

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-trzpieniowy-torx-z-rekojescia-t30-56635-vorel-p-24733.html>

## Klucz trzpieniowy torx z rękojeścią t30 56635 VOREL

Cena brutto	<b>3,97 zł</b>
Cena netto	<b>3,23 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>56635</b>
Kod producenta	<b>56635</b>
Kod EAN	<b>5906083061929</b>
Producent	<b>Vorel</b>

### Opis produktu

#### Klucz trzpieniowy Torx T30 z rękojeścią VOREL 56635

Klucz trzpieniowy z profilem Torx T30 przeznaczony do pracy z wkrętami i śrubami z gniazdem gwiazdowym. Narzędzie z zintegrowaną rękojeścią umożliwia pracę przy wyższych momentach obrotowych oraz w trudno dostępnych miejscach.

Profil Torx T30
Materiał trzpienia Stal CrV 6150
Zakończenie Kuliste
Model 56635

### Charakterystyka techniczna klucza Torx

#### Stal chromowo-wanadowa CrV 6150

Materiał o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporności na zużycie. Dodatek wanadu zwiększa twardość trzpienia, co przekłada się na dłuższą żywotność narzędzia przy intensywnej pracy z mocno dokręconymi połączeniami.

### Powierzchnia czerniona

Proces oksydowania na czarno zabezpiecza stal przed korozją i zwiększa odporność na czynniki atmosferyczne. Warstwa ochronna redukuje ryzyko zatarcia w gnieździe śruby i ułatwia utrzymanie narzędzia w czystości.

### Kuliste zakończenie trzpienia

Zaokrąglony koniec umożliwia pracę pod kątem do osi śruby, co ułatwia dostęp w miejscach z ograniczoną przestrzenią montażową. Rozwiązanie przydatne przy montażu elementów z bocznym dostępem do punktów mocowania.

### Ergonomiczna rękojeść dwukomponentowa

Korpus z polipropylenu (PP) pokryty warstwą termoplastycznego elastomeru (TPR) zapewnia pewny chwyt i redukuje zmęczenie dłoni podczas długotrwałej pracy. Antypoślizgowa powierzchnia utrzymuje stabilność nawet przy zaolejonych rękach.

## Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Model	56635
Profil	Torx T30
Materiał trzpienia	Stal chromowo-wanadowa CrV 6150
Wykończenie powierzchni	Czernione (oksydowane)
Kształt trzpienia	Sześciokątny
Zakończenie	Kuliste
Materiał rękojeści	PP + TPR (dwukomponentowa)
Typ rękojeści	Antypoślizgowa, ergonomiczna
Konstrukcja	Zintegrowany trzpień z rękojeścią

## Zastosowanie klucza Torx T30

- Serwis samochodowy – demontaż paneli, elementów wykończenia wnętrza, konsol
- Mechanika pojazdowa – praca z układami hamulcowymi, zawieszeniem, osprzętem silnika
- Montaż mebli – łączenie elementów z wkrętami Torx
- Elektronika użytkowa – otwieranie obudów sprzętu AGD i RTV
- Serwis rowerowy – regulacja przerzutek, hamuków tarczowych, montaż osprzętu
- Naprawa motocykli – dostęp do elementów mocowania karoserii i osprzętu
- Prace instalacyjne – montaż systemów wentylacji, klimatyzacji
- Konserwacja maszyn – dostęp do punktów serwisowych w urządzeniach przemysłowych

---

## System Torx - charakterystyka profilu

Profil Torx to sześcioramienna gwiazda zaprojektowana w celu równomiernego rozłożenia momentu obrotowego i redukcji ryzyka uszkodzenia gniazda. Rozmiar T30 odpowiada średnicy wpisanej ok. 5,52 mm i jest szeroko stosowany w przemyśle motoryzacyjnym oraz przy montażu sprzętu elektronicznego. Profil zapewnia lepszą transmisję siły niż klucze imbusowe, co ogranicza zużycie zarówno narzędzia, jak i elementów złącznych.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozmiar klucza odpowiada profilowi śruby. Niewłaściwe dopasowanie prowadzi do uszkodzenia gniazda i utrudnia późniejszy demontaż. Przy odkręcaniu mocno dokręconych lub skorodowanych połączeń warto zastosować preparat penetrujący i odczekać kilka minut przed próbą poluzowania.

Klucz z kulistym zakończeniem pozwala na pracę pod kątem do 25 stopni, jednak maksymalny moment obrotowy osiąga się przy ustawieniu prostopadłym. Przy intensywnej pracy zaleca się okresowe czyszczenie trzpienia z zanieczyszczeń i lekkie nasmarowanie, co zapobiega korozji i utrzymuje płynność ruchu.

### Kompatybilność z nasadkami

Sześciokątny trzpień klucza umożliwia zastosowanie nasadek nasadkowych z gniazdem sześciokątnym, co rozszerza funkcjonalność narzędzia. Rozwiązanie przydatne przy pracy z różnymi rozmiarami śrub bez konieczności zmiany klucza.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej pracy z połączeniami Torx warto rozważyć zestaw kluczy trzpieniowych w różnych rozmiarach (T10-T50) oraz nasadki Torx do kluczy udarowych. W przypadku pracy z elementami w trudno dostępnych miejscach przydatne mogą być klucze kątowe Torx oraz przedłużki z przegubem.