

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-nastawny-do-rur-9-typ-niemiecki-yt-22001-yato-p-8842.html>

KLUCZ NASTAWNY DO RUR 9" TYP NIEMIECKI / YT-22001 / YATO

Cena brutto	17,60 zł
Cena netto	14,31 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	YT-22001
Kod producenta	YT-22001
Kod EAN	5906083013492
Producent	YATO
Rozmiar [cal]	9
Jednostka	SZT
Materiał	stal węglowa 45
Rozwarcie szczęk	60

Opis produktu

Klucz Nastawny do Rur 9" Typ Niemiecki YATO YT-22001

Klucz nastawny do rur typu niemieckiego o długości 9 cali przeznaczony do prac hydraulicznych, instalacyjnych i montażowych. Model wyposażony w śrubową regulację rozwarcia szczęk oraz hartowane szczęki ze stali węglowej.

Długość klucza 225 mm (9")

Rozwarcie szczęk do 60 mm

Twardość szczęk 47-53 HRC

Materiał Stal węglowa

Charakterystyka techniczna klucza nastawnego

Hartowane szczęki ze stali węglowej

Szczęki wykonane ze stali węglowej hartowanej do twardości 47-53 HRC zapewniają odporność na deformacje i ścieranie podczas pracy z elementami metalowymi. Hartowanie powierzchniowe zwiększa trwałość narzędzia przy częstym użytkowaniu w warunkach warsztatowych.

Śrubowa regulacja rozwarcia

Mechanizm śrubowy umożliwia płynną regulację rozwarcia szczęk w zakresie do 60 mm. System regulacji pozwala na precyzyjne dopasowanie klucza do średnicy rury lub nakrętki, co zapobiega poślizgowi i uszkodzeniu elementów podczas dokręcania.

Typ niemiecki konstrukcji

Konstrukcja typu niemieckiego charakteryzuje się stałą szczęką dolną i ruchomą szczęką górną, co zapewnia stabilny chwyt i równomierne rozłożenie siły docisku. Geometria szczęk z zębami pod kątem zwiększa przyczepność do powierzchni cylindrycznych.

Powłoka proszkowa zabezpieczająca

Czarna powłoka proszkowa stanowi barierę ochronną przed korozją i wpływem wilgoci. Powłoka zwiększa odporność narzędzia na warunki pracy w środowiskach wilgotnych, typowych dla instalacji hydraulicznych i sanitarnych.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-22001
Producent	YATO
Długość całkowita	225 mm (9 cali)
Maksymalne rozwarcie szczęk	60 mm
Głębokość szczęk	30 mm
Twardość szczęk	47-53 HRC
Materiał szczęk	Hartowana stal węglowa
Typ konstrukcji	Niemiecki
Powłoka ochronna	Proszkowa czarna
Kolor	Czarny

Zastosowanie klucza nastawnego do rur

- Montaż i demontaż rur stalowych, miedzianych i z tworzyw sztucznych w instalacjach wodnych
- Dokręcanie i odkręcanie złączek gwintowanych w systemach hydraulicznych

-
- Prace przy instalacjach centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej
 - Montaż armatury sanitarnej, baterii i zaworów odcinających
 - Serwis i naprawa układów hydraulicznych w maszynach przemysłowych
 - Prace przy instalacjach gazowych niskiego ciśnienia
 - Demontaż zużytych elementów gwintowanych w systemach rurowych
 - Prace warsztatowe wymagające chwytu elementów cylindrycznych

Parametry eksploatacyjne

Twardość szczęk 47-53 HRC

Wartość twardości w skali Rockwella (HRC) określa odporność materiału na odkształcenia trwałe. Zakres 47-53 HRC zapewnia równowagę między twardością a odpornością na kruche pękanie. Szczęki o tej twardości zachowują ostrość zębów podczas wielokrotnego użytkowania, jednocześnie nie łuszczą się przy przeciążeniach.

Dobór rozmiaru klucza

Długość 9 cali (225 mm) odpowiada kluczom do pracy z rurami o średnicy zewnętrznej do około 1,5 cala (DN40). Głębokość szczęk 30 mm określa maksymalną odległość od osi rury do przeszkody (np. ściany), przy której klucz może być zastosowany. Przed zakupem należy sprawdzić dostęp do miejsca montażu.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem pracy należy wyregulować rozwarście szczęk do średnicy elementu, pozostawiając minimalny luz. Zbyt luźne ustawienie powoduje poślizg i uszkodzenie powierzchni. Podczas dokręcania siłę należy przykładać prostopadle do osi uchwytu, unikając ruchów bocznych.

Po zakończeniu pracy szczęki należy oczyścić z zanieczyszczeń i osuszyć. Mechanizm śrubowy regulacji wymaga okresowego smarowania smarem litowym, szczególnie przy pracy w środowisku wilgotnym. Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, unikając kontaktu z substancjami żrącymi.

Nie należy stosować przedłużaków uchwytu w celu zwiększenia momentu obrotowego, ponieważ może to doprowadzić do trwałego odkształcenia szczęk lub pęknięcia korpusu. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie środków penetrujących i kluczy udarowych.

Produkty uzupełniające

Do kompleksowych prac hydraulicznych warto rozważyć uzupełnienie zestawu narzędzi o klucze nastawne do rur w innych rozmiarach (10", 12", 14"), klucze łańcuchowe do rur większych średnic, taśmę teflonową uszczelniającą oraz pasty do gwintów. W pracach instalacyjnych przydatne będą również szczypce instalacyjne i klucze hakowe do nakrętek pierścieniowych.

