

**Garant****Wiertła krótkie HSS-E FS, bez powłoki, Ø DC h8: 13,3mm****Dane zamówienia**

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | 113020 13,3   |
| GTIN             | 4045197002952 |
| Klasa artykułu   | 11B           |

**Opis****Wykonanie:**

Szczególnie **trwałe i stabilne** dzięki **pogrubionemu rdzeniowi**. Szlifowane kształtowo, bardzo dokładny ruch obrotowy.

rowki wiórowe niepowlekane, łysinki azotowane.

Z końcówką w kształcie C do 3,9 mm, kształt S (specjalny) powyżej 4 mm.

**Zaleta:**

**Zwłaszcza do nawierceń o małej głębokości (ok. 2-4xD)** na obrabiarkach NC i automatach.

**Zalecenie:****Maksymalna głębokość wiercenia:**

$$L_2 = L_c - 1,5 \times D_c$$

**Opis techniczny**

|   |              |
|---|--------------|
| Ø nom. $D_c$                                  | 13,3 mm      |
| Długość rowków wiórowych $L_c$                | 54 mm        |
| Liczba ostrzy Z                               | 2            |
| posuw f w stali < 750 N/mm <sup>2</sup>       | 0,16 mm/obr, |
| Tolerancja Ø nominalnej                       | h8           |
| Ø chwytu $D_s$                                | 13,3 mm      |
| długość całkowita L                           | 107 mm       |
| norma   | DIN 1897     |
| zalecana maksymalna głębokość wiercenia $L_2$ | 34,1 mm      |
| kąt wierzchołkowy                             | 135 stopni   |

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| chwyt                 | chwyt walcowy |
| powłoka               | bez powłoki   |
| Materiał ostrza       | HSS E         |
| typ                   | FS            |
| Kąt linii śrubowej    | 38 stopni     |
| chłodzenie wewnętrzne | nie           |
| pierścień barwny      | bez           |
| Rodzaj produktu       | Wiertła kręte |

### Dane użytkownika

|                                | przydatność | V <sub>c</sub> | kod ISO |
|--------------------------------|-------------|----------------|---------|
| aluminium tworzywa sztuczne    | nadaje się  | 70 m/min       | N       |
| aluminium (dające krótki wiór) | nadaje się  | 45 m/min       | N       |
| Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>   | nadaje się  | 40 m/min       | P       |
| Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>   | nadaje się  | 30 m/min       | P       |
| żeliwo szare (sferoidalne)     | nadaje się  | 25 m/min       | K       |
| olej                           | nadaje się  |                |         |
| maksymalnie na mokro           | nadaje się  |                |         |