

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-kluczy-nasadowych-trzpieniowych-12-torx-32szt-yt-77541-yato-p-47052.html>

ZESTAW KLUCZY NASADOWYCH TRZPIENIOWYCH 1/2" TORX 32szt YT-77541 Yato

Cena brutto	148,18 zł
Cena netto	120,47 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-77541
Kod producenta	YT-77541
Kod EAN	5906083071300
Producent	YATO

Opis produktu

Zestaw Kluczy Nasadowych Trzpieniowych 1/2" TORX 32szt YT-77541 Yato

Zestaw 32 kluczy nasadowych trzpieniowych z gniazdem 1/2" i profilem TORX, przeznaczonych do obsługi śrub z gwiaździstym wgłębieniem. Narzędzia wykonane ze stali S2 i CrV z chromowaną powierzchnią satynową, dostarczane w walizce transportowej.

Rozmiar gniazda 1/2" (12,7 mm)

Profil nasadek TORX

Liczba elementów 32 szt.

Materiał S2 i CrV

Charakterystyka zestawu kluczy nasadowych TORX

Gniazdo 1/2" (12,7 mm)

Standardowy rozmiar uchwytu narzędziowego kompatybilny z kluczami dynamometrycznymi, grzechotkami i przedłużkami 1/2". Umożliwia stosowanie zestawu z profesjonalnym osprzętem warsztatowym oraz pozwala na wywieranie większych momentów obrotowych niż mniejsze gniazda 1/4" czy 3/8".

Profil TORX (gwiaździsty)

Sześcioramienny profil gwiaździsty zapewnia lepszy rozkład siły na większej powierzchni styku niż tradycyjne profile. Minimalizuje ryzyko uszkodzenia wgłębień śrub i pozwala na pracę z większymi momentami dokręcania. System TORX stosowany jest szczególnie w przemyśle motoryzacyjnym i elektronice.

Stal S2 i CrV

Stal S2 (narzędziowa stopowa) charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na skręcanie, stosowana w końcówkach trzpieniowych. Stal chromowo-wanadowa (CrV) zapewnia elastyczność i wytrzymałość mechaniczną nasadek. Połączenie obu materiałów gwarantuje odporność na zużycie przy intensywnej eksploatacji.

Chromowana powierzchnia satynowa

Chromowanie zwiększa odporność na korozję i ułatwia czyszczenie narzędzi. Satynowe wykończenie (matowe) zmniejsza odbłaski światła podczas pracy i maskuje drobne rysy użytkowe. Warstwa chromu chroni stal przed działaniem wilgoci i substancji chemicznych stosowanych w warsztacie.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-77541
Producent	Yato
Rozmiar gniazda narzędziowego	1/2" (12,7 mm)
Profil nasadek	TORX (gwiaździsty)
Liczba elementów	32 szt.
Rozmiary TORX	T20, T25, T27, T30, T40, T45, T50, T55, T60, T70 (różne długości)
Materiał wykonania	S2 (stal narzędziowa stopowa), CrV (stal chromowo-wanadowa)
Wykończenie powierzchni	Chromowane satynowe
Opakowanie	Walizka transportowa

Zastosowanie kluczy nasadowych TORX 1/2"

- Obsługa układów hamulcowych i zawieszenia w pojazdach osobowych i dostawczych
- Naprawa i konserwacja silników samochodowych (łączniki skrzyni biegów, elementy turbosprężarek)

-
- Montaż i demontaż elementów w maszynach budowlanych i rolniczych
 - Serwis maszyn produkcyjnych wyposażonych w złącza TORX
 - Prace przy sprzęcie elektronicznym i AGD wymagającym większych momentów dokręcania
 - Konserwacja narzędzi elektrycznych i pneumatycznych
 - Montaż konstrukcji stalowych z łącznikami TORX
 - Naprawa sprzętu ogrodniczego i małej mechanizacji

Kompatybilność z osprzętem

Gniazdo 1/2" współpracuje ze wszystkimi standardowymi narzędziami: grzechotkami, kluczami dynamometrycznymi, przegubami kardana, przedłużkami i adapterami 1/2". Przed zakupem należy sprawdzić, czy obsługiwany sprzęt wymaga profilu TORX oraz zweryfikować wymagane rozmiary nasadek.

Użytkowanie i konserwacja

Przed użyciem należy sprawdzić, czy rozmiar nasadki odpowiada śrubie – zbyt luźne dopasowanie może prowadzić do uszkodzenia profilu TORX. Nasadki trzpieniowe wymagają użycia uchwytu narzędziowego 1/2" (grzechotki lub klucza). Podczas pracy z kluczem dynamometrycznym należy przestrzegać zalecanych momentów dokręcania producenta obsługiwanego sprzętu.

Po zakończeniu pracy narzędzia należy oczyścić z brudu i oleju, a następnie osuszyć. Chromowana powierzchnia wymaga okresowego sprawdzenia pod kątem uszkodzeń powłoki. Nasadki należy przechowywać w dołączonej walizce, co zabezpiecza je przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Nie należy stosować nasadek jako przecinaków ani dźwigni.

Produkty powiązane

Do zestawu warto rozważyć dokupienie: grzechotki 1/2" z mechanizmem 72-zębowym, przedłużek 1/2" w długościach 125-250 mm, przegubu kardana 1/2" do pracy pod kątem, klucza dynamometrycznego 1/2" z zakresem 40-200 Nm oraz adaptera 1/2" na 3/8" do mniejszych nasadek.