

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-rurowy-kuty-21x23-mm-yt-4922-yato-p-1067.html>

Klucz rurowy kuty 21x23 mm YT-4922 YATO



Cena brutto	26,14 zł
Cena netto	21,25 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	YT-4922
Kod producenta	YT-4922
Kod EAN	5906083949227
Producent	YATO
Średnica zewnętrzna klucza [mm]	29x31
Średnica otworu pokrętła [mm]	10
Opakowanie	color box
Długość [mm]	185
Materiał	CrV40
Rozmiar [mm]	21x23
Jednostka	SZT

Opis produktu

Klucz rurowy kuty 21x23 mm YT-4922 YATO

Klucz rurowy kuty dwustronny przeznaczony do montażu i demontażu połączeń gwintowanych w instalacjach hydraulicznych, gazowych oraz systemach grzewczych. Konstrukcja kuta ze stali narzędziowej zapewnia zwiększoną wytrzymałość mechaniczną w porównaniu z kluczami tłoczonymi.

Rozmiar klucza 21x23 mm

Technologia wykonania Kucie na gorąco

Model YT-4922

Producent YATO

Charakterystyka klucza rurowego kutego

Konstrukcja kuta ze stali narzędziowej

Proces kucia na gorąco wzmacnia strukturę włóknistą metalu, co przekłada się na większą odporność na pęknięcia i odkształcenia pod obciążeniem. Klucze kute wytrzymują momenty obrotowe przekraczające możliwości kluczy tłoczonych o 30-40%.

Dwustronny profil roboczy 21x23 mm

Dwa rozmiary w jednym narzędziu eliminują konieczność częstej zmiany kluczy podczas pracy z instalacjami o różnych średnicach rur. Rozmiar 21 mm odpowiada rurze 1/2", a 23 mm rurze 3/4" w systemach gwintowanych.

Obróbka cieplna stali

Hartowanie i odpuszczanie zwiększa twardość powierzchni roboczej przy zachowaniu elastyczności trzpienia. Zabieg ten minimalizuje ryzyko wykruszania się materiału w obszarze szczęk klucza podczas intensywnej eksploatacji.

Profil szczęk z nacięciami

Teksturowana powierzchnia wewnętrzna szczęk zwiększa współczynnik tarcia z nakrętkami rurkowymi, co zapobiega ześlizgiwaniu się narzędzia podczas dokręcania. Rozwiązanie szczególnie przydatne przy pracy z elementami pokrytymi smarem lub olejem.

Specyfikacja techniczna

Model produktu	YT-4922
Producent	YATO
Rozmiar klucza	21x23 mm
Typ klucza	Rurowy kuty dwustronny
Materiał	Stal narzędziowa kutą
Obróbka powierzchni	Chromowanie ochronne
Technologia wykonania	Kucie na gorąco z obróbką cieplną

Zastosowanie klucza rurowego 21x23 mm

- Montaż i demontaż złączy rurowych w instalacjach wodociągowych
- Prace przy instalacjach gazowych niskiego i średniego ciśnienia
- Serwis systemów grzewczych i klimatyzacyjnych
- Instalacje sanitarne w budownictwie mieszkaniowym i przemysłowym

-
- Montaż armatury odcinającej i regulacyjnej
 - Prace konserwacyjne przy rurociągach przemysłowych
 - Naprawa połączeń gwintowanych w maszynach i urządzeniach
 - Montaż elementów hydraulicznych w pojazdach użytkowych

Kompatybilność z systemami rurkowymi

Rozmiar 21 mm współpracuje z nakrętkami na rurach o średnicy nominalnej DN15 (1/2 cala), natomiast 23 mm z DN20 (3/4 cala). Przed zakupem należy zweryfikować średnicę zewnętrzną nakrętek w danej instalacji, ponieważ starsze systemy mogą mieć nieznacznie odmienne wymiary.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz rurowy kuty wymaga prawidłowego doboru do rozmiaru nakrętki, aby uniknąć uszkodzenia krawędzi roboczych. Szczęki powinny obejmować nakrętkę na całej szerokości, a siła powinna być przykładana prostopadle do osi klucza. Podczas pracy z elementami stalowymi zaleca się stosowanie środków penetrujących na zardzewiałych gwintach.

Po zakończeniu pracy narzędzie należy oczyścić z zanieczyszczeń i osuszyć, szczególnie po kontakcie z wodą lub chemikaliami. Okresowe smarowanie punktów przegubowych lekkim olejem maszynowym wydłuża żywotność klucza. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchni chromowanej.

Rozpoznawanie zużycia narzędzia

Regularna kontrola stanu szczęk pozwala na wczesne wykrycie zużycia. Pęknięcia, wykruszenia materiału lub widoczne odkształcenia są sygnałem do wycofania klucza z użytku. Zużyte narzędzie może uszkodzić nakrętki i stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa podczas pracy pod obciążeniem.

Produkty uzupełniające

Do kompleksowej obsługi instalacji rurowych warto rozważyć komplet kluczy rurowych w różnych rozmiarach, szczypce do rur z regulowanym rozstawem szczęk oraz klucze płaskie do kontrowania połączeń. Pasta uszczelniająca i taśma teflonowa to niezbędne materiały eksploatacyjne przy pracach montażowych.