

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-udarowych-kluczy-trzpieniowych-hextorx-34-yt-10655-yato-p-46543.html>

Zestaw udarowych kluczy trzpieniowych HEX/TORX 3/4" YT-10655 Yato

Cena brutto	182,75 zł
Cena netto	148,58 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-10655
Kod producenta	YT-10655
Kod EAN	5906083076824
Producent	YATO

Opis produktu

Zestaw udarowych kluczy trzpieniowych HEX/TORX 3/4" YT-10655 Yato

Zestaw 12 udarowych kluczy trzpieniowych z gniazdem 3/4" do pracy z kluczami pneumatycznymi i elektrycznymi. Profil HEX i TORX umożliwia obsługę śrub i nakrętek w pojazdach ciężarowych, maszynach budowlanych i przemysłowych.

Gniazdo napędowe 3/4" (19 mm)

Materiał **Stal CrMo**

Profile **HEX i TORX**

Liczba elementów **12 sztuk**

Charakterystyka zestawu kluczy udarowych 3/4"

Gniazdo napędowe 3/4 cala

Rozmiar gniazda 19 mm (3/4") to standard w zastosowaniach przemysłowych i ciężkich pracach serwisowych. Kompatybilny z kluczami udarowymi pneumatycznymi oraz elektrycznymi o mocy powyżej 800 Nm. Większy rozmiar zapewnia wyższą wytrzymałość na obciążenia skrętne przy odkręcaniu zardzewiałych połączeń.

Stal chromowo-molibdenowa CrMo

Stop CrMo charakteryzuje się twardością 58-62 HRC przy zachowaniu elastyczności rdzenia. Dodatek chromu zwiększa odporność na korozję, molibden podnosi wytrzymałość na zmęczenie materiału. Struktura ta wytrzymuje wielokrotne obciążenia udarowe bez pęknięcia i wykruszania się krawędzi roboczych.

Profile HEX i TORX

Profil HEX (sześciokątny wewnętrzny) stosowany w śrubach imbusowych o średnicach od M8 wzwyż. Profil TORX (gwiazdzisty) rozkłada siły na większej powierzchni, minimalizując ryzyko zatarcia gniazda przy wysokich momentach. Oba profile występują w maszynach europejskich i amerykańskich.

Zestaw 12 elementów z akcesoriami

Komplet zawiera klucze trzpieniowe w najczęściej używanych rozmiarach HEX i TORX, redukcję umożliwiającą pracę z mniejszymi nasadkami, przedłużkę do trudnodostępnych miejsc oraz uchwyt z grzechotką. Walizka transportowa z wypraskami zabezpiecza narzędzia przed uszkodzeniem i ułatwia identyfikację brakujących elementów.

Specyfikacja techniczna

Model	YT-10655
Marka	Yato
Typ narzędzia	Klucze trzpieniowe udarowe
Rozmiar gniazda napędowego	3/4" (19 mm)
Profile kluczy	HEX (sześciokątny wewnętrzny), TORX (gwiazdzisty)
Materiał	Stal chromowo-molibdenowa (CrMo)
Liczba elementów w zestawie	12 sztuk
Zawartość zestawu	Klucze HEX, klucze TORX, redukcja, przedłużka, uchwyt
Opakowanie	Walizka z wypraskami
Przeznaczenie	Klucze udarowe pneumatyczne i elektryczne

Zastosowanie kluczy udarowych 3/4"

- Serwis pojazdów ciężarowych – wymiana kół, naprawa układów hamulcowych, obsługa zawieszenia pneumatycznego
- Obsługa autobusów i pojazdów komunikacji miejskiej – konserwacja podwozi, układów napędowych
- Maszyny rolnicze – naprawa ciągników, kombajnów, siewników, przyczep rolniczych
- Maszyny budowlane – serwis koparek, ładowarek, spycharek, walców drogowych
- Przemysł ciężki – montaż i demontaż konstrukcji stalowych, obsługa prasy, walcarek

-
- Stacje naprawy naczip i przyczep ciężarowych
 - Warsztaty zajmujące się naprawą maszyn leśnych i drogowych
 - Zakłady produkcyjne wymagające regularnej konserwacji linii technologicznych

Kompatybilność z kluczami udarowymi

Zestaw przeznaczony do kluczy udarowych o gnieździe 3/4". Przed zakupem należy sprawdzić rozmiar chwytaka w posiadanym kluczu - gniazdo 3/4" to 19 mm średnicy wewnętrznej. Mniejsze klucze z gniazdem 1/2" (12,7 mm) wymagają zestawów dedykowanych lub adaptera, który może ograniczać maksymalny moment obrotowy.

Użytkowanie i konserwacja kluczy trzpieniowych

Klucze trzpieniowe udarowe wymagają regularnej konserwacji, aby zachować pełną funkcjonalność. Po każdym użyciu należy oczyścić trzpień i gniazdo z kurzu, pyłu metalowego i resztek smaru. Gniazdo napędowe 3/4" powinno być smarowane cienkopłynnym olejem co 10-15 godzin intensywnej pracy - zapobiega to zatarciu i zużyciu wewnętrznych krawędzi.

Podczas pracy z kluczem udarowym trzpień musi być w pełni osadzony w gnieździe narzędzia. Niepełne osadzenie powoduje koncentrację sił na krawędzi gniazda, co prowadzi do jego deformacji. Maksymalny moment obrotowy zależy od rozmiaru klucza - producenci podają wartości dopuszczalne w dokumentacji technicznej.

Przechowywanie w warunkach warsztatowych

Walizka z wypraskami chroni klucze przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. W pomieszczeniach o wysokiej wilgotności zaleca się okresowe zabezpieczanie powierzchni stalowych olejem ochronnym. Temperatura przechowywania nie wpływa na właściwości stali CrMo, jednak nagłe zmiany termiczne mogą powodować kondensację pary wodnej.

Produkty uzupełniające do zestawu YT-10655

Zestaw kluczy udarowych 3/4" współpracuje z nasadkami udarowymi 3/4", przedłużkami udarowymi, przegubami kardanowymi oraz adapterami redukcyjnymi 3/4" na 1/2". Do pełnej funkcjonalności w warsztacie warto rozważyć klucz udarowy pneumatyczny o momencie 1500-2000 Nm lub klucz elektryczny o mocy minimum 1000 W.