

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-nasadowy-dwustronny-z-grzechotka-19x22-mm-yt-4937-yato-p-1410.html>

## Klucz nasadowy, dwustronny z grzechotką 19x22 mm YT-4937 YATO

Cena brutto	<b>30,39 zł</b>
Cena netto	<b>24,71 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-4937</b>
Kod producenta	<b>YT-4937</b>
Kod EAN	<b>5906083949371</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>CrV</b>
Rozmiar nasadki [mm]	<b>19x22</b>
Ilość elementów [szt.]	<b>1</b>
Długość [mm]	<b>315</b>

### Opis produktu

#### Klucz nasadowy dwustronny z grzechotką 19x22 mm YT-4937 YATO

Klucz nasadowy dwustronny z grzechotką to narzędzie łączące dwa rozmiary nasadek w jednej konstrukcji z mechanizmem grzechotkowym. Model YT-4937 YATO oferuje nasadki 19 mm i 22 mm wykonane ze stali chromowo-wanadowej CrV.

Rozmiary nasadek 19 mm / 22 mm

Długość całkowita 315 mm

Materiał Stal CrV

Mechanizm Grzechotka

#### Charakterystyka klucza nasadowego dwustronnego

### Dwustronna konstrukcja nasadek

Nasadki o rozmiarach 19 mm i 22 mm zamontowane na obu końcach klucza eliminują potrzebę posiadania dwóch osobnych narzędzi. Rozmiary te odpowiadają standardowym śrubom M12 i M14, często stosowanym w motoryzacji i konstrukcjach stalowych.

### Mechanizm grzechotkowy

Grzechotka umożliwia pracę bez zdejmowania klucza ze śruby – po obrocie w jedną stronę mechanizm przeskakuje, pozwalając na kolejny ruch. Skraca to czas pracy, szczególnie w ograniczonej przestrzeni, gdzie pełny obrót kluczem jest niemożliwy.

### Stal chromowo-wanadowa CrV

Materiał CrV (chromium-vanadium steel) charakteryzuje się podwyższoną twardością i odpornością na ścieranie w porównaniu do zwykłej stali narzędziowej. Dodatek wanadu zwiększa wytrzymałość na obciążenia udarowe, co wydłuża żywotność narzędzia przy intensywnym użytkowaniu.

### Długość robocza 315 mm

Długość klucza zapewnia odpowiednią dźwignię do dokręcania z właściwym momentem obrotowym, jednocześnie umożliwiając dostęp do elementów złącznych w głębszych gniazdach montażowych, np. w podwoziach pojazdów czy konstrukcjach maszynowych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-4937
Producent	YATO
Typ klucza	Nasadowy dwustronny z grzechotką
Rozmiar nasadki 1	19 mm
Rozmiar nasadki 2	22 mm
Długość całkowita	315 mm
Materiał wykonania	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Ilość elementów w zestawie	1 sztuka

## Zastosowanie klucza nasadowego 19x22 mm

- Serwis i naprawa pojazdów osobowych – montaż i demontaż kół, elementów zawieszenia
- Mechanika ciężka – obsługa pojazdów użytkowych, maszyn budowlanych

- 
- Warsztat ślusarski – montaż konstrukcji stalowych, ram, wsporników
  - Konserwacja maszyn przemysłowych – wymiana podzespołów, regulacja mechanizmów
  - Instalacje hydrauliczne – montaż zaworów, połączeń rurowych o standardowych średnicach
  - Budownictwo – łączenie elementów konstrukcyjnych, montaż rusztowań
  - Remonty domowe – prace wymagające dokręcania śrub M12 i M14
  - Serwis AGD – naprawa sprzętu gospodarczego z zastosowaniem śrub w rozmiarach 19 i 22 mm

### **Sprawdzanie kompatybilności**

Przed zakupem należy zweryfikować rozmiary śrub w obsługiwanym sprzęcie. Rozmiar nasadki 19 mm odpowiada zazwyczaj śrubom M12, natomiast 22 mm – śrubom M14. W przypadku wątpliwości warto zmierzyć szerokość płaską główki śruby szczelinomierzem lub sprawdzić dokumentację techniczną urządzenia.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Mechanizm grzechotkowy wymaga okresowego smarowania smarem technicznym, aby zapewnić płynną pracę przełącznika kierunku. Przed pierwszym użyciem należy przetestować działanie grzechotki w obu kierunkach, sprawdzając czy przełącznik blokuje obrót w wybranym kierunku.

Podczas pracy klucz nasadowy powinien być nakładany na śrubę w sposób prostopadły, aby uniknąć uszkodzenia krawędzi nasadki lub zaokrąglenia główki śruby. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie środka penetrującego i krótkie impulsy obrotowe zamiast ciągłego nacisku.

Stal CrV jest odporna na korozję, jednak po pracy w wilgotnych warunkach lub kontakcie z chemikaliami narzędzie należy oczyścić i osuszyć. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega powstawaniu rdzy na powierzchniach roboczych.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obsługi różnych rozmiarów śrub warto rozważyć zestaw kluczy nasadowych YATO w rozmiarach 8-19 mm lub zestaw nasadek 1/2" z grzechotką. W przypadku pracy z elementami wymagającymi precyzyjnego momentu dokręcania przydatny będzie klucz dynamometryczny w zakresie 40-210 Nm.