

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-nastawny-150-mm-osloniety-uchwyty-54070-vorel-p-7240.html>

## Klucz nastawny 150 mm osłonięty uchwyt 54070 VOREL

Cena brutto	<b>11,06 zł</b>
Cena netto	<b>8,99 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>54070</b>
Kod producenta	<b>54070</b>
Kod EAN	<b>5906083540707</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Rozmiar [mm]	<b>150</b>
Rozwarcie szczęk	<b>19 mm</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>stal nierdzewna</b>

### Opis produktu

#### Klucz nastawny 150 mm z osłoniętym uchwytem VOREL 54070

Klucz nastawny o długości 150 mm z regulowanym rozwarciem szczęk 0-19 mm. Wykonany z kutej matrycowo stali węglowej z niklowaną powierzchnią i ergonomicznym uchwytem z tworzywa sztucznego.

Długość klucza 150 mm

Rozwarcie szczęk 0-19 mm

Materiał Stal węglowa

Typ uchwytu Osłonięty

### Charakterystyka techniczna klucza nastawnego

#### Kucie matrycowe stali węglowej

Technologia kucia matrycowego zagęszcza strukturę materiału, zwiększając wytrzymałość na naprężenia skrętne i zginające. Klucz zachowuje geometrię szczęk nawet przy wielokrotnym obciążeniu roboczym, co zapobiega ześlizgiwaniu się z nakrętek.

### Regulowane rozwarcie 0-19 mm

Zakres regulacji szczęk obejmuje standardowe rozmiary nakrętek i łbów śrub od M6 do M12. Mechanizm ślimakowy umożliwia płynną regulację i samoczynne dociskanie szczęki ruchomej do obrabianego elementu podczas dokręcania.

### Osłonięty uchwyt z tworzywa

Dwukomponentowy uchwyt izoluje dłoń od zimnego metalu i poprawia przyczepność w wilgotnych warunkach. Osłona chroni przed bezpośrednim kontaktem z przewodzącymi elementami przy pracach w pobliżu instalacji elektrycznych.

### Niklowana powierzchnia

Warstwa niklu o grubości kilku mikrometrów tworzy barierę ochronną przed korozją atmosferyczną i chemiczną. Powierzchnia odporna na działanie olejów, smarów i roztworów wodnych stosowanych w warsztatach mechanicznych.

## Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Model	54070
Długość całkowita	150 mm
Maksymalne rozwarcie szczęk	19 mm
Minimalne rozwarcie szczęk	0 mm
Materiał korpusu	Stal węglowa kutowana matrycowo
Powłoka ochronna	Niklowana
Materiał uchwytu	Tworzywo sztuczne
Typ uchwytu	Osłonięty (izolowany)

## Zastosowanie klucza nastawnego 150 mm

- Montaż i demontaż nakrętek w instalacjach hydraulicznych i pneumatycznych
- Dokręcanie złączy rurowych o średnicach do 19 mm
- Prace przy armaturze sanitarnej - baterie, zawory, syfony
- Serwis mechaniczny - regulacja napięcia pasków, wymiana podzespołów
- Konserwacja maszyn rolniczych i sprzętu budowlanego
- Montaż mebli i konstrukcji stalowych
- Naprawy rowerowe - regulacja wsporników, siodeł, kierownic
- Prace elektryczne - montaż rozdzielnic, osprzętu instalacyjnego

---

## Dobór rozmiaru klucza nastawnego

Klucz 150 mm to rozmiar uniwersalny do prac montażowych i serwisowych. Dla nakrętek powyżej M12 zaleca się klucz 200 mm lub 250 mm. W przestrzeniach ograniczonych skuteczniejszy będzie klucz 100 mm. Maksymalne rozwarście powinno odpowiadać 80-90% zakresu regulacji – zapewnia to optymalne przyleganie szczęk.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed regulacją rozwarścia należy odciążyć klucz – próba regulacji pod obciążeniem uszkadza mechanizm ślimakowy. Szczęki powinny przylegać do płaskich powierzchni nakrętki, nie do krawędzi. Po pracy w środowisku wilgotnym lub kontakcie z substancjami chemicznymi mechanizm regulacji wymaga oczyszczenia i nałożenia cienkiej warstwy oleju maszynowego.

Nie należy przedłużać ramienia klucza rurą ani używać klucza jako dźwigni – powoduje to trwałe odkształcenie korpusu i mechanizmu. Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, z lekko poluzowanym mechanizmem regulacji, co zapobiega nadmiernemu napięciu sprężyny dociskowej.

### Produkty uzupełniające

Do kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć zestaw kluczy nastawnych w różnych rozmiarach (100 mm, 200 mm, 250 mm), klucze płaskie lub oczkowe dla powtarzalnych prac przy standardowych rozmiarach nakrętek oraz klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania zgodnie z momentem zalecanym przez producenta.