

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-dwustronnie-plaski-21-23-skdp-09-schmith-p-31893.html>

## KLUCZ DWUSTRONNIE PŁASKI 21 23 SKDP-09 SCHMITH

Cena brutto	<b>19,40 zł</b>
Cena netto	<b>15,77 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>SKDP-09</b>
Kod producenta	<b>SKDP-09</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Klucz dwustronnie płaski 21×23 mm SKDP-09 Schmith

Klucz płaski dwustronny przeznaczony do montażu i demontażu połączeń śrubowych z łbem sześciokątnym. Narzędzie wykonane ze stali chromowo-wanadowej z owalnym profilem korpusu ułatwiającym operowanie.

Rozmiary robocze 21 mm × 23 mm

Materiał Stal CrV

Profil korpusu Owalny

Model SKDP-09

### Charakterystyka techniczna

#### Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Stop stali z dodatkiem chromu i wanadu zwiększa twardość i wytrzymałość narzędzia. Materiał ten zapewnia odporność na odkształcenia przy wysokich obciążeniach oraz wydłuża żywotność klucza podczas intensywnej eksploatacji.

### Dwustronna konstrukcja

Dwa różne rozmiary robocze w jednym narzędziu (21 mm i 23 mm) ograniczają liczbę potrzebnych kluczy w zestawie. Rozwiązanie praktyczne w warunkach warsztatowych, gdzie szybki dostęp do różnych rozmiarów ma znaczenie.

### Owalny profil korpusu

Przekrój owalny zapewnia lepszy chwyt i bardziej ergonomiczne operowanie narzędziem w porównaniu z profilem płaskim. Kształt ten redukuje zmęczenie dłoni podczas dłuższej pracy i ułatwia przekazywanie momentu obrotowego.

### Główice płaskie sześciokątne

Klasyczna konstrukcja z otwartymi głowicami umożliwia pracę na śrubach i nakrętkach w miejscach o ograniczonym dostępie. Płaski profil pozwala na operowanie w wąskich szczelinach, gdzie klucze oczkowe nie mają zastosowania.

## Specyfikacja techniczna

Typ klucza	Płaski, dwustronny
Rozmiary robocze	21 mm × 23 mm
Materiał wykonania	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Profil korpusu	Owalny
Model	SKDP-09
Producent	Schmith

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż śrub sześciokątnych M12–M14 (rozmiar 21 mm)
- Operowanie na nakrętkach sześciokątnych M14–M16 (rozmiar 23 mm)
- Prace serwisowe w warsztatach mechanicznych i samochodowych
- Montaż konstrukcji stalowych i maszyn przemysłowych
- Prace instalacyjne w hydraulice i pneumatyce
- Konserwacja urządzeń i maszyn w zakładach produkcyjnych
- Zastosowania hobbystyczne i domowe majsterkowanie

### Jak dobrać rozmiar klucza do śruby

---

Rozmiar klucza odpowiada szerokości klucza mierzonej między równoległymi powierzchniami głowicy sześciokątnej śruby lub nakrętki. Dla śrub metrycznych: M12 wymaga klucza 19 mm lub 21 mm (zależnie od klasy), M14 — klucza 21 mm lub 22 mm, M16 — klucza 24 mm. Sprawdź wymiar śruby za pomocą suwmiarki lub dopasuj klucz próbnie, unikając luzów, które mogą prowadzić do uszkodzenia krawędzi.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed użyciem sprawdź stan głowic — uszkodzone krawędzie mogą prowadzić do ześlizgiwania się z łba śruby. Podczas pracy przykładaj klucz równomiernie do wszystkich powierzchni łba, unikając skośnego ustawienia. Nie stosuj przedłużaków rurowych do zwiększania momentu obrotowego — przekroczenie wytrzymałości narzędzia może prowadzić do trwałego odkształcenia.

Po zakończeniu pracy oczyść klucz z zabrudzeń i resztek oleju. Przechowuj w suchym miejscu, zabezpieczonym przed wilgocią. Regularne sprawdzanie stanu technicznego pozwala na wczesne wykrycie uszkodzeń i zapobiega awariom podczas pracy.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć kompletowanie zestawu kluczy płaskich w zakresie 6–32 mm, klucze oczkowe dla większych momentów obrotowych oraz klucze dynamometryczne do precyzyjnego dokręcania zgodnie z wymaganymi momentami.

...