

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-nasadowy-przegubowy-11-mm-yt-4952-yato-p-1715.html>

Klucz płasko-nasadowy, przegubowy 11 mm YT-4952 YATO

Cena brutto	4,95 zł
Cena netto	4,02 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	YT-4952
Kod producenta	YT-4952
Kod EAN	5906083949524
Producent	YATO
Jednostka	SZT
Kąt [st.]	180
Rozmiar [mm]	11

Opis produktu

Klucz płasko-nasadowy przegubowy 11 mm YT-4952 YATO

Klucz płasko-nasadowy przegubowy łączy funkcjonalność klucza płaskiego z możliwościami nasadki, a przegubowa konstrukcja umożliwia pracę pod kątem. Narzędzie przeznaczone do prac mechanicznych, montażowych i serwisowych, gdzie wymagany jest dostęp do połączeń gwintowanych w ograniczonej przestrzeni.

Rozmiar klucza **11 mm**

Typ konstrukcji **Przegubowy**

Producent **YATO**

Model **YT-4952**

Charakterystyka klucza płasko-nasadowego przegubowego

Przegubowa konstrukcja nasadki

Mechanizm przegubowy pozwala na odchylenie nasadki od osi klucza, co umożliwia pracę pod kątem w miejscach, gdzie dostęp prostopadły jest niemożliwy. Rozwiązanie szczególnie przydatne przy śrubach i nakrętkach znajdujących się w zagłębieniach lub

blisko przeszkód.

Dwustronna funkcjonalność

Strona płaska służy do wstępnego luzowania lub dokręcania, natomiast strona nasadowa umożliwia precyzyjne dokręcenie z odpowiednim momentem. Taka konstrukcja eliminuje konieczność zmiany narzędzia podczas jednej operacji montażowej.

Rozmiar 11 mm

Klucz 11 mm jest często stosowany w mechanice samochodowej, szczególnie przy elementach układu hamulcowego, przewodach paliwowych i elektrycznych. Rozmiar ten odpowiada standardowym śrubom M7 oraz wybranym nakrętkom w instalacjach hydraulicznych.

Stal stopowa w konstrukcji

Materiał wykonania zapewnia odporność na odkształcenia pod obciążeniem oraz wytrzymałość mechaniczną niezbędną przy wielokrotnym użytkowaniu. Stal stopowa charakteryzuje się lepszymi parametrami wytrzymałościowymi niż stal węglowa zwykła.

Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-4952
Rozmiar klucza	11 mm
Typ konstrukcji	Płasko-nasadowy przegubowy
Zastosowanie	Śruby i nakrętki 11 mm

Zastosowanie klucza 11 mm

- Mechanika samochodowa - wymiana przewodów hamulcowych, montaż elementów układu paliwowego
- Serwis motocyklowy - prace przy układzie wydechowym, mocowaniach elementów osprzętu
- Instalacje hydrauliczne - montaż i demontaż złączy rurowych
- Prace warsztatowe - konserwacja maszyn i urządzeń przemysłowych
- Naprawy sprzętu ogrodniczego - montaż elementów kosiarek, pilarek
- Serwis AGD - dostęp do śrub montażowych w urządzeniach gospodarstwa domowego
- Montaż mebli metalowych - łączenie konstrukcji stalowych
- Prace elektryczne - mocowanie skrzynek rozdzielczych, osprzętu instalacyjnego

Jak wybrać odpowiedni klucz płasko-nasadowy

Dopasowanie rozmiaru do zastosowania

Przed zakupem należy sprawdzić rozmiar śrub i nakrętek w danym zastosowaniu. Rozmiar 11 mm jest standardem w wielu aplikacjach motoryzacyjnych, ale w innych branżach mogą dominować inne wymiary. Zbyt luźny klucz uszkodzi krawędzie łba śruby, zbyt ciasny – nie założy się na element.

Kiedy przegub jest konieczny

Konstrukcja przegubowa zwiększa możliwości narzędzia, ale dodaje również grubość po stronie nasadki. W bardzo ciasnych przestrzeniach może to ograniczać zastosowanie. Przegub sprawdza się tam, gdzie oś śruby nie jest dostępna pod kątem prostym – w zagłębieniach, przy ściankach komory silnika, w instalacjach pod podłogą.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz płasko-nasadowy przegubowy wymaga okresowego czyszczenia z zanieczyszczeń, zwłaszcza w mechanizmie przegubowym, gdzie może gromadzić się pył i olej. Po pracy w warunkach wilgotnych zaleca się wytarcie narzędzia do sucha, aby zapobiec korozji powierzchniowej.

Podczas użytkowania należy unikać stosowania przedłużeń na stronie płaskiej, ponieważ zwiększa to ryzyko przekroczenia dopuszczalnego momentu obrotowego i uszkodzenia narzędzia lub elementu łączonego. Przegub należy okresowo smarować smarem konserwacyjnym, aby zachować płynność ruchu.

Przechowywanie w suchym miejscu, w zestawie narzędziowym lub na tablicy warsztatowej, chroni klucz przed uszkodzeniami mechanicznymi i korozją. Nie należy używać klucza jako dźwigni lub młotka – takie zastosowanie przekracza parametry wytrzymałościowe i skraca żywotność narzędzia.

Produkty uzupełniające

Do kompleksowej pracy z połączeniami gwintowanymi warto rozważyć zestaw kluczy płasko-nasadowych w różnych rozmiarach, klucze dynamometryczne do precyzyjnego dokręcania oraz środki penetrujące ułatwiające odkręcanie skorodowanych połączeń.