

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-nasadowy-przegubowy-10x14mm-52851-vorel-p-9223.html>

## Klucz nasadowy, przegubowy 10x14mm / 52851 / VOREL

Cena brutto	<b>2,95 zł</b>
Cena netto	<b>2,40 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>52851</b>
Kod producenta	<b>52851</b>
Kod EAN	<b>5906083528514</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Ilość elementów [szt.]	<b>1</b>
Rozmiar	<b>uniwersalny</b>
Rozmiar nasadki [mm]	<b>10x11</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>CrV40</b>
Długość [mm]	<b>200</b>

### Opis produktu

#### Klucz nasadowy przegubowy 10x14mm VOREL 52851

Klucz nasadowy z przegubem umożliwiający pracę pod kątem w miejscach o ograniczonym dostępie. Konstrukcja przegubowa zapewnia elastyczność ruchu i dostęp do śrub w trudnych konfiguracjach montażowych.

Rozmiar klucza 10x14 mm

Typ konstrukcji Przegubowy

Producent VOREL

Model 52851

### Charakterystyka klucza nasadowego przegubowego

#### Konstrukcja przegubowa

Mechanizm przegubu pozwala na pracę pod różnymi kątami, co umożliwia dotarcie do śrub i nakrętek w miejscach, gdzie

---

standardowy klucz prosty byłby nieskuteczny. Przegub zwiększa zakres manewrowania narzędziem w ograniczonej przestrzeni roboczej.

### Wymiary 10x14 mm

Rozmiar 10x14 mm oznacza szerokość klucza płaskiego po obu stronach narzędzia. Taka konfiguracja dwustronnego klucza pozwala na pracę z dwoma różnymi rozmiarami śrub bez konieczności zmiany narzędzia, co przyspiesza montaż i demontaż elementów.

### Materiał wykonania

Klucz wykonany ze stali chromowo-wanadowej charakteryzuje się odpornością na korozję i mechaniczne uszkodzenia. Warstwa ochronna zabezpiecza narzędzie przed rdzą podczas pracy w wilgotnych warunkach warsztatowych.

### Kompaktowe wymiary

Niewielkie gabaryty kluczy nasadowych przegubowych sprawiają, że zajmują mało miejsca w skrzynce narzędziowej. Kompaktowa budowa ułatwia transport zestawu narzędzi i organizację przestrzeni roboczej w warsztacie lub garażu.

## Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Model	52851
Typ klucza	Nasadowy przegubowy
Rozmiar	10x14 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa
Typ konstrukcji	Dwustronny z przegubem

## Zastosowanie klucza nasadowego przegubowego

- Montaż i demontaż elementów w motoryzacji – silnik, zawieszenie, układ hamulcowy
- Prace instalacyjne w hydraulice i sanitariatach przy ograniczonym dostępie
- Serwis maszyn i urządzeń przemysłowych wymagających pracy pod kątem
- Naprawy sprzętu AGD, gdzie standardowy klucz nie mieści się w przestrzeni roboczej
- Montaż konstrukcji stalowych i mebli metalowych
- Prace konserwacyjne przy rowerach i motocyklach
- Obsługa instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

- 
- Naprawy elektronarzędzi i urządzeń mechanicznych

### **Jak sprawdzić kompatybilność klucza**

Przed rozpoczęciem pracy należy zweryfikować rozmiar śruby lub nakrętki za pomocą suwmiarki lub porównania z kluczem o znanym wymiarze. Rozmiar 10 mm i 14 mm odnosi się do odległości między równoległymi powierzchniami łba śruby lub nakrętki (tzw. rozstaw kluczowy). Klucz powinien przylegać do krawędzi bez luzu, aby uniknąć uszkodzenia elementu złącznego podczas dokręcania.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Klucz nasadowy przegubowy wymaga okresowego smarowania przegubu olejem maszynowym, aby zapewnić płynność ruchu i zapobiec zużyciu mechanizmu. Po pracy w warunkach narażenia na wilgoć lub zanieczyszczenia należy oczyścić narzędzie suchą szmatką i zabezpieczyć warstwą oleju ochronnego.

Podczas pracy należy unikać przekraczania dopuszczalnych momentów obrotowych – nadmierna siła może spowodować deformację klucza lub uszkodzenie przegubu. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się stosowanie środków penetrujących przed rozpoczęciem odkręcania.

Przechowywanie klucza w suchym miejscu, w skrzynce narzędziowej lub na panelu warsztatowym, zapobiega korozji i mechanicznym uszkodzeniom. Unikanie uderzeń i upuszczania narzędzia na twarde podłoże wydłuża żywotność przegubu i precyzję narzędzia.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć uzupełnienie zestawu o klucze nasadowe przegubowe w innych rozmiarach, zestawy kluczy płaskich oraz nasadki z grzechotką. Zestaw kluczy o różnych wymiarach zapewnia uniwersalność podczas prac montażowych i serwisowych.

...