

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/dwustronne-wiertla-do-metalu-3-6mm-10szt-yt-40025-yato-p-25007.html>

## Dwustronne wiertła do metalu 3-6mm 10szt YT-40025 YATO

Cena brutto	<b>14,01 zł</b>
Cena netto	<b>11,39 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-40025</b>
Kod producenta	<b>YT-40025</b>
Kod EAN	<b>5906083062469</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Dwustronne wiertła do metalu 3-6mm 10szt YT-40025 YATO

Zestaw 10 dwustronnych wiertel HSS o średnicach 3-6 mm, przeznaczonych do wiercenia w metalach, cienkich blachach i tworzywach sztucznych. Wiertła wyposażone w ostrze krzyżowe split point eliminujące konieczność punktowania oraz szlifowane powierzchnie zgodne z normą DIN 338.

Materiał **Stal HSS**

Zakres średnic **3.0 - 6.0 mm**

Typ ostrza **Split point dwustronne**

Ilość w zestawie **10 sztuk**

### Charakterystyka wiertel HSS dwustronnych

#### **Stal HSS (High Speed Steel)**

Materiał zapewniający twardość na poziomie 62-65 HRC, co przekłada się na odporność na ścieranie podczas wiercenia w stalach konstrukcyjnych, aluminium i innych metalach. Stal szybkoobrotowa zachowuje właściwości skrawne nawet przy podwyższonych temperaturach generowanych podczas pracy.

### Dwustronne ostrze robocze

Konstrukcja z dwoma końcówkami tnącymi podwaja żywotność wiertła. Po stępieniu jednej strony można wykorzystać drugą, co wydłuża okres użytkowania narzędzia i redukuje koszty eksploatacyjne w środowisku warsztatowym.

### Geometria split point

Ostrze krzyżowe z dodatkowym szlifowaniem środka eliminuje zjawisko "chodzenia" wiertła po powierzchni materiału. Umożliwia rozpoczęcie wiercenia bez wcześniejszego punktowania, co przyspiesza pracę i zwiększa precyzję pozycjonowania otworów.

### Szlifowanie według DIN 338

Norma określająca kąty natarcia, przyłożenia i geometrię rowków wiórowych. Zapewnia standardową jakość wykonania, odpowiedni odpływ wiórów i stabilność podczas wiercenia w metalach o różnej twardości.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-40025
Producent	YATO
Materiał	Stal HSS (High Speed Steel)
Typ wiertła	Dwustronne do metalu
Geometria ostrza	Split point (ostrze krzyżowe)
Norma szlifowania	DIN 338
Ilość w zestawie	10 sztuk
Średnice wiertel	3.0 / 3.2 / 3.5 / 4.0 / 4.2 / 4.5 / 5.0 / 5.2 / 5.5 / 6.0 mm
Opakowanie	Kasetka plastikowa
Przeznaczenie	Metal, cienkie blachy, tworzywa sztuczne

## Zastosowanie wiertel do metalu

- Wiercenie otworów w stalach konstrukcyjnych i narzędziowych
- Obróbka cienkich blach stalowych i aluminiowych
- Przygotowanie otworów pod nity i łączniki w konstrukcjach metalowych
- Prace montażowe w karoseriach samochodowych
- Wiercenie w profilach aluminiowych i stalowych
- Obróbka tworzyw sztucznych konstrukcyjnych
- Prace serwisowe w warsztatach mechanicznych
- Montaż instalacji w przemyśle i rzemieślnictwie

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Parametry pracy

Prędkość obrotowa zależy od średnicy wiertła i rodzaju materiału. Dla stali konstrukcyjnej przy średnicy 5 mm zaleca się około 1200-1500 obr/min. W przypadku aluminium wartości mogą być wyższe (2000-2500 obr/min). Stosowanie chłodziwa lub oleju skrawającego wydłuża żywotność narzędzia.

### Kompatybilność z maszynami

Wiertła współpracują z wiertarkami elektrycznymi, akumulatorowymi oraz wiertarkami stołowymi wyposażonymi w uchwyt szybkoobrotowy lub uchwyt kłowy. Zakres średnic 3-6 mm odpowiada standardowym uchwytom 1-10 mm lub 1-13 mm.

### Przechowywanie

Kasetka plastikowa chroni wiertła przed uszkodzeniem ostrzy i ułatwia identyfikację średnic. Zaleca się przechowywanie w suchym miejscu, z dala od wilgoci powodującej korozję powierzchni HSS.

### Produkty powiązane

Do pracy z wiertłami HSS przydatne są: oleje i emulsje chłodząco-smarujące do metali, uchwyty wiertarskie szybkoobrotowe, zestawy gwintowników do nawierconych otworów, punktaki do oznaczania miejsc wiercenia oraz szczotki druciane do czyszczenia rowków wiórowych.