

Panasis

Image Analysis &
Measurement Software

LUSiS

High Resolution
Camera



SPECIFICATIONS

		Basic	Standard	Upright	3D Profile
Acquisition	WDM, TWAIN	•	•	•	•
	Time Lapse		•	•	•
Measurement Tools	Live Measurement	•	•	•	•
	2D Tools	•	•	•	•
	2D Data Collect		•	•	•
Image Synthesis	Manual Multi-Focus/Tilting	•	•	•	•
	Live Multi-Focus/Tilting		•	•	•
AMS/ECO/IL	AMS			•	•
	IL			•	•
	ECO			•	•
3D Profile	3D Profile				•
	High/Area/Volume Measurement (3D)				•
	Built-up Edge Abrasion Measure				•
	Auto Focus(AF) Auto Height(AH)				•

시스템요구사양

최소사양	IBM호환기종/Pentium 4-2GHz/512MB or more RAM
권장사양	Pentium 4 Dual core/1GB or more RAM NVIDIA GeForce8400
OS	Microsoft Windows(XP, Vista, 7, 8)

CAMERA (LUSIS)

MODEL	CCD		CMOS	
	HC-13CU	HC-20CU	HC-30MU	HC-50MU
Image Sensor	Sony IT CCD 1/2"	Sony IT CCD 1/1.8"	MICRON CMOS 1/2"	MICRON CMOS 1/2.5"
Pixel Size	4.65umx4.65um	4.4umx4.4um	3.2umx3.2um	2.2umx2.2um
Resolution	1280 x 1024	1600 x 1200	2048x1536	2592x1944
FPS	15Fps	12Fps	10FPs	6Fps
Interface/Connector	USB 2.0 / Mini-USB(USB 2.0 500mA의 전원공급 필요)			
Lens Mount	C-Mount			
Dimensions/Weight	700x700x695(WxDxH) / 250g			

상기 제품의 디자인과 세부 사항은 기능 향상을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

Huvitz

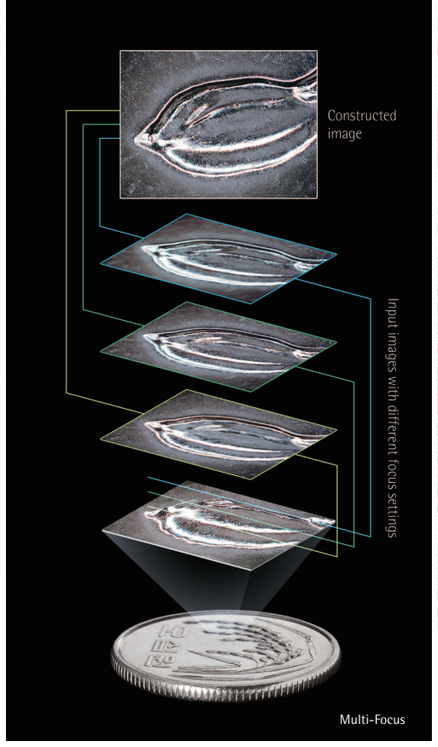
경기도 군포시 공단로 298-29 휴비츠 빌딩
Tel:031-442-8868 Fax:031-428-9145
http://www.huvitz.com

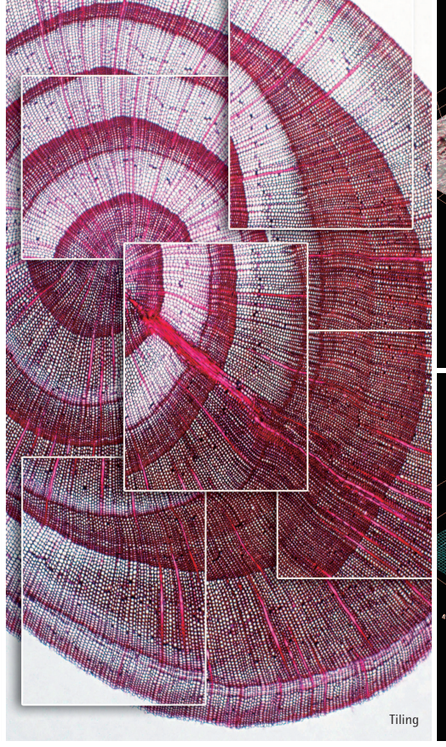
Distributed by

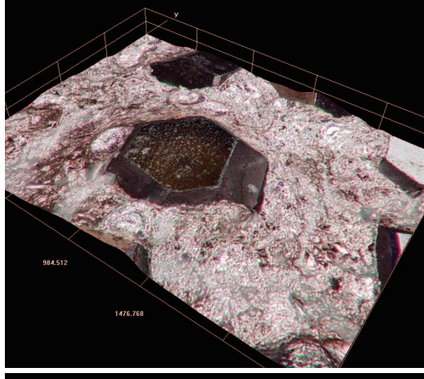
Image Analysis & Panasis
Measurement Software

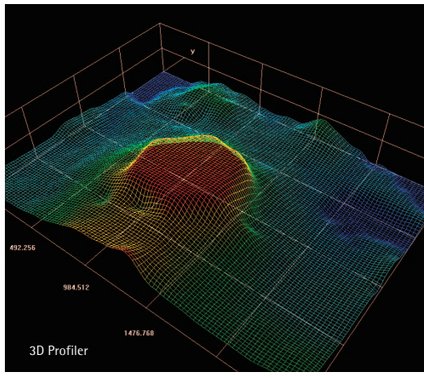
Huvitz Re:define, Re+create











Creative Analysis - Panasis

휴비츠의 Image Processing 기술로 개발된 Panasis는 사용자 환경에 적합하도록 안정성과 편의성을 갖춘 새로운 Measurement & Analysis Software입니다.

사용자 중심의 UI, 뛰어난 영상처리 능력, 다양한 측정 툴과 함께 빠른 영상처리로 업무의 효율성을 높였습니다.

장치 변경 자동 알림, 원 푸시 복구, 원격 A/S의 3-WAY SOLUTION을 통해 안정성을 높인 측정 및 분석 소프트웨어입니다.

3-WAY SOLUTION

장치 변경 자동 알림(Automatic Alarm)

영상 장치 연결에 문제 발생 시 경고 창을 띄워 사용자에게 장치 문제의 원인을 알려줌으로써 신속히 문제를 해결할 수 있도록 도와주는 기능입니다.

원 푸시 복구(One Push Recovery)

카메라 설정, 캘리브레이션 데이터, 화면 Layout, System 등의 환경 설정이 버튼 하나로 백업과 복구가 가능해 문제 발생 이전의 상태로 손쉽게 복구가 가능하도록 하였습니다.

원격 A/S

복구 이후에도 지속적으로 문제 발생 시 본사 전문 CS팀이 고객의 PC에 Network로 연결, 자사 고유의 원인 추적 시스템을 통해 능동적으로 문제 원인을 찾고 빠르고 정확히 문제를 해결할 수 있는 A/S 서비스를 제공합니다.



IMAGE ACQUISITION

다양한 영상 장비 및 저장 지원

Digital Camera, Frame Grabber, Scanner와 같은 광학 현미경과 전자 현미경, 의료장비 등의 다양한 영상 입력장치로부터 실시간 영상획득과 이미지 저장이 가능한 호환성 높은 전문가용 소프트웨어입니다.
(WDM, TWAIN Source의 다양한 영상입력 Format지원)

Video Split Capture

샘플 촬영 시 영상 입력장치로부터 각기 다른 샘플과 배율의 영상을 2, 4 분할된 하나의 이미지로 저장이 가능하도록 하여 손쉽게 이미지 비교 분석 작업을 하실 수 있습니다.

Focus Indicator

Live 영상 관찰 중에 포커스가 최적으로 Setting이 되었는지를 확인할 수 있는 기능입니다.
실시간 이미지의 전체 또는 특정 Area을 선택하여 최적의 Focus 상태를 표시함으로써 어려운 포커스 작업을 쉽게 확인 할 수 있도록 도와줍니다.

Image Edit

다양한 이미지 편집이 가능하며, 또한 이미지 Processing이나, 이미지 편집, 다수의 측정 툴 사용 시 실수로 잘못된 작업을 해도 무한한 Undo/Redo 적용으로 언제든지 원하는 복구시점으로 되돌릴 수 있습니다.

Image Enhancement

영상 입력장치의 이미지가 만족스럽지 못할 때, Brightness, Contrast, Gamma, Histogram Equalize, Image Invert 등 다양한 이미지 개선 작업을 통해 사용자가 원하는 최적의 이미지로 변환시킬 수 있습니다.

Image Processing

보다 정확한 이미지 분석을 하기 위한 과정으로 Edge, Morphology, Blur, Sharpen과 같은 다양한 필터를 통한 이미지 처리와 미리 보기, 확대축소 등의 편리한 기능을 제공함으로써 정확한 결과뿐 아니라 사용자가 손쉽게 영상처리를 할 수 있도록 도와줍니다.

MEASUREMENT & RESULT

Calibration

표준 스케일을 이용해 쉽고 정확하게 Calibration 작업을 수행할 수 있으며, 교정한 Data를 쉽게 적용할 수 있습니다.
또한, 교정 값은 Live 영상이나 정지 이미지에 모두 적용되며, 다양한 단위 변환이 가능합니다.

Auto Calibration Control

Live 영상 측정 시 현미경의 배율을 변경해도 별도의 작업 없이 자동으로 미리 저장된 교정 값을 불러와 정확한 측정을 할 수 있는 편리한 기능입니다.
(자동으로 배율을 인식하는 자사 Microscope 사전 Setting시)

Auto Light Control

배율 별로 사전 Setting된 조도 설정을 이용해 배율 변경 시 별도의 조명 설정 변경 없이 최적의 밝기에서 이미지 관찰이 가능하도록 한 편리한 기능입니다.
(자동으로 밝기를 인식하는 자사 Microscope 사전 Setting시)

Live Measure

Live 영상 상태에서 측정 및 분석을 가능하게 함으로써 보다 빠르고 쉽게 작업을 할 수가 있으며 측정 오류를 신속히 확인할 수 있어 측정 신뢰도를 높여줍니다.

다양한 측정 Tools 및 Annotation Tools

측정의 결과값인 길이, 면적, 각도에 대하여 Line, Circle, Arc, Angle, Polyline, Polygon, Vertical length, Width, Parallel, Count 등의 다양한 측정 Tools를 이용해 여러 가지 샘플 측정을 쉽게 할 수 있습니다.
또한 다양한 Annotation Tools를 제공하기 때문에 보고서 작성에도 편리합니다.

측정 Result 및 Statistics

길이, 반경, 지름, 면적, 각도, 카운트 등의 측정 항목과 상세한 결과 값을 쉽게 확인할 수 있으며, 하나 또는 다수 이미지에서 얻어진 측정 결과의 통계 값을 통해 샘플의 최소, 최대, 평균 등의 통계 값을 쉽게 얻을 수 있습니다.

IMAGE SYNTHESIS

Multi-Focus / Live Multi-Focus(ST버전)

광학계 고유의 특성 때문에 Z축으로 서로 다른 초점 심도를 갖는 현상을 개선하기 위한 기능으로 다른 초점 심도를 가진 여러 장의 이미지를 촬영하고 이를 합성하여 초점심도가 향상된 최적의 이미지를 얻게 되는 기능입니다.
Live Multi-Focus기능은 Z축으로 포커스를 움직이는 것만으로 초점심도가 다른 이미지를 실시간으로 합성 처리하는 기능으로 보다 빠르고 쉽게 만들 수 있습니다.

Tiling / Live Tiling(ST버전)

광학적 시야(Field of View)의 한계로 샘플의 일부만 영상화 되는 현상을 개선하기 위하여 X-Y방향으로 이미지를 연속 촬영하고 이를 합성함으로써 샘플의 전체 이미지를 얻을 수 있는 기능입니다.
Live Stitching기능은 샘플이 놓여진 스테이지를 X-Y방향으로 움직이는 것만으로도 실시간 이미지 합성을 가능하도록 하여 전체 이미지를 보다 빠르고 쉽게 만들 수 있습니다.

3D Profiler(Option)

별도의 장치를 이용하여 여러 장의 Z축 이미지와 개별 이미지의 높이 정보를 취득하여 자사 고유의 알고리즘을 이용해 Topographic 이미지 산출 및 3D Profile의 Data 산출과 이에 대한 분석이 가능한 Z축 측정, 분석 기능입니다.
(별도의 Z-axial 전동 Module Setup시)