

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-wiertel-universa-5szt-4-10mm-hex-yt-44789-yato-p-15059.html>

## ZESTAW WIERTEL UNIWERSA 5SZT. 4-10MM HEX YT-44789 YATO

Cena brutto	<b>15,10 zł</b>
Cena netto	<b>12,28 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-44789</b>
Kod producenta	<b>YT-44789</b>
Kod EAN	<b>5906083038372</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Zestaw wiertel uniwersalnych YATO YT-44789 5 sztuk 4-10mm HEX

Zestaw pięciu wiertel uniwersalnych z chwytem sześciokątnym HEX 1/4", przeznaczonych do wiercenia w metalu, betonie, drewnie, aluminium, ceramice i tworzywach sztucznych. Ostrza wykonane z węgliku wolframu YG6X zapewniają trwałość i możliwość pracy w materiałach o różnej twardości bez konieczności wymiany narzędzia.

Rozmiary wiertel 4, 5, 6, 8, 10 mm

Typ chwytu HEX 1/4" (6,3 mm)

Materiał ostrza Węglik wolframu YG6X

Liczba elementów 5 sztuk

### Charakterystyka wiertel uniwersalnych

#### Ostrze z węgliku wolframu YG6X

Twardość 89-91 HRC pozwala na wiercenie w betonie i ceramice bez uszkodzenia krawędzi tnących. Węglik wolframu zachowuje ostrość znacznie dłużej niż stal szybko tnąca HSS, co wydłuża okresy między ostrzeniami i zmniejsza koszty eksploatacji narzędzia.

### Chwył sześciokątny HEX 1/4"

Standardowy rozmiar 6,3 mm kompatybilny z wkrętkami akumulatorowymi, wiertarkami udarowymi i kluczami udarowymi. Sześciokątny profil zapobiega obrotowi wiertła w uchwycie podczas pracy, co ma znaczenie przy wierceniu w twardych materiałach wymagających większego momentu obrotowego.

### Geometria spirali do szybkiego odprowadzania wiórów

Specjalnie zaprojektowane rowki spiralne przyspieszają usuwanie urobku z otworu, co zmniejsza tarcie i nagrzewanie się wiertła. Skuteczne odprowadzanie wiórów zapobiega zakleszczeniu narzędzia i poprawia jakość wykonanego otworu, szczególnie przy wierceniu głębokich otworów.

### Korpus o twardości 42-45 HRC

Hartowany korpus zapewnia odporność na zginanie i skręcanie podczas wiercenia pod kątem lub w trudno dostępnych miejscach. Właściwa twardość korpusu w połączeniu z twardym ostrzem daje równowagę między elastycznością a odpornością na zużycie.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-44789
Producent	YATO
Liczba wiertel w zestawie	5 sztuk
Średnice wiertel	4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm
Typ chwytu	Sześciokątny HEX 1/4" (6,3 mm)
Materiał ostrza	Węglik wolframu YG6X
Twardość ostrza	89-91 HRC
Twardość korpusu	42-45 HRC
Materiały do wiercenia	Metal, beton, drewno, aluminium, ceramika, tworzywa sztuczne

## Zastosowanie wiertel uniwersalnych

- Montaż mebli i elementów wyposażenia wnętrz w różnych materiałach podstawy
- Wiercenie otworów montażowych w metalowych profilach i blachach
- Prace instalacyjne w ścianach betonowych i murowanych
- Wiercenie w płytkach ceramicznych i glazurze bez pęknięcia materiału
- Prace stolarskie w drewnie litej i materiałach drewnopochodnych
- Wiercenie w profilach aluminiowych i elementach z tworzyw sztucznych

- 
- Prace modelarskie wymagające precyzyjnych otworów w różnych materiałach
  - Naprawy i remonty wymagające częstej zmiany obrabianego materiału

## Kompatybilność z elektronarzędziami

---

### Sprawdzanie zgodności chwytu

Chwyt HEX 1/4" pasuje bezpośrednio do wkrętarek i wiertel z uchwytem sześciokątnym. W przypadku wiertarek z uchwytem samozaciskowym trzyszczekowym należy sprawdzić, czy zakres zacisku obejmuje średnicę 6,3 mm. Większość standardowych uchwytów ma zakres od 1,5 mm do 13 mm, co zapewnia pełną kompatybilność.

### Parametry pracy w różnych materiałach

W metalu zaleca się prędkość obrotową 500-1500 obr/min z chłodzeniem cieczą. W betonie stosuje się tryb udarowy z prędkością 800-1200 obr/min. Drewno wymaga wyższych obrotów 1500-2500 obr/min bez udaru. Ceramika najlepiej wiercić przy 300-800 obr/min bez udaru, z chłodzeniem wodą.

## Konserwacja i użytkowanie

---

Węgiel wolframu jest odporny na ścieranie, ale wrażliwy na uderzenia. Należy unikać upuszczania wiertel na twarde powierzchnie, co może spowodować wykruszenie krawędzi tnących. Po wierceniu w betonie warto oczyścić rowki spiralne z pyłu za pomocą szczotki lub sprężonego powietrza.

Podczas wiercenia w metalu stosowanie płynu chłodząco-smarującego wydłuża żywotność ostrza i poprawia jakość otworu. W przypadku ceramiki i szkła chłodzenie wodą zapobiega przegrzaniu materiału i powstawaniu pęknięć.

Przechowywanie wiertel w oryginalnym opakowaniu lub dedykowanym organizer chroni ostrza przed uszkodzeniami mechanicznymi i ułatwia szybki dobór odpowiedniej średnicy do wykonywanej pracy.

### Produkty uzupełniające

Do pracy z wiertłami uniwersalnymi przydatne są: zestawy bitów wkrętakowych HEX, płyny chłodząco-smarujące do obróbki metali, punktaki do oznaczania miejsc wiercenia, zestawy gwintowników do wykonywania gwintów w wywierconych otworach oraz uchwyty wiertarskie redukcyjne do adaptacji innych typów chwytu.