

**Garant****GARANT Master Steel MICRO VHM svrdlo DIN 6535 HA 8xD, AlCrN, Ø DC m7: 2,6mm****Podaci za narudžbu**

|                |               |
|----------------|---------------|
| Broj narudžbe  | 121224 2,6    |
| GTIN           | 4062406580469 |
| 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 pouzdanu upotrebu mikrobušilica od 8xD potrebno je **pilot bušenje najmanje 4xD** s mikro pilot bušilicom 121223. Kod vertikalne obrade i ravne površine obratka, od  $D_c = \varnothing 1$  mm do duljine od 12xD ne mora se provoditi pilot bušenje. Uvijek pazite na **odvojene čestice pilot bušenja** prije upotrebe sljedećeg alata za bušenje. Preporučujemo postavljanje upuštača za upuštanje pod kutom od 90° primjenom posebno prilagođenog NC zabušivača, poslije obavljenog postupka bušenja pilot svrdlom. Za kritične primjene (npr. najveća moguća točnost proizvodnje, minimalno stvaranje srha, smanjeni tlak rashladnog sredstva) smanjite pomak alata prije ulaska i izlaska materijala za 50 %. Ako je potrebno, materijali s dugim odvojenim česticama zahtijevaju **uklanjanje odvojenih čestica** u koracima od 3xD uz minimalno povlačenje do dubine pilot rupe. Pazite na prikladne **uređaje za stezanje alata** (termoskupljajuća stezna glava, hidraulička stezna glava) s koncentričnošću manjom od 0,003 mm, dovoljno visokim **tlakom rashladnog sredstva** (najmanje 30 bara), kao i dovoljno finom **filtracijom** medija za hlađenje ( $D_c < \varnothing 2$  mm s filtrom  $\leq 0,010$  mm;  $D_c < \varnothing 3$  mm filter  $\leq 0,020$  mm). Navedeni omjer L/D odgovara **dubini bušenja koja se minimalno može dosegnuti** odgovarajućim mikro svrdlom. Duljina spirale  $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$ .

**Tehnički opis**

|   |                    |
|---|--------------------|
| Duljina žlijeba za odvođenje $L_c$          | 26 mm              |
| $\varnothing$ drške $D_s$                   | 3 mm               |
| Broj oštrica Z                              | 2                  |
| Posmak f u INOX-u < 900 N/mm <sup>2</sup>   | 0,08 mm/okr        |
| Posmak f u čeliku < 1100 N/mm <sup>2</sup>  | 0,115 mm/okr       |
| Tolerancija nazivnog $\varnothing$          | h6                 |
| Standard                                    | Tvornička norma    |
| preporučena maksimalna dubina bušenja $L_2$ | 22,1 mm            |
| Nazivni $\varnothing D_c$                   | 2,6 mm             |
| Ukupna duljina L                            | 57 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                       | $V_c$    | 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 |          |   |