

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/katomierz-budowlany-18790-vorel-p-23782.html>

## KĄTOMIERZ BUDOWLANY 18790 VOREL

Cena brutto	<b>49,65 zł</b>
Cena netto	<b>40,37 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>18790</b>
Kod producenta	<b>18790</b>
Kod EAN	<b>5906083056178</b>
Producent	<b>Vorel</b>

### Opis produktu

#### Kątomierz budowlany Vorel 18790

Wielofunkcyjne narzędzie pomiarowe z ramionami aluminiowymi o długości 630 mm, wyposażone w podwójną libellę oraz skalę milimetrową do 500 mm. Łączy funkcje kątomierza, cyrkla i przyrządu do wyznaczania okręgów.

Długość ramion **630 mm**

Materiał konstrukcji **Aluminium**

Zakres skali **1-500 mm**

Liczba libelli **2 szt.**

### Charakterystyka kątomierza budowlanego

#### Konstrukcja aluminiowa

Ramiona wykonane z profilu aluminiowego zapewniają sztywność przy zachowaniu niewielkiej wagi narzędzia. Aluminium nie rdzewieje i zachowuje stabilność wymiarową, co przekłada się na powtarzalność pomiarów nawet po wielokrotnym użyciu w warunkach budowlanych.

## Podwójna libella w głowicy

Dwie libelle umożliwiają kontrolę poziomu i pionu podczas wyznaczania kątów. Głowica z tworzywa sztucznego chroni mechanizm ustawienia przed uszkodzeniami mechanicznymi, a przezroczysta obudowa libelli ułatwia odczyt pęcherzyka powietrza w różnych warunkach oświetlenia.

## Skala milimetrowa 1-500 mm

Wewnętrzna krawędź ramion posiada naniesioną skalę pozwalającą na bezpośredni pomiar odległości bez dodatkowych narzędzi. Zakres do 500 mm wystarcza do większości zastosowań w stolarce, montażu oraz pracach wykończeniowych, eliminując potrzebę korzystania z miarki.

## System dwóch suwaków

Suwaki poruszające się wzdłuż ramion służą do precyzyjnego pozycjonowania elementów roboczych. Umożliwiają ustawienie ołówka stolarskiego oraz kolców w dowolnym miejscu na długości ramienia, co pozwala na kreślenie okręgów o różnych promieniach oraz równoległe linie w stałej odległości.

## Specyfikacja techniczna

Model	Vorel 18790
Długość narzędzia	około 630 mm
Materiał ramion	Profil aluminiowy
Materiał głowicy	Tworzywo sztuczne
Liczba libelli	2 sztuki
Zakres skali pomiarowej	1-500 mm
Liczba suwaków	2 sztuki
Wyposażenie dodatkowe	Ołówek stolarski, 2 kolce

## Zastosowanie w pracach budowlanych i wykończeniowych

- Pomiar i przenoszenie kątów przy cięciu elementów drewnianych w stolarce budowlanej
- Wyznaczanie kątów nachylenia połaci dachowych i elementów konstrukcji szkieletowych
- Kreślenie okręgów i łuków przy projektowaniu elementów ozdobnych oraz wycinaniu otworów
- Kontrola kątów montażu schodów, balustrad i pochylni zgodnie z wymogami ergonomii
- Wyznaczanie linii cięcia płytek ceramicznych pod kątem przy układaniu narożników
- Pomiar kątów rozkładu ścian w pomieszczeniach o nieregularnym kształcie
- Przenoszenie kątów z projektu na materiał przy produkcji elementów metalowych
- Kreślenie równoległych linii w stałej odległości przy roznaczaniu podziątek

---

## Użytkowanie i konserwacja

---

### **Sprawdzanie dokładności libelli**

Przed rozpoczęciem pracy należy zweryfikować wskazania libelli na płaskiej powierzchni. Libellę ustawia się na poziomej płaszczyźnie, odczytuje pozycję pęcherzyka, a następnie obraca narzędzie o 180 stopni. Jeśli pęcherzyk wskazuje tę samą pozycję, libella działa prawidłowo.

### **Konserwacja połączeń ruchomych**

Suwaki oraz połączenie ramion w głowicy wymagają okresowego czyszczenia z pyłu budowlanego. Zabrudzenia wpływają na płynność ruchu i mogą prowadzić do zużycia mechanizmu. Po oczyszczeniu można zastosować cienką warstwę smaru silikonowego na prowadnice suwaków.

### **Przechowywanie narzędzia**

Kątomierz należy przechowywać w pozycji poziomej lub zawieszony, unikając obciążania ramion. Aluminium jest odporne na korozję, jednak długotrwały kontakt z wilgocią może uszkodzić libelle. Zaleca się przechowywanie w suchym miejscu, z dala od źródeł ciepła mogących odkształcić elementy z tworzywa.