

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/gwintowniki-m16-3-cz-cztool-24430-cztool-p-2802.html>

Gwintowniki m16 /3 cz/ /cz.tool/ 24430 CZTOOL

Cena brutto	77,15 zł
Cena netto	62,72 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	24430
Kod producenta	24430
Kod EAN	5906083244308
Producent	Cztool
Materiał	stal
Ilość [szt.]	3
Skok gwintu [mm]	2,0
Jednostka	SZT
Rozmiar	M16
Długość [mm]	80

Opis produktu

Gwintowniki M16 3-częściowe CZTOOL 24430

Kompletny zestaw gwintowników ręcznych do nacinania gwintów metrycznych M16 w otworach przelotowych i nieprzelotowych. Zestaw obejmuje trzy narzędzia do etapowego nacinania: gwintownik wstępny, zdzierak oraz wykańczak.

Rozmiar gwintu **M16**

Typ zestawu **3-częściowy**

Producent **CZTOOL**

Model **24430**

Charakterystyka gwintowników M16

Zestaw 3-częściowy do nacinania etapowego

Gwintownik wstępny usuwa około 60% materiału, zdzierak kolejne 30%, a wykańczak wykańcza gwint do pełnego wymiaru. Taki podział pracy zmniejsza opór nacinania i wydłuża żywotność narzędzi, szczególnie w otworach nieprzelotowych i materiałach trudnoobrabialnych.

Gwint metryczny M16 o skoku standardowym

Średnica znamionowa 16 mm odpowiada standardowi ISO dla gwintów metrycznych zwykłych. Skok gwintu M16 wynosi 2 mm, co oznacza, że śruba wykonuje pełny obrót na odległości 2 mm. Stosowany w konstrukcjach maszynowych wymagających połączeń średniej wytrzymałości.

Stal narzędziowa o zwiększonej twardości

Materiał wykonania zapewnia odporność na ścieranie podczas nacinania gwintów w stalach konstrukcyjnych, żeliwach i metalach nieżelaznych. Hartowana część robocza zachowuje ostrość krawędzi tnących przez dłuższy czas użytkowania.

Nacinanie ręczne z użyciem chwytaka

Gwintowniki ręczne wymagają użycia chwytaka (klucza gwintownikowego) o odpowiednim rozmiarze. Nacinanie odbywa się poprzez obrót z jednoczesnym dociskiem osiowym. Metoda zapewnia kontrolę nad procesem i możliwość pracy w trudno dostępnych miejscach.

Specyfikacja techniczna

Oznaczenie gwintu	M16 (metryczny zwykły)
Średnica znamionowa	16 mm
Skok gwintu	2 mm (standardowy)
Liczba elementów w zestawie	3 sztuki (wstępny, zdzierak, wykańczak)
Typ nacinania	Ręczne
Producent	CZTOOL
Numer katalogowy	24430
Materiał wykonania	Stal narzędziowa

Zastosowanie gwintowników M16

-
- Nacinanie gwintów wewnętrznych w otworach konstrukcji stalowych i maszynowych
 - Renowacja uszkodzonych gwintów w gniazdach śrubowych elementów mechanicznych
 - Przygotowanie połączeń gwintowanych w warsztatach mechanicznych i ślusarskich
 - Naprawa gwintów w blokach silników, skrzyniach biegów i korpusach przekładni
 - Montaż elementów mocujących w konstrukcjach spawanych i ramach nośnych
 - Obróbka otworów w żelazie, aluminium, mosiądzu i innych metalach nieżelaznych
 - Wykonywanie gwintów w elementach hydraulicznych i pneumatycznych
 - Prace konserwacyjne i naprawcze w przemyśle maszynowym

Technika nacinania gwintów ręcznych

Przygotowanie otworu pod gwint M16

Średnica otworu pod gwint M16 powinna wynosić 14 mm (dla stali konstrukcyjnych). Otwór należy wywiercić wiertłem o odpowiedniej średnicy, zachowując prostopadłość do powierzchni. Przed nacinaniem zaleca się fazowanie krawędzi otworu pod kątem 90-120 stopni dla ułatwienia wprowadzenia gwintownika.

Kolejność użycia gwintowników

Nacinanie rozpoczyna się od gwintownika wstępnego (oznaczonego jednym pierścieniem), następnie stosuje się zdzierak (dwa pierścienie), a kończy wykańczakiem (bez pierścieni lub trzy pierścienie). Każdy gwintownik należy obracać o pół obrotu do przodu, następnie ćwierć obrotu wstecz dla łamania wióra. Proces wymaga stosowania środka smarującego odpowiedniego dla obrabianego materiału.

Dobór chwytaka i moment obrotowy

Do gwintowników M16 stosuje się chwytaki o wymiarze 10-12 mm (rozmiar kwadratu na trzpieniu gwintownika). Nadmierny moment obrotowy może spowodować złamanie narzędzia, szczególnie w otworach nieprzelotowych. W przypadku zwiększonego oporu należy cofnąć gwintownik, oczyścić rowki wiórowe i zastosować dodatkowy środek smarujący.