

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-nasadowe-14-4-13mm-kpl-16szt-58160-vorel-p-3776.html>

Klucze nasadowe 1/4", 4-13mm, kpl. 16szt. 58160 VOREL

Cena brutto	12,54 zł
Cena netto	10,20 zł
Dostępność	Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni
Czas wysyłki	3 dni
Numer katalogowy	58160
Kod producenta	58160
Kod EAN	5906083581601
Producent	Vorel
Ilość elementów [szt.]	16
Długość [mm]	120
Rozmiar nasadki [mm]	4-13
Jednostka	KPL
Materiał	stal węglowa
Rozmiar [cal]	1/4

Opis produktu

Klucze nasadowe 1/4" 4-13mm Vorel 58160 - zestaw 16 elementów

Zestaw kluczy nasadowych 1/4" marki Vorel to kompletny zestaw narzędzi do prac montażowych, demontażowych i serwisowych. Zawiera 13 nasadek metrycznych, grzechotkę, przedłużkę oraz płytkę osłaniającą w praktycznym opakowaniu.

Rozmiar napędu 1/4" (6,3 mm)

Zakres nasadek 4-13 mm

Liczba elementów 16 szt.

Materiał Stal narzędziowa

Charakterystyka zestawu kluczy nasadowych 1/4"

Napęd 1/4" - uniwersalność i kompaktowość

Napęd kwadratowy 1/4" (6,3 mm) to standard dla lekkich prac montażowych i serwisowych. Umożliwia pracę w ograniczonej przestrzeni, gdzie większe klucze 3/8" lub 1/2" nie mają dostępu. Kompatybilny z akcesoriami 1/4" różnych producentów.

Zakres nasadek 4-13 mm

Zestaw obejmuje 13 rozmiarów nasadek metrycznych: 4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm. Gradacja co 0,5 mm w mniejszych rozmiarach zapewnia precyzyjne dopasowanie do śrub metrycznych stosowanych w elektronice, mechanice precyzyjnej i motoryzacji.

Grzechotka 120 mm z mechanizmem przełącznym

Grzechotka o długości 120 mm umożliwia pracę w trybie prawoskrętnym i lewoskrętnym bez zdejmowania nasadki ze śruby. Mechanizm grzechotkowy redukuje zakres ruchu ręki, co przyspiesza pracę w miejscach o ograniczonym dostępie.

Przedłużka 50 mm

Przedłużka zwiększa zasięg narzędzia o 50 mm, umożliwiając dostęp do śrub umieszczonych głęboko w otworach montażowych lub za przeszkodami. Szczególnie przydatna przy pracach z silnikami, obudowami elektronicznymi i konstrukcjami ramowymi.

Specyfikacja techniczna

Model	58160
Producent	Vorel
Rozmiar napędu	1/4" (6,3 mm)
Rozmiary nasadek	4, 4.5, 5, 5.5, 6, 6.5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 mm
Liczba nasadek	13 szt.
Długość grzechotki	120 mm
Długość przedłużki	50 mm
Zawartość zestawu	13 nasadek, grzechotka, przedłużka, płytki osłaniająca
Materiał	Hartowana stal narzędziowa
Łączna liczba elementów	16 szt.

Zastosowanie kluczy nasadowych 1/4"

- Naprawy i konserwacja motocykli, skuterów, quadów
- Serwis elektroniki użytkowej i sprzętu AGD

-
- Montaż i demontaż mebli biurowych i domowych
 - Prace przy instalacjach elektrycznych i hydraulicznych
 - Obsługa drobnego sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
 - Naprawy rowerów i hulajnóg elektrycznych
 - Prace modelarskie i precyzyjne prace warsztatowe
 - Montaż osprzętu komputerowego i serwerów

Jak sprawdzić kompatybilność

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że rozmiar nasadki odpowiada wymiarom śruby lub nakrętki. Nasadka powinna całkowicie objąć element złączny bez luzu. Zbyt duża nasadka może uszkodzić krawędzie śruby, zbyt mała nie nałoży się na łeb. Rozmiar śruby metrycznej można sprawdzić kluczem pomiarowym lub porównując z nasadkami zestawu.

Użytkowanie i konserwacja

Klucze nasadowe 1/4" przeznaczone są do prac wymagających momentów obrotowych do około 30-40 Nm. Przekroczenie tego zakresu może uszkodzić mechanizm grzechotki lub spowodować złamanie napędu kwadratowego. Do prac wymagających większych momentów należy zastosować klucze 3/8" lub 1/2".

Po każdym użyciu nasadki należy oczyścić z zanieczyszczeń i wilgoci. Mechanizm grzechotki wymaga okresowego smarowania olejem maszynowym. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji i wydłuża żywotność narzędzi. Płytką osłaniająca zabezpiecza elementy przed uszkodzeniem mechanicznym podczas transportu.

Różnice między napędami 1/4", 3/8" i 1/2"

Napęd 1/4" stosuje się do prac precyzyjnych z małymi momentami obrotowymi. Napęd 3/8" to standard uniwersalny do większości prac warsztatowych i samochodowych. Napęd 1/2" przeznaczony jest do ciężkich prac wymagających dużych momentów obrotowych, takich jak obsługa układów jezdnych i silników.

Produkty uzupełniające

Do zestawu kluczy nasadowych 1/4" warto rozważyć zakup dodatkowych akcesoriów: przedłużek o różnych długościach (100 mm, 150 mm), przegubów kardana umożliwiających pracę pod kątem, adapterów bitów umożliwiających stosowanie końcówek wkrętakowych, oraz wkrętaka dynamometrycznego do kontrolowanego dokręcania połączeń z określonym momentem obrotowym.

...