



제품 정보
버전 1.0

ZEISS Axio Imager Vario

큰 시편 검사 - 클린룸에 적합한 자동화된 장비



We make it visible.

Bring Large Specimens Into Focus – Quickly and Reproducibly

- › 요컨대

- › 혜택

- › 응용

- › 시스템

- › 기술 및 세부 사항

- › 유지

Axio Imager Vario를 사용하면 매우 작은 MEMS 센서로 작업하거나 XXL 웨이퍼로 작업할 경우에도 연구, 개발, 품질 보증을 위한 큰 시편의 미세 구조를 검사할 수 있습니다. 특히 검사할 수 있는 시편의 최대 크기가 300 mm x 300 mm이고 최대 높이가 254 mm에 달하기 때문에 큰 시편을 비파괴 형식으로 분석할 수 있습니다. 또한 독창적인 지지대 설계로 시편을 안정적으로 지지합니다. 클린룸에서 웨이퍼를 검사할 수 있습니다. Axio Imager Vario는 DIN EN ISO 14644-1 인증을 받았으며, 클린룸 등급 ISO 5에 대한 요구 조건을 충족시킵니다. 마지막으로 전동식 Z축 드라이브와 Hardware Auto Focus 시스템으로 명암비가 낮은 반사 시편의 초점을 자동으로 맞추어서 항상 최적의 결과를 얻게 해줍니다.



ZEISS Axio Imager Vario: Simpler. More intelligent. More integrated.

- › 요컨대
- › **혜택**
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

한계를 넘어서다.

수동식 지지대 2개와 전동식 지지대 1개 중에서 선택할 수 있으며 시편의 최대 크기가 300 mm × 300 mm이고 최대 시편 높이가 254 mm에 달합니다. 무거운 시편을 다루거나 LSM 700 레이저 주사 현미경으로 작업할 경우에도 견고한 지지대 설계로 믿을 수 있는 안정성을 제공하고 진동을 방지합니다. 또한 반사광과 투광 응용 분야를 위한 다양한 스테이지와 시편 홀더를 선택할 수 있습니다.

클린룸 적합 인증

청정도에 있어 웨이퍼와 포토마스크 시편은 매우 엄격한 요구 조건을 필요로 합니다. 바로 이러한 이유 때문에 Axio Imager Vario는 DIN EN ISO 14644-1 인증을 받았으며 클린룸 키트를 사용하면 클린룸 등급 ISO 5에 해당하는 요구 조건을 충족시킵니다. 또한, 7단 대물 렌즈 터릿, 기침 보호대와 같은 확장형 부속품이 제공되어 시편을 이물질로부터 보호하고 항상 완벽한 청정 상태로 유지합니다. 물론 부속품의 모든 기능과 성능은 그대로 유지됩니다.

항상 초점을 유지

명암비가 낮은 반사 시편의 표면을 검사해야 할 경우 간단히 Axio Imager Vario에 빠르고 효율적인 Hardware Auto Focus 시스템을 장착할 수 있습니다. 이 시스템은 대물 렌즈 심도의 최대 0.3배에 해당하는 고정밀도를 보장하며 반사광과 투과광 응용 분야에 모두 잘 맞습니다. 센서가 초점 위치의 변화를 검출해서 편차를 자동으로 보정합니다. 다시 말해서 큰 시편이더라도 X축과 Y축 방향으로 이동할 때 완벽하게 초점을 유지할 수 있습니다.



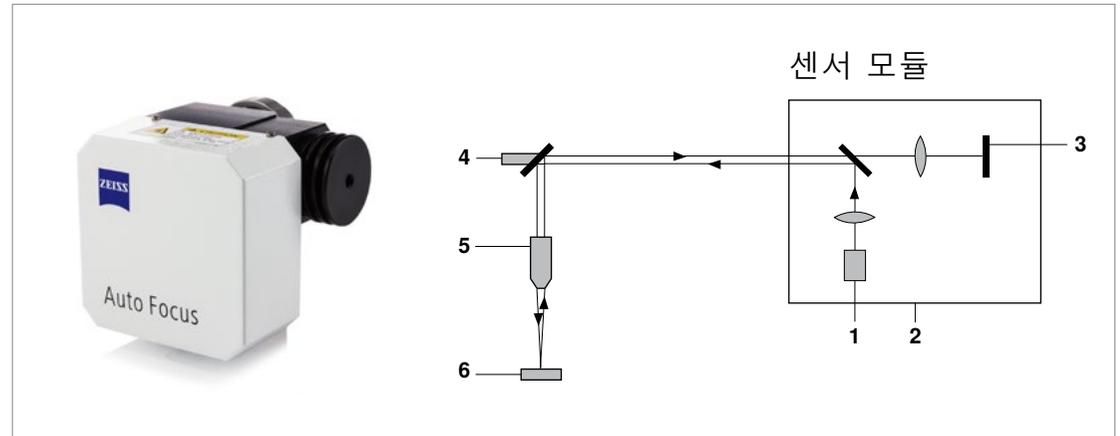
Your Insight into the Technology Behind It

- › 요컨대
- › **혜택**
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

연구와 산업 생산(예를 들어 금속 현미경 시편, 연마 웨이퍼, 구조화 텍스처 웨이퍼와 같은 명암비가 낮은 반사 시편의 표면 검사) 분야의 검사 과정에는 대물 렌즈의 심도보다 최대 0.3 배에 해당하는 고정밀도를 보장하는 빠른 초점 맞춤 시스템이 필요합니다. Axio Imager Vario 에 Hardware Auto Focus 시스템을 장착해서 최대 12,000 μm 의 넓은 캡처 범위에서 빠르고 정확한 초점 맞춤을 구현해 이러한 요구 조건을 쉽게 충족시킬 수 있습니다. Hardware Auto Focus 시스템은 명시야, 암시야, 편광, DIC, 측광 조명 응용 분야에서 반사광과 투과광 현미경과 함께 사용하도록 설계되었습니다.

작용 방법

대물 렌즈가 Auto Focus 시스템의 센서 모듈에서 LED에 의해 생성된 구조광을 시편으로 유도하고 시편의 표면이 이를 반사합니다. 이때 Auto Focus가 LED 반사광의 특성을 연속적으로 분석하고 초점 드라이브에게 적합한 제어 신호를 찾아내서 표면 초점을 맞춥니다. Auto Focus 시스템에는 여러 가지 시편 특성(반사/부분 반사/확산)에 맞는 세 가지 모드와 세 가지 정밀도 수준(정밀/균형/속도)이 있습니다. Auto Focus 센서가 초점 위치의 변화와 편차를 검출합니다. 그 다음 Auto Focus 제어기가 현미경 Z 드라이브로 직접 접근해서 그러한 편차를 자동으로 보정합니다.



Hardware Auto Focus 시스템 작동 방법 1) LED 2) 센서 모듈 3) 센서 4) 빔 분할기 5) 대물 렌즈 6) 시편

대물 렌즈 배율	최대 캡처 범위, 단위: μm (반사, 발광 표면)	초점 위치의 최대 정밀도 (정확도) (대물 렌즈 심도의 최대 0.3배), 단위: μm	초점 대상물의 최소 크기, 단위: μm
1.25x	>12,000	~170.00	~2,000
2.5x	>10,000	~42.00	~1,000
5x	>10,000	~8.90	~500
10x	>8,000	~2.50	~250
20x	>4,000	~0.60	~125
50x	>700	~0.25	~50
100x	>150	~0.20	~25

Your Insight into the Technology Behind It

- › 요컨대
- › **혜택**
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

반도체 소자 제작 공정과 웨이퍼 검사 공정은 작업에 영향을 미칠 수 있는 불순물로부터 구성품을 보호하기 위해 클린룸에서 이루어집니다. 따라서 클린룸 이용을 위해서는 공기 품질에 대한 매우 엄격한 요구 조건이 적용됩니다. 클린룸은 DIN EN ISO 14644-1에 따라 여러 등급으로 분류되며 평방 미터당 입자 수량과 크기를 기준으로 하여 결정됩니다. Axio Imager Vario는 DIN EN ISO 14644-1에 따라 클린룸 적합 인증을 받았으며 클린룸 키트 사용 시, 가장 중요한 것 중 하나인 ISO 5 클린룸 등급의 요구 조건을 충족시킵니다. 이 등급은 최초 FED STD 209E (1992) 규격의 등급 100에 해당됩니다. 이 클린룸 키트에는 특수 제작된 7단 대물 렌즈 터릿과 불순물 입자와 기침 보호대가 포함되어 있습니다. 모든 구성품은 이중 포장으로 공급되며 적절한 청정 상태를 유지하고 에어락 처리가 가능합니다.



DIN EN ISO 14644-1에 따른 클린룸 등급

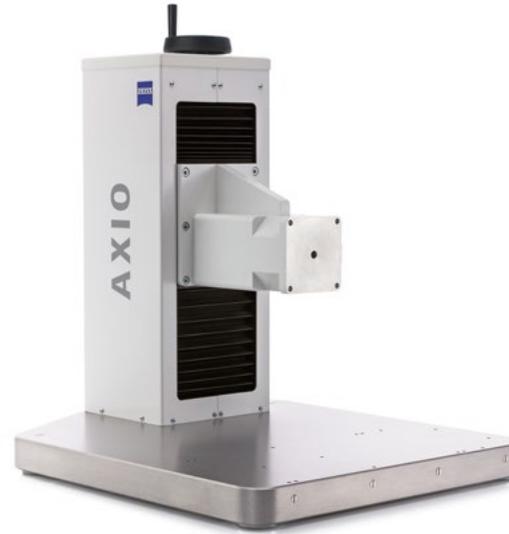
ISO 등급	입자 크기(아래에 나온 크기 이상)별 한도(평방 미터당 입자 수량)					
	0.1 μm	0.2 μm	0.3 μm	0.5 μm	1.0 μm	5.0 μm
ISO 1	10	2				
ISO 2	100	24	10	4		
ISO 3	1,000	237	102	35	8	
ISO 4	10,000	2,370	1,020	352	83	
ISO 5	100,000	23,700	10,200	3,520	832	29
ISO 6	1,000,000	237,000	102,000	35,200	8,320	293
ISO 7				352,000	83,200	2,930
ISO 8				3,520,000	832,000	29,300
ISO 9				35,200,000	8,320,000	293,000

Expand Your Possibilities

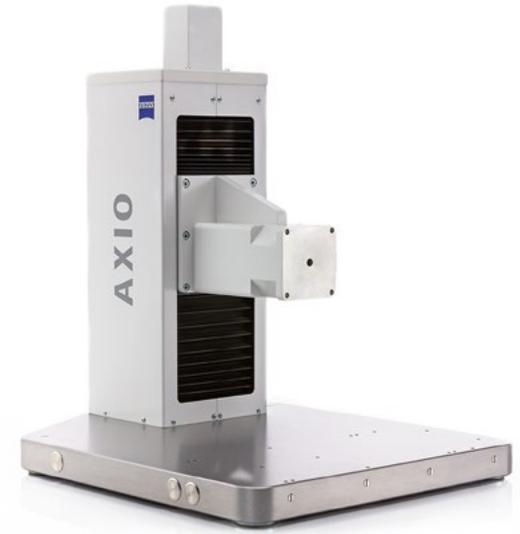
- › 요컨대
- › **혜택**
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지



소형 수동식 지지대는 X축과 Y축 평면에서 크기가 최대 200 mm × 200 mm이고 높이가 최대 254 mm인 시편을 수용합니다.



대형 수동식 지지대는 X축과 Y축 평면에서 크기가 최대 300 mm × 300 mm이고 높이가 최대 254 mm인 시편을 수용합니다. 이 트랙 스탠드 포스트는 LSM 700에 적합합니다.



전동식 지지대는 X축과 Y축 평면에서 크기가 최대 300 mm × 300 mm이고 높이가 최대 254 mm인 시편을 수용하며 산업용 규격에 따라 3버튼 제어 방식으로 작동합니다. 이 트랙 스탠드 포스트는 LSM 700에 적합합니다.

Expand Your Possibilities

- › 요컨대
- › **혜택**
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

ZEISS Axio Imager Vario와 ZEISS LSM 700

Axio Imager Vario와 LSM 700을 결합하면 새로운 가능성이 열립니다. 사실 이러한 조합은 특히 대비도가 없는 시편을 고해상도로 분석할 때 적합합니다. 크기가 약 120 nm(분리선 구조/너비)인 매우 미세한 측면상 단편물을 매우 자세하게 광학적으로 관찰할 수 있습니다. LSM 700을 사용하면 가장 작은(크기가 수 나노미터에 불과한) 표면 결함을 매우 높은 정밀도로 찾아내고 정확한 위치를 나타낼 수 있습니다. Axio Imager Vario와 LSM 700을 함께 사용하면 레이저 스크라이브 토포그래피와 박막형 태양 전지 표면 토포로지를 구할 수 있습니다. 레이저 스크라이브를 측정하고 표면 거칠기를 훨씬 더 정밀하게 구할 수 있습니다. 또한 결정형 실리콘 태양 전지에서 실버 페이스트의 토포그래피를 구해서 해당 프린트 스크린의 품질을 평가할 수 있습니다.



Tailored Precisely to Your Applications

› 요컨대

› 혜택

› 응용

› 시스템

› 기술 및 세부 사항

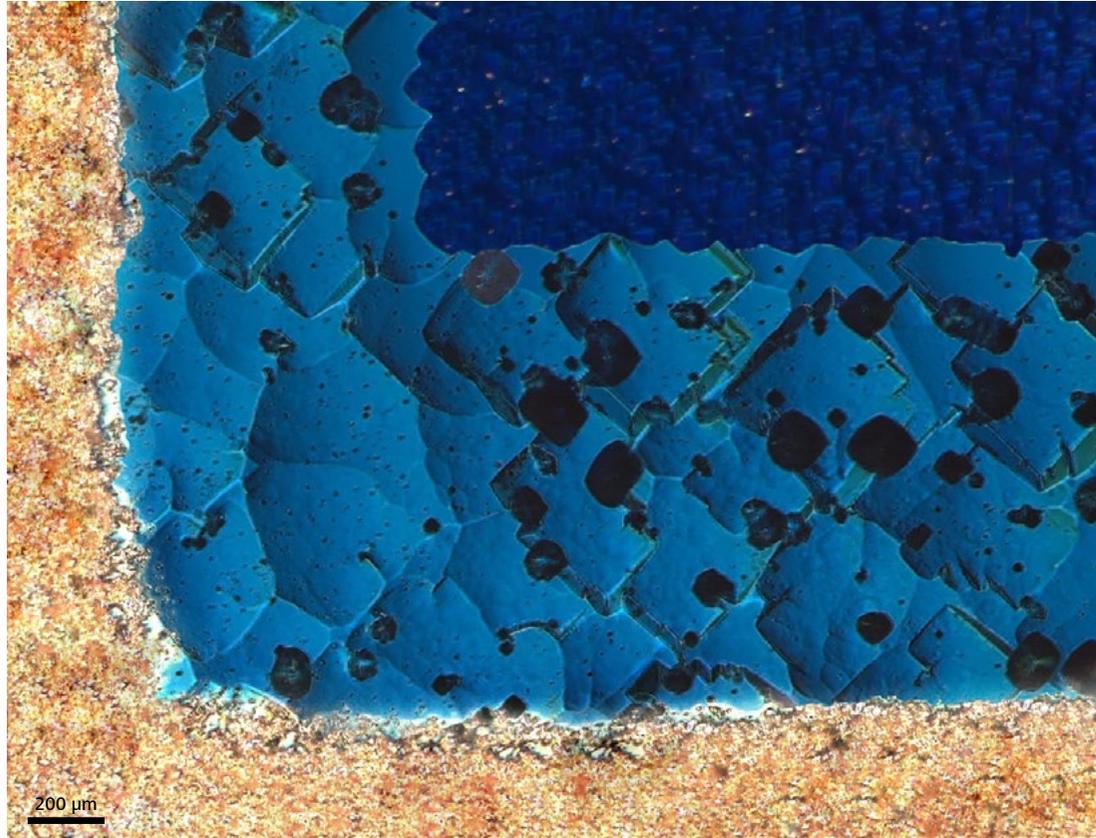
› 유지

일반적인 응용 분야/일반적인 시편	작업	ZEISS Axio Imager Vario 기능
결정형 실리콘 태양 전지	<ul style="list-style-type: none"> ■ 표면 형상 분석 ■ 금속 접점 치수(실버 핑거, 버스 바) ■ 레이저 엣지 아이솔레이션 스크라이브 치수와 연속성 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 반사광용 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 클린룸 키트
태양 전지용 프린트 스크린	<ul style="list-style-type: none"> ■ 템플릿 구멍의 높이와 너비 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 반사광용 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 클린룸 키트
박막형 태양 전지	<ul style="list-style-type: none"> ■ 레이저 엣지 아이솔레이션 스크라이브 연속성 ■ 레이저 엣지 아이솔레이션 스크라이브 투과 깊이 ■ 결정형 실리콘 박막에서 결정학적 분포와 방향, 응력, 미세 균열 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 글래스 캐리어가 있는 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 투과 모듈 ■ Hardware Auto Focus ■ 클린룸 키트
웨이퍼	<ul style="list-style-type: none"> ■ 입자, 스크래치, 패턴 결함 검사 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 웨이퍼 척이 있는 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 클린룸 키트 ■ Hardware Auto Focus
포토마스크	<ul style="list-style-type: none"> ■ 여타 크롬 필름과 이물질 검사 ■ 크롬 필름 위의 이물질 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 포토마스크 홀더가 있는 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 클린룸 키트 ■ 투과광 모듈 ■ Hardware Auto Focus
TFT LCD 검사(ISO 13406-2)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 핫 픽셀 검사(결함 유형 1) ■ 데드 픽셀 검사(결함 유형 2) ■ 핫 스텝 픽셀 검사(결함 유형 3) ■ 데드 스텝 픽셀 검사(결함 유형 3) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 글래스 캐리어가 있는 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 투과광 모듈 ■ Hardware Auto Focus
자동차 산업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 복합 재료 시험과 개발 ■ 용접 품질 검사 ■ 함유물과 균열 검사 ■ 입자 크기 측정과 비금속 함유물 검출 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 반사광용 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ Hardware Auto Focus
천연 자원	<ul style="list-style-type: none"> ■ 질감 조직과 구조 분석 ■ 기공 크기 분석 ■ 형광 분석 ■ 2D, 3D 영상화 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 글래스 캐리어가 있는 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ 투과광 모듈 ■ LSM 700
항공우주 산업	<ul style="list-style-type: none"> ■ 복합 재료 시험과 개발 ■ 용접 품질 검사 ■ 함유물과 균열 검사 ■ 입자 크기 측정과 비금속 함유물 검출 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 반사광용 수동식 또는 전동식 스테이지 ■ Hardware Auto Focus

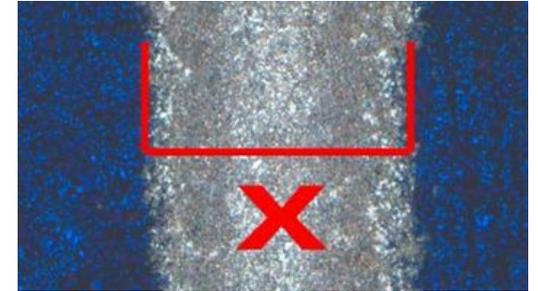
ZEISS Axio Imager Vario at Work

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

단결정형 실리콘 태양 전지



반사광, C-DIC, EC Epiplan-APOCHROMAT 50x/0.95



다결정질 실리콘 태양 전지의 실버 핑거, EC Epiplan-APOCHROMAT 20x/0.60



실버 핑거: 단결정질 실리콘 태양 전지의 3D 제구성, EC Epiplan-NEOFLUAR 20x/0.50



레이저 엷지 아이솔레이션 스크라이브: 단결정질 실리콘 태양 전지의 레이저 텍스처 엷지 아이솔레이션 스크라이브, EC Epiplan-APOCHROMAT 20x/0.60

ZEISS Axio Imager Vario at Work

- › 요컨대
- › 혜택
- › **응용**
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

프린트 스크린



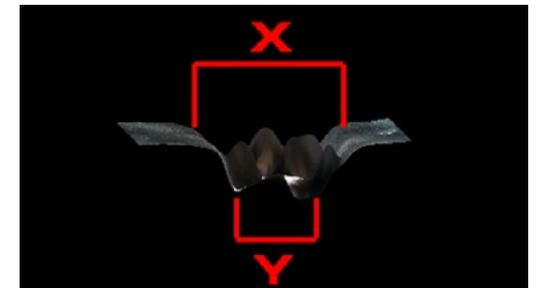
반사광, 암시야; EC Epiplan-NEOFLUAR 10x/0.25



반사광, 암시야; EC Epiplan-NEOFLUAR 50x/0.95



3D 재구성: AxioVision Topography 모듈로 Z축 방향으로 단편 영상을 획득하고, 3D재구성 영상으로 나타냈습니다.

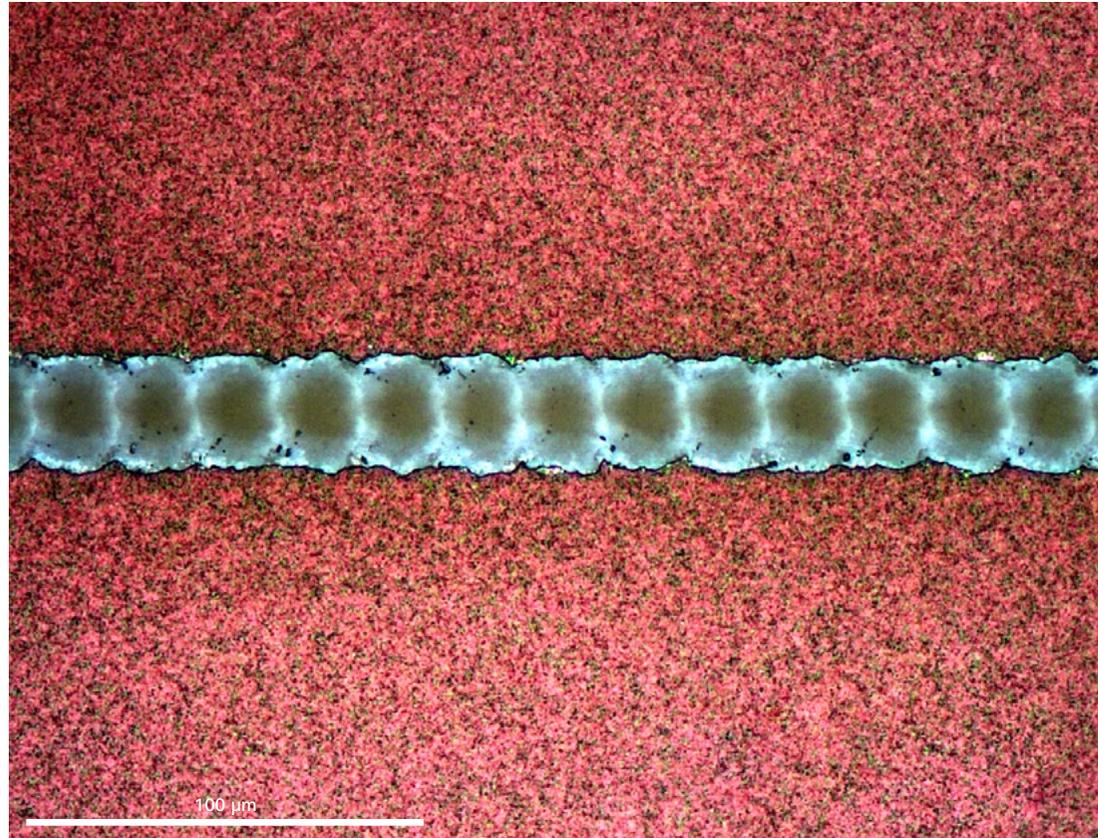


회전 3D 재구성

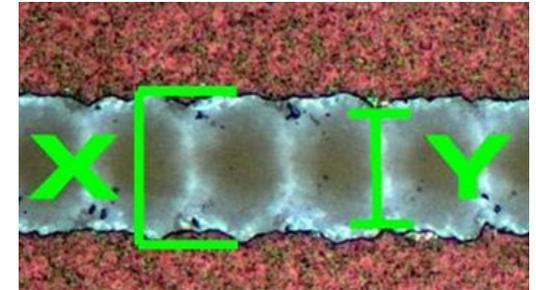
ZEISS Axio Imager Vario at Work

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

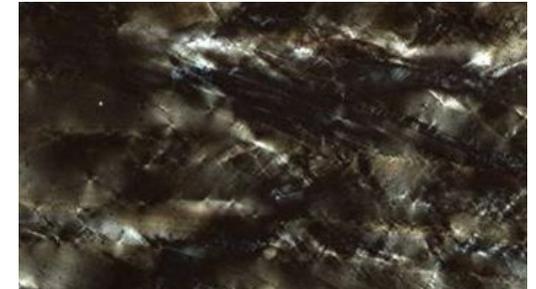
박막형 태양 전지



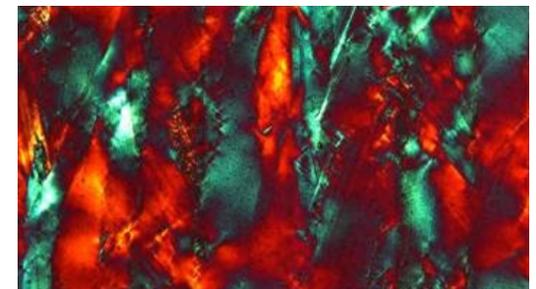
반사광, 편광, EC Epiplan-NEOFLUAR 50x/0.80



CdTe 박막형 태양 전지: 유리에 TCO 코팅을 입힌 박막형 태양 전지의 레이저 텍스처, 반사광, 편광, EC Epiplan-NEOFLUAR 50x/0.80



실리콘 박막형 태양 전지: 박막형 태양 전지 표면, 반사광, 편광, EC Epiplan-APOCHROMAT 50x/0.95

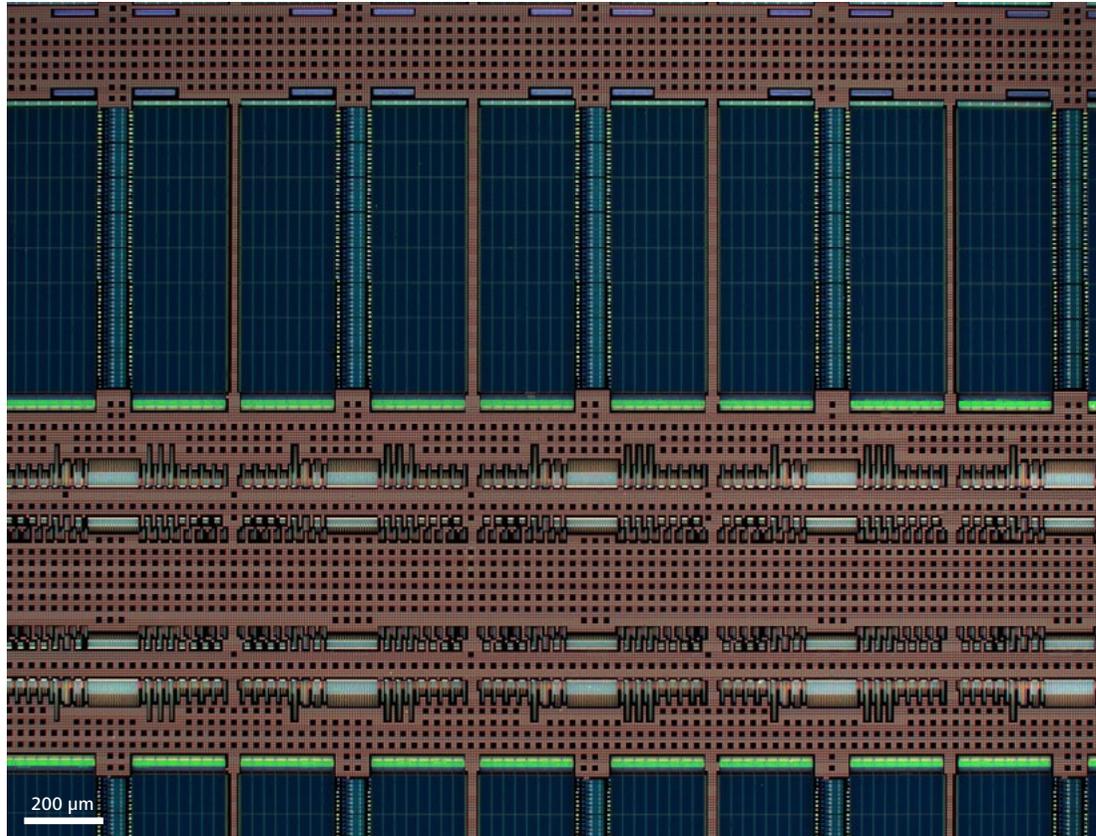


실리콘 박막형 태양 전지: 박막형 태양 전지 표면, 반사광, 람다 플레이트를 사용한 편광, EC Epiplan-APOCHROMAT 50x/0.95

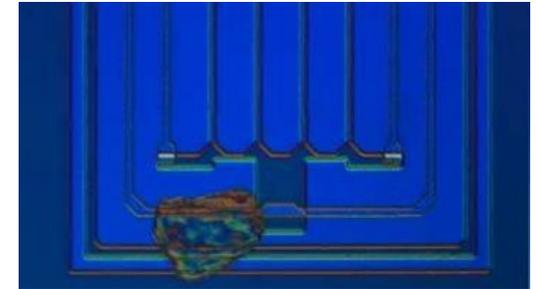
ZEISS Axio Imager Vario at Work

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

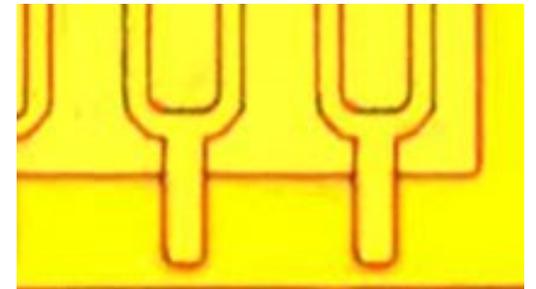
웨이퍼



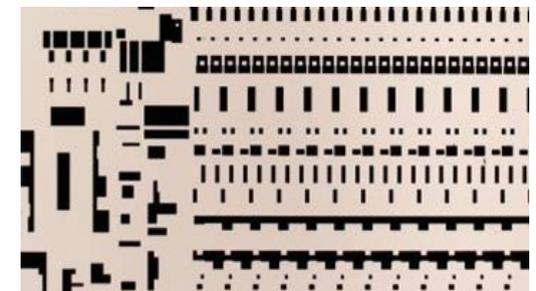
반사광, 암시야, EC Epiplan-APOCHROMAT 10x/0.30



잔해물이 있는 웨이퍼: 반사광, C-DIC, EC Epiplan-APOCHROMAT 50x/0.95



패턴 결함: 반사광, 명시야, EC Epiplan-APOCHROMAT 50x/0.95

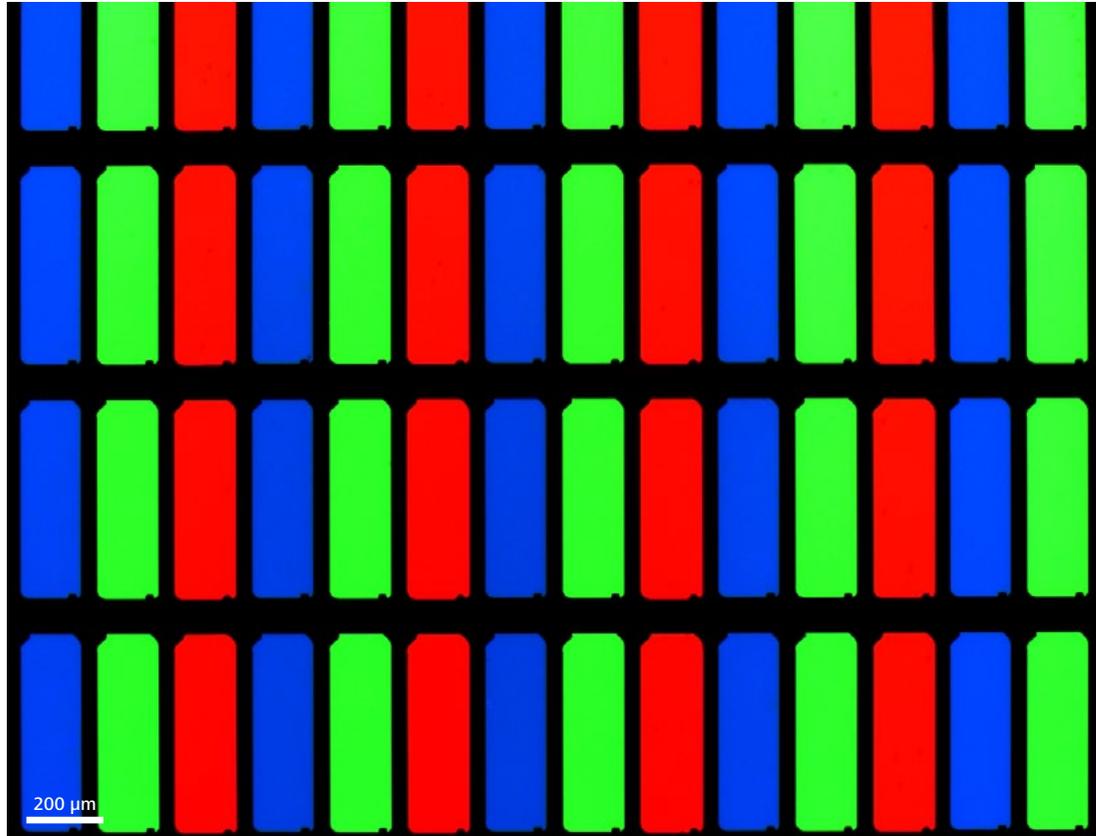


십자선 패턴: 투과광, 명시야, EC Epiplan-APOCHROMAT 10x/0.30

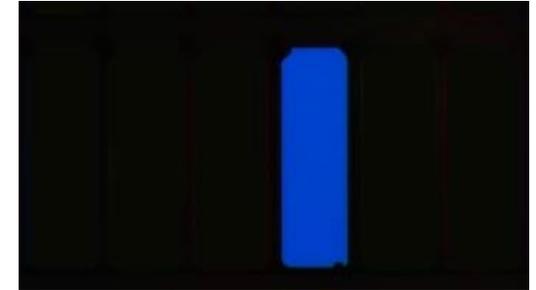
ZEISS Axio Imager Vario at Work

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

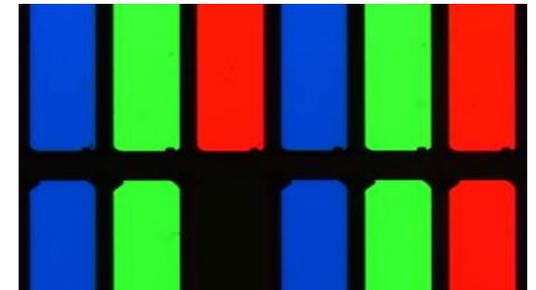
TFT 디스플레이



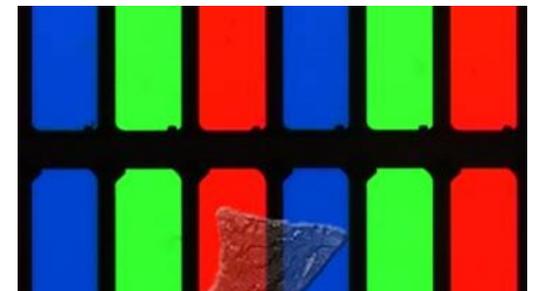
투과광, 명시야, EC Epiplan-APOCHROMAT 10x/0.30



핫 스택 픽셀: "ON" 상태의 파란색 스택 서브픽셀로 인해 검정색 배경에 생긴 밝은 결점



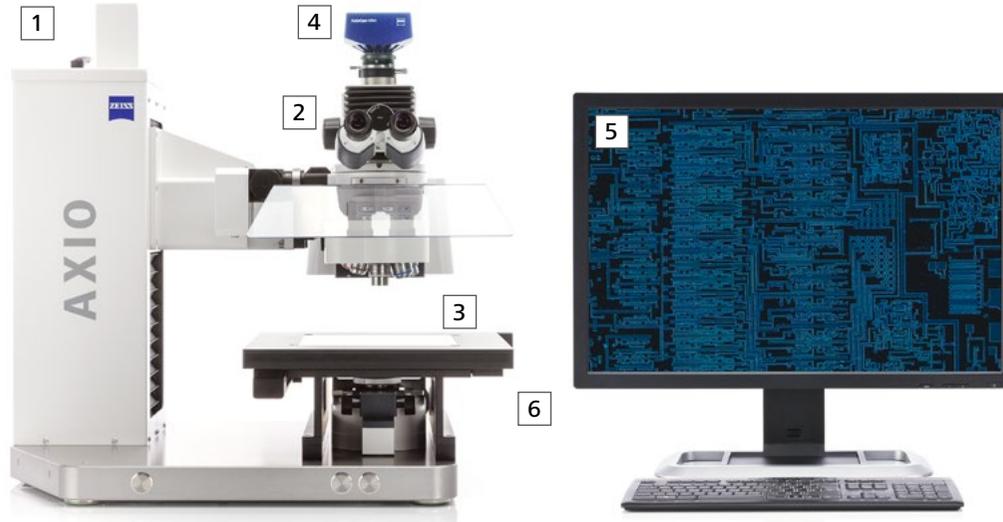
데드 스택 픽셀: "OFF" 상태의 빨간색 스택 서브픽셀로 인해 흰색 배경에 생긴 어두운 결점



LCD 잔해물: 어두운 결점을 일으킬 수 있으며 현미경으로 데드 서브픽셀과 구별 가능

ZEISS Axio Imager Vario: Your Flexible Choice of Components

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지



1 현미경

- Axio Imager.A2 Vario(수동식, 부호화)
- Axio Imager.Z2 Vario
(완전 전동식 구성 가능)
- Axio Imager.Z2 Vario(터릿 포커스 없음)

2 대물 렌즈

- 반사광: EC EPIPLAN, EC Epiplan-NEOFLUAR, EC Epiplan-APOCHROMAT
- 투과광: N-ACHROPLAN, EC Plan-NEOFLUAR, Plan-APOCHROMAT, C-APOCHROMAT, FLUAR
- 특수용: LD EPIPLAN, LD EC Epiplan-NEOFLUAR

3 조명

- 12V 100W 할로겐
- 100W HBO
- microLED

4 카메라

- 권장 카메라:
- AxioCam HRc
 - AxioCam MRc5
 - AxioCam MRc
 - AxioCam ICc 5

5 소프트웨어

- AxioVision, AxioVision LE

권장 AxioVision 모듈:

- MosaiX(영상 촬영, 스캐닝 스테이지)
- Graphite, Grains, Multiphase, NMI, Particle Analyzer, Comparative Diagrams, Online Measurement, Shuttle & Find(영상 분석)

6 부속품

- Hardware Auto Focus
- 리니어 센서
- 스테이지: XY 스테이지, 반사광/투과광, 200 × 200 R
XY 스테이지, 반사광, 300 × 300 R
스캐닝 스테이지, 200 × 300 STEP
스캐닝 스테이지, 300 × 300 STEP

ZEISS Axio Imager.A2 Vario: System Overview

요컨대

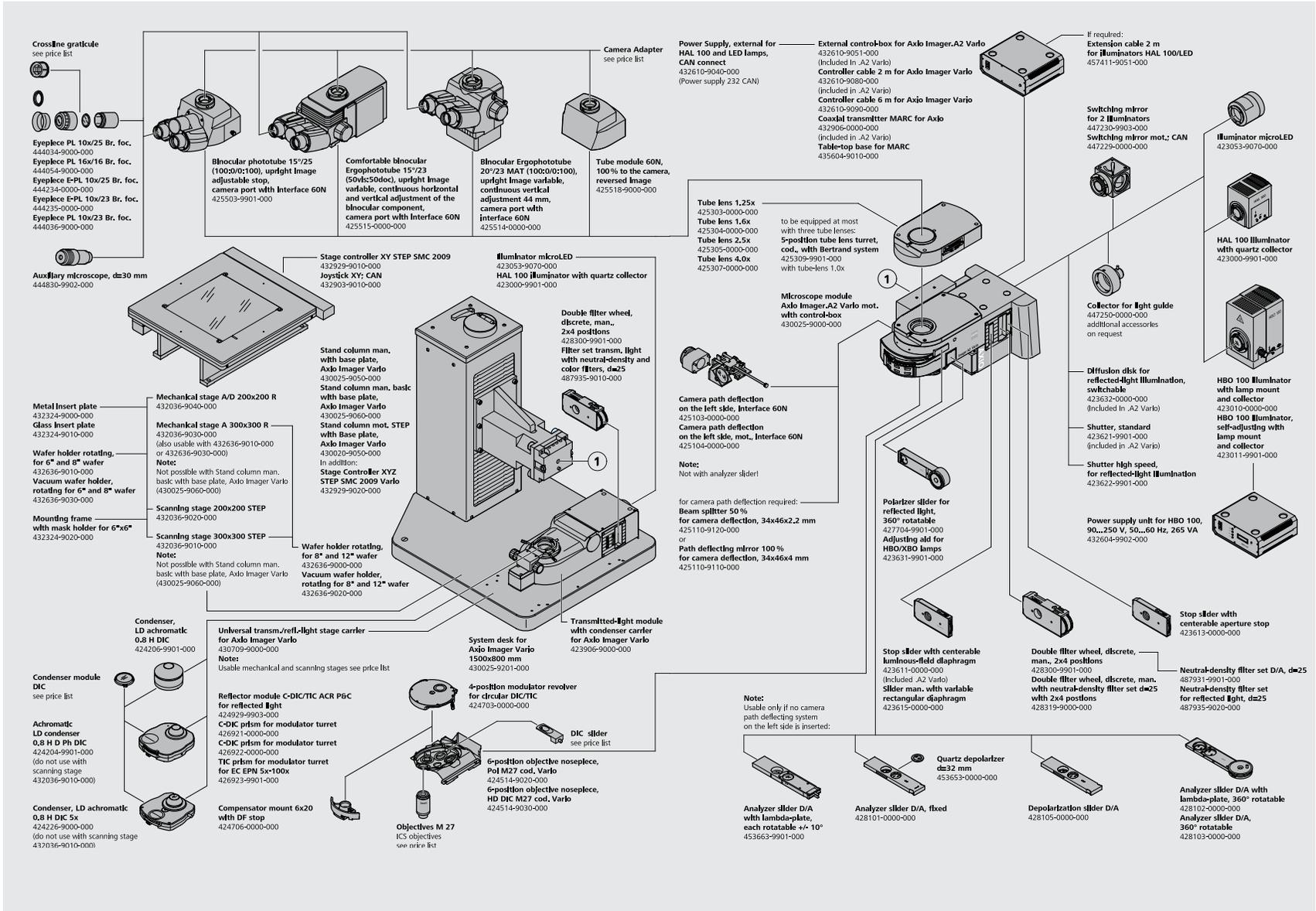
혜택

응용

시스템

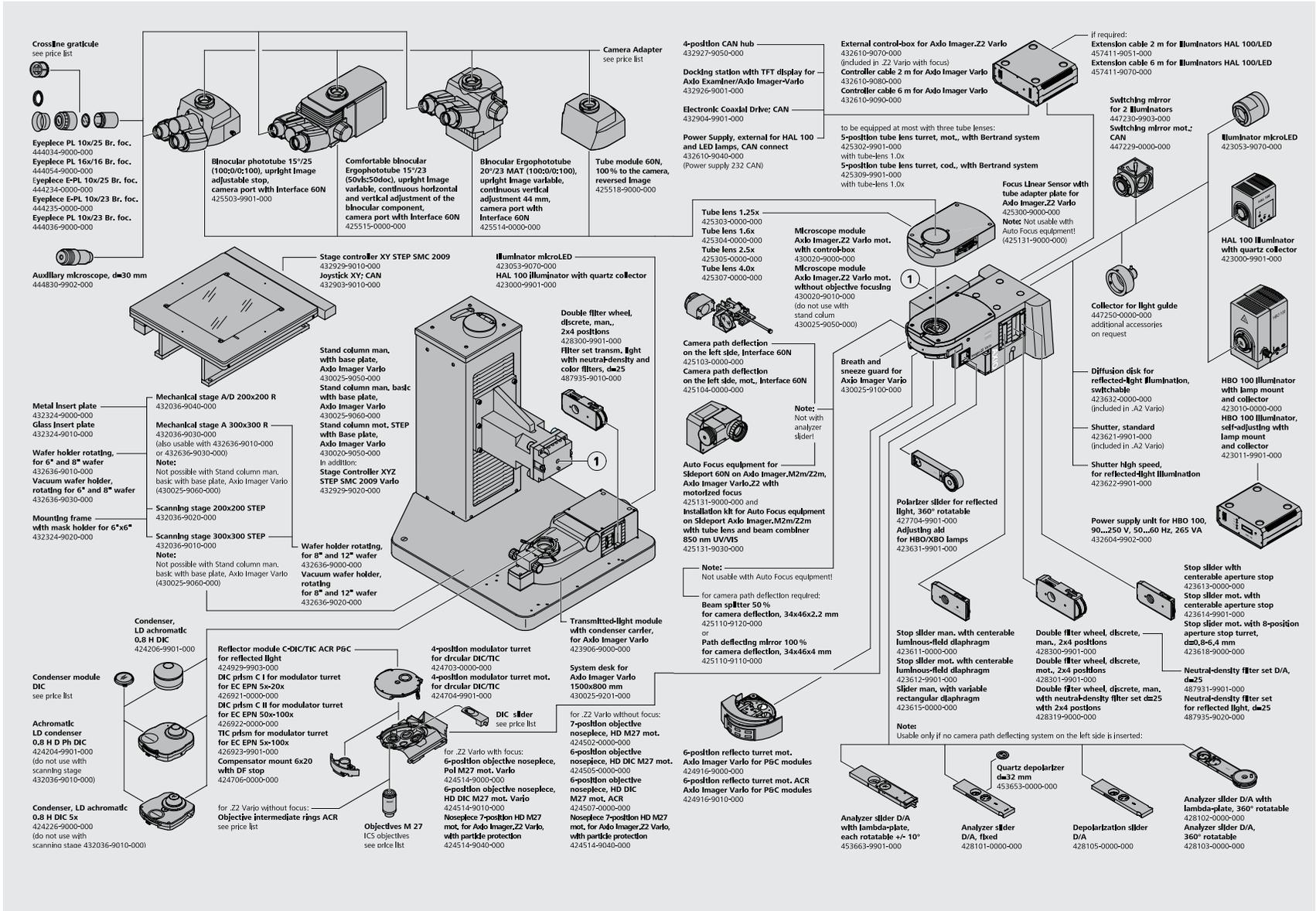
기술 및 세부 사항

유지



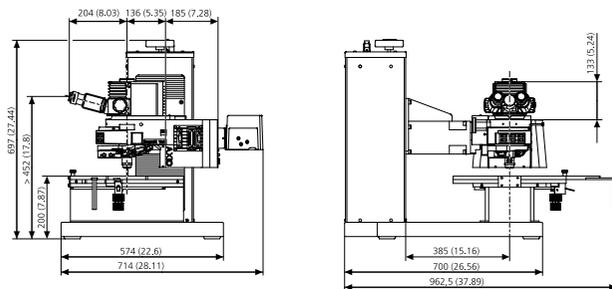
ZEISS Axio Imager.Z2 Vario: System Overview

- ▶ 요컨대
- ▶ 혜택
- ▶ 응용
- ▶ 시스템
- ▶ 기술 및 세부 사항
- ▶ 유지



Technical Specifications

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지



구성품	ZEISS Axio Imager Vario
최대 시편 높이	0-254 mm(반사광 사용, 스테이지 없음) 0-112 mm(반사광 사용, 스테이지 있음) 0-91 mm(투광 사용, 스테이지 있음)
대물 렌즈 터릿 포커스 왕복 거리	5 mm
최대 시편 길이	385 mm(광학축에서 포스트까지)
최대 스테이지 이동 거리	300 mm × 300 mm
최대 투광 면적	200 mm × 200 mm
현미경 모듈 치수	180 mm × 260 mm × 420 mm(높이 × 너비 × 깊이)
현미경 모듈 무게	17.5-20 kg, 특정 장비에 따라 다름
베이스 플레이트와 컬럼 무게	약 78 kg
베이스 플레이트 치수	700 mm × 574 mm(너비 × 깊이)
접안 렌즈	시야 번호: 23 또는 25
대물 렌즈 배율	1x-150x
대물 렌즈	반사광: EC EPIPLAN, EC Epiplan-NEOFLUAR, EC Epiplan-APOCHROMAT 투광: N-ACHROPLAN, EC Plan-NEOFLUAR, Plan-APOCHROMAT, C-APOCHROMAT, FLUAR 특수용: LD EPIPLAN, LD EC Epiplan-NEOFLUAR
튜브	양안 보기 없는 튜브 모듈, 양안 튜브, 포토 튜브, 에르고 튜브, 에르고 포토 튜브
스테이지	수동식 XY 스테이지와 전동식 스캐닝 스테이지, 반사광과 투광, 이동 거리: 200mm × 200mm 또는 300mm × 300mm
조명	12V 100W HAL, 100 W HBO, microLED
대비 기술	반사광: 명시야, 암시야, 미분간섭, 회전형 미분간섭,, 단순 편광, 형광 투과광: 명시야, 암시야, 미분간섭, 편광, 위상차

Technical Specifications

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › **기술 및 세부 사항**
- › 유지

주위 조건	
운송(포장 상태)	
허용 주위 온도	-40°C ~ +70°C
작동	
허용 주위 온도	+10°C ~ +40°C
허용 상대 습도	35°C에서 최대 75%
대기압	800hPa ~ 1060hPa
고도	최대 2,000 m
오염도	2
ZEISS Axio Imager Vario 운용 규격	
사용 공간	닫힌 공간
보호 유형	I
침투 보호 등급	IP 20
전기 안전	DIN EN 61010-1(IEC 61010-1) 준수, CSA와 UL 규격 고려
과전압 분류	II
무선 장애 억제	EN 55011, 클래스 B 준수
간섭 내성	DIN EN 61326 준수
외부 제어함용 전원 공급	100-127 V, 200-240 V ±10%
라인 전압 변환이 필요 없음!	
전력 주파수	50/60 Hz
Axio Imager.A2 Vario 현미경 모듈의 전력 소비량	최대 300 VA
Axio Imager.Z2 Vario 현미경 모듈의 전력 소비량	최대 260 VA
microLED 추가형 조명기	400-700 nm, 최고점 460 nm, IEC 62471 기준 LED 위험군 1
HAL 100에 대한 CAN 외부 전원 공급	
사용 공간	닫힌 공간
보호 등급	I
보호 유형	IP 20
전원 공급	100-240 VAC
전력 주파수	50/60 Hz
전력 소비량	최대 260 VA

Technical Specifications

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › **기술 및 세부 사항**
- › 유지

HBO 100 밸러스트

사용 공간	닫힌 공간
보호 등급	I
보호 유형	IP 20
전원 공급	100-240 VAC
전력 주파수	50/60 Hz
HBO 100으로 작동할 때 전력 소비량	최대 155 VA

SMC 2000에 대한 전력 어댑터

사용 공간	닫힌 공간
보호 등급	I
보호 유형	IP 20
전원 공급	100-240 VAC
전력 주파수	50/60 Hz
전력 소비량	최대 2.5 A, 24 VDC

EC 127 준수 퓨즈

Axio Imager.A2 Vario 제어함	T 5.0 A/H / 250 V, 5 × 20 mm
Axio Imager.Z2 Vario 제어함	T 5.0 A/H / 250 V, 5 × 20 mm
HAL 100에 대한 외부 전원 공급	T 4.0 A / 250 V, 5 × 20 mm
HBO 100 밸러스트	T 2.0 A/H, 5 × 20 mm

광원

할로겐 램프	12 V/100 W
광원 조절 범위	연속 가변, 약 0.7-12 V
수은 증기 쇼트아크 램프	HBO 103 W/2
HBO 103 W/2 전력 소비량	100 W

Technical Specifications

› 요컨대

› 혜택

› 응용

› 시스템

› 기술 및 세부 사항

› 유지

구성품	옵션	ZEISS Axio Imager.A2 Vario	ZEISS Axio Imager.Z2 Vario	ZEISS Axio Imager.Z2 Vario, 포커스 없음
스탠드	수동식	+	-	-
	전동식	-	+	+
제어함	-	-	+	○
부호화(컴퓨터에서 판독)	-	+	+	+
원격 제어	MARC	+	○	○
	TFT가 있는 도킹 스테이션	-	○	○
콘트라스트 매니저	-	-	+	+
라이트 매니저	-	+*	+**	+**
튜브 렌즈 터릿	부호화	○	-	-
	전동식	-	○	○
반사체 터릿	6단, 부호화	+	-	-
	6단, 전동식	-	○	○
	6단, 전동식, ACR	-	○	○
노즈피스 터릿	6단, 부호화, POL Vario	○	-	-
	6단, 부호화, HD DIC Vario	○	-	-
	6단, 전동식, POL Vario	-	○	○
	6단, 전동식, HD DIC	-	○	○
	7단, 전동식, HD	-	-	○
C-DIC/TIC에 대한 모듈레이터 터릿	수동식	○	○	○
	전동식	-	○	○
투광 조명	수동식	○	○	○
투광 듀얼 필터 휠	수동식	○	○	○
	전동식	-	-	-
반사광 조명	수동식	+	-	-
	전동식	-	+	+

Technical Specifications

› 요컨대

› 혜택

› 응용

› 시스템

› 기술 및 세부 사항

› 유지

구성품	옵션	ZEISS Axio Imager.A2 Vario	ZEISS Axio Imager.Z2 Vario	ZEISS Axio Imager.Z2 Vario 포커스 없음
반사광 필드스톱 다이어프램	수동식	+	○	○
	전동식	-	○	○
반사광 조리개 다이어프램	수동식	○	○	○
	전동식	-	○	○
반사광 조리개 다이어프램, 조리개 다이어프램 터릿 있음	전동식	-	○	○
반사광 듀얼 필터 휠	수동식	○	○	○
	전동식	-	○	○
FL 감쇠기	수동식	○	○	○
	전동식	-	○	○
반사광/투과광 전환	수동식	○****	+	+
	도킹 스테이션 또는 MARC 있음	○***	○***	○***
혼합광	수동식	○****	○****	○****
	도킹 스테이션 있음	-	○***	○***
노즈피스 터릿 포커스	전동식, 10 nm 증분 분해도	-	+	-
	전동식, 25 nm 증분 분해도	+	-	-
Auto Focus	-	-	○	-
ApoTome.2	-	○	○	○
스캐닝 스테이지	DC 스테퍼 모터	○	○	○

- + = 현미경 모듈에 포함
- = 옵션으로 제공
- = 제공되지 않음
- * = 수동식 Imager를 위한 라이트 매니저
- * = 전동식 Imager를 위한 라이트 매니저
- *** = 추가 422610-9040-000 전원 공급기 사용
- **** = 추가 422610-9060-000 전원 공급기 사용

Count on Service in the True Sense of the Word

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지

ZEISS 현미경 시스템은 고객의 가장 중요한 도구 중 하나이기 때문에, 언제라도 현미경을 사용 가능하도록 유지하고 있습니다. 또한 현미경으로 최고의 결과를 이끌어 낼 수 있는 사용법을 알 수 있도록 도와드릴 것입니다. 다양한 서비스 제품을 선택할 수 있으며, 시스템의 구입 이후에도 숙련된 ZEISS의 전문가에게 지속적인 지원을 받을 수 있습니다. 고객이 고객의 분야에서 영감을 얻을 수 있는 특별한 순간을 경험할 수 있게 하는 것이 ZEISS의 목표입니다.

수리, 정비, 최적화

현미경의 가동 시간을 최대로 유지합니다. ZEISS 정비 계약을 이용하면 운영 비용을 줄이고 비용이 많이 발생할 수 있는 다운 시간을 최소화할 수 있으며, 시스템 성능을 향상시켜 최상의 결과를 얻을 수 있습니다. 다양한 옵션과 사용 방법으로 설계된 서비스 계약을 선택하세요. 고객의 표준 업무 절차에 맞춘 시스템 요구 사항과 사용 요건을 충족시키는 서비스 프로그램을 선택할 수 있도록 도와드립니다.

또한 주문형 서비스는 확실한 혜택을 제공합니다. ZEISS서비스 직원이 현장에서 작업하거나 원격 정비 소프트웨어를 사용하여 문제를 분석하고 해결해 드립니다.

현미경 시스템 성능 향상

ZEISS현미경 시스템은 다양한 업데이트가 가능하도록 설계되었습니다. 개방형 인터페이스로 항상 높은 기술 수준을 유지할 수 있으며, 지속적인 업데이트를 통해 현미경의 수명을 연장할 수 있습니다. 그 결과 더욱 효율적으로 업무를 진행할 수 있습니다.

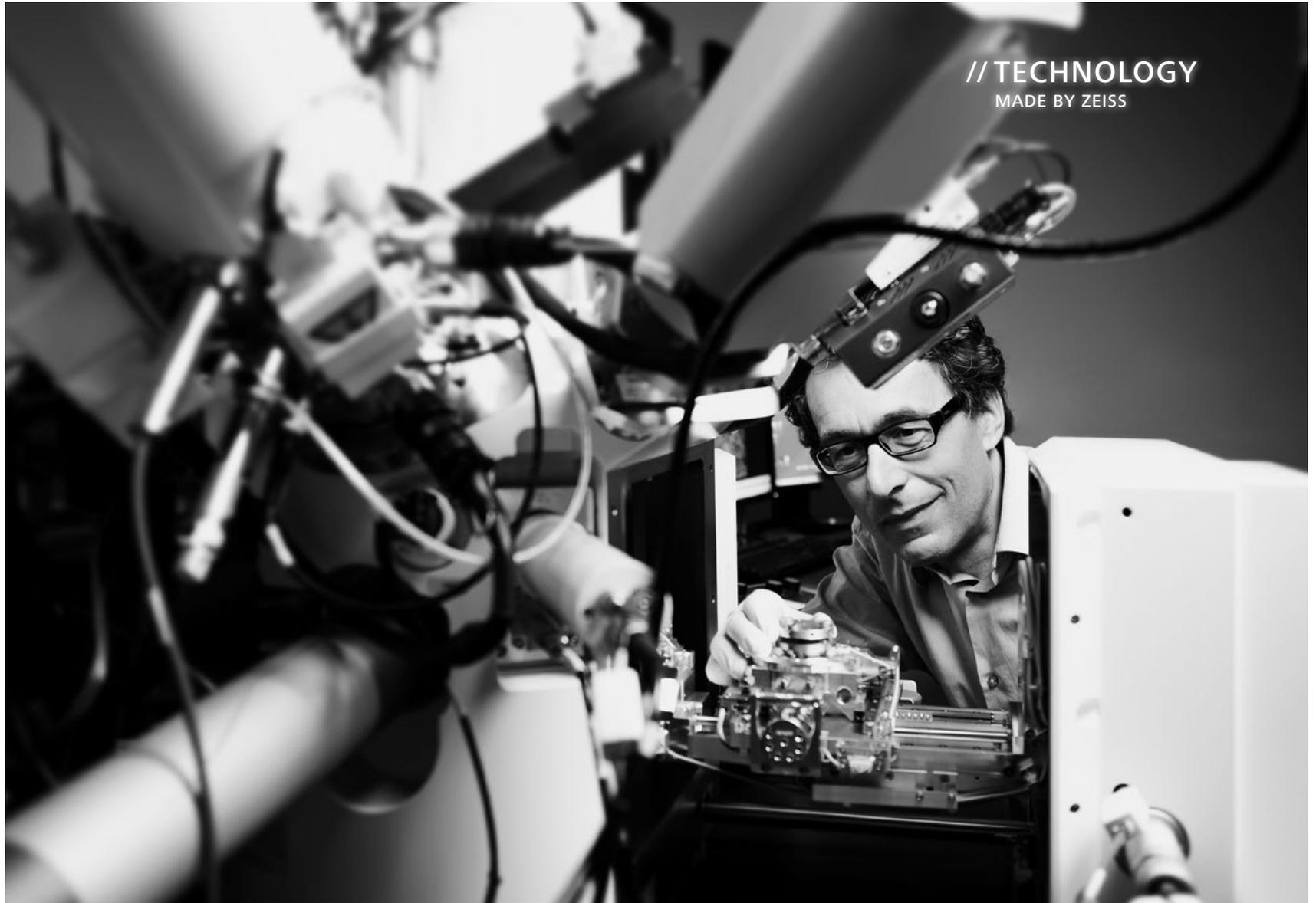


ZEISS 서비스 계약으로 앞으로도 현미경 시스템의 성능을 최적화하시기 바랍니다.

>> www.zeiss.com/microservice

The moment "I think" becomes "I know".
This is the moment we work for.

- › 요컨대
- › 혜택
- › 응용
- › 시스템
- › 기술 및 세부 사항
- › 유지





Carl Zeiss Microscopy GmbH
07745 Jena, Germany
Materials
microscopy@zeiss.com
www.zeiss.com/axioimagervario



We make it visible.