

MARPOSS

燃料电池的 测量和检验



MARPOSS

前言

这是一款专用于扁平部件质量控制的半自动检测方案—即使是大尺寸部件也一样适用—只要是影响正常功能的失效情况，精确的尺寸检查和缺陷检测都是有必要的。

因此，这是燃料电池和电解部件质量控制的理想选择，例如薄膜、CCM（催化剂涂覆膜）、MEA（膜电极组件）、GDL（气体扩散层）、极板和BPP（双极板）。该方案不仅可检测部件缺陷，例如划痕、裂纹、夹杂物、污染物、褶皱，还能测量其尺寸特征。

也能对不同材质的其它类型部件进行类似检查，如分析大尺寸部件平面或准平面区域的特性。

描述

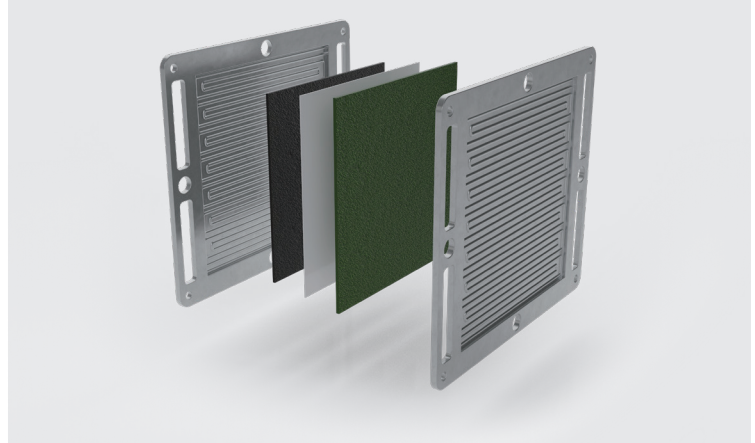
这款检测机采用马波斯STIL特有的光谱共焦技术，同时还配有其它测头，测头被安装在移动轴上，自动进行扫描测量或Z轴位移。

MC2共焦线扫相机可拍摄极高分辨率的图像，准确聚焦的景深可达2.6 mm，远优于采用传统光学技术的高分辨率相机。

软件分析所拍图像，从而识别不同类型的缺陷。检测到可能的缺陷后，识别ROI（关注区域），采用MPLS共焦线扫传感器进行第二次深度扫描，评估微观轮廓。该传感器直接测量被测表面和缺陷的Z向轮廓（高度）。

将所采集的数据与机床轴的位置数据结合在一起，以检查部件的外形尺寸及其细节，同时在X/Y/Z三个方向上测量缺陷并将缺陷位置绘成图形。

根据部件类型和测量要求的不同，在其它技术基础上，可集成基于多种技术的不同测头，例如激光轮廓仪、共焦传感器或干涉点传感器、线扫或面扫相机。



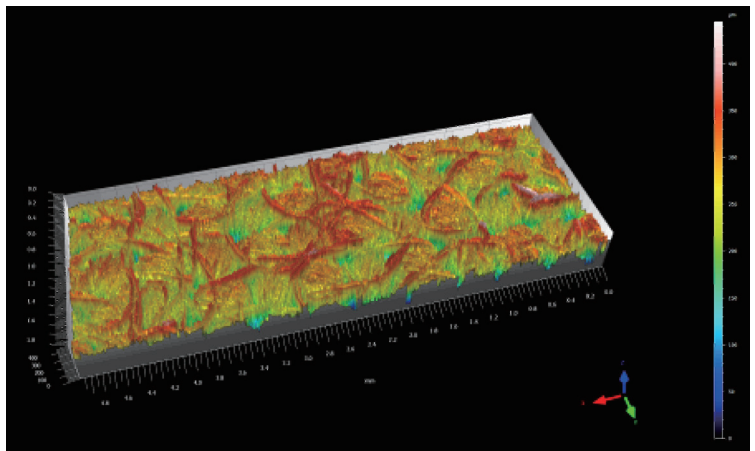
技术参数

测量外形尺寸	宽度2.0 m x 深度1.5 m x 高度2.2 m
最大被测部件尺寸 (X-Y)	600 mm x 200 mm
Z轴最大可测变异,	2,6 mm (采用MPLS DeepView)
Z轴最大位移	50 mm (测量不同高度的部件)
扫描速度	高达200 mm/sec, 取决于客户要求

其它技术参数（X轴、Y轴和Z轴测量分辨率、精度、重复精度、周期等）取决于MC2和MPLS传感器型号。



MC2高分辨率共焦线扫相机进行表面扫描



MPLS共焦线扫传感器进行微观轮廓绘图



www.marposs.com

马波斯（上海）测量设备科技有限公司
公司地址：上海市闵行区宜山路2000号利丰广场Block栋C102单元
联系邮箱：mkt@cn.marposs.com
上海展示及解决方案中心电话：021-54362230
南京展示及解决方案中心电话：025-84950111#5050
深圳展示及解决方案中心电话：0755-28191852
11/2022版 - 技术规格如有变更，恕不另行通知

©2021-2022年版权所有，马波斯（MARPOSS S.p.A.）（意大利） - 保留全部权利



马波斯微信公众号