

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/otwornica-bimetalowa-hss-m3-51-mm-yt-3324-yato-p-4690.html>

## Otwornica bimetalowa hss m3, 51 mm YT-3324 YATO

Cena brutto	<b>10,80 zł</b>
Cena netto	<b>8,78 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-3324</b>
Kod producenta	<b>YT-3324</b>
Kod EAN	<b>5906083933240</b>
Producent	<b>YATO</b>
Średnica [mm]	<b>51</b>
Zastosowanie	<b>metal, drewno</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Otwornica bimetalowa HSS M3 51 mm YT-3324 YATO

Otwornica bimetalowa przeznaczona do wiercenia otworów o średnicy 51 mm w drewnie, metalach, tworzywach sztucznych i materiałach kompozytowych. Wykonana ze stali szybko tnącej HSS M3 z bimetalową konstrukcją zapewniającą odporność na wysokie temperatury i zużycie mechaniczne.

Średnica otwornicy 51 mm

Materiał HSS M3 bimetal

Model YT-3324

Producent YATO

### Charakterystyka otwornicy bimetalowej HSS M3

#### Konstrukcja bimetalowa HSS M3

Otwornica łączy elastyczny korpus ze sprężynowej stali z krawędziami tnącymi ze stali szybko tnącej HSS M3. Taka budowa zapobiega pękaniu przy przeciążeniach, a jednocześnie zapewnia twardość zębów tnących na poziomie 65-67 HRC. HSS M3 zawiera 3% molibdenu, co zwiększa odporność na ścieranie przy pracy w metalach.

### Geometria zębów tnących

Specjalnie ukształtowane zęby o zmiennym skoku redukują wibracje podczas wiercenia i ułatwiają odprowadzanie wiórów. Kąt natarcia zębów dostosowany do cięcia zarówno materiałów miękkich (drewno, tworzywa), jak i twardych (stal, aluminium). Zapewnia to czyste krawędzie otworu bez konieczności dodatkowego wykańczania.

### Średnica 51 mm

Rozmiar odpowiadający standardowym puszkom instalacyjnym fi 60 mm (otwornica 51 mm + luz montażowy). Często stosowany przy instalacjach elektrycznych, montażu opraw oświetleniowych oraz przepustów wentylacyjnych. Głębokość cięcia typowo wynosi 38-40 mm, co wystarcza do wiercenia w większości materiałów budowlanych.

### Kompatybilność z uchwytami

Otwornica współpracuje ze standardowymi adapterami szesnastokątnymi (hex) montowanymi w wiertarkach i wiertarko-wkrętarkach. Wymaga uchwytu z wiertłem prowadzącym, które centruje otwornicę i zapobiega jej zsuwaniu się z materiału. Adapter zazwyczaj sprzedawany osobno lub w zestawach otwornic.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-3324
Marka	YATO
Średnica otwornicy	51 mm
Materiał	HSS M3 (bimetal)
Typ konstrukcji	Bimetalowa (korpus sprężynowy + zęby HSS)
Przeznaczenie	Drewno, metal, tworzywa sztuczne, materiały kompozytowe

## Zastosowanie otwornicy 51 mm

- Wiercenie otworów pod puszki instalacyjne fi 60 mm w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych
- Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych i zabudowach
- Instalacja przepustów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w ścianach działowych
- Wiercenie otworów pod rury i przewody w konstrukcjach drewnianych
- Wykonywanie otworów montażowych w płytach meblowych i blatach kuchennych
- Cięcie otworów w blachach stalowych i aluminiowych o grubości do 3 mm
- Przejścia instalacyjne w metalowych obudowach rozdzielnic elektrycznych

- 
- Obróbka paneli kompozytowych i tworzyw sztucznych w zabudowach wystawienniczych

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Parametry pracy

W drewnie stosować prędkość obrotową 800-1200 obr/min, w metalach 200-400 obr/min. Przy wierceniu stali zaleca się stosowanie chłodziwa lub oleju obróbczego. W tworzywach sztucznych utrzymywać niższą prędkość (400-600 obr/min), aby uniknąć topienia materiału. Regularnie usuwać wióry z wnętrza otwornicy.

### Bezpieczeństwo pracy

Podczas wiercenia stosować okulary ochronne, rękawice robocze i odzież przylegającą do ciała. Materiał obrabiany musi być stabilnie zamocowany. W trakcie wiercenia metali stosować środki chłodząco-smarujące. Nie przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej zalecanej dla danego materiału. Po zakończeniu pracy otwornica może być gorąca – odczekać przed demontażem.

### Produkty powiązane

Do pracy z otwornicą bimetalową niezbędny jest adapter z wiertłem prowadzącym, dostępny w wersjach z gwintem M14 lub szesnastokątnym mocowaniem hex. Przy intensywnej pracy w metalach warto rozważyć zakup chłodziwa do obróbki skrawaniem oraz szczotki drucianej do czyszczenia zębów otwornicy.

...