

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-c-v-30mm-satyna-51695-vorel-p-288.html>

## Klucz płasko-oczkowy c-v 30mm satyna 51695 VOREL

Cena brutto	<b>21,31 zł</b>
Cena netto	<b>17,33 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>51695</b>
Kod producenta	<b>51695</b>
Kod EAN	<b>5906083516955</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Rozmiar [mm]	<b>30</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy 30mm chromowo-wanadowy VOREL 51695

Klucz płasko-oczkowy o rozwarciu 30 mm wykonany ze stali chromowo-wanadowej CrV. Narzędzie łączy funkcję klucza płaskiego i oczkowego z dwunastokątnym profilem, zapewniając uniwersalność w pracach montażowych i serwisowych.

Rozwarcie klucza **30 mm**

Materiał **Stal CrV**

Profil oczka **12-kątny**

Wykończenie **Satynowe**

### Charakterystyka klucza płasko-oczkowego 30mm

#### **Stal chromowo-wanadowa CrV**

Stop stali z dodatkiem chromu i wanadu zwiększa twardość i wytrzymałość narzędzia. Materiał ten charakteryzuje się odpornością na korozję i długotrwałą żywotnością w warunkach warsztatowych. Stal CrV pozwala na wielokrotne obciążenia bez odkształceń.

### Dwunastokątny profil oczka

Profil 12-kątny w części oczkowej umożliwia pracę z nakrętkami przy ograniczonej przestrzeni roboczej. Wystarczy obrót o 30 stopni zamiast 60 stopni wymaganych przez profil 6-kątny. Rozwiązanie przydatne przy gęstej zabudowie elementów.

### Wygięta konstrukcja klucza oczkowego

Część oczkowa klucza posiada wygięcie o 15 stopni względem osi narzędzia. Konstrukcja ta ułatwia dostęp do nakrętek osadzonych głęboko lub znajdujących się w zagłębieniach. Wygięcie zapewnia luz dla dłoni podczas pracy.

### Satynowe wykończenie powierzchni

Matowa powierzchnia satynowana zmniejsza odbłaski światła podczas pracy i poprawia przyczepność narzędzia w dłoni. Wykończenie to jest odporne na zarysowania i maskuje drobne ślady użytkowania. Powierzchnia satynowana nie wymaga polerowania.

## Specyfikacja techniczna

Model	VOREL 51695
Rozwarcie klucza	30 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa CrV
Profil oczka	Dwunastokątny (12-point)
Wykończenie	Satynowe
Technologia wykonania	Kucie matrycowe
Wygięcie części oczkowej	15°

## Zastosowanie klucza 30mm

- Montaż i demontaż elementów układu wydechowego w pojazdach
- Obsługa nakrętek w instalacjach hydraulicznych o średnicy 30 mm
- Prace przy zawieszeniu samochodowym i układzie kierowniczym
- Serwis maszyn rolniczych i sprzętu budowlanego
- Montaż konstrukcji stalowych i ram nośnych
- Konserwacja pomp, sprężarek i urządzeń przemysłowych
- Prace przy instalacjach przemysłowych średniego rozmiaru
- Obsługa łączników w systemach rusztowań

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Dobór klucza do nakrętki

Klucz płaski 30 mm przeznaczony jest do nakrętek o wymiarze klucza (szerokości między płaszczyznami) równym 30 mm. Przed użyciem należy sprawdzić, czy klucz dokładnie przylega do wszystkich powierzchni nakrętki. Luz między kluczem a nakrętką prowadzi do uszkodzenia naroży i poślizgu narzędzia.

### Technika pracy kluczem płasko-oczkowym

Część oczkowa zapewnia lepszy rozkład sił i większy moment obrotowy niż część płaska. Do wstępnego poluzowania i dokręcania stosuje się stronę oczkową. Część płaska służy do szybkiego odkręcania i dokręcania nakrętek już poluzowanych. Przy dużych oporach należy stosować wyłącznie stronę oczkową.

### Konserwacja narzędzia

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z oleju, smaru i zanieczyszczeń. Narzędzie przechowuje się w suchym miejscu, zabezpieczonym przed wilgocią. Stal chromowo-wanadowa jest odporna na korozję, ale długotrwały kontakt z wodą lub chemikaliami może prowadzić do rdzy powierzchniowej. Nie należy używać klucza jako dźwigni ani młotka.

### Produkty powiązane

Klucz 30 mm stanowi element kompletnych zestawów kluczy płasko-oczkowych VOREL. Rozmiar ten często występuje w zestawach warsztatowych od 6 do 32 mm. Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć zestaw kluczy nasadowych, klucze dynamometryczne oraz klucze oczkowe dwustronne w zbliżonych rozmiarach.