

**Garant****GARANT Master Steel MICRO VHM svrdlo DIN 6535 HA 8xD, AlCrN, Ø DC m7: 2,91-Xmm****Podaci za narudžbu**

Broj narudžbe	121224 2,91-X
GTIN	4062406632540
Razred artikla	10F

**Opis****Izvedba:**

**Visokokvalitetno mikro svrdlo** za univerzalnu upotrebu na materijalima s naglaskom na obradi čelika. Maksimalna procesna sigurnost **zahvaljujući alatima cjelokupnog sustava koji su precizno usklađeni jedni s drugima i proširenom nagibu vodilice**. Bušenje najmanjih promjera do maksimalne dubine nakon prethodne pilot rupe. **Optimalan kompromis promjera jezgre i veličine prostora za odvojene čestice za optimalno uklanjanje odvojenih čestica** - čak i kod materijala s dugim odvojenim česticama. **Povećana brzina uklanjanja materijala i vijek trajanja** omogućuju ekonomični postupak bušenja, čak i uz najmanje promjere provrta s istovremeno velikim omjerom L/D.

**Napomena:**

Za sigurnu primjenu svrdla od 8xD potrebna je pilot rupa od najmanje 4xD bušena pilot svrdlom 121223. Pri vertikalnoj obradi i ravnoj površini obratka, od DC = Ø 1 mm do duljine od 12xD moguće je obavljanje postupka bez uporabe pilot svrdla. Molimo vas da uvijek pazite na prostor za odvojene čestice kod bušenja pilot svrdlom osobito ako taj postupak obavljate prije početka rada s drugim svrdlima.

Preporučujemo postavljanje upuštača za upuštanje pod kutom od 90° primjenom posebno prilagođenog NC zabušivača, poslije obavljenog postupka bušenja pilot svrdlom. Pri bušenju prolaznih rupa potrebno je smanjiti posmak alata za 50% s time da se takvo podešavanje obavlja prije početka bušenja. Materijali s duljim odvojenim česticama u nekim slučajevima zahtijevaju uklanjanje odvojenih čestica u koracima od 3xD minimalnim pokretom unatrag na dubini pilot rupe. Molimo vas da obratite pažnju na prikladne elemente za stezanje alata (termoskupljajuća stezna glava, hidraulička stezna glava) s preciznošću kružnog kretanja od 0,003 mm, dovoljno visok tlak rashladnog sredstva (najmanje 30 bara), kao i na dovoljno finu filtraciju rashladnog sredstva (DC < Ø 2 mm s filtrom ≤ 0,010 mm; DC < Ø 3 mm filter ≤ 0,020 mm). Navedeni omjer L/D odgovara dubini bušenja koja se minimalno može dosegnuti odgovarajućim svrdlom.

Duljina spirale  $L_C = L_2 + 1,5 \times DC$ .

Duljina spirale  $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$ . Vrijeme dostave: 10 radnih tjedana

Min. količina narudžbe: 5 komada

Posebna izrada po narudžbi kupca: Storniranje moguće najviše do 3 radna dana nakon primitka potvrde radnog naloga. Isključena mogućnost povrata. Zadržava se pravo na isporuku prevelike i premale količine od +/-10 % (najmanje 1 komad).

## Tehnički opis

Ukupna duljina L	61 mm
Tolerancija nazivnog Ø	h6
Duljina žlijeba za odvođenje L <sub>c</sub>	29,9 mm
Standard	Tvornička norma
Ø-područje	2,91 - 2,99 mm
Broj oštrica Z	2
Ø drške D <sub>s</sub>	3 mm
Serija	Master Steel
Prevlaka	AlCrN
Rezni materijal	VHM
izvedba	8xD
Kut vrha	128 stupanj
Drška	DIN 6535 HA s h6
Unutarnje hlađenje	da, s 40 bara
Strategija rezanja	HPC
Pilot bušilica potrebna	da, pilot bušilica
Polustandardno	da
Prsten u boji	zeleno
Vrsta proizvoda	Spiralno svrdlo

## Podaci korisnika

	Prikladno za	V <sub>c</sub>	ISO kod
Aluminij (kratkih odlomaka)	prikladno samo u posebnim uvjetima	50 m/min	N

Aluminij > 10% Si	prikladno samo u posebnim uvjetima	50 m/min	N
Čelik < 750 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	80 m/min	P
Čelik < 900 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	70 m/min	P
Čelik < 1100 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	60 m/min	P
Čelik < 1400 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	50 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	50 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	35 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	prikladno	25 m/min	S
GG(G)	prikladno	70 m/min	K
CuZn	prikladno samo u posebnim uvjetima	50 m/min	N
Uni	prikladno		
mokro maksimalno	prikladno		
mokro minimalno	prikladno samo u posebnim uvjetima		