

## Garant

### GARANT Master Steel MICRO VHM-grąžtas cilindrinio kotu DIN 6535 HA 20xD, TiAlN, Ø DC h6: 1mm



## Užsakymo data

Užsakymo numeris	121228 1
GTIN	4062406580896
Produktų klasė	10F

## Aprašymas

### Modelis:

**Didelio našumo mikro grąžtas** universaliam naudojimui įvairioms medžiagoms daugiausia dėmesio skiriant plieno apdirbimui. **Maksimalus procesų saugumas** dėl tiksliai suderintų sistemos įrankių ir **platesnės kreipiančiosios briaunos**. Gręžimas mažiausiu skersmeniu iki maksimalaus gylio išgręžus pagalbinę kiaurymę. **Optimalus kompromisas tarp šerdies skersmens ir drožlės susidarymo vietos dydžio, kad būtų galima optimaliai pašalinti drožles** - net ir apdirbant ilgadožles medžiagas. **Didesnis medžiagos nuėmimo greitis ir ilgesnis įrankio tarnavimo laikas** lemia ekonomišką gręžimo procesą, net esant mažiausiems kiaurymių skersmenims ir dideliame L/D santykiui.

### Pastaba:

Norint saugiai dirbti giliųjų kiaurymių grąžtu nuo 8xD būtina **išgręžti pagalbinę kiaurymę 4xD** pagalbinės kiaurymės grąžtu Nr. 121223. Atliekant vertikalų apdirbimą ir esant plokščiam ruošinio paviršiui, nuo  $D_c = \varnothing 1$  mm iki 12xD ilgio, pagalbinės kiaurymės nereikia. Prieš naudodami šį gręžimo įrankį, visada įsitikinkite, ar **pagalbinėje kiaurymėje nėra drožlių**. Išgręžus pagalbinę kiaurymę, rekomenduojame nustatyti 90° giluminį panardinimą naudojant tinkamą NC centravimo grąžtą. Esant kritinėms reikmėms (pvz., maksimalus įmanomas gamybos tikslumas, minimalus įbrėžimų susidarymas, mažesnis aušinimo skysčio slėgis) sumažinkite įrankio padavimą prieš įleidžiant ir išleidžiant medžiagą 50%. Jei reikia, nuo medžiagų, kurių apdirbimo metu formuojamos ilgos drožlės, **šias reikia pašalinti** 3xD žingsniais, atliekant minimalų atitraukimo judesį iki pagalbinės kiaurymės gylio. Atkreipkite dėmesį į tinkamas **įrankių apdirbimo priemones** (karštojo užspaudimo griebtuvą, hidraulinį griebtuvą) su žemesniu nei 0,003 mm radialiniu mušimu, į pakankamą **aušinimo priemonės slėgį** (min. 30 bar), tinkamo tankumo aušinimo priemonės **filtrą** ( $D_c < \varnothing 2$  mm su filtru  $\leq 0,010$  mm;  $D_c < \varnothing 3$  mm filtras  $\leq 0,020$  mm). Nurodytas L/D santykis atitinka **mažiausią pasiekiamą gręžimo gylį** naudojant atitinkamą giliųjų kiaurymių grąžtą.

Užspaudimo griovelio ilgis  $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$ .

## Techninis aprašymas

Nominalusis $\varnothing D_c$	1 mm
Koto $\varnothing D_s$	3 mm
Norma	Gamykliniai standartai
Tolerancija Nominalusis $\varnothing$	h6
Pjovimo briaunų skaičius Z	2
rekomenduojamas maksimalus gręžimo gylis $L_2$	20,5 mm
Pastūma f INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	0,015 mm/aps,
Pastūma f plienui < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,028 mm/aps,
Užspaudimo griovelio ilgis c	22 mm
Bendras ilgis L	55 mm
Serija	Master Steel
Danga	TiAlN
Ašmenys	VHM
Modelis	20xD
Smailas kampas	128 laipsniai
Kotas	DIN 6535 HA su h6
Vidinis aušinimas	taip, su 40 bar
Pjovimo technika	HPC
Reikia pagalbinės kiaurymės grąžto	taip, kreipiamasis grąžtas
Pusiau standartinis	taip
Spalvinis žymėjimas	žalia
Produkto rūšis	Spiralinis grąžtas

## Vartotojo duomenys

	Paskirtis	$V_c$	ISO kodas
Aliuminis (trumpadrožlis)	ribotai tinka	50 m/min	N
Al >10 % Si	ribotai tinka	50 m/min	N

Plienas <750 N/mm <sup>2</sup>	tinka	70 m/min	P
Plienas <900 N/mm <sup>2</sup>	tinka	60 m/min	P
Plienas <1100 N/mm <sup>2</sup>	tinka	50 m/min	P
Plienas <1400 N/mm <sup>2</sup>	tinka	42 m/min	P
INOX <900 N/mm <sup>2</sup>	tinka	42 m/min	M
INOX >900 N/mm <sup>2</sup>	tinka	30 m/min	M
Ti >850 N/mm <sup>2</sup>	tinka	25 m/min	S
Ketus (G)	tinka	58 m/min	K
CuZn	ribotai tinka	50 m/min	N
Uni	tinka		
drėgnas, maks.	tinka		