

Garant**GARANT Master Steel MICRO VHM-boor cilindrische schacht DIN 6535 HA
20xD, AlCrN, Ø DC h6: 2,7mm****Bestelgegevens**

| | |
|---------------|---------------|
| Bestelnummer | 121228 2,7 |
| GTIN | 4062406581176 |
| Artikelklasse | 10F |

Omschrijving**Uitvoering:**

Hoogrendement-microboor voor universeel gebruik van materiaal met het accent op staalbewerking. Maximale proceszekerheid door **exact op elkaar afgestemde gereedschappen van het totale systeem** en **verbrede geleidingsfase**. Boren van zeer kleine diameters tot maximale diepte na voorgelagerde pilotboring. **Optimaal compromis tussen kerndiameter en spaanruimte grootte voor een optimale spaanafvoer** - ook bij langer verspanende materialen. **Verhoogde verspaningsvolumes en standtijden** zorgen voor een efficiënt boorproces, ook bij zeer kleine boordiameters met een grote L/D-verhouding.

Opmerking:

Voor een proceszeker gebruik van de microboren vanaf 8xD is een **pilotboring** van **minstens 4xD** met de micro-pilotboor 121223 noodzakelijk. Bij verticale bewerking en een vlak werkstukoppervlak kan vanaf $D_c = \varnothing 1$ mm tot een maximale lengte van 12xD worden afgezien van een pilotboring. Let altijd op **spaanvrijheid van de pilotboring** vóór gebruik van het volgende boorgereedschap. Wij adviseren het uitvoeren van een 90°-verzinking met overeenkomstig geschikte NC-centreerboor, na geslaagde pilotboring. Bij kritische toepassingen (bijv. maximale productienauwkeurigheid, minimale braamvorming, gereduceerde koelvloeistofdruk) voeding van het gereedschap vóór materiaalingang en -uitgang met 50% reduceren. Langspanende materialen vereisen zo nodig het **ontspanen** in stappen van telkens 3xD met een minimale terugtrekbeweging op pilotboringsdiepte. Let op geschikte **gereedschapsspanmiddelen** (krimphouder, hydrodehn-spanhouder) met een rondloopnauwkeurigheid van minder dan 0,003 mm, een voldoende hoge **koelvloeistofdruk** (ten minste 30 bar), en een voldoende fijne **filtering** van het koelmedium ($D_c < \varnothing 2$ mm met filter $\leq 0,010$ mm; $D_c < \varnothing 3$ mm filter $\leq 0,020$ mm). De aangegeven L/D-verhouding komt overeen met de **minimaal bereikbare boordiepte** met de desbetreffende microboor. Spaangroeflengte $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$.

Technische beschrijving

| | |
|---|--------------------|
| Totale lengte L | 91 mm |
| Voeding f in RVS < 900 N/mm ² | 0,08 mm/omw, |
| Nominale Ø D _c | 2,7 mm |
| Schacht-Ø D _s | 3 mm |
| Norm | Fabrieksnorm |
| Aantal snijkanten Z | 2 |
| Voeding f in staal < 1100 N/mm ² | 0,115 mm/omw, |
| Spaangroeflengte L _c | 59,4 mm |
| aanbevolen maximale boordiepte L ₂ | 55,3 mm |
| Tolerantie nominale Ø | h6 |
| Serie | Master Steel |
| Coating | AlCrN |
| Snijmateriaal | VHM |
| Uitvoering | 20×D |
| Tophoek | 128 graden |
| Schacht | DIN 6535 HA met h6 |
| Inwendige koeling | ja, met 25 bar |
| Verspaningsstrategie | HPC |
| Pilotboor noodzakelijk | ja, pilotboor |
| Semi-standaard | ja |
| Gekleurde ring | groen |
| Producttype | Spiraalboor |

Gebruikersgegevens

| | Geschiktheid | V _c | ISO-code |
|-------------------------|------------------|----------------|----------|
| Aluminium (kortspanend) | beperkt geschikt | 50 m/min | N |
| Aluminium > 10% Si | beperkt geschikt | 50 m/min | N |

| | | | |
|--------------------------------|------------------|----------|---|
| Staal < 750 N/mm ² | geschikt | 70 m/min | P |
| Staal < 900 N/mm ² | geschikt | 60 m/min | P |
| Staal < 1100 N/mm ² | geschikt | 50 m/min | P |
| Staal < 1400 N/mm ² | geschikt | 42 m/min | P |
| RVS < 900 N/mm ² | geschikt | 42 m/min | M |
| RVS > 900 N/mm ² | geschikt | 30 m/min | M |
| Ti > 850 N/mm ² | geschikt | 25 m/min | S |
| GG(G) | geschikt | 58 m/min | K |
| CuZn | beperkt geschikt | 50 m/min | N |
| Uni | geschikt | | |
| nat maximaal | geschikt | | |