

**Garant**
**Fresas para copiar de punta esférica MDI, Diamante, Ø DC × L1: 2,5X30mm**

**Datos de pedido**

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| Número de pedido  | 209791 2,5X30 |
| GTIN              | 4045197920355 |
| Clase de artículo | 11Y           |

**Descripción**
**Ejecución:**

Con **recubrimiento de diamante cristalino sp<sup>3</sup>**. Para **las máximas exigencias de rendimiento y precisión** en materiales compuestos de fibras, GFK, CFK y grafito. **Las tolerancias extremadamente estrechas** aseguran la máxima precisión. Vaciado de 2 chaflanes doblemente destalonado. **Ángulo de escalón  $\alpha=16^\circ$** .

Tolerancias:

- **Radio de corte: Contorno de radio 0 / -0,005 mm.**
- **Ø de cuello:  $D_1 = 0 / -0,01$  mm.**

**Nota:**

¡Al aumentar la longitud de alcance de la herramienta, aplicar la reducción  $a_p$ !

Valores para:

Copiar:  $a_p = 0,15 \times D \times a_{p,corr}$ .

**¡Para el cálculo de la velocidad de avance  $v_f$  utilizar el número de revoluciones de la máquina utilizado efectivamente (generalmente, el máximo)!**

p. ej.:  $v_f = 18\,000$  [rpm] ×  $f_z$  [mm/Z] ×  $z$

**Descripción técnica**

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| Voladizo $L_1$ incl. cuello | 30 mm   |
| Ø de cuello $D_1$           | 2,41 mm |
| Número de dientes $Z$       | 2       |
| Ø de mango $D_s$            | 4 mm    |
| Ø de corte $D_c$            | 2,5 mm  |
| Longitud de filo $L_c$      | 2 mm    |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Longitud total L                                   | 70 mm                             |
| Avance $f_z$ para fresado copiado en grafito       | 0,03 mm                           |
| Radio de filo $R_1$                                | 1,25 mm                           |
| Ángulo de hélice                                   | 30 grados                         |
| Factor de corrección $a_{p,corr}$                  | 0,35                              |
| Recubrimiento                                      | Diamante                          |
| Material de corte                                  | MDI                               |
| Norma  | Norma de fábrica                  |
| Tolerancia $\varnothing$ nominal                   | 0 / -0,005                        |
| Dirección de aproximación                          | horizontal, inclinado y vertical  |
| Anchura de ataque $a_e$ en la operación de fresado | 0,05×D en fresa copidora          |
| Mango  | DIN 6535 HA con h5                |
| Refrigeración interior                             | no                                |
| anillo de color                                    | negro                             |
| Tipo de producto                                   | Fresa de esférica y fresa de bola |

## Datos de usuario

|                            | Uso      | $V_c$     | Código ISO |
|----------------------------|----------|-----------|------------|
| PVDF GF20                  | adecuado | 200 m/min | N          |
| POM GF25                   | adecuado | 190 m/min | N          |
| PA 66 GF30                 | adecuado | 170 m/min | N          |
| PEEK GF30                  | adecuado | 150 m/min | N          |
| PTFE CF25                  | adecuado | 180 m/min | N          |
| PEEK CF30                  | adecuado | 160 m/min | N          |
| Híbridos                   | adecuado |           |            |
| Panal de abeja<br>Sándwich | adecuado | 350 m/min | N          |
| PRFV                       | adecuado | 190 m/min | N          |
| PRFV, CFRP                 | adecuado | 190 m/min | N          |

|               |          |           |   |
|---------------|----------|-----------|---|
| Grafito       | adecuado | 340 m/min | N |
| húmedo mínimo | adecuado |           |   |
| seco          | adecuado |           |   |
| Aire          | adecuado |           |   |