

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/nasadka-udarowa-hex-12-h4-cr-mo-t00217-04-tvardy-p-57896.html>

## Nasadka udarowa HEX 1/2" H4 CR-MO T00217-04 Tvardy

Cena brutto	<b>17,33 zł</b>
Cena netto	<b>14,09 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>T00217-04</b>
Kod producenta	<b>T00217-04</b>
Kod EAN	<b>5901477196812</b>
Producent	<b>Tvardy</b>

### Opis produktu

#### Nasadka udarowa HEX 1/2" H4 CR-MO Tvardy

Profesjonalna nasadka udarowa do połączeń sześciokątnych wewnętrznych, wykonana ze stali chromowo-molibdenowej. Przeznaczona do pracy z kluczami pneumatycznymi i elektrycznymi w warunkach intensywnego obciążenia.

Typ końcówki HEX H4
Napęd 1/2" (12,7 mm)
Materiał Stal CR-MO
Model T00217-04

### Charakterystyka techniczna

#### Stal chromowo-molibdenowa (CR-MO)

Materiał o podwyższonej wytrzymałości na uderzenia, stosowany w narzędziach do zastosowań przemysłowych. Zachowuje parametry mechaniczne przy cyklicznych obciążeniach dynamicznych, typowych dla kluczy udarowych.

#### Końcówka HEX H4

Sześciokątne gniazdo wewnętrzne o wymiarze H4 (4 mm). Precyzyjne dopasowanie minimalizuje luz między nasadką a śrubą, co zmniejsza ryzyko uszkodzenia krawędzi łoża przy wysokim momencie obrotowym.

### Napęd 1/2"

Kwadratowe gniazdo montażowe 1/2" (12,7 mm) - standard w profesjonalnych kluczach udarowych. Wyposażone w otwór na sworzeń zabezpieczający oraz pierścień blokujący przed wypadnięciem z klucza podczas pracy.

### Konstrukcja udarowa

Wzmocniona budowa z grubszymi ściankami i elastyczną strukturą stali pochłaniającą drgania. Zabezpiecza przed pęknięciami przy pracy z kluczami pneumatycznymi i elektrycznymi o wysokim momencie.

## Specyfikacja techniczna

Model	T00217-04
Typ końcówki	HEX (sześciokąt wewnętrzny)
Rozmiar końcówki	H4 (4 mm)
Napęd	1/2" (12,7 mm)
Rodzaj nasadki	Udarowa
Materiał	Stal CR-MO (chromowo-molibdenowa)
Producent	Tvardy
Powłoka ochronna	Antykorozyjna
Opakowanie	10 szt. / karton 100 szt.

## Porównanie stali CR-MO i CR-V

Stal chromowo-molibdenowa (CR-MO) różni się od popularnej stali chromowo-wanadowej (CR-V) parametrami mechanicznymi dostosowanymi do pracy udarowej.

Odporność na uderzenia	Bardzo wysoka - materiał pochłania energię uderzeń bez pęknięć	Ograniczona - ryzyko pęknięć przy obciążeniach dynamicznych
Elastyczność	Wyższa - struktura absorbuje drgania z klucza udarowego	Niższa - sztywniejsza, może pękać przy cyklicznych uderzeniach
Twardość	Zachowuje parametry przy dużych obciążeniach	Odpowiednia do użytku ręcznego
Zastosowanie	Klucze pneumatyczne, elektryczne, przemysł	Klucze ręczne, grzechotki, zastosowania standardowe

---

## Kiedy stosować nasadki CR-MO?

Nasadki ze stali chromowo-molibdenowej są konieczne przy pracy z narzędziami udarowymi – kluczami pneumatycznymi i elektrycznymi. Stal CR-V, stosowana w nasadkach standardowych, nie wytrzyma cyklicznych uderzeń i może pękać. CR-MO to standard w profesjonalnych serwisach i przemyśle.

## Zastosowanie

---

- Serwisy samochodowe – demontaż i montaż śrub z gniazdem HEX w zawieszaniach, hamulcach, układach wydechowych
- Przemysł motoryzacyjny – linie montażowe, produkcja pojazdów
- Montaż konstrukcji stalowych – połączenia śrubowe w budownictwie przemysłowym
- Serwis maszyn i urządzeń – wymiana elementów mocowanych śrubami sześciokątnymi
- Przemysł ciężki – naprawa i konserwacja sprzętu o dużych obciążeniach
- Warsztaty mechaniczne – prace wymagające dużego momentu dokręcania

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Sprawdzanie kompatybilności

Przed użyciem sprawdź, czy rozmiar śruby odpowiada oznaczeniu H4 (4 mm). Nasadka powinna wchodzić w gniazdo śruby bez luzu. Luz powoduje uszkodzenie krawędzi łoża i utrudnia откручивание. Upewnij się, że klucz udarowy ma napęd 1/2" – inne rozmiary (1/4", 3/8", 3/4") nie są kompatybilne.

### Konserwacja

Po zakończeniu pracy oczyść nasadkę z zanieczyszczeń i oleju. Sprawdź stan gniazda montażowego – zużyte krawędzie mogą powodować wypadanie z klucza. Przechowuj w suchym miejscu. Powłoka antykorozyjna chroni przed rdzą, ale kontakt z wilgocią skraca żywotność narzędzia.

### Produkty powiązane

Do kompletu warto rozważyć inne rozmiary nasadek HEX z serii Tvardy (H5, H6, H8, H10) oraz adapter do nasadek udarowych 1/2". Kompletny zestaw nasadek HEX umożliwi obsługę większości połączeń w warsztacie mechanicznym.