

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

Link do produktu: <https://wiertools.pl/wiertlo-pelnoweglikowe-stopniowe-z-mikro-pilotem-17090-d1-50-l33-75-dvc-x2-karnasch-2203210150-p-6809.html>

## Wiertło pełnowęglikowe stopniowe z mikro pilotem 170°/90° d=1,50 L3=3,75 DVC-X2 Karnasch (2203210150)

Cena brutto	<b>446,70 zł</b>
Cena netto	<b>363,17 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny</b>
Czas wysyłki	<b>3 - 5 dni</b>
Kod producenta	<b>2203210150</b>
Kod EAN	<b>4046781565853</b>
Magazyn producenta	<b>17</b>

### Opis produktu

Wiertło stopniowe z węglików spiekanych do wstępnego nawiercania głębokich otworów z fazą 90°, odpowiednie do art. 22.0322

Średnica robocza [d1]: **1,50 mm**  
Średnica uchwytu [d2]: **4,00 mm**  
Długość całkowita [l1]: **55,00 mm**  
Długość krawędzi tnącej [l2]: **8,60 mm**  
Długość robocza [l3]: **3,75 mm**  
Ilość ostrzy [Z]: **2**  
Materiał narzędzia: **Ultradrobny węgiel spiekany**  
Powłoka: **DVC-X2**  
Kąt lini śrubowej: **30°**  
Klasa tolerancji: **m7**  
Typ uchwytu: **DIN 6535 HA**  
Kierunek skrawania: **prawy**  
Chłodzenie wewnętrzne: **nie**  
Norma narzędzia: **Karnasch**  
Kąt wierzchołkowy: **170°**