

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-specjalny-torx-t30x30-s2-yt-04051-yato-p-5825.html>

## Klucz specjalny torx t30x30 s2 YT-04051 YATO

Cena brutto	<b>1,47 zł</b>
Cena netto	<b>1,20 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-04051</b>
Kod producenta	<b>YT-04051</b>
Kod EAN	<b>5906083040511</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>AISI S2</b>
Napęd	<b>10</b>
Rodzaj napędu	<b>10</b>
Rozmiar [mm]	<b>T30</b>
Długość [mm]	<b>30</b>
Rodzaj końcówki wkrętakowej	<b>Torx</b>

### Opis produktu

#### Klucz specjalny torx T30x30 S2 YT-04051 YATO

Specjalistyczny klucz torx z końcówką T30 wykonany ze stali narzędziowej S2. Narzędzie przeznaczone do montażu i demontażu śrub z gniazdem gwiazdowym w zastosowaniach warsztatowych i serwisowych.

Typ końcówki **Torx T30**

Materiał **Stal S2**

Długość **30 mm**

Powierzchnia **Piaskowana**

## Charakterystyka techniczna klucza torx

### Stal narzędziowa S2

Materiał o podwyższonej twardości (58-62 HRC) z dodatkiem krzemu i chromu. Zapewnia odporność na skręcanie i zginanie przy intensywnej pracy z mocno dokręconymi połączeniami śrubowymi. Stal S2 charakteryzuje się lepszą odpornością na uderzenia niż standardowa stal chromowo-wanadowa.

### Profil Torx T30

Gwiazdzisty system sześciokłapowy o średnicy 3,31 mm. Konstrukcja rozdziela siły dokręcania na większą powierzchnię, minimalizując ryzyko uszkodzenia gniazda śruby. Profil torx zapobiega wyślizgiwaniu się klucza podczas pracy z dużym momentem obrotowym.

### Piaskowana powierzchnia

Matowe wykończenie uzyskane przez obróbkę strumieniowo-ścierną. Zwiększa przyczepność podczas trzymania narzędzia, jednocześnie tworząc warstwę ochronną przed korozją atmosferyczną. Powierzchnia nie odbija światła, co poprawia komfort pracy.

### Kompaktowa długość 30 mm

Krótką konstrukcją umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni montażowej, gdzie standardowe klucze nasadowe lub wkrętaki nie zapewniają odpowiedniego dostępu. Długość dobrana do typowych zastosowań w elektronice użytkowej i precyzyjnej mechanice.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-04051
Producent	YATO
Typ narzędzia	Klucz specjalny torx
Rozmiar końcówki	T30
Materiał	Stal narzędziowa S2
Długość całkowita	30 mm
Wykończenie powierzchni	Piaskowane
Średnica profilu T30	3,31 mm (standard ISO 10664)

## Zastosowanie klucza torx T30

- 
- Demontaż obudów urządzeń elektronicznych (laptopy, konsole, routery)
  - Serwis sprzętu AGD z zabezpieczeniami przed samodzielnym otwieraniem
  - Naprawa samochodowych systemów elektronicznych i paneli sterowania
  - Montaż i konserwacja osprzętu rowerowego (hamulce tarczowe, przerzutki)
  - Prace przy instalacjach elektrycznych wymagających dostępu do zabezpieczonych skrzynek
  - Serwis narzędzi elektrycznych i akumulatorowych
  - Demontaż elementów wyposażenia wnętrza pojazdów
  - Precyzyjna mechanika i urządzenia pomiarowe

### **Sprawdzanie kompatybilności**

Przed zakupem należy zweryfikować rozmiar gniazda śruby. Oznaczenie T30 odpowiada średnicy 3,31 mm mierzonej między przeciwległymi ramionami gwiazdy. W przypadku wątpliwości można użyć uniwersalnego zestawu bitów torx do identyfikacji rozmiaru lub skonsultować się z dokumentacją techniczną urządzenia.

### **Użytkowanie i konserwacja**

---

Klucz torx należy wkładać prostopadle do osi śruby, zapewniając pełne zazębienie profilu. Pracę z mocno dokręconymi połączeniami ułatwia krótkie uderzenie młotkiem w końcówkę klucza, co rozluźnia zaklejone lub skorodowane gwintowanie. Po użyciu narzędzie należy oczyścić z zabrudzeń i okresowo konserwować preparatem antykorozyjnym.

Stal S2 zachowuje właściwości mechaniczne w temperaturze do 200°C, co pozwala na stosowanie klucza w środowisku podwyższonych temperatur bez ryzyka odkształcenia. Nie należy stosować przedłużaków zwiększających dźwignię, ponieważ może to doprowadzić do przekroczenia wytrzymałości materiału.

### **Produkty uzupełniające**

Do kompleksowej pracy z łącznikami torx przydatne będą: zestaw bitów torx T10-T40 z uchwytem magnetycznym, klucze nasadowe torx do pracy z kluczem dynamometrycznym oraz ekstraktor do uszkodzonych śrub torx. W przypadku częstej pracy z elektroniką warto rozważyć zestaw precyzyjnych wkrętań torx T5-T15.