

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-z-przegubem-typu-t-1/2-yt-15293-yato-p-11626.html>

## KLUCZ Z PRZEGUBEM TYPU T 1/2" / YT-15293 / YATO

Cena brutto	<b>24,09 zł</b>
Cena netto	<b>19,59 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-15293</b>
Kod producenta	<b>YT-15293</b>
Kod EAN	<b>5906083027536</b>
Producent	<b>YATO</b>
Rozmiar	<b>uniwersalny</b>
Rozmiar [cal]	<b>1/2</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>CrV50BV30</b>
Długość [mm]	<b>180x450</b>

### Opis produktu

#### Klucz z przegubem typu T 1/2" YT-15293 YATO

Adapter z przegubem typu T do grzechotki lub przedłużki 1/2", umożliwiający pracę pod kątem w miejscach o ograniczonym dostępie. Konstrukcja ze stali chromowo-wanadowej CrV50BV30 zapewnia odporność na obciążenia i długotrwałe użytkowanie w warunkach warsztatowych.

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

Materiał Stal CrV50BV30

Typ przegubu T (trójramienny)

Wymiary 180x450 mm

#### Charakterystyka adaptera z przegubem typu T

### Stal chromowo-wanadowa CrV50BV30

Stop chromu i wanadu zwiększa twardość powierzchni i wytrzymałość na zginanie. Materiał zachowuje właściwości mechaniczne przy długotrwałym użytkowaniu pod obciążeniem, co ma znaczenie przy pracach z wysokimi momentami obrotowymi w warunkach warsztatowych.

### Przegub typu T z trójramienną konstrukcją

Układ trzech ramion pozwala na przeniesienie momentu obrotowego pod kątem do osi narzędzia. Przegub umożliwia dostęp do śrub i nakrętek w miejscach, gdzie standardowy klucz prosty nie ma przestrzeni do obrotu – typowo przy pracach silnikowych, podwoziowych i instalacyjnych.

### Gniazdo kwadratowe 1/2 cala

Wymiar 1/2" (12,7 mm) to standard średniej klasy narzędzi udarowych i ręcznych. Adapter współpracuje z grzechotkami, przedłużkami, kardanami i nasadkami 1/2", co daje możliwość komponowania zestawu narzędziowego według potrzeb konkretnego zadania.

### Wymiary robocze 180x450 mm

Długość 450 mm zapewnia dźwignię wystarczającą do generowania momentu obrotowego w pracach montażowych i demontażowych. Szerokość 180 mm określa rozstaw ramion, co wpływa na stabilność przenoszenia siły i możliwość pracy w wąskich przestrzeniach.

## Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-15293
Typ narzędzia	Adapter z przegubem typu T
Wymiar gniazda	1/2" (12,7 mm)
Materiał	Stal chromowo-wanadowa CrV50BV30
Typ przegubu	T (trójramienny)
Długość całkowita	450 mm
Szerokość	180 mm

## Zastosowanie klucza z przegubem 1/2"

- 
- Demontaż i montaż elementów zawieszenia w warsztatach samochodowych
  - Prace przy układzie wydechowym w miejscach o ograniczonym dostępie
  - Montaż i serwis instalacji hydraulicznych w maszynach budowlanych
  - Prace przy silnikach – dostęp do śrub w przestrzeniach między agregatami
  - Montaż konstrukcji stalowych i ram w warunkach przemysłowych
  - Serwis układów hamulcowych – praca w okolicy zacisku i tarczy
  - Instalacje rurociągów w budownictwie i przemyśle
  - Naprawy sprzętu rolniczego i maszyn ciężkich

### **Kompatybilność z narzędziami 1/2"**

Adapter współpracuje ze wszystkimi standardowymi nasadkami, przedłużkami i grzechotkami 1/2". Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy gniazdo kwadratowe narzędzia jest wyposażone w kulkę blokującą lub sprężynę zatraskową – zabezpiecza to przed przypadkowym rozłączeniem elementów pod obciążeniem.

### **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przegub typu T przenosi moment obrotowy przez układ trzech ramion, co wymaga równomiernego rozłożenia siły. Podczas pracy należy kontrolować, czy adapter nie obraca się względem osi narzędzia – nadmierne luzy mogą wskazywać na zużycie elementów przegubu.

Po zakończeniu pracy zaleca się oczyszczenie przegubu z pyłu i zanieczyszczeń. Okresowe smarowanie punktów ruchomych lekkim olejem maszynowym zmniejsza tarcie i wydłuża żywotność mechanizmu. Adapter należy przechowywać w suchym miejscu, aby uniknąć korozji powierzchni stalowych.

W przypadku pracy z wysokimi momentami obrotowymi warto sprawdzić stan przegubu przed każdym użyciem. Pęknięcia, deformacje lub nadmierne luzy są sygnałem do wymiany narzędzia – dalsze użytkowanie uszkodzonego adaptera może prowadzić do awarii i zagrożenia bezpieczeństwa.