

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/pilniki-do-metalu-iglaki-160mm-kpl-6szt-25352-vorel-p-4654.html>

Pilniki do metalu iglaki 160mm kpl. 6szt. 25352 VOREL

Cena brutto	10,60 zł
Cena netto	8,62 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	25352
Kod producenta	25352
Kod EAN	5906083253522
Producent	Vorel
Jednostka	KPL
Materiał	stal
Profil	Mix
Nacięcie	2#
Długość robocza [mm]	160
Ilość [szt.]	6

Opis produktu

Pilniki do metalu iglaki 160mm kpl. 6szt. VOREL 25352

Zestaw sześciu pilników precyzyjnych typu iglak o długości 160 mm, przeznaczonych do obróbki metalu, drewna i tworzyw sztucznych. Komplet obejmuje pilniki o różnych profilach, umożliwiając wykonywanie zróżnicowanych prac wykończeniowych i precyzyjnych.

Długość 160 mm

Liczba sztuk 6 szt.

Producent VOREL

Model 25352

Charakterystyka pilników iglaków 160mm

Zestaw sześciu profili roboczych

Komplet zawiera pilniki o profilach: płaskim zbieżnym, płaskim równoległym, trójkątnym, okrągłym, półokrągłym oraz nożowym. Różnorodność profili pozwala na obróbkę otworów, rowków, krawędzi i powierzchni o różnych kształtach geometrycznych bez konieczności zakupu osobnych narzędzi.

Długość robocza 160 mm

Pilniki o długości 160 mm stanowią kompromis między precyzją a możliwościami obróbczymi. Ta długość zapewnia wystarczającą kontrolę podczas prac precyzyjnych, jednocześnie umożliwiając obróbkę elementów o większych wymiarach i trudniej dostępnych miejsc.

Rękojeści z tworzywa sztucznego

Ergonomiczne rękojeści wykonane z tworzywa sztucznego zapewniają pewny chwyt podczas pracy i redukują zmęczenie dłoni. Materiał rękojeści odporny jest na oleje i rozpuszczalniki stosowane w warsztatach, co przedłuża żywotność narzędzi.

Zastosowanie uniwersalne

Pilniki iglaki sprawdzają się w obróbce metali kolorowych i żelaznych, drewna twardego, tworzyw sztucznych oraz materiałów kompozytowych. Umożliwiają dokładne usuwanie zadziorów, wygładzanie krawędzi, dopasowywanie elementów oraz wykonywanie precyzyjnych korekt wymiarowych.

Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Model	25352
Długość pilników	160 mm
Liczba sztuk w zestawie	6 szt.
Profile pilników	płaski zbieżny, płaski równoległy, trójkątny, okrągły, półokrągły, nożowy
Materiał rękojeści	tworzywo sztuczne
Przeznaczenie	metal, drewno, tworzywa sztuczne

Zastosowanie pilników iglaków

- Usuwanie zadziorów i ostrych krawędzi po cięciu, wierceniu lub frezowaniu metalu
- Dopasowywanie elementów metalowych wymagających precyzyjnego dopracowania wymiarów
- Obróbka otworów o nieregularnych kształtach i trudno dostępnych miejsc
- Prace modelarskie wymagające dokładności i kontroli nad procesem obróbki
- Wykańczanie powierzchni spawanych i usuwanie nadmiaru materiału spawalniczego
- Kształtowanie rowków, nacięć i wgłębień w elementach metalowych i drewnianych
- Naprawy i modyfikacje narzędzi oraz drobnych elementów mechanicznych
- Obróbka tworzyw sztucznych i materiałów kompozytowych w pracach precyzyjnych

Porównanie profili pilników w zestawie

Pilnik płaski zbieżny

Profil zwężający się ku końcówce. Stosowany do obróbki kątów ostrych, wąskich szczelin i rowków o zmiennej szerokości. Umożliwia dotarcie do miejsc niedostępnych dla pilników równoległych.

Pilnik płaski równoległy

Profil o stałej szerokości na całej długości. Przeznaczony do obróbki płaskich powierzchni, prostych krawędzi i rowków o stałej szerokości. Zapewnia równomierne usuwanie materiału.

Pilnik trójkątny

Profil trójkątny z trzema powierzchniami roboczymi. Używany do obróbki kątów wewnętrznych, rowków w kształcie litery V oraz otworów o przekroju trójkątnym. Umożliwia precyzyjne kształtowanie kątów.

Pilnik okrągły

Profil cylindryczny. Przeznaczony do powiększania otworów okrągłych, obróbki wewnętrznych powierzchni zakrzywionych oraz kształtowania wgłębień sferycznych.

Pilnik półokrągły

Profil z jedną stroną płaską i drugą wypukłą. Uniwersalny pilnik do obróbki zarówno powierzchni płaskich, jak i wklęsłych. Strona

wypukła służy do powiększania otworów i kształtowania łuków.

Pilnik nożowy

Profil w kształcie klina z ostrą krawędzią. Stosowany do obróbki wąskich szczelin, rowków klinowych, kątów ostrych oraz miejsc wymagających precyzyjnego dotarcia ostrzem.

Użytkowanie i konserwacja

Podczas pracy pilnikami iglakami zaleca się stosowanie ruchu jednostronnego – nacisk wywierany podczas ruchu do przodu, a swobodny powrót bez docisku. Taki sposób użytkowania zapobiega szybkiemu stępieniu nacięć i wydłuża żywotność narzędzi.

Po zakończeniu pracy pilniki należy oczyścić szczotką drucianą z zanieczyszczeń i wiórów metalowych. Regularne czyszczenie zapobiega zapychaniu się nacięć i utrzymuje skuteczność skrawania. Przechowywanie w suchym miejscu chroni przed korozją i uszkodzeniami mechanicznymi.

Unikanie nadmiernego docisku podczas piłowania zapobiega uszkodzeniu nacięć i załamaniu pilnika. W przypadku obróbki metali twardych zaleca się stosowanie oleju maszynowego jako środka chłodzącego i zmniejszającego tarcie.

Produkty powiązane

Do pracy z pilnikami iglaków przydatne mogą być: szczotki druciane do czyszczenia narzędzi, imadła precyzyjne do mocowania obrabianych elementów, oleje maszynowe do smarowania podczas obróbki metali twardych oraz zestawy pilników o większych wymiarach do prac wymagających większej wydajności.