

Nowe niwelatory laserowe Nivel System

Polska marka Nivel System, oferująca rozwiązania pomiarowe dla budownictwa i geodezji w ostatnim czasie wprowadziła do oferty dwa nowe lasery obrotowe Nivel System NL510 Digital z czerwoną wiązką lasera i NL510G Digital z zieloną wiązką lasera. Obydwa urządzenia dysponują cyfrowymi spadkami oraz cyfrowym wyznaczaniem różnicy wysokości.

Nowe niwelatory, to wszechstronne i wielofunkcyjne narzędzia do realizacji prac wewnątrz pomieszczeń z bardzo dobrze widoczną wiązką lasera, jak i do pracy na otwartych przestrzeniach. Instrumenty zapewniają wysoką dokładność pomiarów, mogą być stosowane na długich odcinkach robót (zasięg 600 m), a szybkość pracy, w tym poziomowania się i skuteczne tłumienie drgań z terenu – umożliwia wykorzystanie sprzętu do prac drogowych w tym przy sterowaniu maszyn (model z czerwoną wiązką). Niwelatory wyznaczają płaszczyznę poziomą, pochyloną (pochylenie cyfrowe), pionową (po obróceniu instrumentu o 90°) – całość zarządzana jest z panelu sterowania z wyświetlaczem LCD. Sprzęt oferowany jest z nowym czujnikiem cyfrowym Nivel System RD500 Digital, na którym różnice wysokości wyświetlane są numerycznie – co w znacznym stopniu ułatwia i przyspiesza pomiary, gdyż nie trzeba przesuwac czujnika po łacie i odczytywać wartości z jej podziałki – czuj-



Fot. TPI

Sprzęt oferowany jest z czujnikiem cyfrowym RD500 Digital, na którym różnice wysokości wyświetlane są numerycznie – co w znacznym stopniu ułatwia pomiary

nik sam przeliczy i wskaże wartość różnicy wysokości. Sprzęt jest przyjazny użytkownikowi dzięki intuicyjnemu interfejsowi, łatwo się go ustawia oraz przenosi (poręczne uchwyty) i ma możliwość zdalnej obsługi pilotem z wyświetlaczem LCD.

Niwelatory rotacyjne Nivel System NL510 mają funkcję szybkiego autopoziomowania, po włączeniu sprzęt sam spoziomuje się i natychmiast gotowy jest do pracy. Generowana wiązka

laserowa jest widzialna, wyświetlona na ścianie tworzy linię referencyjną dla prac poziomych lub pionowych. Model NL510G Digital oferuje wiązkę zieloną lasera, która w porównaniu z klasyczną, czerwoną jest cztery razy lepiej widzialna, dzięki czemu sprzęt może być stosowany w nasłonecznionych pomieszczeniach (tam gdzie czerwona wiązka może być już niewidoczna). Sprzęt oferuje milimetrowe dokładności pracy (dokładność pracy:



Nowe niwelatory mają możliwość zdalnej obsługi za pomocą pilota z wbudowanym wyświetlaczem LCD

1 mm/10 m) i może być stosowany zarówno do precyzyjnych prac konstrukcyjnych jak i przy niwelacji klasycznej, pomiary dokonywane są jednoosobowo. Przy niwelacji oraz pracy na zewnątrz używa się czujnika laserowego – w przypadku NL510 Digital w zestawie znajduje się najwyższy model Nivel System (RD500 Digital) z numerycznym wskazaniem różnicy wysokości na wyświetlaczu czujnika. Funkcjonalność ta w znacznym stopniu skraca proces niwelacji. Funkcja skanowania umożliwia zawężenie wyświetlanej wiązki w zadanym zakresie (od 0 do 180°), przez co uzyskuje się wzmocnione, lepiej widzialne światło lasera i wyświetlane jedynie tam, gdzie przeprowadzane są prace (w przypadku kilku laserów pracujących – wiązki nie będą się „nakładać”). Sprzęt umożliwia pracę zarówno z wiązką poziomą jak i pionową. Płaszczyzna może być pochylana cyfrowo w jednym lub dwóch kierunkach (w zakresie $\pm 10\%$), dzięki czemu laser może być stosowany przy wylewaniu posadzek, czy przygotowaniu powierzchni pod kostkę brukową, czy drogę. Przy pracach konstrukcyjnych przydatnym staje się pionownik laserowy, który stanowi oś generowanej rotacyjnie płaszczyzny laserowej. Funkcjonalność ta zapewnia dokładne dopasowanie się lasera przy pracach

prostopadłych, czy podczas przeniesienia punktów (pionownik wyświetlany jest do dołu i do góry jednocześnie). W przypadku prac na zewnątrz i przy większych zasięgach stosowany jest czujnik laserowy, pozwalający na odbiór sygnału w zakresie 600 m (średnica pracy). Różne prędkości obrotów głowicy zapewniają wykorzystanie lasera zarówno przy pracach instalacyjnych wewnątrz budynków jak i na zewnątrz, na większych odległościach i przy sterowaniu maszynami, gdzie wymagane są wyższe prędkości (600 obr./min).

Opisywane urządzenia zbudowane są w oparciu o elektroniczny kompensator, eliminujący drgania i zapewniający precyzyjnie poziomowanie płaszczyzny laserowej. Niwelatory są odporne na działanie kurzu i wody, potwierdzone klasą IP56. Ponadto głowica rotacyjna osłonięta jest szklanym korpusem, a obudowa ma gumowe osłony chroniące przed uszkodzeniem wskutek uderzenia.

Nivel System jest marką instrumentów pomiarowych dla branży budowlanej i geodezyjnej wprowadzoną na polski rynek przez TPI Sp. z o.o. Produkty skierowane są do szerokiego kręgu odbiorców, dla których jednym z podstawowych kryteriów wyboru jest przystępna cena z jednoczesną gwarancją odpowiedniej jakości. ■

NIVEL SYSTEM



**DALMIERZE
LASEROWE**
NAJLEPSZY WYBÓR

www.tpi.com.pl



00-716 Warszawa, ul. Bartycka 22
tel. (22) 632 91 40
tpi@tpi.com.pl