

현장형 CNC 3차원 측정기 MiSTAR 555

3 차원 측정기

카탈로그 번호 **K16028(2)**

생산 현장에서 활약하는 차세대 3차원 측정기

MiSTAR 555

3차원 측정기 = 측정실의 상식을 뒤엎는,
내환경성이 뛰어난 CNC 3차원 측정기

MiSTAR 555는 「설치 환경을 가리지 않는 측정기」가

컨셉인 CNC 3차원 측정기입니다.

폭넓은 온도 보증 온도 범위, 내환경 애플루트 스케일 탑재,

올인원의 공간 절약 구조.

기존의 3차원 측정기와는 차별화되는 성능으로

고객의 생산성 향상에 공헌합니다.



이곳에서 동영상을
시청하실 수 있습니다.



Environment

생산 현장의 가혹한 환경에서도 측정을 가능하게

내환경형 애플루트 스케일^{※1}과 새로운 본체 구조로 오염에 강한 3차원 측정기.

광범위한 온도에서의 정도 보증을 가능하게 한 실시간 온도 보정 기술에 의한 높은 신뢰성.

길이 측정 오차 $E_0, MPE=(2.2+3L/1000)\mu m$ ^{※2} 실현.

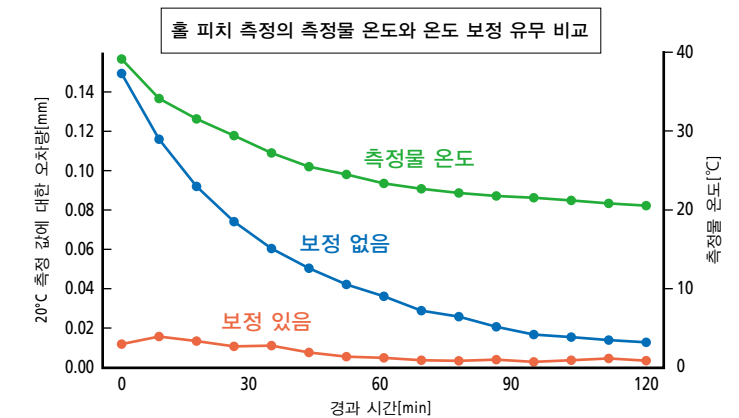
MiSTAR 555는 생산 현장에 설치하여 생산라인 안에서 가공기 바로 옆에서 사용이 가능합니다.

※1 애플루트 타입은 스케일에 절대값을 가지는 타입의 리니어 스케일입니다.
전원 투입 후 움직이지 않고 위치값을 얻을 수 있습니다.

※2 온도 환경 1(18°C~22°C)에서 SP25M을 사용한 경우

폭넓은 정도 보증 온도 범위

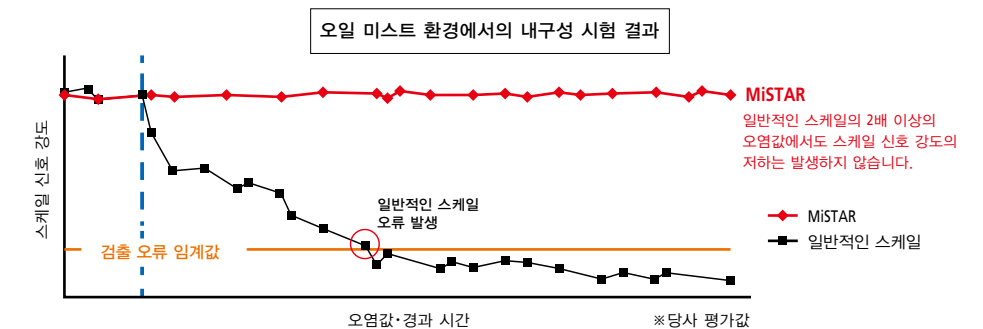
온도 추종성을 고려한 본체 구조로, 정도 보증 온도 범위 10°C~40°C 실현. 실시간 측정물 온도 보정으로 온도를 적응시킬 필요가 없으며 온도 환경에 의한 설치 장소를 가리지 않습니다.



오염에 강한 3차원 측정기

새롭게 개발된 기존보다 2배 이상(당사 대비) 오염에 강한 내환경형 애플루트 스케일을 사용해, 본체 가동부에는 리니어 가이드를 사용했습니다. 기존의 에어 베어링에서는 '골링(galling)'이나 '막힘(clogging)'을 방지하기 위해 청정한 환경과 에어가 필요했지만 리니어 가이드를 사용하여 에어리스화와 내환경성이 향상되어 트러블을 피할 수 있습니다.

오일 미스트가 비산하는 현장에서 사용해도 장기간 유지 보수에서 벗어날 수 있습니다.



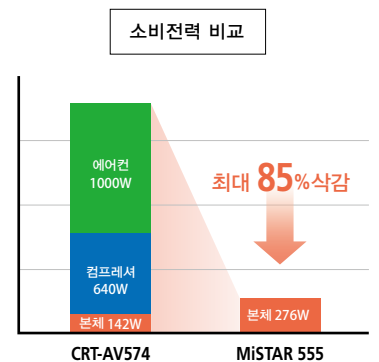
에너지 절약에 기여

폭넓은 정도 보증 온도 범위와 에어리스화로 측정실 환경이 아니더라도 설치 가능합니다.

에어컨 및 에어공급과 관련된 설비를 필요로 하지 않아 기존의 3차원 측정기 대비 큰 폭으로 러닝 코스트를 절감할 수 있습니다.

※에어컨의 소비 전력은 가정용 18㎡ 타입의 평균치입니다.

※컴프레서의 소비 전력은 토출 공기량 42L/min 클래스의 평균값입니다.



Usability

작업자의 작업 부하를 줄이는 사용의 편리성

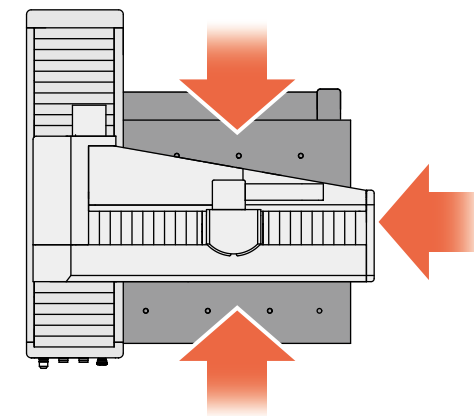
측정기 본체의 재질부터 재검토하여 측정 구역의 3면 오픈을 실현한 캔틸레버 구조.

문형 구조에 비해 측정 스테이지 상의 접근을 높은 자유도로 실현.

특히 작업 공간에 제한이 발생하기 쉬운 현장 등에서는 3면 오픈에 의한 작업성의 장점을 실감할 수 있습니다.

효율적인 작업을 가능하게 하는 3면 오픈 구조

측정 범위 570(X)×500(Y)×500(Z)mm로 충분한 구역을 확보하면서 3면 오픈 구조로 측정물에 접근하는 것이 매우 편리합니다.



원터치 조작으로 간단히 측정 시작

심플하고 직관적인 작업을 가능하게 하고, 파트 프로그램을 간단하게 실행할 수 있는 Quick Launcher를 표준 장착하고 있습니다.

터치 패널 모니터를 사용하면 조작성이 더욱 향상. 누구나 쉽게 파트 프로그램을 실행할 수 있습니다.



위치 결정 작업 단축, 놓기만 하면 측정 가능

옵션 클램핑 톨과 위치 결정 기구가 장착된 팔레트 리시버를 사용하여 놓기만 하면 바로 측정을 시작할 수 있습니다.

번거로운 측정물 위치 결정의 번거로움에서 해방됩니다.



Smart Factory

상태 관리부터 예방 보전까지.
‘가시화’로 시작하는 스마트 팩토리.

3차원 측정기의 가동 상황이나 상태를 실시간으로 감시할 수 있게 되어
멈추지 않는 시스템을 실현합니다.



SMS Smart Measuring System

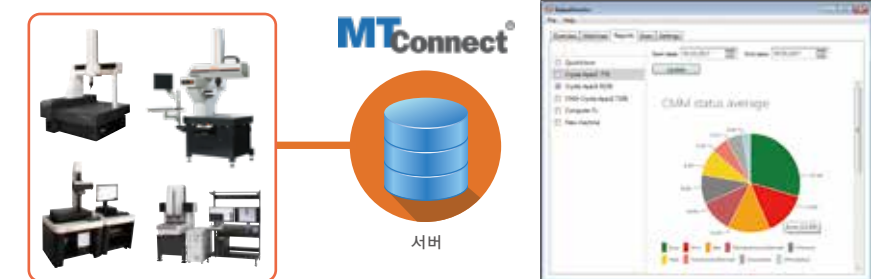
측정기의 가동 상황과 기기 상태를
온라인으로 감시할 수 있는 시스템입니다.
제조공정 중 측정기 가동 상황에 따라
프로세스 흐름 상태를 파악할 수 있습니다.

Status Monitor 스테이츠 모니터

측정기의 가동 상황을 감시·기록

네트워크에 연결된 3차원 측정기의 가동 상황을 집중 감시할 수 있습니다. 또한 네트워크상의 다른
측정기도 동시에 감시할 수 있습니다.

「가동 상황의 가시화」에 의해 지연 감축, 생산 설비의 가동률 향상에 공헌합니다.



Condition Monitor 컨디션 모니터

측정기 상태 감시를 통한 예방 보전

프로브의 터치 횟수, 각 축의 주행 거리 등 3차원 측정기의 상태 정보를 항상 수집·축적해, 「상태의
가시화」에 의해 돌발적인 가동 정지의 방지에 공헌합니다.

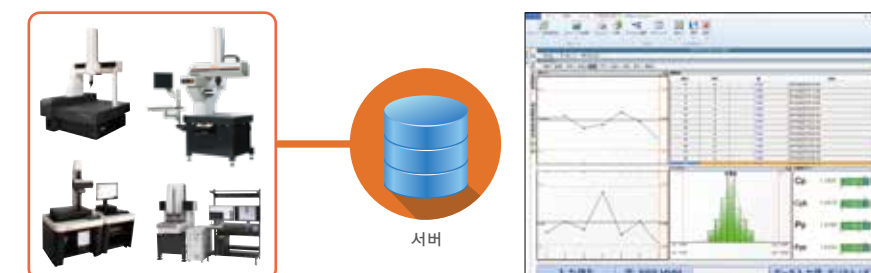
상태 감시를 통해 멈추지 않는 설비를 실현합니다.



MeasurLink 메저 링크

계측 데이터의 수집·해석을 통한 공정 관리

네트워크로 접속된 각종 측정기의 계측 데이터를 서버에 수집·축적하여 실시간으로 통계 처리를 함으로써
「품질 가시화」로 불량품 발생을 방지합니다.



Compact

일체형으로 공간 절약
설치 장소의 자유가 넓어집니다.

본체 하부에 PC나 제어장치 등의 주변기기를
격납함으로써 측정범위가 동일한 3차원 측정기와
비교해서 설치 공간을 약 20% 줄였습니다.

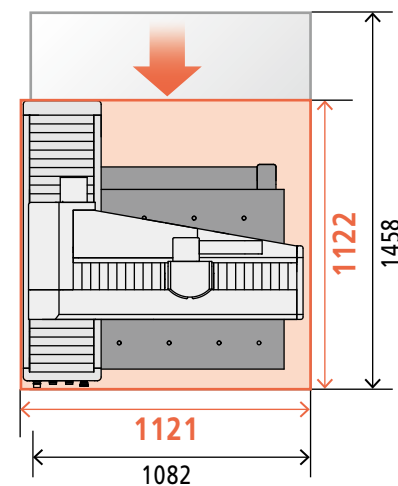
3차원 측정기의 본체 설치 공간 비교

CRYSTA Apex V544

측정 범위
X: 500, Y: 400, Z: 400
설치 공간: 1.58m²

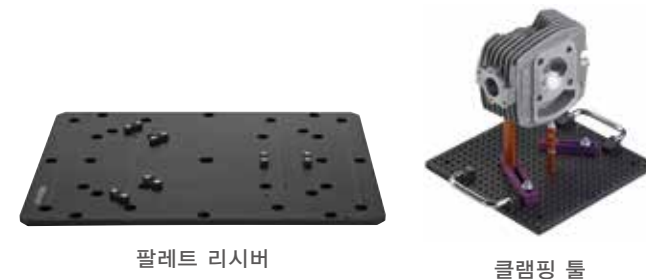
MiSTAR 555

측정 범위
X: 570, Y: 500, Z: 500
설치 공간: 1.26m²



클램핑 툴 Eco-Fix Kit

다양한 부품을 조합하여 다양한 형상의 측정물을 고정할 수 있습니다.
또한 부품을 추가하여 바リエ이션을 늘릴 수도 있습니다.



Option

효율적인 세팅을 지원

Software

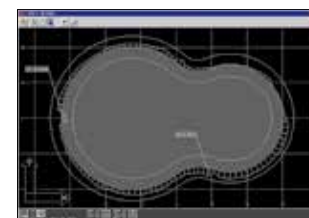
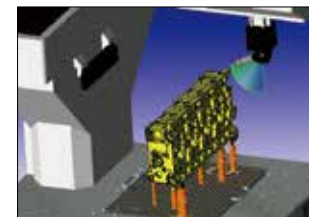
기능과 조작성을 양립한
어플리케이션 소프트웨어

측정 프로그램의 자동 생성이나 기어 해석, CAD를 사용한 평가 등
풍부한 어플리케이션 소프트웨어를 라인업.
간단한 측정부터 복잡한 측정까지 고객의 모든 측정 과제를 해결합니다.

MCOSMOS 엠코스모스

3차원 측정기용 데이터 처리 장치

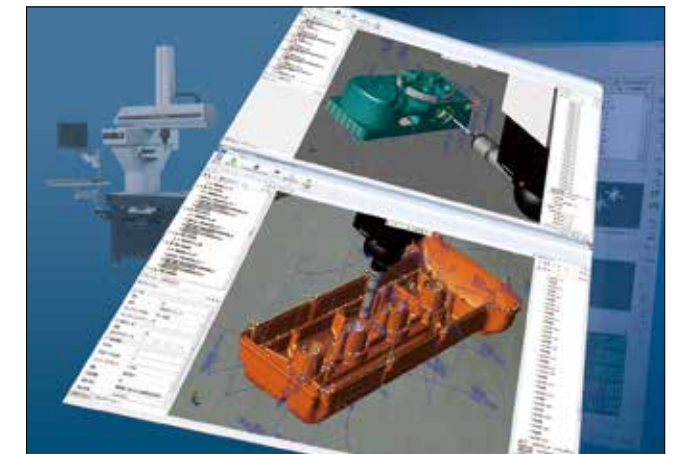
3차원 측정기 전용 프로그램 패밀리.
풍부한 기능의 기본 소프트웨어와 다채로운 옵션 프로그램에 의해,
모든 측정물의 측정·해석이 가능합니다.



MiCAT Planner 마이캣 플래너

3차원 측정기용 자동 측정 프로그램 생성 소프트웨어

3D CAD 모델에서 자동으로 측정 프로그램 자동 생성. 최적화 기능을
통해 최소 프로브 자세 변경 횟수 및 프로브 체인지 횟수, 최단 측정
경로를 소프트웨어가 판단하여 최단 시간에 측정 가능한 프로그램을
생성합니다.





Mitutoyo

한국미쓰도요주식회사
<http://www.mitutoyokorea.com>

대외무역법에 따라 당사의 제품을 수출하기 위해서는 한국정부의 허가가 필요한 경우가 있습니다. 제품을 수출하거나 외국인에게 기술 정보를 제공하기 전에 가까운 영업점에 상의해 주십시오.

구입문의

본사	부산사무실	대구사무실
15808 경기도 군포시 엘에스로 153-8, 6층(산본동, 금정하이뷰) 한국미쓰도요(주)	46721 부산광역시 강서구 유통단지1로 49번길 8 (대저2동 3150-3번지) 한국미쓰도요(주)	42704 대구광역시 달서구 성서공단로 217 대구 비즈니스센터 301호 한국미쓰도요(주)
☎ 031. 361. 4220	☎ 051. 324. 0103	☎ 053. 593. 5602
☎ 031. 361. 4201	☎ 051. 324. 0104	☎ 053. 593. 5603

● 디자인, 사양 등은 상품개량을 위해 일부 변경되는 경우도 있습니다.