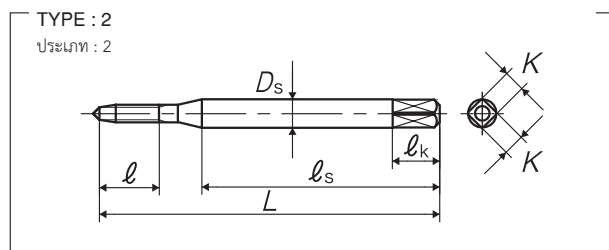
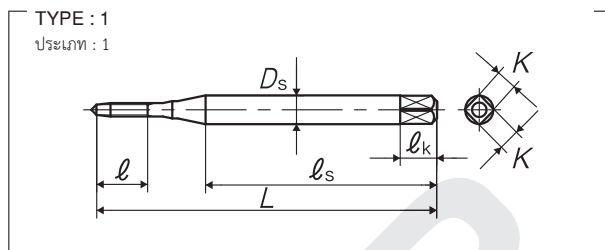
◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
 ◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
 ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K  | lk  |

ดาบมือ สำหรับเกลียวซ้าย

HT LH - Hand Tap for Left Hand Threads



- 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



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

| Size<br>ขนาด                            | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|---|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก |                |                   |                     |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1x0.25                                 | P1             | TNMP1.0B5-L       | 5P                  | 36        | 4.5       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
|   |                | TNMP1.0B1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1.2x0.25                               | P1             | TNMP1.2B5-L       | 5P                  | 36        | 4.5       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
|   |                | TNMP1.2B1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1.4x0.3                                | P1             | TNMP1.4C5-L       | 5P                  | 36        | 5.4       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
|   |                | TNMP1.4C1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1.6x0.35                               | P2             | TNMQ1.6D5-L       | 5P                  | 36        | 6.3       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | △              |
|   |                | TNMQ1.6D1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1.7x0.35                               | P1             | TNMP1.7D5-L       | 5P                  | 36        | 6.3       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | △              |
|   |                | TNMP1.7D1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2x0.4                                  | P1             | TNMP2.0E5-L       | 5P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMP2.0E1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2.3x0.4                                | P1             | TNMP2.3E5-L       | 5P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 3              | △              |
|   |                | TNMP2.3E1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปกสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แหลมเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M2.5x0.45    | P2             | TNMQ2.5F5-L       | 5P                   | 46        | 8.1       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ2.5F1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M2.6x0.45    | P1             | TNMP2.6F5-L       | 5P                   | 46        | 8.1       | 14          | 29          | 3          | 2.5       | 5           | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TNMP2.6F1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M3x0.5       | P2             | TNMQ3.0G5-L       | 5P                   | 46        | 9         | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ3.0G1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3M0.6        | P2             | TNMQ3.0H5-L       | 5P                   | 46        | 9         | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ3.0H1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M3x0.35      | P2             | TNMQ3.0D5-L       | 5P                   | 46        | 6.5       | 14          | 26          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TNMQ3.0D1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M3.5x0.6     | P2             | TNMQ3.5H5-L       | 5P                   | 52        | 11        | 16          | 29          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ3.5H1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M4x0.7       | P2             | TNMQ4.0I5-L       | 5P                   | 52        | 11        | 17          | 29          | 5          | 4         | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ4.0I1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 4M0.75       | P2             | TNMQ4.0J5-L       | 5P                   | 52        | 11        | 17          | 29          | 5          | 4         | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ4.0J1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M4x0.5       | P2             | TNMQ4.0G5-L       | 5P                   | 52        | 9         | 17          | 29          | 5          | 4         | 7           | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TNMQ4.0G1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M5x0.8       | P3             | TNMR5.0K5-L       | 5P                   | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMR5.0K1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5M0.9        | P2             | TNMQ5.0L5-L       | 5P                   | 60        | 13        | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ5.0L1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M5x0.5       | P2             | TNMQ5.0G5-L       | 5P                   | 60        | 9         | 22          | 33          | 5.5        | 4.5       | 7           | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TNMQ5.0G1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M6x1         | P2             | TNMQ6.0M5-L       | 5P                   | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | TNMQ6.0M1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M6x0.75      | P2             | TNMQ6.0J5-L       | 5P                   | 62        | 15        | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMQ6.0J1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M6x0.5       | P2             | TNMQ6.0G5-L       | 5P                   | 62        | 9         | 26          | 33          | 6          | 4.5       | 7           | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TNMQ6.0G1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M7x0.75      | P2             | TNMQ7.0J5-L       | 5P                   | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQ7.0J1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M8x1.25      | P3             | TNMR8.0N5-L       | 5P                   | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR8.0N1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M8x1         | P2             | TNMQ8.0M5-L       | 5P                   | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQ8.0M1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M8x0.75      | P2             | TNMQ8.0J5-L       | 5P                   | 70        | 19        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQ8.0J1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M8x0.5       | P2             | TNMQ8.0G5-L       | 5P                   | 70        | 10        | -           | 36          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ8.0G1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M9x1         | P2             | TNMQ9.0M5-L       | 5P                   | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMQ9.0M1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M9x0.75      | P2             | TNMQ9.0J5-L       | 5P                   | 75        | 13        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 6              | △              |
|              |                | TNMQ9.0J1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M10x1.5      | P3             | TNMR010O5-L       | 5P                   | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR010O1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M10x1.25     | P3             | TNMR010N5-L       | 5P                   | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR010N1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M10x1        | P3             | TNMR010M5-L       | 5P                   | 75        | 23        | -           | 38          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR010M1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M11x1.25     | P3             | TNMR011N5-L       | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR011N1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M11x1        | P3             | TNMR011M5-L       | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR011M1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.75     | P3             | TNMR012P5-L       | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR012P1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.5      | P3             | TNMR012O5-L       | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR012O1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.25     | P4             | TNMS012N5-L       | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMS012N1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1        | P3             | TNMR012M5-L       | 5P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR012M1-L       | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

◎=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.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| L                               | ℓ                              | ℓn                                       | ℓs                          | Ds                                  | K   | ℓk   |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓn<br>(mm) | ℓs<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M14x2        | P3             | TNMR014Q5-L       | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR014Q1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x1.5      | P3             | TNMR014O5-L       | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR014O1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x1        | P3             | TNMR014M5-L       | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR014M1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x2        | P3             | TNMR016Q5-L       | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR016Q1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x1.5      | P3             | TNMR016O5-L       | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR016O1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x1        | P3             | TNMR016M5-L       | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMR016M1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M18x2.5      | P4             | TNMS018R5-L       | 5P                  | 100       | 33        | -          | 51         | 14         | 11        | 14         | 4                         | 5              | △              |
|              |                | TNMS018R1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M18x1.5      | P3             | TNMR018O5-L       | 5P                  | 100       | 33        | -          | 51         | 14         | 11        | 14         | 4                         | 5              | ○              |
|              |                | TNMR018O1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M20x2.5      | P4             | TNMS020R5-L       | 5P                  | 105       | 33        | -          | 50         | 15         | 12        | 15         | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS020R1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M20x1.5      | P3             | TNMR020O5-L       | 5P                  | 105       | 33        | -          | 50         | 15         | 12        | 15         | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMR020O1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M22x2.5      | P4             | TNMS022R5-L       | 5P                  | 115       | 33        | -          | 55         | 17         | 13        | 16         | 4                         | 7              | △              |
|              |                | TNMS022R1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M24x3        | P4             | TNMS024S5-L       | 5P                  | 120       | 39        | -          | 55         | 19         | 15        | 18         | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS024S1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M30x3.5      | P4             | TNMS030T5-L       | 5P                  | 135       | 46        | -          | 62         | 23         | 17        | 20         | 4                         | 7              | ○              |
|              |                | TNMS030T1-L       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

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

JSR GROUP

### ด้ามมือ ด้ามยาว

### LS-HT - Long Shank Hand Taps

Carbide

คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

for Steel

สำหรับเหล็ก

for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส

for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม

for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม

for Nickel Base Alloy  
สำหรับนิกเกิล

for Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อ

for Die Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว

for Magnesium  
Alloy Castings  
สำหรับแมกนีเซียม  
อัลลอยหล่อ

for Plastics  
สำหรับพลาสติก

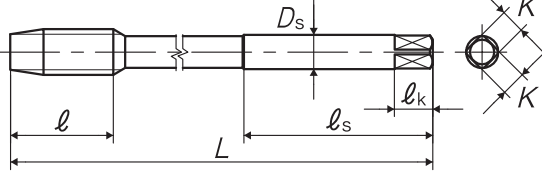
for Thin soft  
structural steel  
sheet

for Non-ferrous  
material

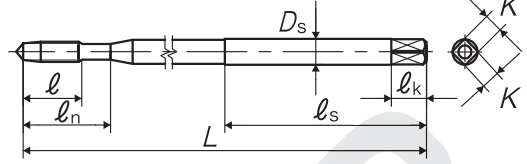
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก



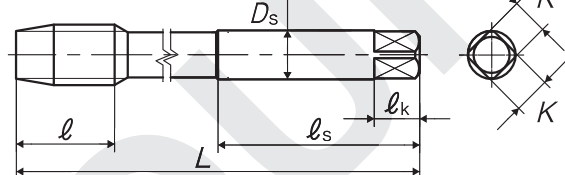
TYPE : 2  
ประเภท : 2



TYPE : 1  
ประเภท : 1



TYPE : 3  
ประเภท : 3



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการด้าม

Oversize

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |   |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|---|
| M2x0.4       | P1             | TNMP2.0E507       | 5P                  | 70        | 7.2       | 12         | 55         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |   |
|              |                | TNMP2.0E107       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
| M2.3x0.4     | P1             | TNMP2.3E507       | 5P                  | 70        | 7.2       | 12         | 55         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |   |
|              |                | TNMP2.3E107       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
| M2.5x0.45    | P1             | TNMP2.5F507       | 5P                  | 70        | 8.1       | 14         | 53         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |   |
|              |                | TNMP2.5F107       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
| M2.6x0.45    | P1             | TNMP2.6F507       | 5P                  | 70        | 8.1       | 14         | 53         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |   |
|              |                | TNMP2.6F107       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
| M3x0.5       | P1             | TNMP3.0G507       |                     | 70        |           |            | 50         |            |           |            |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMP3.0G510       |                     | 100       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                | ○ |
|              |                | TNMP3.0G512       | 5P                  | 120       |           |            | 40         |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMP3.0G515       |                     | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMP3.0G107       |                     | 70        |           |            | 50         |            |           |            |                           |                |                | ○ |
|              |                | TNMP3.0G110       | 1.5P                | 100       | 9         | 14         |            | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 1              |                | ○ |
|              | P3             | TNMP3.0G112       |                     | 120       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              |                | TNMP3.0G115       |                     | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              |                | TNMR3.0G510       | 5P                  | 100       |           |            | 40         |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMR3.0G515       |                     | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
| M4x0.7       | P2             | TNMR3.0G110       | 1.5P                | 100       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              |                | TNMR3.0G115       |                     | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              |                | TNMQ4.0I507       |                     | 70        |           |            | 47         |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMQ4.0I510       | 5P                  | 100       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                | ○ |
|              |                | TNMQ4.0I512       |                     | 120       |           |            | 40         |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMQ4.0I515       | 5P                  | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                | ○ |
|              | P3             | TNMQ4.0I107       |                     | 70        |           |            | 47         |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMQ4.0I110       | 1.5P                | 100       | 11        | 17         |            | 5          | 4         | 7          | 3                         | 1              |                | ○ |
|              |                | TNMQ4.0I112       |                     | 120       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                | △ |
|              |                | TNMQ4.0I115       | 1.5P                | 150       |           |            | 40         |            |           |            |                           |                |                | ○ |
| P3           | TNMR4.0I510    |                   | 100                 |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              | TNMR4.0I515    | 5P                | 150                 |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              | TNMR4.0I110    |                   | 100                 |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |   |
|              | TNMR4.0I115    | 1.5P              | 150                 |           |           |            |            |            |           |            |                           |                | △              |   |

○=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.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K  | ℓ k   |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |   |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|---|
| M5x0.8       | P2             | TNMQ5.0K507       |                     | 70        |           |             | 43          |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMQ5.0K510       | 5P                  | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ5.0K512       |                     | 120       |           |             | 40          |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMQ5.0K515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ5.0K107       |                     | 70        |           |             | 43          |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMQ5.0K110       | 1.5P                | 100       |           | 13          | 22          |            | 5.5       | 4.5         | 7                         | 3              | 1              | ○ |
|              | P3             | TNMQ5.0K112       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMQ5.0K115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR5.0K510       | 5P                  | 100       |           |             | 40          |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR5.0K515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMR5.0K110       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR5.0K115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
| M6x1         | P2             | TNMQ6.0M510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ6.0M512       | 5P                  | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ6.0M515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ6.0M520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMQ6.0M110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ6.0M112       | 1.5P                | 120       |           | 15          | 26          | 40         | 6         | 4.5         | 7                         | 3              | 1              | ○ |
|              | P3             | TNMQ6.0M115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ6.0M120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR6.0M510       | 5P                  | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMR6.0M515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR6.0M110       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR6.0M115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
| M8x1.25      | P2             | TNMQ8.0N510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0N512       | 5P                  | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0N515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0N110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0N112       | 1.5P                | 120       |           | 19          | -           | 50         | 6.2       | 5           | 8                         | 4              | 2              | ○ |
|              | P3             | TNMQ8.0N115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR8.0N510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR8.0N515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMR8.0N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR8.0N110       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
| M8x1         | P2             | TNMR8.0N115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |
|              |                | TNMR8.0N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |
|              |                | TNMR8.0M110       |                     | 100       |           | 19          | -           | 50         | 6.2       | 5           | 8                         | 4              | 2              | △ |
|              | P3             | TNMQ8.0M112       | 1.5P                | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0M115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ8.0M110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
| M10x1.5      | P2             | TNMQ010O510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ010O512       | 5P                  | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ010O515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ010O520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ010O525       | 5P                  | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |   |
|              |                | TNMQ010O110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              | P3             | TNMQ010O112       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ010O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMQ010O120       |                     | 200       |           | 23          | -           | 50         | 7         | 5.5         | 8                         | 4              | 2              | ○ |
|              |                | TNMQ010O125       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR010O510       | 5P                  | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
|              |                | TNMR010O515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |   |
| P4           | TNMR010O110    | 1.5P              | 100                 |           |           |             |             |            |           |             |                           | △              |                |   |
|              | TNMR010O115    |                   | 150                 |           |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |
|              | TNMS010O510    | 5P                | 100                 |           |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |
|              | TNMS010O515    |                   | 150                 |           |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |
| P4           | TNMS010O110    |                   | 100                 |           |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |
|              | TNMS010O115    | 1.5P              | 150                 |           |           |             |             |            |           |             |                           | ○              |                |   |

- Carbide  
คาร์ไบด์
- HSS  
ไฮสปีด
- for Steel  
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม
- 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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M10x1.25     | P2             | TNMQ010N510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010N512       | 5P                  | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ010N515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMQ010N110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010N112       | 1.5P                | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              | P3             | TNMQ010N115       |                     | 150       | 23        | -           | 50          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 2              |                |
|              |                | TNMQ010N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR010N510       | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR010N110       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS010N510       | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMS010N515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M10x1        | P4             | TNMS010N110       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS010N115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS010N115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | P2             | TNMQ010M510       | 5P                  | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010M512       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010M515       |                     | 150       | 23        | -           | 50          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ010M110       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010M112       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ010M115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.75     | P2             | TNMQ012P510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012P512       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ012P515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ◎              |
|              |                | TNMQ012P520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ012P525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMQ012P110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | P3             | TNMQ012P112       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012P115       | 1.5P                | 150       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | ◎              |
|              |                | TNMQ012P120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ012P125       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR012P515       | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR012P115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.5      | P4             | TNMS012P515       | 5P                  |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012P520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012P115       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | P2             | TNMS012P120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMQ012O510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012O512       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.25     | P4             | TNMQ012O515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012O520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012O110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | P2             | TNMQ012O112       | 1.5P                | 120       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ012O115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012O120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1        | P4             | TNMS012O515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012O520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012O115       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012N510       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ012N512       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              | P2             | TNMQ012N515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ012N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMQ012N110       |                     | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                | ○              |
|              |                | TNMQ012N112       | 1.5P                | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                | △              |
|              |                | TNMQ012N115       |                     | 150       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TNMQ012N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.25     | P4             | TNMS012N515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS012N115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              | P2             | TNMS012N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012M510       | 5P                  | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ012M515       |                     | 150       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | △              |

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K   | ℓ k  |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|-----|---|---|--|--|--|---|---|--|---|
| M12x1        | P2             | TNMQ012M110       | 1.5P                | 100       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | △              |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ012M115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014Q512       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  | △ |   |  |   |
| M14x2        | P2             | TNMQ014Q515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | ○              |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014Q520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014Q525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  | △ |   |  |   |
|              | TNMQ014Q112    |                   | 120                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMQ014Q115    | 1.5P              | 150                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   | ○ |  |   |
|              | TNMQ014Q120    |                   | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | P3             | TNMQ014Q125       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                | △   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR014Q515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR014Q115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M14x1.5      | P2             | TNMQ014O512       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                | △   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014O515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     | ○ |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014O520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014O112       |                     | 120       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   | ○ |  |  |  |   |   |  |   |
| M14x1        | P2             | TNMQ014O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     | △ |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014M515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              |                | △   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ014M115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| TNMQ016Q515  |                | 150               |                     |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M16x2        | P2             | TNMQ016Q520       | 5P                  | 200       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              |                | ○   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ016Q525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ016Q115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMQ016Q120    | 1.5P              | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMQ016Q125    |                   | 250                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | P3                | TNMR016Q515         | 5P        |           |             |             |            |           |             |                           |                |                | 150 |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| TNMR016Q115  |                |                   | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M16x1.5      | P2             | TNMQ016O515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              |                | ○   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ016O520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ016O115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ016O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M16x1        | P2             | TNMQ016M515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              |                | △   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ016M115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M18x2.5      | P3             | TNMR018R515       |                     | 150       | 33        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR018R520       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR018R525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMR018R115    |                   | 150                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMR018R120    | 1.5P              | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  | △ |
|              | TNMR018R125    |                   | 250                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | P4             | TNMS018R515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMS018R115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M18x2        | P3             | TNMR018Q520       | 5P                  | 200       | 33        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              |                | △   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR018Q120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M18x1.5      | P2             | TNMQ018O515       |                     | 150       | 33        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              |                | ○   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ018O520       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ018O115       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMQ018O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| M20x2.5      | P3             | TNMR020R515       |                     | 150       | 33        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              |                | ○   |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR020R520       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMR020R525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMR020R115    |                   | 150                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMR020R120    | 1.5P              | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | TNMR020R125    |                   | 250                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | P4             | TNMS020R515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     | △ |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMS020R115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | M20x1.5        | P3                | TNMR020O515         |           | 150       | 33          | -           | 70         | 15        | 12          | 15                        | 4              | 3              |     | ○ |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                |                   | TNMR020O520         | 5P        | 200       |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| TNMR020O115  |                | 150               |                     |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
| TNMR020O120  | 1.5P           | 200               |                     |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              | P4             | TNMS020O515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     | △ |   |  |  |  |   |   |  |   |
|              |                | TNMS020O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |     |   |   |  |  |  |   |   |  |   |

- 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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์  
For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด                           | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M22x2.5                                | P3             | TNMR022R515       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR022R520       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR022R525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR022R115       | 1.5P                | 150       | 33        | -           | 70          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR022R120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR022R125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M22x1.5                                | P3             | TNMS022R515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMS022R115       | 1.5P                | 150       | 33        | -           | 70          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMS022R125       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR024S515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR024S520       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR024S525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x3                                  | P3             | TNMR024S115       | 1.5P                | 150       | 39        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | ○              |
|  |                | TNMR024S120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR024S125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMS024S515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMS024S115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMS024S125       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x2                                  | P3             | TNMR024Q520       | 5P                  | 200       | 39        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR024Q120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR024O515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR024O520       | 5P                  | 200       | 39        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR024O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR024O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x1.5                                | P3             | TNMR027S520       | 5P                  | 200       | 39        | -           | 80          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | ○              |
|  |                | TNMR027S525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR027S120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR027S125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR027Q525       | 5P                  | 250       | 39        | -           | 80          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR027Q125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M27x3                                  | P3             | TNMR027O520       | 5P                  | 200       | 39        | -           | 80          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR027O525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR027O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR027O125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMS030T520       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMS030T525       | 5P                  | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x3.5                                | P4             | TNMS030T530       |                     | 300       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMS030T120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMS030T125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P3             | TNMS030T130       |                     | 300       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030S525       | 5P                  | 250       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR030S125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x3                                  | P3             | TNMR030Q520       | 5P                  | 200       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR030Q525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030Q120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR030Q125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O520       | 5P                  | 200       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR030O525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x2                                  | P3             | TNMR030O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O250       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  | P4             | TNMR030O250       | 5P                  | 200       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|  |                | TNMR030O525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x1.5                                | P3             | TNMR030O125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O250       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O520       | 5P                  | 200       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|  | P4             | TNMR030O525       |                     | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMR030O125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| For Unified Threads / สำหรับเกลียวนิ้ว |                |                   |                     |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/4-20UNC                              | P2             | TNMQU04N515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMQU04N520       |                     | 200       | 15        | 26          | 40          | 6          | 4.5       | 7           | 3                         | 1              | △              |
|  |                | TNMQU04N115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/4-28UNF                              | P2             | TNMQU04N120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMQU04K515       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMQU04K520       | 5P                  | 200       | 15        | 26          | 40          | 6          | 4.5       | 7           | 3                         | 1              | △              |
|  | P4             | TNMQU04K115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMQU04K120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|  |                | TNMQU04K125       | 1.5P                | 250       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

◎=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.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ป้ายตัว |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K   | ℓ k  |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| 5/16-18UNC   | P2             | TNMQU05O515       | 5P                  | 150       | 19        | -           | 50          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU05O520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU05O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU05O120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5/16-24UNF   | P2             | TNMQU05M515       | 5P                  | 150       | 19        | -           | 50          | 6.2        | 5         | 8           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU05M520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU05M115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU05M120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/8-16UNC    | P2             | TNMQU06P515       | 5P                  | 150       | 23        | -           | 50          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU06P520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU06P115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU06P120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/8-24UNF    | P2             | TNMQU06M515       | 5P                  | 150       | 23        | -           | 50          | 7          | 5.5       | 8           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU06M520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU06M115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU06M120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/16-14UNC   | P3             | TNMRU07Q515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMRU07Q115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/16-20UNF   | P2             | TNMQU07N515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU07N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU07N115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU07N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/2-13UNC    | P3             | TNMRU08R515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMRU08R520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU08R115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU08R120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1/2-20UNF    | P2             | TNMQU08N515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU08N520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU08N115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQU08N120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 9/16-18UNF   | P2             | TNMQU09O515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU09O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5/8-11UNC    | P3             | TNMRU10U515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMRU10U520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU10U115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU10U120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 5/8-18UNF    | P2             | TNMQU10O515       | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQU10O115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/4-10UNC    | P3             | TNMRU12V515       | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMRU12V520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU12V115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU12V120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 3/4-16UNF    | P3             | TNMRU12P515       | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMRU12P115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 7/8-9UNC     | P3             | TNMRU14W520       | 5P                  | 200       | 33        | -           | 70          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMRU14W120       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| 1 -8UNC      | P3             | TNMRU16X515       | 5P                  | 150       | 39        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMRU16X520       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU16X115       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMRU16X120       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

- Carbide  
คาร์ไบด์
- HSS  
ไฮสปีด
- for Steel  
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม
- 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



### ด้ามมือด้ามยาว สำหรับเกลียวซ้าย

### LS-HT LH - Long Shank Hand Taps for Left Hand Threads

Carbide

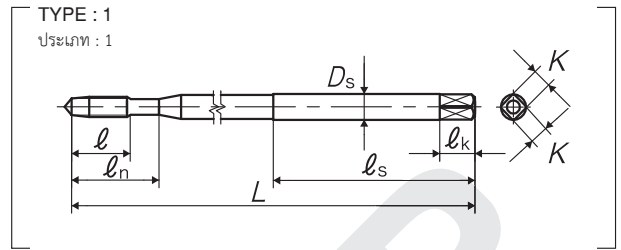
คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

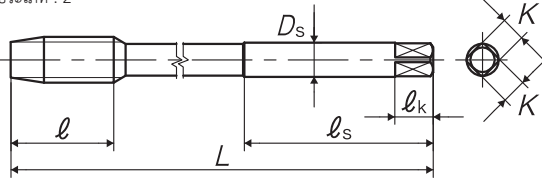
for Steel

สำหรับเหล็ก



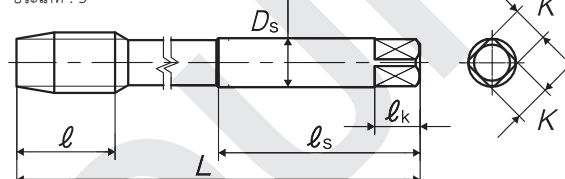
TYPE : 2

ประเภท : 2



TYPE : 3

ประเภท : 3



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉกเพอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M3x0.5       | P1             | TNMP3.0G510L      | 5P                  | 100       | 9         | 14         | 40         | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMP3.0G110L      | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M4x0.7       | P2             | TNMQ4.0I510L      | 5P                  | 100       | 11        | 17         | 40         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMQ4.0I110L      | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M5x0.8       | P2             | TNMQ5.0K510L      | 5P                  | 100       | 13        | 22         | 40         | 5.5        | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMQ5.0K110L      | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M6x1         | P2             | TNMQ6.0M510L      | 5P                  | 100       | 15        | 26         | 40         | 6          | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMQ6.0M515L      | 5P                  | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ6.0M110L      | 5P                  | 100       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ6.0M115L      | 1.5P                | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1.25      | P2             | TNMQ8.0N510L      | 5P                  | 100       | 19        | -          | 50         | 6.2        | 5         | 8          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ8.0N515L      | 5P                  | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ8.0N110L      | 5P                  | 100       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ8.0N115L      | 1.5P                | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.5      | P2             | TNMQ10.0O510L     | 5P                  | 100       | 23        | -          | 50         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ10.0O515L     | 5P                  | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ10.0O110L     | 5P                  | 100       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ10.0O115L     | 1.5P                | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.25     | P2             | TNMQ10.0N515L     | 5P                  | 150       | 23        | -          | 50         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ10.0N115L     | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.75     | P2             | TNMQ12.0P515L     | 5P                  | 150       | 26        | -          | 50         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ12.0P115L     | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.5      | P2             | TNMQ12.0O515L     | 5P                  | 150       | 26        | -          | 50         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ12.0O115L     | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.25     | P2             | TNMQ12.0N515L     | 5P                  | 150       | 26        | -          | 50         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ12.0N115L     | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x2        | P2             | TNMQ14.0Q515L     | 5P                  | 150       | 26        | -          | 60         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ14.0Q115L     | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x1.5      | P2             | TNMQ14.0O515L     | 5P                  | 150       | 26        | -          | 60         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ14.0O115L     | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
|              |                | TNMQ16.0Q515L     | 5P                  | 150       |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

◎=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.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K  | ℓ k   |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M16x2        | P2             | TNMQ016Q520L      |                     | 200       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ016Q115L      |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMQ016Q120L      | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M16x1.5      | P2             | TNMQ016O515L      | 5P                  | 150       | 26        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ016O115L      | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M18x2.5      | P3             | TNMR018R515L      | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMR018R115L      | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M18x1.5      | P2             | TNMQ018O515L      | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TNMQ018O115L      | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x2.5      | P3             | TNMR020R515L      | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMR020R520L      |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR020R115L      | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x1.5      | P3             | TNMR020O515L      | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMR020O520L      |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR020O115L      | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M22x2.5      | P3             | TNMR022R515L      | 5P                  | 150       | 33        | -           | 70          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMR022R520L      |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR022R115L      | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x3        | P3             | TNMR024S515L      | 5P                  | 150       | 39        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMR024S520L      |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMR024S115L      | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M27x3        | P3             | TNMR027S520L      | 5P                  | 200       | 39        | -           | 80          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMR027S120L      | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | TNMS030T520L      | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x3.5      | P4             | TNMS030T520L      | 5P                  | 200       | 46        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TNMS030T120L      | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

Carbide

คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

for Steel  
สำหรับเหล็ก

for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส

for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม

for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม

for Nickel Base Alloy  
สำหรับนิกเกิล

for Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อ

for Die Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว

for Magnesium  
Alloy Castings  
สำหรับแมกนีเซียม  
อัลลอยหล่อ

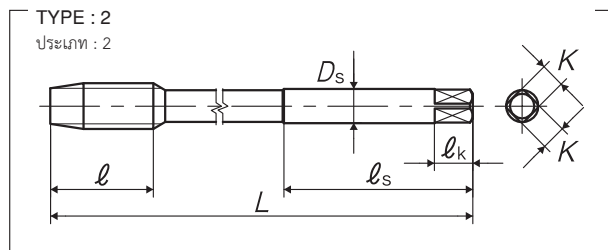
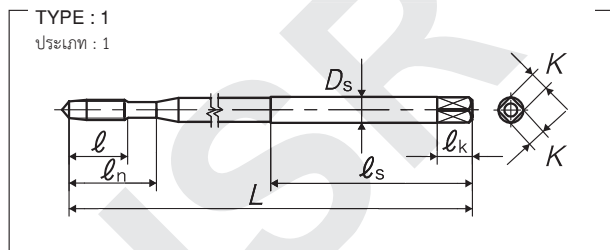
for Plastics  
สำหรับพลาสติก

for Thin soft  
structural steel  
sheet  
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม

for Non-ferrous  
material  
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

## ตีมือตียาว เคลือบผิว

### LS-HT V - Long Shank Hand Taps, Coated



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ Adopting the optimum coating for the tapping condition.

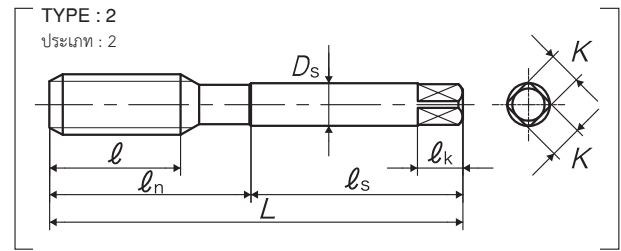
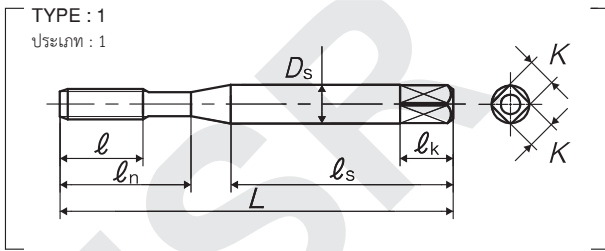
■ ใช้วัสดุเคลือบผิวที่เหมาะสมกับการตี

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M3x0.5       | P1             | TNMP3.0G510V      | 5P                  | 100       | 9         | 14          | 40          | 4          | 3.2       | 6           | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMP3.0G110V      | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M4x0.7       | P2             | TNMQ4.0I510V      | 5P                  | 100       | 11        | 17          | 40          | 5          | 4         | 7           | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMQ4.0I110V      | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M5x0.8       | P2             | TNMQ5.0K510V      | 5P                  | 100       | 13        | 22          | 40          | 5.5        | 4.5       | 7           | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TNMQ5.0K110V      | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M6x1         | P2             | TNMQ6.0M510V      | 5P                  | 100       | 15        | 26          | 40          | 6          | 4.5       | 7           | 3                         | 1              | △              |

| Size ขนาด | Class ระดับ | Order No. รหัส | Chamfer แคมเฟอร์ | L (mm) | ℓ (mm) | ℓ <sub>n</sub> (mm) | ℓ <sub>s</sub> (mm) | D <sub>s</sub> (mm) | K (mm) | ℓ <sub>k</sub> (mm) | No. of flutes จำนวนฟัน | Type ประเภท | Stock สต็อก |
|-----------|-------------|----------------|------------------|--------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|------------------------|-------------|-------------|
| M6x1      | P2          | TNMQ6.0M515V   | 5P               | 150    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ6.0M110V   | 1.5P             | 100    | 15     | 26                  | 40                  | 6                   | 4.5    | 7                   | 3                      | 1           | △           |
|           |             | TNMQ6.0M115V   |                  | 150    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M8x1.25   | P2          | TNMQ8.0N510V   | 5P               | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ8.0N515V   |                  | 150    | 19     | -                   | 50                  | 6.2                 | 5      | 8                   | 4                      | 2           | △           |
|           |             | TNMQ8.0N110V   | 1.5P             | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M10x1.5   | P2          | TNMQ010O510V   | 5P               | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ010O515V   |                  | 150    | 23     | -                   | 50                  | 7                   | 5.5    | 8                   | 4                      | 2           | △           |
|           |             | TNMQ010O110V   | 1.5P             | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M10x1.25  | P2          | TNMQ010N510V   | 5P               | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ010N515V   |                  | 150    | 23     | -                   | 50                  | 7                   | 5.5    | 8                   | 4                      | 2           | △           |
|           |             | TNMQ010N115V   | 1.5P             | 150    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M12x1.75  | P2          | TNMQ012P510V   | 5P               | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ012P515V   |                  | 150    | 26     | -                   | 50                  | 8.5                 | 6.5    | 9                   | 4                      | 2           | △           |
|           |             | TNMQ012P110V   | 1.5P             | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M12x1.5   | P2          | TNMQ012O510V   | 5P               | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ012O515V   |                  | 150    | 26     | -                   | 50                  | 8.5                 | 6.5    | 9                   | 4                      | 2           | △           |
|           |             | TNMQ012O110V   | 1.5P             | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M12x1.25  | P2          | TNMQ012N510V   | 5P               | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ012N515V   |                  | 150    | 26     | -                   | 50                  | 8.5                 | 6.5    | 9                   | 4                      | 2           | △           |
|           |             | TNMQ012N110V   | 1.5P             | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
| M12x1.25  | P2          | TNMQ012N115V   |                  | 150    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ012N110V   | 1.5P             | 100    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |
|           |             | TNMQ012N115V   |                  | 150    |        |                     |                     |                     |        |                     |                        |             |             |

### ด้ามมือ AXE

### AXE-HT - AXE Hand Taps



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการด้าม

■ LA-O is the oversized tap, and is suitable for the materials tending to shrink, such as aluminum alloy die castings (ADC) and zinc alloy die castings (ZDC).

■ LA-O เป็นด้าม Oversize เหมาะกับวัสดุ เช่น อลูมิเนียมหล่อ (ADC) และ โลหะผสมสังกะสีขึ้นรูปหล่อ (ZDC)

| Size ขนาด | Class ระดับ | Order No. รหัส | Chamfer แคมเฟอร์ | L (mm) | ℓ (mm) | ℓ <sub>n</sub> (mm) | ℓ <sub>s</sub> (mm) | D <sub>s</sub> (mm) | K (mm) | ℓ <sub>k</sub> (mm) | No. of flutes จำนวนฟัน | Type ประเภท | Stock สต็อก |
|-----------|-------------|----------------|------------------|--------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|------------------------|-------------|-------------|
| M6x1      | P3          | TAXEMR6.0M1    | 1.5P             | 62     | 15     | 26                  | 33                  | 6                   | 4.5    | 7                   | 3                      | 1           | △           |
| M8x1.25   | P3          | TAXEMR8.0N1    | 1.5P             | 70     | 19     | -                   | 36                  | 6.2                 | 5      | 8                   | 4                      | 2           | △           |
| M10x1.5   | P3          | TAXEMR010O1    | 1.5P             | 75     | 23     | -                   | 38                  | 7                   | 5.5    | 8                   | 4                      | 2           | △           |
| M10x1.25  | P3          | TAXEMR010N1    | 1.5P             | 75     | 23     | -                   | 38                  | 7                   | 5.5    | 8                   | 4                      | 2           | △           |
| M10x1     | P3          | TAXEMR010M1    | 1.5P             | 75     | 23     | -                   | 38                  | 7                   | 5.5    | 8                   | 4                      | 2           | △           |
| M12x1.75  | P3          | TAXEMR012P1    | 1.5P             | 82     | 26     | -                   | 42                  | 8.5                 | 6.5    | 9                   | 4                      | 2           | △           |
| M12x1.5   | P3          | TAXEMR012O1    | 1.5P             | 82     | 26     | -                   | 42                  | 8.5                 | 6.5    | 9                   | 4                      | 2           | △           |
| M12x1.25  | P3          | TAXEMR012N1    | 1.5P             | 82     | 26     | -                   | 42                  | 8.5                 | 6.5    | 9                   | 4                      | 2           | △           |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

Designed by JSR GROUP

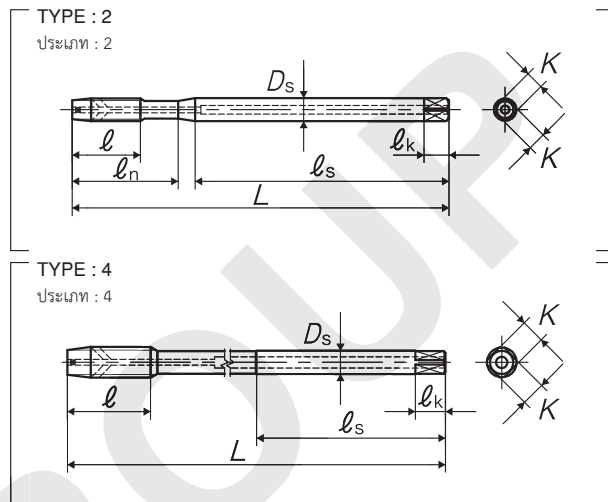
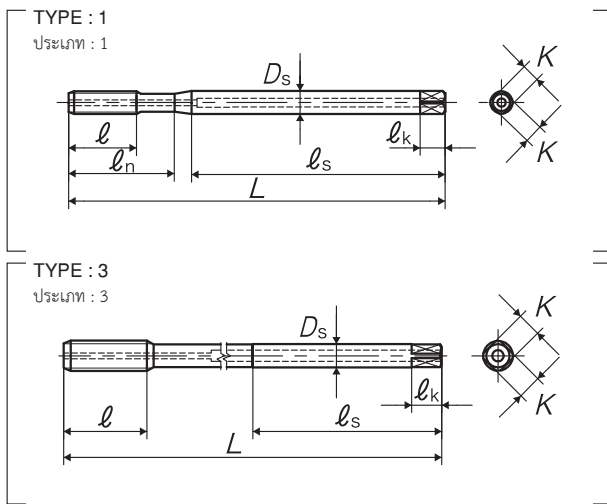
Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K  | lk  |

ตี  
ตี

**MC-HT - Hand Taps with Internal Coolant Hole**



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กัวัสดุที่ใช้ในการตี

Through internal coolant hole, satisfactory amount of oil is supplied to the exact cutting area. MC-HT hand tap ensures a long tool life and internal threads with good surface finish.

เป็นตีที่มีรูน้ำมัน เพื่อใช้ในการหล่อเย็นตี MC-HT มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน และมีการตัดเกลียวที่แม่นยำสูง และได้ผิวเกลียวที่ดี

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉงเฟอร | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
|--------------|----------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|

For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก

|          |    |             |      |     |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|----------|----|-------------|------|-----|----|----|----|-----|-----|---|---|---|---|
| M6x1     | P2 | ML106.0M5-Q | 5P   | 100 | 19 | 28 | 40 | 6   | 4.5 | 7 | 4 | 2 | △ |
|          |    | ML156.0M5-Q | 5P   | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML106.0M1-Q | 1.5P | 100 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M8x1.25  | P2 | ML108.0N5-Q | 5P   | 100 | 22 | -  | 50 | 6.2 | 5   | 8 | 4 | 4 | △ |
|          |    | ML158.0N5-Q | 5P   | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML108.0N1-Q | 1.5P | 100 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M10x1.5  | P2 | ML10010O5-Q | 5P   | 100 | 24 | -  | 50 | 7   | 5.5 | 8 | 4 | 4 | △ |
|          |    | ML15010O5-Q | 5P   | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML10010O1-Q | 1.5P | 100 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M10x1.25 | P2 | ML15010N5-Q | 5P   | 100 | 20 | -  | 50 | 7   | 5.5 | 8 | 4 | 4 | △ |
|          |    | ML15010N5-Q | 5P   | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML10010N1-Q | 1.5P | 100 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M12x1.75 | P2 | ML10012P5-Q | 5P   | 100 | 29 | -  | 50 | 8.5 | 6.5 | 9 | 4 | 4 | △ |
|          |    | ML15012P5-Q | 5P   | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML20012P5-Q | 5P   | 200 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M12x1.5  | P2 | ML10012P1-Q | 1.5P | 100 | 26 | -  | 50 | 8.5 | 6.5 | 9 | 4 | 4 | △ |
|          |    | ML15012P1-Q | 1.5P | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML20012P1-Q | 1.5P | 200 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M12x1.5  | P2 | ML10012O5-Q | 5P   | 100 | 26 | -  | 50 | 8.5 | 6.5 | 9 | 4 | 4 | △ |
|          |    | ML15012O5-Q | 5P   | 150 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML20012O5-Q | 5P   | 200 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|          |    | ML10012O1-Q | 1.5P | 100 |    |    |    |     |     |   |   |   |   |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M12x1.5      | P2             | ML15012O1-Q       | 1.5P                | 150       | 26        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20012O1-Q       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML10012N5-Q       | 5P                  | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M12x1.25     | P2             | ML15012N5-Q       | 5P                  | 150       | 24        | -           | 50          | 8.5        | 6.5       | 9           | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20012N5-Q       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML10012N1-Q       | 1.5P                | 100       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M14x2        | P2             | ML15012N1-Q       | 1.5P                | 150       | 30        | -           | 60          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20012N1-Q       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15014Q5-Q       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M14x1.5      | P2             | ML20014Q5-Q       | 1.5P                | 200       | 30        | -           | 60          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML15014Q1-Q       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20014Q1-Q       | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M16x2        | P2             | ML15014O5-Q       | 5P                  | 150       | 32        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20014O5-Q       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15016Q1-Q       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M16x1.5      | P2             | ML20016Q1-Q       | 1.5P                | 200       | 32        | -           | 60          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML15016O5-Q       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20016O5-Q       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M18x2.5      | P3             | ML15016O1-Q       | 1.5P                | 150       | 37        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20016O1-Q       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15018R5-R       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M18x1.5      | P2             | ML20018R5-R       | 5P                  | 200       | 29        | -           | 70          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML15018O1-Q       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20018O1-Q       | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x2.5      | P3             | ML15020R5-R       | 5P                  | 150       | 37        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20020R5-R       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15020R1-R       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x1.5      | P3             | ML20020R1-R       | 1.5P                | 200       | 29        | -           | 70          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML15020O5-R       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20020O5-R       | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M22x2.5      | P3             | ML15020O1-R       | 1.5P                | 150       | 38        | -           | 70          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20020O1-R       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15022R5-R       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M22x1.5      | P3             | ML20022R5-R       | 5P                  | 200       | 33        | -           | 70          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML15022O1-R       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20022O1-R       | 200                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x3        | P3             | ML15024S5-R       | 5P                  | 150       | 45        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20024S5-R       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15024S1-R       | 1.5P                | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x1.5      | P3             | ML20024S1-R       | 1.5P                | 200       | 35        | -           | 80          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML15024O5-R       |                     | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20024O5-R       | 5P                  | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M27x3        | P3             | ML15024O1-R       | 1.5P                | 150       | 45        | -           | 80          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20027S5-R       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20027S1-R       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M27x1.5      | P3             | ML20027O5-R       | 5P                  | 150       | 37        | -           | 80          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20027O1-R       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15027S5-R       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x3.5      | P4             | ML20027O5-R       | 5P                  | 200       | 48        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20030T5-S       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML20030T1-S       | 1.5P                | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x1.5      | P3             | ML20030O5-R       | 5P                  | 150       | 37        | -           | 80          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ML20030O1-R       |                     | 200       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
|              |                | ML15024O5-R       | 5P                  | 150       |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

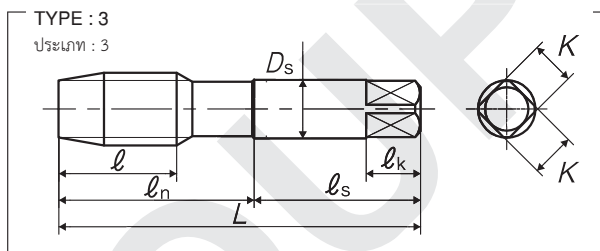
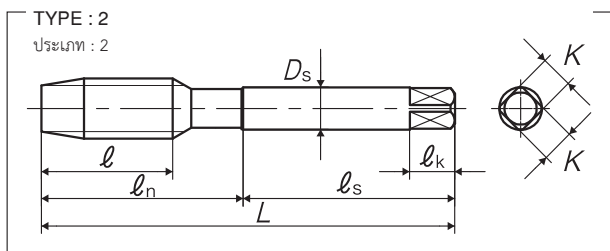
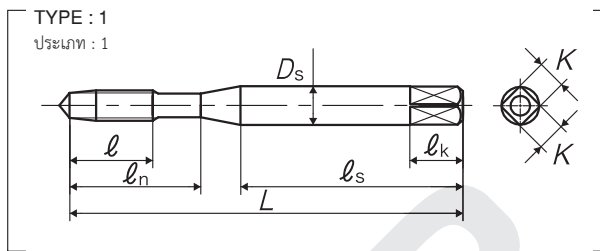
Designed by JSR GROUP

Copyright © 2018 JSR GROUP, All rights reserved.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

|                                 |                                |  |                             |                                     |  |   |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K  | lk  |

ตีแบบมือ สำหรับวัสดุที่ตีแบบยาก  
**EH-HT - Hand Taps for Hard-to-Machine Materials**



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■EH-HT is the hand tap suitable for hard steels of 35-45HRC, such as forgings and thermal refined steels of high carbon steels and alloy steels, and die steels.

■EH-HT เป็นตีแบบมือที่เหมาะสมสำหรับเหล็กที่มีความแข็ง 35-45 HRC เช่น เหล็กฟอจจิ่ง, เหล็กกล้าคาร์บอนสูงชุบแข็ง, เหล็กกล้าผสม และเหล็กแม่พิมพ์

- Carbide  
คาร์ไบด์
- HSS  
ไฮสปีด
- for Steel  
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม
- 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

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M3x0.5       | P3             | ETHMR3.0G5        | 5P                  | 46        | 9         | 14         | 26         | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | ETHMR3.0G1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M4x0.7       | P3             | ETHMR4.0I5        | 5P                  | 52        | 11        | 17         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | ETHMR4.0I1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M5x0.8       | P3             | ETHMR5.0K5        | 5P                  | 60        | 13        | 22         | 33         | 5.5        | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | ETHMR5.0K1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M6x1         | P3             | ETHMR6.0M5        | 5P                  | 62        | 15        | 26         | 33         | 6          | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | ETHMR6.0M1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1.25      | P4             | ETHMS8.0N5        | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | ETHMS8.0N1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.5      | P4             | ETHMS010O5        | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | ETHMS010O1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.25     | P4             | ETHMS010N5        | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMS010N1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.75     | P4             | ETHMS012P5        | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | ETHMS012P1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.5      | P4             | ETHMS012O5        | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMS012O1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.25     | P4             | ETHMS012N5        | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMS012N1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x2        | P5             | ETHMT014Q5        | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMT014Q1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x1.5      | P4             | ETHMS014O5        | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMS014O1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x2        | P5             | ETHMT016Q5        | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | ETHMT016Q1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x1.5      | P4             | ETHMS016O5        | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMS016O1        | 2.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แหลมเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M18x2.5      | P5             | ETHMT018R5        | 5P                   | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMT018R1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M18x1.5      | P4             | ETHMS018O5        | 5P                   | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | ETHMS018O1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x2.5      | P5             | ETHMT020R5        | 5P                   | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | ETHMT020R1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M20x1.5      | P4             | ETHMS020O5        | 5P                   | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ETHMS020O1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M22x2.5      | P5             | ETHMT022R5        | 5P                   | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ETHMT022R1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M22x1.5      | P4             | ETHMS022O5        | 5P                   | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ETHMS022O1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x3        | P5             | ETHMT024S5        | 5P                   | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | ○              |
|              |                | ETHMT024S1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M24x1.5      | P4             | ETHMS024O5        | 5P                   | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ETHMS024O1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M27x3        | P5             | ETHMT027S5        | 5P                   | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ETHMT027S1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |
| M30x3.5      | P5             | ETHMT030T5        | 5P                   | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | ETHMT030T1        | 2.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                |                |

for Die Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อเหนียวfor Magnesium  
Alloy Castings  
สำหรับแมกนีเซียม  
อัลลอยหล่อfor Plastics  
สำหรับพลาสติกfor Thin soft  
structural steel  
sheet  
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่มfor Non-ferrous  
material  
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

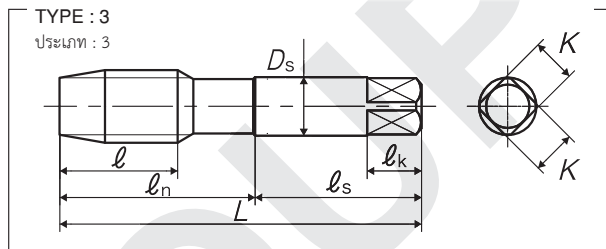
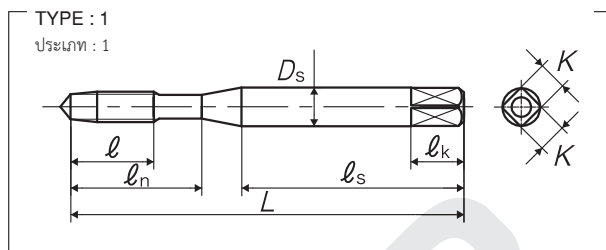
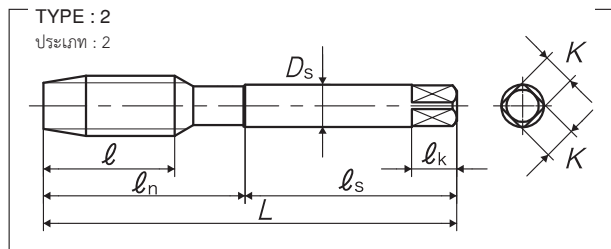
For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K  | lk  |

## ตีมือ สำหรับสแตนเลส

### SU-HT - Hand Taps for Stainless Steels



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ SU-HT is the hand tap suitable for stainless steels which are sticky and tend to work-harden as well as chrome steel and molybdenum steels.

■ SU-HT เหมาะสำหรับสแตนเลส ที่มีคุณสมบัติเหนียว และแข็ง เช่น เหล็กโครเมียม และเหล็กโมลิบดีนัม

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แซมเพอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|

For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก

|           |    |           |      |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
|-----------|----|-----------|------|----|-----|----|----|-----|-----|---|---|---|---|
| M2x0.4    | P2 | TUMQ2.0E4 | 4P   | 42 | 7.2 | 12 | 27 | 3   | 2.5 | 5 | 3 | 1 | ○ |
|           |    | TUMQ2.0E1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M2.3x0.4  | P2 | TUMQ2.3E4 | 4P   | 42 | 7.2 | 12 | 27 | 3   | 2.5 | 5 | 3 | 1 | △ |
|           |    | TUMQ2.3E1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M2.5x0.45 | P2 | TUMQ2.5F4 | 4P   | 46 | 8.1 | 14 | 29 | 3   | 2.5 | 5 | 3 | 1 | △ |
|           |    | TUMQ2.5F1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M2.6x0.45 | P2 | TUMQ2.6F4 | 4P   | 46 | 8.1 | 14 | 29 | 3   | 2.5 | 5 | 3 | 1 | △ |
|           |    | TUMQ2.6F1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M3x0.5    | P2 | TUMQ3.0G4 | 4P   | 46 | 9   | 14 | 26 | 4   | 3.2 | 6 | 3 | 1 | ◎ |
|           |    | TUMQ3.0G1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M3.5x0.6  | P2 | TUMQ3.5H4 | 4P   | 52 | 11  | 16 | 29 | 5   | 4   | 7 | 3 | 1 | △ |
|           |    | TUMQ3.5H1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M4x0.7    | P2 | TUMQ4.0I4 | 4P   | 52 | 11  | 17 | 29 | 5   | 4   | 7 | 3 | 1 | ◎ |
|           |    | TUMQ4.0I1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M5x0.8    | P2 | TUMQ5.0K4 | 4P   | 60 | 13  | 22 | 33 | 5.5 | 4.5 | 7 | 3 | 1 | ◎ |
|           |    | TUMQ5.0K1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M6x1      | P2 | TUMQ6.0M4 | 4P   | 62 | 15  | 26 | 33 | 6   | 4.5 | 7 | 3 | 1 | ◎ |
|           |    | TUMQ6.0M1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M6x0.75   | P2 | TUMQ6.0J4 | 4P   | 62 | 15  | 26 | 33 | 6   | 4.5 | 7 | 3 | 1 | △ |
|           |    | TUMQ6.0J1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   |   |   |   |
| M8x1.25   | P3 | TUMR8.0N4 | 4P   | 70 | 19  | -  | 36 | 6.2 | 5   | 8 | 3 | 2 | ◎ |
|           |    | TUMR8.0N1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| M8x1      | P3 | TUMR8.0M4 | 4P   | 70 | 19  | -  | 36 | 6.2 | 5   | 8 | 3 | 2 | △ |
|           |    | TUMR8.0M1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| M10x1.5   | P3 | TUMR010O4 | 4P   | 75 | 23  | -  | 38 | 7   | 5.5 | 8 | 3 | 2 | ◎ |
|           |    | TUMR010O1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| M10x1.25  | P3 | TUMR010N4 | 4P   | 75 | 23  | -  | 38 | 7   | 5.5 | 8 | 3 | 2 | △ |
|           |    | TUMR010N1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| M10x1     | P3 | TUMR010M4 | 4P   | 75 | 23  | -  | 38 | 7   | 5.5 | 8 | 3 | 2 | △ |
|           |    | TUMR010M1 | 1.5P |    |     |    |    |     |     |   | 4 |   |   |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉงเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M12x1.75     | P4             | TUMS012P4         | 4P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 3                         | 2              | ◎              |
|              |                | TUMS012P1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M12x1.5      | P3             | TUMR012O4         | 4P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR012O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M12x1.25     | P4             | TUMS012N4         | 4P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMS012N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M12x1        | P3             | TUMR012M4         | 4P                  | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR012M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M14x2        | P4             | TUMS014Q4         | 4P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMS014Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M14x1.5      | P3             | TUMR014O4         | 4P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR014O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M14x1.25     | P3             | TUMR014N4         | 4P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR014N1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M14x1        | P3             | TUMR014M4         | 4P                  | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR014M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M16x2        | P4             | TUMS016Q4         | 4P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |                | TUMS016Q1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M16x1.5      | P3             | TUMR016O4         | 4P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR016O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M16x1        | P3             | TUMR016M4         | 4P                  | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMR016M1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M18x2.5      | P4             | TUMS018R4         | 4P                  | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMS018R1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M18x1.5      | P4             | TUMS018O4         | 4P                  | 100       | 33        | -           | 51          | 14         | 11        | 14          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMS018O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M20x2.5      | P4             | TUMS020R4         | 4P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | ◎              |
|              |                | TUMS020R1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M20x1.5      | P4             | TUMS020O4         | 4P                  | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS020O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M22x2.5      | P4             | TUMS022R4         | 4P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS022R1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M22x1.5      | P4             | TUMS022O4         | 4P                  | 115       | 33        | -           | 55          | 17         | 13        | 16          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS022O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M24x3        | P4             | TUMS024S4         | 4P                  | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS024S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M24x1.5      | P4             | TUMS024O4         | 4P                  | 120       | 39        | -           | 55          | 19         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS024O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M27x3        | P4             | TUMS027S4         | 4P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS027S1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M27x1.5      | P4             | TUMS027O4         | 4P                  | 130       | 39        | -           | 60          | 20         | 15        | 18          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS027O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M30x3.5      | P5             | TUMT030T4         | 4P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMT030T1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |
| M30x1.5      | P4             | TUMS030O4         | 4P                  | 135       | 46        | -           | 62          | 23         | 17        | 20          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMS030O1         | 1.5P                |           |           |             |             |            |           |             | 4                         |                |                |

For Unified Threads / สำหรับเกลียวนิ้ว

|            |    |           |      |    |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
|------------|----|-----------|------|----|----|----|----|-----|-----|---|---|---|---|
| 1/4-20UNC  | P2 | TUMQU04N4 | 4P   | 62 | 15 | 26 | 33 | 6   | 4.5 | 7 | 3 | 1 | △ |
|            |    | TUMQU04N1 | 1.5P |    |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| 1/4-28UNF  | P2 | TUMQU04K4 | 4P   | 62 | 15 | 26 | 33 | 6   | 4.5 | 7 | 3 | 1 | △ |
|            |    | TUMQU04K1 | 1.5P |    |    |    |    |     |     |   |   |   |   |
| 5/16-18UNC | P3 | TUMRU05O4 | 4P   | 70 | 19 | -  | 36 | 6.2 | 5   | 8 | 3 | 2 | △ |
|            |    | TUMRU05O1 | 1.5P |    |    |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| 5/16-24UNF | P2 | TUMQU05M4 | 4P   | 70 | 19 | -  | 36 | 6.2 | 5   | 8 | 3 | 2 | △ |
|            |    | TUMQU05M1 | 1.5P |    |    |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| 3/8-16UNC  | P3 | TUMRU06P4 | 4P   | 75 | 23 | -  | 38 | 7   | 5.5 | 8 | 3 | 2 | △ |
|            |    | TUMRU06P1 | 1.5P |    |    |    |    |     |     |   | 4 |   |   |
| 3/8-24UNF  | P2 | TUMQU06M4 | 4P   | 75 | 23 | -  | 38 | 7   | 5.5 | 8 | 3 | 2 | △ |
|            |    | TUMQU06M1 | 1.5P |    |    |    |    |     |     |   | 4 |   |   |

◎=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.

หากนำไปเผยแพร่ก่อนได้รับอนุญาตจากทางบริษัท

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | ℓ                              | ℓ n                                      | ℓ s                         | Ds                                  | K  | ℓ k   |

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แหลมเฟือง | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
| 7/16-14UNC   | P3             | TUMRU07Q4         | 4P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMRU07Q1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |
| 7/16-20UNF   | P3             | TUMRU07N4         | 4P                   | 82        | 26        | -           | 42          | 8.5        | 6.5       | 9           | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMRU07N1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |
| 1/2-13UNC    | P3             | TUMRU08R4         | 4P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMRU08R1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |
| 1/2-20UNF    | P3             | TUMRU08N4         | 4P                   | 88        | 26        | -           | 45          | 10.5       | 8         | 11          | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TUMRU08N1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |
| 5/8-11UNC    | P3             | TUMRU10U4         | 4P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMRU10U1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |
| 5/8-18UNF    | P3             | TUMRU10O4         | 4P                   | 95        | 26        | -           | 48          | 12.5       | 10        | 13          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TUMRU10O1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |
| 3/4-10UNC    | P4             | TUMSU12V4         | 4P                   | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
| 3/4-16UNF    | P3             | TUMRU12P4         | 4P                   | 105       | 33        | -           | 50          | 15         | 12        | 15          | 4                         | 3              | △              |
|              |                | TUMRU12P1         | 1.5P                 |           |           |             |             |            |           |             |                           |                | 4              |

For Whitworth Threads / สำหรับเกลียววีตเวอร์ด

|         |    |           |      |     |    |    |    |      |     |    |   |   |   |
|---------|----|-----------|------|-----|----|----|----|------|-----|----|---|---|---|
| 1/4W20  | P3 | TUMRW04N4 | 4P   | 62  | 15 | 26 | 33 | 6    | 4.5 | 7  | 3 | 1 | △ |
|         |    | TUMRW04N1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |
| 5/16W18 | P3 | TUMRW05O4 | 4P   | 70  | 19 | -  | 36 | 6.2  | 5   | 8  | 3 | 2 | △ |
|         |    | TUMRW05O1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |
| 3/8W16  | P3 | TUMRW06P4 | 4P   | 75  | 23 | -  | 38 | 7    | 5.5 | 8  | 3 | 2 | △ |
|         |    | TUMRW06P1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |
| 7/16W14 | P3 | TUMRW07Q4 | 4P   | 82  | 26 | -  | 42 | 8.5  | 6.5 | 9  | 3 | 2 | △ |
|         |    | TUMRW07Q1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |
| 1/2W12  | P3 | TUMRW08S4 | 4P   | 88  | 26 | -  | 45 | 10.5 | 8   | 11 | 3 | 2 | △ |
|         |    | TUMRW08S1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |
| 5/8W11  | P3 | TUMRW10U4 | 4P   | 95  | 26 | -  | 48 | 12.5 | 10  | 13 | 4 | 2 | △ |
|         |    | TUMRW10U1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |
| 3/4W10  | P4 | TUMSW12V4 | 4P   | 105 | 33 | -  | 50 | 15   | 12  | 15 | 4 | 3 | △ |
|         |    | TUMSW12V1 | 1.5P |     |    |    |    |      |     |    |   |   | 4 |

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  
สำหรับวัสดุไม่เหล็ก

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

◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

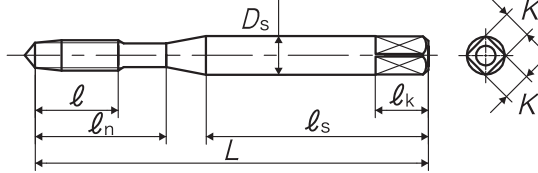
For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

### ด้ามมือ สำหรับเหล็กหล่อ

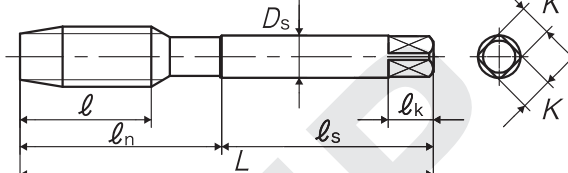
### FC-HT - Hand Taps for Cast Irons



TYPE : 1  
ประเภท : 1



TYPE : 2  
ประเภท : 2



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการด้าม  
 ■ Suitable for hard and abrasive materials such as cast irons. Considering comparatively quick wear, FC-HT is properly oversized.  
 ■ เหมาะสมกับวัสดุแข็ง เช่นเหล็กหล่อ เป็นด้าม Oversize

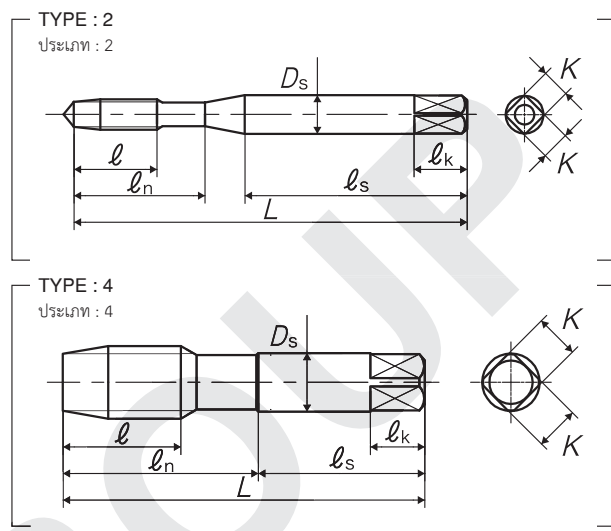
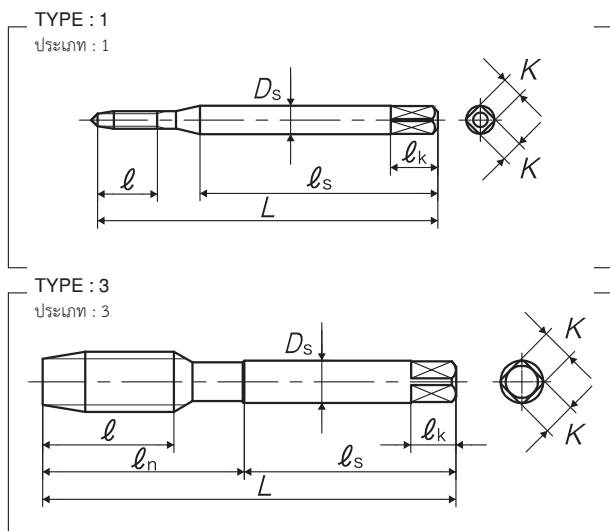
| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M3x0.5       | P3             | TY3.0GRAEN5       | 5P                  | 46        | 9         | 14         | 26         | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | TY3.0GRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M3.5x0.6     | P3             | TY3.5HRAEN5       | 5P                  | 52        | 11        | 16         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TY3.5HRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M4x0.7       | P3             | TY4.0IRAEN5       | 5P                  | 52        | 11        | 17         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | TY4.0IRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M5x0.8       | P3             | TY5.0KRAEN5       | 5P                  | 60        | 13        | 22         | 33         | 5.5        | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | ○              |
|              |                | TY5.0KRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M6x1         | P3             | TY6.0MRAEN5       | 5P                  | 62        | 15        | 26         | 33         | 6          | 4.5       | 7          | 3                         | 1              | ◎              |
|              |                | TY6.0MRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1.25      | P3             | TY8.0NRAEN5       | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 3                         | 2              | ◎              |
|              |                | TY8.0NRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1         | P3             | TY8.0MRAEN5       | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TY8.0MRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.5      | P4             | TY010ORAEN5       | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |                | TY010ORAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.25     | P3             | TY010NRAEN5       | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |                | TY010NRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1        | P3             | TY010MRAEN5       | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY010MRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.75     | P4             | TY012PSAEN5       | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |                | TY012PSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.5      | P4             | TY012OSAEN5       | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY012OSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.25     | P4             | TY012NSAEN5       | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY012NSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1        | P3             | TY012MRAEN5       | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 2              | △              |
|              |                | TY012MRAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x2        | P4             | TY014QSAEN5       | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY014QSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M14x1.5      | P4             | TY014OSAEN5       | 5P                  | 88        | 26        | -          | 45         | 10.5       | 8         | 11         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY014OSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x2        | P4             | TY016QSAEN5       | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY016QSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M16x1.5      | P4             | TY016OSAEN5       | 5P                  | 95        | 26        | -          | 48         | 12.5       | 10        | 13         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY016OSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M18x2.5      | P5             | TY018RTAEN5       | 5P                  | 100       | 33        | -          | 51         | 14         | 11        | 14         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY018RTAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M18x1.5      | P4             | TY018OSAEN5       | 5P                  | 100       | 33        | -          | 51         | 14         | 11        | 14         | 4                         | 2              | ○              |
|              |                | TY018OSAENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
 ◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
 ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K  | lk  |

## ตีมือ สำหรับเหล็กหล่อ FC-O - Hand Taps for Cast Irons



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี  
 ■ Suitable for hard and abrasive materials such as cast irons. Considering comparatively quick wear, FC-O is properly oversized.  
 ■ เหมาะสำหรับวัสดุแข็งเช่นเหล็กหล่อ เป็นตี Oversize

| Size<br>ขนาด | Thread limit<br>D <sub>2</sub> To l <sub>z</sub> (μm)<br>(+) | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|--|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M2x0.4       | 40~25  | TFCM2.0E5         | 5P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | ◎              |
|              |  | TFCM2.0E1         | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2.3x0.4     | 40~25  | TFCM2.3E5         | 5P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | ◎              |
| M2.5x0.45    | 40~25  | TFCM2.5F5         | 5P                  | 46        | 8.1       | 14         | 29         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | ◎              |
| M2.6x0.45    | 40~25  | TFCM2.6F5         | 5P                  | 46        | 8.1       | 14         | 29         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | ◎              |
| M3x0.5       | 40~25  | TFCM3.0G5         | 5P                  | 46        | 9         | 14         | 26         | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 2              | ◎              |
|              |  | TFCM3.0G1         | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M3.5x0.6     | 40~25  | TFCM3.5H5         | 5P                  | 52        | 11        | 16         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 2              | ◎              |
| M4x0.7       | 45~25  | TFCM4.0I5         | 5P                  | 52        | 11        | 17         | 29         | 5          | 4         | 7          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |  | TFCM4.0I1         | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M5x0.8       | 50~30  | TFCM5.0K5         | 5P                  | 60        | 13        | 22         | 33         | 5.5        | 4.5       | 7          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |  | TFCM5.0K1         | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M6x1         | 50~30  | TFCM6.0M5         | 5P                  | 62        | 15        | 26         | 33         | 6          | 4.5       | 7          | 4                         | 2              | ◎              |
|              |  | TFCM6.0M1         | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1.25      | 60~35  | TFCM8.0N5         | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 4                         | 3              | ◎              |
|              |  | TFCM8.0N1         | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1         | 55~30  | TFCM8.0M1         | 1.5P                | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 4                         | 3              | ◎              |
| M10x1.5      | 65~40  | TFCM10.0O5        | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 3              | ◎              |
|              |  | TFCM10.0O1        | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.25     | 60~35  | TFCM10.1N5        | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 3              | ◎              |
|              |  | TFCM10.1N1        | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1        | 57~32  | TFCM10.1M1        | 1.5P                | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 3              | ◎              |
| M12x1.75     | 70~40  | TFCM12.1P5        | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 3              | ◎              |
|              |  | TFCM12.1P1        | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M12x1.5      | 70~40  | TFCM12.1O5        | 5P                  | 82        | 26        | -          | 42         | 8.5        | 6.5       | 9          | 4                         | 3              | ◎              |
|              |  | TFCM12.1O1        | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

- 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

| Size<br>ขนาด | Thread limit<br>D <sub>s</sub> -To-ℓ-Z<br>(+)<br>(μm) | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ <sub>n</sub><br>(mm) | ℓ <sub>s</sub><br>(mm) | D <sub>s</sub><br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ <sub>k</sub><br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|---|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M12x1.25     | 70~40   | TFCM012N1         | 1.5P                | 82        | 26        | -                      | 42                     | 8.5                    | 6.5       | 9                      | 4                         | 3              | ◎              |
| M12x1        | 65~35   | TFCM012M5         | 5P                  | 82        | 26        | -                      | 42                     | 8.5                    | 6.5       | 9                      | 4                         | 3              | ◎              |
| M14x2        | 70~40   | TFCM014Q5         | 5P                  | 88        | 26        | -                      | 45                     | 10.5                   | 8         | 11                     | 4                         | 3              | ◎              |
|              |   | TFCM014Q1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M14x1.5      | 70~40   | TFCM014O1         | 1.5P                | 88        | 26        | -                      | 45                     | 10.5                   | 8         | 11                     | 4                         | 3              | ◎              |
| M16x2        | 70~40   | TFCM016Q5         | 5P                  | 95        | 26        | -                      | 48                     | 12.5                   | 10        | 13                     | 4                         | 3              | ◎              |
|              |   | TFCM016Q1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M16x1.5      | 70~40   | TFCM016O5         | 5P                  | 95        | 26        | -                      | 48                     | 12.5                   | 10        | 13                     | 4                         | 3              | ◎              |
|              |   | TFCM016O1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M18x2.5      | 80~45   | TFCM018R5         | 5P                  | 100       | 33        | -                      | 51                     | 14                     | 11        | 14                     | 4                         | 3              | ◎              |
|              |   | TFCM018R1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M20x2.5      | 80~45   | TFCM020R5         | 5P                  | 105       | 33        | -                      | 50                     | 15                     | 12        | 15                     | 4                         | 4              | ◎              |
|              |   | TFCM020R1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M22x2.5      | 80~45   | TFCM022R5         | 5P                  | 115       | 33        | -                      | 55                     | 17                     | 13        | 16                     | 4                         | 4              | ◎              |
|              |   | TFCM022R1         | 1.5P                |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M24x3        | 90~50   | TFCM024S1         | 1.5P                | 120       | 39        | -                      | 55                     | 19                     | 15        | 18                     | 4                         | 4              | ◎              |

FC-O มีการยกเลิกการผลิต หากสินค้ารุ่น FC-O หมด จะผลิตเป็นรุ่น FC-HT แทน

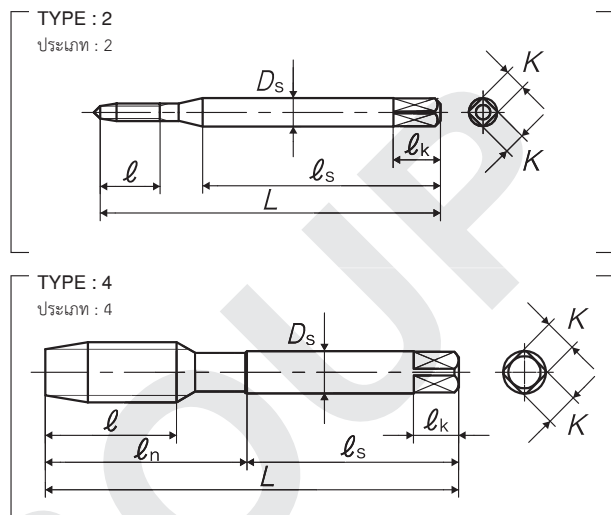
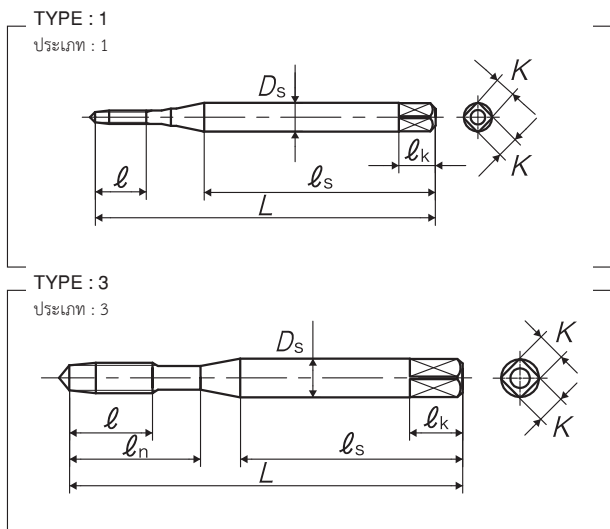
- Carbide  
คาร์ไบด์
- HSS  
ไฮสปีด
- for Steel  
สำหรับเหล็ก
- for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส
- for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม
- for Titanium  
สำหรับไททานเนียม
- for Nickel Base Alloy  
สำหรับนิกเกิล
- for Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อ
- for Die Cast Iron  
สำหรับเหล็กหล่อเหนียว
- for Magnesium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

◎=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
 ◎ = มาตรฐาน ○ = กึ่งมาตรฐาน △ = ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
 ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

|                                 |                                |  |                             |                                     |  |   |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
| L                               | ℓ                              | ℓn                                       | ℓs                          | Ds                                  | K  | ℓk  |

ตี  
ตี  
**LA-HT - Hand Taps for Die Cast Materials**



Carbide

คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

for Steel  
สำหรับเหล็ก

for Stainless Steel  
สำหรับสแตนเลส

for Aluminum  
สำหรับอะลูมิเนียม

for Titanium  
สำหรับไทเทเนียม

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



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ LA-HT is the oversized tap, and is suitable for the materials tending to shrink, such as aluminum alloy diecastings (ADC) and zinc alloy diecastings (ZDC).

■ LA-HT เป็นตี Oversize เหมาะกับวัสดุ เช่น อลูมิเนียมหล่อ (ADC) และ โลหะผสมสังกะสีขึ้นรูปหล่อ (ZDC)

| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓn<br>(mm) | ℓs<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M1.4x0.3     | P2             | TY1.4CQLEN5       | 5P                  | 36        | 5.4       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
|              |                | TY1.4CQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M1.6x0.35    | P2             | TY1.6DQLEN5       | 5P                  | 36        | 6.3       | -          | 24         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 2              | △              |
|              |                | TY1.6DQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2x0.4       | P2             | TY2.0EQLEN5       | 5P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 3              | ◎              |
|              |                | TY2.0EQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2.3x0.4     | P2             | TY2.3EQLEN5       | 5P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TY2.3EQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2.5x0.45    | P2             | TY2.5FQLEN5       | 5P                  | 46        | 8.1       | 14         | 29         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TY2.5FQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2.6x0.45    | P2             | TY2.6FQLEN5       | 5P                  | 46        | 8.1       | 14         | 29         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TY2.6FQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M3x0.5       | P2             | TY3.0GQLEN5       | 5P                  | 46        | 9         | 14         | 26         | 4          | 3.2       | 6          | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TY3.0GQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M3.5x0.6     | P2             | TY3.5HQLEN5       | 5P                  | 52        | 11        | 16         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 3              | △              |
|              |                | TY3.5HQLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M4x0.7       | P3             | TY4.0IRLEN5       | 5P                  | 52        | 11        | 17         | 29         | 5          | 4         | 7          | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TY4.0IRLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M5x0.8       | P3             | TY5.0KRLEN5       | 5P                  | 60        | 13        | 22         | 33         | 5.5        | 4.5       | 7          | 3                         | 3              | ○              |
|              |                | TY5.0KRLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M6x1         | P3             | TY6.0MRLEN5       | 5P                  | 62        | 15        | 26         | 33         | 6          | 4.5       | 7          | 3                         | 3              | ◎              |
|              |                | TY6.0MRLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1.25      | P3             | TY8.0NRLEN5       | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 3                         | 4              | ○              |
|              |                | TY8.0NRLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M8x1         | P3             | TY8.0MRLEN5       | 5P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 3                         | 4              | △              |
|              |                | TY8.0MRLENA       | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M10x1.5      | P4             | TY10.0ORLEN5      | 5P                  | 75        | 23        | -          | 38         | 7          | 5.5       | 8          | 4                         | 4              | ○              |
|              |                | TY10.0ORLENA      | 1.5P                |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

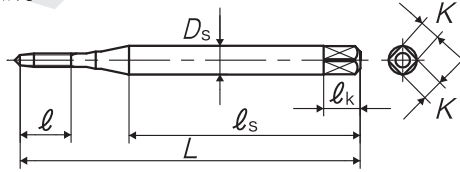
| Size<br>ขนาด | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉมเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ (mm) | ℓ <sub>n</sub><br>(mm) | ℓ <sub>s</sub><br>(mm) | D <sub>s</sub><br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ <sub>k</sub><br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|----------------|-------------------|---------------------|-----------|--------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|----------------|----------------|
| M10x1.25     | P3             | TY010NRLEN5       | 5P                  | 75        | 23     | -                      | 38                     | 7                      | 5.5       | 8                      | 4                         | 4              | ○              |
|              |                | TY010NRLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | △              |
| M10x1        | P3             | TY010MRLEN5       | 5P                  | 75        | 23     | -                      | 38                     | 7                      | 5.5       | 8                      | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY010MRLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |
| M12x1.75     | P4             | TY012PSLEN5       | 5P                  | 82        | 26     | -                      | 42                     | 8.5                    | 6.5       | 9                      | 4                         | 4              | ○              |
|              |                | TY012PSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | △              |
| M12x1.5      | P4             | TY012OSLEN5       | 5P                  | 82        | 26     | -                      | 42                     | 8.5                    | 6.5       | 9                      | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY012OSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |
| M12x1.25     | P4             | TY012NSLEN5       | 5P                  | 82        | 26     | -                      | 42                     | 8.5                    | 6.5       | 9                      | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY012NSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |
| M12x1        | P3             | TY012MRLEN5       | 5P                  | 82        | 26     | -                      | 42                     | 8.5                    | 6.5       | 9                      | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY012MRLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |
| M14x2        | P4             | TY014QSLEN5       | 5P                  | 88        | 26     | -                      | 45                     | 10.5                   | 8         | 11                     | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY014QSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |
| M14x1.5      | P4             | TY014OSLEN5       | 5P                  | 88        | 26     | -                      | 45                     | 10.5                   | 8         | 11                     | 4                         | 4              | ○              |
|              |                | TY014OSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | △              |
| M16x2        | P4             | TY016QSLEN5       | 5P                  | 95        | 26     | -                      | 48                     | 12.5                   | 10        | 13                     | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY016QSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |
| M16x1.5      | P4             | TY016OSLEN5       | 5P                  | 95        | 26     | -                      | 48                     | 12.5                   | 10        | 13                     | 4                         | 4              | △              |
|              |                | TY016OSLENA       | 1.5P                |           |        |                        |                        |                        |           |                        |                           |                | ○              |

### ด้ามมือ สำหรับอลูมิเนียมหล่อ

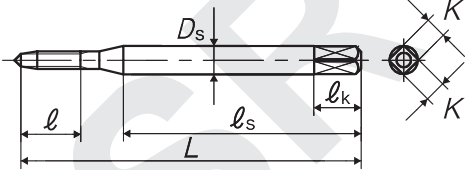
### LA-O - Hand Taps for Die Cast Materials



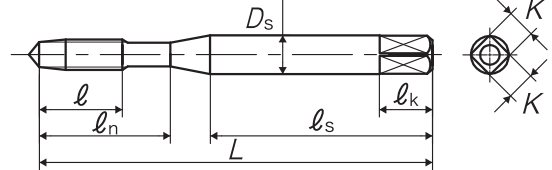
TYPE : 1  
ประเภท : 1



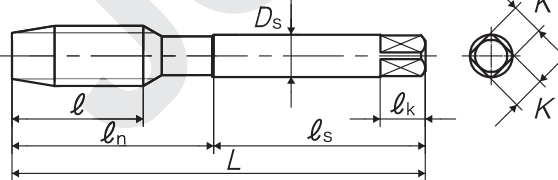
TYPE : 2  
ประเภท : 2



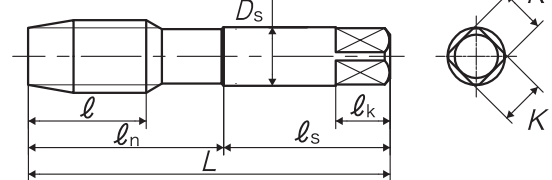
TYPE : 3  
ประเภท : 3



TYPE : 4  
ประเภท : 4



TYPE : 5  
ประเภท : 5



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ LA-O is the oversized tap, and is suitable for the materials tending to shrink, such as aluminum alloy die castings (ADC) and zinc alloy die castings (ZDC).

■ LA-O เป็นด้าม Oversize เหมาะกับวัสดุ เช่น อลูมิเนียมหล่อ (ADC) และ โลหะผสมสังกะสีขึ้นรูปหล่อ (ZDC)

○=Standard ○=Semi standard △=Made to order  
◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.  
ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

|                                 |                                |  |                             |                                     |  |   |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread-Neck length<br>ความยาวคอเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
| L                               | ℓ                              | ℓ n  | ℓ s                         | Ds                                  | K  | ℓ k   |

| Size<br>ขนาด | Thread limit<br>D <sub>2</sub> To ℓ-Z<br>(+)<br>(μm) | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แฉมเพอร์ | L<br>(mm) | ℓ<br>(mm) | ℓ n<br>(mm) | ℓ s<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | ℓ k<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|--------------|--|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|
|--------------|--|-------------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|------------|-----------|-------------|---------------------------|----------------|----------------|

For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก

|          |       |                        |            |     |     |    |    |      |     |    |   |   |   |
|----------|-------|------------------------|------------|-----|-----|----|----|------|-----|----|---|---|---|
| M2x0.4   | 40~25 | TLAM2.0E5              | 5P         | 42  | 7.2 | 12 | 27 | 3    | 2.5 | 5  | 3 | 3 | ◎ |
| M3x0.5   | 40~25 | TLAM3.0G5<br>TLAM3.0G1 | 5P<br>1.5P | 46  | 9   | 14 | 26 | 4    | 3.2 | 6  | 3 | 3 | ◎ |
| M3.5x0.6 | 40~25 | TLAM3.5H5              | 5P         | 52  | 11  | 16 | 29 | 5    | 4   | 7  | 3 | 3 | ◎ |
| M4x0.7   | 45~25 | TLAM4.0I5<br>TLAM4.0I1 | 5P<br>1.5P | 52  | 11  | 17 | 29 | 5    | 4   | 7  | 3 | 3 | ◎ |
| M5x0.8   | 50~30 | TLAM5.0K5<br>TLAM5.0K1 | 5P<br>1.5P | 60  | 13  | 22 | 33 | 5.5  | 4.5 | 7  | 3 | 3 | ◎ |
| M6x1     | 50~30 | TLAM6.0M5<br>TLAM6.0M1 | 5P<br>1.5P | 62  | 15  | 26 | 33 | 6    | 4.5 | 7  | 3 | 3 | ◎ |
| M8x1.25  | 65~40 | TLAM8.0N5<br>TLAM8.0N1 | 5P<br>1.5P | 70  | 19  | -  | 36 | 6.2  | 5   | 8  | 4 | 4 | ◎ |
| M10x1.5  | 70~45 | TLAM010O5              | 5P         | 75  | 23  | -  | 38 | 7    | 5.5 | 8  | 4 | 4 | ◎ |
| M10x1.25 | 65~40 | TLAM010N5<br>TLAM010N1 | 5P<br>1.5P | 75  | 23  | -  | 38 | 7    | 5.5 | 8  | 4 | 4 | ◎ |
| M12x1.75 | 75~45 | TLAM012P5              | 5P         | 82  | 26  | -  | 42 | 8.5  | 6.5 | 9  | 4 | 4 | ◎ |
| M12x1.5  | 75~45 | TLAM012O1              | 1.5P       | 82  | 26  | -  | 42 | 8.5  | 6.5 | 9  | 4 | 4 | ◎ |
| M12x1.25 | 75~45 | TLAM012N1              | 1.5P       | 82  | 26  | -  | 42 | 8.5  | 6.5 | 9  | 4 | 4 | ◎ |
| M12x1    | 65~35 | TLAM012M5<br>TLAM012M1 | 5P<br>1.5P | 82  | 26  | -  | 42 | 8.5  | 6.5 | 9  | 4 | 4 | ◎ |
| M14x2    | 75~45 | TLAM014Q5              | 5P         | 88  | 26  | -  | 45 | 10.5 | 8   | 11 | 4 | 4 | ◎ |
| M14x1.5  | 75~45 | TLAM014O1              | 1.5P       | 88  | 26  | -  | 45 | 10.5 | 8   | 11 | 4 | 4 | ◎ |
| M16x2    | 75~45 | TLAM016Q5              | 5P         | 95  | 26  | -  | 48 | 12.5 | 10  | 13 | 4 | 4 | ◎ |
| M16x1.5  | 75~45 | TLAM016O5<br>TLAM016O1 | 5P<br>1.5P | 95  | 26  | -  | 48 | 12.5 | 10  | 13 | 4 | 4 | ◎ |
| M18x2.5  | 85~50 | TLAM018R5              | 5P         | 100 | 33  | -  | 51 | 14   | 11  | 14 | 4 | 4 | ◎ |
| M20x2.5  | 85~50 | TLAM020R5              | 5P         | 105 | 33  | -  | 50 | 15   | 12  | 15 | 4 | 5 | ◎ |

FC-O มีการยกเลิกการผลิต หากสินค้ารุ่น FC-O หมด จะผลิตเป็นรุ่น FC-HT แทน

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

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

### ด้ามมือแชมเฟอร์สั้น สำหรับแมกนีเซียมอัลลอยหล่อ

### MG-HT - Hand Taps with Short Chamfer for Magnesium Alloy Castings

Carbide

คาร์ไบด์

HSS

ไฮสปีด

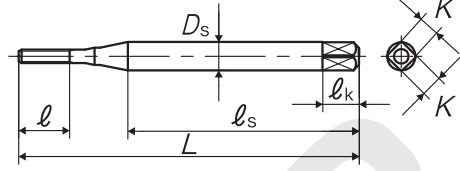
for Steel

สำหรับเหล็ก



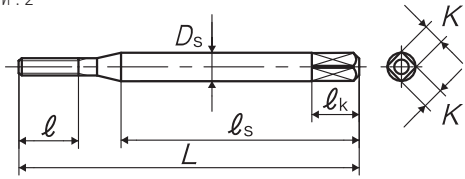
TYPE : 1

ประเภท : 1



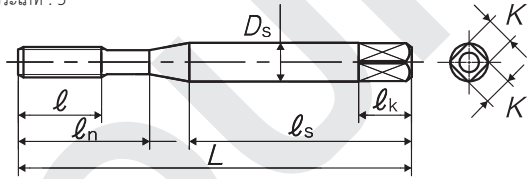
TYPE : 2

ประเภท : 2



TYPE : 3

ประเภท : 3



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ Having short chamfer length of less than 1 thread, MG-HT is most suitable for blind holes with little space in the bottom.

■ มีแชมเฟอร์ที่สั้นเพียง 1P จึงเหมาะกับงานรูตัน ที่มีพื้นที่ให้ทำเกลียวน้อย

| Size<br>ขนาด                            | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | l <sub>n</sub><br>(mm) | l <sub>s</sub><br>(mm) | D <sub>s</sub><br>(mm) | K<br>(mm) | l <sub>k</sub><br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|---|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------|------------------------|---------------------------|----------------|----------------|
| For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก |                |                   |                     |           |           |                        |                        |                        |           |                        |                           |                |                |
| M1.4x0.3                                | P2             | TMGMQ1.4C1        | 1P                  | 36        | 5.4       | -                      | 24                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 1              | △              |
| M1.6x0.35                               | P2             | TMGMQ1.6D1        | 1P                  | 36        | 6.3       | -                      | 24                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 2              | △              |
| M1.7x0.35                               | P2             | TMGMQ1.7D1        | 1P                  | 36        | 6.3       | -                      | 24                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 2              | △              |
| M2x0.4                                  | P2             | TMGMQ2.0E1        | 1P                  | 42        | 7.2       | 12                     | 27                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 3              | △              |
| M2.5x0.45                               | P2             | TMGMQ2.5F1        | 1P                  | 46        | 8.1       | 14                     | 29                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 3              | △              |
| M2.6x0.45                               | P2             | TMGMQ2.6F1        | 1P                  | 46        | 8.1       | 14                     | 29                     | 3                      | 2.5       | 5                      | 3                         | 3              | △              |
| M3x0.5                                  | P2             | TMGMQ3.0G1        | 1P                  | 46        | 9         | 14                     | 26                     | 4                      | 3.2       | 6                      | 3                         | 3              | △              |

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

◎=มาตรฐาน ○=กึ่งมาตรฐาน △=ทำตามออเดอร์

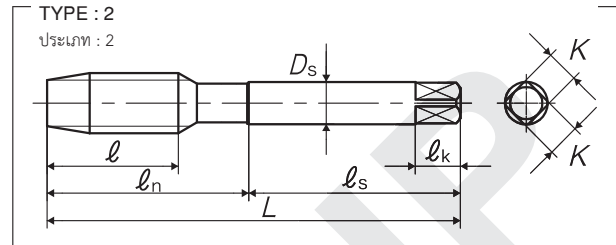
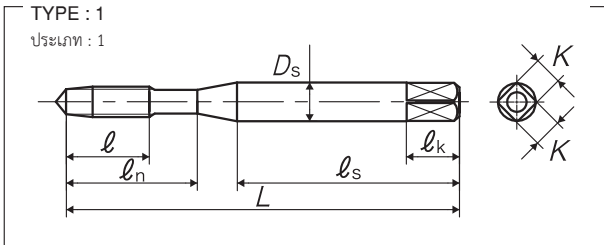
For improvement, spec may change without advance notice.

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงสเปคสินค้าโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

| Overall length<br>ความยาวโดยรวม | Thread length<br>ความยาวเกลียว | Thread+Neck length<br>ความยาวเกลียว + คอ | Shank length<br>ความยาวก้าน | Shank dia.<br>เส้นผ่านศูนย์กลางก้าน | Size of square<br>ขนาดของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน | Length of square<br>ความยาวของสี่เหลี่ยม ปลายด้าน |
|---------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|
| L                               | l                              | ln                                       | ls                          | Ds                                  | K  | lk  |

## ตี

### PL1 - Hand Taps for Plastics



Recommended Tapping Speeds depending on Materials / ความเร็วรอบจะขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ในการตี

■ PL1 is the tap for thermosetting plastic which is specially hard-to-machine material among plastics.

■ PL1 เหมาะกับงานที่เป็นพลาสติก

| Size<br>ขนาด                            | Class<br>ระดับ | Order No.<br>รหัส | Chamfer<br>แชมเฟอร์ | L<br>(mm) | l<br>(mm) | ln<br>(mm) | ls<br>(mm) | Ds<br>(mm) | K<br>(mm) | lk<br>(mm) | No. of flutes<br>จำนวนฟัน | Type<br>ประเภท | Stock<br>สต็อก |
|---|----------------|-------------------|---------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|---------------------------|----------------|----------------|
| For Metric Threads / สำหรับเกลียวเมตริก |                |                   |                     |           |           |            |            |            |           |            |                           |                |                |
| M2x0.4                                  | P4             | TPLM2.0E3         | 3P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
| M2.3x0.4                                | P4             | TPLM2.3E3         | 3P                  | 42        | 7.2       | 12         | 27         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
| M2.5x0.45                               | P4             | TPLM2.5F3         | 3P                  | 46        | 8.1       | 14         | 29         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | ○              |
| M2.6x0.45                               | P4             | TPLM2.6F3         | 3P                  | 46        | 8.1       | 14         | 29         | 3          | 2.5       | 5          | 3                         | 1              | △              |
| M3x0.5                                  | P5             | TPLM3.0G3         | 3P                  | 46        | 9         | 14         | 26         | 4          | 3.2       | 6          | 4                         | 1              | ○              |
| M3.5x0.6                                | P5             | TPLM3.5H3         | 3P                  | 52        | 11        | 16         | 29         | 5          | 4         | 7          | 4                         | 1              | ○              |
| M4x0.7                                  | P5             | TPLM4.0I3         | 3P                  | 52        | 11        | 17         | 29         | 5          | 4         | 7          | 4                         | 1              | ○              |
| M5x0.8                                  | P5             | TPLM5.0K3         | 3P                  | 60        | 13        | 22         | 33         | 5.5        | 4.5       | 7          | 4                         | 1              | ○              |
| M6x1                                    | P5             | TPLM6.0M3         | 3P                  | 62        | 15        | 26         | 33         | 6          | 4.5       | 7          | 4                         | 1              | △              |
| M8x1.25                                 | P6             | TPLM8.0N3         | 3P                  | 70        | 19        | -          | 36         | 6.2        | 5         | 8          | 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  
สำหรับแมกนีเซียม  
อัลลอยหล่อ

for Plastics  
สำหรับพลาสติก

for Thin soft  
structural steel  
sheet  
สำหรับแผ่นเหล็กนิ่ม

for Non-ferrous  
material  
สำหรับวัสดุที่ไม่ใช่เหล็ก