

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/nitonakretki-aluminiowe-m5-20szt-yt-36453-yato-p-7073.html>

## NITONAKRĘTKI ALUMINIOWE M5, 20SZT YT-36453 YATO

Cena brutto	<b>2,88 zł</b>
Cena netto	<b>2,34 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-36453</b>
Kod producenta	<b>YT-36453</b>
Kod EAN	<b>5906083364532</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>OPA</b>
Rozmiar	<b>M5</b>
Długość [mm]	<b>12</b>
Materiał	<b>aluminium</b>
Ilość [szt.]	<b>20</b>
Średnica nitonakrętek [mm]	<b>6,9</b>

### Opis produktu

#### Nitonakrętki aluminiowe M5 YATO YT-36453 – 20 sztuk

Nitonakrętki aluminiowe M5 to elementy złączne montowane metodą nitowania, przeznaczone do tworzenia trwałych połączeń gwintowanych w cienkich materiałach. Produkt YATO YT-36453 wyposażony w kołnierz walcowy radełkowany zapewnia wysoką odporność na wyrwanie w materiałach o niskiej wytrzymałości.

Rozmiar gwintu **M5**

Materiał **Aluminium**

Typ kołnierza **Walcowy radełkowany**

Ilość w zestawie **20 szt.**

### Charakterystyka nitonakrętek aluminiowych M5

#### Gwint metryczny M5

Kompatybilność ze śrubami M5 o średnicy zewnętrznej 5 mm i skoku gwintu 0,8 mm. Należy stosować śruby o długości dostosowanej do grubości łączonych materiałów plus długość nitonakrętki. Przed montażem należy wywiercić otwór o średnicy 7-7,5 mm w zależności od twardości materiału.

### Konstrukcja aluminiowa

Aluminium charakteryzuje się niską masą właściwą (2,7 g/cm<sup>3</sup>) i odpornością na korozję dzięki naturalnej warstwie tlenku. Nitonakrętki aluminiowe stosuje się w połączeniach z blachami aluminiowymi, tworzywami sztucznymi i kompozytami, gdzie nie występują duże obciążenia mechaniczne.

### Kołnierz walcowy radełkowany

Radełkowanie na powierzchni kołnierza zwiększa tarcie między nakrętką a materiałem bazowym, zapobiegając obrotowi nakrętki podczas dokręcania śruby. Kołnierz walcowy rozkłada obciążenie na większą powierzchnię, co zmniejsza ryzyko uszkodzenia miękkich materiałów i zwiększa wytrzymałość na wyrwanie.

### Montaż metodą nitowania

Instalacja wymaga nitownicy ręcznej lub pneumatycznej z odpowiednim trzpieniem. Po umieszczeniu nitonakrętki w otworze trzpień jest rozszerzany, co powoduje odkształcenie korpusu nakrętki i trwałe zakotwiczenie w materiale. Metoda umożliwia montaż jednostronny bez dostępu do tylnej strony elementu.

## Specyfikacja techniczna

Kod produktu	YT-36453
Producent	YATO
Rozmiar gwintu	M5 (metryczny 5 mm)
Materiał	Aluminium
Typ kołnierza	Walcowy radełkowany
Ilość w opakowaniu	20 sztuk
Metoda montażu	Nitowanie (jednostronne)

## Zastosowanie nitonakrętek M5

- Montaż elementów w blachach aluminiowych o grubości 0,5-3 mm w konstrukcjach lekkich
- Łączenie profili aluminiowych w systemach wystawienniczych i reklamowych

- 
- Mocowanie komponentów w obudowach z tworzyw sztucznych w elektronice i AGD
  - Instalacja paneli wewnętrznych i elementów wykończeniowych w przemyśle motoryzacyjnym
  - Montaż osłon i paneli w maszynach i urządzeniach przemysłowych
  - Łączenie elementów kompozytowych w konstrukcjach lekkiej zabudowy
  - Mocowanie akcesoriów w przyczepach kempingowych i zabudowach samochodowych
  - Instalacja elementów w systemach wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

### **Dobór nitonakrętki do zastosowania**

Przy wyborze nitonakrętek należy uwzględnić grubość łączonego materiału, przewidywane obciążenia oraz warunki środowiskowe. Nitonakrętki aluminiowe M5 nadają się do obciążeń lekkich i średnich. W przypadku wyższych wymagań wytrzymałościowych należy rozważyć nitonakrętki stalowe. Przed montażem warto przeprowadzić test na próbce materiału, aby zweryfikować wytrzymałość połączenia.

## **Montaż i użytkowanie**

---

Proces instalacji nitonakrętek wymaga przygotowania otworu o średnicy dostosowanej do rozmiaru nakrętki oraz użycia odpowiedniej nitownicy. Po umieszczeniu nitonakrętki w otworze należy wprowadzić trzpień nitownicy i wykonać ściśnięcie, które spowoduje rozszerzenie korpusu nakrętki i jej zakotwiczenie w materiale. Po zakończeniu nitowania trzpień zostaje zerwany lub usunięty.

Nitonakrętki zapewniają trwałe połączenie gwintowane bez konieczności dostępu do tylnej strony elementu, co jest szczególnie przydatne w konstrukcjach zamkniętych. Gwint M5 umożliwia wielokrotne wkręcanie i wykręcanie śrub bez uszkodzenia połączenia, co ułatwia serwisowanie i wymianę podzespołów.

### **Przechowywanie i zabezpieczenie**

Nitonakrętki aluminiowe należy przechowywać w suchym miejscu, zabezpieczonym przed wilgocią i zanieczyszczeniami. Mimo że aluminium jest odporne na korozję, długotrwała ekspozycja na wilgoć może prowadzić do powstawania nalotów i osadów. Zaleca się przechowywanie w oryginalnym opakowaniu do momentu użycia.

### **Produkty powiązane**

Do instalacji nitonakrętek M5 potrzebna jest nitownica ręczna lub pneumatyczna z zestawem trzpieni. Warto rozważyć zakup wiertła o średnicy 7-7,5 mm do przygotowania otworów montażowych oraz śrub M5 o odpowiedniej długości. W przypadku prac z różnymi rozmiarami gwintów przydatny będzie zestaw nitonakrętek w rozmiarach M3, M4, M6 i M8.

...