

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-przegubowy-torx-t25xt27-yt-05312-yato-p-23835.html>

## KLUCZ PRZEGUBOWY TORX T25XT27 YT-05312 YATO

Cena brutto	<b>9,98 zł</b>
Cena netto	<b>8,11 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny — zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-05312</b>
Kod producenta	<b>YT-05312</b>
Kod EAN	<b>5906083046131</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Klucz przegubowy Torx T25xT27 YT-05312 YATO

Dwustronny klucz przegubowy z profilami Torx T25 i T27, wykonany ze stali chromowo-wanadowej CrV. Zakres ruchu 220° umożliwia pracę w miejscach o ograniczonym dostępie, gdzie standardowe klucze nie mają zastosowania.

Rozmiary T25 x T27

Kąt wychylenia 220°

Długość 216 mm

Materiał Stal CrV

### Charakterystyka klucza przegubowego Torx

#### Mechanizm przegubowy 220°

Przegub umożliwia wychylenie główki klucza w zakresie 220 stopni względem osi rękojeści. Pozwala to na pracę pod kątem w ciasnych przestrzeniach, gdzie niemożliwe jest ustawienie klucza prostopadle do śruby — typowo w zagłębieniach, wnękach czy przy elementach ograniczających dostęp.

## Stal chromowo-wanadowa CrV

Stop chromu i wanadu zwiększa twardość i odporność na ścieranie w porównaniu do zwykłej stali narzędziowej. Klucze ze stali CrV zachowują geometrię profilu Torx nawet przy wielokrotnym użyciu pod obciążeniem, co minimalizuje ryzyko ześlizgnięcia się z gniazda śruby.

## Dwustronny profil Torx T25 i T27

Jeden klucz obsługuje dwa najpopularniejsze rozmiary śrub Torx w elektronice, motoryzacji i AGD. Profile T25 i T27 różnią się średnicą wewnętrzną gwiazdy o około 0,5 mm, co wymaga precyzyjnego dopasowania narzędzia do łba śruby — użycie niewłaściwego rozmiaru prowadzi do uszkodzenia gniazda.

## Powierzchnia satynowana

Satynowanie to proces matowego wykończenia powierzchni, który redukuje odbłaski i poprawia przyczepność palców do metalu. Matowa warstwa chroni również przed korozją powierzchniową w warunkach warsztatowych, gdzie klucze są narażone na kontakt z wilgocią i olejami.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-05312
Producent	YATO
Typ klucza	Przegubowy dwustronny
Profil	Torx (gwiazda sześciokątna)
Rozmiary	T25 x T27
Długość całkowita	216 mm
Zakres ruchu przegubu	220°
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Wykończenie powierzchni	Satynowane

## Zastosowanie klucza Torx T25 i T27

- Serwis samochodowy — demontaż elementów kokpitu, paneli drzwiowych, lamp tylnych i osłon silnika
- Naprawa sprzętu AGD — rozkręcanie obudów pralek, zmywarek, piekarników z śrubami Torx
- Elektronika użytkowa — laptopy, konsole, drukarki wykorzystujące śruby zabezpieczające Torx
- Montaż mebli — systemy szuflad z prowadnicami ukrytymi mocowanymi śrubami Torx
- Serwis rowerowy — hamulce tarczowe, przerzutki, wsporniki siodełek z łbami Torx
- Instalacje elektryczne — puszki rozdzielcze i obudowy zabezpieczeń z mocowaniami Torx
- Prace precyzyjne — urządzenia pomiarowe, aparatura laboratoryjna wymagająca szczelnych obudów

---

## Jak sprawdzić kompatybilność śruby Torx

Profil Torx rozpoznaje się po charakterystycznym kształcie sześcioramiennej gwiazdy w łbie śruby. Rozmiar określa się literą T i liczbą — T25 i T27 to średnie wymiary stosowane w motoryzacji i elektronice. Klucz musi pasować do gniazda bez luzu — zbyt mały powoduje uszkodzenie ramion gwiazdy, zbyt duży w ogóle nie wejdzie do łba.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed użyciem należy sprawdzić, czy profil klucza nie nosi śladów zużycia — zaokrąglone krawędzie gwiazdy zmniejszają skuteczność przenoszenia momentu obrotowego. Podczas pracy klucz należy dociskać do śruby z siłą osiową, aby zapobiec wyskoczeniu narzędzia z gniazda przy większym oporze.

Przegub wymaga okresowego nasmarowania smarem technicznym — szczególnie po pracy w środowisku zapyłonym lub wilgotnym. Zablockowanie przegubu w jednej pozycji przez dłuższy czas może prowadzić do sztywnienia mechanizmu. Po użyciu klucz należy oczyścić z zabrudzeń i przechowywać w suchym miejscu.

## Moment dokręcania śrub Torx

Śruby Torx T25 i T27 w zastosowaniach motoryzacyjnych dokręca się zazwyczaj momentem 5-15 Nm, w zależności od materiału podłoża i funkcji połączenia. Klucz przegubowy nie jest przeznaczony do pracy z kluczem dynamometrycznym — do precyzyjnego dokręcania należy użyć nasadki Torx na kluczu momentowym.