

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/izolo-klucz-trzpien-hex-5x75mm-38-vde-yt-21081-yato-p-7496.html>

## IZOLO. KLUCZ TRZPIEN HEX 5X75MM 3/8" VDE YT-21081 YATO

Cena brutto	<b>64,18 zł</b>
Cena netto	<b>52,18 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>YT-21081</b>
Kod producenta	<b>YT-21081</b>
Kod EAN	<b>5906083002373</b>
Producent	<b>YATO</b>
Napęd	<b>3/8"</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Materiał	<b>CrV</b>
Rozmiar [mm]	<b>5</b>
Długość [mm]	<b>75</b>

### Opis produktu

#### Klucz trzpieniowy hex 5x75mm 3/8" VDE YT-21081 YATO

Izolowany klucz trzpieniowy sześciokątny z certyfikatem VDE przeznaczony do bezpiecznych prac przy instalacjach elektrycznych pod napięciem do 1000V AC. Narzędzie łączy funkcję nasadki hex 5 mm z gniazdem mocowania 3/8", umożliwiając pracę zarówno jako klucz ręczny, jak i w połączeniu z wkrętarkami udarowymi.

Rozmiar hex 5 mm

Izolacja VDE do 1000V AC

Gniazdo mocowania 3/8"

Długość całkowita 75 mm

#### Charakterystyka klucza trzpieniowego VDE

#### Certyfikowana izolacja VDE

---

Powłoka izolacyjna spełniająca normę VDE zapewnia ochronę przed porażeniem prądem do 1000V AC. Certyfikat VDE gwarantuje, że narzędzie przeszło testy zgodnie z normami bezpieczeństwa dla prac przy urządzeniach elektrycznych pod napięciem. Oznacza to możliwość bezpiecznej pracy przy instalacjach elektrycznych w gospodarstwach domowych i przemyśle.

### Stal chromowo-wanadowa CrV

Materiał CrV charakteryzuje się podwyższoną twardością i odpornością na skręcanie w porównaniu do zwykłych stali narzędziowych. Dodatek wanadu zwiększa odporność na ścieranie, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia przy intensywnym użytkowaniu. Wytrzymałość mechaniczna do 30 Nm pozwala na bezpieczne dokręcanie śrub bez ryzyka uszkodzenia trzpienia.

### Uniwersalne gniazdo 3/8"

Gniazdo mocowania 3/8 cala umożliwia połączenie klucza z wkrętarkami udarowymi, kątowymi oraz grzechotkami z tym standardem napędu. Pozwala to na mechanizację pracy przy większej liczbie połączeń śrubowych. Standardowy rozmiar 3/8" zapewnia kompatybilność z większością profesjonalnego sprzętu warsztatowego.

### Antypoślizgowa powierzchnia

Teksturowana powłoka izolacyjna zapobiega wyślizgiwaniu się narzędzia z dłoni podczas pracy. Szczególnie istotne przy pracach w trudnych warunkach - w wilgoci, przy zaolejonych dłoniach lub podczas pracy w rękawicach ochronnych. Ułatwia precyzyjną kontrolę momentu dokręcania.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-21081
Producent	YATO
Rozmiar hex	5 mm
Gniazdo mocowania	3/8"
Długość całkowita	75 mm
Materiał trzpienia	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Izolacja	VDE do 1000V AC
Wytrzymałość mechaniczna	do 30 Nm
Certyfikat	VDE

## Zastosowanie

---

- 
- Prace serwisowe przy instalacjach elektrycznych pod napięciem do 1000V AC
  - Montaż i demontaż elementów w szafach rozdzielczych
  - Obsługa złączy śrubowych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych
  - Prace przy obudowach urządzeń AGD wymagających izolowanych narzędzi
  - Konserwacja maszyn i urządzeń przemysłowych z zasilaniem elektrycznym
  - Montaż osprzętu elektrycznego - gniazdek, wyłączników, listew zasilających
  - Prace w trudno dostępnych miejscach dzięki wydłużonemu trzpieniowi
  - Zastosowanie jako adapter hex-gniazdo przy użyciu wkrętarek udarowych

### **Norma VDE - co oznacza dla użytkownika**

Oznaczenie VDE (Verband der Elektrotechnik) potwierdza, że narzędzie spełnia niemieckie normy bezpieczeństwa dla pracy przy urządzeniach elektrycznych. Każde narzędzie VDE przechodzi testy dielektryczne przy napięciu dwukrotnie wyższym niż deklarowane napięcie robocze. Dla klucza z oznaczeniem 1000V AC oznacza to testowanie przy 2000V. Certyfikat gwarantuje bezpieczeństwo pod warunkiem nieuszkodzonej powłoki izolacyjnej - przed każdym użyciem należy sprawdzić stan izolacji.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed każdym użyciem należy skontrolować stan powłoki izolacyjnej - pęknięcia, przetarcia lub uszkodzenia mechaniczne dyskwalifikują narzędzie z prac przy urządzeniach pod napięciem. Klucz należy przechowywać w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła i substancji chemicznych, które mogą uszkodzić izolację.

Podczas pracy nie należy przekraczać maksymalnego momentu obrotowego 30 Nm - wyższe obciążenia mogą spowodować trwałe odkształcenie trzpienia. Po zakończeniu pracy narzędzie należy oczyścić suchą szmatką. Nie wolno myć kluczy VDE w rozpuszczalnikach organicznych ani używać myjek wysokociśnieniowych.

Gniazdo 3/8" wymaga okresowego sprawdzenia zużycia - luz w połączeniu z grzechotką lub wkrętarką może prowadzić do uszkodzenia mechanizmu mocowania. Producent YATO zaleca coroczną kontrolę narzędzi VDE w autoryzowanych punktach serwisowych, szczególnie przy intensywnym użytkowaniu zawodowym.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej pracy z instalacjami elektrycznymi warto rozważyć kompletny zestaw kluczy trzpieniowych VDE YATO w różnych rozmiarach hex (3-10 mm), izolowane szczypce elektroinstalacyjne VDE oraz tester napięcia. Dla pracy z gniazdem 3/8" przydatne będą grzechotki z izolowaną rączką oraz przedłużki i przeguby kardana w standardzie 3/8".