

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-szesciokatne-1-5-10mm-hex-kpl-10-szt-56390-vorel-p-1535.html>

Klucze sześciokątne 1,5-10mm /hex/ kpl. 10 szt 56390 VOREL

Cena brutto	4,47 zł
Cena netto	3,63 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	56390
Kod producenta	56390
Kod EAN	5906083563904
Producent	Vorel
Rozmiar [mm]	1,5-10
Długość [mm]	45-80
Ilość w zestawie	10
Jednostka	KPL
Materiał	stal
Końcówka kulista	nie

Opis produktu

Klucze sześciokątne 1,5-10mm VOREL 56390

Zestaw 10 kluczy imbusowych hex ze stali węglowej w zakresie od 1,5 do 10 mm. Narzędzie przeznaczone do obsługi śrub i wkrętów z gniazdem sześciokątnym wewnętrznym w pracach warsztatowych, montażowych i naprawczych.

Zakres rozmiarów 1,5 - 10 mm

Materiał **Stal węglowa**

Ilość **10 sztuk**

Producent **VOREL**

Charakterystyka kluczy sześciokątnych

Szeroki zakres rozmiarów

Komplet obejmuje rozmiary od 1,5 do 10 mm, co pozwala na obsługę większości standardowych śrub imbusowych stosowanych w mechanice, elektronice i montażu mebli. Zakres ten pokrywa typowe zastosowania warsztatowe oraz domowe.

Stal węglowa

Wykonanie ze stali węglowej zapewnia odpowiednią twardość i odporność na zużycie mechaniczne. Materiał ten charakteryzuje się dobrym stosunkiem wytrzymałości do kosztu, co czyni go standardem w narzędziach warsztatowych do zastosowań niewymagających ekstremalnych obciążeń.

Precyzyjne wymiary

Dokładność wykonania końcówek sześciokątnych minimalizuje luz w gnieździe śruby, co zmniejsza ryzyko uszkodzenia krawędzi wewnętrznych. Precyzyjne dopasowanie przekłada się na pewniejszy chwyt i efektywniejszy transfer momentu obrotowego.

Zestaw 10 elementów

Kompletny zestaw zawiera wszystkie podstawowe rozmiary kluczy imbusowych używanych w typowych zastosowaniach. Dziesięć różnych rozmiarów pozwala na obsługę szerokiego spektrum połączeń bez konieczności dokupowania pojedynczych kluczy.

Specyfikacja techniczna

Model	56390
Producent	VOREL
Typ	Klucze sześciokątne (hex/imbusowe)
Zakres rozmiarów	1,5 mm, 2 mm, 2,5 mm, 3 mm, 4 mm, 5 mm, 6 mm, 8 mm, 9 mm, 10 mm
Ilość w zestawie	10 sztuk
Materiał	Stal węglowa
Kształt	Klucz kątowy typ L

Zastosowanie kluczy imbusowych

- Naprawa i konserwacja rowerów - regulacja kierownicy, siodełka, hamulców
- Montaż i demontaż mebli - łączniki meblowe, zawiasy z regulacją
- Prace warsztatowe - obsługa maszyn, urządzeń, elementów mechanicznych
- Naprawa motocykli i skuterów - regulacja lusterek, dźwigni, osprzętu

-
- Elektronika i AGD - obudowy urządzeń, montaż komponentów
 - Modelarstwo - precyzyjny montaż elementów metalowych i plastikowych
 - Instalacje sanitarne - montaż baterii, armatury z wkrętami imbusowymi
 - Prace stolarskie - regulacja okuć, zawiasów w stolarce okiennej i drzwiowej

Jak dobrać odpowiedni rozmiar klucza

Klucz sześciokątny powinien wchodzić w gniazdo śruby bez luzu. Zbyt mały klucz nie przeniesie momentu obrotowego, zbyt duży uszkodzi krawędzie gniazda. Przed dokręcaniem sprawdź pełne osadzenie klucza w śrubie. W przypadku zużytych śrub zaleca się ich wymianę zamiast stosowania większego klucza.

Użytkowanie i konserwacja

Klucze sześciokątne ze stali węglowej wymagają podstawowej konserwacji dla zachowania właściwości roboczych. Po pracy w wilgotnych warunkach należy wytrzeć narzędzia do sucha i zabezpieczyć cienką warstwą oleju przed korozją. Unikaj stosowania kluczy jako dźwigni lub przedłużania ich rurami - powoduje to trwałe odkształcenia.

Przechowuj zestaw w suchym miejscu, najlepiej w oryginalnym opakowaniu lub organizerze narzędziowym. Regularne sprawdzanie stanu końcówek pozwala wcześniej wykryć zużycie - zaokrąglone krawędzie wymagają wymiany klucza. Nie używaj kluczy z widocznymi pęknięciami lub odkształceniami.

Przy dokręcaniu śrub imbusowych stosuj równomierny nacisk bez szarpnięć. W przypadku zablokowanych połączeń zastosuj środek penetrujący i odczekaj kilka minut przed próbą odkręcenia. Dla większych momentów obrotowych rozważ użycie kluczy z grzechotką lub nasadek sześciokątnych z kluczem dynamometrycznym.