

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-c-v-17mm-satyna-51682-vorel-p-6435.html>

Klucz płasko-oczkowy c-v 17mm satyna 51682 VOREL

Cena brutto	4,06 zł
Cena netto	3,30 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	51682
Kod producenta	51682
Kod EAN	5906083516825
Producent	Vorel
Rozmiar [mm]	17
Jednostka	SZT

Opis produktu

Klucz płasko-oczkowy 17 mm VOREL 51682 CrV satyna

Klucz płasko-oczkowy z kutej stali chromowo-wanadowej z satynowym wykończeniem. Narzędzie łączące funkcję klucza płaskiego i oczkowego z dwunastokątną, wygiętą końcówką.

Rozmiar **17 mm**

Materiał **CrV**

Wykończenie **Satyna**

Końcówka oczkowa **12-kątna wygięta**

Charakterystyka techniczna klucza płasko-oczkowego

Stal chromowo-wanadowa CrV

Materiał charakteryzujący się zwiększoną twardością i odpornością na zużycie. Dodatek wanadu poprawia wytrzymałość mechaniczną, a chromu - odporność na korozję. Klucze CrV zachowują parametry nawet przy intensywnym użytkowaniu w warunkach warsztatowych.

Kucie matrycowe i kalibracja

Proces kucia w matrycach zapewnia zwartą strukturę materiału bez pęknięć wewnętrznych. Precyzyjna kalibracja gwarantuje dokładne wymiary szczęk – eliminuje luz i minimalizuje ryzyko uszkodzenia nakrętek podczas dokręcania.

Satynowe wykończenie powierzchni

Matowa tekstura powierzchni zwiększa tarcie między dłonią a kluczem, redukując poślizg nawet przy kontakcie z olejem lub smarem. Wykończenie satynowe ułatwia również czyszczenie narzędzia po pracy.

Dwunastokątna wygięta końcówka

Profil 12-kątny umożliwia pracę z obrotem co 30 stopni, co jest przydatne w ograniczonej przestrzeni. Wygięcie końcówki oczkowej pozwala na pracę przy nakrętkach umieszczonych głębiej lub w trudno dostępnych miejscach.

Specyfikacja techniczna

Model	VOREL 51682
Rozmiar klucza	17 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Wykończenie	Satynowe
Typ końcówki oczkowej	Dwunastokątna, wygięta
Metoda produkcji	Kucie matrycowe

Zastosowanie klucza 17 mm

- Konserwacja i naprawa pojazdów – montaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego
- Instalacje hydrauliczne – łączenie rur i armatury o średnicy odpowiadającej kluczowi 17 mm
- Montaż konstrukcji stalowych – dokręcanie śrub i nakrętek M10
- Prace przy maszynach i urządzeniach przemysłowych
- Montaż mebli z metalowymi elementami konstrukcyjnymi
- Prace remontowo-budowlane wymagające narzędzi 17 mm
- Serwis sprzętu ogrodniczego i narzędzi elektrycznych
- Naprawa rowerów – montaż pedałów, suportów

Jak sprawdzić kompatybilność

Klucz 17 mm odpowiada nakrętkom i łbom śrub o wymiarze klucza 17 mm (najczęściej gwint M10). Przed przystąpieniem do pracy warto sprawdzić wymiar klucza podany w dokumentacji technicznej urządzenia lub zmierzyć nakrętkę suwmiarką – rozstaw szczęk klucza płaskiego musi odpowiadać szerokości płaszczyzn nakrętki.

Użytkowanie i konserwacja

Klucz płasko-oczkowy należy dobierać tak, aby szczęki dokładnie przylegały do nakrętki – luz może prowadzić do uszkodzenia krawędzi. Podczas dokręcania zaleca się stosowanie klucza oczkowego, który rozkłada siłę na większą powierzchnię i minimalizuje ryzyko zaokrąglenia naroży.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i osuszyć. W przypadku kontaktu z substancjami korozyjnymi zaleca się przetarcie narzędzia szmatką z preparatem antykorozyjnym. Przechowywanie w suchym miejscu wydłuża żywotność narzędzia.

Oznaczenie CrV a inne stale narzędziowe

Stal chromowo-wanadowa (Cr-V) stanowi standard w produkcji kluczy warsztatowych ze względu na optymalne połączenie twardości, sprężystości i odporności na korozję. Alternatywą są klucze ze stali węglowej (tańsze, mniej odporne) oraz stali stopowej z molibdenem (droższe, stosowane w narzędziach profesjonalnych).