

# MASCHI A MACCHINA AL COBALTO "SOVRADIMENSIONATI", FIL. DIN 13 A PASSO GROSSO *Machine taps oversize/Tarauds machine surdimensionné/ Machos de maquina sobredimensionados/Machos de tamanho grande*

**10311**
**HSS-CO**
**ISO 3 DIN 371/B | DIN 376/B**
**7g**


7G  
Tolleranza necessaria  
per tenere conto delle  
distorsioni da trattamento  
termico  
*Allowance for distortion  
caused by heat treatment*



| DIN 371/B |                 |          |          |     |             |
|-----------|-----------------|----------|----------|-----|-------------|
| Ø         |                 | <i>l</i> | <i>L</i> | pcs | cod.        |
| <b>M</b>  | <b>3</b> x 0,5  | 11       | 56       | 1   | 1031103X05  |
|           | <b>4</b> x 0,7  | 13       | 63       | 1   | 1031104X07  |
|           | <b>5</b> x 0,8  | 16       | 70       | 1   | 1031105X08  |
|           | <b>6</b> x 1    | 19       | 80       | 1   | 1031106X1   |
|           | <b>8</b> x 1,25 | 22       | 90       | 1   | 1031108X125 |
|           | <b>10</b> x 1,5 | 24       | 100      | 1   | 1031110X15  |

| DIN 376/B |                  |          |          |     |             |
|-----------|------------------|----------|----------|-----|-------------|
| Ø         |                  | <i>l</i> | <i>L</i> | pcs | cod.        |
| <b>M</b>  | <b>12</b> x 1,75 | 29       | 110      | 1   | 1031112X175 |



Per filettature in acciai con  $R \leq 850 \text{ N/mm}^2$ , ghisa, metalli non erosi a truciolo lungo.  
*For threading in steel with  $R \leq 850 \text{ N/mm}^2$ , cast iron, non ferrous metals with long chip.*

 **$R \leq 850 \text{ N/mm}^2$** 

Applicazioni  
*Applications*



Inox  
*Stainless*



Acciaio  
*Steel*



Metalli  
*Metals*



Olio  
*Oil*

## SCELTA DELLE VELOCITÀ DI TAGLIO DEI MASCHI A MACCHINA, IN FUNZIONE DEL MATERIALE DA FILETTARE

Chart for machine taps selection and relative cutting speed in accordance with the materials to work / Tableau des paramètres de coupe recommandés pour les lames de scie à ruban HSS / Tabla de selección de machos de máquina y velocidad de corte relativa en función de los materiales a trabajar / Tabela de parâmetros de corte recomendada para lâminas de serra de fita HSS



### Maschi a macchina Machine taps

| Materiale da lavorare<br>Work-piece material                                                        | Velocità periferica di taglio<br>Cutting speed (m/sec.) | Refrigerante<br>Coolant |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>Acciaio basso legato</b> Low alloy steel                                                         | 10÷20                                                   |                         |
| <b>Acciai refrattari, Acciai per utensili</b> Heat resistant steel, Tool steel                      | 4÷8                                                     |                         |
| <b>Acciai R&gt;1200 N/mm²</b> Steel R>1200N/mm²                                                     | 2÷5                                                     |                         |
| <b>Acciaio inox</b> Stainless steel                                                                 | 5÷10                                                    |                         |
| <b>Leghe speciali</b> Nimonic, Hastelloy                                                            | 2÷4                                                     |                         |
| <b>Ghisa sferoidale</b> Spheroidal cast iron                                                        | 6÷20                                                    |                         |
| <b>Ghisa malleabile</b> Malleable cast iron                                                         | 6÷12                                                    |                         |
| <b>Ottone truciolo corto</b> Brass short chipping                                                   | 20÷30                                                   |                         |
| <b>Ottone truciolo lungo, Leghe di rame, leghe di zinco</b> Brass long chipping, Cu alloy, Zn alloy | 10÷15                                                   |                         |
| <b>Bronzo</b> Bronze                                                                                | 6÷15                                                    |                         |
| <b>Alluminio truciolo corto</b> Alu Short chipping                                                  | 15÷30                                                   |                         |
| <b>Alluminio truciolo lungo, Leghe di magnesio</b> Alu long-chipping, Mg alloy                      | 10÷20                                                   |                         |
| <b>Titanio</b> Titanium                                                                             | 3÷4                                                     |                         |
| <b>Plastica e materiali termoplastici</b> Thermoplastics                                            | 5÷15                                                    |                         |
| <b>Materiali termoindurenti</b> Thermosetting materials                                             | 5÷10                                                    |                         |

**Note / Notes:** Valido per i fori ciechi e passanti / Suited for blind and through holes

**Consigli / Tips:** Utilizzare per spessori <1,5 Ø dell'utensile / To be used with thickness < 1,5 Ø of the tool

## SCELTA DEI MASCHI A MACCHINA CON ANELLI COLORATI IN FUNZIONE DEL MATERIALE DA FILETTARE

Chart for colored rings machine taps selection and relative cutting speed in accordance with the materials to work / Tableau des paramètres de coupe recommandés pour les lames de scie à ruban en carbure / Tabla de selección de machos de rosca para máquinas de anillos de colores y velocidad de corte relativa en función de los materiales a trabajar / Tabela de parâmetros de corte recomendada para lâminas de serra de fita de metal duro



### Maschi a macchina Machine taps

| Materiale da lavorare<br>Work-piece material                                                        | Velocità di taglio<br>Cutting speed (m/min.) | Refrigerante<br>Coolant | Art. 10500 | Art. 10504 | Art. 10508 | Art. 10510 | Art. 10511 | Art. 10513 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Acciaio basso legato</b> Low alloy steel                                                         | 10÷20                                        |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Acciai refrattari, Acciai per utensili</b> Heat resistant steel, Tool steel                      | 4÷8                                          |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Acciai R&gt;1200 N/mm²</b> Steel R>1200N/mm²                                                     | 2÷5                                          |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Acciaio inox</b> Stainless steel                                                                 | 5÷10                                         |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Leghe speciali</b> Nimonic, Hastelloy                                                            | 2÷4                                          |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Ghisa sferoidale</b> Spheroidal cast iron                                                        | 6÷20                                         |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Ghisa malleabile</b> Malleable cast iron                                                         | 6÷12                                         |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Ottone truciolo corto</b> Brass short chipping                                                   | 20÷30                                        |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Ottone truciolo lungo, Leghe di rame, leghe di zinco</b> Brass long chipping, Cu alloy, Zn alloy | 10÷15                                        |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Bronzo</b> Bronze                                                                                | 6÷15                                         |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Alluminio truciolo corto</b> Alu Short chipping                                                  | 15÷30                                        |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Alluminio truciolo lungo, Leghe di magnesio</b> Alu long-chipping, Mg alloy                      | 10÷20                                        |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Titanio</b> Titanium                                                                             | 3÷4                                          |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Plastica e materiali termoplastici</b> Thermoplastics                                            | 5÷15                                         |                         |            |            |            |            |            |            |
| <b>Materiali termoindurenti</b> Thermosetting materials                                             | 5÷10                                         |                         |            |            |            |            |            |            |

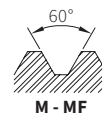
**Note / Notes:** Valido per i fori ciechi e passanti / Suited for blind and through holes

**Consigli / Tips:** Utilizzare per spessori <1,5 Ø dell'utensile / To be used with thickness < 1,5 Ø of the tool

# TABELLA DI CONVERSIONE DELLE FILETTATURE A POLLICE IN MISURE METRICHE

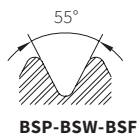
Conversion chart from metric to inch threads/ Tableau de conversion des filetages métriques en filetages en pouces/

Tabla de conversión de roscas de sistema métrico a pulgadas/ Tabela de conversão de roscas métricas para roscas em polegadas



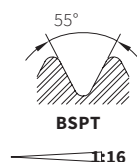
**Metrico**  
Metric-Inches

## BSW



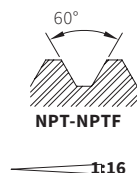
| pollici<br>inches | mm   | pollici<br>inches | mm    | pollici<br>inches | mm    | pollici<br>inches | mm     |
|-------------------|------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|--------|
| 1/16-60           | 1,59 | 7/16-14           | 11,11 | 1.3/8-6           | 34,92 | 3"-3,5            | 76,20  |
| 3/32-48           | 2,38 | 1/2-12            | 12,70 | 1.1/2-6           | 38,10 | 3.1/4-3 1/4       | 82,55  |
| 1/8-40            | 3,17 | 9/16-12           | 14,28 | 1.5/8-5           | 41,28 | 3.1/2-3 1/4       | 88,90  |
| 5/32-32           | 3,96 | 5/8-11            | 15,87 | 1.3/4-5           | 44,45 | 3.3/4-3           | 95,24  |
| 3/16-24           | 4,76 | 3/4-10            | 19,05 | 1.7/8-4,5         | 47,63 | 4"-3              | 101,60 |
| 7/32-24           | 5,55 | 7/8-9             | 22,22 | 2"-4,5            | 50,80 | 4.1/2-2 7/8       | 114,30 |
| 1/4-20            | 6,35 | 1"-8              | 25,40 | 2.1/4-4           | 57,15 | 5"-2 3/4          | 127,00 |
| 5/16-18           | 7,93 | 1.1/8-7           | 28,57 | 2.1/2-4           | 63,50 | 5.1/2-2 5/8       | 139,70 |
| 3/8-16            | 9,52 | 1.1/4-7           | 31,75 | 2.3/4-3,5         | 69,85 | 6"-2,5            | 152,40 |

## BSP - BSPT



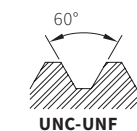
| pollici<br>inches | mm    | dist. di misura per BSPT<br>dist. of the measure BSPT | pollici<br>inches | mm    | dist. di misura per BSPT<br>dist. of the measure BSPT | pollici<br>inches | mm     | dist. di misura per BSPT<br>dist. of the measure BSPT |
|-------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------------------|--------|-------------------------------------------------------|
| 1/8-28            | 9,72  | 10,10                                                 | 1"-11             | 33,24 | 26,00                                                 | 2.1/4-11          | 65,71  | 36,10                                                 |
| 1/4-19            | 13,15 | 15,00                                                 | 1.1/8-11          | 37,89 | -                                                     | 2.1/2-11          | 75,18  | 37,10                                                 |
| 3/8-19            | 16,66 | 15,40                                                 | 1.1/4-11          | 41,91 | 28,30                                                 | 2.3/4-11          | 81,53  | -                                                     |
| 1/2-14            | 20,95 | 20,50                                                 | 1.3/8-11          | 44,32 | -                                                     | 3"-11             | 87,88  | 40,20                                                 |
| 5/8-14            | 22,90 | 20,10                                                 | 1.1/2-11          | 47,80 | 28,30                                                 | 4"-11             | 113,03 | -                                                     |
| 3/4-14            | 26,44 | 21,80                                                 | 1.3/4-11          | 53,74 | 30,30                                                 | 5"-11             | 138,43 | -                                                     |
| 7/8-14            | 30,20 | 24,45                                                 | 2"-11             | 59,61 | 32,70                                                 |                   |        |                                                       |

## NPT



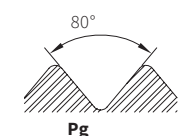
| pollici<br>inches | mm    | dist. di misura<br>dist. of the measure | pollici<br>inches | mm    | dist. di misura<br>dist. of the measure | pollici<br>inches | mm    | dist. di misura<br>dist. of the measure |
|-------------------|-------|-----------------------------------------|-------------------|-------|-----------------------------------------|-------------------|-------|-----------------------------------------|
| 1/16-27           | 7,77  | 9,85                                    | 5/8-14            | 22,71 | 20,05                                   | 1.3/4-11,5        | 56,04 | 27,75                                   |
| 1/8-27            | 10,12 | 9,85                                    | 3/4-14            | 26,40 | 21,35                                   | 2"-11,5           | 59,91 | 32,15                                   |
| 1/4-18            | 13,46 | 14,65                                   | 1"-11,5           | 33,05 | 25,45                                   | 2.1/2-8           | 72,51 | 36,30                                   |
| 3/8-18            | 16,90 | 15,05                                   | 1.1/4-11,5        | 41,80 | 27,45                                   | 3"-8              | 88,42 | 39,40                                   |
| 1/2-14            | 21,06 | 20,05                                   | 1.1/2-11,5        | 47,87 | 27,45                                   |                   |       |                                         |

## UNC-UNF



| pollici<br>inches | UNC | UNF | mm   | pollici<br>inches | UNC | UNF | mm    | pollici<br>inches | UNC | UNF | mm    |
|-------------------|-----|-----|------|-------------------|-----|-----|-------|-------------------|-----|-----|-------|
| n.1               | 64  | 72  | 1,85 | n.12              | 24  | 28  | 5,48  | 5/8               | 11  | 18  | 15,87 |
| n.2               | 56  | 64  | 2,18 | 3/16              | 24  | 32  | 4,76  | 3/4               | 10  | 16  | 19,05 |
| n.3               | 48  | 56  | 2,51 | 1/4               | 20  | 28  | 6,35  | 7/8               | 9   | 14  | 22,22 |
| n.4               | 40  | 48  | 2,84 | 5/16              | 18  | 24  | 7,93  | 1"                | 8   | 14  | 25,40 |
| n.5               | 40  | 44  | 3,17 | 3/8               | 16  | 24  | 9,52  | 1.1/8             | 7   | 12  | 28,40 |
| n.6               | 32  | 40  | 3,50 | 7/16              | 14  | 20  | 11,11 | 1.1/4             | 7   | 12  | 31,75 |
| n.8               | 32  | 36  | 4,16 | 1/2               | 13  | 20  | 12,70 | 1.3/8             | 6   | 12  | 34,92 |
| n.10              | 24  | 32  | 4,82 | 9/16              | 12  | 18  | 14,28 | 1.1/2             | 6   | 12  | 38,10 |

## PG



| n.      | fil. per pollice<br>threads per inch | mm    | n.    | fil. per pollice<br>threads per inch | mm    | n.    | fil. per pollice<br>threads per inch | mm    |
|---------|--------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------|-------|
| PG 7    | 20                                   | 12,50 | PG 16 | 18                                   | 22,50 | PG 42 | 16                                   | 54,00 |
| PG 9    | 18                                   | 15,20 | PG 21 | 16                                   | 28,30 | PG 48 | 16                                   | 59,30 |
| PG 11   | 18                                   | 18,60 | PG 29 | 16                                   | 37,00 |       |                                      |       |
| PG 13,5 | 18                                   | 20,40 | PG 36 | 16                                   | 47,00 |       |                                      |       |

## TABELLA RELATIVA AI PREFORI DI MASCHIATURA

Tapping drill sizes chart/Tableau des tailles de forets à tarauder/

Tabla de tamaños de brocas para roscar/Tabela de tamanhos de brocas para roscagem

**Maschi**  
Taps

### M

| M            | Ø mm | M            | Ø mm | M           | Ø mm | M          | Ø mm | M            | Ø mm |
|--------------|------|--------------|------|-------------|------|------------|------|--------------|------|
| M 1 x 0,25   | 0,75 | M 2,3 x 0,4  | 1,9  | M 7 x 1     | 6    | M 20 x 2,5 | 17,5 | M 45 x 4,5   | 40,5 |
| M 1,1 x 0,25 | 0,85 | M 2,5 x 0,45 | 2,05 | M 8 x 1,25  | 6,8  | M 22 x 2,5 | 19,5 | M 48 x 5     | 43   |
| M 1,2 x 0,25 | 0,95 | M 2,6 x 0,45 | 2,1  | M 9 x 1,25  | 7,8  | M 24 x 3   | 21   | M 52 x 5     | 47   |
| M 1,4 x 0,3  | 1,1  | M 3 x 0,5    | 2,5  | M 10 x 1,5  | 8,5  | M 27 x 3   | 24   |              |      |
| M 1,6 x 0,35 | 1,25 | M 3,5 x 0,6  | 2,9  | M 11 x 1,5  | 9,5  | M 30 x 3,5 | 26,5 | M 3 x 0,6    | 2,4  |
| M 1,7 x 0,35 | 1,3  | M 4 x 0,7    | 3,3  | M 12 x 1,75 | 10,2 | M 33 x 3,5 | 29,5 | M 3,5 x 0,75 | 2,75 |
| M 1,8 x 0,35 | 1,45 | M 4,5 x 0,75 | 3,7  | M 14 x 2    | 12   | M 36 x 4   | 32   | M 4 x 0,75   | 3,25 |
| M 2 x 0,4    | 1,6  | M 5 x 0,8    | 4,2  | M 16 x 2    | 14   | M 39 x 4   | 35   | M 5 x 0,9    | 4,1  |
| M 2,2 x 0,45 | 1,75 | M 6 x 1      | 5    | M 18 x 2,5  | 15,5 | M 42 x 4,5 | 37,5 |              |      |

### MF

| MF           | Ø mm | MF          | Ø mm | MF         | Ø mm | MF         | Ø mm | MF         | Ø mm |
|--------------|------|-------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| M 3 x 0,35   | 2,65 | M 12 x 1    | 11   | M 20 x 1,5 | 18,5 | M 30 x 1,5 | 28,5 | M 42 x 2   | 40   |
| M 3,5 x 0,35 | 3,15 | M 12 x 1,25 | 10,8 | M 20 x 2   | 18   | M 30 x 2   | 28   | M 42 x 3   | 39   |
| M 4 x 0,35   | 3,65 | M 12 x 1,5  | 10,5 | M 22 x 1   | 21   | M 32 x 1,5 | 30,5 | M 45 x 1,5 | 43,5 |
| M 4 x 0,5    | 3,5  | M 13 x 1    | 12   | M 22 x 1,5 | 20,5 | M 33 x 1,5 | 31,5 | M 45 x 2   | 43   |
| M 5 x 0,5    | 4,5  | M 13 x 1,5  | 11,5 | M 22 x 2   | 20   | M 33 x 2   | 31   | M 45 x 3   | 42   |
| M 6 x 0,5    | 5,5  | M 13 x 1,75 | 11,2 | M 24 x 1   | 23   | M 34 x 1,5 | 32,5 | M 48 x 1,5 | 46,5 |
| M 6 x 0,75   | 5,2  | M 14 x 1    | 13   | M 24 x 1,5 | 22,5 | M 35 x 1,5 | 33,5 | M 48 x 2   | 46   |
| M 7 x 0,75   | 6,2  | M 14 x 1,25 | 12,8 | M 24 x 2   | 22   | M 36 x 1,5 | 34,5 | M 48 x 3   | 45   |
| M 8 x 0,5    | 7,5  | M 14 x 1,5  | 12,5 | M 25 x 1   | 24   | M 36 x 2   | 34   | M 50 x 1,5 | 48,5 |
| M 8 x 0,75   | 7,2  | M 15 x 1    | 14   | M 25 x 1,5 | 23,5 | M 36 x 3   | 33   | M 50 x 2   | 48   |
| M 8 x 1      | 7    | M 15 x 1,5  | 13,5 | M 26 x 1   | 25   | M 38 x 1,5 | 36,5 | M 50 x 3   | 47   |
| M 9 x 1      | 8    | M 15 x 2    | 13   | M 26 x 1,5 | 24,5 | M 39 x 1,5 | 37,5 | M 52 x 1,5 | 50,5 |
| M 10 x 0,5   | 9,5  | M 16 x 1    | 15   | M 27 x 1   | 26   | M 39 x 2   | 37   | M 52 x 2   | 50   |
| M 10 x 0,75  | 9,2  | M 16 x 1,5  | 14,5 | M 27 x 1,5 | 25,5 | M 39 x 3   | 36   | M 52 x 3   | 49   |
| M 10 x 1     | 9    | M 18 x 1    | 17   | M 27 x 2   | 25   | M 40 x 1,5 | 38,5 |            |      |
| M 10 x 1,25  | 8,8  | M 18 x 1,5  | 16,5 | M 28 x 1,5 | 26,5 | M 40 x 2   | 38   |            |      |
| M 11 x 1     | 10   | M 18 x 2    | 16   | M 28 x 2   | 26   | M 40 x 3   | 37   |            |      |
| M 12 x 0,75  | 10,2 | M 20 x 1    | 19   | M 30 x 1   | 29   | M 42 x 1,5 | 40,5 |            |      |

### BSW

| BSW    | Ø mm | BSW    | Ø mm | BSW    | Ø mm  | BSW     | Ø mm  | BSW  | Ø mm |
|--------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|------|------|
| W 3/32 | 1,8  | W 1/4  | 5,1  | W 9/16 | 12    | W 1.1/8 | 24,75 | W 2" | 44,5 |
| W 1/8  | 2,6  | W 5/16 | 6,5  | W 5/8  | 13,5  | W 1.1/4 | 27,75 |      |      |
| W 5/32 | 3,1  | W 3/8  | 7,9  | W 3/4  | 16,5  | W 1.3/8 | 30,2  |      |      |
| W 3/16 | 3,6  | W 7/16 | 9,3  | W 7/8  | 19,25 | W 1.1/2 | 33,5  |      |      |
| W 7/32 | 4,4  | W 1/2  | 10,5 | W 1"   | 22    | W 1.3/4 | 38,5  |      |      |

### BSF

| BSF      | Ø mm | BSF      | Ø mm | BSF     | Ø mm | BSF     | Ø mm | BSF    | Ø mm |
|----------|------|----------|------|---------|------|---------|------|--------|------|
| BSF 1/4  | 5,2  | BSF 3/8  | 8,1  | BSF 1/2 | 11   | BSF 3/4 | 16,5 | BSF 1" | 22,5 |
| BSF 5/16 | 6,6  | BSF 7/16 | 9,5  | BSF 5/8 | 14   | BSF 7/8 | 19,5 |        |      |

## TABELLA RELATIVA AI PREFORI DI MASCHIATURA

Tapping drill sizes chart/Tableau des tailles de forets à tarauder/

Tabla de tamaños de brocas para roscar/Tabela de tamanhos de brocas para roscagem

**Maschi**  
Taps

### UNC

| UNC      | Ø mm | UNC       | Ø mm | UNC       | Ø mm  | UNC         | Ø mm  | UNC       | Ø mm |
|----------|------|-----------|------|-----------|-------|-------------|-------|-----------|------|
| No. 1-64 | 1,5  | No. 10-24 | 3,9  | 9/16 - 12 | 12,2  | 1.3/8 - 6   | 30,75 | 3" - 4    | 70   |
| No. 2-56 | 1,8  | No. 12-24 | 4,5  | 5/8 - 11  | 13,5  | 1.1/2 - 6   | 34    | 3.1/4 - 4 | 76,2 |
| No. 3-48 | 2,1  | 1/4 - 20  | 5,2  | 3/4 - 10  | 16,5  | 1.3/4 - 5   | 39,5  | 3.1/2 - 4 | 82,6 |
| No. 4-40 | 2,3  | 5/16 - 18 | 6,6  | 7/8 - 9   | 19,5  | 2" - 4,5    | 51,5  |           |      |
| No. 5-40 | 2,6  | 3/8 - 16  | 8    | 1" - 8    | 22,25 | 2.1/4 - 4,5 | 51,5  |           |      |
| No. 6-32 | 2,85 | 7/16 - 14 | 9,4  | 1.1/8 - 7 | 25    | 2.1/2 - 4   | 51,5  |           |      |
| No. 8-32 | 3,5  | 1/2 - 13  | 10,8 | 1.1/4 - 7 | 28,25 | 2.3/4 - 4   | 63,5  |           |      |

### UNF

| UNF      | Ø mm | UNF       | Ø mm | UNF     | Ø mm | UNF     | Ø mm  | UNF      | Ø mm |
|----------|------|-----------|------|---------|------|---------|-------|----------|------|
| No. 0-80 | 1,3  | No. 5-44  | 2,7  | 1/4-20  | 5,15 | 9/16-18 | 12,9  | 1.1/8-12 | 26,5 |
| No. 1-72 | 1,6  | No. 6-40  | 3    | 5/16-24 | 6,9  | 5/8-18  | 14,5  | 1.1/4-12 | 29,5 |
| No. 2-64 | 1,9  | No. 8-36  | 3,5  | 3/8-24  | 8,5  | 3/4-16  | 17,5  | 1.3/8-12 | 32,5 |
| No. 3-56 | 2,1  | No. 10-32 | 4,1  | 7/16-20 | 9,9  | 7/8-14  | 20,25 | 1.1/2-12 | 36   |
| No. 4-48 | 2,4  | No. 12-28 | 4,7  | 1/2-20  | 11,5 | 1"-12   | 23,25 |          |      |

### BSP

| BSP   | Ø mm  | BSP   | Ø mm  | BSP     | Ø mm | BSP     | Ø mm | BSP     | Ø mm |
|-------|-------|-------|-------|---------|------|---------|------|---------|------|
| G 1/8 | 8,8   | G 5/8 | 21    | G 1.1/8 | 35,3 | G 1.3/4 | 51,3 | G 2.3/4 | 78,9 |
| G 1/4 | 11,8  | G 3/4 | 24,5  | G 1.1/4 | 39,3 | G 2"    | 57   | G 3"    | 85,3 |
| G 3/8 | 15,25 | G 7/8 | 28,25 | G 1.3/8 | 41,7 | G 2.1/4 | 63,1 |         |      |
| G 1/2 | 19    | G 1"  | 30,75 | G 1.1/2 | 45,2 | G 2.1/2 | 72,6 |         |      |

### BSPT

| BSPT   | Ø mm  | BSPT   | Ø mm  | BSPT     | Ø mm  | BSPT     | Ø mm  | BSPT  | Ø mm  |
|--------|-------|--------|-------|----------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 1/8-28 | 8,20  | 1/2-14 | 18,00 | 7/8-14   | 27,50 | 1.1/2-11 | 44,00 | 3"-11 | 84,00 |
| 1/4-19 | 11,00 | 5/8-14 | 20,25 | 1"-11    | 29,50 | 2"-11    | 56,00 |       |       |
| 3/8-19 | 14,50 | 3/4-14 | 23,50 | 1.1/4-11 | 38,50 | 2.1/2-11 | 71,00 |       |       |

### NPT

| NPT     | Ø mm | NPT    | Ø mm | NPT        | Ø mm | NPT     | Ø mm |
|---------|------|--------|------|------------|------|---------|------|
| 1/16-27 | 6,25 | 3/8-18 | 14,5 | 1"-11,5    | 29   | 2"-11,5 | 56   |
| 1/8-27  | 8,5  | 1/2-14 | 18   | 1.1/4-11,5 | 38   | 2.1/2-8 | 67   |
| 1/4-18  | 11,2 | 3/4-14 | 23   | 1.1/2-11,5 | 44   | 3"-8    | 83   |

### PG

| PG   | Ø mm | PG      | Ø mm  | PG    | Ø mm  | PG    | Ø mm | PG    | Ø mm |
|------|------|---------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|
| PG 7 | 11,4 | PG 11   | 17,25 | PG 16 | 21,25 | PG 29 | 35,5 | PG 42 | 52,5 |
| PG 9 | 14   | PG 13,5 | 19    | PG 21 | 26,9  | PG 36 | 45,5 | PG 48 | 58   |

## TABELLA RELATIVA AI PREFORI DI MASCHIATURA PER MASCHI A RULLARE

Drill size cutting taps chart for forming taps/ableau des tailles de perçage des tarauds à refouler/Tabla de tamaños de brocas de corte para machos de enroscar/Tabela de tamanhos de brocas para machos de corte para a conformação de machos

**Maschi a rullare**  
Forming taps

| M          | Ø mm | M          | Ø mm | M        | Ø mm | M           | Ø mm  | M          | Ø mm  |
|------------|------|------------|------|----------|------|-------------|-------|------------|-------|
| M 3 x 0,35 | 2,80 | M 5 x 0,5  | 4,80 | M 8 x 1  | 7,50 | M 10 x 1,25 | 9,40  | M 12 x 1,5 | 11,25 |
| M 4 x 0,5  | 3,80 | M 6 x 0,75 | 5,60 | M 10 x 1 | 9,50 | M 12 x 1,25 | 11,50 | M 14 x 1,5 | 13,25 |

# TABELLA PER FILETTATURA ESTERNA

External thread chart/Tableau des filetages extérieurs/  
Tabla de roscas exteriores/Tabela de roscas externas

**Filiere**  
Dies

## M

| M            | Ø mm | M            | Ø mm | M            | Ø mm  | M           | Ø mm  | M          | Ø mm  |
|--------------|------|--------------|------|--------------|-------|-------------|-------|------------|-------|
| M 1 x 0,25   | 0,97 | M 2,3 x 0,4  | 2,23 | M 4,5 x 0,75 | 4,41  | M 12 x 1,75 | 11,83 | M 33 x 3,5 | 32,73 |
| M 1,1 x 0,25 | 1,07 | M 2,5 x 0,45 | 2,43 | M 5 x 0,8    | 4,90  | M 14 x 2    | 13,82 | M 36 x 4   | 35,70 |
| M 1,2 x 0,25 | 1,17 | M 2,6 x 0,45 | 2,53 | M 5 x 0,9    | 4,89  | M 16 x 2    | 15,82 | M 39 x 4   | 38,70 |
| M 1,4 x 0,3  | 1,36 | M 3 x 0,5    | 2,92 | M 6 x 1      | 5,88  | M 18 x 2,5  | 17,79 | M 42 x 4,5 | 41,69 |
| M 1,6 x 0,35 | 1,54 | M 3 x 0,6    | 2,91 | M 7 x 1      | 6,88  | M 20 x 2,5  | 19,79 | M 45 x 4,5 | 41,69 |
| M 1,7 x 0,35 | 1,64 | M 3,5 x 0,6  | 3,41 | M 8 x 1,25   | 7,87  | M 22 x 2,5  | 21,79 | M 48 x 5   | 47,66 |
| M 1,8 x 0,35 | 1,74 | M 3,5 x 0,75 | 3,41 | M 9 x 1,25   | 8,87  | M 24 x 3    | 23,77 | M 52 x 5   | 51,66 |
| M 2 x 0,4    | 1,93 | M 4 x 0,7    | 3,91 | M 10 x 1,5   | 9,85  | M 27 x 3    | 26,77 |            |       |
| M 2,2 x 0,45 | 2,13 | M 4 x 0,75   | 3,91 | M 11 x 1,5   | 10,85 | M 30 x 3,5  | 29,73 |            |       |

## MF

| MF           | Ø mm  | MF          | Ø mm  | MF         | Ø mm  | MF         | Ø mm  | MF         | Ø mm  |
|--------------|-------|-------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| M 3 x 0,35   | 2,94  | M 12 x 1    | 11,88 | M 20 x 1,5 | 19,85 | M 30 x 1,5 | 29,85 | M 42 x 2   | 41,82 |
| M 3,5 x 0,35 | 3,44  | M 12 x 1,25 | 11,86 | M 20 x 2   | 19,82 | M 30 x 2   | 29,82 | M 42 x 3   | 41,76 |
| M 4 x 0,35   | 3,94  | M 12 x 1,5  | 11,85 | M 22 x 1   | 21,88 | M 32 x 1,5 | 31,85 | M 45 x 1,5 | 44,85 |
| M 4 x 0,5    | 3,93  | M 13 x 1    | 12,88 | M 22 x 1,5 | 21,85 | M 33 x 1,5 | 32,85 | M 45 x 2   | 44,82 |
| M 5 x 0,5    | 4,93  | M 13 x 1,5  | 12,85 | M 22 x 2   | 21,82 | M 33 x 2   | 32,82 | M 45 x 3   | 44,76 |
| M 6 x 0,5    | 5,93  | M 13 x 1,75 | 12,83 | M 24 x 1   | 23,88 | M 34 x 1,5 | 33,85 | M 48 x 1,5 | 47,85 |
| M 6 x 0,75   | 5,90  | M 14 x 1    | 13,88 | M 24 x 1,5 | 23,85 | M 35 x 1,5 | 34,85 | M 48 x 2   | 47,82 |
| M 7 x 0,75   | 6,90  | M 14 x 1,25 | 13,86 | M 24 x 2   | 23,82 | M 36 x 1,5 | 35,85 | M 48 x 3   | 47,46 |
| M 8 x 0,5    | 7,93  | M 14 x 1,5  | 13,85 | M 25 x 1   | 24,88 | M 36 x 2   | 35,82 | M 50 x 1,5 | 49,85 |
| M 8 x 0,75   | 7,90  | M 15 x 1    | 14,88 | M 25 x 1,5 | 24,85 | M 36 x 3   | 35,76 | M 50 x 2   | 49,82 |
| M 8 x 1      | 7,83  | M 15 x 1,5  | 14,85 | M 26 x 1   | 25,88 | M 38 x 1,5 | 37,85 | M 50 x 3   | 49,76 |
| M 9 x 1      | 8,88  | M 15 x 2    | 14,82 | M 26 x 1,5 | 25,85 | M 39 x 1,5 | 38,85 | M 52 x 1,5 | 51,85 |
| M 10 x 0,5   | 9,93  | M 16 x 1    | 15,88 | M 27 x 1   | 26,88 | M 39 x 2   | 38,82 | M 52 x 2   | 51,82 |
| M 10 x 0,75  | 9,90  | M 16 x 1,5  | 15,85 | M 27 x 1,5 | 26,85 | M 39 x 3   | 38,76 | M 52 x 3   | 51,76 |
| M 10 x 1     | 9,88  | M 18 x 1    | 17,88 | M 27 x 2   | 26,82 | M 40 x 1,5 | 39,85 |            |       |
| M 10 x 1,25  | 9,86  | M 18 x 1,5  | 17,85 | M 28 x 1,5 | 27,85 | M 40 x 2   | 39,82 |            |       |
| M 11 x 1     | 10,88 | M 18 x 2    | 17,82 | M 28 x 2   | 27,82 | M 40 x 3   | 39,76 |            |       |
| M 12 x 0,75  | 11,90 | M 20 x 1    | 19,88 | M 30 x 1   | 29,88 | M 42 x 1,5 | 41,85 |            |       |

## BSW

| BSW    | Ø mm | BSW    | Ø mm  | BSW   | Ø mm  | BSW     | Ø mm  |
|--------|------|--------|-------|-------|-------|---------|-------|
| W 1/4  | 6,16 | W 7/16 | 10,89 | W 5/8 | 15,62 | W 1"    | 25,08 |
| W 5/16 | 7,76 | W 1/2  | 12,43 | W 3/4 | 18,76 | W 1.1/8 | 28,21 |
| W 3/8  | 9,30 | W 9/16 | 13,92 | W 7/8 | 21,89 |         |       |

## BSF

| BSF      | Ø mm | BSF      | Ø mm  | BSF      | Ø mm  | BSF     | Ø mm  |
|----------|------|----------|-------|----------|-------|---------|-------|
| BSF 3/16 | 4,67 | BSF 3/8  | 9,39  | BSF 9/16 | 14,12 | BSF 7/8 | 22,02 |
| BSF 1/4  | 6,25 | BSF 7/16 | 10,97 | BSF 5/8  | 15,71 | BSF 1"  | 25,17 |
| BSF 5/16 | 7,82 | BSF 1/2  | 12,54 | BSF 3/4  | 18,85 |         |       |

## UNC

| BSF      | Ø mm | BSF       | Ø mm | BSF     | Ø mm  | BSF     | Ø mm  | BSF       | Ø mm  |
|----------|------|-----------|------|---------|-------|---------|-------|-----------|-------|
| No. 1-64 | 1,79 | No. 8-32  | 4,07 | 7/16-14 | 10,95 | 1"-8    | 25,16 | 2"-4.5    | 50,45 |
| No. 2-56 | 2,12 | No. 10-24 | 4,71 | 1/2-13  | 12,52 | 1.1/8-7 | 28,31 | 2.1/4-4.5 | 56,80 |
| No. 3-48 | 2,44 | No. 12-24 | 5,37 | 9/16-12 | 14,10 | 1.1/4-7 | 31,49 | 2.1/2-4   | 63,10 |
| No. 4-40 | 2,76 | 1/4-20    | 6,22 | 5/8-11  | 15,68 | 1.3/8-6 | 34,63 | 2.3/4-4   | 69,45 |
| No. 5-40 | 3,09 | 5/16-18   | 7,80 | 3/4-10  | 18,84 | 1.1/2-6 | 37,81 | 3"-4      | 75,80 |
| No. 6-32 | 3,41 | 3/8-16    | 9,37 | 7/8-9   | 22    | 1.3/4-5 | 44,12 |           |       |

# TABELLA PER FILETTATURA ESTERNA

External thread chart/Tableau des filetages extérieurs/  
Tabla de roscas exteriores/Tabela de roscas externas

Filiere  
Dies

## UNF

| UNF      | Ø mm | UNF       | Ø mm | UNF     | Ø mm  | UNF     | Ø mm  | UNF      | Ø mm  |
|----------|------|-----------|------|---------|-------|---------|-------|----------|-------|
| No. 0-80 | 1,47 | No. 5-44  | 3,10 | 1/4-28  | 6,24  | 9/16-18 | 14,14 | 1.1/8-12 | 28,38 |
| No. 1-72 | 1,79 | No. 6-40  | 3,42 | 5/16-24 | 7,82  | 5/8-18  | 15,73 | 1.1/4-12 | 31,56 |
| No. 2-64 | 2,12 | No. 8-36  | 4,08 | 3/8-24  | 9,41  | 3/4-16  | 18,89 | 1.3/8-12 | 34,73 |
| No. 3-56 | 2,44 | No. 10-32 | 4,73 | 7/16-20 | 10,98 | 7/8-14  | 22,05 | 1.1/2-12 | 37,91 |
| No. 4-48 | 2,77 | No. 12-28 | 5,38 | 1/2-20  | 12,56 | 1"-12   | 25,21 |          |       |

## BSP

| BSP   | Ø mm  | BSP   | Ø mm  | BSP     | Ø mm  | BSP     | Ø mm  | BSP     | Ø mm  |
|-------|-------|-------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| G 1/8 | 9,62  | G 1/2 | 20,81 | G 7/8   | 30,06 | G 1.1/4 | 41,73 | G 1.3/4 | 53,56 |
| G 1/4 | 13,03 | G 5/8 | 22,77 | G 1"    | 33,07 | G 1.3/8 | 44,14 | G 2"    | 59,43 |
| G 3/8 | 16,53 | G 3/4 | 26,30 | G 1.1/8 | 37,71 | G 1.1/2 | 47,62 |         |       |

## NPT

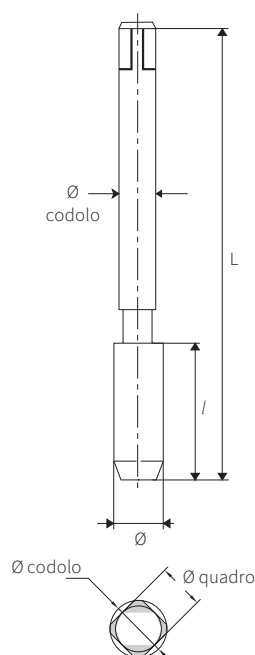
| NPT  | Ø mm  | NPT | Ø mm  | NPT | Ø mm  | NPT   | Ø mm  | NPT   | Ø mm  |
|------|-------|-----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1/16 | 8,17  | 1/4 | 14,10 | 1/2 | 21,85 | 1"    | 34,16 | 1.1/2 | 48,87 |
| 1/8  | 10,55 | 3/8 | 17,52 | 3/4 | 27,16 | 1.1/4 | 42,74 | 2"    | 60,95 |

## PG

| PG   | Ø mm | PG      | Ø mm | PG    | Ø mm  | PG    | Ø mm  | PG    | Ø mm  |
|------|------|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PG 7 | 12,4 | PG 11   | 18,5 | PG 16 | 22,4  | PG 29 | 36,85 | PG 42 | 53,85 |
| PG 9 | 15,1 | PG 13,5 | 20,3 | PG 21 | 28,15 | PG 36 | 46,85 | PG 48 | 59,15 |

## DIMENSIONI TIPICHE DI CODOLO E QUADRO DEI MASCHI, IN FUNZIONE DELLA NORMA

DI PRODUZIONE Dimension of shank and square depending on the applicable standard/Dimension de la tige et du carré selon la norme applicable/Dimensión del vástago y del cuadrado en función de la norma aplicable/Dimensão do veio e do esquadro em função da norma aplicável



| Ø Codolo<br>Shank | Ø Quadro<br>Square | DIN 352 | DIN 371 | DIN 376 | DIN 374 | ISO 529  |
|-------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| 2,5               | 2,1                | M1÷1,8  | M1÷1,8  | M3,5    | M3,5    | M1÷2     |
| 2,8               | 2,1                | M2÷2,5  | M2÷2,5  | M4      | M4      | M2,2÷2,5 |
| 3,2               | 2,4                |         |         |         |         | M3       |
| 3,5               | 2,7                | M3      | M3      | M5      | M5      | M3,5     |
| 4                 | 3                  | M3,5    | M3,5    |         |         | M4       |
| 4,5               | 3,4                | M4      | M4      | M6      | M5,5÷6  | M4,5     |
| 6                 | 4,9                | M5÷8    | M5÷6    | M8      | M8      | M6       |
| 7                 | 5,5                | M10     |         | M10     | M9÷10   |          |
| 8                 | 6,2                |         | M8      |         |         | M8       |
| 9                 | 7                  | M12     |         | M12     | M12     |          |
| 10                | 8                  |         | M10     |         |         | M10      |
| 11                | 9                  | M14     |         | M14     | M14     |          |
| 12                | 9                  | M16     |         | M16     | M16     |          |
| 14                | 11                 | M18     |         | M18     | M18     |          |
| 16                | 12                 | M20     |         | M20     | M20     | M22      |
| 18                | 14,5               | M22÷24  |         | M22÷24  | M22÷24  |          |
| 20                | 16                 | M27     |         | M27     | M27÷28  | M27÷M30  |
| 22                | 18                 | M30     |         | M30     | M30     |          |
| 25                | 20                 | M33     |         | M33     | M33     |          |
| 28                | 22                 | M36     |         | M36     | M36     |          |
| 32                | 24                 | M39÷42  |         | M39÷42  | M39÷42  | M50      |
| 36                | 29                 | M45÷48  |         | M45÷48  | M45÷48  |          |
| 40                | 32                 | M52     |         | M52     |         |          |

# DIAMETRO DELLA PUNTA IN FUNZIONE DELLE DIMENSIONI DEL FILETTO DA RIPRISTINARE

Drill diameter according to thread dimension to be restored/Diamètre du foret en fonction de la dimension du filetage à restaurer/Diámetro del taladro según la dimensión de la rosca a restaurar/Diâmetro da broca de acordo com a dimensão da rosca a restaurar

## DIN 8140 - ISO 2/6H

# 10606 - M/MF

K-COIL

Acciaio inox  
austenitico 18/8

Austenitic  
stainless steel 18/8

|          | Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm |
|----------|-------------------|--------------------|
| M        | 2 x 0,4           | 2,10               |
|          | 2,2 x 0,45        | 2,30               |
|          | 2,5 x 0,45        | 2,60               |
|          | 3 x 0,5           | 3,20               |
|          | 3,5 x 0,6         | 3,70               |
|          | 4 x 0,7           | 4,20               |
|          | 5 x 0,8           | 5,20               |
|          | 6 x 1             | 6,30               |
|          | 7 x 1             | 7,30               |
|          | 8 x 1,25          | 8,30               |
| 8 x 1    | 8,30              |                    |
| 9 x 1,25 | 9,30              |                    |
| 10 x 1,5 | 10,40             |                    |

| Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm |
|-------------------|--------------------|
| 10 x 1,25         | 10,30              |
| 10 x 1            | 10,30              |
| 11 x 1,5          | 11,40              |
| 12 x 1,75         | 12,40              |
| 12 x 1,5          | 12,40              |
| 12 x 1,25         | 12,30              |
| 12 x 1            | 12,30              |
| 14 x 2            | 14,50              |
| 14 x 1,5          | 14,40              |
| 14 x 1,25         | 14,40              |
| 14 x 1            | 14,30              |
| 16 x 2            | 16,50              |
| 16 x 1,5          | 16,40              |

| Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm |
|-------------------|--------------------|
| 18 x 2,5          | 18,60              |
| 18 x 2            | 18,50              |
| 18 x 1,5          | 18,50              |
| 20 x 2,5          | 20,60              |
| 20 x 2            | 20,50              |
| 20 x 1,5          | 20,50              |
| 22 x 2,5          | 22,60              |
| 22 x 2            | 22,50              |
| 22 x 1,5          | 22,50              |
| 24 x 3            | 24,75              |
| 24 x 2            | 24,50              |
| 24 x 1,5          | 24,50              |
| 26 x 1,5          | 26,50              |

| Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm |
|-------------------|--------------------|
| 27 x 3            | 27,75              |
| 27 x 2            | 27,50              |
| 27 x 1,5          | 27,50              |
| 28 x 1,5          | 28,50              |
| 30 x 3,5          | 31,00              |
| 30 x 2            | 30,50              |
| 30 x 1,5          | 30,50              |
| 33 x 3,5          | 34,00              |
| 33 x 2            | 33,50              |
| 36 x 4            | 37,00              |
| 36 x 3            | 37,00              |
| 36 x 2            | 36,50              |
| 36 x 1,5          | 36,50              |

← Filetto danneggiato  
Damaged thread

← Preforo  
Drill

← Maschiatura  
Tap

← Inserimento K-coil  
K-coil

← Serraggio vite  
Screw

| 10607 - UNC |                |                 |                |                 |                |                 |                |                 |
|-------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|             | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm |
| N.          | 8 x 32         | 4,40            | 5/16 x 18      | 8,30            | 9/16 x 12      | 14,80           | 1" x 8         | 26,25           |
|             | 10 x 24        | 5,10            | 3/8 x 16       | 9,90            | 5/8 x 11       | 16,50           | 1.1/8 x 7      | 29,50           |
|             | 12 x 24        | 5,70            | 7/16 x 14      | 11,60           | 3/4 x 10       | 19,75           | 1.1/4 x 7      | 33,00           |
| UNC         | 1/4 x 20       | 6,70            | 1/2 x 13       | 13,00           | 7/8 x 9        | 23,00           | 1.1/2 x 6      | 39,50           |

| 10608 - UNF |                   |                    |                   |                    |                   |                    |                   |                    |
|-------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|             | Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm | Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm | Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm | Filetto<br>Thread | Ø Drill size<br>mm |
| N.          | 8 x 36            | 4,40               | 3/8 x 24          | 9,80               | 5/8 x 18          | 16,25              | 1.1/8 x 12        | 29,00              |
|             | 10 x 32           | 5,10               | 7/16 x 20         | 11,50              | 3/4 x 16          | 19,50              | 1.1/4 x 12        | 32,50              |
|             | 1/4 x 28          | 6,60               | 1/2 x 20          | 13,00              | 7/8 x 14          | 22,75              | 1.1/2 x 12        | 38,50              |
| UNF         | 5/16 x 24         | 8,20               | 9/16 x 18         | 14,80              | 1" x 12           | 26,00              |                   |                    |

| 10609 - BSW    |                 |                |                 |                |                 |                |                 |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm |
| 1/8 x 40       | 3,40            | 5/16 x 18      | 8,30            | 1/2 x 12       | 13,00           | 3/4 x 10       | 20,00           |
| 3/16 x 24      | 5,10            | 3/8 x 16       | 9,90            | 9/16 x 12      | 14,80           | 7/8 x 9        | 23,00           |
| 1/4 x 20       | 6,70            | 7/16 x 14      | 11,60           | 5/8 x 11       | 16,70           | 1" x 8         | 26,50           |

| 10604 - BSF |                |                 |                |                 |                |                 |                |                 |  |
|-------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|--|
|             | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm |  |
|             | 3/16 x 32      | 5,00            | 3/8 x 20       | 9,90            | 9/16 x 16      | 14,80           | 7/8 x 11       | 22,70           |  |
|             | 1/4 x 26       | 6,60            | 7/16 x 18      | 11,60           | 5/8 x 14       | 16,40           | 1" x 10        | 26,50           |  |
|             | 5/16 x 22      | 8,30            | 1/2 x 16       | 13,00           | 3/4 x 12       | 19,50           |                |                 |  |
|             |                |                 |                |                 |                |                 |                |                 |  |
| G           | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm | Filetto Thread | Ø Drill size mm |  |
|             | 1/8 x 28       | 10,00           | 3/8 x 19       | 17,10           | 5/8 x 14       | 23,40           | 7/8 x 14       | 30,60           |  |
|             | 1/4 x 19       | 13,60           | 1/2 x 14       | 21,50           | 3/4 x 14       | 27,00           | 1" x 11        | 33,70           |  |

## DIMENSIONI CARATTERISTICHE DEGLI INSERTI FILETTATI METRICI

Metric wire-thread insert dimensions/Dimensions métriques des filets rapportés/  
Dimensiones métricas de los insertos roscados/Dimensões métricas do inserto roscado



**1.5 D**

**Metric**

|                 | Ø Punta per preforo<br>Ø Drill size | Ø Coil<br>non installato min<br>Ø Coil free min | Ø Coil<br>non installato max<br>Ø Coil free max | Profondità<br>di foratura min<br>Drilling depth | Profondità<br>di filettatura min<br>Threading depth | Lunghezza nominale Coil<br>installato<br>Coil lenght inside<br>its site |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                 | mm                                  | mm                                              | mm                                              | mm                                              | mm                                                  |                                                                         |
| <b>2x0,4</b>    | 2,1                                 | 2,49                                            | 2,70                                            | 4,80                                            | 4,40                                                | 3,00                                                                    |
| <b>2,2x0,45</b> | 2,3                                 | 2,76                                            | 3,00                                            | 5,33                                            | 4,88                                                | 3,30                                                                    |
| <b>2,5x0,45</b> | 2,6                                 | 3,05                                            | 3,70                                            | 5,78                                            | 5,33                                                | 3,75                                                                    |
| <b>3x0,5</b>    | 3,2                                 | 3,61                                            | 4,35                                            | 6,75                                            | 6,25                                                | 4,50                                                                    |
| <b>3,5x0,6</b>  | 3,7                                 | 4,24                                            | 4,95                                            | 7,95                                            | 7,35                                                | 5,25                                                                    |
| <b>4x0,7</b>    | 4,2                                 | 4,86                                            | 5,60                                            | 9,15                                            | 8,45                                                | 6,00                                                                    |
| <b>5x0,8</b>    | 5,2                                 | 5,98                                            | 6,80                                            | 11,10                                           | 10,30                                               | 7,50                                                                    |
| <b>6x1</b>      | 6,3                                 | 7,23                                            | 7,95                                            | 13,50                                           | 12,50                                               | 9,00                                                                    |
| <b>7x1</b>      | 7,3                                 | 8,22                                            | 9,20                                            | 15,00                                           | 14,00                                               | 10,50                                                                   |
| <b>8x1,25</b>   | 8,3                                 | 9,53                                            | 10,35                                           | 17,63                                           | 16,38                                               | 12,00                                                                   |
| <b>8x1</b>      | 8,3                                 | 9,39                                            | 10,25                                           | 16,50                                           | 15,50                                               | 12,00                                                                   |
| <b>9x1,25</b>   | 9,4                                 | 10,52                                           | 11,16                                           | 19,13                                           | 17,88                                               | 13,50                                                                   |
| <b>10x1,5</b>   | 10,4                                | 11,83                                           | 12,50                                           | 21,75                                           | 20,25                                               | 15,00                                                                   |
| <b>10x1,25</b>  | 10,3                                | 11,74                                           | 12,65                                           | 20,63                                           | 19,38                                               | 15,00                                                                   |
| <b>10x1</b>     | 10,3                                | 11,41                                           | 12,50                                           | 19,50                                           | 18,50                                               | 15,00                                                                   |
| <b>11x1,5</b>   | 11,4                                | 12,82                                           | 13,59                                           | 23,25                                           | 21,75                                               | 16,50                                                                   |
| <b>12x1,75</b>  | 12,5                                | 14,13                                           | 15,00                                           | 25,88                                           | 24,13                                               | 18,00                                                                   |
| <b>12x1,5</b>   | 12,4                                | 14,09                                           | 15,20                                           | 24,75                                           | 23,25                                               | 18,00                                                                   |
| <b>12x1,25</b>  | 12,3                                | 13,76                                           | 15,00                                           | 23,63                                           | 22,38                                               | 18,00                                                                   |
| <b>12x1</b>     | 12,3                                | 13,43                                           | 14,49                                           | 22,50                                           | 21,50                                               | 18,00                                                                   |
| <b>14x2</b>     | 14,5                                | 16,43                                           | 17,35                                           | 30,00                                           | 28,00                                               | 21,00                                                                   |
| <b>14x1,5</b>   | 14,4                                | 16,11                                           | 17,25                                           | 27,75                                           | 26,25                                               | 21,00                                                                   |
| <b>14x1,25</b>  | 14,3                                | 15,78                                           | 17,03                                           | 26,63                                           | 25,38                                               | 21,00                                                                   |
| <b>14x1</b>     | 14,3                                | 15,45                                           | 16,68                                           | 25,50                                           | 24,50                                               | 21,00                                                                   |
| <b>16x2</b>     | 16,5                                | 18,41                                           | 19,60                                           | 33,00                                           | 31,00                                               | 24,00                                                                   |
| <b>16x1,5</b>   | 16,5                                | 18,13                                           | 19,60                                           | 30,75                                           | 29,25                                               | 24,00                                                                   |
| <b>18x2,5</b>   | 18,8                                | 21,04                                           | 22,00                                           | 38,25                                           | 35,75                                               | 27,00                                                                   |
| <b>18x2</b>     | 18,5                                | 20,80                                           | 21,85                                           | 36,00                                           | 34,00                                               | 27,00                                                                   |
| <b>18x1,5</b>   | 18,5                                | 20,15                                           | 21,75                                           | 33,75                                           | 32,25                                               | 27,00                                                                   |
| <b>20x2,5</b>   | 20,8                                | 23,02                                           | 24,40                                           | 41,25                                           | 38,75                                               | 30,00                                                                   |
| <b>20x2</b>     | 20,5                                | 22,82                                           | 24,05                                           | 39,00                                           | 37,00                                               | 30,00                                                                   |
| <b>20x1,5</b>   | 20,5                                | 22,17                                           | 24,00                                           | 36,75                                           | 35,25                                               | 30,00                                                                   |
| <b>22x2,5</b>   | 22,8                                | 25,00                                           | 26,90                                           | 44,25                                           | 41,75                                               | 33,00                                                                   |
| <b>22x2</b>     | 22,5                                | 24,84                                           | 26,50                                           | 42,00                                           | 40,00                                               | 33,00                                                                   |
| <b>22x1,5</b>   | 22,5                                | 24,19                                           | 26,45                                           | 39,75                                           | 38,25                                               | 33,00                                                                   |
| <b>24x3</b>     | 25,0                                | 27,62                                           | 29,00                                           | 49,50                                           | 46,50                                               | 36,00                                                                   |
| <b>24x2</b>     | 24,5                                | 26,86                                           | 29,10                                           | 45,00                                           | 43,00                                               | 36,00                                                                   |
| <b>24x1,5</b>   | 24,5                                | 26,21                                           | 28,28                                           | 42,75                                           | 41,25                                               | 36,00                                                                   |
| <b>26x1,5</b>   | 26,5                                | 28,23                                           | 30,46                                           | 45,75                                           | 44,25                                               | 39,00                                                                   |
| <b>27x3</b>     | 28,0                                | 30,59                                           | 32,40                                           | 54,00                                           | 51,00                                               | 40,50                                                                   |
| <b>27x2</b>     | 27,5                                | 29,89                                           | 32,30                                           | 49,50                                           | 47,50                                               | 40,50                                                                   |
| <b>30x3,5</b>   | 31,0                                | 34,20                                           | 35,81                                           | 60,75                                           | 57,25                                               | 45,00                                                                   |
| <b>30x2</b>     | 30,5                                | 32,92                                           | 35,70                                           | 54,00                                           | 52,00                                               | 45,00                                                                   |
| <b>33x3,5</b>   | 34,0                                | 37,17                                           | 38,80                                           | 65,25                                           | 61,75                                               | 49,50                                                                   |
| <b>33x2</b>     | 33,5                                | 35,95                                           | 39,20                                           | 58,50                                           | 56,50                                               | 49,50                                                                   |
| <b>36x4</b>     | 37,0                                | 40,78                                           | 42,67                                           | 72,00                                           | 68,00                                               | 54,00                                                                   |
| <b>36x3</b>     | 37,0                                | 40,30                                           | 42,70                                           | 67,50                                           | 64,50                                               | 54,00                                                                   |

# NUMERO DI SPIRE DEGLI INSERTI FILETTATI METRICI IN FUNZIONE DELLA LUNGHEZZA DELL'INSERTO

Number of turns of the coil depending on the insert length/Nombre de tours de la bobine en fonction de la longueur de l'insert/ Número de vueltas de la bobina en función de la longitud del inserto/Número de voltas da bobina em função do comprimento da inserção

|          | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max | N. spire max<br>N. max |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|          | 1 D                    |                        | 1,5 D                  |                        | 2 D                    |                        | 2,5 D                  |                        | 3 D                    |                        |
| 2x0,4    | 3,3                    | 3,0                    | 5,7                    | 5,2                    | 8,1                    | 7,4                    | 10,5                   | 9,6                    | 13,0                   | 11,8                   |
| 2,2x0,45 | 3,2                    | 2,9                    | 5,5                    | 5,0                    | 7,9                    | 7,1                    | 10,3                   | 9,3                    | 12,6                   | 11,2                   |
| 2,5x0,45 | 3,8                    | 3,1                    | 6,5                    | 5,2                    | 9,2                    | 7,4                    | 11,9                   | 9,5                    | 14,6                   | 11,9                   |
| 3x0,5    | 4,3                    | 3,4                    | 7,2                    | 5,8                    | 10,1                   | 8,2                    | 13,1                   | 10,5                   | 16,0                   | 12,2                   |
| 3,5x0,6  | 4,1                    | 3,4                    | 7,0                    | 5,8                    | 9,8                    | 8,2                    | 12,6                   | 10,5                   | 15,5                   | 12,2                   |
| 4x0,7    | 4,0                    | 3,4                    | 6,8                    | 5,7                    | 9,6                    | 8,1                    | 12,3                   | 10,5                   | 15,1                   | 12,2                   |
| 5x0,8    | 4,5                    | 3,9                    | 7,6                    | 6,5                    | 10,6                   | 9,2                    | 13,7                   | 11,8                   | 16,7                   | 14,6                   |
| 6x1      | 4,3                    | 3,8                    | 7,2                    | 6,4                    | 10,1                   | 9,1                    | 13,1                   | 11,7                   | 16,0                   | 14,5                   |
| 7x1      | 5,3                    | 4,6                    | 8,7                    | 7,7                    | 12,1                   | 10,7                   | 15,6                   | 13,7                   | 19,0                   | 16,8                   |
| 8x1,25   | 4,7                    | 4,2                    | 7,8                    | 7,1                    | 10,9                   | 9,9                    | 14,1                   | 12,8                   | 17,2                   | 15,9                   |
| 8x1      | 6,1                    | 5,6                    | 10,0                   | 9,1                    | 13,8                   | 12,5                   | 17,7                   | 16,0                   | 21,5                   | 19,5                   |
| 9x1,25   | 5,5                    | 5,1                    | 9,0                    | 8,4                    | 12,5                   | 11,7                   | 16,1                   | 15,0                   | 19,6                   | 18,3                   |
| 9x1      | 7,1                    | 6,5                    | 11,5                   | 10,5                   | 15,8                   | 14,5                   | 20,2                   | 18,5                   | 24,5                   | 22,5                   |
| 10x1,5   | 4,9                    | 4,6                    | 8,2                    | 7,7                    | 11,5                   | 10,8                   | 14,7                   | 13,8                   | 18,0                   | 16,9                   |
| 10x1,25  | 6,1                    | 5,6                    | 10,0                   | 9,2                    | 13,8                   | 12,7                   | 17,7                   | 16,3                   | 21,5                   | 19,8                   |
| 10x1     | 8,1                    | 7,3                    | 12,9                   | 11,7                   | 17,8                   | 16,1                   | 22,6                   | 20,5                   | 27,5                   | 24,9                   |
| 11x1,5   | 5,6                    | 5,2                    | 9,2                    | 8,6                    | 12,8                   | 12,0                   | 16,4                   | 15,4                   | 20,0                   | 18,7                   |
| 11x1,25  | 6,9                    | 6,4                    | 11,2                   | 10,3                   | 15,4                   | 14,2                   | 19,7                   | 18,1                   | 23,9                   | 22,0                   |
| 11x1     | 9,1                    | 8,4                    | 14,4                   | 13,3                   | 19,8                   | 18,2                   | 25,1                   | 23,1                   | 30,4                   | 28,0                   |
| 12x1,75  | 5,1                    | 4,8                    | 8,5                    | 7,9                    | 11,9                   | 11,1                   | 15,2                   | 14,2                   | 18,6                   | 17,3                   |
| 12x1,5   | 6,1                    | 5,6                    | 10,0                   | 9,2                    | 13,8                   | 12,7                   | 17,7                   | 16,2                   | 21,5                   | 19,8                   |
| 12x1,25  | 7,7                    | 7,0                    | 12,4                   | 11,2                   | 17,0                   | 15,5                   | 21,6                   | 19,7                   | 26,3                   | 23,9                   |
| 12x1     | 10,1                   | 9,3                    | 15,9                   | 14,7                   | 21,7                   | 20,0                   | 27,6                   | 25,4                   | 33,4                   | 30,8                   |
| 13x1,75  | 5,7                    | 5,3                    | 9,4                    | 8,7                    | 13,0                   | 12,2                   | 16,7                   | 15,6                   | 20,3                   | 19,0                   |
| 13x1,5   | 6,8                    | 6,2                    | 11,0                   | 10,1                   | 15,2                   | 13,9                   | 19,3                   | 17,8                   | 23,5                   | 21,6                   |
| 13x1,25  | 8,5                    | 7,8                    | 13,5                   | 12,5                   | 18,6                   | 17,1                   | 23,6                   | 21,7                   | 28,7                   | 26,4                   |
| 14x2     | 5,3                    | 5,0                    | 8,7                    | 8,2                    | 12,1                   | 11,4                   | 15,6                   | 14,6                   | 19,0                   | 17,9                   |
| 14x1,5   | 7,5                    | 6,9                    | 12,0                   | 11,1                   | 16,5                   | 15,3                   | 21,0                   | 19,4                   | 25,5                   | 23,6                   |
| 14x1,25  | 9,3                    | 8,6                    | 14,7                   | 13,6                   | 20,2                   | 18,6                   | 25,6                   | 23,6                   | 31,0                   | 28,6                   |
| 14x1     | 12,1                   | 11,1                   | 18,9                   | 17,4                   | 25,7                   | 23,7                   | 32,5                   | 30,0                   | 39,3                   | 36,2                   |
| 15x2     | 5,8                    | 5,4                    | 9,5                    | 8,8                    | 13,1                   | 12,3                   | 16,8                   | 15,7                   | 20,5                   | 19,2                   |
| 15x1,25  | 8,1                    | 7,5                    | 12,9                   | 11,9                   | 17,8                   | 16,4                   | 22,6                   | 20,8                   | 27,5                   | 25,3                   |
| 16x2     | 6,3                    | 5,9                    | 10,2                   | 9,5                    | 14,2                   | 13,2                   | 18,1                   | 16,9                   | 22,0                   | 20,5                   |
| 16x1,5   | 8,8                    | 8,0                    | 13,9                   | 12,8                   | 19,1                   | 17,5                   | 24,3                   | 22,3                   | 29,4                   | 27,0                   |
| 18x2,5   | 5,5                    | 5,2                    | 9,0                    | 8,6                    | 12,5                   | 11,9                   | 16,1                   | 15,3                   | 19,6                   | 18,6                   |
| 18x2     | 7,1                    | 6,7                    | 11,5                   | 10,9                   | 15,8                   | 15,0                   | 20,2                   | 19,1                   | 24,5                   | 23,2                   |
| 18x1,5   | 10,1                   | 9,3                    | 15,9                   | 14,6                   | 21,7                   | 20,0                   | 27,6                   | 25,4                   | 33,4                   | 30,7                   |
| 20x2,5   | 6,3                    | 5,9                    | 10,2                   | 9,6                    | 14,2                   | 13,3                   | 18,1                   | 16,9                   | 22,0                   | 20,6                   |
| 20x2     | 8,1                    | 7,7                    | 12,9                   | 12,2                   | 17,8                   | 16,8                   | 22,6                   | 21,4                   | 27,5                   | 25,9                   |
| 20x1,5   | 11,4                   | 10,5                   | 17,9                   | 16,4                   | 24,4                   | 22,4                   | 30,9                   | 28,3                   | 37,4                   | 34,3                   |
| 22x2,5   | 7,1                    | 6,5                    | 11,4                   | 10,5                   | 15,8                   | 14,5                   | 20,1                   | 18,5                   | 24,5                   | 22,5                   |
| 22x2     | 9,1                    | 8,5                    | 14,4                   | 13,4                   | 19,8                   | 18,4                   | 25,1                   | 23,4                   | 30,4                   | 28,4                   |
| 22x1,5   | 12,7                   | 11,6                   | 19,9                   | 18,1                   | 27,0                   | 24,6                   | 34,2                   | 31,1                   | 41,3                   | 37,6                   |
| 24x3     | 6,3                    | 5,9                    | 10,2                   | 9,7                    | 14,2                   | 13,4                   | 18,1                   | 17,1                   | 22,0                   | 20,9                   |
| 24x2     | 10,1                   | 9,2                    | 15,9                   | 14,6                   | 21,7                   | 19,9                   | 27,6                   | 25,3                   | 33,4                   | 30,6                   |
| 24x1,5   | 14,0                   | 12,9                   | 21,8                   | 20,1                   | 29,7                   | 27,3                   | 37,5                   | 34,5                   | 45,3                   | 41,7                   |
| 26x1,5   | 15,4                   | 14,2                   | 23,8                   | 22,0                   | 32,3                   | 29,8                   | 40,8                   | 37,6                   | 49,2                   | 45,4                   |
| 27x3     | 7,3                    | 6,8                    | 11,7                   | 11,0                   | 16,2                   | 15,2                   | 20,6                   | 19,3                   | 25,1                   | 23,5                   |
| 27x2     | 11,6                   | 10,6                   | 18,1                   | 16,7                   | 24,7                   | 22,7                   | 31,3                   | 28,8                   | 37,9                   | 34,8                   |
| 30x3,5   | 6,9                    | 6,5                    | 11,1                   | 10,5                   | 15,3                   | 14,5                   | 19,5                   | 18,6                   | 23,8                   | 22,6                   |
| 30x3     | 8,1                    | 7,6                    | 12,9                   | 12,2                   | 17,8                   | 16,8                   | 22,6                   | 21,3                   | 27,5                   | 25,9                   |
| 30x2     | 13,0                   | 12,0                   | 20,4                   | 18,7                   | 27,7                   | 25,4                   | 35,0                   | 32,1                   | 42,3                   | 38,8                   |
| 33x3,5   | 7,7                    | 7,4                    | 12,4                   | 11,8                   | 17,0                   | 16,2                   | 21,7                   | 20,7                   | 26,4                   | 25,1                   |
| 33x3     | 9,1                    | 8,5                    | 14,4                   | 13,5                   | 19,8                   | 18,5                   | 25,1                   | 23,6                   | 30,4                   | 28,6                   |
| 33x2     | 14,5                   | 13,3                   | 22,6                   | 20,6                   | 30,6                   | 28,0                   | 38,7                   | 35,3                   | 46,8                   | 42,7                   |
| 36x4     | 7,3                    | 6,9                    | 11,7                   | 11,2                   | 16,2                   | 15,4                   | 20,6                   | 19,6                   | 25,1                   | 23,8                   |
| 36x3     | 10,1                   | 9,5                    | 15,9                   | 14,9                   | 21,7                   | 20,4                   | 27,6                   | 25,9                   | 33,4                   | 31,4                   |
| 39x4     | 8,0                    | 7,7                    | 12,9                   | 12,2                   | 17,7                   | 16,8                   | 22,5                   | 21,4                   | 27,3                   | 26,0                   |
| 42x4,5   | 7,6                    | 7,3                    | 12,2                   | 11,8                   | 16,8                   | 16,2                   | 21,5                   | 20,7                   | 26,1                   | 25,1                   |
| 42x3     | 12,1                   | 11,4                   | 18,9                   | 17,8                   | 25,7                   | 24,2                   | 32,5                   | 30,6                   | 39,3                   | 37,1                   |

## DIMENSIONI CARATTERISTICHE DEGLI INSERTI FILETTATI UNC

UNC wire-thread insert dimensions/Dimensions de l'insert fileté UNC/  
Dimensiones del inserto roscado UNC/Dimensões do inserto roscado UNC



UNC

|            | Ø Punta per<br>preforo<br>Ø Drill size<br>mm | Ø Coil non<br>installato min<br>Ø Coil free min<br>mm | Ø Coil non<br>installato max<br>Ø Coil free max<br>mm | Profondità<br>di foratura min<br>Drilling depth<br>mm | Profondità<br>di filettatura min<br>Threading depth<br>mm | Lunghezza<br>nominale Coil<br>installato<br>Coil lenght inside<br>its site<br>mm | N. spire<br>del Coil min<br>N coil min | N. spire<br>del Coil max<br>N coil max |
|------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| NO. 8 x 32 | 4,4                                          | 5,08                                                  | 5,59                                                  | 9,83                                                  | 9,02                                                      | 6,25                                                                             | 5,50                                   | 6,10                                   |
| NO.10 x 24 | 5,1                                          | 6,10                                                  | 6,60                                                  | 11,99                                                 | 10,92                                                     | 7,24                                                                             | 4,60                                   | 5,00                                   |
| NO.12 x 24 | 5,7                                          | 6,86                                                  | 7,11                                                  | 12,98                                                 | 11,94                                                     | 8,23                                                                             | 5,60                                   | 6,00                                   |
| 1/4 x 20   | 6,7                                          | 7,87                                                  | 8,38                                                  | 15,24                                                 | 13,97                                                     | 9,53                                                                             | 5,30                                   | 5,70                                   |
| 5/16 x 18  | 8,3                                          | 9,65                                                  | 10,16                                                 | 18,24                                                 | 16,84                                                     | 11,91                                                                            | 6,30                                   | 6,70                                   |
| 3/8 x 16   | 9,9                                          | 11,43                                                 | 11,94                                                 | 21,44                                                 | 19,84                                                     | 14,27                                                                            | 6,80                                   | 7,20                                   |
| 7/16 x 14  | 11,6                                         | 13,21                                                 | 13,97                                                 | 24,82                                                 | 23,01                                                     | 16,66                                                                            | 7,00                                   | 7,40                                   |
| 1/2 x 13   | 13,0                                         | 14,99                                                 | 15,75                                                 | 27,84                                                 | 25,88                                                     | 19,05                                                                            | 7,50                                   | 8,00                                   |
| 9/16 x 12  | 15,0                                         | 16,76                                                 | 17,53                                                 | 30,96                                                 | 28,83                                                     | 21,44                                                                            | 7,90                                   | 8,40                                   |
| 5/8 x 11   | 16,5                                         | 18,80                                                 | 19,56                                                 | 34,21                                                 | 31,90                                                     | 23,80                                                                            | 8,10                                   | 8,50                                   |
| 3/4 x 10   | 19,8                                         | 22,10                                                 | 23,11                                                 | 40,01                                                 | 37,47                                                     | 28,58                                                                            | 9,00                                   | 9,50                                   |
| 7/8 x 9    | 23,0                                         | 25,65                                                 | 26,67                                                 | 46,02                                                 | 43,21                                                     | 33,32                                                                            | 9,60                                   | 10,00                                  |
| 1' x 8     | 26,2                                         | 29,21                                                 | 30,48                                                 | 52,37                                                 | 49,20                                                     | 38,10                                                                            | 9,80                                   | 10,20                                  |
| 1.1/8 x 7  | 29,5                                         | 33,02                                                 | 34,54                                                 | 59,18                                                 | 55,55                                                     | 42,85                                                                            | 9,60                                   | 10,10                                  |
| 1.1/4 x 7  | 32,5                                         | 36,07                                                 | 37,59                                                 | 63,96                                                 | 60,33                                                     | 47,63                                                                            | 10,90                                  | 11,40                                  |
| 1.1/2 x 6  | 39,5                                         | 43,18                                                 | 44,96                                                 | 76,20                                                 | 71,96                                                     | 57,15                                                                            | 11,20                                  | 11,70                                  |

## DIMENSIONI TIPICHE DI CODOLO E QUADRO DEI MASCHI, IN FUNZIONE DELLA NORMA DI PRODUZIONE

Dimension of shank and square depending on the applicable standard/  
Dimension de la tige et du carré selon la norme applicable/Dimensión del vástago y del cuadrado  
en función de la norma aplicable/Dimensão do veio e do esquadro em função da norma aplicável



UNF

|            | Ø Punta per<br>preforo<br>Ø Drill size<br>mm | Ø Coil non<br>installato min<br>Ø Coil free min<br>mm | Ø Coil non<br>installato max<br>Ø Coil free max<br>mm | Profondità<br>di foratura min<br>Drilling depth<br>mm | Profondità<br>di filettatura min<br>Threading depth<br>mm | Lunghezza<br>nominale Coil<br>installato<br>Coil lenght inside<br>its site<br>mm | N. spire<br>del Coil min<br>N coil min | N. spire<br>del Coil max<br>N coil max |
|------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| NO. 8 x 36 | 4,4                                          | 5,08                                                  | 5,59                                                  | 9,42                                                  | 8,71                                                      | 6,25                                                                             | 6,1                                    | 6,9                                    |
| NO.10 x 32 | 5,1                                          | 5,84                                                  | 6,60                                                  | 10,82                                                 | 10,01                                                     | 7,24                                                                             | 6,4                                    | 7,2                                    |
| 1/4 x 28   | 6,6                                          | 7,62                                                  | 8,38                                                  | 13,61                                                 | 12,70                                                     | 9,53                                                                             | 7,7                                    | 8,5                                    |
| 5/16 x 24  | 8,2                                          | 9,40                                                  | 10,16                                                 | 16,66                                                 | 15,60                                                     | 11,91                                                                            | 8,5                                    | 9,2                                    |
| 3/8 x 24   | 9,8                                          | 10,92                                                 | 11,94                                                 | 19,05                                                 | 17,98                                                     | 14,27                                                                            | 10,5                                   | 11,4                                   |
| 7/16 x 20  | 11,5                                         | 12,95                                                 | 13,97                                                 | 22,38                                                 | 21,11                                                     | 16,66                                                                            | 10,2                                   | 11,1                                   |
| 1/2 x 20   | 13,0                                         | 14,48                                                 | 15,75                                                 | 24,77                                                 | 23,50                                                     | 19,05                                                                            | 11,9                                   | 12,9                                   |
| 9/16 x 18  | 14,7                                         | 16,26                                                 | 17,53                                                 | 27,76                                                 | 26,37                                                     | 21,44                                                                            | 12,2                                   | 13,3                                   |
| 5/8 x 18   | 16,3                                         | 17,78                                                 | 19,30                                                 | 30,15                                                 | 28,75                                                     | 23,80                                                                            | 13,8                                   | 14,9                                   |
| 3/4 x 16   | 19,5                                         | 21,34                                                 | 22,86                                                 | 35,71                                                 | 34,14                                                     | 28,58                                                                            | 14,7                                   | 15,9                                   |
| 7/8 x 14   | 22,5                                         | 24,89                                                 | 26,67                                                 | 41,50                                                 | 39,67                                                     | 33,32                                                                            | 15,1                                   | 16,3                                   |
| 1' x 12    | 26,0                                         | 28,45                                                 | 30,48                                                 | 47,63                                                 | 45,52                                                     | 38,10                                                                            | 14,8                                   | 16                                     |
| 1.1/8 x 12 | 29,5                                         | 31,75                                                 | 33,78                                                 | 52,37                                                 | 50,27                                                     | 42,85                                                                            | 16,9                                   | 18,2                                   |
| 1.1/4 x 12 | 32,5                                         | 34,80                                                 | 37,34                                                 | 57,15                                                 | 55,04                                                     | 47,63                                                                            | 19                                     | 20,4                                   |
| 1.1/2 x 12 | 38,5                                         | 41,15                                                 | 44,45                                                 | 66,68                                                 | 64,57                                                     | 57,15                                                                            | 23,1                                   | 24,9                                   |
| 1.1/2 x 6  | 39,5                                         | 43,18                                                 | 44,96                                                 | 76,20                                                 | 71,96                                                     | 57,15                                                                            | 11,20                                  | 11,70                                  |

## DIMENSIONI CARATTERISTICHE DEGLI INSERTI FILETTATI BSW

BSW wire-thread insert dimensions/Dimensions de l'insert fileté BSW/  
Dimensiones del inserto roscado BSW/Dimensões do inserto roscado BSW


**BSW**

|                  | Ø Punta per<br>preforo<br>Ø Drill size<br>mm | Ø Coil non<br>installato min<br>Ø Coil free min<br>mm | Ø Coil non<br>installato max<br>Ø Coil free max<br>mm | Profondità<br>di foratura min<br>Drilling depth<br>mm | Profondità<br>di filettatura min<br>Threading depth<br>mm | Lunghezza<br>nominale Coil<br>installato<br>Coil lenght inside<br>its site<br>mm | N. spire<br>del Coil min<br>N coil min | N. spire<br>del Coil max<br>N coil max |
|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>1/8 x 40</b>  | 3,4                                          | 3,81                                                  | 4,32                                                  | 7,62                                                  | 6,99                                                      | 4,75                                                                             | 5,1                                    | 5,8                                    |
| <b>3/16 x 24</b> | 5,0                                          | 5,84                                                  | 6,60                                                  | 11,91                                                 | 10,85                                                     | 7,14                                                                             | 4,6                                    | 5,1                                    |
| <b>1/4 x 20</b>  | 6,7                                          | 7,87                                                  | 8,38                                                  | 15,24                                                 | 13,97                                                     | 9,53                                                                             | 5,4                                    | 5,9                                    |
| <b>5/16 x 18</b> | 8,3                                          | 9,40                                                  | 10,16                                                 | 18,24                                                 | 16,84                                                     | 11,91                                                                            | 6,4                                    | 6,9                                    |
| <b>3/8 x 16</b>  | 10,0                                         | 11,18                                                 | 11,94                                                 | 21,44                                                 | 19,84                                                     | 14,27                                                                            | 6,9                                    | 7,4                                    |
| <b>7/16 x 14</b> | 11,6                                         | 13,21                                                 | 13,97                                                 | 24,82                                                 | 23,01                                                     | 16,66                                                                            | 7,1                                    | 7,6                                    |
| <b>1/2 x 12</b>  | 13,0                                         | 14,99                                                 | 16,00                                                 | 28,58                                                 | 26,47                                                     | 19,05                                                                            | 7,0                                    | 7,4                                    |
| <b>9/16 x 12</b> | 14,8                                         | 16,51                                                 | 17,53                                                 | 30,96                                                 | 28,83                                                     | 21,44                                                                            | 8,0                                    | 8,6                                    |
| <b>5/8 x 11</b>  | 16,7                                         | 18,29                                                 | 19,56                                                 | 34,21                                                 | 31,90                                                     | 23,80                                                                            | 8,2                                    | 8,7                                    |
| <b>3/4 x 10</b>  | 20,0                                         | 21,84                                                 | 22,86                                                 | 40,01                                                 | 37,47                                                     | 28,58                                                                            | 9,2                                    | 9,7                                    |
| <b>7/8 x 9</b>   | 23,2                                         | 25,15                                                 | 26,67                                                 | 46,02                                                 | 43,21                                                     | 33,32                                                                            | 9,7                                    | 10,2                                   |
| <b>1" x 8</b>    | 26,5                                         | 28,70                                                 | 30,48                                                 | 52,37                                                 | 49,20                                                     | 38,10                                                                            | 9,9                                    | 10,4                                   |

## DIMENSIONI CARATTERISTICHE DEGLI INSERTI FILETTATI BSF

BSF wire-thread insert dimensions/Dimensions de l'insert fileté BSF/  
Dimensiones del inserto roscado BSF/Dimensões do inserto roscado BSF


**BSF**

|                  | Ø Punta per<br>preforo<br>Ø Drill size<br>mm | Ø Coil non<br>installato min<br>Ø Coil free min<br>mm | Ø Coil non<br>installato max<br>Ø Coil free max<br>mm | Profondità<br>di foratura min<br>Drilling depth<br>mm | Profondità<br>di filettatura min<br>Threading depth<br>mm | Lunghezza<br>nominale Coil<br>installato<br>Coil lenght inside<br>its site<br>mm | N. spire<br>del Coil min<br>N coil min | N. spire<br>del Coil max<br>N coil max |
|------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>3/16 x 32</b> | 5,0                                          | 5,84                                                  | 6,35                                                  | 10,72                                                 | 9,91                                                      | 7,14                                                                             | 6,5                                    | 7,2                                    |
| <b>1/4 x 26</b>  | 6,6                                          | 7,62                                                  | 8,38                                                  | 13,92                                                 | 12,95                                                     | 9,53                                                                             | 7,1                                    | 7,9                                    |
| <b>5/16 x 22</b> | 8,3                                          | 9,40                                                  | 10,16                                                 | 17,09                                                 | 15,95                                                     | 11,91                                                                            | 7,7                                    | 8,5                                    |
| <b>3/8 x 20</b>  | 9,8                                          | 11,18                                                 | 12,19                                                 | 19,99                                                 | 18,72                                                     | 14,27                                                                            | 8,6                                    | 9,4                                    |
| <b>7/16 x 18</b> | 11,6                                         | 12,95                                                 | 14,22                                                 | 23,01                                                 | 21,62                                                     | 16,66                                                                            | 9,1                                    | 10,0                                   |
| <b>1/2 x 16</b>  | 13,2                                         | 14,73                                                 | 16,00                                                 | 26,19                                                 | 24,61                                                     | 19,05                                                                            | 9,3                                    | 10,2                                   |
| <b>9/16 x 16</b> | 14,8                                         | 16,26                                                 | 17,78                                                 | 28,58                                                 | 26,97                                                     | 21,44                                                                            | 10,6                                   | 11,7                                   |
| <b>5/8 x 14</b>  | 16,3                                         | 18,29                                                 | 19,56                                                 | 31,98                                                 | 30,15                                                     | 23,80                                                                            | 10,4                                   | 11,3                                   |
| <b>3/4 x 12</b>  | 19,5                                         | 21,84                                                 | 23,37                                                 | 38,10                                                 | 35,99                                                     | 28,58                                                                            | 10,8                                   | 11,7                                   |
| <b>7/8 x 11</b>  | 22,8                                         | 25,15                                                 | 27,18                                                 | 43,74                                                 | 41,43                                                     | 33,32                                                                            | 11,6                                   | 12,6                                   |
| <b>1" x 10</b>   | 26,2                                         | 28,70                                                 | 30,99                                                 | 49,53                                                 | 46,99                                                     | 38,10                                                                            | 12,1                                   | 13,2                                   |

## DIMENSIONI CARATTERISTICHE DEGLI INSERTI FILETTATI BSP

BSP wire-thread specific  
insert dimensions/Dimensions de la plaqueette spécifique au filetage BSP/ Dimensiones específicas  
del inserto roscado BSP/Dimensões específicas do inserto de rosca de arame BSP


**BSP**

|                 | Ø Punta per<br>preforo<br>Ø Drill size<br>mm | Ø Coil non<br>installato min<br>Ø Coil free min<br>mm | Ø Coil non<br>installato max<br>Ø Coil free max<br>mm | Profondità<br>di foratura min<br>Drilling depth<br>mm | Profondità<br>di filettatura min<br>Threading depth<br>mm | Lunghezza<br>nominale Coil<br>installato<br>Coil lenght inside<br>its site<br>mm | N. spire<br>del Coil min<br>N coil min | N. spire<br>del Coil max<br>N coil max |
|-----------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>1/8 x 28</b> | 10,0                                         | 10,92                                                 | 11,94                                                 | 8,84                                                  | 7,92                                                      | 4,75                                                                             | 3,2                                    | 3,6                                    |
| <b>1/4 x 19</b> | 13,6                                         | 14,99                                                 | 16,26                                                 | 15,54                                                 | 14,20                                                     | 9,53                                                                             | 5                                      | 5,4                                    |
| <b>3/8 x 19</b> | 17,1                                         | 18,54                                                 | 20,07                                                 | 20,29                                                 | 18,97                                                     | 14,27                                                                            | 8,2                                    | 8,9                                    |
| <b>1/2 x 14</b> | 21,5                                         | 23,37                                                 | 25,15                                                 | 27,20                                                 | 25,40                                                     | 19,05                                                                            | 8,1                                    | 8,8                                    |
| <b>5/8 x 14</b> | 23,4                                         | 25,40                                                 | 27,43                                                 | 31,95                                                 | 30,15                                                     | 23,80                                                                            | 10,4                                   | 11,3                                   |
| <b>3/4 x 14</b> | 27,0                                         | 28,96                                                 | 31,24                                                 | 36,73                                                 | 34,93                                                     | 28,58                                                                            | 12,9                                   | 13,9                                   |
| <b>7/8 x 14</b> | 30,5                                         | 32,77                                                 | 35,31                                                 | 41,50                                                 | 39,67                                                     | 33,32                                                                            | 15,3                                   | 16,5                                   |
| <b>1" x 11</b>  | 33,7                                         | 36,32                                                 | 39,12                                                 | 48,49                                                 | 46,18                                                     | 38,10                                                                            | 13,6                                   | 14,7                                   |