

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-trzpieniowy-hex-z-rekojescia-60mm-56645-vorel-p-24732.html>

Klucz trzpieniowy hex z rękojeścią 6.0mm 56645 VOREL

| | |
|------------------|--|
| Cena brutto | 4,26 zł |
| Cena netto | 3,46 zł |
| Dostępność | Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni |
| Czas wysyłki | 3 dni |
| Numer katalogowy | 56645 |
| Kod producenta | 56645 |
| Kod EAN | 5906083062032 |
| Producent | Vorel |

Opis produktu

Klucz trzpieniowy hex z rękojeścią 6.0mm VOREL 56645

Klucz imbusowy z ergonomiczną rękojeścią wykonany ze stali chromowo-wanadowej CrV 6150. Narzędzie przeznaczone do profesjonalnych zastosowań w mechanice, serwisie samochodowym oraz pracach montażowych wymagających precyzji i wytrzymałości.

Rozmiar klucza 6.0 mm hex

Materiał Stal CrV 6150

Powierzchnia Czerniona

Model VOREL 56645

Charakterystyka techniczna klucza imbusowego VOREL

Stal chromowo-wanadowa CrV 6150

Stop stali o zwiększonej twardości i odporności na ścieranie. Zawartość chromu i wanadu poprawia właściwości mechaniczne, zapewniając większą trwałość w porównaniu do standardowych stali narzędziowych. Materiał zachowuje parametry nawet przy intensywnym użytkowaniu.

Powierzchnia czerniona

Obróbka cieplno-chemiczna tworząca warstwę ochronną na powierzchni stali. Zabezpiecza przed korozją w warunkach warsztatu, gdzie narzędzia narażone są na wilgoć i substancje chemiczne. Proces czernienia zwiększa również twardość powierzchni.

Zintegrowany trzpień boczny

Dodatkowe ramię klucza umożliwia pracę w dwóch konfiguracjach. Trzpień boczny pozwala na zwiększenie momentu obrotowego przy odkręcaniu mocno dokręconych lub skorodowanych połączeń śrubowych, gdzie standardowy chwyt byłby niewystarczający.

Ergonomiczna rękojeść PP+TPR

Dwukomponentowa konstrukcja łącząca polipropylen (PP) z elastomerem termoplastycznym (TPR). Twardy rdzeń zapewnia sztywność, miękka warstwa zewnętrzna zwiększa przyczepność i redukuje zmęczenie dłoni podczas długotrwałej pracy. Profil antypoślizgowy utrzymuje chwyt nawet przy oleistych rękach.

Specyfikacja techniczna

| | |
|---------------------|---|
| Model | VOREL 56645 |
| Marka | VOREL |
| Rozmiar klucza | 6.0 mm (hex) |
| Materiał trzpienia | Stal chromowo-wanadowa CrV 6150 |
| Obróbka powierzchni | Czerniona |
| Materiał rękojeści | PP (polipropylen) + TPR (elastomer termoplastyczny) |
| Kształt gniazda | Sześciokątny (hex) |
| Typ konstrukcji | Klucz trzpieniowy z rękojeścią i bocznym ramieniem |

Zastosowanie klucza trzpieniowego hex 6mm

- Serwis i naprawa pojazdów samochodowych – montaż i demontaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego
- Mechanika precyzyjna – prace przy urządzeniach wymagających dokładnego momentu dokręcania
- Montaż mebli – łączenie elementów konstrukcyjnych z gniazdem hex 6mm
- Naprawa sprzętu AGD i elektronarzędzi – dostęp do śrub zabezpieczających obudowy
- Prace remontowo-budowlane – montaż elementów metalowych, konstrukcji stalowych
- Serwis rowerowy – regulacja i wymiana komponentów z śrubami imbusowymi
- Konserwacja maszyn przemysłowych – rutynowe przeglądy i naprawy
- Modelarstwo i hobby – precyzyjna praca przy małych konstrukcjach

Kompatybilność z śrubami

Klucz współpracuje ze śrubami i wkrętami z gniazdem sześciokątnym wewnętrznym (imbus) o wymiarze 6.0 mm. Przed użyciem należy sprawdzić dokładne dopasowanie – luz w połączeniu może prowadzić do uszkodzenia gniazda śruby lub zaokrąglenia krawędzi klucza. Rozmiar 6mm jest standardem w wielu zastosowaniach mechanicznych i montażowych.

Użytkowanie i konserwacja

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że klucz jest całkowicie wsunięty w gniazdo śruby – minimalizuje to ryzyko ześlizgnięcia i uszkodzenia zarówno narzędzia, jak i elementu łączącego. Przy odkręcaniu mocno dokręconych połączeń zaleca się wykorzystanie bocznego ramienia dla zwiększenia dźwigni.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i pozostałości substancji roboczych. Powierzchnia czerniona zapewnia podstawową ochronę przed korozją, jednak w środowisku o wysokiej wilgotności warto dodatkowo zabezpieczyć narzędzie cienką warstwą oleju konserwacyjnego. Przechowywanie w suchym miejscu wydłuża żywotność narzędzia.

Nie należy używać klucza jako dźwigni do innych celów niż odkręcanie śrub – może to prowadzić do trwałego odkształcenia trzpienia. Unikać uderzeń młotkiem w rękojeść, co może uszkodzić strukturę materiału. Regularnie sprawdzać stan krawędzi roboczych – zaokrąglone lub uszkodzone krawędzie wymagają wymiany narzędzia.

Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy z połączeniami śrubowymi warto rozważyć zestaw kluczy trzpieniowych hex w różnych rozmiarach (od 1.5 mm do 10 mm). W przypadku prac wymagających precyzyjnego momentu dokręcania przydatny będzie klucz dynamometryczny z nasadkami hex. Do odkręcania mocno skorodowanych śrub pomocny może być środek penetrujący lub zestaw ekstraktów do uszkodzonych śrub.

...