

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/temperowka-do-olowkow-stolarskich-09190-vorel-p-3482.html>

## Temperówka do ołówków stolarskich 09190 VOREL

Cena brutto	<b>3,55 zł</b>
Cena netto	<b>2,89 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>09190</b>
Kod producenta	<b>09190</b>
Kod EAN	<b>5906083091902</b>
Producent	<b>Vorel</b>
Jednostka	<b>SZT</b>
Długość [mm]	<b>55</b>
Materiał	<b>ABS, S2</b>

### Opis produktu

#### Temperówka do ołówków stolarskich VOREL 09190

Specjalistyczna temperówka przeznaczona do ostrzenia ołówków stolarskich i murarskich o przekroju owalnym. Wyposażona w ostrze ze stali manganowej 65Mn, zapewnia precyzyjne ostrzenie narzędzi do oznaczania materiałów budowlanych i drewna.

Model 09190

Materiał ostrza Stal 65Mn

Typ ołówka Owalny

Producent VOREL

### Charakterystyka temperówki stolarskiej

#### Ostrze ze stali manganowej 65Mn

Stal manganowa 65Mn charakteryzuje się podwyższoną twardością i odpornością na ścieranie. Dzięki tym właściwościom ostrze

zachowuje ostrość przez dłuższy czas, nawet przy częstym ostrzeniu twardych grafitów ołówków stolarskich. Zawartość manganu w tej stali zapewnia również odporność na odkształcenia podczas użytkowania.

### Konstrukcja dla ołówków owalnych

Ołówki stolarskie i murarskie mają charakterystyczny owalny przekrój, który zapobiega staczaniu się z pochyłych powierzchni roboczych. Temperówka VOREL 09190 posiada specjalnie dopasowany otwór, który stabilizuje ołówek podczas ostrzenia i zapewnia równomierne ukształtowanie końcówki.

### Korpus z tworzywa sztucznego

Obudowa wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego zapewnia odporność na uszkodzenia mechaniczne i wpływ warunków atmosferycznych. Materiał ten jest lekki, co ułatwia przenoszenie narzędzia, a jednocześnie wystarczająco sztywny, by stabilizować ostrze podczas pracy.

### Kompaktowe wymiary

Niewielkie rozmiary temperówki umożliwiają przechowywanie jej w skrzynce narzędziowej, kieszeni roboczej lub pasie monterskim. Narzędzie zajmuje minimum miejsca, pozostając zawsze pod ręką podczas prac stolarskich czy budowlanych.

## Specyfikacja techniczna

Model	09190
Producent	VOREL
Materiał ostrza	Stal manganowa 65Mn
Materiał korpusu	Tworzywo sztuczne
Przeznaczenie	Ołówki stolarskie i murarskie
Przekrój ołówka	Owalny
Wymagane środki ochrony	Zgodnie z przepisami BHP

## Zastosowanie temperówki do ołówków stolarskich

- Ostrzenie ołówków stolarskich podczas prac ciesielskich i meblarskich
- Przygotowanie ołówków murarskich do oznaczania materiałów budowlanych
- Ostrzenie grafitów do rysunku technicznego na budowie
- Przygotowanie narzędzi kreślarskich w warsztatach stolarskich

- 
- Ostrzenie ołówków do oznaczania płyt drewnopochodnych
  - Przygotowanie grafitów do nanoszenia wymiarów na elementach konstrukcyjnych
  - Ostrzenie ołówków używanych przy montażu stolarki budowlanej
  - Konserwacja narzędzi kreślarskich w pracowniach projektowych

## Użytkowanie i konserwacja

---

### Prawidłowe ostrzenie ołówka stolarskiego

Podczas ostrzenia należy obracać ołówek równomiernie, utrzymując stały docisk. Dzięki temu końcówka grafitu zostaje ukształtowana symetrycznie, co zapewnia precyzyjne prowadzenie linii. Po kilku obrotach warto sprawdzić stopień naostrzenia, aby nie skrócić nadmiernie grafitu.

### Konserwacja ostrza

Ostrze ze stali manganowej nie wymaga specjalnej konserwacji. Zaleca się okresowe usuwanie zanieczyszczeń grafitowych za pomocą suchej szczotki lub szmatki. Unikanie kontaktu z wilgocią zapobiega korozji powierzchni tnącej i przedłuża żywotność narzędzia.

### Bezpieczeństwo użytkowania

Podczas pracy z temperówką należy stosować podstawowe zasady bezpieczeństwa. Ostrze posiada krawędź tnącą, która może spowodować skaleczenie. Podczas ostrzenia należy kierować końcówkę ołówka w bezpieczną stronę i unikać gwałtownych ruchów. Zgodnie z wymogami producenta, w trakcie pracy należy stosować środki ochrony osobistej.

### Produkty powiązane

Do kompleksowego wyposażenia stanowiska pracy przydatne mogą być: ołówki stolarskie o różnej twardości grafitu, linijki i kątowniki stolarskie, ołówki murarskie do pracy na wilgotnych powierzchniach oraz futerały na narzędzia kreślarskie.