

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-trzpieniowy-torx-12-t50-l100mm-yt-04326-yato-p-9448.html>

## KLUCZ TRZPIENIOWY TORX 1/2" T50 L100MM / YT-04326 / YATO

Cena brutto	<b>5,59 zł</b>
Cena netto	<b>4,54 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-04326</b>
Kod producenta	<b>YT-04326</b>
Kod EAN	<b>5906083043260</b>
Producent	<b>YATO</b>
DIN	<b>3120</b>
Napęd	<b>1/2"</b>
Długość [mm]	<b>100</b>
Rozmiar	<b>uniwersalny</b>
Materiał	<b>CrV6150</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Ilość w zestawie	<b>1</b>

### Opis produktu

#### Klucz trzpieniowy Torx T50 1/2" YATO YT-04326

Klucz trzpieniowy łączący nasadkę 1/2" z trzpieniem Torx T50 o długości 100 mm. Narzędzie przeznaczone do obsługi śrub z gniazdem Torx przy użyciu standardowych kluczy nasadowych lub grzechotek z chwytem 1/2 cala.

Chwyt nasadki 1/2" (12,7 mm)

Profil trzpienia Torx T50

Długość całkowita 100 mm

Materiał trzpienia Stal AISI S2

## Charakterystyka techniczna klucza trzpieniowego Torx

### Nasadka 1/2" ze stali CrV6150

Chromowana nasadka z gniazdem kwadratowym 1/2 cala (12,7 mm) wykonana ze stali chromowo-wanadowej CrV6150. Chromowanie powierzchni zwiększa odporność na korozję i ułatwia czyszczenie. Chwył 1/2" to standard w profesjonalnych zestawach nasadowych — pasuje do większości kluczy dynamometrycznych, grzechotek i kluczy udarowych.

### Trzpień Torx T50 ze stali AISI S2

Trzpień wykonany ze stali narzędziowej AISI S2 z powłoką niklowaną. Stal S2 charakteryzuje się wysoką twardością i odpornością na ścieranie, co zapobiega zużyciu profilu Torx podczas intensywnej pracy. Niklowanie chroni przed korozją i redukuje tarcie w gnieździe śruby. Rozmiar T50 odpowiada średnicy wpisanej 9,7 mm.

### Długość robocza 100 mm

Całkowita długość klucza wynosi 100 mm, co zapewnia dostęp do śrub w zagłębieniach i otworach montażowych. Długość ta jest kompromisem między zasięgiem a zwartością — pozwala dotrzeć do elementów złącznych w typowych aplikacjach warsztatowych bez nadmiernego wydłużania układu narzędzie-śruba.

### Profil Torx — zalety konstrukcyjne

System Torx wykorzystuje gwiaździsty profil z sześcioma zaokrąglonymi ramionami. Taka konstrukcja rozkłada moment obrotowy na większą powierzchnię styku niż profile hex czy Phillips, co redukuje ryzyko uszkodzenia śruby i zużycia narzędzia. Profil Torx stosowany jest w konstrukcjach wymagających dużych momentów dokręcania.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-04326
Producent	YATO
Rozmiar nasadki	1/2" (12,7 mm)
Rozmiar trzpienia	Torx T50
Długość całkowita	100 mm
Materiał nasadki	Stal CrV6150, chromowana
Materiał trzpienia	Stal AISI S2, niklowana
Typ konstrukcji	Klucz trzpieniowy z nasadką kwadratową

---

## Zastosowanie klucza trzpieniowego Torx T50

---

- Demontaż i montaż elementów zawieszenia w pojazdach osobowych i dostawczych
- Obsługa śrub mocujących zaciski hamulcowe w układach hamulcowych
- Prace przy układzie wydechowym — śruby łączące kolektory i tłumiki
- Montaż komponentów w maszynach przemysłowych z połączeniami Torx
- Serwis sprzętu budowlanego i rolniczego z elementami złącznymi Torx
- Prace przy konstrukcjach stalowych wymagających śrub o wysokiej wytrzymałości
- Demontaż osłon i paneli w pojazdach użytkowych
- Konserwacja i naprawa agregatów mechanicznych

### Kompatybilność z narzędziami 1/2"

Klucz współpracuje ze wszystkimi narzędziami wyposażonymi w chwyt kwadratowy 1/2 cala: grzechotkami ręcznymi, kluczami dynamometrycznymi (do kontrolowanego dokręcania), przedłużkami nasadowymi, przegubami kardanowymi oraz kluczami udarowymi pneumatycznymi i elektrycznymi. Przed zastosowaniem klucza udarowego należy sprawdzić wytrzymałość połączenia na moment udarowy.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed użyciem należy sprawdzić stan trzpienia Torx — profil nie może wykazywać śladów zużycia lub deformacji, które mogłyby prowadzić do wyrwania się z gniazda śruby. Podczas pracy klucz trzpieniowy powinien być wprowadzony do gniazda Torx na pełną głębokość, co zapewnia równomierny rozkład sił.

Po zakończeniu pracy należy oczyścić narzędzie z zabrudzeń i pozostałości oleju lub smaru. Stal S2 i CrV6150 są odporne na korozję dzięki powłokom ochronnym, jednak długotrwałe przechowywanie w wilgotnym środowisku może prowadzić do uszkodzeń powierzchni. Zaleca się przechowywanie w suchym miejscu, najlepiej w organizerze lub skrzynce narzędziowej.

W przypadku pracy z zablokowanymi lub skorodowanymi śrubami warto zastosować środki penetrujące i stopniowo zwiększać moment obrotowy, unikając gwałtownych ruchów, które mogłyby uszkodzić profil Torx lub narzędzie.

### Produkty powiązane

Do kompletu z kluczem trzpieniowym Torx T50 warto rozważyć zestaw nasadek Torx w innych rozmiarach (T20, T25, T30, T40, T55), przedłużki nasadowe 1/2" w długościach 125 mm i 250 mm oraz grzechotkę z chwytem 1/2" o długości 250-300 mm. W przypadku prac wymagających kontroli momentu dokręcania niezbędny będzie klucz dynamometryczny 1/2" z zakresem 40-200 Nm.