

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-oczkowy-odgiety-12x13mm-52130-vorel-p-800.html>

Klucz oczkowy-odgięty 12x13mm 52130 VOREL

Cena brutto	1,97 zł
Cena netto	1,60 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	52130
Kod producenta	52130
Kod EAN	5906083521300
Producent	Vorel
Jednostka	SZT
Rozmiar [mm]	12x13

Opis produktu

Klucz oczkowy odgięty 12x13 mm VOREL 52130

Dwustronny klucz oczkowy ze stali węglowej z odgiętymi oczkami pod kątem 15°, umożliwiający pracę w ograniczonej przestrzeni montażowej przy nakrętkach i łbach śrub M12 i M13.

Rozmiar 12 × 13 mm

Typ Oczkowy odgięty

Materiał Stal węglowa

Model 52130

Charakterystyka klucza oczkowego odgiętego

Odgięte oczka pod kątem 15°

Konstrukcja z odgiętymi końcówkami pozwala na pracę w miejscach, gdzie standardowy klucz prosty nie ma miejsca na pełen obrót. Umożliwia dokręcanie i odkręcanie przy przeszkodach bocznych, takich jak ściany, ramy czy inne elementy konstrukcyjne.

Dwustronny rozmiar 12×13 mm

Połączenie dwóch najbardziej popularnych rozmiarów nakrętek metrycznych w jednym narzędziu. Rozmiar 12 mm odpowiada śrubom M8, natomiast 13 mm śrubom M10 – najczęściej stosowanym w motoryzacji i montażu mechanicznym.

Stal węglowa chromowana

Wykonanie ze stali węglowej zapewnia odpowiednią wytrzymałość przy przenoszeniu momentu obrotowego. Chromowanie powierzchni zwiększa odporność na korozję i ułatwia czyszczenie narzędzia z zanieczyszczeń olejem czy smarem.

Profil 12-punktowy

Oczka z profilem dwunastopunktowym pozwalają na założenie klucza co 30° zamiast co 60° jak w przypadku profilu 6-punktowego. Zwiększa to możliwości pracy w ciasnych przestrzeniach, gdzie zakres ruchu jest ograniczony.

Specyfikacja techniczna

Model	52130
Producent	VOREL
Typ klucza	Oczkowy odgięty dwustronny
Rozmiary oczek	12 mm × 13 mm
Kąt odgięcia	15°
Materiał	Stal węglowa
Wykończenie powierzchni	Chromowane
Profil oczka	12-punktowy (bi-hex)

Zastosowanie klucza 12×13 mm

- Naprawa i konserwacja samochodów osobowych – demontaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego
- Serwis motocykli i skuterów – dostęp do śrub w wąskich przestrzeniach przy silniku
- Montaż i demontaż maszyn przemysłowych z ograniczonym dostępem do punktów mocowania
- Prace instalacyjne przy rurociągach i armaturze przemysłowej
- Naprawa sprzętu ogrodniczego i narzędzi mechanicznych
- Montaż konstrukcji stalowych w miejscach wymagających pracy pod kątem
- Serwis urządzeń AGD i elektronarzędzi z metalowymi obudowami

Jak sprawdzić kompatybilność

Rozmiar klucza odpowiada szerokości nakrętki lub tła śruby mierzonej między przeciwległymi ściankami. Klucz 12 mm pasuje do nakrętek M8 (średnica gwintu 8 mm), a klucz 13 mm do nakrętek M10. Przed zakupem warto zmierzyć nakrętki suwmiarką lub

sprawdzić dokumentację techniczną urządzenia.

Użytkowanie i konserwacja

Klucze oczkowe odgięte należy stosować wyłącznie do dokręcania i odkręcania nakrętek i śrub. Nie można ich używać jako dźwigni, młotków ani przedłużać dodatkową rurą – prowadzi to do trwałego odkształcenia oczek i utraty dokładności wymiarowej.

Podczas pracy klucz powinien być w pełni nałożony na nakrętkę. Częściowe założenie lub praca na krawędzi oczka powoduje wycieranie profilu wewnętrznego i zaokrąglanie krawędzi nakrętki. W przypadku silnie zaklejonych połączeń warto zastosować środek penetrujący i odczekać kilka minut przed próbą odkręcenia.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z brudu i oleju, osuszyć i przechowywać w suchym miejscu. Regularne sprawdzanie stanu oczek pozwala wykryć zużycie lub pęknięcia, które dyskwalifikują narzędzie z dalszego użytkowania ze względów bezpieczeństwa.

Produkty powiązane

Do kompleksowych prac warto rozważyć kompletny zestaw kluczy oczkowych odgiętych VOREL obejmujący najpopularniejsze rozmiary od 6 do 22 mm. Dla większej uniwersalności w warsztacie przydatne będą klucze płasko-oczkowe łączące funkcje obu typów oraz klucze nasadowe z grzechotką do prac wymagających szybkiego odkręcania.

...