

**Garant****Frezy z VHM do okrawania współ- i przeciwbieżnego, TiAlN, Ø DC: 12mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	208180 12
GTIN	4045197129451
Klasa artykułu	11X

**Opis****Wykonanie:****Bardzo długi chwyt.**

Podwójnie szlifowana głowica o kącie 45°.

**Zastosowanie:**

Do **okrawania współ- i przeciwbieżnego** oraz **fazowania** nawet w trudno dostępnych miejscach.

**Nadają się doskonale do frezowania obrysu.**

**Opis techniczny**

Ø ostrzy $D_c$	12 mm
$L_2 +0,5$	6 mm
Liczba zębów Z	4
Kształt	splaszczony
$L_4 +0,5$	94 mm
posuw $f_z$ przy obcinaniu w stali $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,017 mm
Ø chwytu $D_s$	6 mm
długość całkowita L	100 mm
Kąt sfazowania naroży	45 stopni
Frezowanie fazek	do przodu i wstecz 45
powłoka	TiAlN
Materiał ostrza	VHM

norma	Norma zakładowa
typ	N
Tolerancja $\varnothing$ nominalnej	$\pm 0,05$
Kąt wierzchołkowy pogłębiacza stożkowego	90 stopni
szerokość styku z obrabianym przedmiotem $a_e$ przy frezowaniu	0,25×L2 przy obcinaniu
chwyt	DIN 6535 HA h6
tolerancje chwytu	h6
pierścień barwny	bez
Rodzaj produktu	Okrawacze uniwersalne

### Dane użytkownika

	przydatność	$V_c$	kod ISO
aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się	115 m/min	N
Al > 10% Si:	nadaje się	70 m/min	N
Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	65 m/min	P
Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	65 m/min	P
Stal < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	40 m/min	P
Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	35 m/min	P
Stal INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	35 m/min	M
żeliwo szare (sferoidalne)	nadaje się	40 m/min	K
uniw.	nadaje się warunkowo		
maksymalnie na mokro	nadaje się		
minimalnie na mokro	nadaje się warunkowo		
suchy	nadaje się		
przyłącze	nadaje się		

### Usługi

Szlifowanie ściernicą trzpieniową Typ HB

129100 HB