

Ref. **9060**

# ESCARIADOR MÁQUINA MANGO CILÍNDRICO METAL DURO

Solid Carbide Straight Shank Machine Reamer

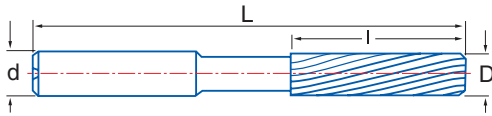
Alésoir à Machine pour Alésage Queue Cylindrique Carbure



MD/HM/Carbure  
Micrograno

DIN  
8093 B

Tol. Agujero  
Hole Trou  
H7



| Material |      | Vc (m/min)  | Avances f/rev. (mm/rev) - Feed - Pas |       |       |       |       |       |
|----------|------|-------------|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Grupo    | Sub. | MD/HM/Carb. | Ø 2                                  | Ø 4   | Ø 6   | Ø 8   | Ø 10  | Ø 12  |
| P        | P.1  | 20-25       | 0,060                                | 0,100 | 0,100 | 0,120 | 0,150 | 0,180 |
|          | P.2  | 12-20       | 0,060                                | 0,100 | 0,100 | 0,120 | 0,150 | 0,180 |
|          | P.3  | 8-12        | 0,040                                | 0,080 | 0,080 | 0,100 | 0,120 | 0,150 |
|          | P.4  | 5-8         | 0,030                                | 0,040 | 0,060 | 0,080 | 0,080 | 0,100 |
|          | P.5  | 6-10        | 0,020                                | 0,040 | 0,060 | 0,060 | 0,090 | 0,100 |
| M        |      | 8-12        | 0,020                                | 0,040 | 0,060 | 0,060 | 0,070 | 0,080 |
| K        | K.1  | 8-12        | 0,080                                | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,200 | 0,220 |
|          | K.2  | 6-10        | 0,070                                | 0,100 | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,180 |
| S        |      | 15-30       | 0,020                                | 0,040 | 0,060 | 0,060 | 0,090 | 0,100 |
| N        | N.1  | 20-30       | 0,080                                | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,250 | 0,250 |
|          | N.2  | 35-50       | 0,070                                | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,250 | 0,250 |
|          | N.3  | 20-60       | 0,070                                | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,250 | 0,250 |
|          | N.4  | 20-60       | 0,070                                | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,250 | 0,250 |
|          | N.5  | 20-60       | 0,070                                | 0,120 | 0,150 | 0,180 | 0,250 | 0,250 |
|          | N.6  | 20-35       | 0,050                                | 0,080 | 0,100 | 0,120 | 0,150 | 0,160 |
|          | N.7  | 20-35       | 0,050                                | 0,080 | 0,100 | 0,120 | 0,150 | 0,160 |

$$r.p.m. = \frac{Vc \times 1.000}{\pi \times \phi}$$

$$Vf (mm/min.) = r.p.m. \times f$$

| D<br>mm    | L<br>mm | l<br>mm | d<br>mm | Nº Art.<br>MD/HM | €            |
|------------|---------|---------|---------|------------------|--------------|
| *1,00      | 38      | 7       | 1,00    | 68651            | <b>41,82</b> |
| *1,10-1,50 | 40      | 10      | D       |                  |              |
| *1,60-1,70 | 43      | 11      | D       |                  |              |
| *1,80-1,90 | 49      | 12      | D       |                  |              |
| 2,00       | 49      | 12      | 2,00    | 44829            | <b>37,19</b> |
| *2,10-2,30 | 49      | 12      | D       |                  |              |
| *2,40-2,90 | 57      | 18      | D       |                  |              |
| 3,00       | 57      | 18      | 3,00    | 44832            | <b>45,76</b> |
| *3,10-3,70 | 57      | 18      | D       |                  |              |
| *3,80-3,90 | 75      | 19      | 4,00    |                  |              |
| 4,00       | 75      | 19      | 4,00    | 44835            | <b>52,68</b> |
| *4,10-4,20 | 75      | 19      | 4,00    |                  |              |
| *4,30-4,70 | 80      | 21      | 4,50    |                  |              |
| *4,80-4,90 | 86      | 23      | 5,00    |                  |              |
| 5,00       | 86      | 23      | 5,00    | 44838            | <b>62,89</b> |
| *5,10-5,30 | 86      | 23      | 5,00    |                  |              |
| *5,40-5,80 | 93      | 26      | 5,50    |                  |              |
| *5,90      | 101     | 28      | 6,00    |                  |              |
| 6,00       | 101     | 28      | 6,00    | 44841            | <b>74,56</b> |
| *6,10-6,70 | 101     | 28      | 6,00    |                  |              |
| *6,80-6,90 | 109     | 31      | 7,00    |                  |              |
| 7,00       | 109     | 31      | 7,00    | 44844            | <b>92,79</b> |

| D<br>mm      | L<br>mm | l<br>mm | d<br>mm | Nº Art.<br>MD/HM | €             |
|--------------|---------|---------|---------|------------------|---------------|
| *7,10-7,50   | 109     | 31      | 7,00    |                  |               |
| *7,60-7,90   | 117     | 33      | 8,00    |                  |               |
| 8,00         | 117     | 33      | 8,00    | 44847            | <b>97,89</b>  |
| *8,10-8,50   | 117     | 33      | 8,00    |                  |               |
| *8,60-8,90   | 125     | 36      | 9,00    |                  |               |
| 9,00         | 125     | 36      | 9,00    | 44850            | <b>118,13</b> |
| *9,10-9,50   | 125     | 36      | 9,00    |                  |               |
| *9,60-9,90   | 133     | 38      | 10,00   |                  |               |
| 10,00        | 133     | 38      | 10,00   | 44853            | <b>119,77</b> |
| *10,10-10,90 | 133     | 38      | 10,00   |                  |               |
| 11,00        | 133     | 38      | 10,00   | 44856            | <b>132,16</b> |
| *11,10-11,30 | 133     | 38      | 10,00   |                  |               |
| *11,40-11,90 | 151     | 44      | 12,00   |                  |               |
| 12,00        | 151     | 44      | 12,00   | 44859            | <b>137,74</b> |
| *12,50-13,00 | 151     | 44      | 12,00   |                  |               |
| *13,50-14,00 | 160     | 47      | 14,00   |                  |               |
| *14,50-15,00 | 162     | 50      | 14,00   |                  |               |
| *15,50-16,00 | 170     | 52      | 16,00   |                  |               |
| *16,50-17,00 | 175     | 54      | 16,00   |                  |               |
| *17,50-18,00 | 182     | 56      | 16,00   |                  |               |
| *18,50-19,00 | 189     | 58      | 16,00   |                  |               |
| *19,50-20,00 | 195     | 60      | 16,00   |                  |               |

\* Diam. bajo demanda / upon request / sur demande



## RECOMENDACIONES ESCARIADORES:

### Calidad óptima

Para conseguir la mejor Calidad superficial de Acabado utilice abundante refrigeración y disminuya los avances.

### Dimensiones superiores o inferiores

Mayor Velocidad + Menor Avance = Agujeros Dimensiones Máximas

Menor Velocidad + Mayor Avance = Agujeros Dimensiones Mínimas

## REAMER SUGGESTIONS:

### Best Quality

To get better Finishing Surface Quality use plenty of Cooling and reduce Feed.

### Larger or Smaller Dimensions

Higher Speed + Lower Feed = Maximum Dimension Holes

Lower Speed + Higher Feed = Minimum Dimension Holes

## CONSEILS ALÉSOIRS:

### Qualité Optimale

Pour obtenir la meilleure qualité de finition de surface on vous conseille de refroidir et diminuer les avances

### Dimensions supérieures ou inférieures

Haute Vitesse + Avance Faible = Trous Dimensions maximales

Faible Vitesse + Avance Fort = Trous Dimensions Maximales