

ELOTEST M2V3ユーザーインターフェース

分かりやすいアイコンと片手操作可能なキーボード
7言語対応：英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、スウェーデン語、スペイン語、中国語
独立したオフセットボタンとリフトオフ補正ボタン
プログラム可能なファンクションキー
サブメニュー1段階のみを用い直感的に操作可能

プローブコネクタ

11ピンフィッシャーソケット (8ピンフィッシャーコネクタ対応)
BNCコネクタ (パラメトリックプローブ/共振プローブ/他社製プローブ)
他社製プローブ用アダプタ (オプション)
ローター回転数制御 (トルク補正/10段階/900 rpm~2,700 rpm相当)

アクティブプローブ補正

最適な信号を得るためのプローブ応答信号を自動的に補正
検査周波数の自動設定 (プローブごとに最適化)
単一コイルプローブの自動バランス (内蔵精密補正回路による/外部装置不要)

検査周波数帯域

10 Hz~12 MHz
(連続的に調整可能/水晶振動子共振/Hz, kHz, MHz単位表示)
ドライバ電流を2%刻みで変更可能 (100%のとき +/-10 V、最大電流0.3 A)
周波数安定性50 ppm
2周波動作 (マルチプレクスモード)

ゲイン

プリアンプ0~60 dB (0.5 dB刻み/100 kHz未満は0~40 dB)
メインアンプ0~60 dB (0.5 dB刻み)
軸方向アンプ0~20 dB (1 dB刻み)
自動プリアンプ/自動ゲイン

位相

0° ~359.5° (0.5° 刻み/刻み幅可変)

フィルタ

ローパス (LP) 1.3 Hz~10 kHz (40段階)
ハイパス (HP) 0 Hz~10 kHz (40段階)
バンドパス (BP) 0 Hz~10 kHz (LPとHPの組み合わせ)
選択可能な自動ローターフィルタ

液晶ディスプレイ

長寿命LEDバックライト、80 mm x 60 mm
気温補正付きコントラスト設定
320 x 240ピクセル、リフレッシュレート75Hz
毎秒22万データサンプル数、信号遅延なし
信号の100%フルスクリーン表示 (メニュー表示時も89%の領域で信号表示)
視野角80°

ディスプレイモード

インピーダンス面/点表示 (X/Y、全プローブで可能)
タイムベース/スイープ表示 (Y/t)、5ミリ秒~60秒 (17段階)、同期
デュアルスクリーンモード (X/YとY/tの同時表示)
参照信号のバックグラウンド表示
グリッドサイズ2種類 (濃度可変)
表示レンジ可変 (X/Y中央、X/Y中央下、X/Y中央右)
ゼロ点の自由移動
自動トリガ (ローター使用時)
同時信号表示 (2周波使用時)
パーステンス0.1秒~70秒 (12段階)
信号保存表示 (手動消去または自動消去[2秒~80秒])

ゲート/アラーム

アラーム (ランプ点灯/ブザー)
全ディスプレイモードで可能 (インパート[逆]ゲートあり)
3種類 (+Y、ボックス、サークルと+Y)

パラメータ設定/画像保存

99個のユーザ設定をプログラム、保存、呼出可能
50個のアプリケーションごと推奨初期パラメータセット (上書き不可)
32個の画像とパラメータ設定を保存可能
パラメータ設定と画像は英数字で命名可能/PCへ保存可能
XとY信号の長時間記録 (ストリップチャート/20秒~24時間
/9万データ点[最大・最小値]を包絡線でデータロスなく記録可能)
保存データ保持 (バックアップバッテリー)

導電率測定

%IACSまたはMS/m単位 (測定範囲1~110 %IACS)
測定周波数60 kHz
校正ポイントは2点自由に選択可能

膜厚測定

非磁性体上の非導電体膜厚測定
最大測定厚1000 μmまたは40 mil

2周波測定

2周波マルチプレクス
最大マルチプレクスレート1 kHz
各周波数は個別に自由設定可能
信号ミックス機能 (ノイズ低減効果)

インターフェース

Bluetooth接続 (オプション)
RS232インターフェース (PC、プリンタ[HP laser jet/Epson LX80]用)
アナログ出力 (X/Y成分、オプション)

充電機稼働時間

約8時間 (バックライトなし、ローターなし)
約6時間 (バックライトあり、ローターあり)

リチウムイオン充電電池

14.8 V / 1,900 mAh
残量表示あり
低残量警告 (ライト/アラーム) あり
約1時間充電 (0%~70%まで)
約6時間充電 (0%~100%まで)
10秒以内に交換作業を完了可能

外部電源

デスクトップドッキングステーション (88~265 VAC/47~440 Hz対応、
インテリジェント・バッテリー・マネジメント・システムにより本体と2個目の充電電池を
個別に制御)
幅広い電源に対応 (100~250 VAC/50~60 Hz)

環境条件

動作気温 -20°C~50°C (最大湿度85%、結露なし)
保管温度 -30°C~80°C (最大湿度85%、結露なし)
充電温度 0°C~40°C (最大湿度85%、結露なし)

寸法と重量

高さ×幅×奥行き (操作時) 185 mm x 63 mm x 44 mm
重量 920 g (本体とバッテリーの合計)

校正片 (オプション)

チタン、アルミ、ステンレス、鉄にそれぞれ0.2/0.5/1.0 mm深さの溝付き
装置ハンドル部に埋め込み可能

セッティングマネージャ

付属の専用PCソフトウェアを用いて検査結果の記録、保存、レポート出力が可能

ELOTEST M2 Version 3

人間工学に基づいた

片手持ちポータブル渦流探傷器

こんな用途に最適

- マニュアル検査
表面割れ
ボアホール
表面近傍の隠れた欠陥
- 電氣的測定
導電率
膜厚
- 2周波測定 (ミキシングつき)





ELOTEST M2 V3 - 「片手操作デバイス」として人間工学に基づくデザイン。手のひらの中に重心が来るため長時間疲労せずに使用できる。

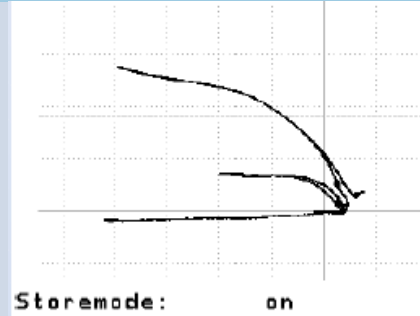
- 「片手」に全ての渦流探傷能力を
- 2周波検査、個別調整可能
- 周波数帯域10Hz～12MHz。全フィルタ機能(LP, HP, BP)により静的検査にも動的検査にも最適な信号処理
- 高解像度液晶ディスプレイ(LEDバックライト)。どのような環境光下においても完璧なコントラスト
- 校正試験片埋め込みにより瞬時に信号を確認可能
- 分かりやすい「片手操作」-ピクトグラフを用いた9つのキーにより全ての機能にセットアップメニューからアクセス



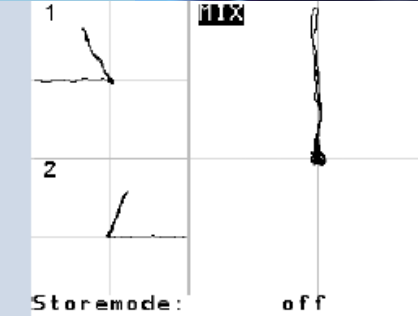
ELOTEST M2V3は高周波を用いた高合金鋼製部品の割れ検出から中周波を用いた割れ及び腐食検査や低周波を用いた多層構造内の応力亀裂に至るまで、全てのマニュアル検査を行うことが出来る。



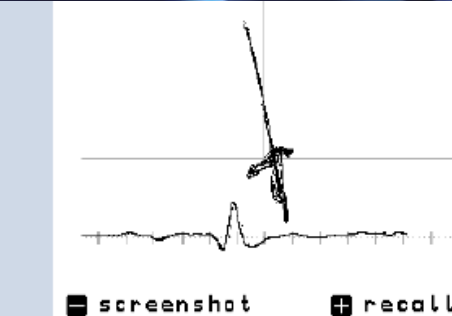
ELOTEST M2 V3を用いた導電率及び膜厚測定



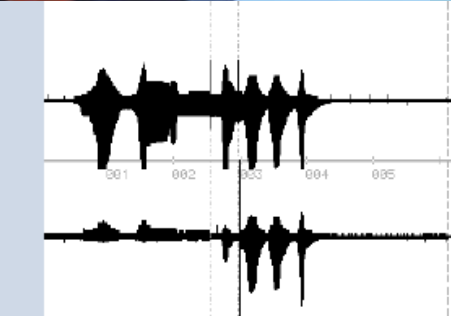
標準画面モード
X/YまたはY/tの両モード表示が可能。ピクトグラフを用いたタスクバーでパラメータを設定する。



2周波ミックスモード
各チャンネルの個別信号とミックスチャンネルの同時表示



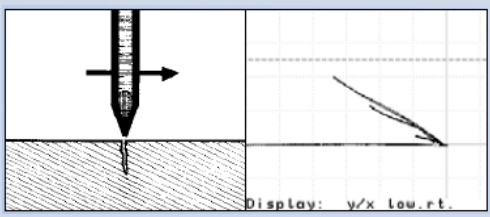
デュアルスクリーンローターモード
ローター検査時の渦流探傷信号X/YとY/tの同時表示



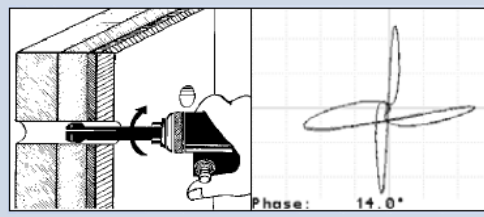
ストリップチャートモード
渦流探傷信号のXおよびY成分を長時間記録(最大24時間)



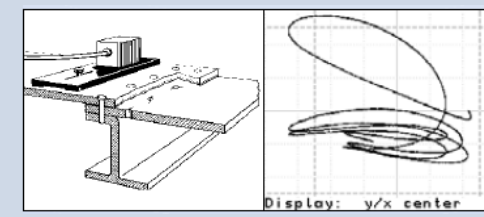
ドッキングステーションを用いることでデスクトップ器として、PCやプリンタと組み合わせることも可能。プラグインでインテリジェント充電回路が作動し、内蔵バッテリーパックを最適な負荷レベルに保つ。



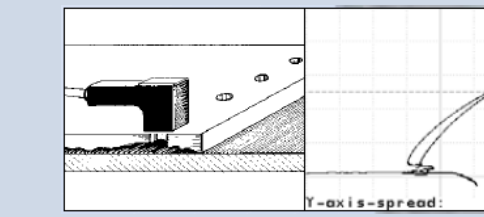
差動式または絶対値式プローブを用いたマニュアル割れ検査



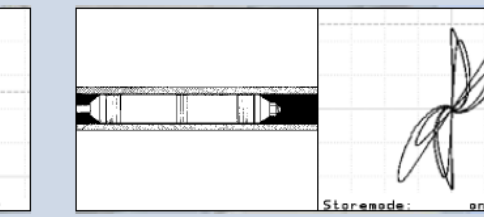
ローターを用いた多層ポアホール検査



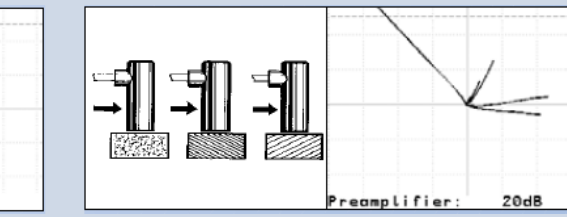
表面または表面近傍の欠陥検査



導電率と腐食検査



内挿型同軸回転プローブを用いた管内の欠陥検査



材料の物性/硬度選別