

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	72,52 zł
Cena netto	58,96 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	24430
Kod producenta	24430
Kod EAN	5906083244308
Producent	Cztool
Skok gwintu [mm]	2,0
Materiał	stal
Ilość [szt.]	3
Długość [mm]	80
Jednostka	SZT
Rozmiar	M16

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 żeliwie, 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.