



Geo fennel FEN 132 zestaw N07-maxi Niwelator optyczny + statyw + łąta

<http://www.elektroautomatyka.net.pl/product/show/4840>

Cena: zł brutto

Cechy produktu

Opis produktu

Najwyższej klasy inżynierski niwelator optyczny FEN 132 w zestawie z markowymi akcesoriami. Wyposażony w najtrwalszy kompensator. Zaprojektowany z myślą o inżynierach i geodetach pracujących niejednokrotnie w skrajnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych. Całkowicie niewrażliwy na niskie i wysokie temperatury. Zapewnia doskonały, klarowny obraz i najwyższą precyzję. Dostarczany razem z uniwersalnym statywem aluminiowym FS 20 i pięciometrową łątą niwelacyjną TN 15 z pokrowcem i libellą.

Całkowicie nowa konstrukcja niwelatora opracowana do wykorzystania na etapie szczególnie ważnych, kluczowych momentów realizacji wysokonakładowych inwestycji budowlanych. Najbardziej zaawansowany technicznie model serii Profi Line renomowanej, niemieckiej marki geo-FENNEL o ponad 160 letniej specjalizacji w konstrukcji przyrządów pomiarowych.

Niwelator optyczny FEN 132 to niwelator optyczny klasy high-end, oferowany w bardzo korzystnej cenie.

Konstrukcja opracowana przez niemiecki sztab technologiczny pozwala na prowadzenie pomiarów bez względu na porę roku i panujące warunki. Prestiżowy design podobnie jak klasa zastosowanych materiałów i komponentów, wyróżnia ten przyrząd spośród masy zwyczajnych niwelatorów. Patrzącego przez duży obiektyw obserwatora spotyka przyjemność najwyższego komfortu pracy połączona z pasją wykonywanego zawodu. Pomiary tym szczególnym przyrządem przestają być zwykłą codziennością. W przygotowanym zestawie znajduje się profesjonalny statyw aluminiowy oraz najwyższej jakości łąta niwelacyjna z pokrowcem i libellą.

Przyrządy pomiarowe geo-FENNEL od ponad dwudziestu lat są z powodzeniem używane na polskich budowach. Niwelator optyczny FEN 132 jest objęty 24-miesięczną gwarancją (36 miesięcy po rejestracji). Każdy egzemplarz przed wysyłką do sklepu przechodzi w laboratorium diagnostycznym wstępny przegląd techniczny i kontrolę dokładności. Jest gotowy do pracy natychmiast po otwarciu firmowego opakowania.

Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne niwelatorów geo-FENNEL wykonywane są w autoryzowanych lokalnych serwisach przyrządów pomiarowych na terenie całego kraju oraz w centralnym serwisie u dystrybutora. Nasi specjaliści są w stanie przywrócić każdemu przyrządowi pierwotną dokładność, funkcjonalność i niezawodność

Właściwości

Niwelator optyczny FEN 132 to precyzyjny przyrząd pomiarowy dla specjalistów. Niwelacja techniczna reperów roboczych, urządzeń inżynierskich, czy wyznaczanie rzędnych wysokości dokonywane jest bezproblemowo w każdych warunkach. Typowe czynności związane z płynną organizacją przebiegu pomiarów wykonują standardowo dwie osoby. Obserwator patrząc w okular obiektywu dokonuje odczytu wartości z łąty trzymanej przez asystującą

mu osobę.

Aby zapewnić uzyskiwanie prawidłowych wyników pomiarów niwelator optyczny powinien zostać ustawiony na odpowiednio stabilnym statywie adekwatnym do klasy instrumentu. Mocowanie odbywa się przy pomocy standardowej śruby sprzęgającej 5/8". Prawidłowe rozstawienie nóg statywu oraz późniejsza obserwacja i kontrola jego wysokości (powolne zagłębianie się nóg w grunt) ma istotny wpływ na uzyskiwaną dokładność pracy. Przygotowany dla profesjonalistów i ekspertów kompletny zestaw pomiarowy składa się z niwelatora optycznego FEN 132 oraz profesjonalnych akcesoriów. Aluminiowy statyw FS 20 oraz łąta teleskopowa TN 15 są wykonane z wysokiej klasy materiałów gwarantujących wysoką trwałość i żywotność. Są one ponadto w pełni serwisowalne, z pełnym zapleczem oryginalnych części zamiennych.

Niwelator optyczny FEN 132 został wyposażony w najwyższej klasy układ optyczny. Luneta o dużej średnicy oraz najlepszy na rynku kompensator gwarantują doskonale czytelny i stabilny obraz pozbawiony drgań, zakłóceń i wibracji. Instrument oferuje niespotykaną jakość czystości obrazu i umożliwia precyzyjny odczyt skali na tacie ustawionej nawet na znacznej odległości. Wszystkie elementy ruchome poruszają się płynnie i bez zacięć.

Cechy szczególne

Niwelator FEN 132 należy do grupy inżynierskich niwelatorów samopoziomujących o najwyższej precyzji. Wykorzystywany jest przez inżynierów oraz geodetów pracujących niejednokrotnie w skrajnie niekorzystnych warunkach atmosferycznych.:

- Całkowicie niewrażliwy na niskie i wysokie temperatury – dokładne pomiary niezależnie od pogody.
- Najwyższa dokładność <1 mm na km podwójnej niwelacji – z użyciem znacznika indeksu.
- Ekstremalnie wytrzymały kompensator – zapewnia stabilny odczyt niezależnie od warunków zewnętrznych.
- Duże powiększenie lunety – łatwy odczyt nawet z bardzo odległej łąty.
- Metalowe części – solidne wykonanie zapewnia wieloletnią eksploatację.
- Prosta konstrukcja – łatwy w serwisowaniu i kalibracji.
- Znakomita optyka – zapewnia wysokiej jakości, czytelny obraz w obiektywie.
- Duży otwór obiektywu – jasny obraz łąty w niekorzystnych warunkach oświetleniowych np. w pomieszczeniach, o zmroku itp.
- Dwubiegowa śruba ogniskująca – pozwala na szybkie ustawienie ostrości.
- Precyzyjne dwustronne leniwki – szybkie i płynne kierowanie lunety na łątę bez zbędnych zacięć.
- Bardzo precyzyjna i swobodnie poruszająca się oś pionowa – pewny odczyt z łąty.
- Celownik kolimatorowy – łatwe celowanie na łątę bez patrzenia w lunetę.
- Statyw budowlany – stabilne oparcie dla niwelatora gwarantuje precyzję pomiarów.
- Wysokiej jakości łąta – zapewnia długi czas użytkowania zestawu.
- Libella pudełkowa – ułatwia prawidłowe posługiwanie się łątą.

Dane techniczne

Niwelator optyczny FEN 132

- Średni błąd na 1 km podwójnej niwelacji – poziomowanie precyzyjne wg wskaźnika < 1mm
- Średni błąd na 1 km podwójnej niwelacji – poziomowanie zgrubne ± 2 mm
- Powiększenie lunety 32 x
- Średnica obiektywu 45 mm
- Pole widzenia lunety 1°
- Najkrótsza celowa 2 m
- Zakres pracy kompensatora $\pm 15'$
- Dokładność kompensatora $\pm 0,2''$
- Libella sferyczna 8'/2 mm
- Koło poziome 360°

- Zakres temperatur pracy -25°C do +50°C
- Klasa szczelności obudowy IP 54
- Masa instrumentu 3,4 kg

Łata teleskopowa niwelacyjna 5 m uniwersalna TN 15

- Liczba segmentów 5
- Długość nadrukowanej podziałki 5 m
- Wymiary przekroju profilu dolnego 52 x 28 mm
- Wymiary przekroju profilu górnego 32 x 10 mm
- Podziałka front/tył E/mm
- Odczyt podziałki milimetrowej od góry
- Masa łaty bez pokrowca 1,75 kg
- Wymiary transportowe łaty 122 x 5,6 x 3 cm

Statyw geodezyjny FS 20 aluminiowy

- Typ głowicy płaska, trójkątna
- Wymiary głowicy (wysokość trójkąta) 123 mm
- Średnica otworu w głowicy 48 mm
- Typ śruby sprzęgającej uniwersalna 5/8" x 11
- Efektywna wysokość rozstawienia 105 do 165 cm
- Masa statywu 3,9 kg
- Wymiary transportowe statywu (długość/średnica) 100 x 19 cm

Libella sferyczna do łaty LR 7

- Przewaga libelli 8'
- Średnica ampułki libelli 16 mm
- Wymiary libelli 39 x 30 x 19 mm
- Masa libelli 22 g
- Śrubki rektyfikacyjne 3

Pokrowiec na łaty teleskopowe

- Wymiary pokrowca 126,5 x 12,5 cm
- Masa pokrowca 143 g
- Zamknięcie pokrowca rzep

Zastosowania

Drogi i koleje: wykopy, nasypy, skarpy, podsypka, nawierzchnie.

Mosty i wiadukty: fundamenty, pale, podpory, szalunki, nawierzchnie.

Budowle hydrotechniczne: fundamenty, pale, podpory, konstrukcje, szalunki, rury, palisady.

Cieki i zbiorniki wodne: przebieg, ukształtowanie dna, obwałowania, skarpy, ścianki szczelne.

Uzbrojenie ziemne: wykopy, rurociągi, kanały prefabrykowane, studzienki, komory, armatura.

Wyznaczanie i pomiar rzędnych obiektów o najwyższej precyzji posadowienia.

Wyznaczanie i pomiar rzędnych obiektów o najwyższej precyzji posadowienia.

Wyznaczanie i pomiar rzędnych obiektów o wysokiej precyzji posadowienia.

Pomiar i wyznaczenie rzędnych również przy długich celowych.

Wyznaczanie i pomiar rzędnych obiektów o najwyższej precyzji posadowienia.

Place wielko-powierzchniowe: parkingi, place składowe, ładowiska.

Stadiony: boiska, bieżnie, trybuny, maszty.

Tereny sportowo-rekreacyjne: pola golfowe, hipodromy, strzelnice, parkury, tory.

Place sportowe: boiska, bieżnie, rzutnie, skocznie, korty tenisowe.

Przygotowanie placu budowy: plantowanie terenu, grodzenie.

Posadzki wielkoprzemysłowe: wylewanie, zacieranie, kontrola poziomu/pochylenia.

Ustawianie urządzeń: maszyny, linie technologiczne, suwnice, dźwigi, przenośniki

Projektowanie, kosztorysowanie, nadzór, obmiary.

Wyznaczanie i pomiar rzędnych obiektów o najwyższej precyzji posadowienia.

Pomiar i wyznaczenie rzędnych również przy długich celowych.

Pomiar i wyznaczenie rzędnych również przy długich celowych.

Pomiar i wyznaczenie rzędnych również przy długich celowych.

Pomiar i wyznaczenie rzędnych również przy długich celowych.

Ustawianie poziomu wg wskazań przyrządu.

Wymagające wysokiej precyzji poziomowanie obiektów.

Pomiar rzędnych.

Wyposażenie:

- Pokrowiec na łąty teleskopowe.
- Łata teleskopowa niwelacyjna 5 m, inżynierska TN 15.
- Libella sferyczna do łąty LR 7.
- Statyw inżynierski FS 20.
- Niwelator optyczny FEN 132.
- Wkrętak płaski.
- Igły rektyfikacyjne szt. 2.
- Pion sznurkowy z zawieszka.
- Pojemnik transportowy.



ELEKTRO-AUTOMATYKA Sprzedaż elektronarzędzi, urządzeń spawalniczych, maszyn budowlanych, pneumatyki, narzędzi warsztatowych, firmowych ubrań roboczych oraz maszyn ogrodowo leśnych.

Sklep Bochnia

ul. Brzeska 50
32-700 Bochnia

tel. 691 572 333
e-mail: ea.bochnia@op.pl

Sklep Brzesko

ul. Szarych Szeregów 23
32-800 Brzesko

tel. 609 523 230
e-mail: elektro.automatyka@op.pl

Serwis, Magazyn

ul. Św. Brata Alberta 4
32-800 Brzesko

tel. 609 523 645
e-mail: ea.serwis@op.pl
