

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/otwornica-bimetalowa-hss-m3-19-mm-yt-3303-yato-p-4410.html>

## Otwornica bimetalowa hss m3, 19 mm YT-3303 YATO

Cena brutto	<b>4,03 zł</b>
Cena netto	<b>3,28 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-3303</b>
Kod producenta	<b>YT-3303</b>
Kod EAN	<b>5906083933035</b>
Producent	<b>YATO</b>
Zastosowanie	<b>metal, drewno</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Średnica [mm]	<b>19</b>

### Opis produktu

#### Otwornica bimetalowa HSS M3 19 mm YT-3303 YATO

Otwornica bimetalowa przeznaczona do wiercenia otworów o średnicy 19 mm w metalach, drewnie i tworzywach sztucznych. Konstrukcja z bimetalu HSS M3 łączy elastyczne stalowe korpus z zębami z szybko tnącej stali, co zapewnia odporność na zużycie podczas pracy z twardymi materiałami.

Średnica otwornicy **19 mm**

Materiał **HSS M3 bimetal**

Model **YT-3303**

Producent **YATO**

#### Charakterystyka otwornicy bimetalowej HSS M3

### Konstrukcja bimetalowa HSS M3

Połączenie elastycznego korpusu ze stali sprężynowej z zębami z szybko tnącej stali HSS M3. Taka budowa zapobiega pękaniu podczas pracy z twardymi materiałami, jednocześnie utrzymując ostrość krawędzi tnących. Zawartość kobaltu w HSS M3 zwiększa odporność termiczną i twardość.

### Średnica robocza 19 mm

Wielkość odpowiadająca standardowym przepustom instalacyjnym i otworom montażowym. Umożliwia wiercenie otworów pod puszkę elektryczną typu 60 mm, przepusty kablowe oraz elementy złączne o średnicy trzpienia do 18 mm.

### Uniwersalne zastosowanie materiałowe

Otwornica nadaje się do pracy w metalach o grubości do 3-4 mm, drewnie litym i płytach drewnopochodnych oraz tworzywach sztucznych. W przypadku metali zaleca się stosowanie płynu chłodząco-smarującego dla wydłużenia żywotności narzędzia.

### Kompatybilność z uchwytami

Otwornica wymaga zastosowania trzpienia z wiertłem prowadzącym, który mocuje się w standardowym uchwycie wiertarskim. Sprawdź średnicę gwintu otwornicy przed zakupem trzpienia – typowo M14 lub M16 w otwornicach tej klasy.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-3303
Producent	YATO
Średnica otwornicy	19 mm
Materiał	HSS M3 bimetal
Typ konstrukcji	Bimetalowa (korpus stalowy + zęby HSS)
Przeznaczenie	Metal, drewno, tworzywa sztuczne

## Zastosowanie otwornicy 19 mm

- Wiercenie otworów pod puszkę podtynkowe i natynkowe w instalacjach elektrycznych
- Wykonywanie przepustów kablowych w obudowach metalowych i szafach sterowniczych

- 
- Wiercenie otworów montażowych w profilach stalowych i aluminiowych
  - Montaż złączek i elementów instalacji hydraulicznych w blachach i rurach
  - Przygotowanie otworów pod śruby i wkręty metryczne M12-M16
  - Prace stolarskie wymagające precyzyjnych otworów pod wkręty konstrukcyjne
  - Wykonywanie otworów technologicznych w obudowach z tworzyw sztucznych

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Parametry pracy

Dla metali stosować obroty 300-500 obr/min z chłodzeniem emulsją lub olejem. W drewnie można zwiększyć prędkość do 800-1200 obr/min. Nacisk powinien być równomierny, bez forsowania narzędzia. Zbyt duża prędkość w metalu powoduje przegrzanie i stopienie zębów.

### Konserwacja otwornicy

Po każdym użyciu usunąć wióry szczotką i oczyścić zęby z pozostałości materiału. Przed dłuższym przechowywaniem zabezpieczyć antykorozyjnie. Stępione zęby można naostrzyć pilnikiem diamentowym, zachowując oryginalny kąt nachylenia. Unikać wiercenia w materiałach zawierających piasek lub ścierniwo.

### Bezpieczeństwo pracy

Podczas wiercenia stosować okulary ochronne i rękawice robocze. Materiał obrabiany należy stabilnie zamocować w imadle lub do stołu roboczego. Unikać dotykania otwornicy bezpośrednio po pracy – metal nagrzewa się podczas cięcia. W przypadku zakleszczenia narzędzia natychmiast wyłączyć wiertarkę.

### Produkty powiązane

Do pracy z otwornicą potrzebny jest trzpień z wiertłem prowadzącym oraz uchwyt wiertarski. Zaleca się posiadanie płynu chłodząco-smarującego do metali oraz szczotki do czyszczenia wiórów. Rozważ zakup zestawu otwornic bimetalowych w różnych średnicach dla większej uniwersalności.

...