

Dane aktualne na dzień: 02-06-2026 07:05

 Link do produktu: <https://wiertools.pl/wiertlo-stopniowe-4-20mm-z-powloka-hss-xe-blue-dur-4-20mm-szlifowane-cbn-karnasch-201448-p-12806.html>


Wiertło stopniowe 4-20mm, z powłoką HSS-XE + BLUE-DUR, 4-20mm, szlifowane CBN Karnasch (201448)

| | |
|--------------------|----------------------|
| Cena brutto | 180,80 zł |
| Cena netto | 146,99 zł |
| Dostępność | Dostępny |
| Czas wysyłki | 3 - 5 dni |
| Kod producenta | 201448 |
| Kod EAN | 4046781038555 |
| Magazyn producenta | 229 |

Opis produktu

Wiertło stopniowe Karnasch przeznaczone do wiercenia idealnie okrągłych otworów w blachach o grubości do **4 mm**. Przejście z jednego kroku do następnego doskonale gratuje wcześniej wywiercony otwór. Wiertła stopniowe są zatem połączeniem narzędzi do wiercenia i gratowania.

To **wszechstronne** narzędzie łączy w sobie 9 różnych wiertel o średnicach **4-20 mm**.

Wiertła są szlifowane osiowo-promieniowo i mogą być ostrzone na czole zęba.

Wykonane z wysokostopowej **stali specjalnej XE** (twardości do **68 HRC**) o znacznie dłuższej żywotności niż stal HSS. Powłoka **BLUE-DUR** znacznie wydłuża żywotności również przy obróbce na sucho (brak/niewielkie chłodzenie).

Wiertła stopniowe Karnasch z rowkami spiralnymi:

- Płynne zachowanie podczas wiercenia
- Brak przywierania materiału
- Niskie siły skrawania
- Mniej zadziórów na obrabianym przedmiocie
- Dłuższa żywotność

Uchwyt 3-fazowany do:

- Doskonałe przenoszenie momentu obrotowego
- Brak poślizgu w uchwycie wiertarskim
- Skutkuje to doskonałą wydajnością wiercenia

Średnica robocza [d1]: **4-20 mm**