

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucze-plasko-oczkowe-12el-kd10921-kraftdele-p-61235.html>

KLUCZE PŁASKO-OCZKOWE 12el. KD10921 KRAFT&DELE

Cena brutto	20,57 zł
Cena netto	16,72 zł
Dostępność	Dostępny od ręki
Czas wysyłki	natychmiast
Numer katalogowy	KD10921
Kod producenta	KD10921
Kod EAN	5903175333216
Producent	KRAFT&DELE

Opis produktu

Klucze płasko-oczkowe 12 el. KD10921

Zestaw 12 kluczy płasko-oczkowych ze stali węglowej chromowanej, obejmujący szeroki zakres rozmiarów od 6 do 22 mm. Każdy klucz łączy dwa typy końcówek — płaską i oczkową — co pozwala na pracę w różnych konfiguracjach przestrzennych bez konieczności zmiany narzędzia.

Liczba elementów **12 szt.**

Zakres rozmiarów **6-22 mm**

Materiał **Stal węglowa chromowana**

Model **KD10921**

Charakterystyka zestawu

Stal węglowa chromowana

Chromowanie powierzchni kluczy zwiększa odporność na korozję i ułatwia usuwanie zanieczyszczeń — smar, olej i brud nie wnikają w strukturę metalu. Stal węglowa zapewnia odpowiednią twardość i wytrzymałość na skręcanie przy codziennym użytkowaniu

warsztatowym.

Dwa typy końcówek w jednym kluczu

Końcówka płaska umożliwia pracę w miejscach z ograniczonym dostępem, gdzie nie można nałożyć klucza z góry. Końcówka oczkowa (zamknięta) obejmuje nakrętkę lub śrubę z każdej strony, co zmniejsza ryzyko ześlizgnięcia się narzędzia i uszkodzenia elementu złączonego.

Szeroki zakres rozmiarów

Zestaw zawiera rozmiary 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19 i 22 mm, pokrywając większość standardowych rozmiarów nakrętek i śrub metrycznych stosowanych w motoryzacji, maszynach i instalacjach. Brak konieczności dokupowania pojedynczych kluczy do typowych zadań.

Kompletność zestawu

12 kluczy w jednym zestawie eliminuje konieczność kompletowania narzędzi osobno. Rozmiary dobrane są tak, by pokryć zarówno drobne elementy złączne (od 6 mm), jak i większe śruby i nakrętki stosowane w konstrukcjach i pojazdach (do 22 mm).

Specyfikacja techniczna

Model	KD10921
Typ narzędzia	Klucze płasko-oczkowe
Liczba elementów	12 szt.
Rozmiary	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17, 19, 22 mm
Materiał	Stal węglowa chromowana
Wykończenie powierzchni	Chromowane
Standard gwintów	Metryczny (mm)

Zastosowanie

- Montaż i demontaż elementów złącznych w pojazdach osobowych i dostawczych
- Prace przy silnikach, skrzyniach biegów i układach zawieszenia
- Instalacje hydrauliczne i pneumatyczne
- Prace przy maszynach przemysłowych i rolniczych
- Montaż konstrukcji stalowych i profili

-
- Ogólne prace warsztatowe i serwisowe
 - Prace remontowo-budowlane przy elementach metrycznych

Klucz płaski a klucz oczkowy — kiedy używać której strony

Końcówka oczkowa jest zalecana wszędzie tam, gdzie jest wystarczająco dużo miejsca, by nałożyć klucz z góry — zapewnia lepsze przeniesienie momentu i mniejsze ryzyko uszkodzenia krawędzi nakrętki. Końcówka płaska sprawdza się w ciasnych przestrzeniach, gdzie klucz musi być wsunięty z boku, np. przy rurach lub blisko ścian. Klucze płasko-oczkowe łączą obie funkcje w jednym narzędziu, co ogranicza liczbę narzędzi potrzebnych do wykonania zadania.