

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/pilniki-do-metalu-250-mm-kpl-3-szt-yt-6237-yato-p-1963.html>

## Pilniki do metalu 250 mm, kpl. 3 szt. YT-6237 YATO

Cena brutto	<b>35,22 zł</b>
Cena netto	<b>28,63 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-6237</b>
Kod producenta	<b>YT-6237</b>
Kod EAN	<b>5906083962370</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>KPL</b>
Materiał	<b>stal T12</b>
Długość nasypu [mm]	<b>230</b>
Nacięcie	<b>#1#2#3</b>
Długość robocza [mm]	<b>250</b>
Ilość [szt.]	<b>3</b>
Profil	<b>Mix</b>

### Opis produktu

#### Pilniki do metalu 250 mm, kpl. 3 szt. YT-6237 YATO

Zestaw trzech pilników ręcznych do obróbki metalu o długości roboczej 250 mm. Komplet zawiera pilnik płaski, trójkątny i półokrągły, wykonane ze stali narzędziowej z ergonomicznymi rękojeściami.

Długość robocza 250 mm
Liczba elementów 3 szt.
Rodzaje pilników Płaski, trójkątny, półokrągły
Model YT-6237

### Charakterystyka pilników do metalu YATO

### Długość robocza 250 mm

Długość 250 mm stanowi kompromis między precyzją a wydajnością obróbki. Umożliwia wykonywanie długich, równych ruchów podczas piłowania, co przekłada się na gładze powierzchnie i szybsze usuwanie materiału niż w przypadku krótszych pilników. Odpowiednia dla większości prac warsztatowych i montażowych.

### Zestaw trzech kształtów

Pilnik płaski służy do obróbki powierzchni płaskich i krawędzi zewnętrznych. Pilnik trójkątny umożliwia pracę w otworach, rowkach i kątach ostrych. Pilnik półokrągły łączy funkcje płaskiego i okrągłego, pozwalając na obróbkę wklęsłości i wypukłości. Komplet pokrywa podstawowe potrzeby obróbki ręcznej metalu.

### Stal narzędziowa

Wykonanie z hartowanej stali narzędziowej zapewnia twardość zębów niezbędną do skutecznego piłowania stali, żeliwa, aluminium i innych metali. Hartowanie zwiększa odporność na ścieranie, co wydłuża okres użytkowania pilnika przed utratą ostrości.

### Ergonomiczne rękojeści

Rękojeści zaprojektowane z uwzględnieniem anatomii dłoni redukują zmęczenie podczas długotrwałej pracy. Odpowiedni kształt i materiał uchwytu zapewniają pewne trzymanie również w warunkach zaolejonych powierzchni, co zwiększa bezpieczeństwo i kontrolę nad narzędziem.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-6237
Producent	YATO
Długość robocza	250 mm
Liczba elementów w zestawie	3 szt.
Rodzaje pilników	Płaski, trójkątny, półokrągły
Materiał	Stal narzędziowa
Typ narzędzia	Pilnik ręczny do metalu

## Zastosowanie pilników do metalu

- Usuwanie zadziorów i ostrych krawędzi po cięciu metalu

- 
- Kształtowanie i dopasowywanie elementów metalowych
  - Powiększanie otworów i rowków
  - Wyrównywanie spawów i nierówności powierzchni
  - Obróbka profili stalowych, aluminiowych i miedzianych
  - Naprawa i regeneracja elementów metalowych
  - Przygotowanie powierzchni pod spawanie lub malowanie
  - Wykonywanie rowków i podcięć w konstrukcjach metalowych

## Porównanie kształtów pilników w zestawie

---

### Pilnik płaski

Stosowany do obróbki powierzchni płaskich, krawędzi zewnętrznych i boków otworów prostokątnych. Obie strony robocze umożliwiają piłowanie zarówno szerokich powierzchni, jak i wąskich szczelin. Uniwersalny w większości zastosowań warsztatowych.

### Pilnik trójkątny

Przeznaczony do pracy w kątach ostrych, rowkach i otworach o przekroju trójkątnym lub kwadratowym. Każda z trzech krawędzi może być używana niezależnie, co pozwala na precyzyjną obróbkę trudno dostępnych miejsc. Niezbędny przy obróbce zębów, gwintów i profili kątowych.

### Pilnik półokrągły

Płaska strona służy do obróbki powierzchni prostych, zaś zaokrąglona do pracy z wklęsłościami, otworami okrągłymi i łukami. Łączy funkcjonalność dwóch narzędzi, co czyni go szczególnie praktycznym przy obróbce elementów o zmiennym profilu.

## Użytkowanie i konserwacja pilników

---

Skuteczność piłowania zależy od właściwego doboru nacisku i kierunku ruchu. Nacisk należy wywierać podczas ruchu do przodu, a podczas cofania pilnik powinien być lekko unoszony nad materiałem. Zapobiega to przedwczesnemu stępieniu zębów. Pilniki należy przechowywać osobno lub w osłonach, aby uniknąć uszkodzenia nacięć przez kontakt z innymi narzędziami metalowymi.

Regularne czyszczenie szczotką drucianą usuwa wióry metalowe z nacięć, co utrzymuje ostrość i skuteczność piłowania. Pilniki nie powinny być stosowane do materiałów twardszych niż ich własna twardość, gdyż prowadzi to do nieodwracalnego uszkodzenia zębów. Unikanie piłowania metali miękkich bez użycia kredy lub talku zapobiega zapychaniu się nacięć.

### Produkty uzupełniające

Do kompleksowej obróbki metalu warto rozważyć szczotki druciane do czyszczenia pilników, imadło warsztatowe

---

zapewniające stabilne mocowanie obrabianych elementów oraz pilniki o różnej gradacji nacięć (gruby, średni, drobny) dostosowane do rodzaju wykonywanej obróbki i wymaganej gładkości powierzchni.