

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-lancuchowy-do-filtra-oleju-60-195mm-t00321-tvardy-p-64236.html>

## Klucz łańcuchowy do filtra oleju 60-195mm T00321 Tvardy

Cena brutto	<b>59,92 zł</b>
Cena netto	<b>48,72 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>T00321</b>
Kod producenta	<b>T00321</b>
Kod EAN	<b>5903418301163</b>
Producent	<b>Tvardy</b>

### Opis produktu

#### Klucz łańcuchowy do filtra oleju 60–195 mm Tvardy T00321

Narzędzie warsztatowe przeznaczone do demontażu filtrów oleju metodą zaciskową — łańcuch owija się wokół obudowy filtra i blokuje ją podczas odkręcania. Zakres pracy 60-195 mm obejmuje większość filtrów stosowanych w samochodach osobowych i dostawczych.

Zakres pracy 60–195 mm

Obrót głowicy 180°

Materiał łańcucha Stal hartowana

Materiał korpusu Stal CrV

### Charakterystyka narzędzia

#### Szeroki zakres pracy 60-195 mm

Regulowany łańcuch dostosowuje się do filtrów o różnych średnicach — od kompaktowych jednostek stosowanych w silnikach benzynowych po większe filtry montowane w pojazdach dostawczych. Jeden klucz zastępuje kilka narzędzi dedykowanych

konkretnym rozmiarom.

### Obrotowa głowica 180°

Możliwość ustawienia głowicy w dwóch pozycjach (co 180°) pozwala dopasować kąt pracy do przestrzeni dostępnej w komorze silnika. Szczególnie przydatne przy filtrach montowanych w trudno dostępnych miejscach, gdzie standardowy klucz nie ma miejsca na pełny zamach.

### Łańcuch ze stali hartowanej

Hartowanie stali zwiększa twardość i odporność łańcucha na odkształcenia pod obciążeniem. Przekłada się to na trwałość narzędzia i utrzymanie skuteczności zacisku nawet przy wielokrotnym użytkowaniu i pracy z zapieczonym filtrem.

### Korpus ze stali CrV i antypoślizgowa rękojeść

Stal chromowo-wanadowa (CrV) charakteryzuje się podwyższoną wytrzymałością na skręcanie i udarność, co jest istotne przy odkręcaniu filtrów zaciśniętych po długotrwałej eksploatacji. Powlekana rękojeść zapewnia pewny chwyt zarówno w suchych, jak i zaolewionych warunkach pracy.

## Zasada działania klucza łańcuchowego

Łańcuch owija się wokół cylindrycznej obudowy filtra, a podczas obrotu rękojeści zacisk samoczynnie się dokręca — im większa siła przyłożona do rękojeści, tym silniejsze trzymanie. Mechanizm ten eliminuje poślizg nawet przy zaolewionych lub silnie zapieczonych filtrach, gdzie klucze taśmowe zawodzą.

## Specyfikacja techniczna

Model	T00321
Typ narzędzia	Klucz łańcuchowy do filtra oleju
Zakres pracy	60-195 mm
Obrót głowicy	180°
Materiał łańcucha	Stal hartowana
Materiał korpusu	Stal CrV (chromowo-wanadowa)

---

Rękojeść	Powlekana, antypoślizgowa
Kierunek pracy	Lewo / prawo
Producent	Tvardy

## Zastosowanie

---

- Demontaż filtrów oleju silnikowego w samochodach osobowych
- Wymiana filtrów oleju w samochodach dostawczych i vanach
- Odkręcanie zapieczonych filtrów po długich przebiegach między wymianami oleju
- Praca w ograniczonej przestrzeni komory silnika dzięki regulacji kąta głowicy
- Obsługa filtrów o niestandardowych średnicach w maszynach roboczych i agregatach
- Użytek warsztatowy przy seryjnych wymianach oleju

### Jak sprawdzić kompatybilność z filtrem

Przed użyciem należy zmierzyć zewnętrzną średnicę obudowy filtra oleju — powinna mieścić się w zakresie 60–195 mm. Większość filtrów do silników benzynowych o pojemności 1,0–2,0 l ma średnicę 65–80 mm, filtry do silników diesla i większych jednostek benzynowych — 80–110 mm. Filtry do pojazdów dostawczych mogą sięgać 120–150 mm.