

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-nasadowy-12mm-52720-vorel-p-1614.html>

## Klucz płasko-nasadowy 12mm 52720 VOREL



Cena brutto	<b>6,42 zł</b>
Cena netto	<b>5,22 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>52720</b>
Kod producenta	<b>52720</b>
Kod EAN	<b>5906083527203</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Rozmiar [mm]	<b>12</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-nasadowy 12 mm VOREL 52720

Klucz kombinowany łączący funkcje klucza płaskiego i nasadowego z ruchomą główką. Narzędzie przeznaczone do obsługi nakrętek i śrub sześciokątnych o wymiarze 12 mm w warunkach ograniczonego dostępu.

Rozmiar klucza 12 mm

Typ konstrukcji płasko-nasadowy

Materiał stal węglowa

Model 52720

### Charakterystyka klucza płasko-nasadowego

#### Konstrukcja kombinowana

Jeden koniec narzędzia stanowi klucz płaski, drugi nasadowy. Rozwiązanie pozwala na pracę w dwóch trybach bez zmiany narzędzia – płaski do dokręcania wstępnego, nasadowy do momentu końcowego.

#### Przegub ruchomy

Główka nasadowa osadzona na przegubie umożliwia zmianę kąta nachylenia w szerokim zakresie. Mechanizm zapewnia dostęp do elementów złącznych w miejscach z ograniczoną przestrzenią roboczą lub pod kątem.

### Materiał wykonania

Stal węglowa charakteryzuje się odpornością na odkształcenia przy obciążeniach typowych dla prac monterskich. Materiał zapewnia trwałość narzędzia przy regularnym użytkowaniu w warunkach warsztatowych.

### Rozmiar 12 mm

Wymiar 12 mm odpowiada szeroko stosowanym śrubom M8. Klucz współpracuje ze standardowymi nakrętkami i łbami śrub sześciokątnych zgodnie z normami metrycznymi.

## Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Model	52720
Rozmiar klucza	12 mm
Typ klucza	płasko-nasadowy z przegubem
Materiał	stal węglowa
Typ główki	ruchoma (przegubowa)

## Zastosowanie klucza płasko-nasadowego 12 mm

- Obsługa połączeń śrubowych w układach podwozia pojazdów
- Montaż i demontaż elementów instalacji hydraulicznych
- Prace przy systemach zawieszenia i hamulcowych
- Serwis maszyn rolniczych i urządzeń przemysłowych
- Instalacje sanitarne z ograniczonym dostępem do złączek
- Naprawy sprzętu elektronarzędzi i agregatów
- Montaż konstrukcji metalowych w trudno dostępnych miejscach
- Prace konserwacyjne w ciasnych przestrzeniach roboczych

## Użytkowanie i konserwacja

### Sprawdzanie kompatybilności

Przed rozpoczęciem pracy należy zweryfikować zgodność rozmiaru klucza z nakrętką lub łbem śruby. Luz przekraczający 0,2 mm może prowadzić do uszkodzenia krawędzi elementu złącznego. Rozmiar 12 mm odpowiada śrubom M8 według normy ISO 4017.

---

## **Praca z przegubem**

Mechanizm przegubowy wymaga okresowej kontroli swobody ruchu. W przypadku zacięć należy oczyścić złącze z zanieczyszczeń i nałożyć cienką warstwę smaru. Maksymalny kąt wychylenia główki zależy od konstrukcji — typowo 15-30 stopni.

## **Konserwacja narzędzia**

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z resztek oleju i zanieczyszczeń. Stal węglowa wymaga ochrony przed wilgocią — przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji. Regularna inspekcja powierzchni roboczych pozwala wykryć ślady zużycia przed utratą funkcjonalności.

## **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć komplet kluczy płasko-nasadowych w różnych rozmiarach, klucz dynamometryczny do kontroli momentu dokręcania oraz nasadki sześciokątne na grzechotkę jako alternatywę dla prac seryjnych.

...