

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-nastawny-150mm-gumowany-uchwyty-54065-vorel-p-7217.html>

## Klucz nastawny 150mm gumowany uchwyt 54065 VOREL

Cena brutto	<b>9,32 zł</b>
Cena netto	<b>7,58 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>54065</b>
Kod producenta	<b>54065</b>
Kod EAN	<b>5906083540653</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>stal węglowa 45</b>
Rozmiar [mm]	<b>150</b>
Rozwarcie szczęk	<b>19 mm</b>

### Opis produktu

#### Klucz nastawny 150mm VOREL 54065 z gumowanym uchwytem

Klucz nastawny o długości 150mm wykonany z kutej matrycowo stali węglowej 45. Narzędzie wyposażone w gumowany uchwyt zapewniający stabilny chwyt podczas pracy z nakrętkami i śrubami o różnych wymiarach.

Długość całkowita 150 mm

Maksymalne rozwarcie 19 mm

Materiał Stal węglowa 45

Model 54065

### Charakterystyka klucza nastawnego VOREL

#### Stal węglowa 45 kuta matrycowo

Proces kucia matrycowego zagęszcza strukturę materiału, zwiększając wytrzymałość mechaniczną i odporność na deformacje. Stal węglowa 45 zawiera około 0,45% węgla, co zapewnia odpowiednią twardość przy zachowaniu elastyczności niezbędnej w narzędziach ręcznych.

### Gumowany uchwyt antypoślizgowy

Powłoka gumowa na uchwycie redukuje zmęczenie dłoni podczas długotrwałej pracy i zwiększa współczynnik tarcia, co zapobiega wyślizgiwaniu się narzędzia z ręki, szczególnie przy wilgotnych dłoniach lub w obecności oleju.

### Regulacja rozwarcia do 19mm

Mechanizm ślimakowy umożliwia płynną regulację rozwarcia szczęk, co pozwala na pracę z nakrętkami i łbami śrub w zakresie od kilku do 19 milimetrów. Eliminuje to konieczność posiadania zestawu kluczy stałych w tym przedziale wymiarowym.

### Długość robocza 150mm

Wymiar 150mm stanowi kompromis między siłą dźwigni a zwrotnością narzędzia. Długość ta umożliwia efektywną pracę w ograniczonej przestrzeni przy zachowaniu wystarczającego momentu obrotowego dla typowych zastosowań domowych i warsztatowych.

## Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Numer modelu	54065
Długość całkowita	150 mm
Maksymalne rozwarcie szczęk	19 mm
Materiał szczęk i korpusu	Stal węglowa 45 (kuta matrycowo)
Typ uchwytu	Gumowany, antypoślizgowy
Mechanizm regulacji	Ślimakowy
Zastosowanie	Prace montażowe, hydrauliczne, mechaniczne

## Zastosowanie klucza nastawnego 150mm

- Montaż i demontaż armatury sanitarnej w łazienkach i kuchniach
- Prace przy instalacjach hydraulicznych – podłączanie zaworów, złączek, baterii
- Regulacja i naprawa elementów mocujących w meblach i konstrukcjach domowych
- Prace mechaniczne przy rowerach, motocyklach i drobnych naprawach samochodowych
- Montaż i konserwacja sprzętu AGD wymagającego dostępu do śrub i nakrętek
- Prace elektryczne przy montażu osprzętu i szafek rozdzielczych
- Zastosowania warsztatowe przy naprawach narzędzi i urządzeń

- 
- Prace ogrodowe przy konserwacji kosiarek, przycinaczek i innego sprzętu

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Prawidłowe użytkowanie**

Przed rozpoczęciem pracy należy wyregulować rozwarście szczęk tak, aby szczelnie przylegały do nakrętki lub łba śruby. Zbyt luźne ustawienie może prowadzić do uszkodzenia krawędzi elementów złącznych. Klucz należy prowadzić ruchem ciągnącym, a nie pchającym – zmniejsza to ryzyko urazu przy ewentualnym ześlizgnięciu się narzędzia.

### **Konserwacja narzędzia**

Po zakończeniu pracy należy oczyścić klucz z zabrudzeń i osuszyć. Mechanizm ślimakowy wymaga okresowego nasmarowania olejem maszynowym, szczególnie po kontakcie z wodą. Narzędzie należy przechowywać w suchym miejscu. W przypadku widocznych śladów korozji, powierzchnię należy oczyścić szczotką drucianą i zabezpieczyć środkiem antykorozyjnym.

### **Ograniczenia zastosowania**

Klucz nastawny 150mm nie jest przeznaczony do pracy z elementami wymagającymi precyzyjnego momentu dokręcania – w takich przypadkach należy użyć klucza dynamometrycznego. Nie należy stosować przedłużek zwiększających dźwignię, ponieważ może to doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu regulacji lub deformacji szczęk. Maksymalne rozwarście 19mm ogranicza zastosowanie do elementów o większych wymiarach.

...