Waygate Technologies
a Baker Hughes business

Everest Mentor Flex VideoProbe™

더 빠른 속도. 더 높은 정확성. 더 나은 성능.

효율적인 설계로 복잡성을 최소화했습니다.

간단하게 사용할 수 있습니다.

원격 외관 검사(RVI) 및 비디오 보어스코프 기술의 세계적 리더인 Waygate Technologies의 목표는 검사자들이 언제나 간단하게 복잡성을 해소할 수 있도록 돕는 것이었습니다.

결과의 정확성은 유지하면서 검사를 보다 저렴한 비용으로 빠르게 완료해야 한다는 요구가 증가하고 있지만 대부분의 장비는 그 기대에 부응하지 못하고 있습니다. 휴대성과 군용 등급 내구성을 모두 겸비한 Everest Mentor Flex는 작업에 필요한 기능으로 이러한 기대에 해답을 제시하며 사용자는 빠르고 현명한 의사 결정을 내릴 수 있습니다.

독보적인 디지털 검사를 통해 수준을 향상시키십시오.

이제 Waygate Technologies의 Everest Mentor Flex VideoProbe™로 매일 보다 정밀하고 효율적인 검사가 가능해졌습니다. 쉽게 결함을 식별할 수 있는 뛰어난 이미지 품질과 번거로움을 없애주는 도구를 갖추면 검사가 그 어느 때보다 빨라집니다.

직관적인 혁신

모든 단계에서 작업 시간을 줄이고 품질을 높일 수 있으며 의사 결정 프로세스를 간소화할 수 있습니다.

- **가상 키보드로** 주석을 더 빠르게 추가할 수 있습니다.
- **멀티포인트 터치스크린이** 핀치 투 줌과 스와이프 앤 팬 제스처 기능을 지원합니다.
- **Menu Directed Inspection**(MDI)이 자동 태깅과 자동 보고서 생성으로 효율성을 향상시켜 줍니다.
- **스마트 네이밍은 자동으로 주석을 달고 스마트 파일 이름을** 제공합니다.

측정 역량 극대화

뛰어난 품질을 통해 측정 요구 사항을 충족하고 결함을 심층적으로 평가합니다.

- **스테레오 측정을 통해** 작업을 하면서 정확하게 분석을 수행할 수 있습니다.
- **새로운 MTD 기능이** 광학적 팁-타겟 거리를 계산하며 Dynamic Advisory 시스템이 측정 정확도를 높일 수 있도록 실시간으로 안내합니다.
- **비교 측정이** 결함의 대략적인 크기를 빠르게 확인합니다.

정밀한 만곡부

매우 적은 시간과 비용으로 꼼꼼하고 정확한 검사가 가능합니다.

- 응답성이 뛰어나며 강력한 만곡부.
- **고출력 스티어링 모터로** 업그레이드된 만곡부 디자인을 확인하실 수 있습니다.

견고한 이동성

극한의 환경 조건에서도 뛰어난 성능을 자랑합니다.

- 가볍고 **휴대성이** 좋은 인체공학적 설계입니다.
- 내구성이 뛰어난 **군용 등급의 마그네슘 하우징으로 구성되어 있습니다.**
- **타사 테스트를 마쳤습니다.**

정확도를 눈으로 확인하십시오.

Everest Mentor Flex는 첨단 TrueSight™ 이미지 선명도를 제공하여 보다 정확한 평가와 검출 확률(POD) 향상을 지원합니다. 고품질의 상세한 이미지가 이전에는 검출이 불가능했던 징후를 보여 줍니다. 직접 확인해 보십시오.

구독을 통해 신뢰도를 확보하십시오.

가동 중단 시간은 많은 비용 지출을 초래하지만 Flex 구독과 비주얼 케어 플랜 같은 유연한 서비스 솔루션을 통해 필요한 곳에 Everest Mentor Flex를 바로 활용할 수 있습니다. 가동 중단 시간이 줄어들고 가동 시간이 늘어나게 됩니다.

하이 다이내믹 레인지
표면이 반짝이는 장면에서 이미지 품질을 최적화합니다

노이즈 감소
라이브 비디오를 지능적으로 분석하여 눈에 띄는 노이즈를 줄여 줍니다

DARK BOOST
장면의 콘텐츠를 평가하고 지능적으로 레벨을 조정하여 디지털 방식으로 어두운 영역을 밝게 만듭니다

색 포화도
선명한 색조의 고품질 이미지를 제공합니다

왜곡 보정
왜곡 없이 넓은 시야각을 확보할 수 있습니다

팁 옵틱
다양한 광학 팁 어댑터를 통해 피사계 심도 및 시야 방향 기반의 최적화가 가능합니다

조명 출력
동급 최고의 백색 조명 **LED**

카메라 해상도
440,000픽셀 이미지 해상도

보다 예측 가능한 미래를 준비하십시오.

InspectionWorks와 이중 대역 Wi-Fi를 기반으로 일관적이며 효율적인 검사가 가능한 Everest Mentor Flex VideoProbe™는 iOS 및 Android 기기에 대한 무선 파일 전송과 비디오 스트리밍, 원격 제어를 지원하기 위한 핫스팟을 내장하고 있어 작업의 효율성과 유연성이 향상됩니다. 또한 쉬운 무선 업그레이드와 계획된 소프트웨어 릴리스를 통해 미래에 완벽하게 대비할 수 있습니다.

검사 활용도를 극대화하십시오.

이러한 애드온을 통해 Everest Mentor Flex 장치의 다양성과 생산성을 극대화하면서 총 소유 비용을 최소화할 수 있습니다.

Everest Mentor Flex는 핸즈프리 사용, 인체공학 개선, 작업 간소화 등 응용 분야에 관계없이 다양한 사례를 지원합니다.

백팩

텔레스코핑 폴

후크

매직 암

스트랩

킥스탠드

차세대 NDT 소프트웨어 플랫폼.

InspectionWorks는 여러 비파괴 시험(NDT) 도구의 데이터를 결합하고 자산의 전체 검사 이력을 연결함으로써 라이프사이클 전체에서 디지털 트윈에 검사 인사이트를 추가할 수 있는 상호 호환 소프트웨어 플랫폼입니다. 데이터를 유용한 인텔리전스로 활용함으로써 보다 빠르고 정확한 의사 결정을 내릴 수 있으며 결과적으로 비용을 절약하고 제품 경쟁력을 향상시킬 수 있습니다.

InspectionWorks Connect Local+Control:

- iOS 또는 Android 기기에서 Mentor Flex 제어 및 비디오 라이브 스트리밍.

InspectionWorks Insight

- 포괄적인 데이터 관리 및 검사 내역
- 데이터 및 분석 클라우드 액세스

기술 사양: 핸드셋

작동 온도	
팁	-25°C ~ 100°C(-13°F ~ 212°F). 축소된 만곡부: 0°C(32°F) 미만
시스템	-25° ~ 46°C(-13°F ~ 115°F). LCD의 경우 0°C(32°F) 미만의 예열 시간이 필요할 수 있습니다.
보관 온도	-25° ~ 60°C(-13°F ~ 140°F)
상대 습도	최대 95%, 비응축
방수	삽입 튜브 및 팁 기준 14.7 psi(1 bar, 10.2 m/H2O, 33.5 ft/H2O)

카메라	
직경 프로브	3.9 mm(0.15"), 4.0 mm(0.16"), 6.1 mm(0.24"), 8.4 mm(0.33")
이미지 센서	1/6" 컬러 SUPER HAD™ CCD 카메라(6.1 mm, 8.4 mm) 1/10"(3.9mm, 4.0 mm)
픽셀 수	440,000픽셀
하우징	티타늄

시스템	
시스템 크기	13.7 cm x 19.7 cm x 38.1 cm(5.4" x 7.2" x 15")
케이스 크기	소형 케이스: 35.0 x 54.5 x 23.0 cm(13.78" × 21.46" × 9.05") 백팩 케이스 54.2 x 40.2 x 22.0 cm(21.3 x 15.8 x 8.6")
시스템 무게	소형 케이스 장착(내용물이 들어 있는 상태): 10.2 kg(22.4 lbs) 케이스 미장착: 시스템 - 2.50 kg(5.5 lbs) 백팩 케이스 장착(내용물이 들어 있는 상태): 7.28 kg(16.05 lbs)
구성	마그네슘 및 폴리카보네이트 하우징과 내장형 탄성 중합체 범퍼
LCD 모니터	통합형(5.8") 투과성 컬러 TFT WXGA Advanced Wide View(AWV) LCD, 일광 판독이 가능한 디스플레이와 광학적으로 연결된 멀티포인트 정전식 Gorilla® Glass 터치스크린
조이스틱 컨트롤	360° All-Way® 팁 만곡부, 메뉴 액세스, 탐색
버튼 세트	사용자 기능, 측정, 디지털 기능 액세스
내부 메모리	32 GB
데이터 I/O 포트	2개의 USB 2.0 호스트 "A" 포트

비디오 출력	HDMI
밝기 컨트롤	자동 및 변경 가능
조명 유형	백색 LED
장시간 노출	자동 – 최대 16초
화이트 밸런스	공장 기본값 또는 사용자 정의
Wi-Fi 어댑터	802.11a/b/g/n, 2x2 A WLAN
변조	DSSS, OFDM

전원 공급장치

리튬이온 배터리	3시간의 런타임, 10.8 V(정격), 73Wh, 6.8Ah

전류

AC	100-240 VAC, 50-60 Hz, <1.5 A RMS
DC	18 V, 3.34 A

표준 준수 및 분류

MIL-STD-810H	미국 국방부 환경 시험 섹션 501.7, 502.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 511.7, 514.8, 516.8, 521.4
MIL-STD-461G	미국 국방부 — 전자기 간섭 RS103, RE102 - 데크 위
표준 준수	Group 1, Class A: EN61326-1, UL, IEC, EN CSA-C22.2:61010-1, UN/DOT T1-T8
IP 등급	IP65

소프트웨어

운영 체제	임베디드, 멀티태스킹 운영 체제
사용자 인터페이스	메뉴 방식 및 소프트 버튼 작동, 터치스크린 또는 조이스틱을 사용하여 메뉴 탐색
파일 관리자	임베디드 파일 관리자는 복사, 붙여넣기, 생성 및 삭제와 같은 파일 및 폴더 작업을 지원합니다. USB 및 내부 플래시 스토리지
이미지 컨트롤	밝기, 뒤집기, 반전+, 왜곡 보정, Dark Boost, 색 포화도, 조명, 장시간 노출, 노출 고정, 싱글 뷰, 줌(5배 디지털), 이미지 캡처 및 불러오기
디지털 줌	연속(5배)
이미지 형식	JPEG (.JPG)
비디오 형식	MPEG4 AVC /H.264(.MP4)
비디오 레코딩	프레임 속도: 60 fps
텍스트 주석	내장형 전체 화면 텍스트 오버레이 생성기
그래픽 주석	화살표 사용자 배치
만곡부 컨트롤	사용자가 선택 가능한 조종 방식 대 조종 후 유지 만곡부, 팁 “Home” 자연스러운 순방향 팁 방향으로 반환
소프트웨어 업데이트	무선 OTA(Over The Air) 또는 USB 썸 드라이브를 통한 현장 업그레이드 가능
InspectionWorks Connect Local	iPad 또는 iPhone으로의 유선 또는 무선 파일 전송 및 비디오 스트리밍
언어	영어, 아랍어, 중국어, 체코어, 네덜란드어, 핀란드어, 프랑스어, 독일어, 헝가리어, 이탈리아어, 일본어, 한국어, 폴란드어, 포르투갈어(브라질), 러시아어, 스페인어, 스웨덴어, 터키어, 대만어
애플리케이션 소프트웨어	Menu Directed Inspection(MDI) 소프트웨어는 디지털 방식으로 검사자들에게 검사 프로세스를 안내하고 지능적으로 파일의 이름을 지정하고 MS Word® 및 PDF 호환 검사 보고서를 생성합니다. Inspection Manager 소프트웨어를 사용하면 PC에서 이미지를 확인하고 주석을 추가하고 재측정을 진행할 수 있습니다.

기술 사양: 프로브 및 팁

프로브 측정	
직경	길이
3.9 mm(0.15") 또는 4.0 mm(0.16")	2.0, 3.0 m(6.6, 9.8 ft.)
6.1 mm(0.24")	2.0, 3.0, 3.5, 4.5, 6.0, 8.0 m(6.6, 9.8, 11.5, 14.8, 19.7, 26.2 ft.)
8.4 mm(0.33")	2.0, 3.0, 4.5, 6.0, 8.0, 10.0 m(6.6, 9.8, 14.8, 19.7, 26.2, 32.8 ft.)
최대 30m 길이까지 지원합니다. 자세한 내용은 영업 사원에게 문의하십시오.	

팁 만곡부	
삽입 튜브 길이	만곡부
2 m – 4.5 m	상향/하향 160° min, 좌측/우측 160° min
6 m – 10 m	상향/하향 140° min, 좌측/우측 140° min
참고: 일반적인 만곡부는 최소 사양을 초과합니다.	

팁 사양

3.9 mm 팁				
부품 번호	색상	FOV(도)	DOF(mm)	DOF(인치)
순방향 뷰				
PXT480FG*	없음	80	6-80	0.24-3.15
PXT490FN	주황색	90	3-40	0.12-1.57
측면 뷰				
PXT480SG*	갈색	80	4-80	0.16-3.15
PXT490SN	빨간색	90	2-16	0.08-0.63
스테레오 측정				
PXTM45050FG*	검은색	50/50-FWD	5-45	0.20-1.77
PXTM45050SG*	파란색	50/50-측면	4-45	0.16-1.77

4.0 mm 팁				
부품 번호	색상	FOV(도)	DOF(mm)	DOF(인치)
순방향 뷰				
T4080FF*	없음	80	35-inf	1.38-inf
T40115FN	검은색	115	4-inf	0.16-inf
측면 뷰				
T40115SN	빨간색	115	1-30	0.04-1.18
T40120SF	파란색	120	6-inf	0.24 - inf
스테레오 측정				
TM405555FG	검은색	55/55-FWD	5-inf	0.20-inf
TM405555SG	파란색	55/55-측면	4-inf	0.16-inf

6.1 mm 팁				
부품 번호	색상	FOV(도)	DOF(mm)	DOF(인치)
순방향 뷰				
T6150FF	없음	50	50-inf	2.36-inf
XLG3T6150FG	흰색	50	12-200	0.47-7.87
XLG3T61120FG	검은색	120	5-120	0.20-4.72
T61120FF	회색	120	20-inf	0.79-inf
XLG3T6180FN	주황색	80	3-20	0.12-0.79
XLG3T6190FF	노란색	90	20-inf	0.79-inf
XLG3T6150FB	보라색	50(45 DOV)	12-80	0.47-3.15
T6165FF*	주황색/파란색	65	65-inf	2.56-inf
측면 뷰				
XLG3T6150SF	갈색	50	45-inf	1.77-inf
XLG3T6150SG	초록색	50	6-160	0.35-6.30
XLG3T61120SG	파란색	120	4-100	0.16-3.94
XLG3T6180SN	빨간색	80	1-20	0.04-0.79
스테레오 측정				
XLG3TM616060FG	검은색	60/60-FWD	4-80	0.16-3.15
XLG3TM615050SG	파란색	50/50-측면	2-50	0.08-1.97

8.4 mm 팁				
부품 번호	색상	FOV(도)	DOF(mm)	DOF(인치)
순방향 뷰				
XLG3T8440FF*	없음	40	250-inf	9.84-inf
XLG3T8480FG	노란색	80	25-500	0.98-19.70
XLG3T84120FN	검은색	120	5-200	0.20-7.87
T84120FF	주황색/파란색	120	20-inf	0.79-inf
XLG3T8440FG	흰색	40	80-500	3.15-19.70
측면 뷰				
XLG3T8440SF*	갈색	40	240-inf	9.84-inf
XLG3T8480SG	초록색	80	25-500	0.98-19.70
XLG3T84120SN	파란색	120	4-200	0.16-7.87
스테레오 측정				
XLG3TM846060FG	검은색	60/60-FWD	4-50	0.16-1.97
XLG3TM846060SG	파란색	60/60-SIDE	4-50	0.16-1.97

*최대 밝기의 팁을 나타냅니다

해답은 간단합니다.

시간이 촉박하고 정밀한 검사가 필요한 경우 어떠한 보어스코프를 선택하는지가 중요합니다. 하지만 가격 경쟁력이 높은 Everest Mentor Flex가 Waygate Technologies의 다른 제품들과 동일한 수준의 정확성을 제공하면서 미래의 검사에 대비할 수 있도록 지원한다면 그 해답은 간단합니다.

Waygate Technologies가 어떻게 디지털 검사 부문에 혁신을 불러오고 있는지 확인해 보십시오. 데모는 영업 사원에게 문의하십시오.

waygate-tech.com/everestmentorflex

Baker Hughes

Copyright 2023 Baker Hughes Company. All rights reserved.

BHCS39042 (07/2022)

waygate-tech.com