

**Garant****Fresa con forma de barril MDI tangencial PPC, TiAlN, Ø f8 DC / R2: 12/85mm****Datos de pedido**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Número de pedido  | 207525 12/85  |
| GTIN              | 4045197922656 |
| Clase de artículo | 11X           |

**Descripción****Ejecución:**

Herramienta de elevado rendimiento para **un revestimiento de la máxima eficiencia en superficies de cualquier forma**. Para una calidad de la superficie excepcional en el **menor tiempo de mecanizado posible**. Para su uso con fresadoras modernas de cinco ejes compatibles con CAD/CAM.

La geometría de filos frontales está realizada de manera que las virutas, especialmente si se utiliza el radio frontal, se pueden configurar y evacuar óptimamente. El número de filos se reduce para este fin a la cantidad de filos frontales efectivos.

**Recomendación:**

Como medida excedente para operaciones de acabado recomendamos de 0,05 a 0,2 mm.

**Nota:**

R<sub>2</sub> indica el radio de acción en la herramienta.

No es posible el reafilado.

**Descripción técnica**

|   |         |
|---|---------|
| Avance $f_z$ para contornear en acero < 900 N/mm <sup>2</sup>       | 0,07 mm |
| Longitud total L  | 93 mm   |
| Ø de mango D <sub>s</sub>   | 12 mm   |
| Número de dientes Z   | 4       |
| Avance $f_z$ para fresado coprador en acero < 900 N/mm <sup>2</sup> | 0,09 mm |
| Longitud de filo L <sub>c</sub>                                     | 27 mm   |
| Radio efectivo R <sub>2</sub>                                       | 85 mm   |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Radio de filo $R_1$                                | 2 mm                              |
| Ángulo de hélice                                   | 30 grados                         |
| Recubrimiento                                      | TiAlN                             |
| Material de corte                                  | MDI                               |
| Norma  | Norma de fábrica                  |
| Tipo   | N                                 |
| Tolerancia $\varnothing$ nominal                   | f8                                |
| Dirección de aproximación                          | horizontal                        |
| Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado | 0,05×D en fresa copiadora         |
| Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado | 0,05×D en el contorneado          |
| Mango  | DIN 6535 HA con h6                |
| Refrigeración interior                             | no                                |
| Estrategia de arranque de virutas                  | PPC                               |
| anillo de color                                    | verde                             |
| Tipo de producto                                   | Fresa de esférica y fresa de bola |

## Datos de usuario

|                                       | Uso                        | $V_c$     | Código ISO |
|---------------------------------------|----------------------------|-----------|------------|
| Aluminio (que produce virutas cortas) | adecuado con restricciones | 200 m/min | N          |
| Aluminio > 10 % Si                    | adecuado con restricciones | 200 m/min | N          |
| Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>         | adecuado                   | 250 m/min | P          |
| Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>         | adecuado                   | 200 m/min | P          |
| Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>         | adecuado                   | 180 m/min | P          |
| Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup>        | adecuado                   | 150 m/min | P          |
| Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup>        | adecuado                   | 130 m/min | P          |
| Acero < 55 HRC                        | adecuado con restricciones | 90 m/min  | H          |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>          | adecuado                   | 130 m/min | M          |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>          | adecuado                   | 120 m/min | M          |

|                            |                            |           |   |
|----------------------------|----------------------------|-----------|---|
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup> | adecuado con restricciones | 60 m/min  | S |
| GG(G)                      | adecuado                   | 300 m/min | K |
| Uni                        | adecuado                   |           |   |
| húmedo máximo              | adecuado                   |           |   |
| húmedo mínimo              | adecuado con restricciones |           |   |
| seco                       | adecuado con restricciones |           |   |
| Aire                       | adecuado con restricciones |           |   |

**Servicios**

|                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| Rectificado de mangos Tipo HB | 129100 HB |
|-------------------------------|-----------|