

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-universalny-obrotowy-kd10441-kraftdele-p-62383.html>

Klucz uniwersalny obrotowy KD10441 KRAFT&DELE

Cena brutto	12,20 zł
Cena netto	9,92 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	KD10441
Kod producenta	KD10441
Kod EAN	5903957002637
Producent	KRAFT&DELE

Opis produktu

Klucz uniwersalny obrotowy 48w1 KD10441

Klucz obrotowy KD10441 marki KRAFT&DELE to narzędzie z dwiema głowicami obracającymi się w zakresie 360°, które samoczynnie dopasowują się do profilu i rozmiaru łba śruby. Jedno narzędzie obsługuje pięć typów profili w ośmiu rozmiarach metrycznych, eliminując potrzebę dobierania oddzielnych kluczy lub nasadek.

Model KD10441

Zastępuje 48 kluczy/nasadek

Rozmiary 8–19 mm (8 rozmiarów)

Głowice 2 × obrotowa 360°

Charakterystyka narzędzia

Dwie głowice obrotowe 360°

Każdy koniec klucza wyposażono w niezależną głowicę, która obraca się swobodnie wokół własnej osi. Mechanizm samoczynnie centruje się na łbie śruby, dzięki czemu nie trzeba szukać właściwego klucza przed każdym dokręceniem — wystarczy przyłożyć

narzędzie i rozpocząć pracę.

Obsługa pięciu profili śrub

Główce współpracują ze śrubami sześciokątnymi, dwunastokątnymi, czterokątnymi, TORX z pierścieniem zabezpieczającym oraz wielowypustowymi (spline). Taki zakres profili obejmuje zdecydowaną większość złączy spotykanych w pojazdach, maszynach i instalacjach budowlanych.

Osiem rozmiarów metrycznych w jednym narzędziu

Klucz obsługuje rozmiary 8, 10, 11, 13, 14, 16, 17 i 19 mm. Są to wymiary najczęściej stosowane w motoryzacji i budownictwie, co oznacza, że jedno narzędzie zastępuje komplet kluczy płaskich lub oczkowych w tych rozmiarach.

Antypoślizgowa rękojeść

Trzon klucza wykonano z materiału zapewniającego pewny uchwyt nawet przy pracy w rękawicach lub przy kontakcie z olejem. Ergonomiczny kształt rękojeści zmniejsza zmęczenie dłoni podczas dłuższych sesji serwisowych.

Specyfikacja techniczna

Marka	KRAFT&DELE
Model	KD10441
Typ narzędzia	Klucz uniwersalny obrotowy
Liczba zastępowanych narzędzi	48
Liczba główec	2 (obrotowe 360°)
Obsługiwane profile śrub	Sześciokątne (HEX), dwunastokątne, czterokątne, TORX z pierścieniem, wielowypustowe (spline)
Obsługiwane rozmiary	8, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 19 mm
System miar	Metryczny i calowy (standardowy)
Zawartość zestawu	Klucz KD10441, oryginalne opakowanie

Typowe zastosowania

- Serwis i naprawa pojazdów samochodowych — demontaż zawieszenia, układu hamulcowego, silnika
- Obsługa motocykli i quadów — złącza o niestandardowych profilach (TORX, spline)
- Prace instalacyjne — montaż konstrukcji stalowych, regałów, mebli metalowych

-
- Serwis maszyn rolniczych i budowlanych — różnorodne rozmiary śrub w jednym narzędziu
 - Warsztaty rowerowe — śruby HEX i TORX w osprzęcie i ramach
 - Prace domowe i remontowe — montaż okuć, armatury, elementów konstrukcyjnych
 - Praca w terenie i w warunkach polowych — ograniczona przestrzeń na narzędzia

Jak sprawdzić kompatybilność z posiadanymi śrubami

Przed zakupem należy zidentyfikować profile i rozmiary śrub w danym zastosowaniu. Klucz KD10441 obsługuje rozmiary 8–19 mm (z pominięciem 9, 12, 15 i 18 mm) — jeśli projekt wymaga tych rozmiarów, konieczne będzie uzupełnienie zestawu o oddzielne narzędzia. Profil TORX z pierścieniem (tzw. TORX security) różni się od standardowego TORX obecnością otworu w bicie, co warto uwzględnić przy doborze narzędzia do konkretnych śrub zabezpieczonych.