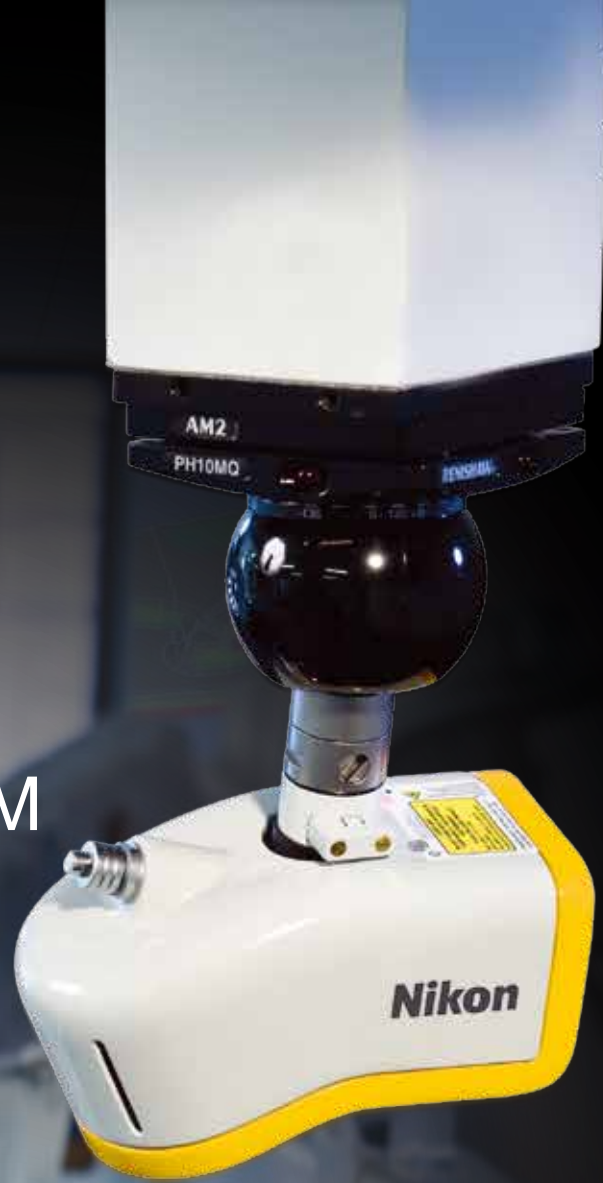




LC60Dx

Cyfrowy skaner CMM



Uzyskaj to co najlepsze z maszyny CMM

EFEKTYWNE I PRODUKTYWNE SKANOWANIE...



LC60Dx jest opłacalnym skanerem CMM, zapewniającym wysokie standardy dokładności i wydajności przy użyciu najnowszych digitalizacji. Skanuje z dużą szybkością, prawie wszystkie rodzaje powierzchni materiałów oraz różne cechy bez konieczności ręcznej regulacji ustawień skanera.

Skaner laserowy LC60Dx zwiększa wydajność CMM i umożliwia digitalizację obiektów w tym części o trudnych do skanowania powierzchniach.



DOKŁADNOŚĆ Z NAJWYŻĄ WYDJAŃCĄ

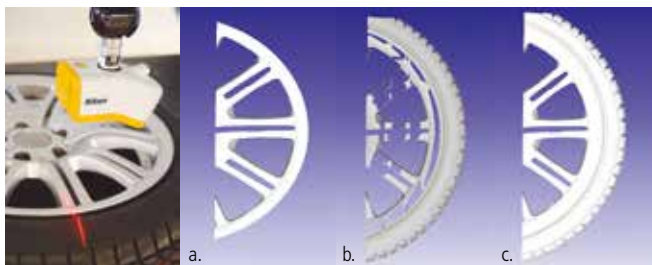
LC60Dx zapewnia dokładność poniżej 10 μm w porównywalnych testach do EN/ISO10360 MPE_{A1}. Sprowadza to laser w zakres dokładności pomiarów stykowych jednocześnie zbierając tysiące punktów na sekundę digitalizując dokładnie kształty.

LC60Dx skanuje z szybkością 75 000 punktów na sekundę minimalizując czas potrzebny do inspekcji większych elementów takich jak boki pojazdów.

SKAN KAŻDEJ POWIERZCHNI Z ESP3

LC60Dx przeznaczony jest do łatwego skanowania trudnych powierzchni materiałów. Unikalna zwiększona wydajność czujnika(ESP3) zapewnia regulację natężenie lasera w czasie rzeczywistym dostosowując je do skanowanego materiału. Ponadto LC60Dx posiada bardzo skuteczny filtr pozwalający uniknąć przechwytywania rozproszonych punktów refleksyjnych.

W rezultacie części metalowe, z tworzyw sztucznych, odlewane lub ich kombinacje mogą być skanowane jednym ruchem bez potrzeby stosowania matowienia.



- a. ESP3 Wyłączone Ustawienia zoptymalizowane pod felgę → opona nie zeskanowana
- b. ESP3 Wyłączone: Ustawienia zoptymalizowane pod oponę → felga nie zeskanowana
- c. ESP3 Włączone: Dostrajanie lasera do powierzchni w jednym skanie

ZALETY LASEROWEGO SKANOWANIA 3D

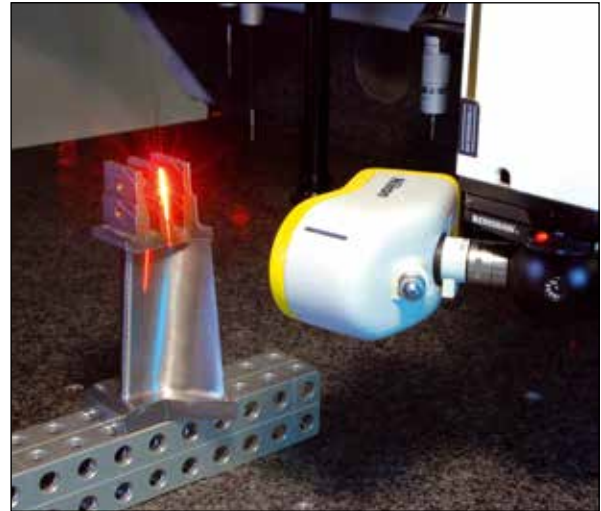
- Szybka digitalizacja obiektów, prosta nawet dla początkujących użytkowników
- Uzyskiwanie cech geometrycznych 3D reprezentujących całą część
- Możliwość pomiaru miękkich i delikatnych powierzchni
- Analiza kopii cyfrowej bez potrzeby posiadania fizycznej części.
- Zwiększa wydajność CMM

... DLA WIELU ZASTOSOWAŃ

SOLIDNE DZIAŁANIE SKANERA

Aby zapewnić maksymalną stabilność i niezawodność operacyjną, główne podzespoły montowane są w aluminiowej ultra sztywnej obudowie. Poprzez oddzielenie części wytwarzających ciepło od krytycznych optycznych skanery korzystają z naturalnej stabilizacji temperatury.

LC60Dx posiada dodatkowy algorytm kompensacji temperatury, minimalizujący czas nagrzewania i wystrzegający dokładność w warunkach warsztatowych. Dzięki dokowaniu LC60Dx w magazynku ACR3 możemy uzyskać zerowy czas nagrzewania skanera, pozwalający na maksymalną produktywność.



DOPOSAŻ SWOJĄ CMM

LC60Dx pasuje do większości CMM różnych producentów. Właścicielom CMM i ramion pomiarowych LC60Dx pozwala na łatwą wymianę skanera między nimi. W ten sposób można wykonywać większość digitalizacji za pomocą jednego skanera laserowego.



WIELE ZASTOSOWAŃ

Dla zastosowań wymagających wysokiej dokładności i wydajności LC60Dx jest odpowiednim wyborem. Jest jasne że LX60Dx dzięki swej uniwersalności jest idealnym skanerem do wykorzystania w szerokiej gamie zastosowań.

Skanery LC używane są do :

- Inspekcji kształtów części metalowych
- Rozwiązywania problemów z montażem
- Zatwierdzenia kształtu wytwarzanych implantów ortopedycznych
- Przemysłu samochodowego
- Inspekcji i inżynierii odwrotnej łopatek turbin.
- Badania skurczu części metalowych oraz wtryskiwanych z tworzyw sztucznych
- Kontroli zużycia narzędzia
- Inżynierii odwrotnej form i matryc



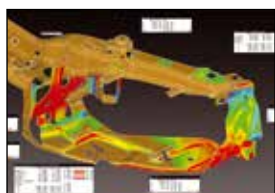
OPROGRAMOWANIE I SPECYFIKACJA



W porównaniu do badań przeprowadzanych bezpośrednio na fizycznej części, "cyfrowa inspekcja" najpierw digitalizuje badany detal a potem przeprowadza kontrolę na uzyskanych cyfrowych danych. Od przygotowania pomiaru do końcowego raportu oprogramowanie FOSUS i CAMIO pomaga w pełni wykorzystać typowe automatyczne możliwości i korzyści elastyczności tego całkowicie cyfrowego środowiska pracy.

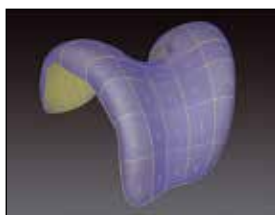
FOCUS SCAN

Focus Scan to oprogramowanie pozwalające zintegrować skaner laserowy z szeroką gamą CMM. Wersja offline oferuje zaawansowane metody generowania ścieżek skanowania, a także wykrywanie kolizji i animacje skanu. Wirtualny proces skanowania w trybie offline pozwala na przygotowanie i zautomatyzowanie procesu inspekcji w tym raportowania, przed wykonaniem rzeczywistego skanowania. Wersja online jest oprogramowaniem przeznaczonym do skanera i CMM i zawiera te same funkcje.



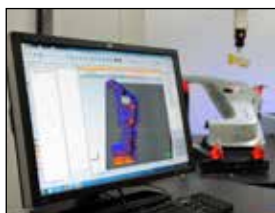
FOCUS INSPECTION

Focus Inspection przyspiesza funkcje 2D / 3D i pełne porównanie części zmierzonej z CAD oraz prezentowanie wyników w postaci łatwych do interpretacji grafik i raportów.



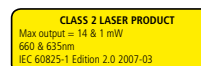
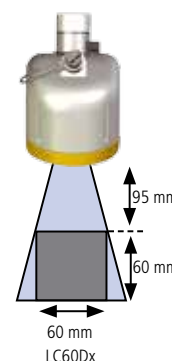
CAMIO OPROGRAMOWANIE WIELOSENSORYCZNE

CAMIO to w pełni zintegrowana wielosensoryczna platforma dla CMM bazująca na programowaniu kontroli offline i online. Obejmuje ona skuteczne narzędzia do tworzenia DMIS bazujących na programach inspekcji CMM, które skutecznie sterują skanerami laserowymi jak i również sondami stykowymi.



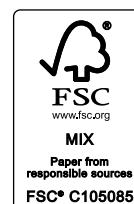
	LC60Dx
Szerokość wiązki	60 mm (2.36")
Rozdzielczość	60 µm (0.0024")
Maksymalna prędkość skanowania	75,000 pts/s
Odległość od obiektu	95 mm (3.74")
Pole widzenia (FOV) szerokość i wysokość	60x60 mm (2.36x2.36")
Masa	390 g (0.86 lbs)
Błąd próbkowania	9 µm (0.00035")
Test pomiaru z wielu kierunków(MPE _v) ¹	9 µm (0.00035")
Interfejs z CMM	PH10 / Multi-wire
Interfejs z urządzeniami manualnymi	Ethernet
ESP3	✓
Filtr dzienny	✓
Moc lasera	Class 2

¹ Porównywalne z EN/ISO10360-5, dla CMM o dokładności 2 µm + L/350 lub lepszej



NIKON METROLOGY NV
Geldenaaksebaan 329
B-3001 Leuven, Belgium
phone: +32 16 74 01 00 fax: +32 16 74 01 03
Sales.NM@nikon.com

NIKON CORPORATION
Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan,
Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan
phone: +81-3-6433-3701 fax: +81-3-6433-3784
www.nikon-instruments.jp/eng/



Centrum Prezentacji i Pomiarów
ul. Kupiecka 11
03-046 Warszawa
Tel. 22 5041979
marketing@smart-solutions.pl

Centrum Prezentacji 3D
Wydział Mechaniczny PK
al. Jana Pawła II 37
31-864 Kraków

Centrum Prezentacji i Pomiarów
Wrocławski Park Technologiczny
Ul. Duńska 13,
54-424 Wrocław



Translation by Smart Solutions 2016.06.30. All right reserved.

More offices and resellers at www.nikonmetrology.com