

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-fajkowy-nasadowy-typu-l-21-mm-yt-1641-yato-p-6037.html>

Klucz fajkowy, nasadowy typu "L" 21 mm YT-1641 YATO

Cena brutto	26,39 zł
Cena netto	21,46 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	YT-1641
Kod producenta	YT-1641
Kod EAN	5906083916410
Producent	YATO
Jednostka	SZT
Materiał	CrV6140
Rozmiar nasadki [mm]	21
Ilość elementów [szt.]	1
Długość [mm]	221

Opis produktu

Klucz fajkowy nasadowy typu L 21 mm YT-1641 YATO

Klucz fajkowy nasadowy w kształcie litery L do nakrętek i śrub sześciokątnych o wymiarze 21 mm. Narzędzie wykonane ze stali chromowo-wanadowej CRV 6140 z satynowym wykończeniem zabezpieczającym przed korozją.

Rozmiar klucza **21 mm**

Materiał **Stal CRV 6140**

Długość całkowita **221 mm**

Waga **564 g**

Charakterystyka klucza fajkowego nasadowego 21 mm

Kształt typu L

Konstrukcja w formie litery L umożliwia pracę w dwóch pozycjach – krótkie ramię zapewnia większy moment obrotowy przy

dokręcaniu, długie ramię ułatwia szybkie odkręcanie w miejscach o ograniczonym dostępie. Pozwala na pracę w wąskich przestrzeniach, gdzie klucze tradycyjne nie mają miejsca na obrót.

Stal chromowo-wanadowa CRV 6140

Materiał CRV 6140 charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na zużycie mechaniczne. Dodatek chromu i wanadu poprawia właściwości sprężyste stali, co minimalizuje ryzyko odkształceń podczas pracy z dużymi obciążeniami. Stal ta zachowuje parametry wytrzymałościowe nawet przy intensywnej eksploatacji.

Wykończenie satynowe

Satynowana powierzchnia tworzy warstwę ochronną zabezpieczającą przed procesami korozyjnymi. Matowe wykończenie redukuje odbłaski świetlne podczas pracy oraz zapewnia lepszą przyczepność w dłoni. Powierzchnia odporna na ścieranie i działanie olejów oraz rozpuszczalników stosowanych w warsztacie.

Grawerowanie laserowe

Oznaczenie rozmiaru klucza i logo producenta wykonane metodą laserową. Trwałe grawerowanie nie ściera się podczas użytkowania, co umożliwia szybką identyfikację narzędzia w zestawie. Czytelne oznaczenie pozostaje widoczne nawet po latach intensywnej pracy.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-1641
Typ klucza	Fajkowy nasadowy typu L
Rozmiar	21 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa CRV 6140
Długość całkowita	221 mm
Waga	564 g
Wykończenie powierzchni	Satynowe
Oznaczenie	Grawerowanie laserowe
Producent	YATO

Zastosowanie klucza nasadowego 21 mm

- Obsługa nakrętek kół w pojazdach osobowych i dostawczych - rozmiar 21 mm to standard w wielu modelach
- Prace przy układach wydechowych, gdzie śruby mocujące tłumiki często wymagają klucza 21 mm

-
- Montaż i demontaż elementów zawieszenia w warsztatach mechanicznych
 - Obsługa połączeń śrubowych w maszynach budowlanych i rolniczych
 - Prace instalacyjne przy systemach hydraulicznych i pneumatycznych
 - Serwis urządzeń przemysłowych wymagających dostępu do śrub w ciasnych przestrzeniach
 - Montaż konstrukcji stalowych i elementów metalowych w budownictwie
 - Konserwacja sprzętu ogrodniczego i maszyn warsztatowych

Sprawdzanie kompatybilności

Rozmiar 21 mm odnosi się do wymiaru "pod klucz" nakrętki lub łba śruby sześciokątnej. Aby sprawdzić kompatybilność, należy zmierzyć odległość między równoległymi płaszczyznami sześciokąta. W dokumentacji technicznej pojazdów rozmiar ten często oznaczany jest jako SW21 (Schlüsselweite 21). Przed zakupem warto zweryfikować wymagany rozmiar w instrukcji obsługi lub katalogu części zamiennych.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz fajkowy nasadowy typu L wymaga prawidłowego doboru ramienia do rodzaju pracy. Krótsze ramię generuje większy moment obrotowy – stosuje się je przy dokręcaniu z kontrolowaną siłą. Dłuższe ramię umożliwi szybsze obroty przy mniejszym oporze, co przyspiesza wstępne odkręcanie.

Nasadka klucza powinna być w pełni osadzona na nakrętce przed rozpoczęciem pracy. Niepełne nasadzenie prowadzi do uszkodzenia krawędzi nakrętki i narzędzia. Podczas pracy należy unikać wydłużania ramienia za pomocą rur – przekroczenie momentu obrotowego może spowodować odkształcenie klucza.

Po użyciu w środowisku zawierającym wilgoć, sole drogowe lub chemikalia warsztatowe, klucz należy oczyścić suchą szmatką. Satynowane wykończenie zapewnia ochronę podstawową, jednak regularne usuwanie zanieczyszczeń wydłuża żywotność narzędzia. Przechowywanie w suchym miejscu minimalizuje ryzyko korozji kontaktowej.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć kompletny zestaw kluczy fajkowych nasadowych YATO w różnych rozmiarach. Uzupełnieniem mogą być klucze oczkowe, płasko-oczkowe oraz dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania z określonym momentem obrotowym.