

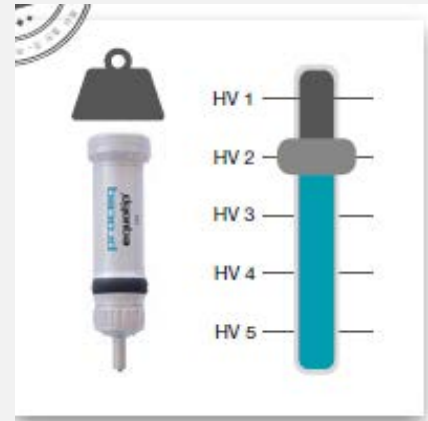
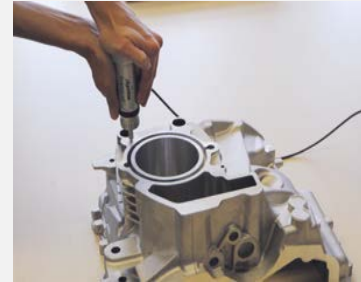
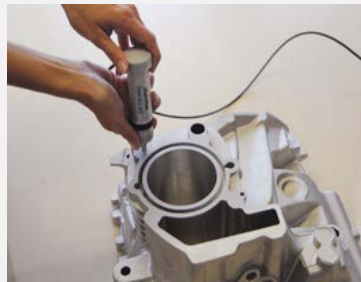
◆ 휴대용 경도 측정기 ◆

Model : Equotip 550 UCI

Equotip 550 UCI 방식은 기존의 Vickers 경도 측정기와 동일한 피라미드형 다이아몬드를 사용합니다. Vickers 테스트와는 달리 압입의 광학적 평가가 필요 없어서 신속한 휴대용 측정이 가능합니다. UCI 방식은 로드에서 초음파 진동을 가합니다. 스프링에 의해 일반적으로 1~5 kg의 힘(HV1 -HV5)이 테스트 부하에 가해집니다.

특징

- 압입 자국의 영향이 적다
- 코팅 두께 (0-100 μm)의 경도 측정
- 정밀한 분해능 (0.1 μm; 0.1 HRC; 1 HV)
- 다양한 경도 값 환산 가능



UCI



Leeb

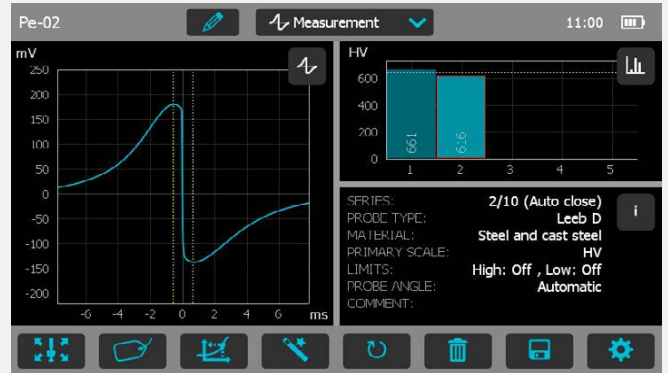
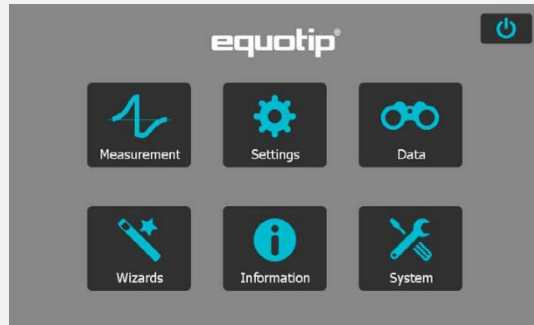


Portable
Rockwell

◆ 휴대용 경도 측정기 ◆

Model : Equotip 550 UCI

측정 화면



특수 풋 설치

기본 풋을 사용하면 모든 면에서 측정을 수행할 수 있습니다. 프로브가 장치에 수직이어야 합니다($\pm 5^\circ$). 반복성을 증가시키고 왜곡을 방지하기 위해 특수 풋을 사용할 수 있습니다.

“14. 주문 정보” 장을 참조하십시오.

1. 나사를 풀어서 표준 풋을 제거합니다.
2. 나사를 사용해서 특수 풋을 프로브에 단단히 고정합니다.

◆ 휴대용 경도 측정기 ◆

Model : Equotip 550 UCI

단위로 변환

UCI 프로브에 의해 측정되는 주파수 변이는 경도 뿐만 아니라 신축 특성에 의해서도 영향을 받습니다. 주파수 변이부터 Vickers로의 기본 변환곡선은 210 ± 10 GPa의 탄성 계수를 가진 저합금강에 유효합니다. 재료를 다른 탄성 계수로 테스트해야 하는 경우, 이러한 기존 변환 곡선을 변경해야 합니다. 이렇게 하는 가장 좋은 방법은 테스트될 재료에 대해 장비를 보정하는 것입니다.

Equotip 550은 신속하고 간편한 방법으로 이러한 기능을 제공합니다.

경도값이 Vickers로 변환되면, ASTM E140 또는 ISO 18265에 따라 기타 사용 가능한 경도 단위로 추가로 변환될 수 있습니다.

다른 옵션은 Portable Rockwell 또는 Leeb의 측정값에 따라 기본 변환을 조정하는 것입니다

테스트 조건

적절한 경도 측정값을 얻을 수 있도록 다음 조건을 충족해야 합니다. 하나 이상의 조건이 충족되지 않는 경우, 결과가 잘못될 수 있습니다

프로브 설정		HV1 (~10 N)	HV5 (~50 N)
최소 필수 두께		5 mm / 0.2 inch	
최소 필수 중량		0.3 kg / 0.66 lbs	
필수 표면 조도	등급	N8	N10
	최대 조도	15 μm / 600 μinch	60 μm / 2400 μinch
	평균 조도	3.2 μm / 125 μinch	12.5 μm / 500 μinch
허용되는 표면 곡률		반경 > 3 mm	
최소 공간	가장자리의 압입	5 mm / 0.2 inch	
	압입 사이	3 mm / 0.12 inch	
테스트 표면의 압입 크기			
300 HV, 30 HRC	깊이	11.3 μm / 445 μinch	25.3 μm / 996 μinch
	대각선	79.1 μm / 3114 μinch	177.1 μm / 6972 μinch
600 HV, 55 HRC	깊이	8 μm / 315 μinch	17.9 μm / 705 μinch
	대각선	56 μm / 2205 μinch	125.3 μm / 4933 μinch
800 HV, 63 HRC	깊이	6.9 μm / 272 μinch	15.5 μm / 610 μinch
	대각선	48.3 μm / 1900 μinch	108.5 μm / 4272 μinch

◆ 휴대용 경도 측정기 ◆

Model : EQUOSTAT 550 UCI(초음파)

Equotip 550 UCI	
화면	7인치 컬러 디스플레이 800x480픽셀
메모리	내장 8 GB 플래시 메모리 (최대 1,000,000회의 측정)
배터리	리튬 폴리머, 3.6 V, 14.0 Ah
배터리 사용시간	8시간 이상 (표준 작동 모드)
전원 입력	12 V +/-25 % / 1.5 A
중량(디스플레이 장치)	약 1525 g (배터리 포함)
치수	250 x 162 x 62 mm
작동 온도	-10 ~ 50°C (14 ~ 122°F)
IP 등급	IP 54

Equotip UCI 프로브	
치수	푼이 없는 상태로 155 x ø 40 mm (6.1 x ø 1.57인치)
무게	270 g (9.52 oz)
전원 공급장치	Proceq 인터페이스
측정 범위	20 – 2000 HV
측정 정확도	± 2 % (150 – 950 HV)
분해능	1 HV; 0.1 HRC
테스트 방향	모든 방향 (교정 필요 없음)
트리거 부하	선택 가능: HV1 (~10N), HV2 (~20N), HV3 (~30N), HV4 (~40N), HV5 (~50N),
다이아몬드 인덴터	ISO 6507-2를 준수하는 Vickers 다이아몬드
작동 온도	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)