

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-oczkowy-odgiety-izolowany-13mm-vde-yt-20987-yato-p-7566.html>

KLUCZ OCZKOWY ODGIĘTY IZOLOWANY 13MM VDE YT-20987 YATO

Cena brutto	18,97 zł
Cena netto	15,42 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	YT-20987
Kod producenta	YT-20987
Kod EAN	5906083001772
Producent	YATO
Jednostka	SZT
Rozmiar [mm]	13

Opis produktu

Klucz oczkowy odgięty izolowany 13mm VDE YT-20987 YATO

Klucz oczkowy odgięty z izolacją VDE przeznaczony do pracy przy instalacjach elektrycznych pod napięciem do 1000V. Konstrukcja z główką odgiętą o rozmiarze 13mm umożliwia dostęp do elementów złącznych w ograniczonej przestrzeni montażowej.

Rozmiar **13 mm**

Certyfikat VDE do **1000V**

Materiał **Stal CrV**

Model **YT-20987**

Charakterystyka techniczna klucza izolowanego

Certyfikat VDE 1000V

Izolacja spełniająca normę VDE chroni użytkownika przed porażeniem prądem podczas pracy przy instalacjach niskonapięciowych do 1000V AC lub 1500V DC. Certyfikacja potwierdza zgodność z europejskimi standardami bezpieczeństwa dla narzędzi elektroinstalacyjnych.

Stal chromowo-wanadowa CrV

Stop stali narzędziowej z dodatkiem chromu i wanadu zapewnia zwiększoną twardość i odporność na ścieranie. Materiał zachowuje właściwości mechaniczne nawet przy intensywnym użytkowaniu, minimalizując ryzyko odkształceń główki roboczej.

Główka odgięta 13mm

Konstrukcja z odgiętą główką umożliwia pracę w miejscach o ograniczonym dostępie, gdzie standardowy klucz prosty nie ma przestrzeni na obrót. Rozmiar 13mm odpowiada popularnym nakrętkom i śrubom metrycznym M8.

Wielokomponentowa rękojeść

Ergonomiczna rękojeść wykonana z materiałów o różnej twardości zapewnia pewny chwyt i redukuje zmęczenie dłoni. Warstwa izolacyjna jest trwale połączona z trzpieniem, eliminując ryzyko jej przesunięcia podczas pracy.

Specyfikacja techniczna

Producent	YATO
Model	YT-20987
Typ klucza	Oczkowy odgięty
Rozmiar główki	13 mm
Materiał trzpienia	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Izolacja	VDE do 1000V AC / 1500V DC
Typ rękojeści	Wielokomponentowa izolowana
Zastosowanie	Prace elektroinstalacyjne pod napięciem

Zastosowanie klucza izolowanego VDE

- Montaż i serwis rozdzielnic elektrycznych
- Prace przy instalacjach fotowoltaicznych
- Konserwacja maszyn i urządzeń przemysłowych
- Instalacje elektryczne w budownictwie
- Serwis systemów automatyki i sterowania
- Prace przy urządzeniach zasilanych napięciem 230V/400V
- Naprawa sprzętu AGD i elektroniki użytkowej
- Montaż osprzętu elektrycznego w trudnodostępnych miejscach

Bezpieczeństwo pracy z narzędziami VDE

Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan izolacji – brak pęknięć, przetarć lub uszkodzeń mechanicznych. Narzędzia VDE chronią przed porażeniem, ale nie zastępują procedur bezpiecznej pracy, takich jak odłączenie napięcia przed serwisem. Certyfikat VDE obowiązuje tylko przy zachowaniu pełnej integralności warstwy izolacyjnej.

Konserwacja narzędzi izolowanych

Klucze izolowane wymagają szczególnej dbałości o warstwę ochronną. Po zakończeniu pracy należy oczyścić narzędzie suchą szmatką, unikając rozpuszczalników i detergentów, które mogą uszkodzić izolację. Przechowywanie w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła, wydłuża żywotność warstwy dielektrycznej.

Regularna kontrola wzrokowa pozwala wykryć uszkodzenia mechaniczne. Nawet niewielkie pęknięcie izolacji dyskwalifikuje narzędzie do pracy pod napięciem. Nie należy naprawiać uszkodzonej warstwy izolacyjnej taśmą lub innymi materiałami – takie narzędzie traci certyfikację VDE i stanowi zagrożenie.

Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy przy instalacjach elektrycznych warto rozważyć komplet kluczy izolowanych VDE w różnych rozmiarach, izolowane śrubokręty oraz szczypce elektroinstalacyjne z certyfikatem 1000V. Dla prac wymagających większego momentu obrotowego przydatny będzie klucz oczkowy prosty w tym samym rozmiarze.

...