

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-satynowany-6mm-crv-cs-din3113a-t00606-tvardy-p-25420.html>

Klucz płasko-oczkowy satynowany 6mm CRV - CS DIN3113A T00606 Twardy

Cena brutto	4,06 zł
Cena netto	3,30 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	T00606
Kod producenta	T00606
Kod EAN	5901477158551
Producent	Tvardy

Opis produktu

Klucz płasko-oczkowy satynowany 6mm CRV - CS DIN3113A TVARDY T00606

Klucz płasko-oczkowy wykonany ze stali narzędziowej CRV kutej matrycowo na zimno. Zaawansowany proces obróbki cieplnej zapewnia zwiększoną wytrzymałość na zginanie, a satynowane wykończenie zabezpiecza przed korozją.

Rozmiar klucza 6 mm

Materiał Stal CRV kuta

Norma DIN 3113-A

Certyfikat VPA GS

Charakterystyka techniczna

Stal CRV kuta matrycowo na zimno

Proces kucia na zimno zagęszcza strukturę materiału, eliminując mikropęknięcia i zwiększając wytrzymałość mechaniczną. Stal chromowo-wanadowa (CRV) charakteryzuje się podwyższoną twardością i odpornością na ścieranie w porównaniu do standardowych stali narzędziowych.

Hartowanie próżniowe i odpuszczanie

Hartowanie w piecu próżniowym zapobiega odwęgleniu i przeżarzeniu powierzchni, co mogłoby osłabić strukturę klucza. Gaszenie w oleju hartowniczym oraz późniejsze odpuszczanie redukuje naprężenia wewnętrzne, zwiększając odporność na zginanie i pękanie pod obciążeniem.

Kąty nachylenia główek

Główka płaska ustawiona pod kątem 15° oraz odgięta główka oczkowa umożliwiają pracę w ograniczonej przestrzeni. Konstrukcja ta pozwala na dostęp do śrub i nakrętek w miejscach, gdzie standardowy klucz prosty nie ma wystarczającego zakresu ruchu.

Satynowane wykończenie

Niklowanie oraz powłoka matowej satyny tworzą dwuwarstwową ochronę antykorozyjną. Satynowana powierzchnia redukuje odbłaski światła, ułatwiając pracę w różnych warunkach oświetleniowych i zapewniając lepszą kontrolę wizualną podczas montażu.

Specyfikacja techniczna

Model	T00606
Marka	TVARDY
Rozmiar klucza	6 mm
Materiał	Stal CRV kuta matrycowo na zimno
Norma	DIN 3113-A
Certyfikat	VPA GS (niemiecki)
Obróbka cieplna	Hartowanie próżniowe, gaszenie w oleju, odpuszczanie
Ochrona powierzchni	Niklowanie + powłoka satynowa
Kąt nachylenia główki płaskiej	15°
Kąt odgięcia główki oczkowej	15°

Zastosowanie

- Montaż i demontaż śrub oraz nakrętek M6 w mechanice precyzyjnej
- Prace serwisowe przy drobnych zespołach mechanicznych i elektronicznych
- Montaż elementów w trudno dostępnych miejscach dzięki kątowemu ustawieniu główek
- Obsługa połączeń gwintowych w urządzeniach AGD i RTV
- Prace warsztatowe wymagające precyzyjnego dokręcania małych elementów
- Serwis rowerowy i motocyklowy przy drobnych śrubach mocujących
- Montaż osprzętu elektrycznego i instalacji niskoprądowych

Norma DIN 3113-A

Norma DIN 3113-A określa wymiary, tolerancje oraz wymagania wytrzymałościowe dla kluczy płasko-oczkowych. Produkty spełniające tę normę przechodzą standaryzowane testy obciążeniowe, gwarantując zgodność z europejskimi standardami jakości narzędzi ręcznych.

Certyfikat VPA GS

Certyfikat VPA GS (Geprüfte Sicherheit) wydawany przez niemiecką instytucję VPA potwierdza, że klucz spełnia rygorystyczne wymagania bezpieczeństwa użytkowania. Certyfikacja obejmuje testy wytrzymałościowe, kontrolę materiałów oraz ocenę procesu produkcyjnego.

Użytkowanie i konserwacja

Przed użyciem należy sprawdzić, czy rozmiar klucza odpowiada wymiarom nakrętki lub łba śruby. Zbyt luźne dopasowanie może prowadzić do uszkodzenia krawędzi elementu łączonego oraz ścierania powierzchni roboczej klucza.

Podczas pracy z kluczem należy stosować siłę w kierunku prostopadłym do osi narzędzia, unikając skręcania i wyginania. Nadmierne obciążenia boczne mogą prowadzić do trwałego odkształcenia główek.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zanieczyszczeń oraz pozostałości oleju lub smaru. Satynowana powierzchnia wymaga okresowego przetrarcia suchą szmatką. W przypadku pracy w środowisku wilgotnym zaleca się przechowywanie narzędzia w suchym miejscu.

Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń gwintowych warto rozważyć kompletowanie zestawu kluczy płasko-oczkowych w różnych rozmiarach. Klucze TVARDY dostępne są w zakresie od 6 mm do 32 mm, co pozwala na pokrycie większości zastosowań warsztatowych.