

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-kluczy-tamper-torx-dlugich-s2-red-9szt-schmith-sch01i05016-p-59089.html>

## Zestaw kluczy Tamper Torx d\u0142ugich S2 RED 9szt Schmith SCH01I05016

Cena brutto	<b>46,15 z\u0142</b>
Cena netto	<b>37,52 z\u0142</b>
Dost\u0119pno\u015b\u0107	<b>Dost\u0119pny od r\u0119ki</b>
Czas wys\u0142ki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SCH01I05016</b>
Kod producenta	<b>SCH01I05016</b>
Kod EAN	<b>5902004774640</b>
Producent	<b>Narz\u0119dzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Zestaw kluczy Tamper Torx d\u0142ugich S2 RED 9szt Schmith SCH01I05016

Zestaw 9 kluczy imbusowych do \u015bred z zabezpieczonych Torx z otworem centralnym (Tamper Torx). Wykonane ze stali narz\u0119dziowej S2 z chromowan\u0105 powierzchn\u0105 zapewniaj\u0105c\u0105 odporno\u015b\u0107 na korozj\u0119.

Materia\u0142 Stal S2
Liczba kluczy 9 szt.
Zakres rozmiar\u00f3w TT10 - TT50
Wyko\u0144czenie Chromowane

### Charakterystyka techniczna

#### Profil Tamper Torx (TR)

Klucze przystosowane do \u015bred Torx z centralnym wypustem zabezpieczaj\u0105cym. Profil gwiazdy z sze\u015bcioma ramionami oraz otw\u00f3r w \u015brodku umo\u017cliwiaj\u0105 prac\u0119 z elementami montowanymi w miejscach wymagaj\u0105cych ochrony przed demonta\u017cem bez specjalistycznego narz\u0119dzia.

## Stal narzędziowa S2

Materiał charakteryzujący się twardością 58-60 HRC oraz odpornością na skręcanie. Stal S2 zawiera dodatki krzemu i molibdenu, co zwiększa jej elastyczność i wytrzymałość na obciążenia udarowe w porównaniu do standardowej stali chromowo-wanadowej.

## Długa konstrukcja

Wydłużone ramię klucza umożliwia dostęp do śrub osadzonych głęboko w otworach montażowych lub w trudno dostępnych miejscach, gdzie standardowe klucze są za krótkie. Zwiększa zasięg pracy bez konieczności stosowania przedłużek.

## Chromowane wykończenie

Warstwa chromu nakładana galwanicznie chroni stal przed korozją i utlenianiem. Gładka powierzchnia ułatwia czyszczenie narzędzia i zmniejsza tarcie podczas pracy. Czerwone oznaczenie ułatwia identyfikację w zestawie narzędzi.

## Specyfikacja techniczna

Model	SCH01I05016
Producent	Schmith
Typ profilu	Tamper Torx (TR) - gwiazda z otworem
Rozmiary w zestawie	TT10, TT15, TT20, TT25, TT27, TT30, TT40, TT45, TT50
Liczba elementów	9 szt.
Materiał	Stal narzędziowa S2
Wykończenie powierzchni	Chromowane
Kolor identyfikacyjny	Czerwony
Konstrukcja	Długa (extended)

## Zastosowanie

- Serwis elektroniki użytkowej zabezpieczonej przed samodzielnym otwieraniem
- Montaż i demontaż elementów w instalacjach elektrycznych w miejscach publicznych
- Prace przy osprzęcie zabezpieczonym w obiektach komercyjnych
- Serwis sprzętu AGD z zabezpieczonymi śrubami obudowy
- Instalacje w branży automotive przy elementach wymagających specjalistycznego narzędzia
- Montaż systemów zabezpieczeń i kontroli dostępu
- Prace konserwacyjne przy maszynach przemysłowych z zabezpieczonymi pokrywami
- Dostęp do głęboko osadzonych śrub w obudowach urządzeń technicznych

## Różnica między Torx a Tamper Torx

---

Standardowe śruby Torx mają profil sześcioramiennej gwiazdy. Tamper Torx (oznaczany jako TR lub Security Torx) posiada dodatkowy wypust w centrum profilu, który uniemożliwia użycie zwykłego klucza Torx. Wymaga specjalnego narzędzia z otworem w końcówce roboczej. Rozwiązanie stosowane w miejscach, gdzie dostęp do elementów montażowych powinien być ograniczony.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy rozmiar klucza odpowiada profilowi śruby – zbyt mały klucz może uszkodzić zarówno narzędzie, jak i łeb śruby. Klucz należy wsunąć do oporu w profil, upewniając się, że centralny wypust śruby mieści się w otworze klucza.

Po zakończeniu pracy klucze należy oczyścić z brudu i smarów. W przypadku pracy w środowisku wilgotnym zaleca się wytarcie narzędzi do sucha i zabezpieczenie cienką warstwą oleju konserwacyjnego. Chromowana powierzchnia jest odporna na korozję, ale długotrwałe narażenie na wilgoć może prowadzić do uszkodzenia warstwy ochronnej.

Klucze należy przechowywać w suchym miejscu, najlepiej w dedykowanym uchwycie lub organizerze, który zabezpieczy je przed uszkodzeniami mechanicznymi i ułatwi szybką identyfikację potrzebnego rozmiaru.

### Produkty uzupełniające

Do zestawu warto rozważyć organizery na klucze imbusowe, zestawy bitów Tamper Torx do wkrętarek, klucze dynamometryczne z końcówkami TR dla kontrolowanego momentu dokręcania oraz zestawy standardowych kluczy Torx do pracy z niezabezpieczonymi śrubami.

...