

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-trzp-hexkulka-z-rekojescia-100m-56628-vorel-p-24810.html>

## Klucz trzp hex(kulka) z rękojeścią 10.0m 56628 VOREL

Cena brutto	<b>4,72 zł</b>
Cena netto	<b>3,84 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>56628</b>
Kod producenta	<b>56628</b>
Kod EAN	<b>5906083061851</b>
Producent	<b>Vorel</b>

### Opis produktu

#### Klucz trzpieniowy hex z kulką 10 mm VOREL 56628

Klucz imbusowy z rękojeścią i kulką na trzpieniu, wykonany ze stali chromowo-wanadowej CrV 6150. Konstrukcja z kulką umożliwia pracę pod kątem do 25°, co ułatwia dostęp do śrub w trudno dostępnych miejscach.

Rozmiar klucza 10.0 mm

Materiał Stal CrV 6150

Typ trzpienia Hex z kulką

Model 56628

### Charakterystyka klucza imbusowego z rękojeścią

#### Stal chromowo-wanadowa CrV 6150

Stop stali o podwyższonej zawartości chromu i wanadu zapewnia zwiększoną twardość i odporność na zużycie. Materiał ten charakteryzuje się odpornością na deformacje przy dużych momentach obrotowych, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia w warunkach intensywnej eksploatacji.

### Trzpień z kulką i kątem pracy

Kulka na końcu trzpienia sześciokątnego pozwala na pracę pod kątem do 25° względem osi śruby. Rozwiązanie to jest szczególnie przydatne przy ograniczonym dostępie do elementów złącznych, gdzie niemożliwe jest ustawienie klucza prostopadle do powierzchni montażowej.

### Ergonomiczna rękojeść z powłoką antypoślizgową

Dwukomponentowa rękojeść z miękkim pokryciem zapewnia stabilny chwyt i zmniejsza zmęczenie dłoni podczas długotrwałej pracy. Antypoślizgowa powierzchnia utrzymuje pewny kontakt nawet w warunkach zabrudzenia lub wilgoci, co zwiększa bezpieczeństwo użytkownika.

### Czerniona powierzchnia trzpienia

Proces czarnienia (oksydowania) tworzy na powierzchni stali warstwę ochronną, która zabezpiecza przed korozją i zwiększa odporność na działanie czynników zewnętrznych. Powłoka ta wydłuża okres użytkowania narzędzia, szczególnie w środowiskach o podwyższonej wilgotności.

## Specyfikacja techniczna

Marka	VOREL
Model	56628
Rozmiar klucza	10.0 mm
Typ	Klucz trzpieniowy hex z kulką
Materiał trzpienia	Stal CrV 6150
Wykończenie powierzchni	Czernione
Typ rękojeści	Ergonomiczna, antypoślizgowa
Konstrukcja	Z kulką na końcu trzpienia

## Zastosowanie klucza imbusowego 10 mm

- Warsztaty samochodowe - montaż i demontaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego
- Mechanika precyzyjna - serwis urządzeń przemysłowych i maszyn
- Montaż mebli - łączenie elementów z zastosowaniem wkrętów imbusowych
- Prace remontowo-budowlane - instalacja osprzętu, montaż konstrukcji metalowych
- Serwis rowerowy - regulacja hamulców, mocowanie kierownicy, siodełka
- Branża AGD - naprawa i konserwacja sprzętu gospodarstwa domowego
- Elektronika - montaż obudów i elementów konstrukcyjnych urządzeń

- 
- Produkcja i przemysł - prace montażowe na liniach produkcyjnych

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Jak sprawdzić zgodność rozmiaru**

Przed rozpoczęciem pracy należy upewnić się, że rozmiar klucza (10 mm) odpowiada wymiarowi gniazda sześciokątnego śruby. Klucz powinien wchodzić w gniazdo bez luzu - luz może prowadzić do uszkodzenia krawędzi śruby i utrudnić jej wykręcenie.

### **Praca pod kątem**

Konstrukcja z kulką pozwala na odchylenie klucza od osi śruby do około 25°. Należy pamiętać, że praca pod kątem zmniejsza przenoszony moment obrotowy - przy mocno dokręconych śrubach zaleca się ustawienie klucza prostopadle do powierzchni.

### **Konserwacja narzędzia**

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i osuszyć. Okresowe nasmarowanie trzpienia cienką warstwą oleju zabezpiecza przed korozją. Nie należy stosować klucza jako dźwigni ani młotka - może to doprowadzić do uszkodzenia trzpienia lub rękojeści.

### **Środki ochrony osobistej**

Podczas pracy z narzędziami ręcznymi zaleca się stosowanie rękawic ochronnych oraz okularów, szczególnie przy odkręcaniu zardzewiałych lub mocno dokręconych elementów, gdzie istnieje ryzyko nagłego zsunięcia się klucza.