Everest Mentor Visual iQ VideoProbe™将您的视觉检测提升到一个新的高度

Waygate Technologies
a Baker Hughes business

waygate-tech.com

Real3D™ 测量技术

通过先进的视频内窥镜，检测人员可以使用全表面化3D点云来绘制、测量和分析缺陷，还可以给远程专家无线共享图像和数据。

3D相位测量 - 这是一项专利的测量技术，采用相位结构光计算3D点云。通过提供高质量的全屏图像进行常规检查和缺陷测量，不需要频繁更换镜头。目前仅适用于直径6.1mm的探头。

3D立体测量 - 通过结合专利立体光学设计与专有处理算法，计算全表面化3D点云。适用于3.9mm、4mm、6.1mm、6.2mm或8.4mm直径探头。

利用Real3D点云做出更好的决策

当使用传统的立体或阴影测量方法测量2D图像时，通常难以评估缺陷部位的3D表面轮廓、3D数据质量和光标放置位置的正确性。这会导致代价高昂的测量错误。借助仅在Everest Mentor Visual iQ上可用的Real3D技术，交互式全表面化3D点云可进行光标位置调整，结合3D表面辅助覆盖图层，可以从多个角度进行深入评估，从而减少错误并做出更好的决策。

独有的测量功能：

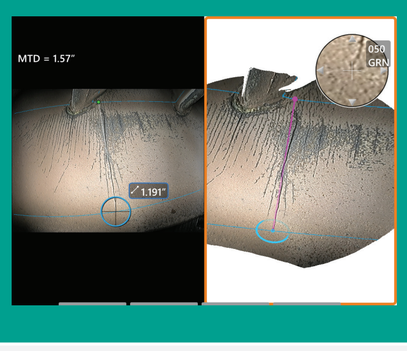
- **自动NIST精度验证 -** 自动测量NIST可追踪校准块内部标记，以检查系统精度
- **深度测量助手 -** 自动将深度光标放置在最深或最高点
- **自动重复测量 -** 只需按一次按钮，即可进行重复测量，如叶尖间隙
- **虚拟测量平面 -** 将虚拟测量平面与另一种测量类型结合使用，以数学方式将表面平面投影到整个图像上，并在该平面上进行测量。

为您的测量应用选择正确的测量类型

借助 Mentor Visual iQ 的独有的光学镜头，
您可进行全屏检查和精确测量。

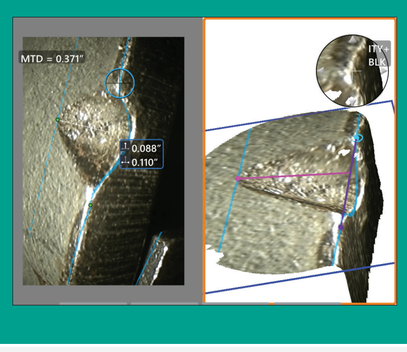
长度

- 部件的简单测量
- 裂纹长度
- 因膨胀或腐蚀/侵蚀/磨损而导致的组件尺寸变化
- 磨损指示器的剩余尺寸
- 零件上的位置/缺陷区域



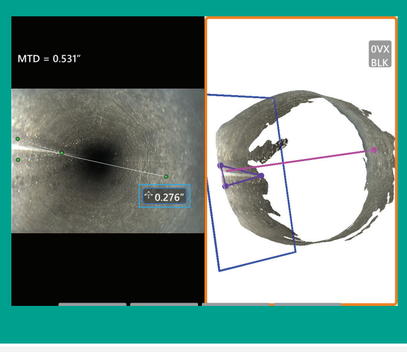
点到线

- 涡轮叶片边缘损伤
- 间隙宽度
- 焊缝宽度
- 缺失叶片宽度



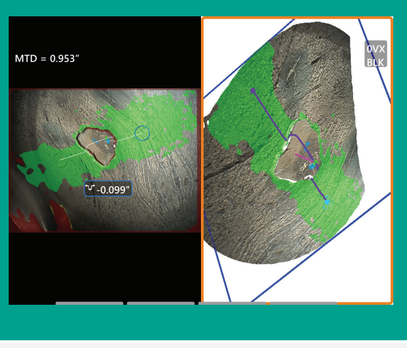
深度

- 叶尖与护罩间隙
- 腐蚀、侵蚀或异物撞击造成的凹坑或凹痕
- 管道内径
- 焊缝高度
- 定子叶片拉毛
- 间隙宽度



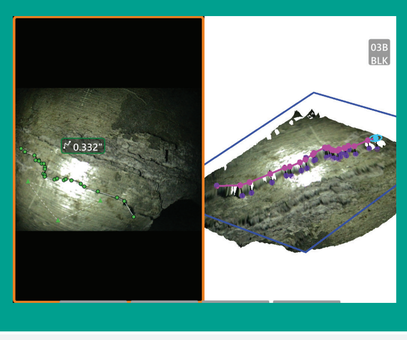
深度剖面

- 隔离腐蚀或侵蚀坑的深度
- 异物撞击损伤深度
- 焊缝高度或磨损槽深度
- 表面轮廓快速评估



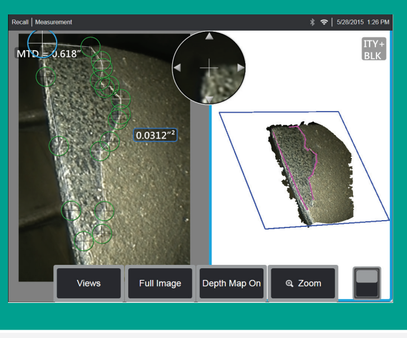
多段线

- 裂纹总体蔓延路径
- 叶片边缘混合或缺陷进入角度
- 让弯曲或不规则表面上的长度测量更精确



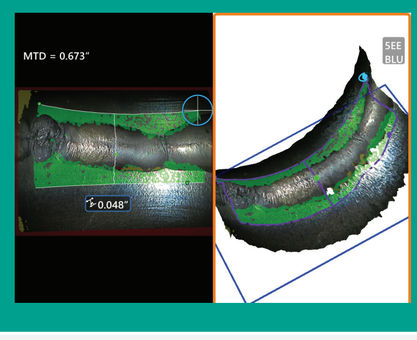
面积

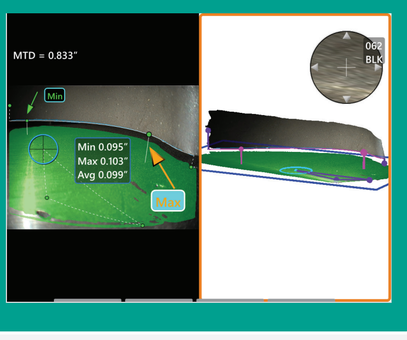
- 叶片拐角
- 涂层缺损
- 点蚀或腐蚀表面积
- 异物撞击面积
- 具有投影平面的材料



区域深度剖面

- 腐蚀、侵蚀和点蚀
- 异物撞击损伤
- 最大焊缝高度
- 最大磨损槽深



叶尖间隙

- 涡轮机生产质量保证
- 压缩机和涡轮机效率检查
- 涡轮机壳体椭圆度评估