

Tinius Olsen

ビデオ伸び幅計



主な特長:

- 非接触ひずみ測定
- 1 / 100,000以上の高解像度のレンズ視野
- 誤差0.5%の高精度
- 試験準備手順の簡素化
- コンパクトなカメラを搭載
- 計器の自動検索
- 試験片の情報を保存し、後に参照可能。
- 縦横両方向で複数の同時測定が可能。

ビデオ伸び幅計のカメラは、伸びの少ない試験材料に適したLESCモデルと、伸びの大きい試験材料に適したHESCモデルの2つのバージョンが利用可能です。

LESCモデルは25mmの高解像度視野を持ち、より正確な材料試験が可能になっています。HESCモデルは高解像度の汎用レンズを使用し、最大1,000 mmの視野での試験が可能です。

このビデオ技術は以下に挙げるような

- 金属(細鋼線を含む)
- エラストマー
- 繊維
- プラスチック
- 複合材料

など、試験片の材質に左右されることなく使用が可能です。

図1. プラスチック片のモデルHESCビデオ伸び測定ひずみ。

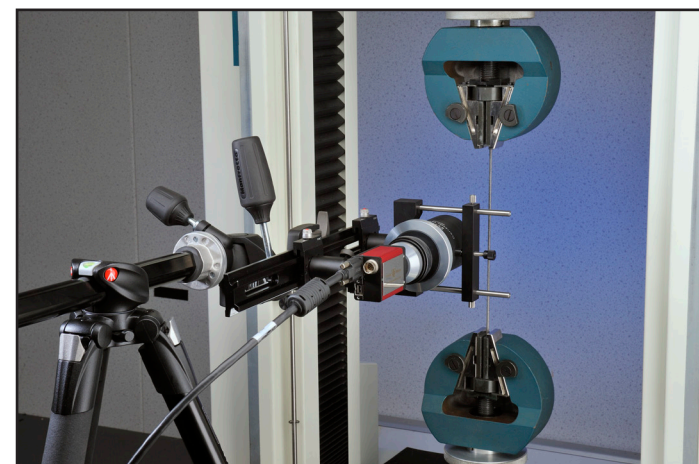


図2. 薄鋼板の棒のモデルLESCビデオ伸び測定ひずみ。

我々Tinius Olsen社は自信を持って新しい非接触測定用ビデオ伸び幅計をおすすめいたします。

私たちの新しいビデオ伸び幅計は、高速画像処理が可能な高解像度モノクロカメラとLED照明を使用しているため、リアルタイムの映像処理が可能となり、ASTM E83 Class B1とISO 9513 Class 0.5以上のクオリティでの引張破壊測定または圧縮破裂測定が可能となりました。

モデルLESC & HESC

ビデオ伸び幅計にはLED照明が付属しています。LED照明を使うことによって一定の光量が得られるため、周囲の照明条件に左右されない安定した試験結果を得ることができます。

また、座標認識にはパターン認識を使用していますので、ペンやスプレーによる印、パンチ穴など色々な物をマーカーとして使用できます。パターン認識アルゴリズムは、独自の小さな面認識による識別のため、より詳細でより正確な動作が可能になっております。

システムはこのようにして指定された座標を2つ使用し、その間の長さを測定します。座標はユーザー側で自由に設定できますので、どのような位置でも測定することが可能です。

テストが開始されると、ビデオ伸び幅計は指定された座標をそれぞれリアルタイムでトレースし、伸び幅を計測します。

独自のサブピクセル補間アルゴリズムを使用することにより、複数の座標を一度のテストで指定することが可能となり、縦と横の同時測定や r 値とN値の設定などが可能になっております。

すべてのビデオ伸び幅計からの測定結果はタイムスタンプされ、後にアーカイブからの参照が可能です。また、測定解析結果を記録し、非圧縮ビデオ出力として保存することもできます。



図3:LESCモデルのビデオ伸び幅計による細鋼線のひずみ測定。



Contact Your Local Representative:

Unitest

日本総代理店 ユニテスト株式会社

〒606-0941

京都府京都市左京区松ヶ崎河原田町6-7

TEL:075-724-8501

FAX:075-724-8502

www.unitest.jp

info@unitest.jp

Tinius  Olsen

1065 Easton Road
Horsham, PA 19044 USA
(215) 675-7100
Fax (215) 441-0899

info@TiniusOlsen.com

www.TiniusOlsen.com

6 Perrywood Business Park
Honeycrook Lane, Salfords
Redhill, Surrey RH1 5DZ England
+44 (0) 1737 765001
Fax +44 (0) 1737 764768