

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/nasadka-udarowa-dluga-12-6-kat-15mm-cr-mo-t00211-15-tvardy-p-57814.html>

## Nasadka udarowa długa 1/2" 6-kąt 15mm CR-MO T00211-15 Tvardy

Cena brutto	<b>11,21 zł</b>
Cena netto	<b>9,11 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>T00211-15</b>
Kod producenta	<b>T00211-15</b>
Kod EAN	<b>5901477196188</b>
Producent	<b>Tvardy</b>

### Opis produktu

#### Nasadka udarowa długa 1/2" 6-kąt 15mm CR-MO — Tvardy T00211-15

Długa nasadka udarowa z napędem 1/2" i profilem sześciokątnym 15mm, wykonana ze stali chromowo-molibdenowej (CR-MO). Wydłużona konstrukcja umożliwia pracę przy śrubach i nakrętkach osadzonych głęboko we wnękach, niedostępnych dla nasadek standardowej długości. Narzędzie przeznaczone do współpracy z kluczami udarowymi pneumatycznymi i elektrycznymi w zastosowaniach warsztatowych i przemysłowych.

Rozmiar klucza 15 mm

Napęd 1/2"

Profil 6-kąt (HEX)

Materiał Stal CR-MO

### Charakterystyka produktu

#### Wydłużony profil (LONG)

Większa długość robocza pozwala osiągnąć śrub i nakrętek umieszczonych głęboko w obudowach, ramach konstrukcji lub blokach

silnikowych — w miejscach, gdzie nasadka standardowa nie ma wystarczającego zasięgu.

### Stal CR-MO — klasa udarowa

Chromowo-molibdenowa struktura materiału zapewnia wyższą elastyczność niż popularna stal CR-V. Nasadka pochłania drgania generowane przez klucz udarowy zamiast przenosić je jako naprężenia szczytowe, co ogranicza ryzyko pęknięcia narzędzia podczas intensywnej pracy.

### Precyzja profilu 6-kąt

Sześciokątne gniazdo robocze zapewnia pełne przyleganie do łba śruby lub nakrętki na całej powierzchni ścianek. Zmniejsza to ryzyko ześlizgnięcia narzędzia i uszkodzenia elementu złącznego, szczególnie przy wysokich momentach udarowych.

### Otwór na sworzeń zabezpieczający

Gniazdo napędowe wyposażone w otwór umożliwiający zastosowanie sworznia lub pierścienia retencyjnego. Zabezpiecza nasadkę przed przypadkowym wypadnięciem z napędu klucza podczas pracy, co ma znaczenie przy pracy nad głową lub w trudnym dostępie.

## Specyfikacja techniczna

Model	T00211-15
Producent	Tvardy
Typ	Nasadka udarowa długa (impact socket long)
Rozmiar klucza	15 mm
Napęd (gniazdo montażowe)	1/2"
Profil roboczy	6-kąt (HEX)
Materiał	Stal chromowo-molibdenowa (CR-MO)
Seria długości	LONG (wydłużona)
Otwór na sworzeń zabezpieczający	Tak
Przeznaczenie	Narzędzia udarowe (pneumatyczne, elektryczne)

## Stal CR-MO a CR-V — różnice materiałowe

Wybór materiału nasadki ma bezpośrednie przełożenie na trwałość narzędzia przy pracy udarowej. Stal CR-V (chromowo-wanadowa) stosowana w nasadkach ręcznych charakteryzuje się dobrą twardością, jednak jej elastyczność jest niewystarczająca przy obciążeniach impulsowych generowanych przez klucze udarowe — może dochodzić do pęknięć lub

---

odpryskiwania materiału. Stal CR-MO (chromowo-molibdenowa) wykazuje wyższą udarność i zdolność do pochłaniania energii drgań, co czyni ją standardem w narzędziach udarowych klasy profesjonalnej.

Cecha	Stal CR-MO	Stal CR-V
Odporność na uderzenia	Bardzo wysoka — przeznaczona do narzędzi udarowych	Ograniczona — do użytku ręcznego
Elastyczność	Wyższa — pochłania drgania	Niższa — ryzyko pęknięcia przy udarach
Zachowanie twardości	Stabilne przy dużych obciążeniach	Dobre, lecz bez odporności udarowej
Typowe zastosowanie	Klucze udarowe, przemysł, mechanika pojazdowa	Klucze ręczne, warsztaty ogólne

### Kompatybilność z kluczem udarowym

Nasadka współpracuje z każdym kluczem udarowym wyposażonym w napęd kwadratowy 1/2". Przed zakupem należy sprawdzić oznaczenie napędu na kluczu — najczęściej podawane jako 1/2" lub 12,5 mm. Nasadki z serii LONG mają większą długość całkowitą niż standardowe — warto upewnić się, że przestrzeń robocza na to pozwala.

### Zastosowanie

---

- Warsztaty samochodowe — demontaż i montaż elementów zawieszenia, układu hamulcowego, silnika
- Serwisy przemysłowe — obsługa maszyn i urządzeń z głęboko osadzonymi elementami złącznymi
- Montaż konstrukcji stalowych — dokręcanie śrub w miejscach o ograniczonym dostępie
- Prace budowlane z użyciem narzędzi udarowych
- Montaż i demontaż kół pojazdów użytkowych (przy pasujących rozmiarach)
- Prace montażowe w głębokich wnękach i tunelach technologicznych

### Produkty uzupełniające

Do zestawu warto rozważyć pozostałe rozmiary nasadek udarowych długich serii Tvardy T00211 z napędem 1/2", przedłużacze udarowe 1/2" oraz przeguby udarowe umożliwiające pracę pod kątem w trudno dostępnych miejscach.