

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/koncowki-do-szlifierki-wielofunkcyjnej-kpl-13szt-25410-vorel-p-4831.html>

## Końcówki do szlifierki wielofunkcyjnej, kpl. 13szt. 25410 VOREL

Cena brutto	<b>9,82 zł</b>
Cena netto	<b>7,98 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>25410</b>
Kod producenta	<b>25410</b>
Kod EAN	<b>5906083254109</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Ilość w zestawie	<b>13</b>
Jednostka	<b>SZT</b>

### Opis produktu

#### Końcówki do szlifierki wielofunkcyjnej VOREL 25410 - zestaw 13 elementów

Zestaw wymiennych końcówek do szlifierek wielofunkcyjnych, umożliwiający obróbkę różnych materiałów. Komplet zawiera 13 narzędzi roboczych o średnicy uchwyty 3,2 mm, przeznaczonych do szlifowania, polerowania i precyzyjnych prac wykończeniowych.

Liczba elementów 13 szt.

Średnica uchwyty 3,2 mm

Producent VOREL

Model 25410

### Charakterystyka zestawu końcówek do szlifierki

#### Kompatybilność z szlifierkami

Średnica uchwyty 3,2 mm odpowiada standardowi stosowanemu w większości szlifierek wielofunkcyjnych i grawerów elektrycznych. Przed zakupem należy sprawdzić średnicę otworu zaciskowego w posiadanym narzędziu - wymiar ten określa, czy końcówki będą

pasować do konkretnego modelu szlifierki.

### Zróznicowane rodzaje końcówek

Zestaw zawiera 13 różnych narzędzi roboczych, obejmujących końcówki ścierne, polerskie i do precyzyjnej obróbki. Taka różnorodność pozwala na wykonywanie wielu operacji bez konieczności zakupu osobnych akcesoriów - od zgrubnego szlifowania po wykańczanie powierzchni.

### Uniwersalność zastosowań

Końcówki nadają się do obróbki metali kolorowych, stali, drewna, tworzyw sztucznych i materiałów kompozytowych. Różne kształty i ziarnistości umożliwiają dostosowanie narzędzia do specyfiki materiału i wymaganej jakości wykończenia powierzchni.

### Kompletny zestaw w jednym opakowaniu

Posiadanie 13 różnych końcówek w jednym zestawie eliminuje konieczność wielokrotnego zamawiania pojedynczych narzędzi. Rozwiązanie to jest szczególnie praktyczne dla użytkowników wykonujących różnorodne prace, od napraw domowych po modelarstwo czy obróbkę biżuterii.

## Specyfikacja techniczna

Producent	VOREL
Model	25410
Liczba elementów w zestawie	13 szt.
Średnica uchwyty (trzcienia)	3,2 mm
Przeznaczenie	Szlifowanie, polerowanie, prace precyzyjne
Kompatybilność	Szlifierki wielofunkcyjne z otworem 3,2 mm

## Zastosowanie końcówek do szlifierki wielofunkcyjnej

- Szlifowanie i wyrównywanie powierzchni metalowych, drewnianych i plastikowych
- Polerowanie detali po obróbce mechanicznej lub spawaniu
- Usuwanie rdzy, farby i powłok z powierzchni metalowych
- Precyzyjna obróbka w modelarstwie i pracach hobbystycznych
- Grawerowanie i zdobienie powierzchni twardych materiałów
- Wykańczanie trudno dostępnych miejsc i wewnętrznych krawędzi

- 
- Obróbka biżuterii i drobnych elementów metalowych
  - Przygotowanie powierzchni przed klejeniem lub malowaniem

### **Sprawdzenie kompatybilności**

Aby upewnić się, że końcówki pasują do posiadanej szlifierki, należy zmierzyć średnicę otworu zaciskowego w uchwycie narzędzia. Standardowa średnica 3,2 mm (lub 1/8 cala) jest powszechnie stosowana, ale niektóre modele mogą wymagać końcówek o innych wymiarach trzpienia. Informacja o średnicy uchwytu znajduje się zwykle w instrukcji obsługi szlifierki.

### **Użytkowanie i konserwacja końcówek**

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy końcówka jest prawidłowo zamocowana w uchwycie szlifierki. Luz lub nieprawidłowe osadzenie może prowadzić do nierównomiernej obróbki i uszkodzenia narzędzia. Podczas pracy zaleca się stopniowe zwiększanie prędkości obrotowej, zaczynając od niższych wartości, co pozwala na kontrolę procesu i uniknięcie przegrzania materiału.

Końcówki ścierne zużywają się w trakcie użytkowania - zmniejsza się ich średnica i ziarnistość. Zużyte narzędzie traci skuteczność i wymaga wymiany. Przechowywanie zestawu w oryginalnym opakowaniu lub dedykowanym pojemniku chroni końcówki przed uszkodzeniami mechanicznymi i wilgocią, wydłużając ich żywotność.

Podczas obróbki metali i tworzyw sztucznych należy stosować odpowiednią prędkość obrotową - zbyt wysoka może prowadzić do przegrzania i stopienia materiału, zbyt niska do nieefektywnej obróbki. Regularna kontrola stanu końcówek pozwala na wczesne wykrycie uszkodzeń i wymianę przed wykonaniem wadliwej obróbki.