

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-narzedziowy-12-82-czesci-58686-vorel-p-6487.html>

## ZESTAW NARZĘDZIOWY 1/2", 82 CZĘŚCI 58686 VOREL

Cena brutto	<b>219,00 zł</b>
Cena netto	<b>178,05 zł</b>
Dostępność	<b>Chwilowo niedostępny – zapytaj o termin</b>
Numer katalogowy	<b>58686</b>
Kod producenta	<b>58686</b>
Kod EAN	<b>5906083586866</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Materiał	<b>stal węglowa</b>
Rozmiar [cal]	<b>1/2</b>
Jednostka	<b>KPL</b>
Długość [mm]	<b>150</b>
Rozmiar nasadki [mm]	<b>4-32</b>
Ilość elementów [szt.]	<b>82</b>

### Opis produktu

#### Zestaw narzędziowy 1/2" i 1/4", 82 części 58686 VOREL

Profesjonalny zestaw kluczy nasadowych łączący napędy 1/2 cala i 1/4 cala w jednym walizce. Zawiera 82 elementy ze stali narzędziowej z systemem AS-DRIVE, przeznaczony do prac serwisowych wymagających precyzji i dużych momentów obrotowych.

Rozmiar napędu 1/2" i 1/4"

Liczba części 82 elementy

Materiał Stal narzędziowa

System grzechotki 45 zębów

#### Charakterystyka zestawu narzędziowego VOREL 58686

### Dwa rozmiary napędu w jednym zestawie

Połączenie napędów 1/2 cala (12,7 mm) i 1/4 cala (6,35 mm) umożliwia pracę z szerokim zakresem połączeń gwintowych. Napęd 1/2" służy do prac wymagających większych momentów obrotowych, natomiast 1/4" sprawdza się przy precyzyjnych pracach z mniejszymi śrubami.

### Grzechotka 45-zębowa

Mechanizm z 45 zębami oznacza kąt pracy zaledwie 8 stopni. Pozwala to na pracę w ograniczonej przestrzeni, gdzie pełny obrót kluczem jest niemożliwy. Im więcej zębów, tym mniejszy zakres ruchu potrzebny do zaciśnięcia połączenia.

### System AS-DRIVE

Specjalna geometria wnętrza nasadek przenosi obciążenia na płaskie powierzchnie śrub i nakrętek zamiast na ich krawędzie. Redukuje to ryzyko zaokrąglenia połączeń, szczególnie przy zużytych lub skorodowanych elementach. System zwiększa żywotność zarówno narzędzi, jak i łączników.

### Stal narzędziowa CrV

Nasadki wykonane ze stali chromowo-wanadowej charakteryzują się odpornością na ścieranie i odkształcenia pod obciążeniem. Materiał ten zachowuje właściwości mechaniczne nawet przy wielokrotnym użytkowaniu pod dużymi momentami obrotowymi.

## Specyfikacja techniczna

Model	58686
Producent	VOREL
Rozmiar napędu	1/2" (12,7 mm) i 1/4" (6,35 mm)
Liczba elementów	82 części
Materiał nasadek	Stal narzędziowa CrV
Liczba zębów grzechotki	45
Kąt pracy grzechotki	8°
System nasadek	AS-DRIVE
Opakowanie	Walizka transportowa

## Zastosowanie zestawu nasadek 1/2" i 1/4"

- 
- Serwis samochodowy – wymiana kół, prace przy układzie hamulcowym, zawieszeniu
  - Naprawa motocykli i quadów – demontaż elementów silnika i osprzętu
  - Konserwacja maszyn przemysłowych i urządzeń produkcyjnych
  - Montaż i demontaż instalacji hydraulicznych i pneumatycznych
  - Prace budowlane wymagające połączeń gwintowych różnych rozmiarów
  - Serwis sprzętu AGD i elektronarzędzi
  - Prace warsztatowe w zakładach mechanicznych
  - Montaż konstrukcji stalowych i elementów metalowych

### **Jak dobrać rozmiar napędu do zastosowania?**

Napęd 1/2" stosuje się do śrub M10-M24, typowych w motoryzacji i konstrukcjach stalowych. Umożliwia przekazanie momentów 40-200 Nm. Napęd 1/4" przeznaczony jest do śrub M4-M10, używanych w elektronice, AGD i precyzyjnej mechanice, z momentami 5-25 Nm. Zestaw łączący oba rozmiary eliminuje potrzebę posiadania dwóch oddzielnych kompletów.

### **Użytkowanie i konserwacja**

---

Przed pierwszym użyciem należy sprawdzić działanie mechanizmu grzechotki i przełącznika kierunku obrotu. Nasadki powinny być dobrane do rozmiaru łącznika – luz przekraczający 0,3 mm zwiększa ryzyko uszkodzenia zarówno narzędzia, jak i śruby.

Po zakończeniu pracy zaleca się oczyszczenie nasadek z brudu i oleju, szczególnie przy pracy w środowisku zawierającym piasek lub metal. Mechanizm grzechotki wymaga okresowego smarowania smarem litowym lub olejem narzędziowym. Przechowywanie w oryginalnej walizce chroni elementy przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi.

Nie należy wydłużać rękojeści grzechotki rurą ani innym narzędziem – przekroczenie nominalnego momentu obrotowego może uszkodzić mechanizm. Do połączeń wymagających większych sił stosuje się klucze dynamometryczne lub nasadki udarowe z napędem pneumatycznym.

### **Dlaczego 45 zębów w grzechotce ma znaczenie?**

Standardowe grzechotki posiadają 24-36 zębów, co daje kąt pracy 10-15 stopni. Mechanizm 45-zębowy redukuje ten kąt do 8 stopni, co w praktyce oznacza możliwość pracy w miejscach, gdzie rękojeść można przesunąć zaledwie o kilka milimetrów. Rozwiązanie to jest szczególnie przydatne przy pracach w komorze silnika lub przy demontażu elementów w ciasnych wnękach.