

**Garant****Fresas toroidales MDI HPC DIN 6535 HA, TiAlN, Ø DC / R1: 20/4,0mm****Datos de pedido**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Número de pedido  | 206351 20/4,0 |
| GTIN              | 4045197542427 |
| Clase de artículo | 11X           |

**Descripción****Ejecución:**

Medidas constructivas según DIN 6527 y 38° de espiral.

Tolerancia: radio de corte  $R_1 = \pm 0,005 \text{ mm}$ .

**Nota:**

**¡NUEVA GENERACIÓN DISPONIBLE!**

**El producto sucesor recomendado es el n.º 206345**

**Descripción técnica**

|   |                    |
|---|--------------------|
| Ø de cuello $D_1$   | 19 mm              |
| Voladizo $L_1$ incl. cuello                                       | 55 mm              |
| Avance $f_z$ para fresado copiado en INOX > 900 N/mm <sup>2</sup> | 0,096 mm           |
| Ø de corte $D_c$  | 20 mm              |
| Radio de filo $R_1$   | 4 mm               |
| Número de dientes Z   | 4                  |
| Avance $f_z$ para contorneo en INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>       | 0,078 mm           |
| Ø de mango $D_s$  | 20 mm              |
| Longitud de filo $L_c$  | 38 mm              |
| Longitud total L  | 104 mm             |
| Mango   | DIN 6535 HA con h6 |
| Ángulo de hélice  | 38 grados          |

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Recubrimiento                                      | TiAlN                            |
| Material de corte                                  | MDI                              |
| Norma  | DIN 6527                         |
| Tipo   | N                                |
| Tolerancia Ø nominal                               | e8                               |
| Características ángulo espiral                     | desigual                         |
| División de los cortes                             | desigual                         |
| Dirección de aproximación                          | Horizontal, inclinado y vertical |
| Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado | 0,05×D en fresado copiador       |
| Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado | 0,3×D en contornear              |
| Refrigeración interior                             | no                               |
| Estrategia de arranque de virutas                  | HPC                              |
| Tolerancia de mango                                | h6                               |
| anillo de color                                    | azul                             |
| Tipo de producto                                   | Fresa tórica                     |

## Datos de usuario

|                                | Uso                        | $V_c$     | Código ISO |
|--------------------------------|----------------------------|-----------|------------|
| Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>  | adecuado                   | 250 m/min | P          |
| Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>  | adecuado                   | 230 m/min | P          |
| Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>  | adecuado                   | 200 m/min | P          |
| Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup> | adecuado                   | 180 m/min | P          |
| Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup> | adecuado                   | 170 m/min | P          |
| TOOLOX 33                      | adecuado                   | 115 m/min | H          |
| TOOLOX 44                      | adecuado                   | 80 m/min  | H          |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>   | adecuado                   | 90 m/min  | M          |
| INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>   | adecuado                   | 80 m/min  | M          |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>     | adecuado con restricciones | 50 m/min  | S          |
| Uni                            | adecuado con restricciones |           |            |

|                 |                                       |
|-----------------|---------------------------------------|
| húmedo máximo   | adecuado                              |
| húmedo mínimo   | adecuado                              |
| seco            | adecuada con restricciones            |
| <del>Aire</del> | <del>adecuado con restricciones</del> |

**Servicios**

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