

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plaski-10x13mm-50120-vorel-p-4833.html>

Klucz płaski 10x13mm 50120 VOREL



Cena brutto	0,99 zł
Cena netto	0,80 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	50120
Kod producenta	50120
Kod EAN	5906083501203
Producent	Vorel
Jednostka	SZT
Rozmiar [mm]	10x13

Opis produktu

Klucz płaski 10x13mm VOREL 50120

Klucz płaski dwustronny z odchylonymi główkami, wykonany ze stali węglowej. Narzędzie warsztatowe do montażu i demontażu połączeń śrubowych w pracach mechanicznych, samochodowych i instalacyjnych.

Rozmiar klucza 10x13 mm

Materiał Stal węglowa

Kąt odchylenia główek 15°

Model 50120

Charakterystyka klucza płaskiego VOREL

Dwustronna konstrukcja 10x13mm

Klucz wyposażony w dwie główki o różnych rozmiarach (10mm i 13mm) eliminuje konieczność posiadania dwóch oddzielnych narzędzi. Rozmiar 10mm odpowiada śrubom M6, natomiast 13mm śrubom M8 – najczęściej spotykanym w motoryzacji i mechanice ogólnej.

Odchylenie główek o 15 stopni

Kąt 15° między osią uchwytu a płaszczyzną roboczą główek ułatwia pracę w ograniczonej przestrzeni. Po każdym obrocie klucza można zmienić jego pozycję, co umożliwia pracę w miejscach o utrudnionym dostępie bez konieczności pełnego obrotu narzędzia.

Stal węglowa jako materiał roboczy

Stal węglowa charakteryzuje się odpornością na odkształcenia przy obciążeniach dynamicznych. Materiał ten zachowuje właściwości mechaniczne przy wielokrotnym użytkowaniu, co zapobiega zaokrągłaniu krawędzi roboczych klucza i uszkodzaniu łbów śrub.

Precyzyjne wymiary według norm DIN

Tolerancje wymiarowe zgodne ze standardami zapewniają dokładne dopasowanie do śrub i nakrętek. Minimalizuje to luz między kluczem a elementem łącznym, co zmniejsza ryzyko uszkodzenia połączenia oraz zwiększa bezpieczeństwo pracy przy wysokich momentach obrotowych.

Specyfikacja techniczna

Nazwa produktu	Klucz płaski 10x13mm 50120 VOREL
Producent	VOREL
Model	50120
Typ klucza	Płaski dwustronny
Rozmiar główek	10 mm / 13 mm
Materiał wykonania	Stal węglowa
Kąt odchylenia główek	15 stopni
Zastosowanie	Śruby M6 (10mm), M8 (13mm)

Zastosowanie klucza płaskiego 10x13mm

- Prace serwisowe w pojazdach – montaż i demontaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego, osprzętu silnika
- Obsługa maszyn i urządzeń przemysłowych wymagających regularnej konserwacji
- Instalacje hydrauliczne i pneumatyczne – łączenie przewodów i armatury
- Montaż konstrukcji stalowych i aluminiowych w budownictwie
- Naprawa sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
- Prace instalacyjne w systemach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
- Serwis rowerów – regulacja hamulców, montaż bagażników i błotników
- Montaż mebli i wyposażenia wymagającego połączeń śrubowych

Jak dobrać rozmiar klucza płaskiego

Rozmiar klucza odpowiada szerokości między płaskimi powierzchniami śruby lub nakrętki (wymiar "pod klucz"). Dla śrub metrycznych: M6 wymaga klucza 10mm, M8 wymaga 13mm, M10 wymaga 17mm. Sprawdź wymiary połączenia przed rozpoczęciem pracy – zbyt luźny klucz uszkodzi łeb śruby, a zbyt ciasny nie założy się na element.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz płaski należy zakładać na śrubę lub nakrętkę w sposób zapewniający pełne przyleganie obu szczęk do płaskich powierzchni elementu. Siłę dokręcania lub odkręcania wywierać w kierunku szczęki stałej (nieruchomej części klucza), co zapobiega zsuwaniu się narzędzia.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zanieczyszczeń i pozostałości substancji roboczych. Narzędzia ze stali węglowej wymagają ochrony przed wilgocią – przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji. Okresowe sprawdzanie stanu krawędzi roboczych pozwala wykryć zużycie przed utratą funkcjonalności.

Nie należy używać przedłużaków ani rur nasadzanych na klucz w celu zwiększenia momentu obrotowego – przekroczenie wytrzymałości materiału może prowadzić do trwałego odkształcenia narzędzia. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie środków penetrujących i kluczy udarowych.

Powiązane narzędzia warsztatowe

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć kompletowanie zestawu kluczy płaskich w różnych rozmiarach (8-22mm), klucze oczkowe lub płasko-oczkowe tej samej wielkości dla większej uniwersalności, oraz klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania z określonym momentem.

...