

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-imbusowe-hex-kula-dlugie-1-5-10-kpl-9-szt-yt-0506-yato-p-7883.html>

## Klucze imbusowe hex, kula, długie 1,5-10, kpl. 9 szt. / YT-0506 / YATO

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Cena brutto      | <b>14,13 zł</b>         |
| Cena netto       | <b>11,49 zł</b>         |
| Dostępność       | <b>Dostępny od ręki</b> |
| Czas wysyłki     | <b>natychmiast</b>      |
| Numer katalogowy | <b>YT-0506</b>          |
| Kod producenta   | <b>YT-0506</b>          |
| Kod EAN          | <b>5906083905063</b>    |
| Producent        | <b>YATO</b>             |
| Rozmiar [mm]     | <b>1,5-10</b>           |
| Ilość w zestawie | <b>9</b>                |
| Jednostka        | <b>KPL</b>              |
| Materiał         | <b>CrV6150</b>          |

### Opis produktu

#### Klucze imbusowe hex z kulą YATO YT-0506 - zestaw 1,5-10 mm, 9 elementów

Zestaw długich kluczy imbusowych z końcówką kulową, wykonanych ze stali chromowo-wanadowej CrV 6150. Komplet zawiera 9 kluczy w zakresie od 1,5 do 10 mm, zapakowanych w praktyczną zawieszkę ułatwiającą organizację.

Materiał **Stal CrV 6150**

Zakres rozmiarów **1,5 - 10 mm**

Liczba elementów **9 szt.**

Typ końcówki **Hex z kulą**

### Charakterystyka kluczy imbusowych YATO YT-0506

#### **Stal chromowo-wanadowa CrV 6150**

Materiał CrV 6150 charakteryzuje się zwiększoną odpornością na ścieranie i odkształcenia plastyczne. Stop chromu i wanadu zapewnia twardość powierzchni przy zachowaniu elastyczności rdzenia, co minimalizuje ryzyko pęknięć podczas obciążeń skrętnych.

### Końcówka kulowa hex

Sferyczna końcówka robocza umożliwia pracę pod kątem do 25 stopni względem osi śruby. Rozwiązanie to ułatwia dostęp do wkrętów w ograniczonej przestrzeni, gdzie ustawienie klucza prostopadle jest niemożliwe. Część prosta służy do dokręcania z pełnym momentem.

### Długi trzonek

Wydłużona konstrukcja zapewnia większą dźwignię, co przekłada się na wyższy moment obrotowy przy mniejszym nakładzie siły. Długość kluczy od 90 mm (1,5 mm) do 225 mm (10 mm) umożliwia pracę w głębokich gniazdach i trudno dostępnych otworach montażowych.

### Zawieszka organizująca

Klucze zamontowane w plastikowej zawieszce z opisanymi rozmiarami. System ten zabezpiecza narzędzia przed zgubieniem, przyspiesza identyfikację potrzebnego rozmiaru i umożliwia przechowywanie na tablicy warsztatowej lub w szufladzie wózka narzędziowego.

## Specyfikacja techniczna

|                     |   |
|---------------------|---|
| Model               | YT-0506   |
| Producent           | YATO  |
| Materiał            | Stal chromowo-wanadowa CrV 6150                         |
| Typ profilu         | Hex (sześciokątny)                                      |
| Typ końcówki        | Kulowa  |
| Liczba elementów    | 9 szt.  |
| Rozmiary w zestawie | 1,5 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 mm |
| Długość kluczy      | 90 - 225 mm (zależna od rozmiaru)                       |
| Szerokość kluczy    | 15 - 39 mm (zależna od rozmiaru)                        |
| Opakowanie          | Zawieszka z tworzywa sztucznego                         |

### Wymiary poszczególnych kluczy imbusowych

| Rozmiar klucza | Długość całkowita | Szerokość |
|----------------|-------------------|-----------|
| 1,5 mm         | 90 mm             | 15 mm     |
| 2,0 mm         | 96 mm             | 16 mm     |
| 2,5 mm         | 112 mm            | 18 mm     |

---

|         |        |       |
|---------|--------|-------|
| 3,0 mm  | 125 mm | 21 mm |
| 4,0 mm  | 142 mm | 23 mm |
| 5,0 mm  | 157 mm | 28 mm |
| 6,0 mm  | 180 mm | 31 mm |
| 8,0 mm  | 201 mm | 35 mm |
| 10,0 mm | 225 mm | 39 mm |

## Zastosowanie kluczy imbusowych hex

---

- Montaż i demontaż mebli z wkrętami sześciokątnymi (meble modułowe, systemy biurowe)
- Serwis i naprawa rowerów (regulacja siodełka, kierownicy, hamulców, przerzutek)
- Prace warsztatowe przy maszynach i urządzeniach przemysłowych
- Konserwacja sprzętu elektronicznego i AGD (obudowy, panele montażowe)
- Instalacje sanitarne i grzewcze (armatura z wkrętami imbusowymi)
- Motoryzacja - dostęp do śrub w zagłębieniach silnika i podwozia
- Modelarstwo i mechanika precyzyjna wymagająca małych rozmiarów (1,5-3 mm)
- Prace stolarskie przy metalowych elementach łączących

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że rozmiar klucza odpowiada wymiarom gniazda śruby. Niedopasowanie prowadzi do uszkodzenia zarówno klucza, jak i łba wkręta. Końcówka kulowa służy do wstępnego dokręcania i pracy pod kątem - finalne dokręcanie z pełnym momentem wykonuje się prostą częścią klucza.

Po zakończeniu pracy klucze należy oczyścić z zanieczyszczeń i wilgoci. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchniowej. Nie należy używać kluczy jako dźwigni ani młotków - takie obciążenia przekraczają wytrzymałość materiału i prowadzą do trwałych odkształceń.

### Jak sprawdzić kompatybilność

Klucze imbusowe hex współpracują z wkrętami i śrubami z gniazdem sześciokątnym wewnętrznym. Rozmiar oznacza odległość między przeciwległymi ściankami gniazda (wymiar "pod klucz"). Przed zakupem należy zmierzyć gniazdo śruby lub sprawdzić specyfikację techniczną montowanego elementu. Standard metryczny (mm) różni się od calowego - nie są one zamienne.

### Produkty powiązane

Do kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć zestawy kluczy imbusowych w systemie calowym, klucze Torx z końcówką kulową, śrubokręty precyzyjne oraz organizery i wózki narzędziowe YATO. Dla prac wymagających kontroli momentu dokręcania przydatne będą klucze dynamometryczne z nasadkami hex.

...