

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/imbusy-dlugie-hex-9el-kd11932-kraftdele-p-62866.html>

IMBUSY DŁUGIE HEX 9EL. KD11932 KRAFT&DELE

Cena brutto	10,40 zł
Cena netto	8,46 zł
Dostępność	Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin
Numer katalogowy	KD11932
Kod producenta	KD11932
Kod EAN	5903957009711
Producent	KRAFT&DELE

Opis produktu

Imbusy długie HEX 9 el. Kraft&Dele KD11932

Zestaw 9 długich kluczy imbusowych typu HEX w rozmiarach od 1,5 do 10 mm, wykonanych ze stali chromowo-wanadowej CRV. Końcówki z otworem przelotowym umożliwiają pracę ze śrubami HEX z gniazdem sześciokątnym. Wydłużona forma kluczy zapewnia dostęp do śrub osadzonych głęboko w konstrukcji.

Liczba elementów 9 szt.

Zakres rozmiarów 1,5 - 10 mm

Materiał Stal CRV

Twardość 48-52 HRC

Charakterystyka zestawu

Stal chromowo-wanadowa CRV

Stal CRV łączy wysoką twardość z odpornością na odkształcenia sprężyste. W praktyce oznacza to, że klucze nie ulegają trwałemu skróceniu przy dużych momentach dokręcania i zachowują wymiary robocze przez długi czas użytkowania.

Twardość 48-52 HRC

Skala Rockwella określa odporność materiału na wgniecenie. Wartość 48-52 HRC plasuje narzędzia w przedziale typowym dla profesjonalnych kluczy warsztatowych — wystarczająco twarde, by nie odkształcać gniazd śrub, a jednocześnie odporne na kruche pękanie.

Końcówka z otworem przelotowym

Otwór w końcówce klucza pozwala na osadzenie go na śrubie z trzpieniem — rozwiązanie przydatne przy montażu śrub z łbem gniazdowym, gdzie standardowy klucz L nie może być właściwie ustawiony ze względu na głębokość gniazda.

Wydłużona forma kluczy

Długość kluczy w zestawie wynosi od 63 mm (rozmiar 1,5 mm) do 175 mm (rozmiar 10 mm). Większa długość ramienia przekłada się na wyższy moment obrotowy przy tym samym nakładzie siły, co ułatwia odkręcanie zapieczonych lub mocno dokręconych śrub.

Specyfikacja techniczna

Model	KD11932
Marka	Kraft&Dele
Liczba elementów	9 szt.
Rozmiary kluczy	1,5 / 2 / 2,5 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 mm
Długości kluczy	63 / 76 / 85 / 93 / 103 / 116 / — / 153 / 175 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CRV)
Twardość	48-52 HRC
Typ końcówki	HEX z otworem przelotowym
Waga zestawu	0,42 kg
Opakowanie	Uchwyt z tworzywa do przechowywania

Zastosowanie

- Montaż i demontaż śrub z gniazdem sześciokątnym HEX w maszynach i urządzeniach przemysłowych
- Serwis i naprawa rowerów — regulacja komponentów z łbami imbusowymi
- Prace przy motocyklach i skuterach — śruby owiewek, silnika, zawieszenia
- Montaż mebli z elementami łącznymi HEX
- Instalacja i serwis hydrauliki oraz pneumatyki
- Prace ślusarskie i monterskie wymagające dostępu do głęboko osadzonych śrub

-
- Warsztaty samochodowe — demontaż elementów podwozia i karoserii

Jak dobrać właściwy rozmiar klucza

Rozmiar klucza imbusowego odpowiada szerokości gniazda sześciokątnego mierzonej między równoległymi ściankami (rozmiar „pod klucz”). Wartość ta jest zazwyczaj podana w dokumentacji technicznej śruby lub można ją zmierzyć suwmiarką. Użycie klucza o nieodpowiednim rozmiarze prowadzi do zniszczenia gniazda śruby.