

## Klucz do rur 450 mm YT-2491 YATO



Cena brutto	<b>51,25 zł</b>
Cena netto	<b>41,67 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-2491</b>
Kod producenta	<b>YT-2491</b>
Kod EAN	<b>5906083924910</b>
Producent	<b>YATO</b>
Rozwarcie szczęk	<b>2,5"</b>
Materiał	<b>żeliwo</b>
Rozmiar [mm]	<b>450</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Klucz do rur 450 mm YT-2491 YATO

Klucz hydrauliczny typu szwedzkiego o długości 450 mm, przeznaczony do montażu i demontażu rur oraz elementów instalacji sanitarnych. Konstrukcja z żeliwa sferoidalnego i hartowanych szczęk stalowych zapewnia trwałość w warunkach intensywnego użytkowania.

Długość klucza 450 mm

Materiał korpusu Żeliwo sferoidalne

Materiał szczęk Stal CrMo

Twardość szczęk HRC 55-60

### Charakterystyka techniczna klucza do rur

#### Żeliwo sferoidalne w korpusie

Korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego o twardości HRC 40-49 charakteryzuje się większą odpornością na pękanie niż tradycyjne żeliwo szare. Struktura sferoidalna zapewnia lepszą wytrzymałość mechaniczną przy zachowaniu odporności na uszkodzenia podczas uderzeń i przeciążeń.

### Hartowane szczęki ze stali CrMo

Szczęki robocze wykonane ze stali chromowo-molibdenowej i zahartowane do twardości HRC 55-60 zachowują ostrość krawędzi chwytnych przez długi okres użytkowania. Dodatek chromu i molibdenu zwiększa odporność na ścieranie i deformacje podczas dociskania elementów o różnych średnicach.

### Długość ramienia 450 mm

Ramię o długości 450 mm umożliwia wywarcie odpowiedniego momentu obrotowego przy zachowaniu kontroli nad narzędziem. Ta długość stanowi kompromis między siłą docisku a możliwością pracy w ograniczonej przestrzeni, typowej dla instalacji hydraulicznych.

### Mechanizm samozaciskowy

Konstrukcja typu szwedzkiego wykorzystuje samoczynne zaciskanie szczęk pod wpływem obciążenia. Im większy opór elementu, tym silniejszy chwyt, co eliminuje ryzyko ześlizgnięcia się klucza podczas pracy z elementami pod obciążeniem.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-2491
Producent	YATO
Długość całkowita	450 mm
Materiał korpusu	Żeliwo sferoidalne
Twardość korpusu	HRC 40-49
Materiał szczęk	Stal chromowo-molibdenowa CrMo
Twardość szczęk	HRC 55-60
Typ klucza	Klucz hydrauliczny typu szwedzkiego

## Zastosowanie klucza hydraulicznego

- Montaż i demontaż rur stalowych w instalacjach wodociągowych
- Prace przy instalacjach centralnego ogrzewania i rurociągach grzewczych

- 
- Instalacje gazowe – łączenie i rozłączanie gwintowanych elementów rurowych
  - Serwis urządzeń przemysłowych wymagających pracy z elementami rurkowymi
  - Naprawa instalacji sanitarnych w budownictwie mieszkaniowym i komercyjnym
  - Montaż konstrukcji stalowych z wykorzystaniem rur okrągłych
  - Prace konserwacyjne przy systemach klimatyzacji i wentylacji
  - Demontaż zużytych elementów instalacji hydraulicznych podczas remontów

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Dobór średnicy rury**

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozwarcie szczęk odpowiada średnicy elementu. Klucz 450 mm obsługuje rury w określonym zakresie średnic – przekroczenie maksymalnej wartości może prowadzić do uszkodzenia mechanizmu zaciskowego.

### **Kierunek obciążenia**

Klucz typu szwedzkiego działa optymalnie, gdy siła przyłożona jest zgodna z kierunkiem zaciskania szczęk. Obciążanie w przeciwnym kierunku może powodować rozwarcie szczęk i utratę chwytu.

### **Konserwacja mechanizmu**

Po zakończeniu pracy należy oczyścić szczęki z zanieczyszczeń i nałożyć cienką warstwę oleju na ruchome elementy. Regularne czyszczenie mechanizmu regulacyjnego zapobiega zakleszczaniu się śruby nastawczej.

### **Produkty powiązane**

Do pracy z kluczem hydraulicznym przydatne mogą być: pasta do gwintów ułatwiająca montaż i demontaż połączeń, szczotka druciana do czyszczenia gwintów, olej penetrujący do zablokowanych połączeń oraz rękawice robocze chroniące dłonie podczas pracy z elementami metalowymi.