

SMARTTECH 3D

Optical measurement systems

Skanery 3D – optyczne współrzędnościowe maszyny pomiarowe.

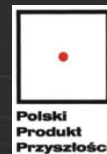
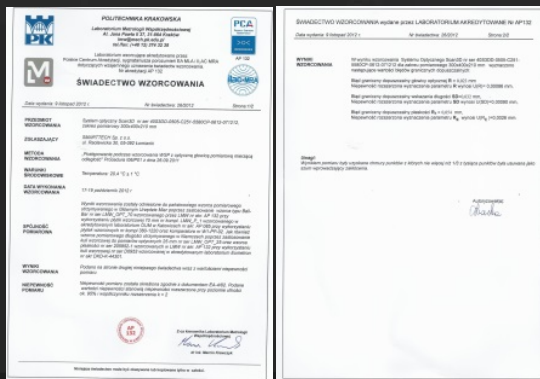
Przyszłość pomiarów geometrycznych w przemyśle.



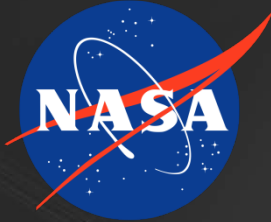
Anna Gębarska
Dyrektor Zarządzający

www.skaner3d.pl

- Działamy od 2000 roku - największe doświadczenie w optycznych pomiarach 3D na polskim rynku .
- Polska technologia i 100% polski kapitał.
- Współpraca z ośrodkami naukowymi w Polsce, punkty referencyjne w Polsce i za granicą.
- Najwyższe parametry techniczne w optymalnej cenie.
- Sprawdzone metrologiczne systemy skanowania 3D.



Przemysł



Edukacja



Siatka dystrybutorów w 25 krajach



Zjazd dystrybutorów 2016



Euromold Frankfurt 2013



Control Fairs Stuttgart 2014



TCT Asia Shanghai 2015



TCT Show Birmingham

Współpraca z uczelniami i program edukacyjny:

Specjalny program dla edukacji

- bezpłatne pakiety oprogramowania ze skanerem 3D

SMARTTECH3D

EDU program



Produkty

Linia produktów do zastosowań przemysłowych i technicznych:



MICRON3D
green



SCAN3D
DUAL VOLUME



SCAN3D
UNIVERSE



Robotized

Linia produktów do zastosowań nie technicznych – muzealnictwo, medycyna, druk 3D:



MICRON3D
color 24Mpix



SCAN3D
UNIVERSE



SCAN3D
med



Portable

Specyfika ogólna optycznych skanerów 3D firmy SMARTTECH

Skanery 3D światła strukturalnego firmy SMARTTECH :

Wielkość obiektów:

2mm - 15m

Dokładność:

od 0,008mm

Próbkowanie:

5 -3000 pkt/mm

Wyniki:

chmura punktów (X,Y,Z,

R,G,B)

Czas pomiaru :

od 0,2 sekundy

Rozdzielczość detektora:

1,3MPix – 24MPix

Normy:

VDI/VDE 2634 part 2 i 3

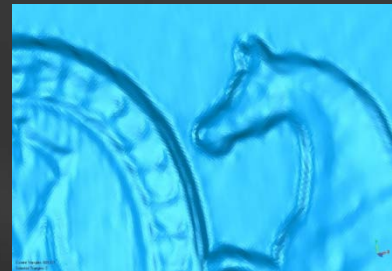
Objętość pomiarowa:

50mmx40mmx20mm –

1400mmx1000mmx500mm



Znaczenie rozdzielczości



Rozdzielczość 2 Mpix



Rozdzielczość 10 Mpix

The background of the slide is a dark gray color with a faint, light gray wireframe pattern. The wireframe consists of several curved lines that suggest a 3D object, possibly a mechanical part or a pipe, rendered in a perspective view. The lines are thin and spaced out, creating a grid-like structure that recedes into the distance.

***PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA
SKANERÓW 3D W PRZEMYŚLE***

4. Przykłady zastosowania SKANERÓW 3D - techniczne

1. Kontrola jakości - Drzwi wiatrakowca

Cele skanowania 3D:

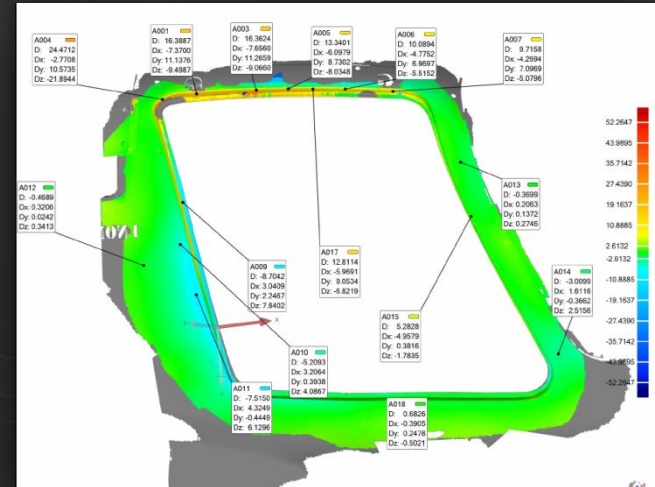
- Sprawdzenie jakości wykonania drzwi laminowanych

Przygotowanie obiektu do skanowania:

- Markery.

Do procesu wykorzystano :

- Skaner 3D scan3D surface 5MPix,
FOV: 800x600x350



Projektowanie na podstawie skanu – kabina ciężarówki

Cel skanowania 3D:

- Zaprojektowanie idealnie dopasowanej nakładki z laminatu do istniejącej kabiny samochodu ciężarowego



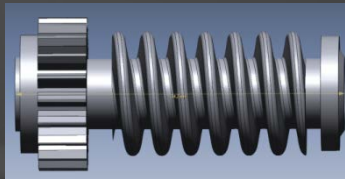
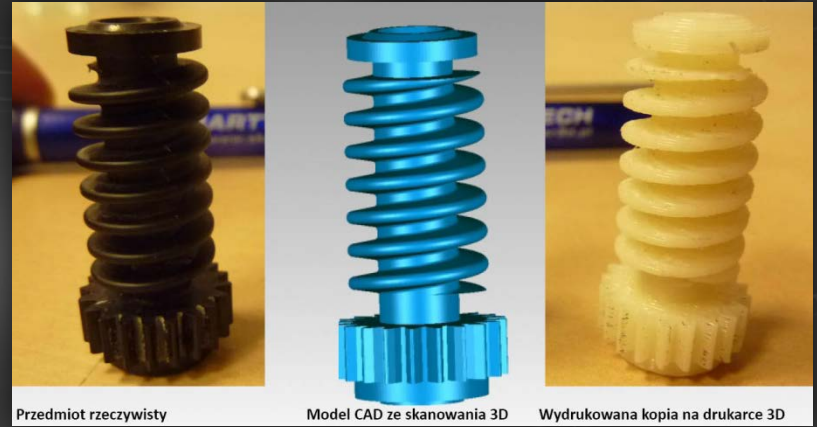
Klient: producent samochodów
pożarniczych



Część zamienna – Element turbosprężarki

Cel skanowania 3D:

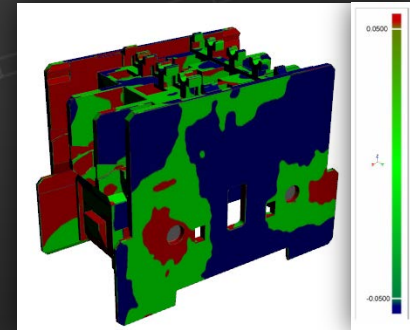
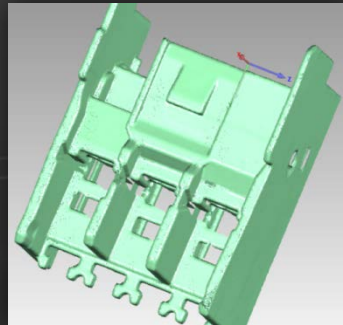
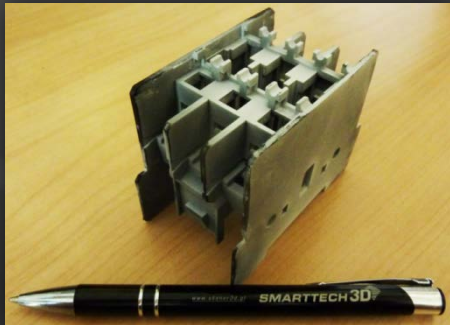
- Regeneracja sterownika turbosprężarki przy pomocy drukowanych elementów



Kontrola jakości – Elektryczna obudowa dla General Electric

Cel skanowania 3D:

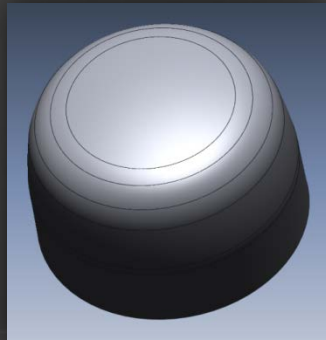
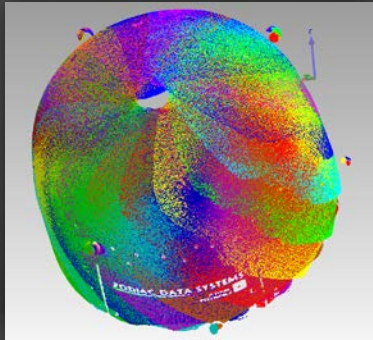
- Kontrola jakości pierwszego produktu.
- Oszczędności spowodowane wcześniejszym wykryciem defektów



Produkcja na zamówienie- Radar do szybkich pociągów TGV (Francja)

Cel skanowania 3D:

- Przygotowanie dokumentacji CAD istniejącego obiektu
- Sprawdzanie grubości ścianek

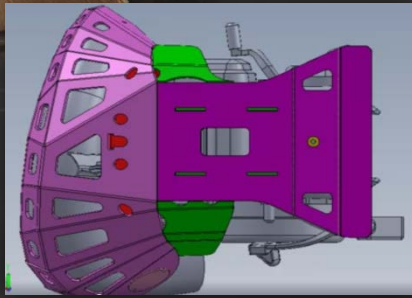


Przykłady zastosowania SKANERÓW 3D

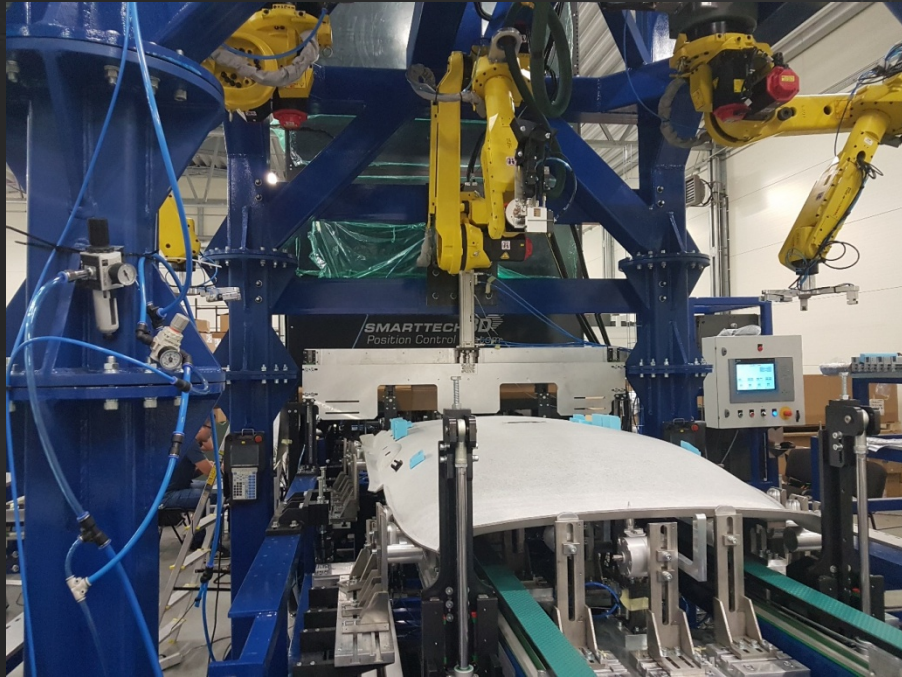
Projektowanie na podstawie skanu - Pokrywa silnika (Enduro-Tech)

Cele skanowania 3D:

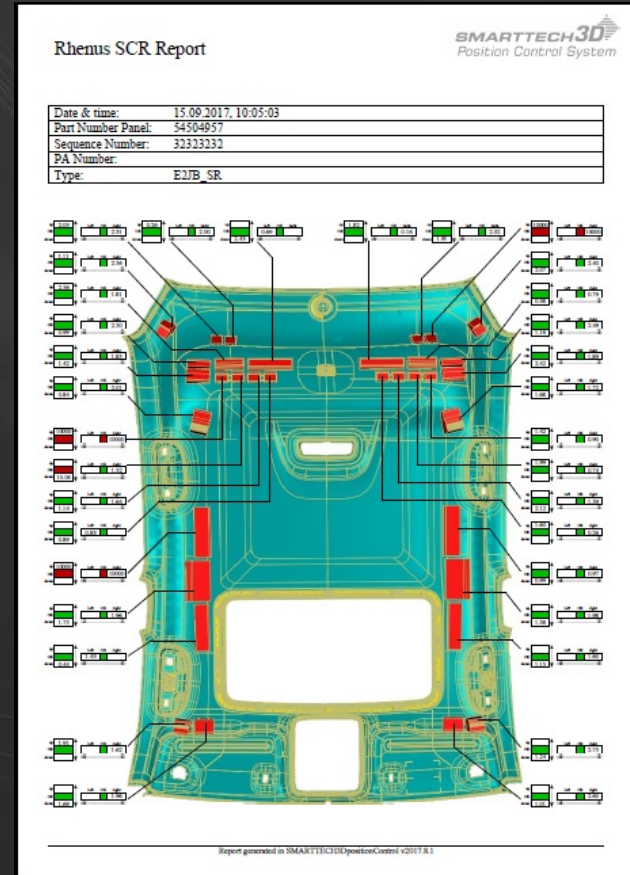
- Zaprojektowanie pokrywy silnika na podstawie skanu



Przykłady zastosowania SKANERÓW 3D



Implementacja systemu kontroli jakości
podsufitek w fabryce samochodów
Russelshaim, Niemcy (Rhenus / Opel)



Nie przemysłowe zastosowanie SKANERÓW 3D

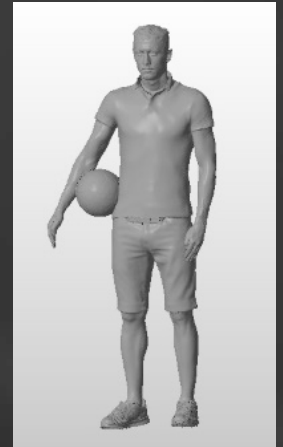
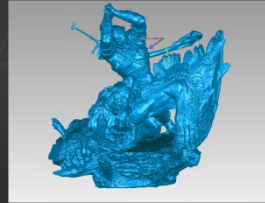
Medycyna – np.. monitoring ran, protezy,
Projektowanie masek antysmogowych



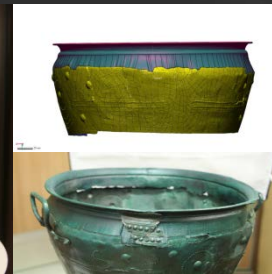
Dokumentacja 3D – muzea 3D,
modele dla osób niewidomych



Marketing, druk 3D



Archeologia – np. badania i rekonstrukcja



Prognoza rynku SKANERÓW 3D

Wartość światowego rynku sprzedaży skanerów w 2017 roku 3D wyniosła 8,4mln USD, przy obecnych trendach prognozy wskazują, że w 2025 roku osiągnie ona wartość 53mln USD. Oznacza to, że szersza popularyzacja i stanie się ważnym graczem tego rynku zagwarantuje dobrą sprzedaż i zysk.



Source: <https://www.alliedmarketresearch.com/3D-scanning-market>)

... from passion to accuracy!

www.skaner3d.pl

Web page in english: www.smarttech3d.com