



**Malvern
Panalytical**
a spectris company

XRD 시리즈

단결정 잉곳 및 웨이퍼의 결정 배향 측정



XRD 시리즈 결정 방향 측정

Si | SiC | Diamond | AlN | GaAs | Quartz | LiNbO₃ | BBO 및 100가지 이상.

생산에서의 결정 정렬 | 품질 관리 | 재료 연구 | 잉곳 및 웨이퍼

방위각 스캔 방법 확립

- 최고의 정밀도
- 측정 속도: 샘플당 10초 미만
- 공정 라인 연동
- 일반적인 기울기 표준 편차(예: Si 100): 0.003° 미만, 최소 0.001° 미만



Omega/Theta(XRD)

최고의 정밀도, 최대의 다기능성

- 이송 기술: 효율적인 절단을 위한 다중 잉곳의 방향
- 모든 측면 방향의 동시 측정
- 와이어 톱, 그라인딩 등 방향의 다양한 샘플 홀더와 이송 고정 장치
- 지름, 평면/노치 포지션, 모양, 길이, 깊이 등과 같은 형상적 특징의 3D 자동 측정
- Rocking Curve 측정



DDCOM(XRD)

생산 공장 및 연구 기관용 탁상용 XRD

- 8~225 mm Ø의 웨이퍼 및 잉곳 측정 가능
- 기준 평면과 측정 평면이 동일
- 측면 결정 방향의 표시 옵션
- 별도의 냉각장치(칠러) 불필요



SDCOM(XRD)

생산 및 연구 기관용 탁상용 XRD

- 1mm의 매우 작은 결정과 큰 잉곳까지 측정 가능
- 와이어 톱, 그라인딩 등 방향의 다양한 샘플 홀더와 전송 고정 장치
- 측면 결정 방향의 표시 옵션
- 별도의 냉각장치(칠러) 불필요



XRD-OEM

완전 자동화된 생산 공장용

- 모든 자동화 또는 처리 시스템에 연동 가능
- 파쇄 및 절단 장비와 같은 혹독한 환경에 적합하도록 설계
- 표준 산업용 인터페이스
- 독립적인 방향 측정
- 잉곳의 평평한 표면 및 원통형 표면 측정
- 광학 노치 및 평면 감지

Wafer XRD 200/300



Wafer XRD 200



Wafer XRD 300

Wafer XRD 200

빠르고 정밀하며 완벽한 설비: 웨이퍼 측 제어를 위한 솔루션

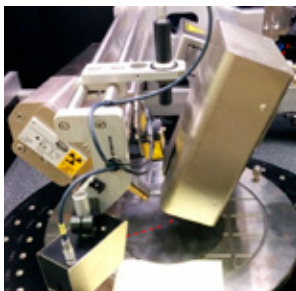
- 독자적인 스캔 기술로 초고속 정밀도 구현
- 처리 및 분류의 완전 자동화
- SECS/GEM을 포함한 MES와의 간편한 연결
- 높은 정밀도, 더 깊이 있는 이해
- 강력하고 다양한 웨이퍼 기하 구조 센서 옵션
- 공랭식 또는 수랭식 튜브 사용 가능

Wafer XRD 300

통합형 웨이퍼 방향 솔루션

- 독자적인 스캔 기술로 초고속 정밀도 구현
- SECS/GEM을 포함한 MES와의 간편한 연결
- 높은 정밀도, 더 깊이 있는 이해
- 강력한 다목적성
- 광학 평면/노치 검출
- 자동화된 공정 라인에 즉시 연동 가능

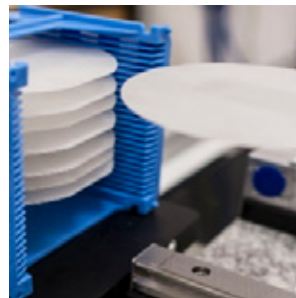
추가 기능



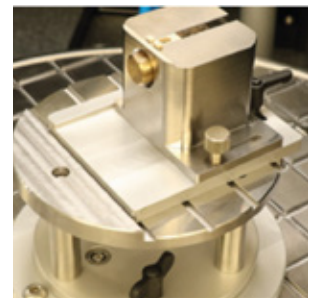
웨이퍼 매핑



잉곳 스택킹



자동 웨이퍼 분류



소형 샘플 홀더

Malvern Panalytical 소개

Malvern Panalytical은 재료 및 생명 과학 분석 분야의 글로벌 리더입니다. 우리는 작은 것에 숨겨진 힘을 끌어내어 고객이 더 큰 목표를 달성할 수 있도록 돕습니다.

우리의 비전은 세상을 더 깨끗하고 건강하며 생산적으로 만드는 것입니다.

정밀 측정, 신뢰할 수 있는 데이터, 전문지식을 바탕으로 하는 Malvern Panalytical은 고객과 협력하여 최선의 솔루션을 구현합니다.

우리 모두는 발견의 동반자입니다. 고객과 서로 협력하여 새로운 가능성을 발견하고 성과를 이루기 위해 노력합니다.

Malvern Panalytical에서는 다음의 가치를 지키려고 노력합니다. 그 가치란 주인의식을 갖고(Own it), 높은 목표를 추구하며(Aim High), 진실되게 행동하는 것(Be True)입니다.

2030년까지 자체 운영에서 Net Zero를 달성하고 2040년까지 전체 가치 사슬에서 Net Zero를 달성하기로 약속했습니다.

전 세계에 2,300명 이상의 직원이 있으며 우리는 세계 최고의 정밀 측정 그룹인 Spectris plc의 일원입니다.

Malvern Panalytical. We're big on small™.

서비스 및 지원

Malvern Panalytical은 분석 프로세스를 지속적으로 관리하기 위해 필요한 교육, 서비스 및 지원을 제공합니다. Malvern Panalytical은 투자 수익을 늘릴 수 있도록 도와드리며, 증가하고 있는 분석 요구 사항에도 대응 가능하도록 지원합니다.

Malvern Panalytical의 전 세계 전문가로 구성된 팀이 응용 분야의 전문성, 신속한 대응 및 기기 최대 가동 시간을 보장함으로써 비즈니스 프로세스에 가치를 더해 드립니다.

- 사전 예방 차원의 로컬 및 원격 지원
- 다양한 서비스 계약
- 규정 준수 및 검교정 지원
- 현장 방문 교육 및 정기적인 사용자 교육
- 원격 교육 및 웹 세미나
- MyStore 및 My Customer Support Portal 통한 디지털 지원 포털 운영
- 시료 분석, 방법 개발 및 응용 측정 컨설팅



Malvern Panalytical

Grovetown Road, Malvern,
Worcestershire, WR14 1XZ,
United Kingdom

전화 +44 1684 892456
팩스 +44 1684 892789

Lelyweg 1,
7602 EA Almelo,
네덜란드

전화 +31 546 534 444
팩스 +31 546 534 598