

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plaski-izolowany-24mm-vde-yt-20966-yato-p-7503.html>

## KLUCZ PŁASKI IZOLOWANY 24MM VDE YT-20966 YATO

Cena brutto	<b>19,25 zł</b>
Cena netto	<b>15,65 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-20966</b>
Kod producenta	<b>YT-20966</b>
Kod EAN	<b>5906083001666</b>
Producent	<b>YATO</b>
Rozmiar [mm]	<b>24</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Klucz płaski izolowany 24mm VDE YATO YT-20966

Klucz płaski z certyfikowaną izolacją VDE przeznaczony do bezpiecznej pracy przy instalacjach elektrycznych pod napięciem do 1000V AC. Narzędzie wykonane ze stali chromowo-wanadowej z ergonomiczną, antypoślizgową rękojeścią zapewnia ochronę przed porażeniem prądem podczas montażu i serwisowania urządzeń elektrycznych.

Rozmiar klucza 24 mm

Certyfikat izolacji VDE 1000V AC

Długość całkowita 225 mm

Materiał trzpienia Stal CrV

### Charakterystyka klucza izolowanego VDE

#### Certyfikowana izolacja VDE do 1000V AC

Powłoka izolacyjna spełnia normy VDE, zabezpieczając przed porażeniem prądem przy pracy z instalacjami elektrycznymi pod napięciem przemiennym do 1000 woltów. Każde narzędzie VDE przechodzi testy dielektryczne zgodnie z normami bezpieczeństwa dla pracy przy urządzeniach elektrycznych.

### Stal chromowo-wanadowa CrV

Trzpień wykonany ze stali CrV charakteryzuje się zwiększoną twardością i odpornością na odkształcenia. Stop chromu i wanadu zapewnia trwałość narzędzia przy intensywnym użytkowaniu oraz odporność na zużycie mechaniczne podczas dokręcania elementów złącznych.

### Ergonomiczna rękojeść antypoślizgowa

Wielokomponentowa rękojeść z mikrochropowatą powierzchnią zapewnia pewny chwyt nawet w warunkach roboczych z ograniczoną widocznością lub przy pracy w rękawicach ochronnych. Profil rękojeści redukuje zmęczenie dłoni podczas długotrwałego użytkowania.

### Rozmiar 24 mm i długość 225 mm

Klucz o rozwarciu 24 mm współpracuje z nakrętkami i łbami śrub M16. Długość całkowita 225 mm zapewnia odpowiedni moment obrotowy przy zachowaniu manewrowości w ograniczonych przestrzeniach roboczych, typowych dla skrzynek rozdzielczych i szaf sterowniczych.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-20966
Marka	YATO
Rozmiar klucza	24 mm
Długość całkowita	225 mm
Certyfikat izolacji	VDE do 1000V AC
Materiał trzpienia	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Typ rękojeści	Wielokomponentowa, antypoślizgowa z mikrochropowatą warstwą
Zastosowanie	Prace przy instalacjach elektrycznych pod napięciem

## Zastosowanie klucza płaskiego izolowanego

- Montaż i demontaż osprzętu w rozdzielnicach elektrycznych
- Serwisowanie urządzeń elektrycznych pod napięciem do 1000V AC
- Prace przy instalacjach przemysłowych i energetycznych
- Konserwacja maszyn i urządzeń z zasilaniem elektrycznym

- 
- Montaż złączy i zacisków w szafach sterowniczych
  - Praca z elementami wykonanymi z miedzi, mosiądzu i aluminium
  - Instalacje fotowoltaiczne i systemy zasilania awaryjnego
  - Serwis urządzeń automatyki przemysłowej

### **Norma VDE — co oznacza certyfikat izolacji**

Certyfikat VDE (Verband der Elektrotechnik) potwierdza, że narzędzie przeszło testy dielektryczne i spełnia wymagania bezpieczeństwa dla pracy przy instalacjach elektrycznych. Izolacja do 1000V AC oznacza maksymalne napięcie przemienne, przy którym narzędzie zachowuje właściwości ochronne. Narzędzia VDE są obowiązkowe przy pracach na urządzeniach pod napięciem zgodnie z przepisami BHP dla elektryków.

## **Użytkowanie i konserwacja narzędzi izolowanych**

---

Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan powłoki izolacyjnej — pęknięcia, przetarcia lub uszkodzenia mechaniczne dyskwalifikują narzędzie z pracy przy instalacjach pod napięciem. Klucze izolowane VDE należy przechowywać w suchych warunkach, z dala od źródeł ciepła i substancji chemicznych mogących uszkodzić warstwę dielektryczną.

Nie wolno modyfikować narzędzi izolowanych — szlifowanie, piłowanie lub nakładanie dodatkowych powłok eliminuje certyfikację VDE. Po zakończeniu pracy narzędzie należy oczyścić suchą szmatką, unikając rozpuszczalników agresywnych dla tworzyw sztucznych.

Narzędzia izolowane VDE mają ograniczony okres eksploatacji — producenci zalecają okresową weryfikację stanu izolacji, szczególnie przy intensywnym użytkowaniu w warunkach przemysłowych. Uszkodzona powłoka izolacyjna nie podlega naprawie — narzędzie należy wycofać z użytku.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej pracy przy instalacjach elektrycznych warto rozważyć kompletny zestaw kluczy płaskich izolowanych VDE w różnych rozmiarach, szczypce izolowane VDE oraz wkrętaki izolowane z certyfikatem VDE. Zestawy narzędzi izolowanych YATO zawierają najczęściej używane rozmiary kluczy i wkrętaków w praktycznej kasecie transportowej.

...