

# Digimar



신기술의 1D/2D 높이 측정기  
Digimar 817 CLM

—  
- 0 +

**Mahr**

EXACTLY

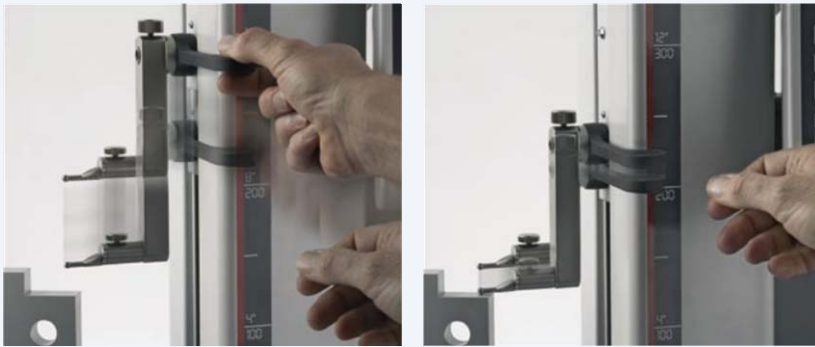
# Digimar 817 CLM

▶ I 새로운 측정 장비 Digimar 817 CLM 는 신속한 측정을 추구한 형태의 신기술 입니다. 편리한 기능은 많은 수량의 측정과 평가를 신속히 처리하게 하고, 완벽한 구동으로 높은 정밀도 측정이 가능 합니다.

## 모든 측정과제에 최상의 솔루션 제공



손을 이용한 빠른 측정  
**“빠른 모드”**는 마하의 전매 특허 된 혁신적이고 쉬운  
 운용법 입니다.



III. 1. 측정물 근처로 헤드를 손으로 이동      III. 2. 모터가 움직이기 시작하면서 측정이 자동으로 실행

측정은 기본적인 키패드 (빠른 실행키)를 이용

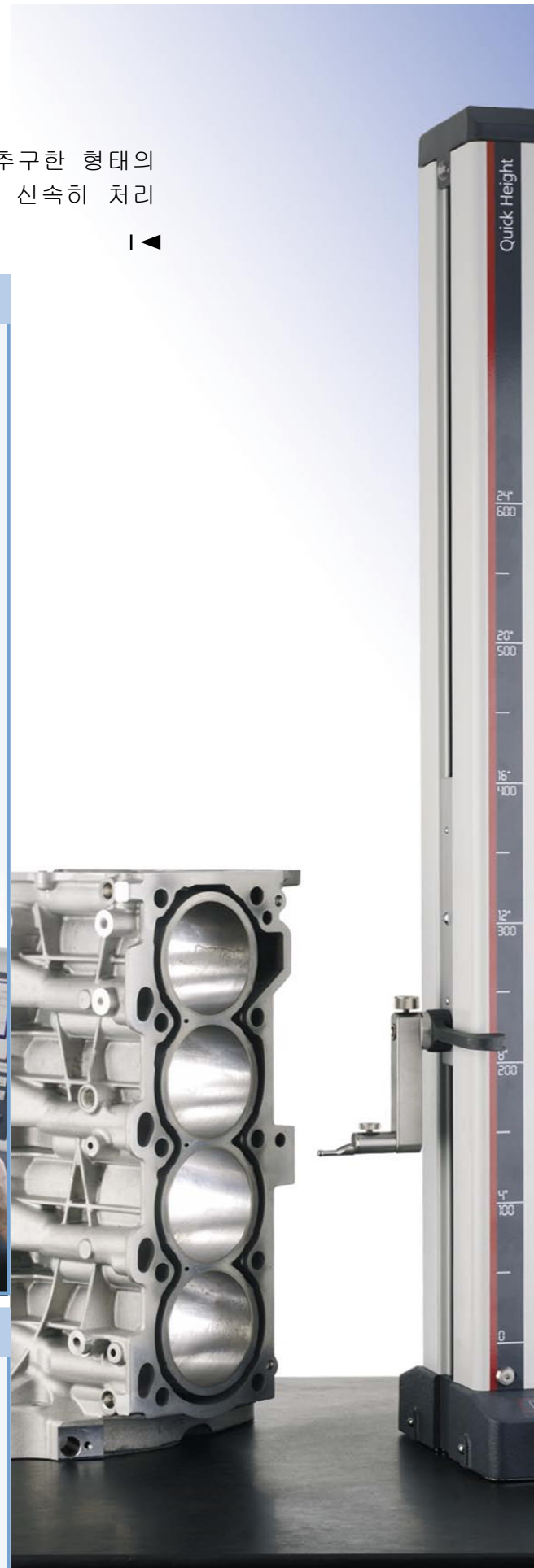


많은 제품 측정을 위한 에어 베어링의 이상적인 결합 버튼을 조작하여 측정하고자 하는 위치로 헤드를 이동, 측정을 시작한다. 이러한 측정법으로 많은 측정물의 평가가 쉽게 가능하다. 작업자는 한번의 측정에 두 손을 모두 사용할 수 있다.  
 한손은 에어베어링을 위한 키(버튼)에, 다른 손은 하이 스피드 버튼과 측정물을 조작한다.



## 최상의 정밀도와 신뢰성

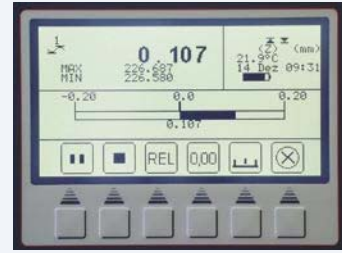
- 이물질에 둔감한 **더블 리더 헤드 시스템을** 사용한 정밀 측정 장비
- 스테인리스 스틸로 만든 튼튼한 가이드 컬럼
- 정밀 볼 베어링 가이드의 측정 헤드
- 온도센서로써 온도로 인한 열팽창 보정



Digimar 817 CLM

### 인체공학을 이용한 설계와 디스플레이

1D 또는 2D 를 선택, 시작버튼과 동시에 디스플레이 됨



- 크고 밝은 조명
- 쉬운 조작 아이콘

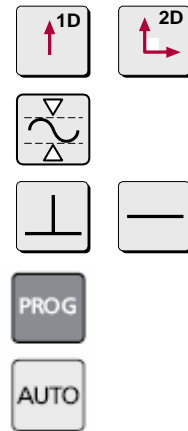


쉬운 운용을 위한 그림으로 묘사된 간단한 조작 키

- 회전 암을 이용한 자유로운 디스플레이 유닛의 움직임

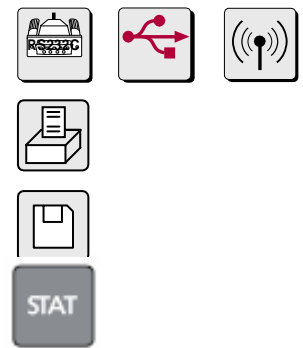
### 만능 측정이 가능합니다.

- 다양한 범위의 측정을 위한 1D 또는 2D (옵션)
- 아날로그로 디스플레이가 지원되는 역동적인 측정기능
- 직각도와 진직도의 자동측정 (액세서리와 결합하여)
- 자동화된 측정 절차 (측정 프로그램)
- 연관성 측정과 거리 측정을 위한 자동화 기능



### 다양한 평가값이 가능합니다.

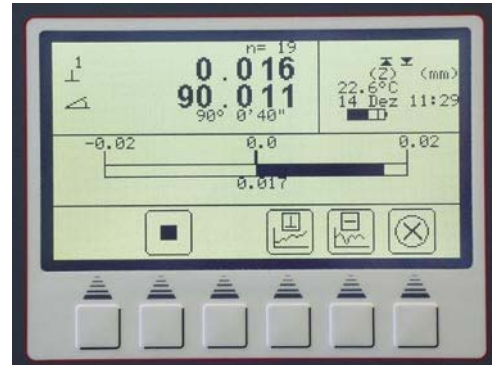
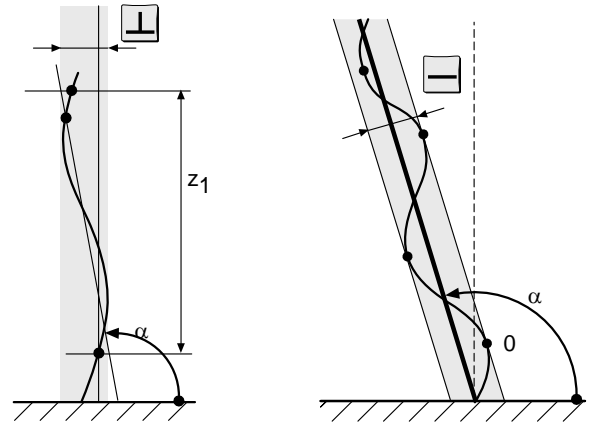
- PC에서 RS232 또는 USB(아답터 장착필요)를 이용한 전송 예를 들어 마하콤 소프트웨어에서 엑셀로 전송가능
- 측정값과 통계처리의 USB printer를 이용한 출력
- 통합 USB메모리를 이용한 측정치의 저장 (상호변환이 가능한 디스크 드라이브 PC로 인식 가능하다.)
- 광범위한 통계분석이 가능하다. (옵션)



## Digimar 817 CLM

### 직각도 및 진직도의 측정

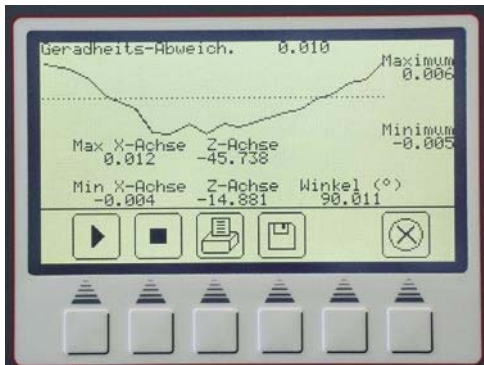
단 한번의 측정으로 직각도와 진직도가 평가 됩니다.



- 편차의 각도 및 길이 mm로 표시
- 가시적으로 실제 측정 값이 바 그래프로 디스플레이 됨

### 평가 비교 가능

- 스크린으로 디스플레이



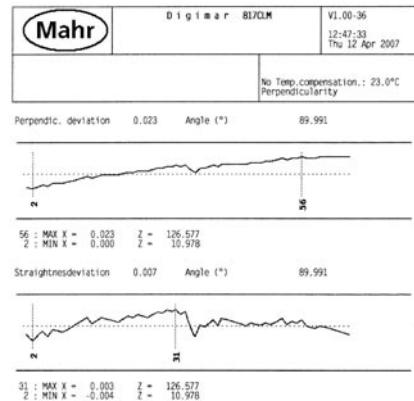
- USB 메모리로 데이터 저장



Mahr\_817CLM (F:)



- USB 프린터로 출력



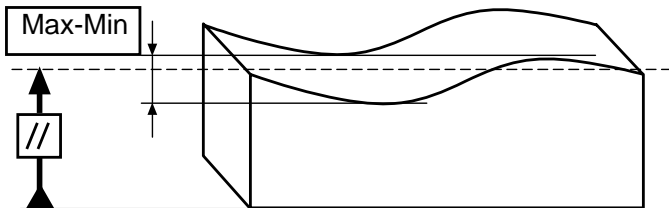


## Digimar 817 CLM

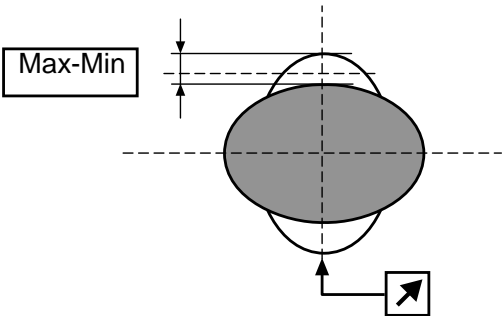


### 역동적인 측정 기능

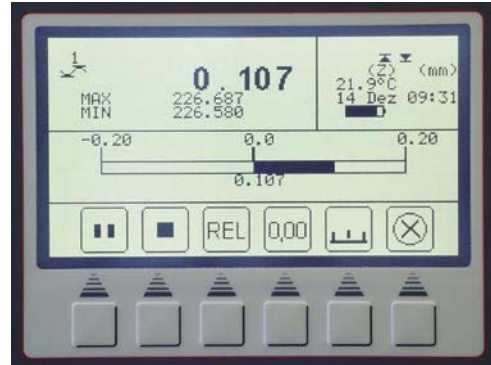
한번의 측정으로 최대,최소와 최대-최소값을 표시



- 평행도 표시



- 진원도 표시



- 최대, 최소와 최대-최소 값이 동시에 표시
- 바 그래프는 실제 측정 값을 가시적으로 보여 준다

### PROG

### 반복 측정 / 라인 생산품을 위한 자동측정 프로그램

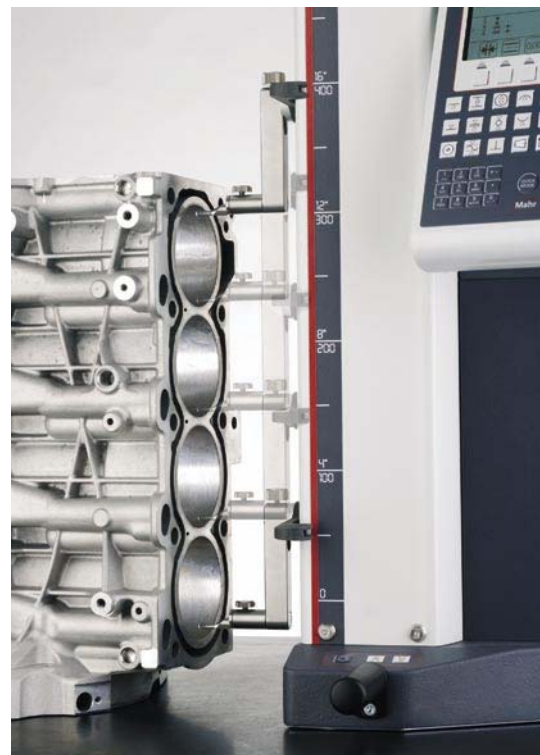
Teach-in 모드로써 측정프로그램을 생성한다.

측정물을 간단히 측정하고, 측정치를 저장하면 측정 프로그램은 자동적으로 만들어 집니다.

모터구동의 캐리지는 자동적으로 측정 포지션으로 이송 될 것 이며, 측정 또한 자동적으로 시작됩니다

다량의 동일부품 반복 측정시 준비 시간이 단축 됩니다.

- 1D와 2D의 측정 프로그램
- Teach-In 모드에서 측정 프로그램을 생성
- 간편한 프로그래밍과 최대 40개의 측정 프로그램 저장, 이후의 측정 프로그램은 PC에 저장된다.
- 측정 프로그램 진행 중 공차 모니터링
- 생산과 검사 일정 관리
- Opto-RS232 인터페이스를 이용한 다른 핸드툴 연결이 가능



## Digimar 817 CLM

### 2D 모드에서의 측정\*

2D 측정 기능에서 가장 중요한 것은 한번의 키 입력으로 실행이 가능하다는 것입니다.



• 위치 결정



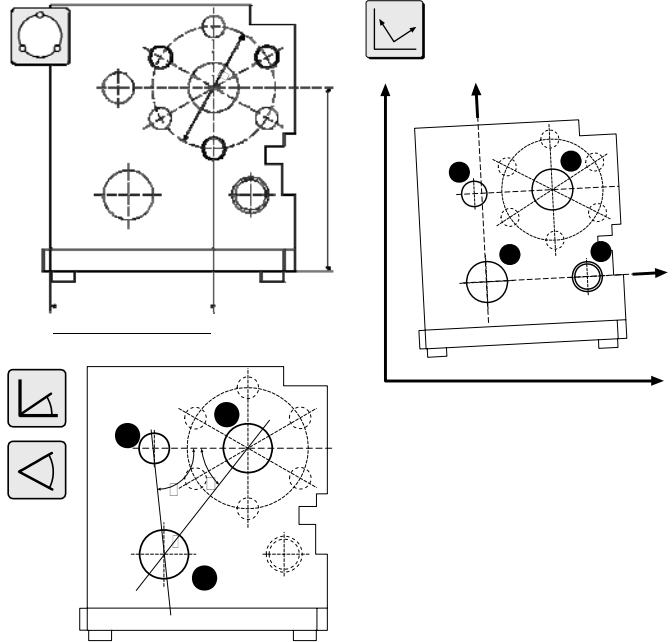
• 거리와 각도 2요소 결정



• 거리와 각도 3요소 결정



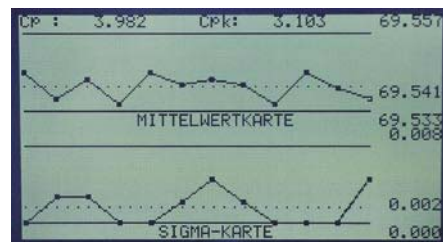
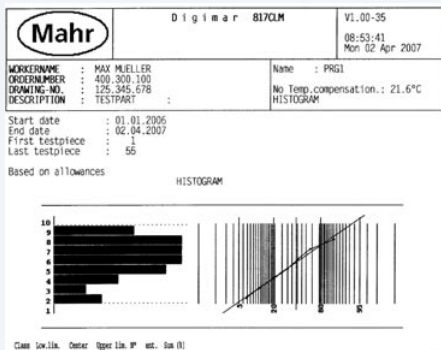
• 좌표 변화



### STAT 통계 평가\*

운용장비는 통계평가를 위한 선별된 가능성과 확장을 가집니다.

- 개별적인 특징에 따른 통계 평가
- 히스토그램
- 관리도
- 파레토그램
- 생산과 검사 계획
- 저장된 측정 데이터의 평가
- 히스토그램, 관리도 및 파레토그램이 USB프린터로 직접 출력 됨



\* 2D 통계처리에서만 가능 / 통계처리 오퍼레이팅 / 디스플레이 유닛

## Digimar 817 CLM



### 특징

#### 측정 시스템

- 안정적인 더블 리드헤드와 광학 인크리멘탈 스케일 측정시스템은 최상의 정밀도를 보증한다,
- 반복정밀도가 높은 다이내믹 프로브 시스템
- 가볍고 부드러운 움직임이 가능한 에어베어링 시스템
- 스테인레스 스틸 가이드에 장착된 정밀한 측정 헤드
- 모터로 간편히 측정 캐리지가 구동
- 스위치를 끈 후에도 프로브 위치가 일정하게 유지 됨
- 장시간 사용이 가능한 충전식 배터리 내장
- 온도센서를 이용한 온도 보정기능

#### 오퍼레이팅 및 화면표시

- 크고 확실한 기능 키
- 밝고 읽기 쉬운 LCD 화면
- 설명이 달린 운영 아이콘 및 그래프
- 다른 언어로 적용 가능한 메뉴 (**한글가능**)
- 측정물에 영점 추가가 가능
- RS232 와 USB 를 이용한 데이터 출력 가능
- USB를 이용 데이터 저장 가능
- USB인터페이스 프린트 출력
- 추가 측정 관련 장비는 RS232 인터페이스를 이용 결합됨
- 소프트웨어의 기능 업데이트가 가능하며 보호 됨.
- 스위치에 의한 자동 측정 준비 기능
- 측정 결과 값의 손실 없이 자동 전원 차단 가능

#### 기본 공급품\*

본체, 오퍼레이팅 및 디스플레이 장치, 캐리어 817h1, 프로브 K6/51, 셋팅 블록 817 eb, 운영 매뉴얼, 파워 아답터, USB 케이블

\* 817 CLM 다양한 액세서리를 카다로그에서 찾을 수 있습니다.

### 기술 데이터

측정 범위	mm / inch	350 / 14"	600 / 24"	1000 / 40"
응용 가능 범위	mm / inch	520 / 20.47"	770 / 30.31	1170 / 46.06
분해능	mm	0,01 / 0,005 / 0,001 / 0,0005 / 0,0001		
	inch	0.001" / 0.0005" / 0.0001" / 0.00005" / 0.00001"		
측정 오차*	µm	(1,8+L/600), L in mm		
반복정밀도	µm	0,5 (면) / 1 (구면)		
직각도 오차 (전자프로브)	µm	정면≤5	정면≤6	정면≤10
충전бат터리 사용시간	h	up to 16		
측정압	N	1,0 ± 0,2		
허용 습도	%	65 (non condensed)		
정밀도 보증 온도	°C / °F	20 ± 1 / 68 ± 33.8		
사용 한계 온도	°C / °F	10 ... 40 / 50 ... 104		
3점 에어쿠션, 높이값	µm	ca. 9		
측정 시스템		인크리멘탈 스케일 및 광학 읽음 장치		
총높이	mm / inch	741 / 29.17"	985 / 38.78"	1392 / 54.80"
넓이 (L x W)	mm / inch	240 x 250 / 9.45" x 9.84"		
무게	kg / lbs	25 / 55.15	30 / 66.14	35 / 77.16
주문번호 1D 장비 일 때		4429000	4429001	4429002
주문번호. 2D / 통계 장비 일 때		4429010	4429011	4429012

\* DIN 876/0에 의거 스탠다드 액세서리

## 새롭고 빠른 817 CLM

- 혁신적으로 간편하고 빠른 측정 장비
- 절대적으로 쉬운 운영
- 우수한 정밀도
- 다양한 측정 과제의 응용 가능
- 다양한 통계 평가가 가능
- 마하의 명성으로 제품 보증.

