

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-imbusowe-hex-kulka-2-10-mm-kpl-9-szt-yt-0507-yato-p-3760.html>

Klucze imbusowe hex, kulka 2-10 mm, kpl. 9 szt. YT-0507 YATO

Cena brutto	14,30 zł
Cena netto	11,63 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	YT-0507
Kod producenta	YT-0507
Kod EAN	5906083905070
Producent	YATO
Jednostka	KPL
Materiał	CrV6150
Ilość w zestawie	9
Rozmiar [mm]	2-10

Opis produktu

Klucze imbusowe hex z kulką 2-10 mm, zestaw 9 szt. YATO YT-0507

Zestaw kluczy imbusowych z końcówką kulkową wykonanych ze stali chromowo-wanadowej CrV 6150. Zawiera 9 kluczy w zakresie od 2 do 10 mm z zawieszka do przechowywania.

Materiał **Stal CrV 6150**

Zakres rozmiarów **2-10 mm**

Liczba elementów **9 szt.**

Twardość **52-55 HRC**

Charakterystyka kluczy imbusowych YATO YT-0507

Stal chromowo-wanadowa CrV 6150

Materiał zapewnia połączenie sprężystości z odpornością na ścieranie. Stop chromowo-wanadowy charakteryzuje się zwiększoną wytrzymałością mechaniczną w porównaniu do zwykłej stali narzędziowej, co przekłada się na dłuższą żywotność kluczy przy intensywnym użytkowaniu.

Końcówka kulkowa

Sferyczny kształt końcówki umożliwia pracę pod kątem do 25 stopni względem osi śruby. Rozwiązanie szczególnie przydatne w miejscach o ograniczonym dostępie, gdzie nie ma możliwości ustawienia klucza prostopadle do gwintu.

Twardość 52-55 HRC

Wartość twardości według skali Rockwella określa odporność na odkształcenia plastyczne. Zakres 52-55 HRC stanowi kompromis między odpornością na ścieranie a odpornością na pękanie, zapobiegając zarówno szybkiemu zużyciu jak i kruchości narzędzia.

Zawieszka do przechowywania

Konstrukcja z tworzywa sztucznego utrzymuje klucze w uporządkowanym zestawie z oznaczeniem rozmiarów. Zawieszka zabezpiecza przed zgubieniem pojedynczych elementów i umożliwia montaż na tablicy narzędziowej lub w szufladzie wózka warsztatowego.

Specyfikacja techniczna zestawu kluczy

Model	YT-0507
Producent	YATO
Typ	Klucze imbusowe hex z kulką
Materiał	Stal chromowo-wanadowa CrV 6150
Twardość	52-55 HRC
Liczba elementów	9 szt.
Zakres rozmiarów	2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10 mm
Typ końcówki	Kulkowa (sferyczna)
Zawieszka	Tak, tworzywo sztuczne

Wymiary poszczególnych kluczy

Rozmiar (mm)	Długość (mm)	Szerokość (mm)
2,0	81	16

2,5	88	18
3,0	95	21
4,0	109	23
5,0	121	28
6,0	135	31
7,0	145	33
8,0	157	35
10,0	174	39

Zastosowanie kluczy imbusowych z kulką

- Serwis i naprawa pojazdów mechanicznych - demontaż elementów mocowanych śrubami z gniazdem sześciokątnym
- Montaż i regulacja mebli - łączenie płyt meblowych, regulacja zawiasów i prowadnic szuflad
- Serwis sprzętu elektronicznego i AGD - dostęp do śrub montażowych w obudowach urządzeń
- Prace instalacyjne - montaż opraw oświetleniowych, uchwytów, wsporników
- Modelarstwo i hobby - precyzyjna regulacja elementów w modelach RC i konstrukcjach mechanicznych
- Konserwacja narzędzi elektrycznych - wymiana szczotek, regulacja mechanizmów
- Prace rowerowe - regulacja hamulców, mosty, przerzutki
- Montaż konstrukcji aluminiowych - łączenie profili systemowych

Użytkowanie i konserwacja kluczy imbusowych

Dobór odpowiedniego rozmiaru

Klucz powinien dokładnie wypełniać gniazdo śruby bez luzów. Użycie klucza o niewłaściwym rozmiarze prowadzi do wytarcia krawędzi gniazda i uniemożliwia późniejszy demontaż. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić dopasowanie klucza do śruby.

Praca końcówką kulkową

Końcówka kulkowa służy do pracy pod kątem, ale generuje mniejszy moment obrotowy niż końcówka prosta. Do dokręcania z pełną siłą należy używać prostego końca klucza. Kulkową końcówkę stosuje się głównie do wstępnego wkręcania lub pracy w miejscach o ograniczonym dostępie.

Konserwacja zestawu

Po zakończeniu pracy klucze należy oczyścić z brudu i smaru. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji powierzchni. Okresowe sprawdzanie stanu końcówek pozwala wykryć wczesne oznaki zużycia i wymienić uszkodzone elementy przed ich całkowitym zniszczeniem.