

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/wkretak-torx-security-t10x100mm-yt-25955-yato-p-8604.html>

## Wkrętak torx security t10x100mm / YT-25955 / YATO

Cena brutto	<b>4,93 zł</b>
Cena netto	<b>4,01 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-25955</b>
Kod producenta	<b>YT-25955</b>
Kod EAN	<b>5906083259555</b>
Producent	<b>YATO</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Grot	<b>Torx TR</b>
Rozmiar grotu	<b>T10</b>
Długość robocza [mm]	<b>100</b>
Model / przeznaczenie	<b>Uniwersalne S2</b>
Ilość elementów [szt.]	<b>1</b>

### Opis produktu

#### Wkrętak Torx Security T10x100mm YATO YT-25955

Wkrętak precyzyjny z trzpieniem ze stali S2 do pracy z zabezpieczonymi śrubami Torx. Narzędzie zaprojektowane do montażu i demontażu elementów wyposażonych w gniazda Torx Security z centralnym kołkiem zabezpieczającym.

Typ końcówki Torx Security T10

Długość całkowita 100 mm

Materiał trzpienia Stal S2

Twardość 58 HRC

#### Charakterystyka techniczna wkrętaka Torx Security

### Końcówka Torx Security z otworem

Specjalny otwór w centrum grota umożliwia pracę ze śrubami zabezpieczonymi centralnym kołkiem. Rozwiązanie stosowane w elektronice użytkowej, sprzęcie AGD i systemach wymagających ograniczonego dostępu do elementów montażowych.

### Trzpień ze stali S2 utwardzany do 58 HRC

Stal narzędziowa S2 charakteryzuje się podwyższoną odpornością na skręcanie i zginanie. Twardość 58 HRC zapewnia odporność na ścieranie końcówki przy zachowaniu elastyczności rdzenia, co minimalizuje ryzyko pęknięcia trzpienia podczas pracy.

### Wielokomponentowa rękojeść ergonomiczna

Konstrukcja z tworzyw o zróżnicowanej twardości łączy twardą podstawę zapewniającą stabilność z miękką warstwą zewnętrzną poprawiającą chwyt. Rozwiązanie redukuje zmęczenie dłoni podczas wielokrotnego dokręcania.

### Satynowana powierzchnia trzpienia

Obróbka satynowa tworzy warstwę ochronną zabezpieczającą przed korozją. Matowa powierzchnia ułatwia usuwanie zanieczyszczeń i zapobiega gromadzeniu się wilgoci w porównaniu z chromowanymi trzpieniami.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-25955
Producent	YATO
Typ profilu	Torx Security (z otworem)
Rozmiar końcówki	T10
Długość całkowita	100 mm
Materiał trzpienia	Stal narzędziowa S2
Twardość trzpienia	58 HRC
Obróbka trzpienia	Satynowanie
Obróbka końcówki	Utwardzanie i piaskowanie
Typ rękojeści	Wielokomponentowa ergonomiczna

## Zastosowanie wkrętaka Torx Security T10

- Serwis sprzętu elektronicznego i komputerowego z zabezpieczonymi obudowami

- 
- Naprawa urządzeń AGD wyposażonych w śruby zabezpieczające dostęp do podzespołów
  - Montaż i demontaż elementów w motoryzacji wykorzystujących gniazda Torx Security
  - Prace konserwacyjne w elektronice przemysłowej i systemach automatyki
  - Serwis sprzętu medycznego i diagnostycznego z ograniczonym dostępem
  - Naprawa narzędzi elektrycznych zabezpieczonych śrubami Torx z kołkiem
  - Obsługa techniczna urządzeń telekomunikacyjnych i sieciowych

### **Jak rozpoznać śruby Torx Security**

Śruby Torx Security posiadają charakterystyczny sześcioramienny profil gwiazdzisty z centralnym kołkiem w środku gniazda. Standardowe wkręta Torx bez otworu w grocie nie pasują do takich śrub. Rozmiar T10 odpowiada średnicy zewnętrznej gniazda około 2,74 mm i jest powszechnie stosowany w małych urządzeniach elektronicznych.

## **Parametry materiałowe i ich znaczenie praktyczne**

---

Stal S2 należy do grupy stali narzędziowych stopowych o zawartości krzemu 0,9-1,2% i manganu 0,3-0,5%. Utwardzanie do 58 HRC oznacza twardość mierzoną metodą Rockwella w skali C, co odpowiada poziomowi optymalnym dla końcówek wkrętaków – wystarczająco twarde, by przeciwdziałać ścieraniu, ale nie na tyle kruche, by powodować pękanie przy przeciążeniach.

Piaskowanie końcówki zwiększa chropowatość powierzchni, co poprawia przyczepność grota w gnieździe śruby i redukuje ryzyko wyślizgnięcia podczas pracy. Proces ten jest szczególnie istotny w przypadku małych rozmiarów Torx, gdzie siły przenoszone przez poszczególne ramiona profilu są znaczne w stosunku do powierzchni styku.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozmiar T10 odpowiada gniazdu śruby – użycie niewłaściwego rozmiaru prowadzi do uszkodzenia profilu. Wkrętak należy dociskać prostopadle do osi śruby z równomiernym naciskiem, unikając pracy pod kątem.

Po zakończeniu pracy trzpień warto przetrzeć suchą szmatką, usuwając ewentualne zanieczyszczenia i wilgoć. W przypadku pracy w środowisku agresywnym chemicznie zaleca się dodatkowe zabezpieczenie trzpienia cienką warstwą oleju ochronnego. Rękojeść można czyścić wilgotną szmatką z dodatkiem łagodnego detergentu.

### **Przechowywanie narzędzi precyzyjnych**

Wkrętaki precyzyjne najlepiej przechowywać w dedykowanych organizernach lub stojakach, które zabezpieczają końcówki przed uszkodzeniem mechanicznym. Unikać należy luzem w szufladach, gdzie kontakt z innymi metalowymi narzędziami może powodować wykruszanie krawędzi grota.

### **Kompatybilność z innymi narzędziami**

Do pracy z śrubami Torx Security w trudno dostępnych miejscach przydatne mogą być nasadki Torx Security montowane na wkrętakach z wymiennymi grotami lub klucze nasadowe. W przypadku silnie dokręconych połączeń warto rozważyć użycie uchwytu z grzechotką zwiększającego moment obrotowy.

