

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-c-v-32mm-satyna-51696-vorel-p-8909.html>

Klucz płasko-oczkowy c-v 32mm satyna / 51696 / VOREL

Cena brutto	27,38 zł
Cena netto	22,26 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	51696
Kod producenta	51696
Kod EAN	5906083516962
Producent	Vorel
Rozmiar [mm]	32
Jednostka	SZT
Rozmiar	uniwersalny

Opis produktu

Klucz płasko-oczkowy 32mm VOREL 51696 – stal chromowo-wanadowa CrV

Klucz płasko-oczkowy o rozstawie 32 mm, wykonany ze stali chromowo-wanadowej w technologii kucia matrycowego. Satynowe wykończenie powierzchni zapewnia odporność na korozję i lepszą przyczepność podczas pracy.

Rozmiar klucza 32 mm

Materiał Stal CrV

Kształt oczka Dwunastokątny

Model 51696

Charakterystyka techniczna klucza płasko-oczkowego 32mm

Stal chromowo-wanadowa CrV

Materiał zawierający dodatki chromu i wanadu charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na zużycie mechaniczne. Stal CrV stosowana w narzędziach ręcznych wytrzymuje wielokrotne obciążenia skrętne bez trwałych odkształceń, co przekłada się na dłuższą żywotność klucza przy regularnym użytkowaniu.

Dwunastokątne oczko wygięte

Profil dwunastokątny zapewnia 12 pozycji zaczepu na nakrętce, co oznacza możliwość pracy w kącie zaledwie 30 stopni. Wygięcie oczka o kilka stopni względem płaszczyzny uchwytu ułatwia dostęp do elementów złącznych w miejscach o ograniczonej przestrzeni roboczej, typowych dla konstrukcji mechanicznych.

Kucie matrycowe

Proces kucia matrycowego polega na kształtowaniu rozgrzanej stali w precyzyjnych formach pod wysokim ciśnieniem. Metoda ta zagęszcza strukturę materiału i eliminuje wewnętrzne pory, dzięki czemu klucz osiąga wyższą wytrzymałość na zginanie i skręcanie w porównaniu z narzędziami odlewanyymi lub tłoczonymi.

Satynowe wykończenie powierzchni

Obróbka powierzchni nadająca matową, lekko chropowatą fakturę. Satynowanie zwiększa współczynnik tarcia między dłonią a narzędziem, co poprawia kontrolę przy pracy w warunkach zaolejonych lub wilgotnych. Dodatkowo wykończenie to redukuje widoczność zarysowań eksploatacyjnych.

Specyfikacja techniczna

Model	51696
Producent	VOREL
Rozmiar klucza	32 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Typ klucza	Płasko-oczkowy
Kształt oczka	Dwunastokątny, wygięty
Wykończenie	Satynowe
Technologia produkcji	Kucie matrycowe

Zastosowanie klucza 32mm

- Montaż i demontaż elementów konstrukcji stalowych z połączeniami śrubowymi M20
- Obsługa układów hydraulicznych o średnicy złączek 32 mm
- Prace przy instalacjach przemysłowych wymagających momentu dokręcenia kontrolowanego
- Serwis maszyn rolniczych i sprzętu ciężkiego z dużymi śrubami montażowymi
- Naprawa pojazdów użytkowych – obsługa zawieszenia, układu kierowniczego

-
- Montaż rusztowań i konstrukcji tymczasowych w budownictwie
 - Konserwacja urządzeń przemysłowych z dużymi nakrętkami zabezpieczającymi
 - Prace warsztatowe przy maszynach stacjonarnych o elementach złącznych 32 mm

Sprawdzanie kompatybilności

Rozmiar 32 mm odnosi się do rozmiaru płaszczyzn nakrętki lub łba śruby mierzonego szczekami suwmiarki. Przed zakupem należy zweryfikować wymiary elementów złącznych – rozmiar klucza musi dokładnie odpowiadać wymiarowi nakrętki, aby uniknąć uszkodzenia naroży i zapewnić pełne przeniesienie momentu obrotowego.

Użytkowanie i konserwacja

Przed pierwszym użyciem warto sprawdzić dokładność wymiarów uchwytu przy pomocy sprawdzianu lub przykładowej nakrętki – luz nie powinien przekraczać 0,2 mm. Podczas pracy klucz należy nakładać na nakrętkę w pełni, unikając pracy na skraju uchwytu, co mogłoby prowadzić do rozwarcia szczęk.

Po zakończeniu pracy w środowisku wilgotnym lub kontakcie z substancjami chemicznymi należy oczyścić narzędzie z zabrudzeń i nanieść cienką warstwę oleju ochronnego. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchniowej, która może obniżyć trwałość wykończenia satynowego.

Nie należy stosować przedłużaków ani rur nasadowych do zwiększania dźwigni – przekroczenie momentu obrotowego może spowodować trwałe odkształcenie klucza. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się użycie środków penetrujących i narzędzi udarowych przeznaczonych do takich zastosowań.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć zestaw kluczy płasko-oczkowych w zakresie od 6 mm do 32 mm, klucz dynamometryczny do precyzyjnego dokręcania oraz nasadki udarowe 32 mm do pracy z kluczem pneumatycznym lub elektrycznym.