

**Garant****Frez do rowków teowych, zgrubno-wykańczające, bez powłoki, Ø DC × LC  
d11 × d11: 28X12mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	194050 28X12
GTIN	4045197109729
Klasa artykułu	11W

**Opis****Wykonanie:**

Frez skrawa obwodem i obydwoma czołami.  
Uzębienie naprzemienskośne i łamacze wiórów.

**wskazówka:**

Do frezowania rowków T wg normy DIN 650.

**Opis techniczny**

posuw $f_z$ w stali < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,08 mm
Ø ostrzy $D_c$	28 mm
do rowk. T DIN 650	16 mm
Liczba zębów Z	8
Ø szyjki $D_1$	13 mm
Ø chwytu $D_s$	16 mm
długość całkowita L	85 mm
Długość skrawania $L_c$	12 mm
efektywna liczba ostrzy $Z_{ef}$	4
powłoka	bez powłoki
Materiał ostrza	HSS Co 5

profil freza	Uzębienie naprzemianskośne
Tolerancja $\varnothing$ nominalnej	d11
Kąt linii śrubowej	15 stopni
kierunek dosuwu	poziomy
chwyt	DIN 1835 B z h6
chłodzenie wewnętrzne	nie
tolerancje chwytu	h6
Kąt sfazowania naroży	90 stopni
pierścień barwny	bez
Rodzaj produktu	Frez do rowków

### Dane użytkownika

	przydatność	$V_c$	kod ISO
aluminium tworzywa sztuczne	nadaje się warunkowo	250 m/min	N
aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się	70 m/min	N
Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	35 m/min	P
Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	28 m/min	P
żeliwo szare (sferoidalne)	nadaje się warunkowo	22 m/min	K
CuZn	nadaje się warunkowo	35 m/min	N
uniw.	nadaje się		
maksymalnie na mokro	nadaje się		