

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-sześciokątne-2-14-mm-hex-kpl-10-szt-56400-vorel-p-1646.html>

## Klucze sześciokątne 2-14 mm, /hex/ kpl. 10 szt. 56400 VOREL

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Cena brutto      | <b>9,92 zł</b>          |
| Cena netto       | <b>8,07 zł</b>          |
| Dostępność       | <b>Dostępny od ręki</b> |
| Czas wysyłki     | <b>natychmiast</b>      |
| Numer katalogowy | <b>56400</b>            |
| Kod producenta   | <b>56400</b>            |
| Kod EAN          | <b>5906083564000</b>    |
| Producent        | <b>Vorel</b>            |
| Rozmiar [mm]     | <b>2-14</b>             |
| Długość [mm]     | <b>45-115</b>           |
| Ilość w zestawie | <b>10</b>               |
| Jednostka        | <b>KPL</b>              |
| Materiał         | <b>stal</b>             |
| Końcówka kulista | <b>nie</b>              |

### Opis produktu

#### Klucze sześciokątne 2-14 mm VOREL 56400 – zestaw 10 sztuk

Zestaw kluczy imbusowych typu hex marki VOREL obejmuje 10 kluczy w zakresie od 2 do 14 mm. Wykonane ze stali węglowej narzędzia przeznaczone do montażu i demontażu elementów z gniazdem sześciokątnym wewnętrznym.

Zakres rozmiarów 2-14 mm

Liczba elementów 10 szt.

Materiał Stal węglowa

Model 56400

### Charakterystyka kluczy sześciokątnych hex

### Kompletny zakres rozmiarów metrycznych

Zestaw zawiera 10 kluczy w rozmiarach od 2 do 14 mm, co obejmuje najpopularniejsze standardy stosowane w mechanice, elektronice i montażu mebli. Taki zakres pozwala na obsługę większości śrub imbusowych bez konieczności dokupowania pojedynczych kluczy.

### Stal węglowa jako materiał konstrukcyjny

Klucze wykonano ze stali węglowej, która charakteryzuje się odpornością na odkształcenia przy obciążeniu skrętnym. Materiał ten zapewnia trwałość narzędzia podczas wielokrotnego użytkowania i pozwala na przenoszenie momentu obrotowego bez ryzyka zgięcia ramienia klucza.

### Profil sześciokątny

Przekrój sześciokątny gwarantuje precyzyjne dopasowanie do gniazda śruby, minimalizując luz i ryzyko wytarcia krawędzi zarówno narzędzia, jak i elementu złącznego. Konstrukcja hex zapewnia równomierny rozkład sił na wszystkie krawędzie.

### Praktyczne opakowanie zestawu

Klucze dostarczane są w zestawie ułatwiającym organizację i przechowywanie. Takie rozwiązanie zapobiega zgubieniu pojedynczych rozmiarów i umożliwia szybkie odnalezienie odpowiedniego klucza podczas pracy.

## Specyfikacja techniczna

|                             |                                     |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| Producent                   | VOREL                               |
| Model                       | 56400                               |
| Typ narzędzia               | Klucze sześciokątne (hex, imbusowe) |
| Zakres rozmiarów            | 2-14 mm                             |
| Liczba elementów w zestawie | 10 sztuk                            |
| Materiał wykonania          | Stal węglowa                        |
| System miar                 | Metryczny                           |
| Typ                         | Klucze kątowe (L-kształtne)         |

## Zastosowanie kluczy hex 2-14 mm

- Montaż i demontaż elementów w naprawach samochodowych - regulacja hamulców, wymiana części silnika

- 
- Serwis rowerów – regulacja mostków, wsporników siodła, kierownic
  - Montaż mebli – łączenie elementów wyposażenia z śrubami imbusowymi
  - Prace przy maszynach i urządzeniach przemysłowych wymagających dostępu do śrub sześciokątnych
  - Naprawy sprzętu elektronicznego i AGD zabezpieczonego śrubami hex
  - Prace instalacyjne w systemach wentylacyjnych i grzewczych
  - Konserwacja narzędzi elektrycznych i pneumatycznych
  - Regulacja elementów w modelarstwie i precyzyjnej mechanice

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Dobór odpowiedniego rozmiaru klucza**

Przed rozpoczęciem pracy należy dopasować klucz do rozmiaru gniazda śruby. Zbyt mały klucz spowoduje luz i może uszkodzić krawędzie, zbyt duży nie wejdzie w gniazdo. Sprawdzenie rozmiaru poprzez próbne włożenie klucza zapobiega uszkodzeniom.

### **Technika pracy z kluczami sześciokątnymi**

Klucz należy wsunąć do oporu w gniazdo śruby, unikając kąтового ustawienia. Moment obrotowy powinien być przykładany równomiernie, bez szarpnięć. W przypadku zablokowanych śrub warto zastosować środek penetrujący przed próbą odkręcenia.

### **Przechowywanie i czyszczenie**

Po zakończeniu pracy klucze należy oczyścić z zabrudzeń i wilgoci, co zapobiega korozji. Przechowywanie w suchym miejscu, w oryginalnym opakowaniu lub uchwycie narzędziowym, wydłuża żywotność zestawu i ułatwia organizację warsztatu.

### **Produkty powiązane**

Do kluczy sześciokątnych warto rozważyć uzupełnienie zestawu o klucze torx, klucze nasadowe z końcówkami hex oraz śruby imbusowe w różnych rozmiarach jako materiał eksploatacyjny.