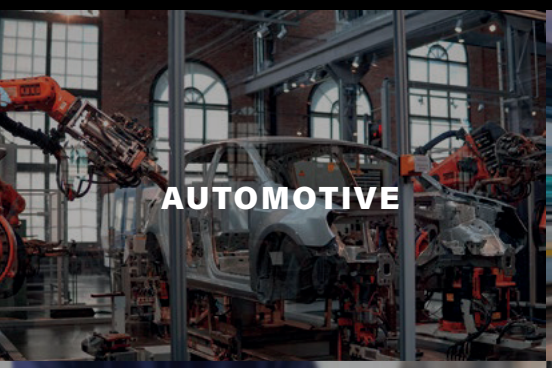
VPI POLSKA

CADXPERT

SHINING 3D®

KATALOG SKANERÓW 3D

Postaw na profesjonalne urządzenia do digitalizacji 3D



www.vpi-polska.pl

www.cadxpert.pl

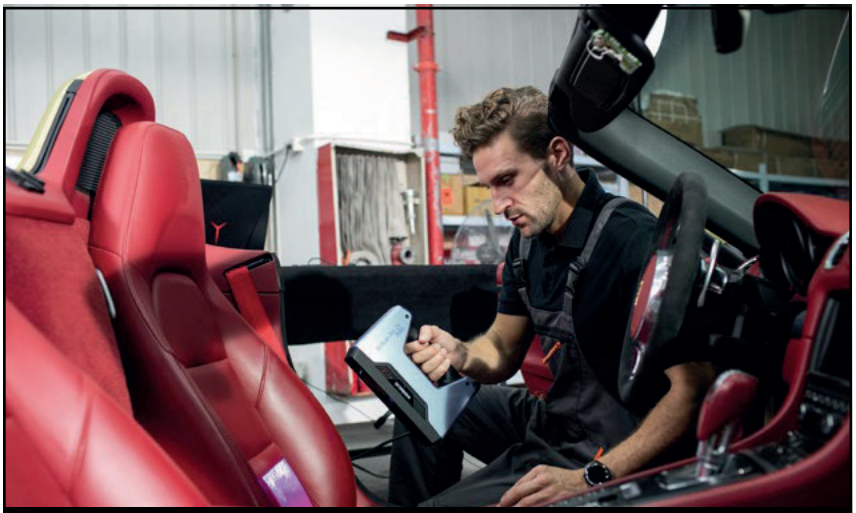
Skanowanie 3D w dowolnym rozmiarze

- ☑ ludzkie ciało
- ☑ meble

EinScan H

AutoScan Inspec

- ☑ bardzo małe obiekty



EinScan PRO 2X 2020 | EinScan PRO HD

- ☑ małe obiekty
- ☑ średnie obiekty

FreeScan UE PRO

EinScan HX

- ☑ średnie obiekty
- ☑ duże obiekty

TranScan C

- ☑ średnie obiekty
- ☑ małe obiekty

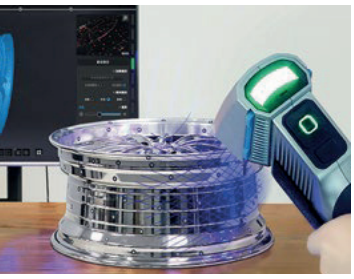
- ☑ duże obiekty
- ☑ średnie obiekty

Najważniejsze parametry skanerów 3D

Precyzja
Odnosi się do stopnia zgodności między wartościami mierzonymi wielokrotnie w tych samych warunkach, co jest również określane jako powtarzalność. To ważny wskaźnik, który pozwala określić jak bardzo wymiary modelu 3D będą odpowiadały realnemu obiektowi.

Rozdzielczość
Określa odległość między punktami, które pozyskuje skaner 3D.
Im mniejsza jest ta rozdzielczość, tym lepiej są widoczne detale na skanerze 3D.
Jeżeli skanowanie odbywa się z wysoką rozdzielczością, to odległość między punktami jest bardzo mała, a detale lepiej widoczne na ekranie.

Szybkość skanowania
Pozwala określić jak długo będzie trwało zeskanowanie obiektu.
Przede wszystkim jest to ważne, gdy skaner ma pozyskiwać dane o dużych obiektach, jak np. samochody, budynki oraz gdy skanowane ma być ludzkie ciało, ponieważ człowiek nie jest w stanie stać długo bez ruchu w jednym miejscu.
Szybkość skanowania najczęściej jest określana poprzez pobierane punkty na sekundę.



Obszar roboczy
Należy pamiętać, że większość procesów skanowania wymaga kilkukrotnego skanowania. Dlatego decydując się na zakup urządzenia z większym obszarem pojedynczego skanowania, możemy oczekiwać, że szybciej zeskanujemy dany obiekt.

Zastosowanie skanerów 3D

Inżynieria obrotna

Prototypowanie

Medycyna

Archeologia

Kontrola jakości

Wirtualna rzeczywistość

Muzealnictwo

Dane techniczne

	TranScan C	EinScan PRO 2x 2020	EinScan PRO HD	EinScan H	EinScan HX	FreeScan UE PRO	AutoScan Inspec
Dokładność	0,035mm	0,04mm (tryb stacjonarny) 0,045 (tryb ręczny)	0,04mm (tryb stacjonarny) 0,045 (tryb ręczny)	0,05mm	0,04mm	0,02mm	0,01mm
Rozdzielczość	0.0375mm	0.2-2mm (tryb ręczny) 0.16mm (tryb stacjonarny)	0.2-3mm (tryb ręczny) 0.24mm (tryb stacjonarny)	0.25mm-3mm	0.05mm-3mm	0.05mm-3mm (tryb standardowy) 0.01mm-0.4mm (tryb HD)	0.05mm
Szybkość skanowania	< 70 s (8 skanów/ obrót bez tekstury) <3 s (pojedyncza klatka bez tekstury	3 000,000 pkt/s (tryb ręczny HD) 1,500,000 pkt/s (tryb ręczny szybki) Pojedynczy skan < 1s (tryb stacjonarny)	3 000,000 pkt/s (tryb ręczny HD) 1,500,000 pkt/s (tryb ręczny szybki) Pojedynczy skan < 0,5s (tryb stacjonarny)	1,200,000 pkt/s (tryb standardowy /tryb skanowania ciała) 720,000 pkt/s (tryb skanowania twarzy)	1,200,000 pkt/s (tryb szybki) 480,000 pkt/s (tryb skanowania laserem niebieskim)	1 850 000 pkt/s	Pojedynczy skan < 0,5 s
Maksymalny obszar skanowania	150mm-96mm 300mm-190mm	250mm*200mm	310mm*240mm	420mm*440mm (tryb standard, tryb skanowania ciała człowieka) 780mm*900mm (tryb skanowania twarzy)	380mm*400mm (tryb skanowania laserem niebieskim) 420mm*440mm (tryb szybki)	600mm*550mm	1cm-10cm
Skanowanie w kolorze	Tak	Tak (dodatkowa kamera)	Tak (dodatkowa kamera)	Tak (wbudowana kamera)	Tak (wbudowana kamera)	Nie	Nie
Źródło światła	LED	LED	LED	LED, podczerwień	Światło niebieskie, laser niebieski	Laser niebieski	Światło niebieskie

Solid Edge SHINING 3D Edition

Wygodne oraz bardzo wydajne oprogramowanie przeznaczone do projektowania 3D.
Nowa generacja obejmuje inżynierę odwrotną, projektowanie generatywne
i symulację wraz z narzędziem CAD w jednej platformie.
Oprogramowanie posiada budowę modułową i jest w pełni skalowalne,
co pozwala dopasować funkcjonalności do potrzeb użytkownika,
jednocześnie ograniczając koszty.

Dlaczego Solid Edge?

- Wiele narzędzi do modelowania 3D, analiz, tworzenia dokumentacji rysunkowej oraz zarządzania dokumentacją projektową.
- Prosta i intuicyjna obsługa, co pozwala na szybkie wykonanie zadań bez większego doświadczenia w pracy z programem.
- Automatyczne generowanie dokumentacji rysunkowej, kart katalogowych, zestawień materiałowych.
- Umożliwia wiele symulacji na zeskanowanym obiekcie: np. symulacje wytrzymałościowe.

Geomagic Essentials

Proste i intuicyjne oprogramowanie pomocne w zamianie plików skanowania 3D do postaci CAD.
Wybierz dowolny model skanu, wyodrębnij żądane cechy i stwórz model bryłowy
aby wprowadzić je do swojego środowiska projektowego.

Skanowanie obiektu
Przenieś dane ze świata rzeczywistego do postaci cyfrowej
przy wykorzystaniu skanerów Shining 3D.
- Spraw, aby dane otrzymane w wyniku skanowania były przydatniejsze w środowisku projektowym
- Zwiększ wartość skanera 3D Shining 3D oraz standardowego oprogramowania Przetwórz obiekt

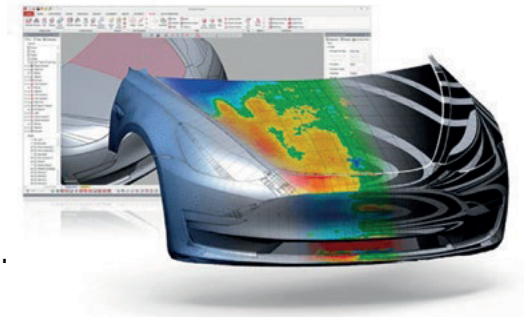
Przetwarzanie obiektu
Stwórz powierzchnie z zeskanowanych danych.
- Proste narzędzia do wyodrębniania i generowania kształtów
- Łatwe edytowanie skanów bez przechodzenia do modelu CAD

Modelowanie obiektu
Przenoszenie skanu 3D do postaci CAD
- Dokładne tworzenie modelu 3D
- Przygotowanie modelu stl. Do bezpośredniego zastosowania

Przetwarzanie skanowania
Chmura punktów & edycja siatki
- Bezpośrednia edycja i manipulowanie danymi skanowania
- Wysokiej jakości wypełnianie otworów do wodoszczelnych modeli z siatki
- Zarządzanie rozmiarem pliku poprzez zmniejszenie ilości trójkątów skanu
- Przygotowanie modelu stl. Do bezpośredniego zastosowania

Geomagic Design X

Program do inżynierii odwrotnej, który bazując na chmurze punktów czy też na siatce trójkątów, pozwala na wygenerowanie sparametryzowanego modelu CAD z pełną historią projektowania. Pozwala również na klasyczne podejście do projektowania bez użycia siatki trójkątów, dzięki narzędzion analogicznym jak w typowych systemach CAD.



Dlaczego Geomagic Design X?

- Tworzenie modeli CAD z drzewem operacji wczytywanym przez popularne programy CAD.
- Konwersja do preferowanego formatu pliku, w tym Solid Works, Creo, NX, Inventor, AutoCAD, CATIA i innych.
- Wszystko w jednej aplikacji: chmury punktów, siatki trójkątów, powierzchnie, a także modelowanie bryłowe
- W niezależnym badaniu nazywany „jedynym możliwym wyborem" dla parametrycznej inżynierii odwrotnej.

Geomagic Control X

Geomagic® Control X ™ to profesjonalne oprogramowanie do kontroli jakości 3D i kontroli wymiarowej, które pozwala przechwytywać i przetwarzać dane ze skanerów 3D i innych urządzeń przenośnych w celu pomiar i przekazywania wyników kontroli.

Inspekcja nie jest przeznaczona tylko dla metrologów. Geomagic Control X umożliwia wszystkim szybsze, częstsze i dokładniejsze pomiary, zrozumienie i podejmowanie decyzji dotyczących ich części — z dowolnego miejsca.

Zapewnij jakość gdziekolwiek jesteś

Zapewnij możliwości kontroli opartej na skanowaniu 3D większej liczbie osób w większej liczbie miejsc dzięki wiodącemu w branży oprogramowaniu do metrologii 3D, które ułatwia przechwytywanie i interpretację danych ze skanowania.

Design

Projektuj i rozwiązuj problemy pod kątem możliwości wytwarzania.

Kontrola

Rozwiąż najtrudniejsze problemy pomiarowe. Popraw dokumentację jakości.

Produkcja

Rozwiąż problemy z produkcją i montażem. Wyeliminuj kosztowne przeróbki.

Konserwacja

Oceniaj uszkodzenia, deformacje lub zużycie dokładnie i konsekwentnie.

Skanery 3D · wirtualne prototypowanie · drukarki 3D

Umów się na prezentację skanerów 3D:
Kraków, ul. Ciepłownicza 23
info@vpi-polska.pl
www.vpi-polska.pl | www.cadxpert.pl

VPI Polska – od lat dzielimy się wiedzą i doświadczeniem z zakresu technologii skanowania 3D.
Za nami setki wdrożeń i uruchomień oraz tysiące przeszkolonych użytkowników