

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-nasadowy-przegubowy-11mm-52842-vorel-p-1910.html>

## Klucz płasko-nasadowy, przegubowy 11mm 52842 VOREL

Cena brutto	<b>2,12 zł</b>
Cena netto	<b>1,72 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>52842</b>
Kod producenta	<b>52842</b>
Kod EAN	<b>5906083528422</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Rozmiar [mm]	<b>11</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Kąt [st.]	<b>180</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-nasadowy przegubowy 11 mm VOREL 52842

Klucz kombinowany z przegubową główką nasadową, przeznaczony do nakrętek i śrub o wymiarze 11 mm. Łączy funkcjonalność klucza płaskiego z możliwością pracy pod kątem, zapewniając dostęp do elementów złącznych w ograniczonej przestrzeni roboczej.

Rozmiar klucza **11 mm**

Materiał **Stal CrV**

Typ konstrukcji **Przegubowy**

Wykończenie **Satynowe**

### Charakterystyka klucza przegubowego

#### Przegubowa główka nasadowa

Mechanizm przegubowy umożliwia wychylenie główki nasadowej w szerokim zakresie kątowym. Rozwiązanie to pozwala na pracę w miejscach, gdzie standardowy klucz nie ma wystarczającej przestrzeni do manewru, takich jak okolice elementów zawieszenia czy osłon silnika.

### Stal chromowo-wanadowa CrV

Stal chromowo-wanadowa charakteryzuje się zwiększoną odpornością na zużycie i odkształcenia plastyczne. Dodatek wanadu poprawia twardość i wytrzymałość mechaniczną narzędzia, co przekłada się na dłuższą żywotność przy intensywnym użytkowaniu.

### Satynowe wykończenie powierzchni

Matowa, satynowa obróbka powierzchni redukuje poślizg klucza na zaolejonych lub zabrudzonych elementach łącznych. Tekstura zapewnia lepszą przyczepność w warunkach warsztatowych, gdzie kontakt z płynami eksploatacyjnymi jest nieunikniony.

### Konstrukcja płasko-nasadowa

Połączenie klucza płaskiego z jednej strony i nasadowego z drugiej zwiększa uniwersalność narzędzia. Część płaska służy do dokręcania w miejscach o ograniczonym dostępie, natomiast strona nasadowa z przegubem umożliwia pracę pod kątem.

## Specyfikacja techniczna

Model	VOREL 52842
Rozmiar klucza	11 mm
Typ klucza	Płasko-nasadowy przegubowy
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Wykończenie powierzchni	Satynowe
Producent	VOREL

## Zastosowanie klucza 11 mm

- Obsługa połączeń śrubowych w układzie hamulcowym pojazdów
- Montaż i demontaż elementów zawieszenia samochodowego
- Prace przy instalacjach hydraulicznych i pneumatycznych
- Serwis osprzętu silnika w trudno dostępnych miejscach
- Naprawy rowerowe - piasty, mechanizmy przerzutek
- Montaż konstrukcji stalowych i aluminiowych
- Obsługa maszyn i urządzeń przemysłowych

### Sprawdzenie kompatybilności

Przed zastosowaniem klucza należy upewnić się, że rozmiar 11 mm odpowiada wymiarowi płaskiego nakrętki lub główki śruby.

---

Rozmiar ten jest powszechnie stosowany w instalacjach hydraulicznych oraz w branży motoryzacyjnej, szczególnie w europejskich pojazdach osobowych i dostawczych.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przegubowy mechanizm klucza wymaga okresowego smarowania, aby zachować płynność ruchu i zapobiec zacinaniu się pod obciążeniem. Po pracy w środowisku wilgotnym lub kontakcie z chemikaliami należy oczyścić narzędzie i zabezpieczyć przed korozją.

Podczas użytkowania należy unikać wywierania nadmiernej siły na przegub w skrajnych pozycjach kątowych, co mogłoby prowadzić do uszkodzenia mechanizmu. Klucz przegubowy jest przeznaczony do pracy dokręcającej i odkręcającej, nie powinien być używany jako dźwignia czy młotek.

Przechowywanie narzędzia w suchym miejscu, z dala od źródeł wilgoci, wydłuża jego żywotność i zapobiega korozji powierzchni roboczych.

...