

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/nasadka-udarowa-dluga-34-6-kat-23mm-cr-mo-t00213-23-tvardy-p-57854.html>

## Nasadka udarowa długa 3/4" 6-kąt 23mm CR-MO T00213-23 Tvardy

Cena brutto	<b>38,03 zł</b>
Cena netto	<b>30,92 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>T00213-23</b>
Kod producenta	<b>T00213-23</b>
Kod EAN	<b>5901477196393</b>
Producent	<b>Tvardy</b>

### Opis produktu

#### Nasadka udarowa długa 3/4" 6-kąt 23mm CR-MO

Profesjonalna nasadka udarowa o wydłużonej konstrukcji, przeznaczona do pracy z narzędziami pneumatycznymi i elektrycznymi. Wykonana ze stali chromowo-molibdenowej CR-MO, zapewnia odporność na ekstremalne obciążenia w zastosowaniach przemysłowych.

Rozmiar klucza 23 mm

Gniazdo napędowe 3/4" (19,05 mm)

Materiał Stal CR-MO

Typ Długa (LONG)

### Charakterystyka techniczna

#### Wydłużona konstrukcja

Profil LONG umożliwia dostęp do śrub i nakrętek osadzonych głęboko w gniazdach montażowych, typowych w układach hamulcowych, zawieszaniach czy skrzyniach biegów. Sprawdza się tam, gdzie standardowe nasadki są za krótkie.

## Stal chromowo-molibdenowa CR-MO

Materiał o strukturze zapewniającej elastyczność i twardość jednocześnie. Pochłania uderzenia bez pękania, zachowując geometrię profilu nawet przy wielokrotnych obciążeniach udarowych. Przewyższa stal CR-V w zastosowaniach z kluczami pneumatycznymi.

## Profil 6-kątny

Sześciokątny przekrój zapewnia równomierne rozłożenie siły na całej powierzchni styku z nakrętką. Redukuje ryzyko zaokrąglenia krawędzi elementów złącznych, szczególnie przy korozji lub silnym dokręceniu.

## Napęd 3/4"

Gniazdo kwadratowe o boku 19,05 mm (3/4 cala) — standard dla kluczy udarowych o wysokim momencie obrotowym. Stosowane w przemyśle ciężkim, serwisach pojazdów użytkowych i maszynach budowlanych.

## Specyfikacja techniczna

Model	T00213-23
Rozmiar klucza	23 mm
Typ profilu	6-kątny (hex)
Gniazdo napędowe	3/4" (19,05 mm)
Długość	Wydłużona (LONG)
Materiał	Stal chromowo-molibdenowa (CR-MO)
Przeznaczenie	Narzędzia udarowe (klucze pneumatyczne, elektryczne)
Otwór zabezpieczający	Tak (pod sworzeń)
Producent	Tvardy

## Różnice między stalą CR-MO a CR-V

Wybór materiału nasadki ma bezpośredni wpływ na trwałość i bezpieczeństwo pracy. Stal CR-MO (chromowo-molibdenowa) różni się od CR-V (chromowo-wanadowej) właściwościami mechanicznymi:

Właściwość	CR-MO (chromowo-molibdenowa)	CR-V (chromowo-wanadowa)
Odporność na uderzenia	Bardzo wysoka — pochłania energię bez pękania	Ograniczona — może pękać przy obciążeniach udarowych
Elastyczność	Wysoka — ugina się pod obciążeniem, wraca do formy	Niska — materiał sztywny, podatny na kruche pęknięcie
Zastosowanie	Klucze udarowe, przemysł, serwisy pojazdów ciężkich	Narzędzia ręczne, warsztaty hobbystyczne

---

Trwałość przy cyklicznych obciążeniach

Zachowuje właściwości przez długi czas

Szybsze zużycie przy pracy udarowej

## Praktyczne znaczenie

Nasadki CR-V nadają się do pracy z kluczami ręcznymi (z dźwignią). Przy użyciu klucza pneumatycznego lub elektrycznego — gdzie siła uderzenia przekracza możliwości stali CR-V — konieczne są nasadki z CR-MO. Użycie niewłaściwego materiału może prowadzić do pęknięcia narzędzia w trakcie pracy.

## Zastosowanie

---

- Demontaż kół w pojazdach ciężarowych i maszynach budowlanych
- Serwis układów hamulcowych — dostęp do zacisków i cylinderek
- Montaż i demontaż elementów zawieszenia w głębokich gniazdach
- Prace przy skrzyniach biegów i mostach napędowych
- Konstrukcje stalowe — łączenia śrubowe w trudno dostępnych miejscach
- Konserwacja maszyn przemysłowych
- Naprawy pojazdów użytkowych i sprzętu rolniczego

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Dobór narzędzia napędowego

Nasadki 3/4" współpracują z kluczami udarowymi o momencie obrotowym od 300 Nm wzwyż. Przed użyciem należy sprawdzić moment maksymalny klucza i dopasować go do wymagań aplikacji. Zbyt niski moment nie poluzuje połączenia, zbyt wysoki może uszkodzić gwint.

### Sprawdzanie kompatybilności

Rozmiar 23 mm odpowiada nakrętkom M14 i M16 (w zależności od normy). Przed zakupem warto zweryfikować wymiary łączników w dokumentacji technicznej pojazdu lub maszyny. Nasadka 6-kątna pasuje wyłącznie do śrub i nakrętek o profilu sześciokątnym — nie do śrub z gniazdem Torx, XZN czy wielowypustowych.

### Konserwacja

Po zakończeniu pracy nasadkę należy oczyścić z zanieczyszczeń i zabezpieczyć cienką warstwą oleju. Przechowywać w suchym miejscu, najlepiej na szynie magnetycznej lub w organizerze. Regularnie sprawdzać stan profilu wewnętrznego — zaokrąglone krawędzie świadczą o zużyciu i mogą prowadzić do uszkodzenia nakrętek.

### Otwór zabezpieczający

Nasadka wyposażona jest w otwór umożliwiający zamontowanie sworznia zabezpieczającego. Zabezpieczenie zapobiega wypadnięciu nasadki z klucza podczas pracy w pozycji pionowej lub nad głową, co zwiększa bezpieczeństwo w warunkach warsztatowych.

---

## Produkty powiązane

Do kompletu warto rozważyć: klucz udarowy pneumatyczny 3/4", przedłużkę udarową 3/4", adapter redukcyjny 3/4" na 1/2" oraz organizery do przechowywania nasadek udarowych.