

**Garant****Fresas de disco de MDI HPC, TiAlN, Ø×ancho ±0,1×k11: 40X4mm**

## Datos de pedido

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Número de pedido  | 185015 40X4   |
| GTIN              | 4062406397326 |
| Clase de artículo | 11V           |

## Descripción

### Ejecución:

**Fresa de disco MDI de precisión** en la zona de arranque de viruta HPC. **Con nuevo recubrimiento de alto rendimiento** para una duración máxima.

**Fresa de juego combinado:** las fresas con el mismo Ø y cantidad de dientes pueden combinarse para obtener anchos intermedios y ajustarse al ancho deseado. Los dientes se engranan unos contra otros, puesto que las fresas no tienen ningún collar alrededor del taladro central.

**Los juegos de 2 piezas son particularmente económicos.** Al cambiar de posición se pueden utilizar los dos filos laterales de una fresa.

### Nota:

- **Las fresas en juego combinado deben acoplarse con el anillo de mandriles portafresas de ancho correspondiente; de lo contrario, las fresas podrían resultar dañadas.**
- **En cuanto a los anillos de mandriles portafresas, ver grupo de productos 30.**
- **Ranuras completas:  $f_z$  para  $a_e = 0,1 \times D$ .**

**Producto sucesor para n.º 185010.**

## Descripción técnica

|   |  |
|---|--|
| Grosor de collar $b \pm 0,1$  | 2,8 mm   |
| Altura de diente $Z_h$  | 6 mm   |
| Posibilidades de combinación con 2 fresas de la misma anchura A/B                       | 4 mm   |
| Ejecuciones de mangos   | con perforación                                      |
| $\varnothing$ de collar $d_2 \pm 1$   | 28 mm  |
| $\varnothing$ de corte $D_c$  | 40 mm  |
| Posibilidades de combinación con 2 fresas de la misma anchura, para una anchura total E | 7,7 - 7,8 mm   |
| $\varnothing$ de la perforación H6 $d_1$  | 13 mm  |
| Avance $f_z$ en acero $< 900 \text{ N/mm}^2$  | 0,03 mm  |
| Ancho de corte  | 4 mm   |
| Número de dientes Z   | 12   |
| Recubrimiento   | TiAlN  |
| Material de corte   | MDI  |
| Norma   | DIN 885 A  |
| Tipo  | N  |
| Tolerancia $\varnothing$ nominal  | $\pm 0,1$  |
| Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado                                      | Ranura completa<br>profundidad de corte $1 \times D$ |
| Estrategia de arranque de virutas   | HPC  |
| Refrigeración interior  | no   |
| anillo de color   | sin  |
| Tipo de producto  | Fresa de disco                                       |

## Datos de usuario

|                                       | Uso      | $V_c$     | Código ISO |
|---------------------------------------|----------|-----------|------------|
| Aluminio, plásticos                   | adecuado | 280 m/min | N          |
| Aluminio (que produce virutas cortas) | adecuado | 280 m/min | N          |

|                                |                            |           |   |
|--------------------------------|----------------------------|-----------|---|
| Aluminio > 10 % Si             | adecuado                   | 200 m/min | N |
| Acero < 500 N/mm <sup>2</sup>  | adecuado                   | 120 m/min | P |
| Acero < 750 N/mm <sup>2</sup>  | adecuado                   | 110 m/min | P |
| Acero < 900 N/mm <sup>2</sup>  | adecuado                   | 100 m/min | P |
| Acero < 1100 N/mm <sup>2</sup> | adecuado                   | 90 m/min  | P |
| Acero < 1400 N/mm <sup>2</sup> | adecuado                   | 75 m/min  | P |
| INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>   | adecuado                   | 45 m/min  | M |
| GG(G)                          | adecuado                   | 70 m/min  | K |
| CuZn                           | adecuado                   | 300 m/min | N |
| Aceite                         | adecuado con restricciones |           |   |
| húmedo máximo                  | adecuado                   |           |   |