

**Garant****Wiertła z VHM GARANT Master Steel FEED Weldon DIN 6535 HB, TiAlN, Ø DC h7: 10,9mm****Dane zamówienia**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | 123236 10,9   |
| GTIN             | 4045197843142 |
| Klasa artykułu   | 11E           |

**Opis****Wykonanie:**

**Wiertło 3-ostrowe**, specjalnie zaprojektowane do pracy **z bardzo dużymi posuwami**. Nadaje się doskonale do zastosowania na obrabiarkach o **dużej mocy** i w stabilnych warunkach obróbki.

- **specjalna geometria ostrzy ze stabilnymi zaokrągleniami ostrzy i dużym odstępem na środku umożliwia uzyskanie najwyższych posuwów**
- **opatentowany wierzchołek, optymalizujący odprowadzanie strumienia wiórow, powoduje mały nacisk podczas skrawania oraz dobre łamanie wióra.**

**Ścin skrawający, wykonany w wiodącej technologii branzowej, zapewnia zoptymalizowane samocentrowanie.** 3 łysinki prowadzące gwarantujące stabilne wyprowadzenie wiertła oraz precyzyjną walcowość otworu.

**wskazówka:**

Długość rowków wiórowych  $L_c = L_2 + 1,5 \times D_c$ .

Do właściwego zastosowania wiertel do głębokich otworów  $12 \times D$  wymaga się uprzedniego centrowania z nawiertakiem NC nr 121130, **kąt wierzchołkowy 155°**.

**Opis techniczny**

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| Ø nom. $D_c$                                  | 10,9 mm     |
| zalecana maksymalna głębokość wiercenia $L_2$ | 139,7 mm    |
| Długość rowków wiórowych $L_c$                | 156 mm      |
| długość całkowita $L$                         | 204 mm      |
| posuw $f$ w stali $< 1100 \text{ N/mm}^2$     | 0,5 mm/obr, |

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Liczba ostrzy Z                     | 3                   |
| Tolerancja $\varnothing$ nominalnej | h7                  |
| norma                               | Norma zakładowa     |
| $\varnothing$ chwytu $D_s$          | 12 mm               |
| Seria                               | Master Steel        |
| powłoka                             | TiAlN               |
| Materiał ostrza                     | VHM                 |
| Wersja                              | 12xD                |
| kąt wierzchołkowy                   | 140 stopni          |
| chwyt                               | DIN 6535 HB h6      |
| chłodzenie wewnętrzne               | tak, przy 25 barach |
| Strategia skrawania                 | HPC                 |
| Semi-Standard                       | tak                 |
| pierścień barwny                    | zielone             |
| Rodzaj produktu                     | Wiertła kręte       |

### Dane użytkownika

|                                   | przydatność          | $V_c$     | kod ISO |
|-----------------------------------|----------------------|-----------|---------|
| Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>      | nadaje się           | 120 m/min | P       |
| Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>      | nadaje się           | 110 m/min | P       |
| Stal < 900 N/mm <sup>2</sup>      | nadaje się           | 100 m/min | P       |
| Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>     | nadaje się           | 90 m/min  | P       |
| Stal < 1400 N/mm <sup>2</sup>     | nadaje się           | 70 m/min  | P       |
| Stal < 55 HRC                     | nadaje się           | 60 m/min  | H       |
| Stal INOX < 900 N/mm <sup>2</sup> | nadaje się           | 55 m/min  | M       |
| Stal INOX > 900 N/mm <sup>2</sup> | nadaje się           | 50 m/min  | M       |
| Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>        | nadają się warunkowo | 40 m/min  | S       |
| GG                                | nadaje się           | 120 m/min | K       |
| żeliwo sferoidalne                | nadaje się           | 80 m/min  | K       |

|                      |            |
|----------------------|------------|
| uniw.                | nadaje się |
| maksymalnie na mokro | nadaje się |
| minimalnie na mokro  | nadaje się |