

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-pilnikow-iglakow-10cz3x140x65mm-yt-6163-yato-p-14418.html>

## ZESTAW PILNIKÓW IGLAKÓW 10CZ.3x140x65MM YT-6163 YATO

Cena brutto	<b>14,02 zł</b>
Cena netto	<b>11,40 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-6163</b>
Kod producenta	<b>YT-6163</b>
Kod EAN	<b>5906083961632</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Zestaw pilników iglaków 10 elementów Yato YT-6163

Kompletny zestaw precyzyjnych pilników iglaków przeznaczonych do obróbki metalu, drewna i tworzyw sztucznych. Zawiera 10 pilników o różnych profilach roboczych, wykonanych ze stali łożyskowej GCr15.

Liczba elementów 10 szt.

Materiał **Stal GCr15**

Długość robocza 140 mm

Model YT-6163

### Charakterystyka pilników iglaków Yato

#### **Stal łożyskowa GCr15**

Materiał GCr15 to stal chromowa o podwyższonej twardości (ok. 60-62 HRC po hartowaniu), stosowana w produkcji łożysk kulkowych. Zapewnia odporność na ścieranie i długotrwałe zachowanie ostrości nacięć pilnika podczas intensywnej pracy z metalami.

### Różnorodne profile robocze

Zestaw zawiera pilniki o różnych przekrojach: płaskie, okrągłe, półokrągłe, trójkątne i kwadratowe. Umożliwia to obróbkę otworów, rowków, krawędzi i powierzchni o zróżnicowanych kształtach bez konieczności posiadania wielu oddzielnych narzędzi.

### Wymiary 3x140x65 mm

Długość robocza 140 mm pozwala na precyzyjną pracę w trudnodostępnych miejscach. Grubość 3 mm zapewnia sztywność narzędzia, minimalizując ugięcie podczas pilowania. Rękojeść 65 mm umożliwia pewny chwyt i kontrolę nad ruchem pilnika.

### Kompletny zestaw w opakowaniu

Wszystkie 10 pilników dostarczane są w praktycznym pudełku lub etui, co ułatwia przechowywanie i zabezpiecza narzędzia przed uszkodzeniem. Zorganizowane przechowywanie pozwala szybko odnaleźć pilnik o potrzebnym profilu podczas pracy.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-6163
Producent	Yato
Liczba elementów w zestawie	10 szt.
Materiał części roboczej	Stal GCr15 (stal łożyskowa chromowa)
Długość całkowita	140 mm
Grubość pilnika	3 mm
Długość rękojeści	65 mm
Wymiary zestawu	3 x 140 x 65 mm
Przeznaczenie	Metal, drewno, tworzywa sztuczne

## Zastosowanie pilników iglaków

- Precyzyjna obróbka metali kolorowych i żelaznych w modelarstwie i prototypowaniu
- Usuwanie zadziorów i wygładzanie krawędzi po cięciu, wierceniu lub frezowaniu
- Poszerzanie i kształtowanie otworów oraz rowków w elementach metalowych
- Dopasowywanie elementów mechanicznych wymagających dokładnego przylegania
- Obróbka detali w jubilerstwie i rękodzielnictwie artystycznym
- Naprawa drobnych uszkodzeń mechanicznych w sprzęcie elektronicznym i AGD
- Kształtowanie elementów drewnianych w precyzyjnych pracach stolarskich
- Obróbka tworzyw sztucznych przy produkcji modeli i makiet

---

## Profile pilników w zestawie

---

### Typowe profile w zestawach 10-elementowych

Standardowy zestaw pilników iglaków zawiera różne kształty przekroju: płaski (do powierzchni płaskich i krawędzi), półokrągły (do wklęsłości i powierzchni cylindrycznych), okrągły (do otworów i łuków), trójkątny (do kątów ostrych i rowków), kwadratowy (do otworów prostokątnych i rowków). Każdy profil występuje zazwyczaj w dwóch wariantach nacięcia, co daje łącznie 10 narzędzi o zróżnicowanym zastosowaniu.

---

### Użytkowanie i konserwacja

Pilniki iglaków wymagają regularnego czyszczenia z wiórów metalowych za pomocą szczotki drucianej lub kartacza. Zatkane nacięcia znacząco zmniejszają efektywność pilowania i mogą powodować rysowanie obrabianego materiału. Podczas pracy należy stosować ruch jednokierunkowy z niewielkim dociskiem, unikając pilowania w obie strony, co przyspiesza zużycie nacięcia.

Przechowywanie pilników w dedykowanym opakowaniu zapobiega kontaktowi narzędzi między sobą, co mogłoby prowadzić do stępienia nacięć. Stal GCr15 jest odporna na korozję, jednak w warunkach wysokiej wilgotności zaleca się ochronę narzędzi przed rdzą poprzez lekkie natłuszczenie lub przechowywanie w suchym miejscu.

### Bezpieczeństwo podczas pracy

Podczas pilowania należy zabezpieczyć obrabiany element w imadle lub uchwycie, co zapewnia stabilność i precyzję. Stosowanie rękawic ochronnych chroni dłonie przed skaleczeniem ostrymi krawędziami obrabianego materiału. Okulary ochronne są zalecane przy intensywnej pracy z metalem ze względu na ryzyko odprysków wiórów.

### Produkty uzupełniające do pilników iglaków

Do pracy z pilnikami iglakami przydatne są: szczotki druciane do czyszczenia nacięć, imadła precyzyjne lub uchwyty modelarskie do stabilizacji detali, kreda stolarska do zmniejszenia tarcia i zapobiegania zatykaniu się nacięć, papier ścierny o różnej gradacji do wykończenia powierzchni po piłowaniu, suwmiarka lub mikrometr do kontroli wymiarów obrabianych elementów.