

Everest Mentor Flex VideoProbe™

**より速く。より正確に。
より優れたものに。**



複雑さを解消して 効率化。

それはとてもシンプルなこと。

工業用内視鏡検査 (RVI) とビデオボアスコープ技術の世界的リーダーとして、当社は常に、検査者が苦勞のないシンプルさで複雑さを解消できるよう心がけています。

結果の精度を犠牲にすることなく、迅速かつ低コストで検査を実施したいという要求が高まっています。しかし、ほとんどの機器はそのプレッシャーに耐えられません。携帯性と軍用グレードの耐久性を組み合わせた Everest Mentor Flex は、お客様が望み続けてきた機能で、その要求に応えます。スマートな決定を迅速に行うために役立ちます。



デジタル検査の水準を引き上げる。

Waygate Technologies の Everest Mentor Flex VideoProbe™ で、毎日の検査をより正確で効率的なものにすることができるようになりました。優れた画質で欠陥を特定しやすくなり、ツールで手間を省くことができるので、検査がかつてないほど迅速になります。



直感的なイノベーション

時間を節約し、品質を向上させ、あらゆるレベルで意思決定プロセスを合理化します。

- バーチャルキーボードで迅速な注釈を実現します。
- マルチポイントタッチスクリーンでは、ピンチズームやスワイプパン機能が利用できます。
- **Menu Directed Inspection (MDI)** は、自動的なタグ付けと自動レポート作成で効率を改善します。
- **スマートネーミング**は、自動的に注釈付けを行い、スマートなファイル名を提供します。



計測の最大化

品質で測定要件を満たし、詳細に欠陥を評価します。

- **ステレオ計測**では、作業時に正確な分析を実現します。
- **新しい MTD 機能**は、光学チップから対象までの距離を計算し、Dynamic Advisory System はリアルタイムのガイダンスで計測精度を向上させます。
- **比較計測**では、欠陥のおおよそのサイズを素早くチェックできます。



正確なアーティキュレーション

わずかな時間とコストで、検査を徹底的かつ正確にナビゲートします。

- レスポンシブで強力なアーティキュレーション。
- **高出力のステアリングモータを基盤とする、アップグレードされたアーティキュレーション設計。**



頑丈なモビリティ

最も過酷な環境条件でもトップクラスのパフォーマンスを期待できます。

- 軽量でポータブルな、人間工学的デザイン。
- 超頑丈な軍用マグネシウムハウジングで構成されています。
- サードパーティによるテストを実施。



これが目に見える 信頼性。

Everest Mentor Flex は最先端の VideoProbe™ による画像の鮮明さで、評価の精度と検出確率 (POD) を向上させます。以前は検出できなかった指標を示す、詳細な高品質画像を期待できます。ご自分の目でお確かめください。

サブスクリプションで安心感を得る。

ダウンタイムは損失が発生しますが、当社の Flex サブスクリプションと Visual Care Plan のような柔軟なサービスにより、必要に応じて Everest Mentor Flex を手元に備えることができます。ダウンタイムが減ることは、アップタイムが増えることだからです。

高いダイナミックレンジ
光沢がある表面での画質を最適化
します。

ノイズリダクション
ライブビデオを
インテリジェントに分析して、
視覚的なノイズを削減します

ダークブースト
シーンの内容を評価し、レベルを
インテリジェントに調整して暗い領域
をデジタルに明るくします

彩度機能
鮮やかな色相で高品質画像を
提供します

歪み補正
歪みのない広い視野を実現します

チップ光学系
領域の深さや視野の方向に基づいて、さまざまな
光学チップアダプターで最適化できます

光出力
業界トップの白色光源 LED

カメラの解像度
440k ピクセルの画像解像度



もっと予想できる未来に 備える。

一貫した効率的な検査を実現するために InspectionWorks とデュアルバンド Wi-Fi で強化された Everest Mentor Flex VideoProbe™ はホットスポットを内蔵し、iOS および Android デバイスへのワイヤレスファイル転送、ビデオストリーミング、遠隔操作に対応しており、業務での効率と柔軟性の改善につながります。将来どんなことが待ち受けていても大丈夫です。簡単なワイヤレスでのアップグレードと計画されているソフトウェアリリースにより、どんな未来にも備えることができます。



検査を最大限に活用する。

これらのアドオンを使用すれば、汎用性と生産性を最大限に高めながら、Everest Mentor Flex デバイスの所有コストを最小限に抑えることができます。

用途を問わず、Everest Mentor Flex はハンズフリーでの使用、人間工学の改善、あらゆるものの大幅なシンプル化など、幅広いケースに対応します。



バックパック



テレスコーピングポール



フック



マジックアーム



ストラップ



キックスタンド

未来の NDT ソフトウェアプラットフォーム。

InspectionWorks は、複数の非破壊試験 (NDT) ツールのデータを組み合わせ、アセットの検査履歴をすべてつなげ、ライフサイクル全体で検査の知見をデジタルツインに追加できるようにするアグノスティックなソフトウェアプラットフォームです。これによりデータがより迅速に、より良い決定をするための有益なインテリジェンスとなり、最終的にコストを削減し、競争力のある製品の実現につながります。

InspectionWorks Connect Local+Control:

- ビデオのライブストリーミングを行い、iOS または Android デバイスから Mentor Flex を操作します。

InspectionWorks Insight

- 総合的なデータ管理と検査履歴
- データと分析へのクラウドアクセス

技術仕様: ハンドセット

動作温度	
チップ	-25°C から 100°C (-13°F から 212°F)。0°C (32°F) 以下でアーティキュレーションが減る
システム	-25° から 46°C (-13°F から 115°F)。LCD は、0°C (32°F) を下回る場合はウォームアップ期間が必要となる場合あり。
保管温度	-25° から 60°C (-13°F から 140°F)
相対湿度	最大 95%、結露なきこと
防水	挿入管とチップは最大 14.7 psi (1 bar、10.2 m/H ₂ O、33.5 ft/H ₂ O) まで

カメラ	
直径プローブ	3.9 mm (0.15"), 4.0 mm (0.16"), 6.1 mm (0.24"), 8.4 mm (0.33")
画像センサー	1/6" Color SUPER HAD™ CCD カメラ (6.1 mm、8.4 mm) 1/10" (3.9mm、4.0 mm)
ピクセル数	440,000 ピクセル
ハウジング	チタニウム

システム	
システム寸法	13.7 cm x 19.7 cm x 38.1 cm (5.4" x 7.2" x 15")
ケース寸法	小型ケース 35.0 x 54.5 x 23.0 cm (13.78" x 21.46" x 9.05") バックパックケース 54.2 x 40.2 x 22.0 cm (21.3 x 15.8 x 8.6")
システム重量	内容込みの小型ケース: 10.2 kg (22.4 lbs) ケース以外: システム - 2.50 kg (5.5 lbs) 内容込みのバックパックケース: 7.28 kg (16.05 lbs)
構造	統合型エラストマーバンパー付きのマグネシウムとポリカーボネートハウジング
LCD モニター	統合型 (5.8") 透過カラー TFT WXGA Advanced Wide View (AWV) LCD、オプティカルボンディングのマルチポイント容量性 Gorilla® Glass タッチスクリーンを使用した日光下で判読可能なディスプレイ
ジョイスティックコントロール	360° All-Way® チップアーティキュレーション、メニューアクセス、ナビゲーション
ボタンセット	ユーザー機能、計測、デジタル機能へのアクセス
内蔵メモリー	32 GB
データ I/O ポート	2 つの USB 2.0 "A" ポート

ビデオ出力	HDMI
輝度コントロール	自動および可変
照明タイプ	白色 LED
長時間露光	自動 - 最大 16 秒
ホワイトバランス	工場出荷時設定またはユーザー定義
Wi-Fi アダプター	802.11a/b/g/n、2x2 A WLAN
モジュール方式	DSSS、OFDM

電源

リチウムイオンバッテリー	3 時間のランタイム、10.8 V (名目上)、73Wh、6.8Ah
--------------	------------------------------------

電流

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

規格準拠と等級

MIL-STD-810H	米国国防総省の環境テストセクション 501.7、502.7、506.6、507.6、509.7、510.7、511.7、514.8、516.8、521.4
MIL-STD-461G	米国国防総省 - 電磁妨害 RS103、RE102 - ABOVE DECK
規格準拠	グループ 1、クラス A: EN61326-1、UL、IEC、EN CSA-C22.2:61010-1、UN/DOT T1-T8
IP 定格	IP65

ソフトウェア

オペレーティングシステム	埋め込み型、マルチタスク OS
ユーザーインターフェース	メニュー駆動型およびソフトボタン操作、タッチスクリーンまたはジョイスティックいずれかを使用したメニュー操作
ファイルマネージャー	埋め込み型ファイルマネージャーは、ファイルおよびフォルダで次の操作をサポートしています。コピー、貼り付け、作成、削除 USB と内蔵フラッシュストレージ
画像コントロール	輝度、反転、インバース+、歪み補正、ダークブースト、彩度機能、照明、長時間露光、露光ロック、シングルビュー、ズーム (5 倍デジタル)、 画像キャプチャおよびリコール
デジタルズーム	連続 (5 倍)
画像形式	JPEG (.JPG)
ビデオ形式	MPEG4 AVC /H.264 (.MP4)
ビデオ録画	フレームレート: 60 fps
テキスト注釈	フルスクリーンテキストオーバーレイジェネレーター内蔵
グラフィック注釈	ユーザーによる矢印配置
アーティキュレーション制御	ユーザーが選択可能なステアとステア・アンド・ステイのアーティキュレーション。チップ "Home" はニュートラルフォワードチップ方向に戻る
ソフトウェア更新	ワイヤレス通信または USB フラッシュドライブでアップグレード可能
InspectionWorks Connect Local	iPad または iPhone への有線またはワイヤレスファイル転送およびビデオストリーミング
言語	英語、アラビア語、中国語、チェコ語、オランダ語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、ハンガリー語、イタリア語、日本語、韓国語、 ポーランド語、ポルトガル語 (ブラジル)、ロシア語、スペイン語、スウェーデン語、トルコ語、台湾語
アプリケーションソフトウェア	Menu Directed Inspection (MDI) ソフトウェアは、検査プロセス全体で検査者をデジタルにガイドし、インテリジェントにファイル に名前を付け、MS Word® および PDF と互換性のある検査レポートを作成します。 Inspection Manager ソフトウェアでは、PC 上で画像の表示、注釈、再計測が可能です。

技術仕様: プローブおよびチップ

プローブ計測

直径	長さ
3.9 mm (0.15") または 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)

最大 30m まで利用可能。詳細は営業担当者にお問い合わせください。

チップアーティキュレーション

挿入管の長さ	アーティキュレーション
2 m - 4.5 m	上/下 最小 160°、左/右 最小 160°
6 m - 10 m	上/下 最小 140°、左/右 最小 140°

注意: 通常のアーティキュレーションは最小の仕様を超えています。

チップの仕様

3.9 mm チップ

製品型式	色	FOV (deg)	DOF (mm)	DOF (in)
前方				
PXT480FG*	なし	80	6-80	.24-3.15
PXT490FN	オレンジ	90	3-40	.12-1.57
側面				
PXT480SG*	ブラウン	80	4-80	.16-3.15
PXT490SN	赤	90	2-16	.08-.63
ステレオ計測				
PXTM45050FG*	黒	50/50-FWD	5-45	.20-1.77
PXTM45050SG*	青	50/50-SIDE	4-45	.16-1.77

4.0 mm チップ

製品型式	色	FOV (deg)	DOF (mm)	DOF (in)
前方				
T4080FF*	なし	80	35-inf	1.38-inf
T40115FN	黒	115	4-inf	.16-inf
側面				
T40115SN	赤	115	1-30	.04-1.18
T40120SF	青	120	6-inf	.24 - inf
ステレオ計測				
TM405555FG	黒	55/55-FWD	5-inf	.20-inf
TM405555SG	青	55/55-SIDE	4-inf	.16-inf

6.1 mm チップ

製品型式	色	FOV (deg)	DOF (mm)	DOF (in)
------	---	-----------	----------	----------

前方				
T6150FF	なし	50	50-inf	2.36-inf
XLG3T6150FG	白	50	12-200	.47-7.87
XLG3T61120FG	黒	120	5-120	.20-4.72
T61120FF	灰色	120	20-inf	.79-inf
XLG3T6180FN	オレンジ	80	3-20	.12-.79
XLG3T6190FF	黄色	90	20-inf	.79-inf
XLG3T6150FB	紫	50 (45 DOV)	12-80	.47-3.15
T6165FF*	オレンジ/青	65	65-inf	2.56-inf

側面				
XLG3T6150SF	ブラウン	50	45-inf	1.77-inf
XLG3T6150SG	緑	50	6-160	.35-6.30
XLG3T61120SG	青	120	4-100	.16-3.94
XLG3T6180SN	赤	80	1-20	.04-.79

ステレオ計測				
XLG3TM616060FG	黒	60/60-FWD	4-80	.16-3.15
XLG3TM615050SG	青	50/50-SIDE	2-50	.08-1.97

8.4 mm チップ

製品型式	色	FOV (deg)	DOF (mm)	DOF (in)
前方				
XLG3T8440FF*	なし	40	250-inf	9.84-inf
XLG3T8480FG	黄色	80	25-500	.98-19.70
XLG3T84120FN	黒	120	5-200	.20-7.87
T84120FF	オレンジ/青	120	20-inf	.79-inf
XLG3T8440FG	白	40	80-500	3.15-19.70
側面				
XLG3T8440SF*	ブラウン	40	240-inf	9.84-inf
XLG3T8480SG	緑	80	25-500	.98-19.70
XLG3T84120SN	青	120	4-200	.16-7.87
ステレオ計測				
XLG3TM846060FG	黒	60/60-FWD	4-50	.16-1.97
XLG3TM846060SG	青	60/60-SIDE	4-50	.16-1.97

*最大輝度を備えたチップ

答えはシンプル。

検査にスピードと正確さが求められるときは、ボアスコープの選択が重要になります。しかし、魅力的な価格の Everest Mentor Flex なら Waygate Technologies に対する期待通りの信頼性をもたらし、検査を未来に備えることができるので、答えはシンプルです。

Waygate Technologies がいかにデジタル検査のランドスケープを変えてきたか、ぜひご覧ください。デモンストレーションについては、営業担当者にお問い合わせください。

waygate-tech.com/everestmentorflex

Baker Hughes 