

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-imbusowe-hex-2-10-mm-kpl-9-szt-yt-0502-yato-p-3626.html>

Klucze imbusowe hex 2-10 mm, kpl. 9 szt. YT-0502 YATO

Cena brutto	13,75 zł
Cena netto	11,18 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-0502
Kod producenta	YT-0502
Kod EAN	5906083905025
Producent	YATO
Ilość w zestawie	9
Materiał	CrV6150
Rozmiar [mm]	2-10
Jednostka	KPL

Opis produktu

Klucze imbusowe hex 2-10 mm, kpl. 9 szt. YATO YT-0502

Zestaw dziewięciu kluczy imbusowych z profilem sześciokątnym wewnętrznym (hex) marki YATO. Zakres rozmiarów od 2 do 10 mm obejmuje najpopularniejsze wymiary śrub imbusowych stosowanych w mechanice, montażu i naprawach.

Liczba kluczy **9 szt.**

Zakres rozmiarów **2-10 mm**

Materiał **CrV 6150**

Twardość **52-55 HRC**

Charakterystyka techniczna kluczy imbusowych

Stal chromowo-wanadowa CrV 6150

Materiał charakteryzuje się połączeniem wytrzymałości i sprężystości. Dodatek chromu zwiększa odporność na korozję i ścieranie, wanad poprawia twardość i odporność na zmęczenie materiału. Stal 6150 należy do grupy stali sprężynowych, co zapobiega trwałym deformacjom podczas pracy.

Twardość 52-55 HRC

Zakres twardości wyrażony w skali Rockwella (HRC) zapewnia optymalną równowagę między twardością a odpornością na pękanie. Klucze w tym zakresie zachowują kształt pod obciążeniem, nie kruszą się przy przeciążeniach i nie ulegają łatwo zużyciu powierzchniowemu.

Kompletny zestaw 9 rozmiarów

Zakres od 2 do 10 mm pokrywa większość zastosowań w warsztatach mechanicznych, elektronice, motoryzacji i montażu mebli. Posiadanie zestawu eliminuje potrzebę dokupowania pojedynczych kluczy i przyspiesza pracę dzięki dostępności wszystkich popularnych wymiarów.

Zawieszka z tworzywa sztucznego

Organizator umożliwia szybką identyfikację rozmiaru klucza i zapobiega ich gubieniu. Konstrukcja zawieszki pozwala na przechowywanie zestawu w pozycji wiszącej lub poziomej w szufladzie narzędziowej, oszczędzając miejsce w warsztacie.

Specyfikacja techniczna zestawu

Model	YT-0502
Producent	YATO
Liczba elementów	9 szt.
Typ profilu	Sześciokąt wewnętrzny (hex)
Materiał	Stal chromowo-wanadowa CrV 6150
Twardość	52-55 HRC
Zakres rozmiarów	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 mm
Opakowanie	Zawieszka z tworzywa sztucznego

Wymiary poszczególnych kluczy

Rozmiar klucza	Długość całkowita	Szerokość
2,0 mm	81 mm	16 mm

2,5 mm	88 mm	18 mm
3,0 mm	95 mm	21 mm
4,0 mm	109 mm	23 mm
5,0 mm	121 mm	28 mm
6,0 mm	135 mm	31 mm
7,0 mm	145 mm	33 mm
8,0 mm	157 mm	35 mm
10,0 mm	174 mm	39 mm

Zastosowanie kluczy imbusowych

- Naprawa i konserwacja pojazdów samochodowych – regulacja zawieszenia, wymiana części silnika
- Serwis rowerów – montaż i regulacja mostów, wsporników, kierownic
- Montaż mebli – łączenie elementów meblowych ze śrubami imbusowymi
- Prace przy maszynach przemysłowych – konserwacja i naprawy urządzeń produkcyjnych
- Elektronika i precyzyjna mechanika – montaż obudów urządzeń elektronicznych
- Budowa i naprawa sprzętu sportowego – rowery, hulajnogi, sprzęt gimnastyczny
- Instalacje hydrauliczne i pneumatyczne – montaż zaworów i złączy
- Modelarstwo i hobby – precyzyjne prace wymagające małych rozmiarów kluczy

Użytkowanie i konserwacja

Dobór odpowiedniego rozmiaru klucza

Klucz imbusowy musi dokładnie pasować do gniazda śruby. Zbyt mały klucz uszkodzi zarówno narzędzie, jak i główkę śruby. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy klucz wchodzi w gniazdo bez luzu i oporu.

Technika dokręcania

Klucz należy wsunąć do oporu w gniazdo śruby i przykładać siłę równomiernie, bez szarpnięć. Przy zablokowanych śrubach można użyć dłuższego ramienia klucza jako dźwigni, unikając jednak nadmiernego obciążenia, które może złamać narzędzie.

Przechowywanie i konserwacja

Klucze należy przechowywać w suchym miejscu, w zawieszce chroniącej przed wilgocią i zabrudzeniem. Po pracy w kontakcie z substancjami korozyjnymi należy oczyścić narzędzia i zabezpieczyć cienką warstwą oleju ochronnego.