

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-trzpieniowy-torx-z-rekojescia-t9-yt-05602-yato-p-5160.html>

## Klucz trzpieniowy torx z rękojeścią t9 YT-05602 YATO

Cena brutto	<b>4,34 zł</b>
Cena netto	<b>3,53 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-05602</b>
Kod producenta	<b>YT-05602</b>
Kod EAN	<b>5906083056024</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Długość [mm]	<b>100</b>
Materiał	<b>S2</b>
Ilość w zestawie	<b>1</b>

### Opis produktu

#### Klucz trzpieniowy Torx T9 z rękojeścią YT-05602 YATO

Klucz trzpieniowy z profilem Torx T9 przeznaczony do obsługi śrub i wkrętów z gwiazdzystym gniazdem. Wyposażony w trwałą rękojeść z tworzywa sztucznego oraz trzpień ze stali S2 o zwiększonej twardości.

Profil Torx T9

Materiał trzpienia Stal S2

Rękojeść Tworzywo sztuczne

Model YT-05602

### Charakterystyka klucza trzpieniowego Torx T9

#### Profil Torx T9

Gwiazdzysty profil sześcioramienny zapewnia lepsze przenoszenie momentu obrotowego niż standardowe wkrętaki płaskie czy krzyżakowe. Rozmiar T9 stosowany w elektronice, mechanice precyzyjnej oraz drobnych elementach montażowych w motoryzacji i sprzęcie AGD.

### Stal narzędziowa S2

Trzpień wykonany ze stali narzędziowej S2 charakteryzuje się podwyższoną twardością i odpornością na skręcanie. Materiał ten zachowuje właściwości mechaniczne nawet przy intensywnym użytkowaniu, co zapobiega odkształceniom końcówki roboczej.

### Rękojeść z tworzywa sztucznego

Ergonomiczny kształt rękojeści ułatwia przekazywanie siły przy dokręcaniu i odkręcaniu. Tworzywo sztuczne zapewnia izolację elektryczną oraz odporność na działanie olejów i rozpuszczalników stosowanych w warsztacie.

### Konstrukcja trzpieniowa

Klucz trzpieniowy umożliwia pracę w ograniczonych przestrzeniach, gdzie standardowe wkrętaki z szeroką rękojeścią nie mają dostępu. Kompaktowa budowa pozwala na precyzyjne pozycjonowanie narzędzia.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-05602
Typ profilu	Torx (gwiazdzisty)
Rozmiar trzpienia	T9
Materiał trzpienia	Stal narzędziowa S2
Materiał rękojeści	Tworzywo sztuczne
Typ konstrukcji	Klucz trzpieniowy z rękojeścią

## Zastosowanie klucza Torx T9

- Naprawa i serwis elektroniki użytkowej – laptopy, smartfony, konsole
- Demontaż obudów sprzętu AGD wyposażonych w śruby Torx
- Prace przy drobnych elementach w motoryzacji – panele sterowania, konsole
- Montaż i regulacja mechanizmów precyzyjnych
- Obsługa osprzętu rowerowego z łącznikami Torx T9
- Prace konserwacyjne przy narzędziach elektronicznych
- Serwis urządzeń biurowych i drukarek

### Kompatybilność profilu Torx

---

Profil Torx oznaczany literą T z numerem określającym średnicę okręgu wpisanego w gwiazdę. T9 oznacza średnicę około 2,5 mm. Przed użyciem należy sprawdzić zgodność rozmiaru klucza z gniazdem śruby – użycie niewłaściwego rozmiaru prowadzi do uszkodzenia profilu i utrudnia demontaż.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że końcówka klucza dokładnie pasuje do gniazda śruby. Luzy mogą prowadzić do wytarcia profilu. Klucz należy ustawiać prostopadle do osi śruby, aby zapewnić równomierne rozłożenie sił.

Po zakończeniu pracy trzpień należy oczyścić z zabrudzeń i osuszyć. Stal S2 jest odporna na korozję, jednak długotrwały kontakt z wilgocią może prowadzić do powierzchniowego utleniania. Narzędzie należy przechowywać w suchym miejscu, z dala od źródeł wilgoci.

Podczas użytkowania zaleca się stosowanie środków ochrony indywidualnej – rękawic roboczych oraz okularów ochronnych, szczególnie przy pracy z elementami pod napięciem sprężynowym lub w trudno dostępnych miejscach.

### **Rozpoznawanie zużycia narzędzia**

Regularnie należy kontrolować stan końcówki roboczej. Zaokrąglone krawędzie profilu, widoczne ślady ścierania lub odkształcenia wskazują na konieczność wymiany klucza. Zużyte narzędzie nie przenosi momentu obrotowego skutecznie i może uszkodzić łączniki.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi złączy Torx warto rozważyć kompletny zestaw kluczy trzpieniowych w rozmiarach T6-T30 lub zestaw końcówek wkrętakowych Torx z uchwytem magnetycznym. W przypadku prac przy większych momentach dokręcających przydatne są klucze nasadowe Torx z grzechotką.

...