

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-22-mm-skpo-22-schmith-p-31701.html>

## Klucz płasko-oczkowy 22 mm SKPO-22 SCHMITH

Cena brutto	<b>13,90 zł</b>
Cena netto	<b>11,30 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>SKPO-22</b>
Kod producenta	<b>SKPO-22</b>
Producent	<b>Narzędzia SCHMITH</b>

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy 22 mm SKPO-22 SCHMITH

Klucz płasko-oczkowy to uniwersalne narzędzie łączące w jednym korpusie dwa rodzaje końcówek roboczych: płaską (widełkową) i oczkową. Rozmiar 22 mm odnosi się do rozstawu szczęk, co oznacza kompatybilność z nakrętkami i łbami śrub o tym wymiarze klucza (według normy metrycznej).

Rozmiar klucza 22 mm
Typ konstrukcji Płasko-oczkowy
Materiał Stal CrV
Końcówka oczkowa 12-kątna

### Charakterystyka techniczna

#### Stal chromowo-wanadowa (CrV)

Stop chromu i wanadu zapewnia wysoką odporność na zużycie mechaniczne i korozję. Materiał ten charakteryzuje się odpornością na naprężenia statyczne (stałe obciążenie) i kinetyczne (udary), co pozwala na stosowanie klucza w warunkach dużych obciążeń bez ryzyka odkształceń.

### Końcówka oczkowa 12-kątna

System 12-kątny zapewnia kontakt z nakrętką co 30° (w porównaniu do 60° w systemie 6-kątnym). Umożliwia to pracę w ograniczonej przestrzeni, gdzie pełny obrót klucza jest niemożliwy. Zwiększa również prędkość dokręcania w porównaniu z kluczami 6-kątnymi.

### Odchylona płaszczyzna robocza

Końcówka płaska ustawiona jest pod kątem względem osi rękojeści, co ułatwia dostęp do nakrętek w zagłębieniach i przy ograniczonej przestrzeni montażowej. Konstrukcja ta pozwala na pracę bez konieczności pełnego wyjmowania klucza po każdym obrocie.

### Kucie matrycowe

Proces kucia w matrycach (w przeciwieństwie do odlewania) zapewnia jednolitą strukturę materiału bez pustek i wtrąceń. Technologia ta zwiększa wytrzymałość mechaniczną i odporność na pękanie pod obciążeniem, szczególnie w miejscach koncentracji naprężeń.

## Specyfikacja techniczna

Producent	SCHMITH
Model	SKPO-22
Rozmiar klucza	22 mm
Typ	Płasko-oczkowy
Materiał	Stal chromowo-wanadowa (CrV)
Konstrukcja końcówki oczkowej	12-kątna
Technologia produkcji	Kucie matrycowe
Ochrona powierzchni	Powłoka antykorozyjna
Jednostka sprzedaży	1 szt.
Ilość w opakowaniu zbiorczym	5 szt.
Kod EAN	5902004703817

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż połączeń śrubowych w motoryzacji (elementy podwozia, zawieszania)
- Prace instalacyjne w systemach hydraulicznych i pneumatycznych
- Serwis maszyn przemysłowych i urządzeń technicznych
- Montaż konstrukcji stalowych i metalowych

- 
- Prace konserwacyjne w branży budowlanej
  - Naprawa i konserwacja sprzętu rolniczego
  - Montaż instalacji sanitarnych (łącniki, zawory)
  - Obsługa urządzeń AGD i sprzętu elektronicznego o większych elementach złącznych

### **Sprawdzanie kompatybilności**

Rozmiar 22 mm oznacza rozstaw szczęk klucza mierzony w najszerszym miejscu. Aby sprawdzić kompatybilność, należy zmierzyć szerokość nakrętki lub łba śruby suwmiarką lub porównać z kluczem o znanym rozmiarze. W systemie metrycznym rozmiar klucza odpowiada średnicy gwintu (np. M14 wymaga klucza 22 mm), ale zależność ta nie jest uniwersalna dla wszystkich typów śrub.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Klucz płasko-oczkowy wymaga odpowiedniego doboru do momentu dokręcania. Nakrętki należy dokręcać stopniowo, unikając gwałtownych szarpnięć, które mogą prowadzić do uszkodzenia gwintu lub odkształcenia klucza. Końcówka oczkowa zapewnia lepszy rozkład siły i jest zalecana do dokręcania z większym momentem.

Końcówkę płaską stosuje się głównie do wstępnego dokręcania lub w miejscach, gdzie dostęp oczkowy jest niemożliwy. Należy pamiętać, że płaska końcówka ma mniejszą powierzchnię styku z nakrętką, co zwiększa ryzyko jej uszkodzenia przy nadmiernym momencie.

Po zakończeniu pracy klucz należy oczyścić z zabrudzeń i wilgoci. Powłoka antykorozyjna chroni narzędzie, ale regularne czyszczenie przedłuża żywotność. Klucze należy przechowywać w suchym miejscu, unikając kontaktu z chemikaliami mogącymi uszkodzić powłokę ochronną.

### **Produkty powiązane**

Do kompleksowej obsługi połączeń śrubowych warto rozważyć kompletowanie zestawu kluczy płasko-oczkowych w różnych rozmiarach (najczęściej od 6 mm do 32 mm) lub uzupełnienie o klucze nasadowe z grzechotką dla większej efektywności pracy przy seriach identycznych połączeń.