

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/klucz-plasko-oczkowy-11-mm-skpo-11-schmith-p-31690.html>

## Klucz płasko-oczkowy 11 mm SKPO-11 SCHMITH

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Cena brutto      | <b>5,24 zł</b>           |
| Cena netto       | <b>4,26 zł</b>           |
| Dostępność       | <b>Dostępny od ręki</b>  |
| Czas wysyłki     | <b>natychmiast</b>       |
| Numer katalogowy | <b>SKPO-11</b>           |
| Kod producenta   | <b>SKPO-11</b>           |
| Producent        | <b>Narzędzia SCHMITH</b> |

### Opis produktu

#### Klucz płasko-oczkowy 11 mm SKPO-11 SCHMITH

Narzędzie dwustronne łączące funkcje klucza płaskiego i oczkowego w rozmiarze 11 mm. Wykonane ze stali chromowo-wanadowej z kucia matrycowego, zaprojektowane do pracy pod obciążeniem w warunkach warsztatowych i przemysłowych.

Rozmiar klucza **11 mm**

Typ **Płasko-oczkowy**

Materiał **Stal Cr-V**

Końcówka oczkowa **12-kątna**

### Charakterystyka techniczna

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

Materiał o podwyższonej twardości i wytrzymałości mechanicznej. Dodatek wanadu zwiększa odporność na ścieranie, a chrom zabezpiecza przed korozją. Umożliwia pracę pod dużym momentem obrotowym bez ryzyka odkształcenia.

#### 12-kątna końcówka oczkowa

Profil dwunastokątny wymaga jedynie 30° zakresu ruchu do ponownego założenia na nakrętkę, co ułatwia pracę w ograniczonej

przestrzeni. Zapewnia lepszy rozkład sił niż profil 6-kątny.

### Kucie matrycowe

Technologia kształtowania na gorąco w matrycach precyzyjnych. Zwiększa wytrzymałość struktury materiału poprzez uporządkowanie włókien metalowych wzdłuż kształtu narzędzia. Eliminuje wewnętrzne naprężenia.

### Odchylona płaszczyzna robocza

Główka klucza płaskiego ustawiona pod kątem względem osi uchwytu. Pozwala na pracę przy ograniczonym dostępie i zmniejsza ryzyko obtarcia dłoni o przylegające elementy konstrukcji.

## Specyfikacja techniczna

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Producent                    | SCHMITH                |
| Model                        | SKPO-11                |
| Rozmiar klucza               | 11 mm                  |
| Typ                          | Płasko-oczkowy         |
| Materiał                     | Stal chromowo-wanadowa |
| Profil końcówki oczkowej     | 12-kątny               |
| Technologia wykonania        | Kucie matrycowe        |
| Jednostka sprzedaży          | 1 szt.                 |
| Ilość w opakowaniu zbiorczym | 5 szt.                 |
| Kod EAN                      | 5902004703701          |

## Zastosowanie

- Montaż i demontaż połączeń śrubowych w mechanice pojazdowej
- Prace instalacyjne przy systemach hydraulicznych i pneumatycznych
- Konserwacja maszyn przemysłowych i urządzeń produkcyjnych
- Montaż konstrukcji stalowych i elementów mocujących
- Serwis sprzętu AGD i elektronarzędzi
- Prace przy ograniczonym dostępie do łączników
- Naprawy wymagające częstej zmiany pozycji klucza

### Wybór rozmiaru klucza

Rozmiar 11 mm odnosi się do wymiaru „pod klucz” nakrętki lub śruby. Przed zakupem należy sprawdzić oznaczenie na łączniku (np. M7 wymaga klucza 11 mm) lub zmierzyć rozstaw płaskich ścian nakrętki suwmiarką. Użycie klucza o niewłaściwym rozmiarze prowadzi do uszkodzenia krawędzi łącznika.

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan powierzchni roboczych klucza – obecność wytarć lub odkształceń dyskwalifikuje narzędzie. Moment obrotowy należy przykładać płynnie, bez uderzeń. Klucz oczkowy przenosi większe obciążenia niż płaski i powinien być preferowany tam, gdzie to możliwe.

Po zakończeniu pracy narzędzie należy oczyścić z zanieczyszczeń i pozostałości substancji roboczych. W środowisku narażonym na korozję zaleca się zastosowanie cienkiej warstwy oleju ochronnego. Przechowywanie w warunkach o kontrolowanej wilgotności wydłuża okres użytkowania.

### Produkty powiązane

Rozważ kompletowanie zestawu kluczy płasko-oczkowych w zakresie 6-32 mm dla zapewnienia pełnej funkcjonalności warsztatowej. Do pracy z łącznikami w trudno dostępnych miejscach sprawdzą się klucze oczkowe odgięte lub klucze z grzechotką.

...