

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-19-mm-skpo-19-schmith-p-31698.html>

## Klucz płasko-oczkowy 19 mm SKPO-19 SCHMITH

Cena brutto	<b>9,01 zł</b>
Cena netto	<b>7,33 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SKPO-19</b>
Kod producenta	<b>SKPO-19</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy 19 mm SKPO-19 SCHMITH

Klucz dwustronny łączący funkcję klucza płaskiego i oczkowego w jednym narzędziu. Wykonany ze stali chromowo-wanadowej metodą kucia matrycowego, zapewnia trwałość w warunkach warsztatowych i przemysłowych.

Rozmiar <b>19 mm</b>
Typ <b>Płasko-oczkowy</b>
Materiał <b>Stal Cr-V</b>
Profil oczkowy <b>12-kątny</b>

### Charakterystyka techniczna

#### Stal chromowo-wanadowa (Cr-V)

Materiał o podwyższonej wytrzymałości mechanicznej i odporności na korozję. Stop chromu i wanadu zwiększa twardość narzędzia przy zachowaniu elastyczności, co zapobiega pękaniu przy dużych obciążeniach.

#### Profil 12-kątny w części oczkowej

Konstrukcja 12-punktowa umożliwia założenie klucza co 30° zamiast standardowych 60°. Szczególnie przydatne w ograniczonych

przestrzeniach, gdzie pełny obrót jest niemożliwy.

### Kucie matrycowe

Proces formowania na gorąco zapewnia jednorodną strukturę materiału bez słabych punktów. Zwiększa odporność na odkształcenia i wydłuża żywotność narzędzia przy intensywnym użytkowaniu.

### Odchylona płaszczyzna robocza

Asymetryczne ustawienie końcówki płaskiej ułatwia dostęp do nakrętek w zagłębieniach. Odchylenie pozwala na pracę przy mniejszym prześwicie między kluczem a przylegającą powierzchnią.

## Specyfikacja techniczna

Model	SKPO-19
Producent	SCHMITH
Typ konstrukcji	Płasko-oczkowy
Rozmiar klucza	19 mm
Materiał	Stal chromowo-wanadowa
Profil części oczkowej	12-kątny
Metoda produkcji	Kucie matrycowe
Zabezpieczenie powierzchni	Powłoka antykorozyjna
Jednostka sprzedaży	1 szt.
Ilość w opakowaniu	5 szt.
Kod EAN	5902004703787

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż połączeń gwintowanych w warsztatach mechanicznych
- Prace serwisowe przy maszynach i urządzeniach przemysłowych
- Naprawa i konserwacja pojazdów mechanicznych
- Instalacje hydrauliczne i pneumatyczne
- Konstrukcje stalowe wymagające połączeń śrubowych
- Prace montażowe w ograniczonych przestrzeniach
- Serwis sprzętu budowlanego i rolniczego

## Konstrukcja dwustronna — kiedy użyć której strony

### Część płaska

---

Stosowana do wstępnego dokręcania lub luzowania nakrętek z dużym zakresem ruchu. Umożliwia szybką pracę metodą "przekładania" klucza. Sprawdza się przy nakrętkach mocno zaśniedziałych, gdzie potrzebny jest większy moment początkowy.

### **Część oczkowa**

Wykorzystywana do dokręcania końcowego z kontrolowanym momentem. Profil 12-kątny zapewnia lepsze rozłożenie sił i zmniejsza ryzyko uszkodzenia krawędzi nakrętki. Umożliwia pracę przy niewielkim kącie obrotu.

## **Konserwacja i bezpieczeństwo użytkowania**

---

Po zakończeniu pracy należy oczyścić klucz z zanieczyszczeń i oleju. Przechowywanie w suchym miejscu zapobiega korozji mimo zabezpieczenia powierzchni. Przed użyciem należy sprawdzić stan szczęk — zużyte krawędzie mogą ślizgać się po nakrętce i uszkodzić jej profil.

Nie należy wydłużać ramienia klucza rurą ani innym przedmiotem — przekroczenie dopuszczalnego momentu obrotowego może spowodować trwałe odkształcenie narzędzia. W przypadku zablokowanych połączeń zaleca się zastosowanie środka penetrującego i klucza udarowego.

### **Produkty uzupełniające**

Do kompleksowego wyposażenia warsztatu warto rozważyć komplet kluczy płasko-oczkowych w zakresie 6-32 mm, klucze dynamometryczne do kontrolowanego dokręcania oraz organizery narzędziowe ułatwiające przechowywanie.

...