

LIGHT. PRECISION. ANALYTICS.

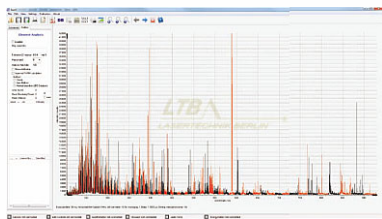
LIBSpector

用于空间分辨LIBS分析的防护等级为 CLASS 1 的台式激光样品室



主要特点

- 可用于固体、液体和气体物质
- 可进行定性和定量分析
- 集成机动化的XYZ轴电动位移台
- 具备引导激光和视频监控功能
- 可选配内置激光头



用LIBSpector和ARYELLE 200光谱仪测定钢的LIBS光谱。

LIBSpector是一款结构紧凑的样品室，能够使LIBS实验操作变得更灵活，安全。可用于样品的激光诱导等离子体光谱(LIBS)定性和定量分析。LIBSpector配合ARYELLE系列及DEMON系列超高分辨率中阶梯光谱仪，选配适合的(激发等离子体)激光光源就可构成完整的实验室LIBS系统——模块化LIBS系统LIBSlab——适用于工业级科研领域定性及定量LIBS实验及质量控制。

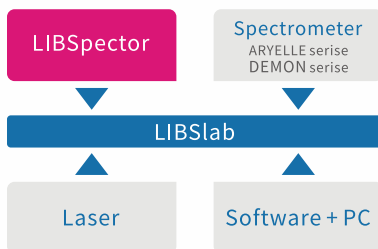
LIBS激光器的头部可以嵌入在外壳内，它的光束通过光学望远镜光学直接打在样品上，并产生发光等离子体。等离子体光通过反射镜和光纤引导到分光计。样品mapping由一个集成的自动化XYZ轴的电动位移台来实现，该位移台可以用集成的XYZ操纵杆或软件轻松控制操作。

所有测量都可以用安装的高分辨率CMOS观测摄像机实时监控。激光聚焦与视觉监控共焦设计。必要的样品精确定位和聚焦，只需通过调整XYZ轴的电动位移台便可确保精确的LIBS测量结果。优化光学结构的型号 μ-LIBSpector，在样品表面提供了一个高度缩小的激光光斑尺寸。几种固体、液体和气体物质的样品容器具有通用性，可适应不同的客户需求。

LIBSpector配备了一个防护等级为CLASS 1的外壳，并装备了安全锁装置和激光保护窗口用于安全观测。因此，安装现场不需要额外的激光安全防护措施。由激光烧蚀产生的样品特殊粉尘和颗粒由外部连接的排气装置抽出。

拥有了LIBSpector，您便相当于得到了一台泛用型专业设备，他同时也是一台拥有现代化先进设计水平的功能齐全的LIBS样品室。它可以为科学和工业领域灵活安全的应用LIBS技术进行定性和定量分析提供了卓越的服务。

LIBSlab = modular system



应用领域

科学和工业应用的台式实验室设备

LIGHT. PRECISION. ANALYTICS.

规格参数

		LIBSpector		μ-LIBSpector	
特点		用于科学和工业领域的通用实验室应用标准台式设备		可在样品表面形成极小聚焦光斑的光学结构优化型号	
LIBS 激光器 * (典型值)	波长	nm	1,064	266	
	脉冲能量	mJ	50	10	
	频率	Hz	20	20	
	激光器类型		Nd:YAG	Nd:YAG	
	样品上的光斑尺寸	μm	Ø = 300	Ø = 50	
	内置激光头		可选配	可选配	
XYZ 电动位移台	位移行程	mm	X = 160, Y = 100, Z = 50		
	位移分辨率 **	μm	5		
	可重复性 **	μm	± 10		
	速度 (典型值)	mm/s	v _x = 25, v _y = 25, v _z = 5		
部件	监控摄影机				
	传感器		CMOS		
	分辨率	pixel	max. 2,592 x 1,944 (5 megapixels)		
	引导激光光源				
	波长	nm	635		
	输出功率	mW	1		
	照明				
	LED 照明				
	操作杆				
	带有预设按钮的 XYZ 操作杆				
	样品				
	样品(包括样品容器)最大承载重量	kg	max. 5		
	固体样品容器		有		
液体样品容器		可选配			
气体样品容器		可选配			
安全性	外壳	激光防护等级 class 1			
	激光防护窗口	匹配防护相关LIBS应用的激光光源波长			
	安全锁	前门,可拆卸的后面板			
基本规格	尺寸				
	长 x 宽 x 高	mm	600 x 460 x 735		
	重量	kg	50		
	供电				
	电源	V DC	24		
	端口				
	安全锁		BNC		
	测量信号输出		SMA		
	气体输入	mm	push-to-connect tube fitting, Ø = 6		
	气体输出	mm	push-to-connect tube fitting, Ø = 6		
	排气法兰	mm	tube, Ø = 38		
	操作条件				
	温度	°C	+ 10 ... + 40		
	相对湿度	%	max. 80		

* 可选配, 其他参数配置可选

** 每个轴

规格参数可能升级更新, 恕无法及时通知