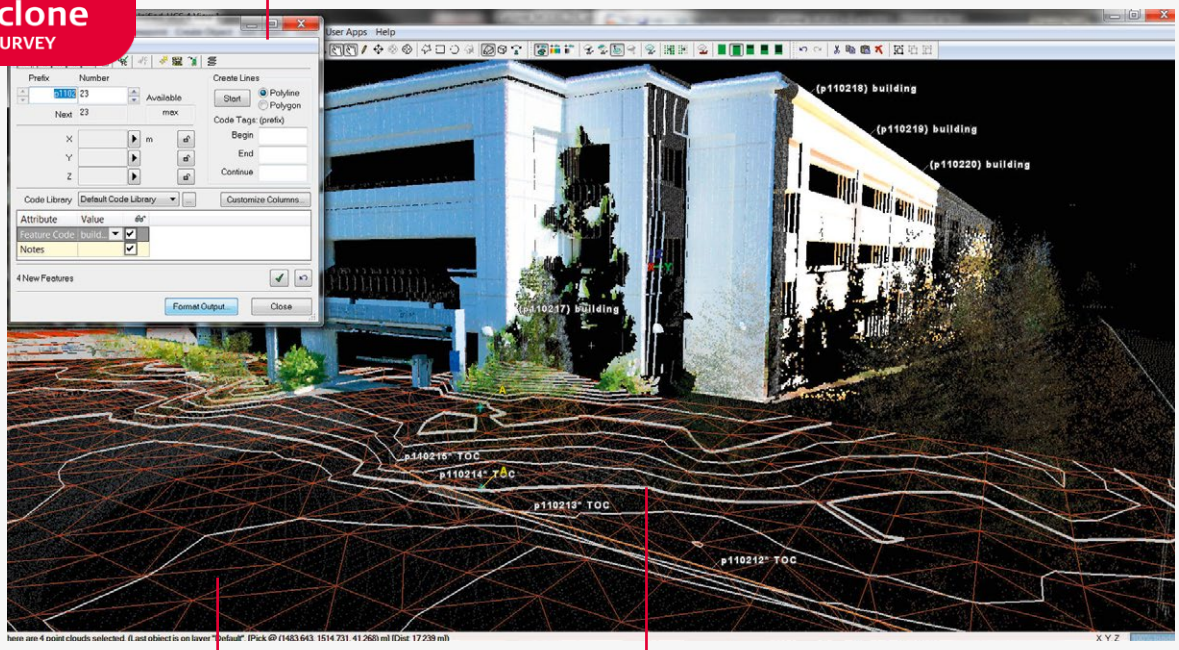
Leica Cyclone SURVEY

Przetwarzanie skanów laserowych na gotowe opracowania dla geodezji/inżynierii

Narzędzie Virtual Surveyor pozwala mierzyć na skanach podobnie jak tradycyjnymi metodami w terenie (TPS/GPS)



Automatyczne tworzenie siatek TIN z żądaną wielkością oczka

Automatyczne wstawiane warstwic w określonych odstępach

Do projektów geodezyjnych i inżynieryjnych 2D i 3D

Program Leica Cyclone SURVEY łączy wysoką wydajność z bogatym zestawem narzędzi do analizy danych ze skanerów laserowych i przekształcania tych danych na gotowe opracowania przekazywane zleceniodawcom.

Cyclone SURVEY oferuje wszystkie funkcje pomiarowe oraz inne korzyści wynikające z pracy z oprogramowaniem Cyclone MODEL, w tańszej i uproszczonej wersji. Cyclone MODEL oferuje wydajną wizualizację i nawigację w chmurach punktów oraz kompletny zestaw narzędzi do realizacji projektów HDS w zakresie inżynierii, budownictwa i zarządzania obiektami.

Cyclone SURVEY zapewnia niezrównaną wydajność podczas obróbki danych w biurze dzięki automatyzacji wielu czasochłonnych zadań. Co więcej, Cyclone SURVEY charakteryzuje się wysoką jakością i dokładnością opracowywanych danych, a tego właśnie od Leica Geosystems oczekują użytkownicy na całym świecie.

Cechy i korzyści

- Płaskość podłoża / spoziomowanie podłoża - narzędzie, które automatycznie przygotowuje raport zgodnie ze standardem ASTM1155
- Płynny import danych z REGISTER 360, aby wykorzystać jego niedoścignioną prostotę i szybkość oraz skalę i różnorodność narzędzi dostępnych w programie Cyclone REGISTER
- Import projektów z Leica Pegasus
- Bezpośredni import danych ze skanerów rzecznych DotProduct
- Obsługa kamer panoramicznych iSTAR oraz Spheron
- Opracowywanie linii załamania z szablonów zawierających obiekty z przypisanym kodowaniem
- Wybieranie i wskazywanie punktów na siatce
- Aplikacja „Virtual Surveyor" – emulator pomiarów geodezyjnych
- Przekroje poprzeczne, profile, warstwice
- Tworzenie siatek TIN, określanie wielkości oczka
- Obliczanie pola powierzchni i objętości
- Obliczanie wielkości prześwitów (skrajni)
- Nakładanie tekstur z automatycznym wpasowaniem panoramy na skany. Współpraca z iSTAR, Spheron oraz Nodal Ninja
- Nakładanie tekstur z użyciem edytora HDR
- Pełny zestaw narzędzi do importu/eksportu
- Tryb Lotu do płynnej nawigacji 3D w chmurach punktów, obsługa myszy 3D
- Tworzenie Geotagów
- Obsługa uniwersalnego pliku rzeczywistości cyfrowej Leica Geosystems (LGS)
- Przeglądanie obiektów z importowanych projektów Leica RTC360
- Opracowanie ortofotomap

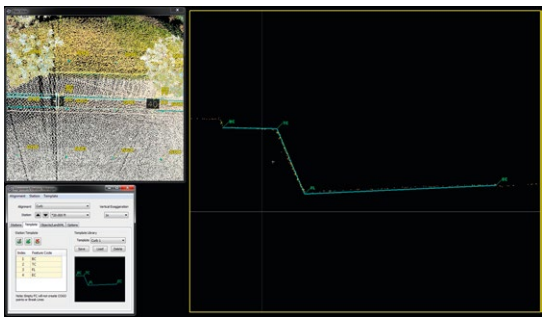
PART OF HEXAGON

leica-geosystems.pl

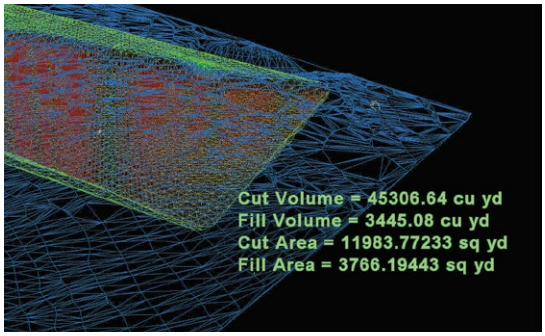
- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Leica Cyclone SURVEY



Nowy manager osi / przekrojów z oknem do wyświetlania drugiego planu umożliwia łatwe tworzenie linii załamania na podstawie szablonów zawierających obiekty z przypisanym kodowaniem.



Model TIN i inne siatkowe modele powierzchni terenu są łatwo tworzone i oferują duże korzyści. Powyżej zamieszczono automatyczny raport z analizą objętości wykopów i nasypów opracowany na podstawie danych ze skanowania terenu „przed i po".

Efektywne manewrowanie i nawigacja w chmurach punktów
Leica Cyclone SURVEY posiada wiele funkcji, które umożliwiają użytkownikom wydajną pracę ze szczegółowymi chmurami punktów. Poziomy szczegółowości grafiki (LOD) oraz tryby wizualizacji Cyclone pozwalają użytkownikom „patrzeć przez ściany", stosować cieniowanie, czy wyostrzać krawędzie, co z kolei umożliwia wygodniejszą pracę z gęstymi chmurami punktów. Narzędzia do teksturowania umożliwiają dokładne wpasowanie fotografii zeskanowanego otoczenia na chmury punktów, tworząc bardziej realistyczne odwzorowanie terenu. Wygodne plany wejściowe oraz panoramiczne modele TruSpace zapewniają intuicyjną nawigację w chmurze punktów i wiele opcji przeglądania.

Wydajne przetwarzanie danych do modelu geometrycznego
Program dokładnie odwzorowuje wybrany typ geometrii, takie jak płaszczyzny i powierzchnie topograficzne. Wpasowanie metodą najmniejszych kwadratów i statystyki dokładności dopasowania pozwalają otrzymać rzetelne wyniki, podczas gdy funkcja zaawansowanego zarządzania pamięcią oprogramowania Cyclone gwarantuje wysoką wydajność.

Pełny zestaw narzędzi dla inżynierii lądowej, geodezji i innych zastosowań
W projektach związanych z wykopami i profilowaniem, narzędzia do obliczania odchylenia powierzchni (Surface Deviation) pozwalają na otrzymywanie dokładnych wartości ilościowych. Objętość oraz powierzchnia wykopów i nasypów są zawsze dokładnie obliczane. Dostępne opcje wyników obejmują objętości, warstwice i/lub tabele włącznie z różnicami wysokości w określonych przez użytkownika węzłach siatki. Narzędzie do pomiaru prześwitu umożliwia automatyczne odnajdywanie i pokazywanie bezwzględnych, minimalnych odstępów pionowych i poziomych przy estakadach, mostach oraz konstrukcjach napowietrznych. Narzędzie Virtual Surveyor emuluje tradycyjny system zbierania danych do tworzenia map topograficznych. Nowy manager osi / przekrojów umożliwia generowanie szablonów ułatwiających tworzenie linii załamania, punktów COGO i linii przekrojów poprzecznych. Funkcje do wskazywania punktów upraszczają i automatyzują wybór punktów oraz tworzenie siatki jako część standardowych prac pomiarowych

Pakiet oprogramowania do HDS od Leica Geosystems
Cyclone SURVEY jest częścią pakietu oprogramowania przeznaczonego do zarządzania danymi pochodzącymi ze skanowania laserowego. Więcej informacji znajdą Państwo na naszej stronie internetowej.

Dane techniczne Cyclone SURVEY*	
Obsługa dużych chmur pkt.	Sześcian ograniczający, plastry, interaktywna wizualizacja ogromnych plików danych Technologia obiektowej bazy danych Cyclone: szybkie i wydajne zarządzanie chmurami.
Wizualizacja	Pełny tryb lotu 3D, przesuwanie, obrót; obsługa myszy 3D. Wyświetlanie chmur punktów za pomocą: odwzorowania natężenia, pełnej palety kolorów, skali szarości, kolorów dopasowanych do wysokości, trybu jednostronnego (przód lub tył), trybu sylwetki (wyraźniejsze krawędzie). Nadkładanie zewnętrznego zdjęcia na chmurę. Plan orientacyjny i podgląd panoramiczny.
Modelowanie 3D	Dopasowywanie geometrii 3D metodą najmniejszych kwadratów. Definiowany zakres tolerancji błędów. Statystyczne raporty oceny dokładności.
Animacja	Generowanie animacji przelotu w chmurach punktów i modelach 3D
COE	Płynna, dwukierunkowa integracja danych z AutoCAD i Microstation
Import danych	Formaty chmur punktów: XYZ, PTS, PTX, LAS, E57, ZFS, DP Dane projektowe ze skanerów Leica HDS oraz Pegasus Dane obrazów i modeli, dane z kamer: COE, BMP, TIFF, JPEG, PNG, NCTRI, SPH Dane kontrolne w formatach ASCI oraz X-Function DBX Uniwersalny plik rzeczywistości cyfrowej Leica Geosystems (LGS)
Eksport danych	Formaty chmur punktów: XYZ, PTS, PTX, E57, DXF, PCI/CWF Dane modeli i obrazów: COE, BMP, TIFF, JPEG, PNG Wysyłanie danych do JetStream Enterprise** Wysyłanie danych do TruView Enterprise lub TruView Local*** Wysyłanie danych do TruView Cloud Eksport uniwersalnego pliku rzeczywistości cyfrowej Leica Geosystems (LGS)****

Wymagania sprzętowe i systemowe
Wymagania minimalne **Procesor:** 2,0 GHz Dual Core lub szybszy **RAM:** 2 GB (4 GB dla Windows 7) **Dysk twardy:** 40 GB **Grafika:** Karta graficzna SVGA lub OpenGL (z najnowszymi sterownikami) **Obsługiwane systemy operacyjne:** Windows 7 (32 lub 64 bit) lub Windows 8 i 8.1 (tylko 64 bit), Windows 10 (tylko 64 bit) **System plików:** NTFS
Zalecane wymagania **Procesor:** Czterordzeniowy 3,0 GHz z Hyper-threading lub szybszy **RAM:** 32 GB lub więcej dla systemu operacyjnego 64 bit **Dysk twardy:** 500 GB SSD wolnej przestrzeni **Projekty wymagające dużej przestrzeni dyskowej:** RAID 5, 6, lub 10 z dyskami SATA lub SAS **Grafika:** Nvidia GeForce GTX 680, Quadro K4000 lub ATI Radeon 7850 albo lepsza posiadająca 2GB pamięci lub więcej **System operacyjny:** Microsoft Windows 7 - 64 bit **System plików:** NTFS

Windows jest zarejestrowanym znakiem handlowym Microsoft Corporation.
Pozostałe znaki i nazwy handlowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

Ilustracje, opisy i dane techniczne nie są wiążące. Wszystkie prawa zastrzeżone. Drukowano w Polsce – Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Szwajcaria, 2016. 842593pl – 08.18

* Skorzystaj z dokumentu Specyfikacje techniczne Leica Cyclone & CloudWorx, aby zapoznać się z dokładnymi specyfikacjami oprogramowania.

** Wymagana oddzielna licencja na Cyclone JetStream PUBLISHER lub Cyclone PUBLISHER Pro.

*** Wymagana oddzielna licencja na Cyclone TruView PUBLISHER lub Cyclone PUBLISHER Pro.

**** Wymagana licencja na Cyclone PUBLISHER Pro.

Leica Geosystems Sp. z o.o.
ul. Przasnyska 6b
01-756 Warszawa, Polska
Tel.: +48 22 350 59 00
Fax: +48 22 350 59 01

- when it has to be **right**

Leica Geosystems