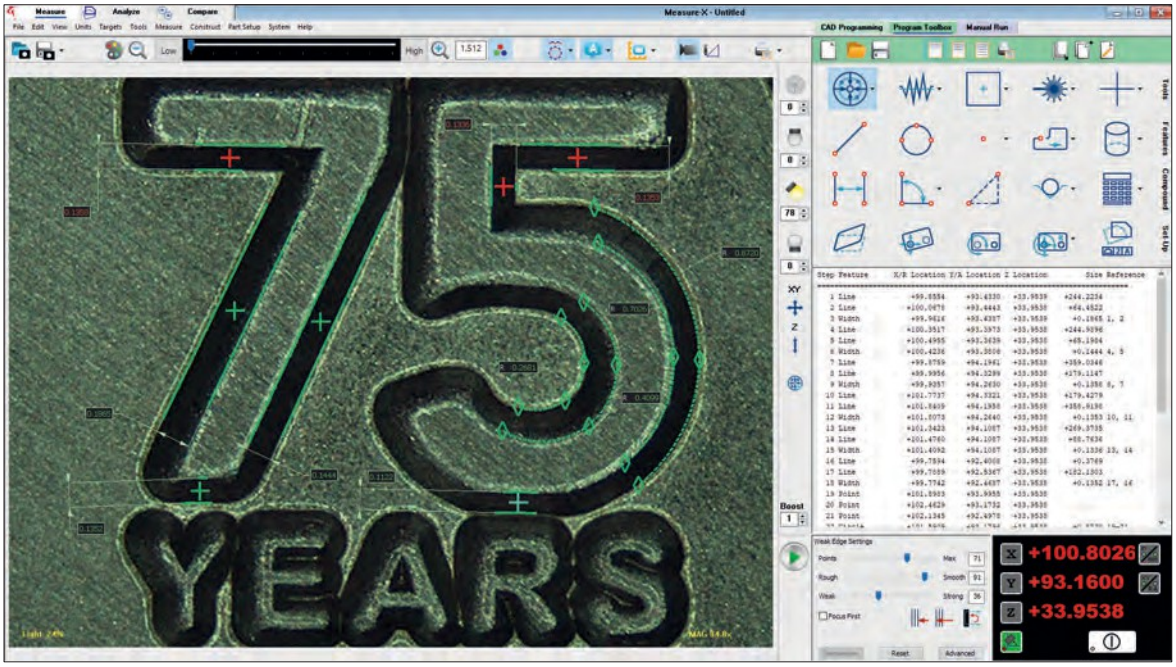


Measure-X

Proste i wydajne oprogramowanie pomiarowe

Measure-X - łatwy sposób na uzyskanie znaczących wyników pomiarów



Oprogramowanie pomiarowe **Measure-X**® łączy w sobie wydajność z łatwością obsługi - od tworzenia procedur pomiarowych detali po obsługę systemu OGP® w środowisku produkcyjnym. Measure-X oferuje rozbudowane narzędzia wizyjne i automatycznego ustawiania ostrości, funkcje geometryczne, tolerancje ANSI/ISO, łatwą edycję i proste porównywanie krawędzi. Measure-X to najlepszy wybór dla uniwersalnej technologii pomiarów wideo i wieloczujnikowych.

Łatwa obsługa

Interfejs oprogramowania Measure-X jest szybki do opanowania i łatwy w użyciu. Podczas pomiaru można wyniki w oknie wideo w czasie rzeczywistym. Zestaw narzędzi programu ma logiczną strukturę z dużymi, łatwo rozpoznawalnymi ikonami zapewniającymi bezpośredni dostęp do funkcji pomiarowych, projektowych i analitycznych.

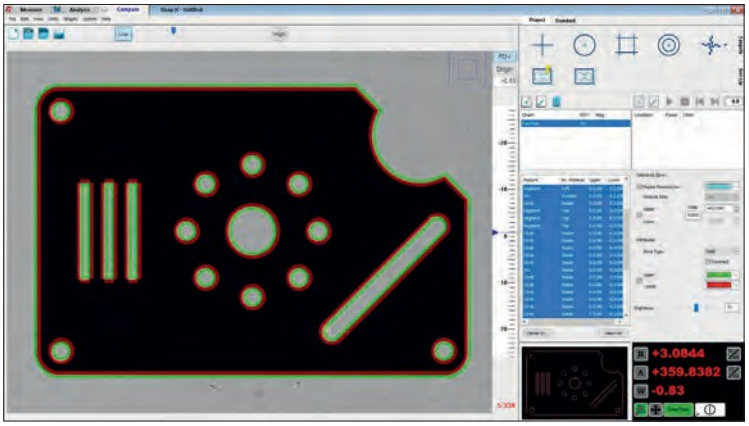
Pozycjonowanie i pomiar przedmiotu obrabianego

Pozycjonowanie, ustawianie ostrości i pomiar elementu w oknie wideo. Określ wyrównanie osi i zdefiniuj punkty odniesienia. Tworzenie konstrukcji w celu zdefiniowania relacji między poszczególnymi elementami przedmiotu obrabianego. Każda czynność staje się krokiem w programie pomiarowym dla danego elementu, który zapisać i automatycznie powtórzyć później.

Tworzenie programu pomiarowego przy użyciu CAD

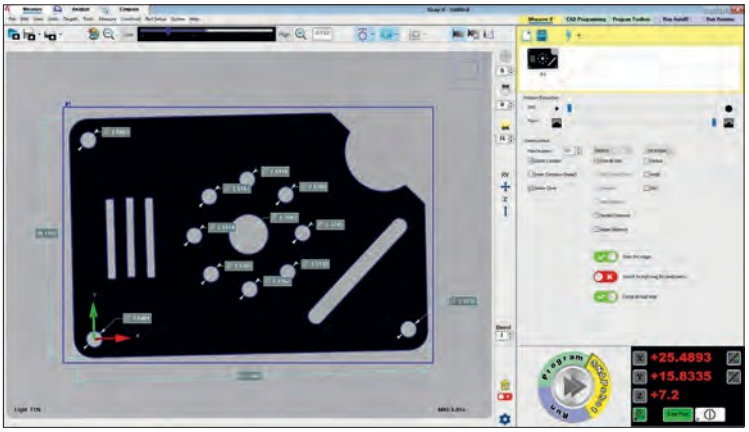
Import DXF i innych popularnych formatów plików CAD 2D w celu automatycznego tworzenia procedur pomiarowych. Wystarczy otworzyć plik CAD i wybrać elementy, które mają zostać zmierzone. Measure-X wykona programowanie za Ciebie!

Funkcje Measure-X



Porównaj

Najprostszy pomiar: Na podstawie pliku 2D lub dxf zestaw danych jest umieszczany nad zarejestrowanym konturem. Umożliwia to operatorowi niezwykle szybkie i łatwe rozpoznanie odchyleń w konturze. jest funkcja porównania, importowany jest plik DXF, a obraz przedmiotu obrabianego jest dostosowywany do nakładki CAD poprzez powierzchnię.



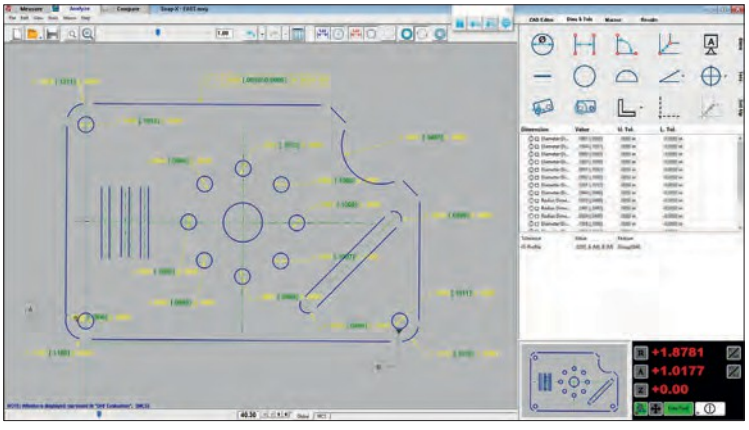
Targi branżowe

Można wykonać następujące zadania pomiarowe:

Tryb SnapShot (tylko systemy SNAP): Umieść obrabiany przedmiot na stole pomiarowym i naciśnij Start. Oprogramowanie wyodrębnia wszystkie rozpoznawalne cechy - wyniki pomiarów są wyświetlane na żywo na obrazie. Wszystkie kroki można przekształcić bezpośrednio w całkowicie automatyczny program pomiarowy.

Tryb programu: Proste tworzenie programów pomiarowych na podstawie indywidualnie zarejestrowanych cech lub przez porównanie z modelem 2D CAD.

Tryb pracy: Można wybrać predefiniowane procedury pomiarowe i uruchomić je bezpośrednio.



Analiza

W przypadku złożonych wymagań dotyczących kształtu i położenia, takich jak kształt profilu lub tolerancje położenia.
W trybie analizy, graficzne i kodowane kolorami paski odchyleń, a także informacje o kształcie i położeniu mogą być wyświetlane bezpośrednio na modelu CAD.

Funkcje analizy płynnie współpracują z funkcjami pomiarowymi.

Programowanie wielu czujników

Dodatkowe czujniki zapewniają elastyczność wykonywania różnych pomiarów w ramach jednej procedury. W zależności od wymaganej funkcji, dodatkowy czujnik może również skrócić czas pomiaru lub zmierzyć cechę, której nie można optycznie.

Measure-X obsługuje następujące czujniki w systemach pomiarowych SmartScope®:

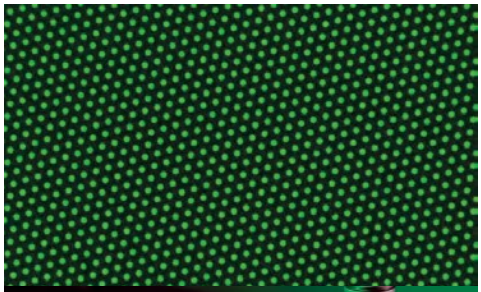
Czujniki wideo

Szybki, bezdotykowy pomiar wideo oferuje wysoką dokładność i powtarzalność dla określonych wymiarów. Trzy standardowe źródła światła (światło przechodzące, TTL i programowalne światło SmartRing™) zapewniają optymalne oświetlenie dla każdego pomiaru. Autofokus zapewnia precyzyjne
Z i zapewnia najlepsze ogniskowanie przy pomiarach krawędzi, dzięki różnorodnym narzędziom Measure-X, np. potężnemu identyfikatorowi cech.



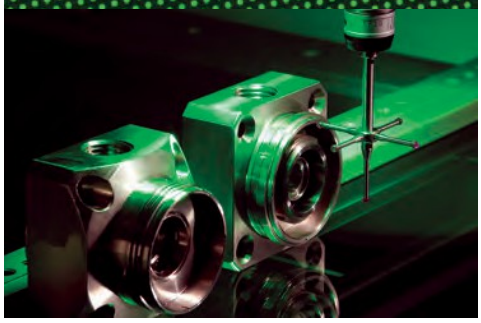
GridFocus

GridFocus rzutuje wzór cienia przez ścieżkę wiązki optyki na mierzoną powierzchnię. szybkie i precyzyjne pomiary Z nawet na wysoce przezroczystych lub odbijających powierzchniach.



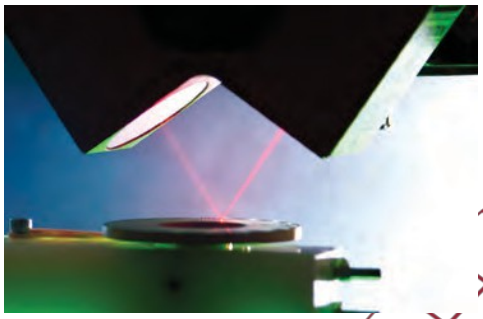
Przycisk przełączający (TP20/TP200)

Dzięki dotykowemu wykrywaniu pojedynczych punktów można rozszerzyć zakres funkcji systemu SmartScope. Sonda dotykowa wykrywa cechy i punkty na komponencie, które są niedostępne dla czujników optycznych. Opcjonalnie Mostki do wymiany trzpieni z 3, 4 lub 6 pozycjami mogą być używane do w pełni automatycznej zmiany różnych geometrii trzpieni lub średnic kulek.



Laser triangulacyjny

Czujniki laserowe są idealne do szybkiego i dokładnego wykrywania punktów w osi Z. Lasery mogą
mogą być używane do pomiarów wysokości, głębokości i powierzchni na złożonych krzywiznach i powierzchniach. Czujniki laserowe są dostępne jako lasery przez soczewkę (lasery TTL) lub chowane, dzięki czemu je schować, gdy nie są używane.



Gramofony

Symetryczne przedmioty obrabiane i przedmioty obrabiane z ważnymi cechami z kilku stron mogą być w pełni za pomocą stołu obrotowego. Stoły obrotowe są dostępne z różnymi rozmiarami i dokładnościami mocowania i umożliwiają kompletny pomiar za pomocą jednego urządzenia.



Systemy o dużym polu widzenia

Systemy pomiarowe SNAP z szerokim polem widzenia oferują szereg unikalnych narzędzi, kt wykorzystują szerokie pole widzenia do szybkiego wykonywania pomiarów. Funkcje te upraszczają zadania pomiarowe i dostarczają wyniki w najkrótszym możliwym czasie.

SnapShot™

Dzięki tej funkcji programowanie nie jest już konieczne! SnapShot umożliwia ekstrakcja cech dla każdego nieznanego elementu w polu widzenia kamery. Umieść jeden lub więcej nieznanych elementów na stole pomiarowym. Po naciśnięciu przycisku start, SNAP w pełni automatycznie wyodrębni wszystkie cechy. Następnie dodać tolerancje i wyświetlić wszystkie zmierzone wartości. Wyniki pomiarów mogą wysyłane bezpośrednio. Alternatywnie, program pomiarowy może zostać utworzony w pełni automatycznie na podstawie tych pomiarów.

AutoID

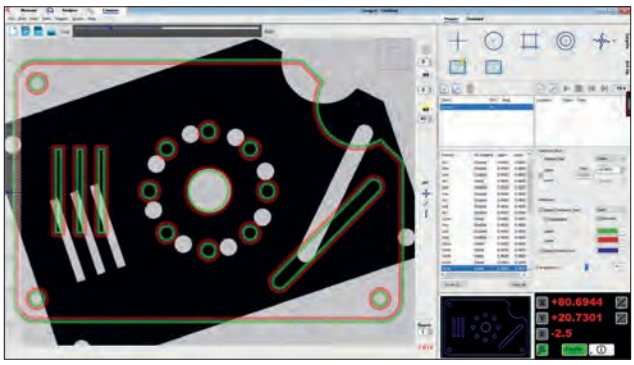
Ta funkcjonalność umożliwia najszybsze pomiary wcześniej zaprogramowanych komponentów bez konieczność wyboru konkretnego programu pomiarowego! AutoID rozpoznaje mierzony element poprzez porównanie konturów, wyszukuje wcześniej utworzony program pomiarowy i rozpoczyna pomiar w pełni automatycznie.

Oznacza to, że różne typy komponentów mogą być mierzone za naciśnięciem jednego przycisku - idealne rozwiązanie dla środowiska produkcyjnego.



Optyczny pomiar porównawczy

Measure-X jest również idealnym towarzyszem dla projektorów profilowych. Oprogramowanie oferuje wszystkie opcje w pełni automatycznego urządzenia pomiarowego. Możliwe są również proste porównania 2D i samokontrola pracowników. Wirtualne nakładki danych 2D na obraz wideo można wykorzystać do szybkiego porównania konturów docelowych i rzeczywistych.



Korzystając z oprogramowania Measure-X, **VidiProbe** przekształca konwencjonalny komparator optyczny w pełni zautomatyzowany system pomiarów wideo. Wewnętrzna kamera wideo jest umieszczona w taki sposób, że rejestruje obraz generowany przez optykę komparatora, umożliwiając cyfrową analizę obrazu i natychmiastową ocenę metrologiczną przy użyciu automatycznego wykrywania krawędzi.

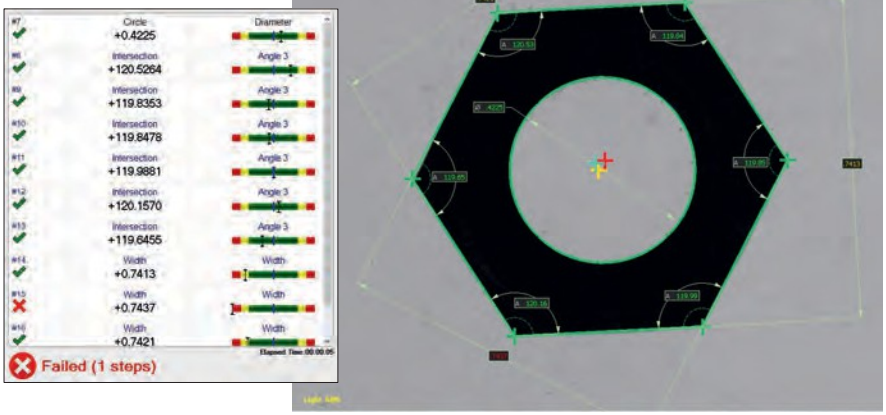




Liczy się wynik

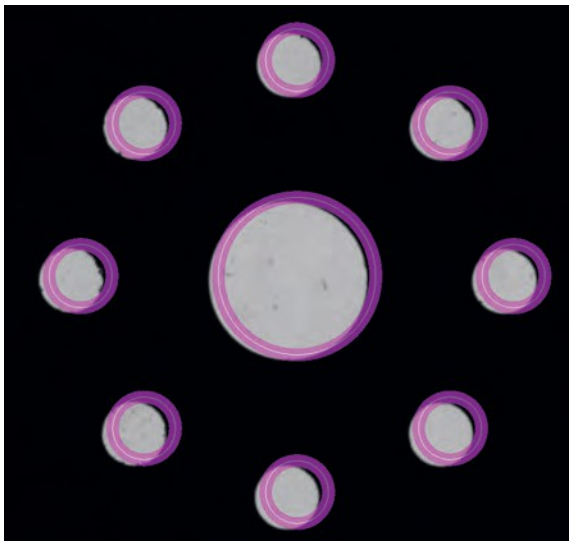
Measure-X zapewnia szybkie, łatwe do interpretacji wyniki pomiarów w szerokiej gamie formatów wizualizacji.

W trybie pomiaru interaktywne etykiety i nakładki są wyświetlane bezpośrednio w oknie wideo na żywo. Przechwycony obraz można wydrukować jako plik PDF ze wszystkimi danymi pomiarowymi. Podczas uruchamiania procedury wyniki mogą być
można ustawić tak, aby były one automatycznie wyświetlane na ekranie w oknie "Drukuj dane wyjściowe" z kolorową grafiką. Wyniki te mogą być również eksportowane w różnych formatach plików do dalszej analizy.



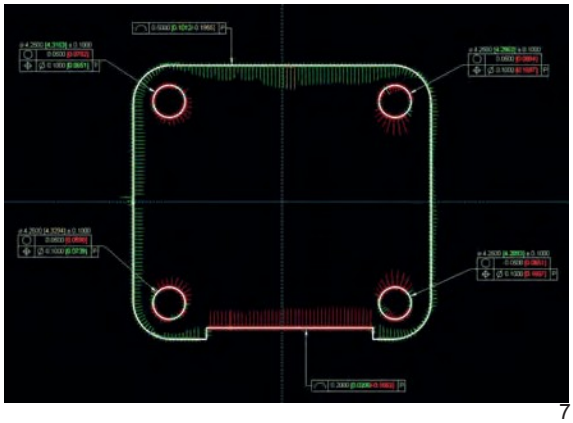
W trybie porównania użytkownik może wizualnie sprawdzić wyniki w odniesieniu do nałożonych szablonów w celu bezpośredniego porównania rzeczywistego przedmiotu obrabianego z wymiarami docelowymi za pomocą obrazu wideo na żywo. Ten wirtualny
Obrabiany przedmiot jest tak duży, jak oryginalny przedmiot i może wykraczać poza pole widzenia niezależnie od powiększenia.

Tryb porównania wyświetla kilka oznaczonych kolorami stref tolerancji zdefiniowanych w pliku CAD w celu oceny, czy obrabiany przedmiot znajduje się w granicach tolerancji, czy poza nimi. Rozmiar, kolor i typ stref tolerancji można dostosować za pomocą ustawień globalnych i funkcji edycji.

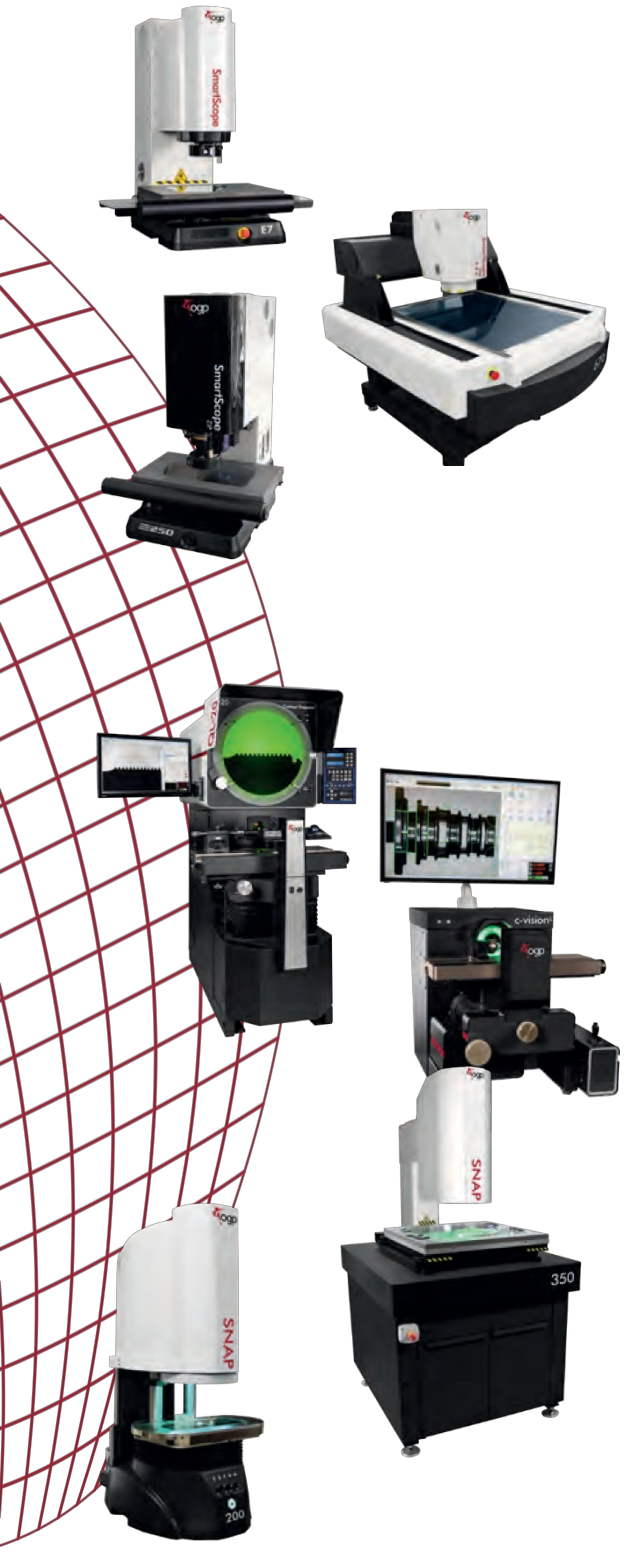


Wyniki pomiarów kształtu i położenia łatwo wizualizować **w trybie analizy**. Poszczególne pola pomiarowe mogą być wyświetlane wraz z kolorowymi paskami odchyleń i pasmami tolerancji. Na podstawie kierunku pasków odchylenia operator może łatwo określić, czy na danym konturze występuje nadmiar lub brak materiału.

Ponadto dane DXF mogą być tworzone i wyodrębniane na podstawie zmierzonych konturów.



Measure-X jest dostępny w wielu systemach OGP:



Wielosensorowe systemy pomiarowe

Systemy SmartScope łączą w sobie czujniki optyczne, laserowe i dotykowe, umożliwiając pełniejszy pomiar detali, przy mniejszej niepewności pomiaru i w krótszym czasie. Zaprojektowane od podstaw jako systemy wieloczujnikowe, wszystkie czujniki są płynnie zintegrowane z mechaniką systemu i oprogramowaniem, jednocześnie kompensowane i mogą być używane na każdym etapie procedury pomiarowej.

Systemy SmartScope firmy OGP łączą kilka funkcji w jednym systemiew przeciwnym razie wymagałyby kilku wyspecjalizowanych systemów. Ta dodatkowa wszechstronność skutkuje niższymi kosztami inwestycyjnymi i operacyjnymi.

Systemy **SmartScope serii E** to w pełni zautomatyzowane systemy, które standardy technologii pomiarów wideo 3D. System optyczny ze stałym obiektywem IntelliCentric™ i zoomem cyfrowym zapewnia obraz o wysokiej rozdzielczości, opracowany do optycznego wykrywania krawędzi.

Systemy **SmartScope Flash™ CNC** i **ZIP®** są wyposażone w zmotoryzowane systemy zoomu optycznego z elastycznymi konfiguracjami optycznymi do różnych zastosowań.

Komparatory optyczne

Komparatory optyczne OGP łączą w sobie najnowocześniejsze technologie optyczne, oświetleniowe i automatyzacji, zapewniając większą produktywność i rentowność.

Contour Projectors® - Komparatory optyczne są podstawą pomiarów w środowisku produkcyjnym. Ich solidna konstrukcja i duży ekran sprawiają, że pomiary są szybkie i łatwe. Komparatory optyczne OGP w wersji stołowej i podłogowej oferują najlepszy stosunek ceny do wydajności dla pomiarów bezdotykowych.

Projektory konturów wideo c-vision łączą szybkość i dokładność systemu pomiaru wideo z solidnością komparatora optycznego, co czyni je najłatwiejszymi w użyciu urządzeniami pomiarowymi dla hali produkcyjnej.

Systemy pomiaru wideo z dużym polem widzenia

Systemy SNAP™ to przyjazne dla użytkownika systemy pomiarowe, idealne do stosowania w produkcji, laboratoriach lub jako część zautomatyzowanej celi. Dzięki solidnej konstrukcji i otwartej przestrzeni roboczej SNAP można łatwo zintegrować z dowolnym środowiskiem.

Wszystkie systemy SNAP posiadają w pełni telecentryczną optykę z dużym polem widzenia, kamerę o wysokiej rozdzielczości i oświetlenie. Kompletny system składający się z kamery, optyki, oświetlenia i platformy jest zharmonizowany w celu optymalnej wydajności pomiarowej na bardziej kompaktowych elementach o małych cechach. Dzięki oprogramowaniu Measure-X, SNAP może dokładnie identyfikować, wyrównywać i mierzyć detale bez konieczności skomplikowanych uchwytów mocujących.

ogp Confidence. When Results Matter.™

Siedziba światowa: Rochester, NY, USA - +1 585 544 0400 - www.ogpnet.com

OGP Shanghai Co, Ltd: Szanghaj, Chiny
+86 21 5045 8383/8989 - www.smartscope.com.cn

OGP Messtechnik GmbH: Hofheim-Wallau, Niemcy
+49 6122 9968-0 - www.ogp-messtechnik.de

Optical Gaging (S) Pte Ltd: Singapur - +65 6741 8880 - www.smartscope.com.sg

© 2024 Quality Vision International Inc. Dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Wszelkie prawa zastrzeżone. Eksport tego produktu przepisom eksportowym Stanów Zjednoczonych. W przypadku wysyłki lub reeksportu poza Stany Zjednoczone może być wymagana licencja eksportowa. Numer części 794256-0323