

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/zestaw-niwelator-32x-ip66-lata-statyw-p-58011.html>

## ZESTAW NIWELATOR 32X IP66 ŁATA + STATYW

Cena brutto	<b>671,72 zł</b>
Cena netto	<b>546,11 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny u producenta – wysyłka w 3 dni</b>
Czas wysyłki	<b>3 dni</b>
Numer katalogowy	<b>YT-30551</b>
Kod producenta	<b>YT-30551</b>
Kod EAN	<b>5906083112164</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Zestaw Niwelator Optyczny 32x IP66 YATO YT-30551 z łątą i Statywem

Kompletny zestaw geodezyjny składający się z niwelatora optycznego YATO, 5-metrowej łąty pomiarowej oraz statywu. Niwelator optyczny 32x zapewnia precyzyjne pomiary wysokości na budowie i w pracach geodezyjnych, oferując zasięg do 110 metrów przy dokładności 1,0 mm na 30 metrów.

Powiększenie optyczne 32x

Dokładność pomiaru 1,0 mm/30 m

Zasięg roboczy 110 m

Klasa szczelności IP66

### Charakterystyka niwelatora optycznego YATO

#### Powiększenie optyczne 32-krotne

Luneta z 32-krotnym powiększeniem umożliwia wyraźny odczyt podziałki na łącie geodezyjnej z odległości do 110 metrów. Wyższe powiększenie oznacza większą dokładność odczytu i możliwość pracy na większych dystansach, co jest kluczowe przy pomiarach na rozległych placach budowy.

### Dokładność 1,0 mm na 30 metrów

Parametr określający maksymalny błąd pomiaru na dystansie 30 metrów. Dokładność 1,0 mm spełnia wymagania większości prac budowlanych i geodezyjnych, w tym niwelacji terenu, wyznaczania poziomów fundamentów oraz kontroli spadków. Dla porównania, niwelatory precyzyjne osiągają 0,5 mm, a budowlane 2-3 mm.

### Klasa szczelności IP66

Obudowa chroniona przed całkowitym wnikaniem pyłu oraz silnymi strugami wody z dowolnego kierunku. Niwelator można używać w deszczu, na zapyłonych placach budowy oraz w trudnych warunkach terenowych. Kompensator optyczny zabezpieczony przed zaparowaniem zapewnia stabilność odczytu niezależnie od warunków atmosferycznych.

### Kompletny zestaw geodezyjny

Zestaw zawiera wszystkie elementy potrzebne do rozpoczęcia pracy: niwelator optyczny z kompensatorem, 5-metrową łątę geodezyjną z podziałką centymetrową, statyw z gwintem 5/8" oraz walizkę transportową. Nie wymaga zakupu dodatkowych akcesoriów, co czyni go rozwiązaniem gotowym do użycia bezpośrednio po rozpakowaniu.

## Specyfikacja techniczna

Model	YATO YT-30551
Typ niwelatora	Optyczny z kompensatorem
Powiększenie	32x
Dokładność pomiaru	1,0 mm/30 m
Zasięg roboczy	110 m
Klasa szczelności	IP66 (pyłoszczelny, wodoodporny)
Waga niwelatora	1,4 kg
Gwint mocowania	5/8" (standard geodezyjny)
Długość łąty	5 m
Zawartość zestawu	Niwelator, łąta 5 m, statyw, walizka

## Zastosowanie niwelatora optycznego

- Wyznaczanie poziomu fundamentów i łąw fundamentowych
- Niwelacja terenu przed rozpoczęciem prac budowlanych
- Kontrola spadków w instalacjach kanalizacyjnych i odwodnieniowych
- Pomiary wysokościowe w geodezji i kartografii

- 
- Wyznaczanie poziomów posadzek i stropów
  - Monitoring osiadań i deformacji konstrukcji
  - Prace przy układaniu nawierzchni drogowych
  - Kształtowanie terenu w architekturze krajobrazu

### **Niwelator optyczny czy laserowy?**

Niwelatory optyczne nie wymagają zasilania elektrycznego, działają w pełnym słońcu (lasery tracą widoczność) oraz są bardziej odporne na uszkodzenia mechaniczne. Sprawdzają się w długotrwałych pracach terenowych, gdzie dostęp do ładowania jest ograniczony. Kompensator mechaniczny automatycznie poziomuje linię celowania w zakresie kilku stopni.

## **Użytkowanie i konserwacja**

---

Niwelator optyczny YATO jest fabrycznie skalibrowany i gotowy do użycia. Przed rozpoczęciem pracy należy ustawić statyw na stabilnym podłożu, zamocować niwelator za pomocą gwintu 5/8" i wypoziomować urządzenie za pomocą śrub poziomujących oraz libelli sferycznej. Kompensator automatyczny wyrównuje linię celowania w zakresie swojego działania.

Odczyt wysokości odbywa się przez lunetę z 32-krotnym powiększeniem. Łatę geodezyjną ustawia się pionowo w punktach pomiarowych, a odczyt wykonuje się z kreski celowniczej lunety. Różnica odczytów między punktami określa różnicę wysokości.

Po zakończeniu pracy niwelator należy oczyścić z kurzu miękką ściereczką, soczewki czyścić specjalistycznymi środkami do optyki. Przechowywać w walizce transportowej w suchym pomieszczeniu. Regularnie sprawdzać kalibrację urządzenia, szczególnie po upadku lub silnych wstrząsach.

### **Produkty powiązane**

Do pracy z niwelatorem przydatne mogą być: tyczki geodezyjne do wyznaczania punktów, ołówki geodezyjne do znakowania, a także dodatkowe łąty pomiarowe o różnych długościach. W przypadku prac w słabym oświetleniu warto rozważyć zakup oświetlacza do łąty geodezyjnej.