

Dane aktualne na dzień: 08-04-2026 00:05

Link do produktu: <https://wiertools.pl/wiertlo-do-metalu-hss-din-338-d1-6-l220-118-ha-bronze-line-valuetool-karnasch-2231000160-p-67381.html>

## Wiertło do metalu, HSS, DIN 338 d=1,6 / L2=20, 118°, HA, Bronze Line Valuetool Karnasch (2231000160)

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Cena brutto        | <b>41,32 zł</b>      |
| Cena netto         | <b>33,59 zł</b>      |
| Dostępność         | <b>Dostępny</b>      |
| Czas wysyłki       | <b>3 - 5 dni</b>     |
| Kod producenta     | <b>2231000160</b>    |
| Kod EAN            | <b>4046781968524</b> |
| Magazyn producenta | <b>150</b>           |

### Opis produktu

Średnica robocza [d1]: **1,60 mm**  
Średnica uchwyty [d2]: **1,60 mm**  
Długość całkowita [l1]: **43,00 mm**  
Długość krawędzi tnącej [l2]: **20,00 mm**  
Ilość ostrzy [Z]: **2**  
Głębokość obróbki:  
**Materiał narzędzia: HSS**  
**Powłoka: Bronze Line**  
**Kąt lini śrubowej: 30°**  
**Klasa tolerancji: h8**  
**Typ uchwyty: Forma HA - walcowy**  
**Kierunek skrawania: prawy**  
**Chłodzenie wewnętrzne: nie**  
**Norma narzędzia: DIN 338**  
**Kąt wierzchołkowy: 118°**