



Topcon GTL 1000 Tachimetr skanujący



SYSTEM SZYBKIEJ KONTROLI PRAC BUDOWLANYCH

- **Pracuj jak potrzebujesz** : w trybie tachimetru lub skanera
- **Skanuj oraz tycz:** jednym instrumentem
- **Szybkie pozyskanie i rejestracja danych:** pomiary geodezyjne, skany i zdjęcia w jednym układzie współrzędnych.
- **Ilość danych dopasowana do potrzeb**, oszczędzaj czas potrzebny na postprocessing
- **Łatwe i efektywne nadawanie georeferencji**, praca w geodezyjnych układach współrzędnych

SZYBKI SYSTEM WERYFIKACJI ORAZ POSTĘPU PRAC BUDOWLANYCH I MONTAŻOWYCH

Kontrola prac budowlanych na każdym jej etapie pozwala zaoszczędzić czas związany z ewentualnymi korektami, które mogą być bardzo czasochłonne oraz znacząco zwiększyć koszty inwestycji. Kontrola harmonogramu prac, zgodności z projektem oraz jakości prac ma kluczowe znaczenie przy zarządzaniu budżetem inwestycji.

Tachimetr skanujący Topcon GTL 1000 jest przełomową technologiczną odpowiedzią na aktualne potrzeby w zakresie weryfikacji prac budowlano-montażowych w środowisku BIM.

Posiadając cyfrowy projekt obiektu budowlanego, możemy łatwo, szybko oraz efektywnie sprawdzić postęp prowadzonej inwestycji oraz jakość już zakończonych prac.

Wykonując pomiary tachimetryczne łatwo orientujemy pomiar w geodezyjnym układzie współrzędnych. System może zostać wykorzystany zarówno jako jednoosobowy śledzący tachimetr robotyczny, ale także jako skaner laserowy 3D, pozwalający w krótkim czasie pozyskać dane otaczającej przestrzeni w postaci chmur punktów oraz zdjęć.



OPRACOWANIE CHMURY PUNKTÓW

Magnet Collage i Collage Web

- Procesuj, filtruj, analizuj dane 3D z systemu Topcon GTL 1000
- Szybki i automatyczny proces rejestracji skanów w jeden projekt 3D
- Łatwa publikacja danych poprzez Internet
- Pełna integracja z oprogramowaniem do weryfikacji i kontroli postępu prac budowlanych

KONTROLA PRAC BUDOWLANYCH

ClearEdge Verity, Autodesk Navisworks

Oprogramowanie nie tylko pozwala na weryfikację jakości całej inwestycji, ale też na kontrolę wykonania i montażu pojedynczych prefabrykatów.

- Zmniejsza ryzyko przekroczenia harmonogramu prac oraz budżetu
- Dostarcza pewne dane dla nadzoru inwestorskiego
- Automatycznie wskazuje niezgodności projektowe lub elementy poza przyjętą tolerancją
- Minimalizuje koszty ewentualnych poprawek montażowych w przyszłości
- W pełni zintegrowany ze środowiskiem Autodesk Navisworks. Łatwa aktualizacja modelu BIM oraz stanu budowy.

ŁATWY PROCES WERYFIKACJI BUDOWY Z UŻYCIEM TOPCON GTL 1000

Nasz system kontroli i weryfikacji 3D zwiększa produktywność, poprawia poziom informacji na temat aktualnego stanu prowadzonej budowy wśród wszystkich zaangażowanych uczestników realizowanej budowy. System pomiarowy Topcon GTL 1000 jest uniwersalnym narzędziem pomiarowym, bazującym na najlepszych cechach tachimetru jak: precyzja, szybkość, powtarzalność oraz najlepszych cechach skanerów laserowych 3D jak: krótki czas pomiaru oraz pełne odwzorowanie otaczającej przestrzeni.

Dzięki Topcon GTL 1000 oraz oprogramowaniu ClearEdge Verity, możemy w pełni inwentaryzować oraz kontrolować proces realizacji budowy względem projektu, przeciwdziałając wszelkim błędom montażowym, które mogą znacząco wydłużyć proces budowy lub wiązać się z kosztownymi korektami w przyszłości.

LAYOUT/SCAN

tyczenie oraz skanowanie

- wykonuj orientację jak klasycznym tachimetrem
- tycz zgodnie z projektem oraz skanuj 3D
- realizuj pełne skany 3D wraz z wykonywaniem zdjęć obiektu

PROCESS

postprocessing danych

- importuj, filtruj, analizuj dane 3D w oprogramowaniu Magnet Collage bezpośrednio z GTL 1000
- Eksportuj dane do dalszego opracowania

VERIFY

weryfikuj

- weryfikuj jakość poprzez kontrolę projektu oraz montażu/budowy
- przeciwdziałaj wszelkim krytycznym zmianom względem projektu
- twórz raporty jakościowe dla innych

W czasach dynamicznych zmian gospodarczych, realizowanie inwestycji budowlanych zgodnie z przyjętym projektem, zgodnie z harmonogramem oraz w założonym budżecie jest kluczowym zadaniem. Szacuje się, że wszelkie poprawki podczas budowy, wszelkie opóźnienia zwiększają koszt inwestycji nawet o 20%.

Prosty, szybki system weryfikacji budowlanej Topcon GTL 1000:

- Oferuje automatyczny zintegrowany system weryfikacji jakości prac budowlano/montażowych, przyspieszając proces nawet 10-krotnie względem metod klasycznych,
- Zmienia pomiar punktowy na pełne przestrzenne cyfrowe kontrolowanie budowy,
- Umożliwia generowanie raportów, w tym map odchyłek elementów niezgodnych z przyjętą tolerancją montażu.

Dzięki Topcon GTL 1000 zmierzysz i sprawdzisz:



Rurociągi



Konstrukcje stalowe



Konstrukcje betonowe



Wyposażenie fabryk i zakładów przemysłowych



Plan inwestycji



Prefabrykaty / moduły



■ www.tpi.com.pl ■ rozwiązania pomiarowe