Nowość! skaner 3D

SMARTTECH 3D
Optical measurement systems

MICRON3D
color 24Mpix

Nowy skaner 3D **MICRON3D color** jest kompleksowym rozwiązaniem pozwalającym na przeprowadzenie szczegółowej digitalizacji obiektu, a także tworzenie trójwymiarowych modeli do gier, animacji i druku 3D.

Widok z programu SMARTTECH3Dmeasure. Chmura punktów o gęstości 700 punktów na mm², odwzorowująca najdrobniejsze szczegóły geometrii i koloru

WHITE LED light technology

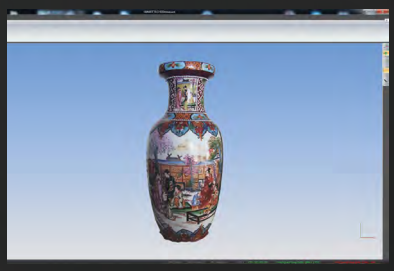
Rosnące wymagania branży archeologicznej i konserwatorskiej zainspirowały inżynierów firmy SMARTTECH do opracowania zupełnie nowego rozwiązania. Założeniem było stworzenie skanera 3D do precyzyjnej digitalizacji kolorowych obiektów, nie tylko w pracowniach skanowania 3D, ale również podczas prac wykopaliskowych i terenowych.

MICRON3D color jest skanerem 3D przeznaczonym do wieczystej archiwizacji kolorowej obiektów zabytkowych. Wyposażony został w detektor o najwyższej na rynku rozdzielczości - 24 MPix. Połączenie bardzo dużej gęstości pomiaru (nawet 1000 pkt/mm²) z 24 bitowym odwzorowaniem koloru pozwala na dokumentację najdrobniejszych szczegółów jak mikropęknięcia czy ślady narzędzia na obiekcie.

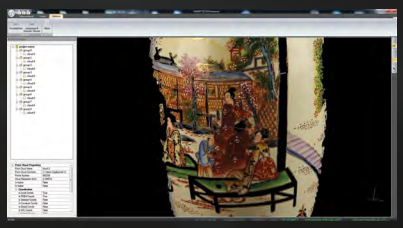
Skaner nie wymaga każdorazowej kalibracji i może być uruchomiony od razu po podłączeniu - system “plug & scan”. Pomimo zastosowania zaawansowanej technologii pomiarowej użytkowanie skanera zostało uproszczone tak aby mógł on być obsługiwany przez osoby bez specjalistycznej wiedzy technicznej.

Wysoka rozdzielczość i dokładność pozwala użytkownikowi pozyskać informacje o bardzo złożonych strukturach, których zeskanowanie jeszcze do niedawna stwarzało problem np.: zdobienia ceramiczne, ubrania, płótna olejowe. Czuły detektor pozwala ponadto na łatwe skanowanie obiektów błyszczących i ciemnych, zaś integracja z systemem oświetlenia bezcieniowego daje możliwość uzyskania wysokiej jakości rzeczywistego koloru obiektu mierzonego. Wszystkie te cechy pozwalają także na efektywne wykorzystanie skanera 3D w animacji, grach komputerowych i druku 3D.

MICRON3D color jest obecnie jedynym na rynku skanerem o tak wysokiej rozdzielczości skanowania, który pozyskuje jednocześnie informację o kolorze obiektu.



Siatka trójkątów wraz z kolorem do kolorowego druku 3D



Idealne odwzorowanie koloru dzięki zastosowaniu przestrzeni barwnej RGB

www.skaner3d.pl

Oferta specjalna dla edukacji!

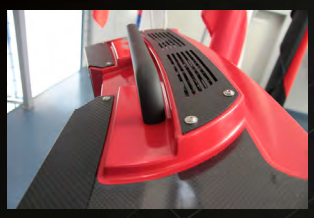
SMARTTECH 3D
Optical measurement systems

MICRON3D color, zapewnia najlepsze wyniki pomiarowe, a ponadto w wyposażeniu standardowym znajduje się: stabilny statyw z głowicą uchylno obrotową, lasery pozycjonujące pozwalające na łatwe pozycjonowanie skanera względem skanowanego obiektu, a także walizka transportowa. Dodatkowo odporna na wahania temperatury obudowa z włókna węglowego oraz wymienne filtry pyłoszczelne, pozwalają na bezpośrednie skanowanie 3D np. w wyrobiskach bez obaw o uszkodzenie wrażliwego wnętrza.

Mobilna stacja robocza dostarczana wraz ze skanerem wyposażona jest w specjalne oprogramowanie SMARTTECH3Dmeasure. Funkcje pomiaru na stoliku obrotowym lub przy pomocy markerów, pozwalają na pełną automatyzację procesu pomiarowego obiektów o różnych gabarytach. Natomiast moduł automatycznej obróbki danych gwarantuje każdemu użytkownikowi wysoką jakość odwzorowania.

MICRON3D color podobnie jak wszystkie skanery SMARTTECH posiada opcję pomiaru przy użyciu markerów oraz możliwość integracji z wyposażeniem dodatkowym: stolikiem obrotowym i systemem bezcieniowym, a także systemem fotogrametrycznym.

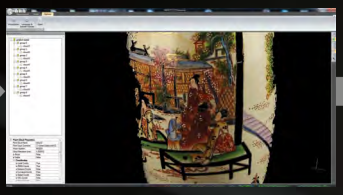
Nowoczesna obudowa z włókna węglowego



Filtr pyłoszczelny z wymiennym wkładem filtrującym

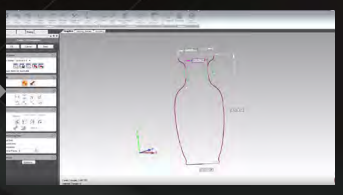
Proces skanowania 3d i przeprowadzenia wirtualnych badań nad obiektem oraz druk 3D.

Proces skanowania 3D z użyciem systemu bezcieniowego



Wynik w postaci chmury punktów (x,y,z, RGB)

Wykonana automatycznie siatka trójkątów - .stl



Wirtualne przekroje i wymiarowanie

SMARTTECH 3D measure v.2019

Skaner wyposażony jest w dedykowane oprogramowanie SMARTTECH3Dmeasure, które umożliwia obsługę 300 milionów punktów pomiarowych. W czasie procesu skanowania równocześnie pozyskujemy informacje o kształcie obiektu (współrzędne XYZ oraz realistyczne odwzorowanie tekstury w każdym punkcie pomiarowym (kolory RGB). Zastosowanie wysokiej jakości kolorowych detektorów gwarantuje precyzyjny pomiar oraz dokładne odwzorowanie najdrobniejszych detali. Oprogramowanie pozwala na automatyczne obliczanie pola powierzchni i obwodu, a dzięki zaawansowanym funkcjom i inteligentnym algorytmom, tworzenie dokumentacji i modeli 3D badań, nigdy nie było tak proste i wygodne. Dodatkowo nowa funkcjonalności zmiany parametrów "czułości sensora" pozwala na skanowanie obiektów o ciemnej barwie.

Oryginał i kopia wydrukowana na drukarce 3D

Specyfikacja techniczna	24 Mpix			
Technologia skanowania	Światło strukturane LED białe			
Pole pomiarowe [mm²]	150 x 200	200 x 300	300 x 400	400 x 600
Odległość między punktami [mm]	0,033	0,050	0,067	0,100
Próbkowanie [pkt/mm²]	900	400	225	100
Dokładność [µm]	40	50	70	100

Użyj QR code aby obejrzeć film przedstawiający proces skanowania 3D w rozdzielczości 24 Mpix wraz z realistycznym kolorem tekstury

Zaufali nam:
kilku wybranych użytkowników

Główny Urząd Miar

Żandarmeria Wojskowa

國立臺灣史前文化博物館 NATIONAL MUSEUM OF PREHISTORY

BOEING

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

NASA

SMARTTECH Sp. z o.o.
ul. Racławicka 30
PL 05-092 Łomianki k.Warszawy

tel.: +48 22 751 19 16
biuro@smarttech3d.com
www.smarttech3d.com

SMARTTECH 3D
Optical measurement systems

Ref.: M3Dc24MPix_pl 03.19

www.skaner3d.pl