

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-trzpieniowy-torx-14-t20-l37mm-yt-04304-yato-p-9464.html>

## KLUCZ TRZPIENIOWY TORX 1/4" T20 L37MM / YT-04304 / YATO

Cena brutto	<b>1,72 zł</b>
Cena netto	<b>1,40 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-04304</b>
Kod producenta	<b>YT-04304</b>
Kod EAN	<b>5906083043048</b>
Producent	<b>YATO</b>
Ilość w zestawie	<b>1</b>
DIN	<b>3120</b>
Napęd	<b>1/4"</b>
Długość [mm]	<b>37</b>
Rozmiar	<b>uniwersalny</b>
Materiał	<b>CrV6150</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Klucz trzpieniowy Torx 1/4" T20 L37mm YATO YT-04304

Klucz trzpieniowy z gniazdem 1/4" i wkładką Torx T20 o długości 37 mm. Narzędzie łączy funkcję adaptera nasadkowego z końcówką typu Torx, umożliwiając pracę z grzechotkami, kluczami dynamometrycznymi oraz bezpośrednio dokręcanie śrub z gniazdem gwiazdowym.

Rozmiar nasadki 1/4"
Rozmiar trzpienia T20
Długość całkowita 37 mm
Producent YATO

### Charakterystyka klucza trzpieniowego Torx

### Gniazdo 1/4" z chromowanej stali CrV6150

Nasadka wykonana ze stali chromowo-wanadowej z powłoką chromowaną. Zapewnia kompatybilność z profesjonalnymi grzechotkami, kluczami dynamometrycznymi i przedłużkami z chwytem kwadratowym 1/4 cala. Chromowanie zwiększa odporność na korozję i ułatwia utrzymanie czystości narzędzia.

### Trzpień Torx T20 ze stali AISI S2

Wkładka wykonana ze stali narzędziowej AISI S2 pokrytej niklem. Profil Torx z sześcioma ramionami gwiazdzistymi rozkłada siły dokręcania równomiernie, minimalizując ryzyko uszkodzenia śruby. Rozmiar T20 odpowiada średnicy zewnętrznej około 3,86 mm i jest szeroko stosowany w elektronice, mechanice precyzyjnej oraz montażu pojazdów.

### Długość robocza 37 mm

Kompaktowa konstrukcja umożliwia pracę w ograniczonych przestrzeniach, gdzie standardowe klucze nasadowe z końcówkami są zbyt długie. Długość 37 mm pozwala na dostęp do śrub w głębokich gniazdach montażowych, typowych dla obudów elektronicznych i mechanizmów precyzyjnych.

### Dwumateriałowa konstrukcja

Połączenie stali CrV6150 w nasadce i AISI S2 w trzpieniu optymalizuje właściwości mechaniczne. Nasadka wytrzymuje momenty obrotowe przekazywane przez grzechotkę, a twarde trzpień zachowuje precyzję profilu Torx nawet przy intensywnym użytkowaniu.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-04304
Producent	YATO
Rozmiar nasadki	1/4" (chwyt kwadratowy 6,35 mm)
Rozmiar trzpienia	T20 (Torx)
Długość całkowita	37 mm
Materiał nasadki	Stal CrV6150, chromowana
Materiał trzpienia	Stal AISI S2, pokryta niklem
Typ profilu	Torx (sześcioramienny gwiazdzisty)

## Zastosowanie klucza trzpieniowego Torx T20

- 
- Montaż i demontaż elektroniki użytkowej (laptopy, konsole, dyski twarde)
  - Serwis pojazdów – elementy wykończeniowe, panele drzwiowe, obudowy lamp
  - Naprawa sprzętu AGD z śrubami zabezpieczającymi Torx
  - Prace mechaniczne w branży precyzyjnej i optycznej
  - Serwis rowerowy – hamulce tarczowe, przerzutki, komponenty
  - Instalacje elektryczne i teletechniczne w obudowach z mocowaniem Torx
  - Montaż mebli i osprzętu z łącznikami typu Torx
  - Konserwacja elektronarzędzi z śrubami zabezpieczającymi

### **Kompatybilność z narzędziami 1/4"**

Klucz współpracuje ze wszystkimi narzędziami wyposażonymi w chwyt kwadratowy 1/4 cala. Można go używać z grzechotkami ręcznymi, kluczami dynamometrycznymi, wkrętarkami udarowymi z adapterem oraz przedłużkami nasadkowymi. Przed użyciem upewnij się, że śruba ma profil Torx (gwiazdzisty) – nie mylić z profilem Hex (sześciokątnym) czy Phillips (krzyżowym).

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed pierwszym użyciem sprawdź, czy trzpień Torx T20 pasuje do śruby bez luzu. Profil gwiazdzisty powinien wchodzić płynnie i przylegać do wszystkich ramion. Używaj klucza z grzechotką lub kluczem dynamometrycznym, unikając nadmiernych momentów obrotowych, które mogą uszkodzić zarówno narzędzie, jak i śrubę.

Po zakończeniu pracy oczyść klucz z zanieczyszczeń i oleju. Chromowana nasadka i niklowany trzpień są odporne na korozję, ale długotrwały kontakt z wilgocią może prowadzić do utleniania. Przechowuj narzędzie w suchym miejscu, najlepiej w zestawie z innymi kluczami trzpieniowymi Torx.

Regularnie kontroluj stan profilu Torx. Zużyty trzpień traci ostrość ramion gwiazdzistych, co prowadzi do ślizgania się i uszkodzenia śrub. W przypadku zauważalnego zużycia wymień klucz na nowy, aby zachować precyzję pracy.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej pracy z mocowaniami Torx warto rozważyć zestaw kluczy trzpieniowych YATO w rozmiarach T10, T15, T20, T25, T27, T30 oraz T40. Uzupełnieniem mogą być grzechotki 1/4" z drobnym uzębieniem, przedłużki nasadkowe oraz klucze dynamometryczne do precyzyjnego dokręcania elementów według specyfikacji producenta.

...