

ONE-CLICK QUICK MEASURING INSTRUMENT 원터치 비전측정시스템



ONE-CLICK QUICK MEASURING INSTRUMENT

원터치 비전측정시스템

정밀도

±2um

반복정밀도

±1um

대면적

95mmX80mm

고해상도

5M CCD



장비의 특별한 셋팅없이 한번 클릭으로 모든측정 완료

이 시스템은 고효능의 정밀 이미지 처리계산방식을 적용하였고, 독립적으로 연구개발한 광학시스템으로 고해상도 CCD 및 TELECENTRIC LENS가 놓치는 이미지가 없으며, 소프트웨어를 통한 이미지 처리분석을 통하여 정밀하게 부품의 필요한 치수를 측정합니다.

또한, 이 시스템은 기존의 측정방식과는 다른 보다 빠른 이미지 측정의 새로운 방식을 도입하였습니다. 단지 원터치 하나만으로 빠르게 측정하고 어떠한 번거로운 측정이라도 쉽고 빠르게 측정할 수 있습니다. 안정적인 본체구조로 샘플의 어떠한 형상과 색상에 관계없이 한번에 측정할 수 있습니다.

올인원 측정시스템은 업무처리의 효율성을 향상시켰고, 원가절감을 통하여 고객의 더 큰 이윤을 얻을 수 있을 것입니다.

○ 제품특징

신속성 – 설치후, 단 원터치로 모든 측정 완료

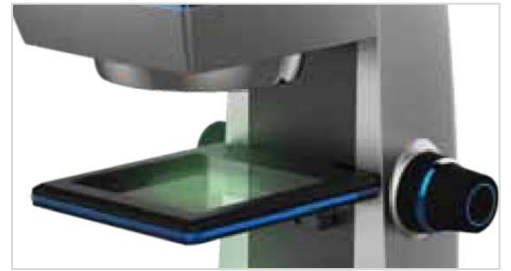
간단함 – 훈련이 필요치 않으며, 어떠한 사람도 간단하게 조작가능

편리성 – 측정대상을 아무렇게나 놓을 수 있고, 고정지그가 필요없으며. 한번에 전체구간 측정가능

자료화 – 측정 완료 후 원버튼으로 즉시 모든 측정결과 보고서출력

반복정밀도 – 어떠한 사람이 조작하더라도 모두 동일한 측정결과 획득

○ 주요사진



○ SPECIFICATION

모델번호	VL-M30	VL-M60	VL-M80
IMAGE SENSOR	5M PIXEL IMAGE SENSOR		
LENS	DUAL CENTRIFUGAL LENS		
F.O.V	25mmx20mm	80mmx60mm	95mmx80
RESOLUTION	±2um	±4um	±5um
REPEATABILITY	±1um	±1um	±1.5um
WEIGHT	25kg	50kg	50kg
LIGHT INTENSITY	DIGITAL FLAT BACKLIGHT, PRONT LIGHT		
SOFTWARE	INSPECTACLE 1.0		
PC SPECIFICATION	INTEL i5 CPU 4G memory		
MONITOR	21.5" LED monitor		
EXT OUTPUT	Determination output: PASS, FAIL, NULL		
EXT ENVIRONMENT	20% ~ 80% RH		
MEASUREMENT TIME	< 5 seconds (within 100 dimensions)		
BASIC FUNCTIONS	Dot, Line, Circle, Circular arc, Angle, Distance		
ADDITIONAL FUNCTIONS	Intersection, Balance, Division, Perpendicularity, Contact		
기하 공차	위치공차, 형태/위치공차, 치수공차		

○ 소프트웨어 소개

● 고정밀도 측정

대형 초점심도 원심렌즈를 사용하여, 단차(계단현상)로 인한 상의 흐림과 크기형태의 변형현상이 발생하지 않고, 상의 왜곡이 발생하지 않으며 측정 소프트웨어의 우수한 알고리즘으로 모든시스템의 고정밀 측정이 가능하고, 측정 샘플의 정확한 측정치를보증합니다.

왜곡 방지 렌즈를 사용하여 제품의 왜곡을 바로잡고, 이로 인하여 F.O.V범위 내 더욱 정확한 측정 프로세스를 구현합니다.

화소 분할 기술을 적용하여 더욱 높은 수준의 측정정밀도를 보증합니다.

● 원터치로 대량측정검사 가능

측정에 필요한 조작은 단지 측정샘플을 측정대 위에 놓고 측정시작버튼을 누르면 빠른 시간에 많은 양의 데이터를 산출합니다. 여러 개의 단일품목도 빠른 속도로 측정을 진행하고, 동시에 시야범위내 보이는 모든 동일한 검사항목의 합불 판정을 빠르게 진행합니다.

● 객관적 측정(주관적측정오차해소)

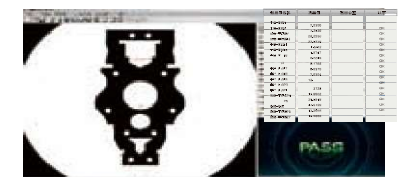
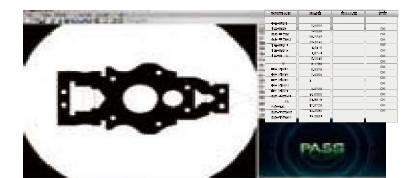
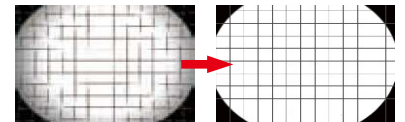
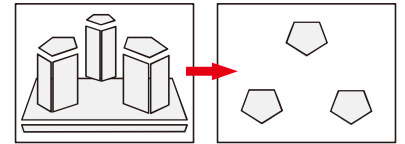
측정인원이 작업함으로써 발생하는 측정오차가 발생하지 않고, 자동으로 측정 대상의 위치, 방향을 조절하며, 설정한 측정점에 대해 측정을 진행합니다. 또한 측정지그가 별도로 필요치 않으며 측정샘플을 임의로 위치하더라도, 시야 범위내에 인식만 된다면, 소프트웨어가 정밀하게 부품을 감지하여 정확한 측정을 진행합니다.

범위내 피사체의 전체형상을 한번에 빠르고 정확하게 측정하고, 순식간에 많은 양의 치수데이터를 산출하여 업무효율을 높여 귀하의 많은 시간과 생산원가를 절감할 수 있습니다.

● 보고서 출력

검사결과 보고서 및 통계자료 역시 원터치 방식을 통해 출력할 수 있습니다. 수치데이터 전송 및 컴퓨터 수기 입력등 번거로운 과정은 필요없습니다.

측정결과는 EXCEL, WORD, TXT등의 형식으로 출력되며, 간단하게 데이터를 활용할 수 있습니다.



○ 소프트웨어 소개

● SPC 통제관리

SPC 데이터 통계기능이 있어 1개 또는 여러 치수 데이터를 SPC 통제관리를 통해 대조할 수 있고, 측정 후 데이터를 읽어 들이고 동시에 표시할 수 있습니다.

SPC, 즉 공정 통계 관리는 업체의 품질관리수준을 향상시키는 효과적인 방법으로 편리하게 품질을 보증하고 또는 기타부서에서 바로 데이터 및 보고서를 얻을 수 있습니다.

● 공차 설정

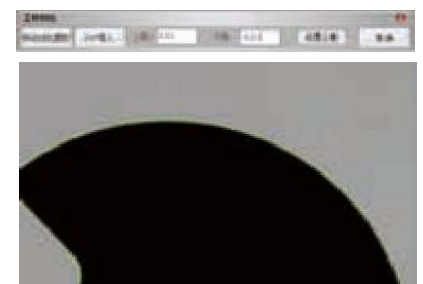
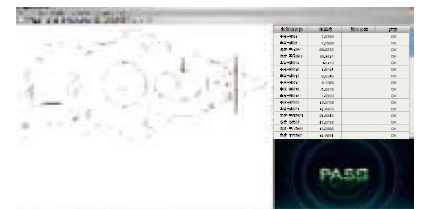
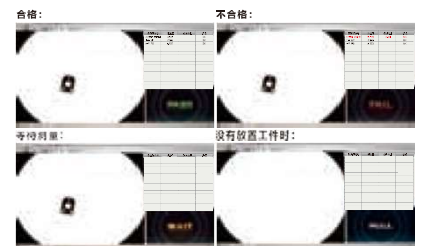
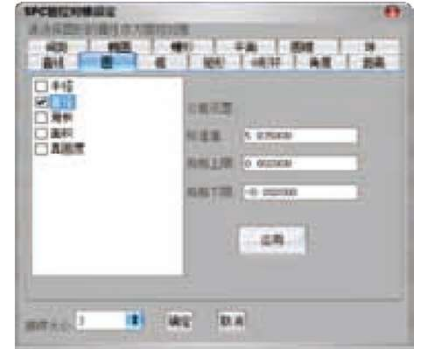
사용자는 상용치수에 대한 공차를 설정할 수 있고, 측정시스템은 자동으로 상품의 실제측정치와 사용자가 설정한 공차로 해당 상품이 합격여부를 판별한다. 합격은 "PASS"를 표시하고 그렇지 않을시 "FAIL"을 표시하며, 측량대기 표시는 "WAIT", 부품을 시야내에 알맞게 놓지 않았을 시 "NULL"을 표시합니다.

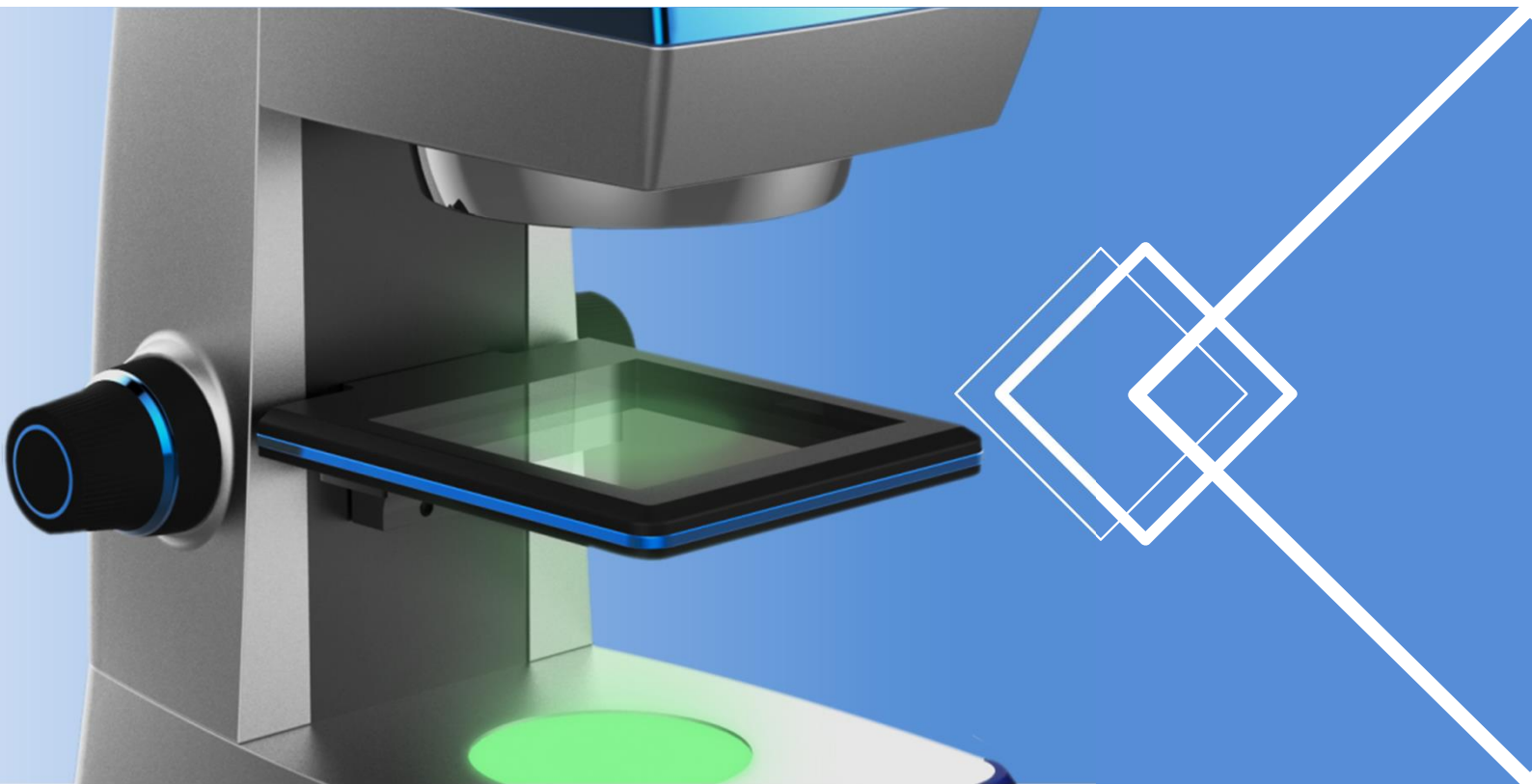
● 실측데이터와 도면 대조

사용자는 상품의 테두리 DXF도면을 소프트웨어로 불러들여 설정한 상하한 공차를 근거로 영상내에 부품의 테두리를 표시하는데 MASTER도면은 빨간색 테두리 기준의 도형, 두 녹색선으로 MASTER도면은 테두리와 구분하여 위아래 한계도형에 놓으면 실측샘플 테두리 도형을 기준으로 직접적인 부품 테두리를 관찰을 통해 어떤 구역에서 공차가 발생하는지 알 수 있다. 이는 검측 상품의 합격여부를 검토하는 직접적인 방법 중 하나입니다.

● 최고점 찾기

Inspectacle 측정 소프트웨어는 이러한 상황에서 A변과 B변을 전체 평판의 최고점에 맞추어 빠르게 측정하는 것에 초점을 맞추었습니다. 고객이 원하는 데이터 역시 이 두 점의 거리입니다. 상품에 하나의 부품 좌표계, 즉 위치 네이게이터를 원하는 고객을 위하여 소프트웨어 기능중 네이게이터 기능을 추가하였고 떠한 위치든 바로 해당하는 좌표계의 최고점을 찾을 수 있게 하였습니다.





SPEED, ACURACY

인천광역시 남동구 선수촌공원로 17길 1 (구월테크노밸리 D동 706호)
21582, #706, D-Dong, Guwol Techno Valley, 1, Seonsuchongongwon-ro,
Namdong-gu, Incheon, Republic of Korea
Tel +82-70-7700-8188~9 Fax +82-32-462-8189