

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-udar-kluczy-trzpien-torx/spline-yt-10653-yato-p-25208.html>

## Zestaw udar. kluczy trzpien. torx/spline YT-10653 YATO

Cena brutto	<b>82,25 zł</b>
Cena netto	<b>66,87 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-10653</b>
Kod producenta	<b>YT-10653</b>
Kod EAN	<b>5906083055546</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Zestaw udarowych kluczy trzpieniowych Torx/Spline YT-10653 YATO

Zestaw 6 udarowych kluczy trzpieniowych z napędem 3/4" przeznaczonych do pracy z kluczami udarowymi. Wykonane ze stali chromowo-molibdenowej CrMo, zaprojektowane do obsługi śrub o profilach Torx i Spline w warunkach warsztatowych.

Napęd 3/4"

Materiał **Stal CrMo**

Ilość elementów **6 kluczy**

Rozmiary **T70-T100, M16-M18**

### Charakterystyka kluczy udarowych trzpieniowych

#### **Stal chromowo-molibdenowa CrMo**

Materiał CrMo charakteryzuje się podwyższoną wytrzymałością na obciążenia udarowe i skręcające. Stop chromu i molibdenu zwiększa twardość przy zachowaniu elastyczności, co zapobiega pękaniu końcówek podczas pracy z kluczem udarowym pneumatycznym lub elektrycznym.

## Napęd 3/4 cala

Gniazdo kwadratowe 3/4" (19,05 mm) umożliwia współpracę z kluczami udarowymi o wysokim momencie obrotowym. Ten rozmiar napędu stosuje się w profesjonalnych zastosowaniach warsztatowych, gdzie wymagane są duże siły dokręcania, szczególnie w serwisach pojazdów ciężarowych i maszyn.

## Profile Torx i Spline

Zestaw zawiera klucze do śrub Torx (T70, T80, T90, T100) oraz Spline (M16, M18). Profil Torx zapewnia lepszy rozkład siły niż standardowe sześciokąty, minimalizując ryzyko uszkodzenia gniazda śruby. Spline stosuje się w połączeniach poddanych wysokim obciążeniom, typowych w układach napędowych.

## Otwór stabilizujący

Każdy klucz posiada otwór w trzpieniu, który współpracuje z kulką blokującą w gnieździe klucza udarowego. Mechanizm ten zapobiega wypadnięciu narzędzia podczas pracy, zwiększając bezpieczeństwo operatora i precyzję operacji, szczególnie przy pracy w trudno dostępnych miejscach.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-10653
Marka	YATO
Typ narzędzia	Klucze trzpieniowe udarowe
Ilość elementów	6 sztuk
Materiał	Stal CrMo (chromowo-molibdenowa)
Rozmiar napędu	3/4" (19,05 mm)
Rozmiary Torx	T70, T80, T90, T100
Rozmiary Spline	M16, M18
Opakowanie	Kasetka plastikowa

## Zastosowanie w warsztacie mechanicznym

- Demontaż i montaż śrub głowicy silnika w pojazdach osobowych i ciężarowych
- Obsługa połączeń śrubowych w piastach kół i wrzecionach napędowych
- Prace serwisowe przy układach napędowych i pólasiach
- Demontaż skrzyń biegów i elementów przekładni
- Serwis układów hamulcowych w pojazdach użytkowych
- Obsługa połączeń Torx i Spline w maszynach budowlanych
- Prace przy zawieszeniach pojazdów ciężkich
- Konserwacja i naprawa agregatów przemysłowych

---

## Kompatybilność z kluczami udarowymi

Klucze współpracują z kluczami udarowymi pneumatycznymi i elektrycznymi z gniazdem 3/4". Przed użyciem należy sprawdzić, czy klucz udarowy posiada mechanizm blokujący (kulkę) w gnieździe napędowym. Maksymalny moment obrotowy zależy od parametrów użytego klucza udarowego oraz materiału łączonych elementów.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan końcówek kluczy pod kątem zużycia lub uszkodzeń mechanicznych. Zaokrąglone lub pęknięte końcówki mogą prowadzić do uszkodzenia profilu śruby i utraty momentu obrotowego.

Po każdym użyciu klucze należy oczyścić z zanieczyszczeń i zabezpieczyć lekką warstwą oleju przeciwkorozyjnego. Szczególną uwagę należy zwrócić na czyszczenie profili roboczych, ponieważ pozostawione zanieczyszczenia mogą utrudnić prawidłowe osadzenie w śrubie.

Przechowywanie w dołączonej kasetce chroni narzędzia przed uszkodzeniami mechanicznymi i wilgocią. Nie należy przechowywać kluczy w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie wody lub substancji chemicznych.

## Środki ochrony osobistej

Podczas pracy z kluczami udarowymi należy stosować okulary ochronne oraz rękawice mechaniczne. Klucze udarowe generują znaczne siły i mogą powodować gwałtowne ruchy obrotowe w przypadku zerwania połączenia. Zaleca się także stosowanie ochrony słuchu przy długotrwałej pracy z narzędziami pneumatycznymi.

## Produkty uzupełniające

Do pracy z zestawem YT-10653 zaleca się posiadanie klucza udarowego pneumatycznego lub elektrycznego z napędem 3/4", kompresora o odpowiedniej wydajności (dla narzędzi pneumatycznych) oraz zestawu nasadek udarowych w rozmiarach standardowych. Przydatne mogą być także przedłużki udarowe oraz przeguby kardana do pracy w trudno dostępnych miejscach.

...