

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/znaczniki-do-wyznaczania-otworow-6mm4sz-yt-44104-yato-p-14538.html>

## ZNACZNIKI DO WYZNACZANIA OTWORÓW 6MM/4SZ YT-44104 YATO

Cena brutto	<b>5,76 zł</b>
Cena netto	<b>4,68 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-44104</b>
Kod producenta	<b>YT-44104</b>
Kod EAN	<b>5906083031908</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Znaczniki do Wyznaczania Otworów 6mm YATO YT-44104

Metalowe kołki centrujące do precyzyjnego przenoszenia punktów wiercenia między łączonymi elementami. Zestaw czterech znaczników o średnicy 6mm eliminuje konieczność pomiarów i ręcznego oznaczania otworów w procesie montażu połączeń kołkowych.

Średnica **6 mm**

Ilość w zestawie **4 szt**

Materiał **Metal**

Model **YT-44104**

### Charakterystyka techniczna znaczników centrujących

#### Zasada działania znaczników

Kołki wkłada się w wywiercone otwory w pierwszym elemencie, a następnie dokłada drugi element i dociska. Ostre zakończenia znaczników pozostawiają dokładne punkty centrujące, które określają miejsca wiercenia w drugim elemencie. Metoda ta gwarantuje osiowość otworów i eliminuje przesunięcia montażowe.

### Średnica 6mm - zastosowanie

Rozmiar 6mm odpowiada standardowym kołkom drewnianym i wkrętom meblowym. Znaczniki tej średnicy stosuje się w typowych połączeniach meblarskich, konstrukcjach drewnianych oraz podczas montażu zawiasów i prowadnic szufladowych wymagających precyzyjnego ustawienia.

### Konstrukcja metalowa

Wykonanie z metalu zapewnia trwałość ostrza i odporność na deformacje podczas wielokrotnego użycia. Materiał zachowuje ostrość zakończenia nawet po kontakcie z twardszymi gatunkami drewna lub płytami wiórkowymi, co wydłuża żywotność narzędzia.

### Zestaw 4 sztuk

Komplet czterech znaczników umożliwia jednocześnie wyznaczenie wielu punktów wiercenia, co przyspiesza pracę przy montażu elementów z wieloma otworami. Liczba ta odpowiada typowym konfiguracjom montażowym w meblarstwie i stolarstwie.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-44104
Średnica znacznika	6 mm
Ilość w zestawie	4 sztuki
Materiał wykonania	Metal
Typ	Kołki centrujące do wyznaczania otworów

## Zastosowanie znaczników do otworów

- Montaż mebli – przenoszenie punktów wiercenia między elementami korpusu, frontami szuflad i drzwiczkami
- Instalacja zawiasów – precyzyjne wyznaczanie otworów montażowych w futrynach i skrzydłach drzwiowych
- Połączenia kołkowe – centrowanie otworów pod kołki drewniane w konstrukcjach stolarskich
- Montaż prowadnic – wyznaczanie punktów mocowania prowadnic szufladowych i systemów wysuwnych
- Łączenie płyt – precyzyjne dopasowanie otworów w płytach wiórkowych, MDF i sklejkach
- Prace warsztatowe – zastosowanie przy produkcji seryjnej elementów wymagających powtarzalnego rozmieszczenia otworów
- Renowacja mebli – odtwarzanie rozmieszczenia otworów w naprawianych konstrukcjach
- Projekty DIY – ułatwienie montażu w domowych projektach stolarskich i meblarskich

---

## Instrukcja użytkowania

---

### Proces wyznaczania otworów

W pierwszym elemencie wywierć otwory o średnicy odpowiadającej planowanemu połączeniu. Włóż znaczniki w wywiercone otwory tak, aby ostre zakończenia wystawały na zewnątrz. Przyłóż drugi element w dokładnej pozycji montażowej i dociśnij z odpowiednią siłą. Ostre końcówki znaczników pozostawią wyraźne punkty centrujące, które należy nawiercić wiertłem centrującym przed wykonaniem właściwych otworów. Metoda ta zapewnia zgodność osiową otworów w obu elementach.

### Wskazówki praktyczne

Przed użyciem znaczników upewnij się, że powierzchnie łączonych elementów są czyste i pozbawione zanieczyszczeń. Podczas dociskania drugiego elementu utrzymuj go w stabilnej pozycji, aby uniknąć przesunięć. Po wyznaczeniu punktów usuń znaczniki i sprawdź wyraźność odcisniętych śladów. W przypadku twardych materiałów można delikatnie uderzyć w górny element młotkiem gumowym dla lepszego odwzorowania punktów.