

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wiertlo-do-szkla-i-glazury-4-mm-05540-vorel-p-3195.html>

## Wiertło do szkła i glazury 4 mm 05540 VOREL



Cena brutto	<b>1,95 zł</b>
Cena netto	<b>1,59 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>05540</b>
Kod producenta	<b>05540</b>
Kod EAN	<b>5906083055409</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Zastosowanie	<b>Gres, szkło, ceramika</b>
Średnica [mm]	<b>4</b>
Długość [mm]	<b>80</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>węglik wolframu</b>
Uchwyt	<b>Walcowy</b>
Szerokość robocza [mm]	<b>4</b>

### Opis produktu

#### Wiertło do szkła i glazury 4 mm VOREL 05540

Wiertło z końcówką z węgla spiekane przeznaczone do precyzyjnego wiercenia otworów w szkło, glazurze i płytkach ceramicznych. Średnica 4 mm zapewnia możliwość wykonywania otworów montażowych pod uchwyty, zawieszki oraz instalacje elektryczne.

Średnica 4 mm

Materiał ostrza Węglik spiekany

Typ uchwytu Walcowy

Przeznaczenie Szkło, glazura, ceramika

## Charakterystyka wiertła do szkła i ceramiki

### Końcówka z węgliku spiekanego

Część robocza wykonana z węgliku spiekanego zapewnia twardość przekraczającą 1500 HV, co umożliwia wiercenie w materiałach o twardości szkła (5,5-7 w skali Mohsa). Węglik spiekany zachowuje ostrość znacznie dłużej niż standardowa stal szybko tnąca, redukując ryzyko pęknięć materiału podczas wiercenia.

### Średnica 4 mm dla precyzyjnych prac

Średnica 4 mm stanowi uniwersalny wymiar do montażu drobnych uchwytów, haczyków, listew oraz prowadzenia przewodów elektrycznych przez płytki ceramiczne. Otwory tej średnicy są kompatybilne z kołkami rozporowymi 4-5 mm oraz wkrętami montażowymi M3-M4.

### Walcowy uchwyt mocujący

Cylindryczny trzpień umożliwia zamocowanie wiertła w standardowych uchwytach wiertarki oraz wiertarko-wkrętarki. Walcowy kształt zapewnia stabilne osadzenie bez poślizgu podczas pracy z niskimi obrotami (300-600 obr/min), które są wymagane przy wierceniu szkła i ceramiki.

### Konstrukcja stalowa z wzmocnionym ostrzem

Korpus wiertła wykonany ze stali zapewnia sztywność i odporność na odkształcenia podczas pracy. Połączenie stalowego trzpienia z węglkową końcówką roboczą łączy elastyczność korpusu z twardością ostrza, co minimalizuje ryzyko przegrzania i przedwczesnego zużycia narzędzia.

## Specyfikacja techniczna

Model	05540
Marka	VOREL
Średnica wiertła	4 mm
Materiał części roboczej	Węglik spiekany
Materiał trzpienia	Stal
Typ uchwytu	Walcowy
Przeznaczenie	Szkło, glazura, płytki ceramiczne, terakota

---

## Zastosowanie wiertła 4 mm do szkła i glazury

---

- Wiercenie otworów montażowych w lustrach łazienkowych pod uchwyty i zawieszki
- Wykonywanie otworów w płytkach ceramicznych pod gniazdka elektryczne i przełączniki
- Montaż akcesoriów łazienkowych (wieszaki, półki szklane, uchwyty na szczotki)
- Wiercenie w szybach i parawanach prysznicowych pod uchwyty i zawiasy
- Przygotowanie otworów w glazurze pod instalacje hydrauliczne i elektryczne
- Wiercenie w mozaikach ceramicznych i płytkach dekoracyjnych
- Montaż elementów dekoracyjnych na powierzchniach szklanych
- Prowadzenie przewodów przez płytki ceramiczne w instalacjach elektrycznych

## Użytkowanie i konserwacja wiertła do szkła

---

### Parametry wiercenia w szkle i ceramice

Podczas wiercenia w szkle i glazurze należy stosować niskie obroty (300-600 obr/min) oraz stałe, lekkie dociśnięcie bez gwałtownego naciskania. Wiercenie należy rozpocząć pod kątem 45 stopni, aby zapobiec ześlizgiwaniu się wiertła, a następnie stopniowo ustawić wiertarkę prostopadle do powierzchni. Zaleca się chłodzenie miejsca wiercenia wodą lub olejem, co redukuje tarcie i zapobiega przegrzaniu ostrza.

### Sprawdzanie kompatybilności z wiertarką

Wiertło z walcowym uchwytem pasuje do standardowych uchwytów wierzących o zakresie 1-10 mm lub 1-13 mm. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy wiertarka posiada regulację obrotów umożliwiającą ustawienie niskich prędkości. Wiertarki udarowe należy przełączyć w tryb wiercenia bez udaru, ponieważ wibracje mogą spowodować pęknięcie szkła lub płytki.

### Konserwacja i przechowywanie

Po zakończeniu pracy wiertło należy oczyścić z resztek materiału i osuszyć, aby zapobiec korozji stalowego trzpienia. Przechowywanie w suchym miejscu, najlepiej w dedykowanym organizerze lub etui, chroni węglikową końcówkę przed uszkodzeniem. Regularne sprawdzanie stanu ostrza pozwala na wczesne wykrycie zużycia i wymianę narzędzia przed utratą precyzji wiercenia.

### Produkty powiązane

Do pracy z wiertłem do szkła i glazury 4 mm warto rozważyć zakup szablonów wiertniczych ułatwiających precyzyjne pozycjonowanie, chłodziwa lub oleju do wiercenia w szkle oraz zestawów wiertel w różnych średnicach (5 mm, 6 mm, 8 mm) do kompleksowych prac montażowych w łazience i kuchni.

