



Qpol Vibro

为去除样品表面变形而生
振动抛光设备

实现温和材料去除，达到完美抛光效果

Qpol Vibro (SAPHIR VIBRO) – 新一代振动抛光机

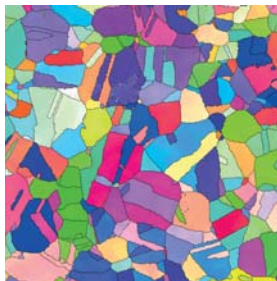
Qpol Vibro振动抛光机为得到无残留变形的制备表面而设计。是用于进一步材料表征，如EBSD（背散射电子衍射），AFM（原子力显微镜）分析和纳米压痕或显微硬度测试的理想前序设备。

308mm直径的大抛光池为夹具固定试样和大试样的抛光提供了充足的空间，可同时抛光多达21个试样。通过按压抛光池的释放按钮，可以轻松将其从强磁力的系统固定底面上进行移除，再通过底面的磁性力很简单地更换回原位。

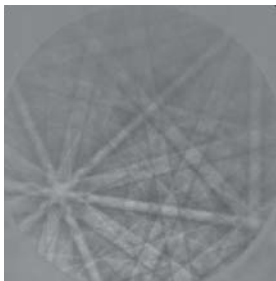
压圈有效保护抛光布的边缘，确保长使用寿命。此外，压圈限制了抛光区域的范围，并使样品整体能够均匀的运动。抛光池为使用磁性抛光布而设计，抛光布更换快速轻松。



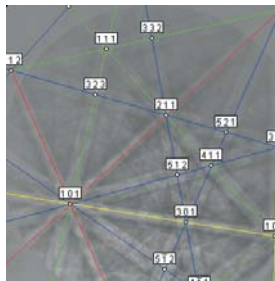
制备表面的分析和表征



| EBSD-奥氏体



| 奥氏体菊池花样



| 奥氏体花样标定

Qpol Vibro (Saphir Vibro) 的优势

- | 可快速更换的带磁性系统的抛光池
- | 从60-120 Hz的自动频率控制
- | “Surface-Guard” 功能降低磨料结晶和试样表面腐蚀机率
- | 预先安装好的制备方案和耗材清单
- | 低工作噪音和吸振式结构设计
- | 软闭合模式的透明防护罩
- | 排气接口
- | 可存储多达200个制备程序

得益于其坚固、高质量的设计，创新的振动传送角和带有振动补偿的振动马达，Qpol Vibro实现了极为安静的运行。它可持续运转数小时而无明显的噪音增加。振动马达的振动补偿防止振动传送到机壳或工作台，从而确保了整个设备的安静运转。

排气接口可以连接到外置的排气装置，以便安全地排放湿气或气体，确保操作人员的工作环境安全。

透明的、软闭合铰链保护罩彰显了QATM机器设备的高品质。它使抛光悬浮液和试样免受污染，从而得到最佳的制备效果。Qpol Vibro提供了如此丰富的功能，但仍然拥有紧凑的结构和较轻的重量-机重仅为45Kg，非常适于放置在实验室工作台上。



源于德国，设计简洁坚固

优秀的细节设计

排气连接插口

可连接外置排气装置，提升了操作人员健康、安全条件。

USB和以太网插口

用于远程控制和服务应用的以太网插口；
用于保存和交换数据的USB插口。

可更换抛光池

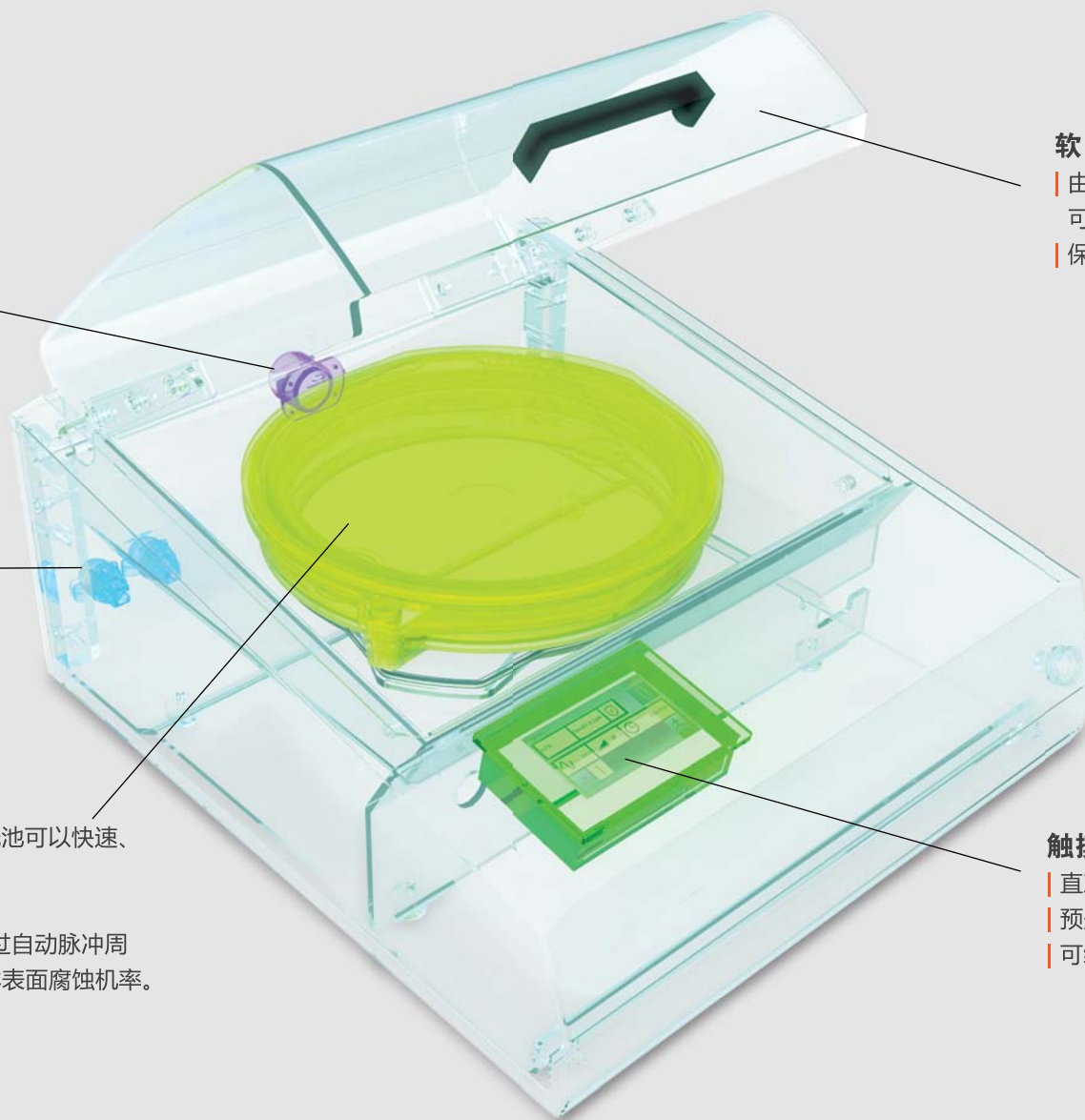
使用释放按钮，通过磁性固定的整个抛光池可以快速、轻松地更换，无须附加的工具。
如需使用多个抛光池，附带顶盖。
QATM独有“Surface-Guard”功能通过自动脉冲周期运动降低制备完成后的磨料结晶和试样表面腐蚀机率。

软闭合保护罩

由丙烯酸玻璃制成的软闭合透明保护罩可提供最佳的可视监测条件。
保护试样，抛光布和悬浮液免受污染。

触摸屏

直观友好的用户界面。
预先安装的制备程序和耗材。
可编辑储存多达200个自定义制备方案。



简单智能

最新设计的用户界面

Qpol Vibro创新型的软件设计提供了直观友好的操作界面。预先安装了15种不同材料的制备方案，以及适当的耗材清单。Qpol Vibro可在设备或USB上储存多达200个自定义制备方案，并可以实现制备方案在设备间的传送。编程时没有关于制备持续时间和振动强度的限制。另外，该设备在手动或自动模式下均可以操作。

可选择的警报功能（计时器）可以在制备程序结束时通知操作者。

QATM发明了一种特殊的操作模式来保护制备完成后的试样表面：Surfac-Guard功能通过防止腐蚀等来保持高质量的制备表面。

Qpol Vibro配备了自动频率控制，可以根据抛光池的特定载荷来优化振动频率。

Qpol Vibro可以在无人监视的情况下运行而且几乎没有时间限制，从而获得最佳的抛光效果并让使用者解放出来从事其它工作。

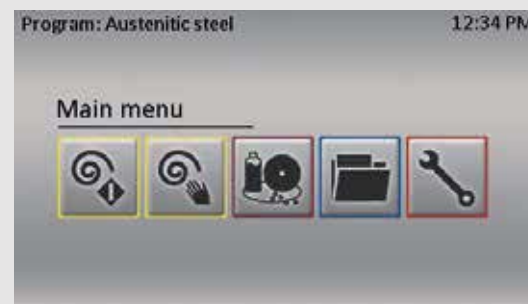
表面防护功能

Surface-Guard表面防护功能（间歇式运动）对易腐蚀材料如铸铁等具有独特的优势，可在程序完成后保持高质量的抛光表面。

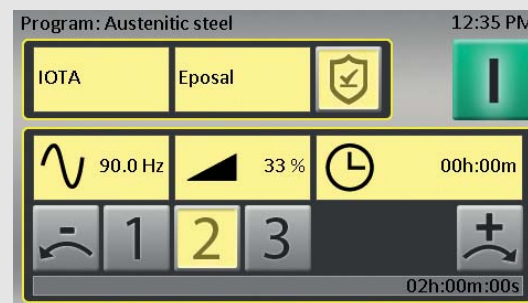


| 样品生锈

| 使用表面防护功能



| 主菜单



| 自动模式



| 耗材菜单



| 制备方案菜单

为了达到最佳效果

广泛的附件选择

试样夹具

- | Ø 25-25.4 mm (1"), 300 g, 配重90g
- | Ø 30-32 mm (1 1/4"), 220 g, 配重90g
- | Ø 38-40 mm (1 1/2"), 550 g, 配重190g
- | Ø 50 mm (2"), 360 g, 配重190g

特殊试样夹具

- | Ø 60 mm, 875 g, 配重190g
- | Ø 70 mm, 605 g, 配重190g

抛光池

- | 大抛光池 Ø = 308 mm(内径)用于抛光非镶嵌试样或夹具固定试样，可同时抛光多达21个试样。
- | 通过释放按钮和磁性系统，抛光池可实现快速、轻松更换。
- | 磁性系统强力固定抛光池。
- | 尤其适用磁性抛光布。
- | 顶盖保护抛光布免受污染。

Qpol Vibro调平盘

- | 用于调平镶嵌试样
- | 适用的试样直径 25-50 mm, 1-2"
- | 60-70mm的样品使用特殊的调平盘

抛光布

- | Iota, Ø 300 mm (短绒, 软质合成布)
- | zata, Ø 300 mm (短绒, 软质合成布)
- | 可提供更多种类直径300mm的抛光布

抛光液

- | Eposal
- | Eposil F, Eposil M
- | Eposil Non Dry
- | Etosil E

附件



| 试样夹具



| 装有试样的调平盘



| 使用各种试样夹具

小贴士



- | 如果需要针对不同材料进行重复振动抛光，只需要针对每种材料使用不同的抛光池即可。
- | 对于较硬的样品或者质量较轻的样品需要使用配重。配重量取决于材料硬度和试样尺寸。
- | 如何改善制备表面质量？QATM标准制样方法结束后可以直接从Qpol Vibro振动抛光机中预先安装的针对特定材料的抛光方法选取一种进行抛光。
- | 我们推荐您首先根据QATM标准的制样方法对您的样品进行磨光和抛光。接下来使用振动抛光进行制备。

振动抛光方法推荐

材料	抛光液	抛光布	频率	时间(h)	配重
Steel 50...150HV	Eposal	IOTA	85	02:00	1-2
Steel 150...350HV	Eposal	IOTA	85	01:30	1-2
Steel 350...HV	Eposal	IOTA	85	01:00	2-3
Cast iron	Eposal	IOTA	85	02:00	2-3
Austenitic steel	Eposal	IOTA	90	02:00	2
Aluminum & alloys	Eposil M	IOTA	90	01:30	1
Copper & alloys	Eposil M	IOTA	90	01:00	1
Titanium & alloys	Eposil M11	IOTA	90	02:00	1-2
Superalloys	Eposil M11	IOTA	90	06:00	2
Lead alloys	Eposil M	IOTA	85	03:00	1
Glass	Eposal	IOTA	90	06:00	2
Ceramic	Eposil M	IOTA	90	06:00	2-3
Minerals	Eposal	IOTA	90	06:00	2
Rocks	Eposal	IOTA	90	06:00	2
Cleaning mode	Water & Soap 50:50	IOTA	90	00:10	0

Qpol Vibro (SAPHIR VIBRO)
概况

振动抛光机



Qpol Vibro (SAPHIR VIBRO)

型号

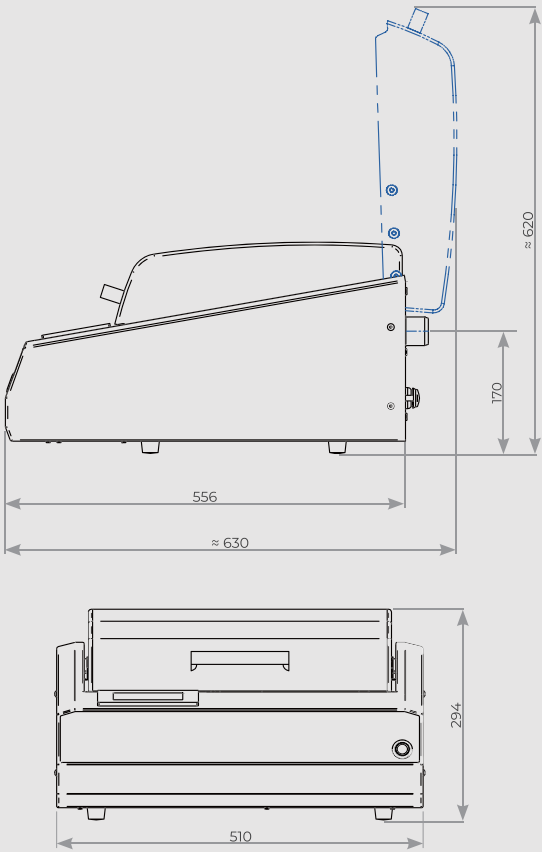
应用	试样表面制备
应用领域	微观结构分析，彩色浸蚀，EBSD， AFM分析和纳米压痕或显微硬度测试

性能参数

抛光池内径	308 mm
抛光布直径	300 mm / 305 mm (12")
接口	· 插口(取决于配置) · USB · Ethernet
排气接口	Ø 40 mm
环境温度	10 - 40 °C
IP防护等级	IP 22

技术参数

连接功率	0.25 kVA
驱动功率	135 VA
电源	220-240 V 50/60 Hz (1Ph/N/PE) 100-120 V 50/60 Hz (1Ph/N/PE)
宽 X 高 X 深	510 x 300 x 590 mm
重量(取决于设备)	≈ 45 kg
更多信息请参考	www.qatm.com/qpol-vibro



ATM Qness GmbH

Emil-Reinert-Str. 2
57636 Mammelzen
Germany

Phone: +49 2681 9539 0

Fax: +49 2681 9539 27

PREMIUM QUALITY
MADE IN GERMANY

info@qatm.com www.qatm.com

ATM Qness GmbH

Reitbauernweg 26
5440 Golling
Austria

Phone: +43 6244 34393

Fax: +43 6244 34393 30



VERDER
scientific

弗尔德科学仪器事业部

**SCIENCE
FOR SOLIDS**

上海市浦东新区康威路739弄15号楼
电话: +86 21 3393 2950
网址: www.q-atm.cn
www.verder-scientific.cn

弗尔德科学仪器事业部隶属于弗尔德集团，为实验室和分析设备的研发、制造和销售设定了高科技设备标准。适用领域包括样品制备和固体材料分析方面的质量控制和研发。

几十年来，我们已经为制造公司、各大研究机构、质量测试和分析实验室、各类技术专家和科学家们提供了现代、可靠的产品来解决他们所面临的多种挑战。

