AutoMet™
研磨抛光系统

BUEHLER

Strong Partner, Reliable Solutions

AutoMet™ 250 和 300

面向严苛的生产实验室环境的高性能设备

AutoMet 研磨抛光机是兼具可靠性、灵活性和易用性的高性能设备。

凭借 Pro 型号的智能编程和功能确保用户获得可重复的结果，适用于需要处理大量样品的高要求客户环境。

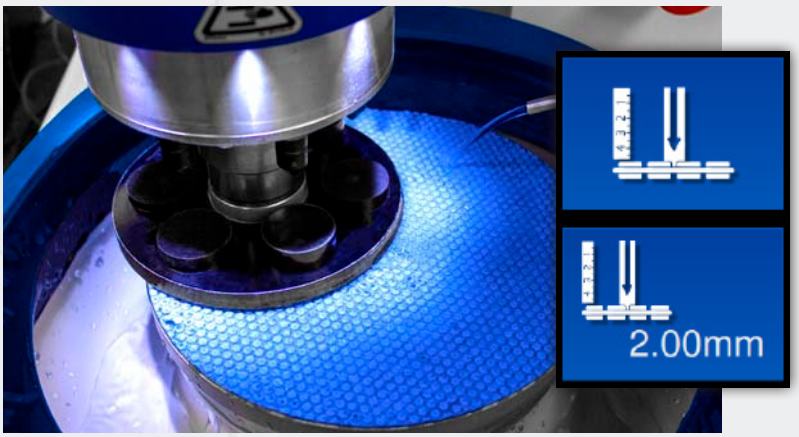
智能界面

详细方法

通过保存制备方法，确保各批次间实现一致的样品制备。轻扫屏幕即可快速切换方法中的步骤。

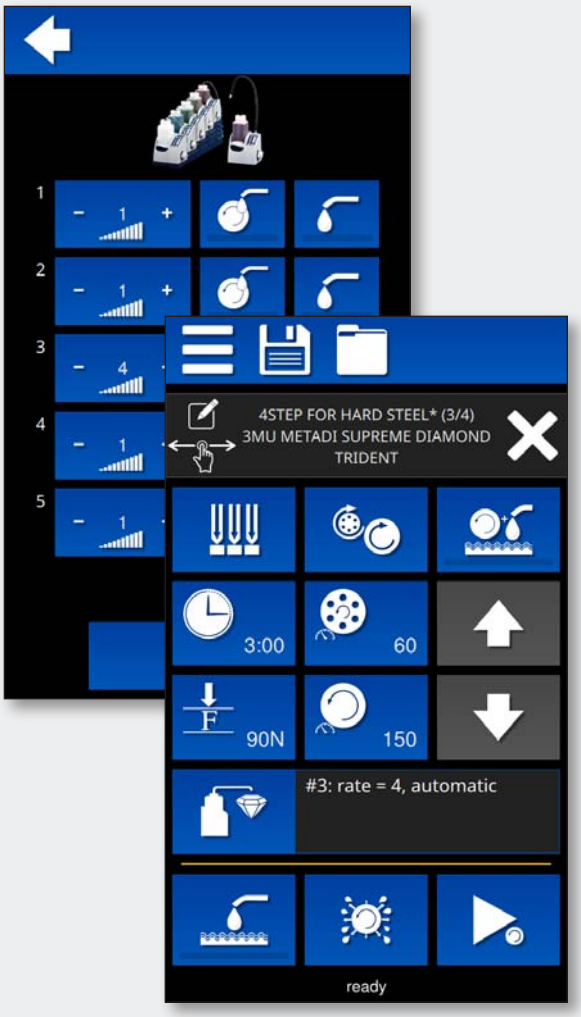
Z 轴材料去除模式

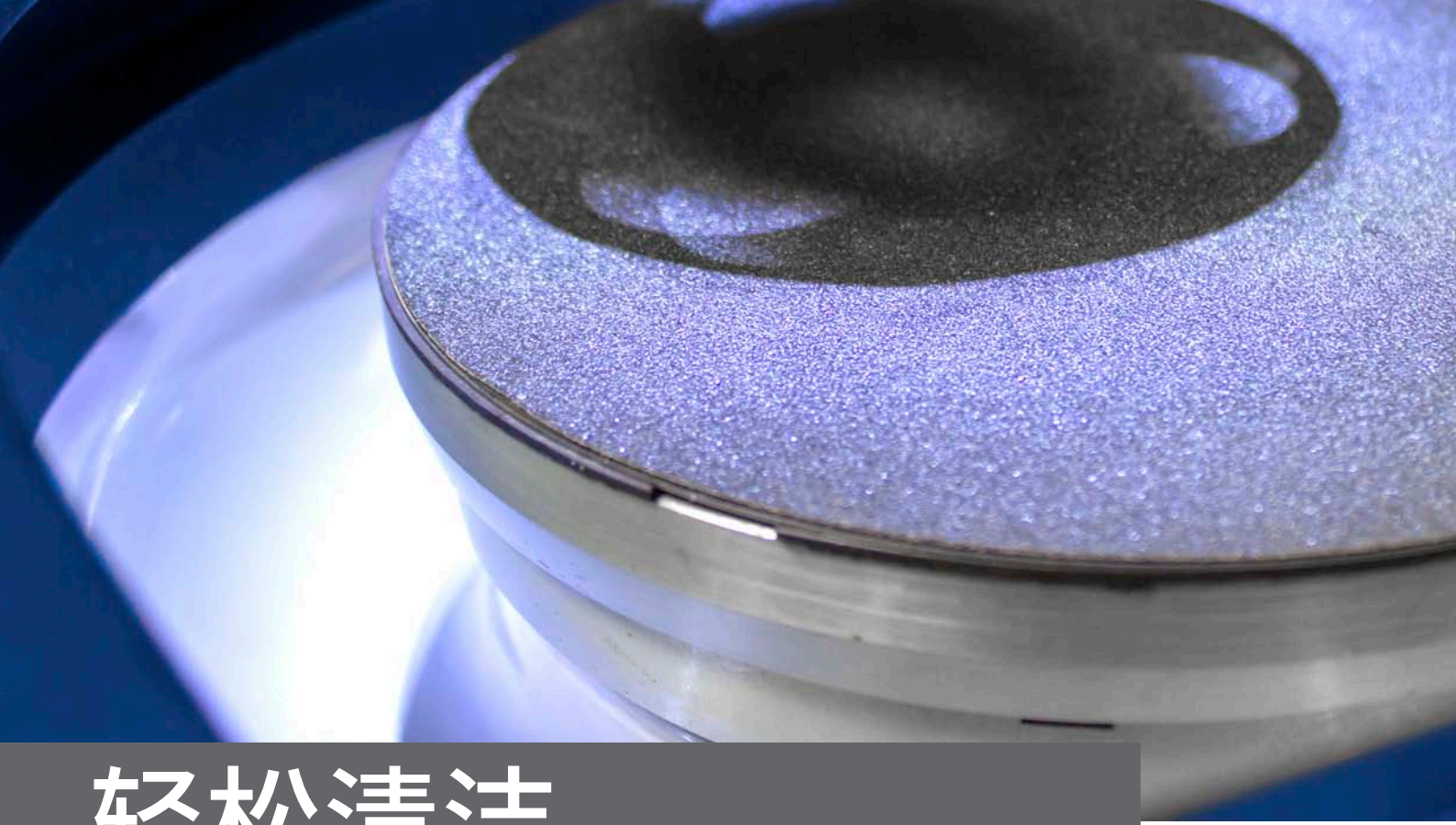
利用设备编程去除一定的深度，确保始终如一地研磨到用户关注的区域。在主屏幕上设置需要去除的深度便可开始研磨。



自动配送抛光液

通过控制抛光期间所用的磨料量来改善样品批次之间的一致性。通过界面控制多达五个 Burst 抛光液配送模块，并将配送速率保存在方法中。

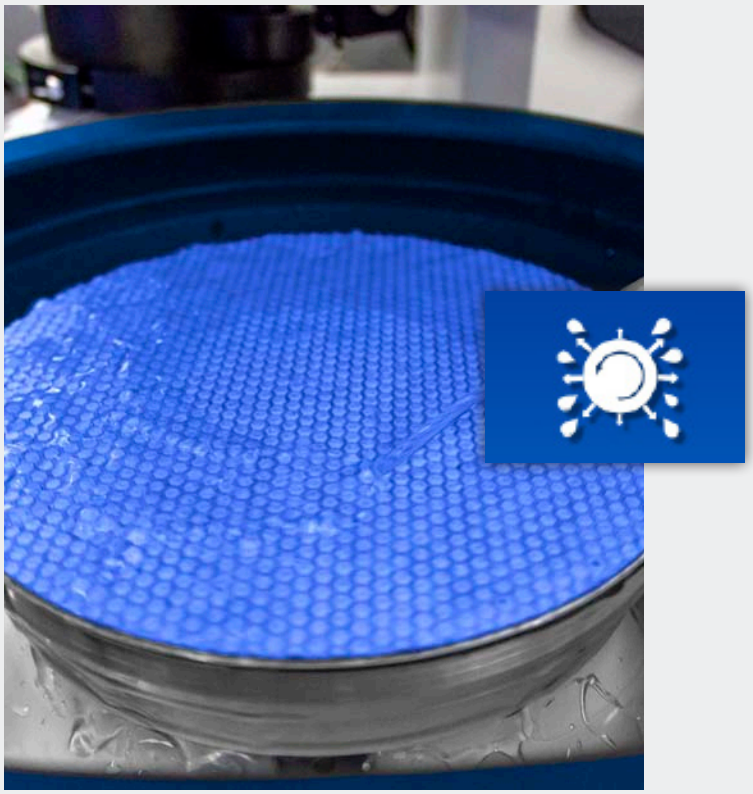




轻松清洁

一键清洗

使用新的一键清洗功能防止制备步骤之间发生交叉污染。一键清洗按启之后，磨抛将按客户预定的速度和时间旋转。一键清洗功能在最后 10 秒期间会关闭水流，以便去除多余的水，为下一道磨抛做好准备。



快速清洁内衬

一次性碗型内衬设计便于快速清洁，可轻松取出或更换碗型内衬以缩短清洁过程。

可伸缩水管

伸缩式水管可非常方便地清洁整个碗型内衬。

可信赖的质量

10 余年以来，AutoMet 产品系列凭借其可靠性而备受赞誉。全球众多高度忠诚的实验室用户证明了其具有坚固的构造和智能化的设计。

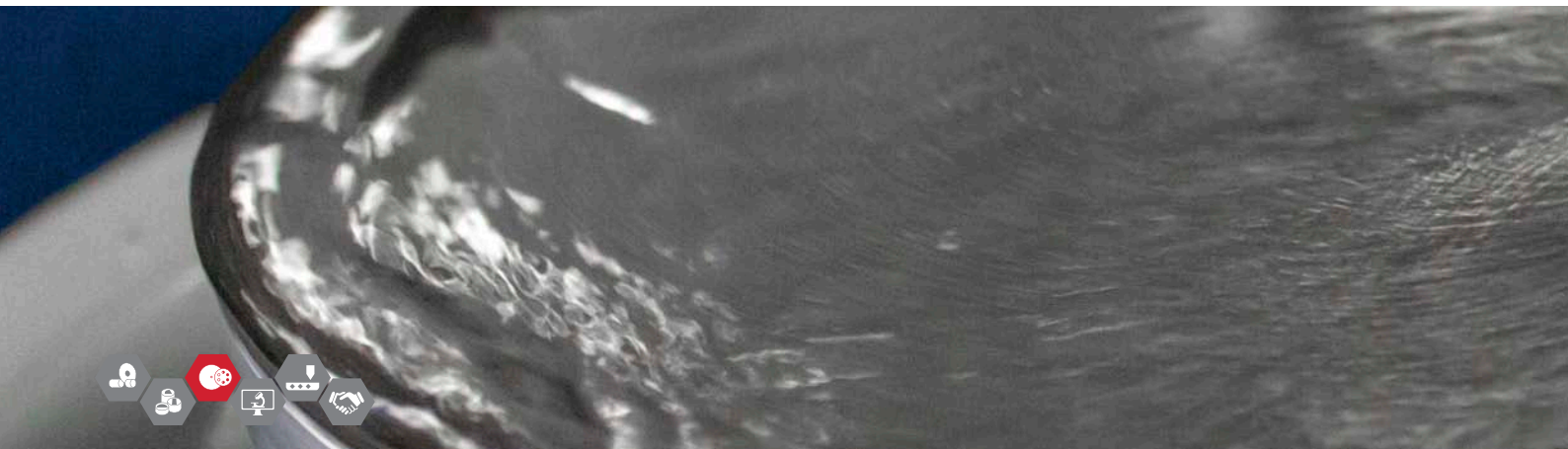
厚重的铸铝底座增加了稳固性，极大地降低了震动，从而提高了研磨和抛光效果。保护涂层可防止脏污和碎屑积聚，使外观长期整洁如新。

始终完美贴合用户的应用

Pro 型号具有制备方法存储、一体式 Burst 抛光液配送和 Z 轴材料定量去除功能，可为所有实验室提供一致、高效的解决方案。需要 8 英寸或 10 英寸磨盘时选择 AutoMet 250 或 AutoMet 250 Pro。用户也可选择 AutoMet 300 Pro，使用 12 英寸磨盘实现更高产量。

型号和特点

	AutoMet 250	AutoMet 250 Pro	AutoMet 300 Pro
耐用型铸铝构造	●	●	●
可伸缩水管	●	●	●
可用碗型内衬	●	●	●
一体式 360º 碗型内衬冲洗	●	●	●
磨盘是否可以转向	●	●	●
使用 8" 或 10"磨盘	●	●	
使用 10" 或 12"磨盘			●
薄膜控制面板	●		
触摸屏面板		●	●
制备方法存储		●	●
Z 轴材料定量去除		●	●
Burst 抛光液配送系统（第 8 页）	●	●	●
单点力（6 个）	●	●	●
中心力	●	●	●
样品直径最大 40mm	●	●	●
样品直径最大 50mm			●
工作区照明	●	●	●
防溅罩配套	●	●	●



技术规格

	AutoMet 250	AutoMet 250 Pro	AutoMet 300 Pro
机器电源	100-240VAC，50/60Hz，单相		170-240VAC，50/60Hz，单相
底座电机功率	1hp (750W)		2hp (1500W)
磨盘直径	8in [203mm]，10in [254mm]		10in [254mm]，12in [305mm]
磨盘转速	10-500rpm，调整增量 10rpm		50-400rpm，调整增量 10rpm
旋转方向	磨盘：顺时针/逆时针 动力头：顺时针/逆时针		
底座和动力头用电量	1730W (1.1KW @ 115V)		3600W (3.6kW @ 220V)
触摸屏控制面板	薄膜按键	全彩色 LCD 屏幕，对角线尺寸 7in [175mm]	
底座和动力头噪音等级	70dB @500rpm/60rpm		74.5dB @400rpm/150rpm
动力头电机功率	0.125hp (116W)		0.75hp (560W)
供水压力	40-100psi (2.5-6.5bar)		
动力头转速	30-60rpm（以 10rpm 为增量）		60-150rpm（以 10rpm 为增量）
中心力加载	5-60lbs (20-260N)		10-120lbs (40-535N)
单点力加载	1-10lbs (5-45N)		1-20lbs (5-90N)
试样尺寸（中心力模式）	1in、1.25in、1.5in、25mm、30mm、40mm		1in、1.25in、1.5in、25mm、30mm、40mm、50mm
试样尺寸（单点力模式）	1in、1.25in、1.5in、25mm、30mm、40mm		1in、1.25in、1.5in、25mm、30mm、40mm、50mm
压缩空气管	外径 0.23in [6mm]		
压缩空气压力	35psi (+/- 1psi) 或 2.4bar (+/- .07bar)		
重量	170lbs [77kg]		219lbs [99kg]
遵循标准	CE		

订货信息

入门指南

选择最符合实验室需求的 AutoMet 型号。

型号	产品编号	电压/频率
AutoMet 250	49-7257	100-240VAC, 50-60Hz
AutoMet 250 Pro	49-7258	100-240VAC, 50-60Hz
AutoMet 300 Pro	49-7268	170-240VAC, 50-60Hz

附件

AutoMet 250 和 250 Pro 磨盘 *（必需）*

40-4061 8in [203mm] 铝磨盘
40-0500 10in [254mm] 铝磨盘

AutoMet 300 Pro 磨盘 *（必需）*

49-1777 12in [305mm] 铝磨盘

其他附件

60-9080 一次性碗型内衬（数量 5 个）（适用于 AutoMet 250）
60-9081 一次性碗型内衬（数量 5 个）（适用于 AutoMet 300）
49-2250 AutoMet 250 和 250 Pro 防溅套件
4961-300 AutoMet 300 Pro 防溅罩
49-1250 AutoMet 250 和 250 Pro 磨盘盖
49-1300 AutoMet 300 Pro 磨盘盖

PC Met™ 精密型大批量印刷电路板附件

此样品制备系统用于处理印刷电路板的横截面覆铜通孔。该装置最多可同时制备 36 个试样，每个试样长 1in [25mm]，分别位于 6 个空腔内。它可提供直径最小 0.008in [200µm] 的精确、可复制的横截面通孔。需使用中心力适配器 (60-9000)（单独出售）。

产品编号	目录
60-5090	指针、硬质合金和金刚石挡块、取样片装载机、百分表、量块和木盒

PWB Met™ 小孔附件

此制备系统可以处理直径最小为 0.004in [100µm] 的印刷电路板横截面通孔。最多可同时制备 18 个取样片。需使用中心力适配器 (60-9000)（单独出售）。

产品编号	目录
60-5175	指针、多晶金刚石挡块、取样片装载机、指针式刻度计、硅脱模喷剂、量块、取样器和木盒

Burst 抛光液配送系统

Burst 抛光液配送系统灵活、易于操作，用于配送所有金刚石悬浮液和终抛悬浮液。该产品能以固定的间隔和预设的流量配送抛光悬浮液，从而提高生产效率和一致性。

可选择两种不同的 Burst 配置

全集成式

磨抛机可控制启停功能和流量。

*(*图中所示的 AutoMet Pro 配备 5 个 Burst 模块和 1 个底座模块。)*

适用于 AutoMet 250 Pro 和 AutoMet 300 Pro

如何配置全集成式 Burst 抛光液配送系统:

最多可选择 5 个 Burst 模块（产品编号 40-10005）

- 增加底座模块（产品编号 40-10004）
- 增加配送臂（产品编号 40-10006）
- 增加选配搅拌棒（产品编号 00-10100）

附件

40-10004	**底座模块** 这种紧凑而高效的装置最多可容纳 5 个 Burst 模块
40-10006	**适用于 AutoMet™ 250/300 的配送臂** 该配送臂将 AutoMet pro 磨抛机与 Burst 配送系统连在一起。Burst 系统的出液管被固定在配送臂内，喷嘴将悬浮液喷洒在磨盘上。
00-10100	**搅拌棒** 防止悬浮液产生沉淀的磁力搅拌棒。每个模块使用一根。

独立式

Burst 模块控制面板用于控制抛光液配送启停和流量。

适用于所有磨抛机

如何配置独立的 Burst 模块:

选择 Burst 模块（产品编号 40-10005）

- 一个电源最多可连接 5 个模块，需使用连接各个模块的电缆（产品编号 40-2832）
- 增加选配搅拌棒（产品编号 00-10100）
- 增加选配的手动开关（产品编号 40-2823）

附件

40-2832	**将各模块连在一起的电缆** 用于在独立式配置中连接多个 Burst 模块。最多可以连接 5 个模块。 第一个模块上每增加一个模块需增加一条电缆。
40-2823	**手动开关** 用于控制启停功能。
00-10100	**搅拌棒** 防止悬浮液产生沉淀的磁力搅拌棒。每个模块使用一根。

样品夹具的选择

样品夹具可与标乐磨抛机配合使用，实现过程自动化。针对不同的样品形状、尺寸和装夹数量可以选择不同的样品夹。

单点力样品夹具

圆/筒形　矩形　载玻片　泪滴形

AutoMet™ 300 动力头

与 60-9005 适配器配套使用

产品编号	样式	尺寸	数量	其他附件
60-9060	◯ 载玻片	1in	6	63-1022　夹持环（数量 6 个） 60-9120　1 个 3in 载玻片夹具 60-9130　2 个 3in 载玻片夹具 60-9100　27 个 46mm 载玻片夹具 60-9140　28 个 48mm 载玻片夹具
60-9061	◯	1.25in	6	63-1023　夹持环（数量 6 个）
60-9062	◯	1.5in	6	63-1024　夹持环（数量 3 个）
60-9063	◯	2in	6	
60-9070	◯	25mm	6	63-1022　夹持环（数量 6 个）
60-9071	◯	30mm	6	63-1023　夹持环（数量 6 个）
60-9072	◯	40mm	6	63-1024　夹持环（数量 3 个）
60-9073	◯	50mm	6	
60-9049	◯	用于样品去除量夹具	3	

AutoMet™ 250 动力头

与 60-9005 适配器配套使用

产品编号	样式	尺寸	数量	其他附件
60-9010	◯ 载玻片	1in	6	63-1022　夹持环（数量 6 个） 60-9120　1 个 3in 载玻片夹具 60-9130　2 个 3in 载玻片夹具 60-9100　27 个 46mm 载玻片夹具 60-9140　28 个 48mm 载玻片夹具
60-9011	◯	1.25in	6	63-1023　夹持环（数量 6 个）
60-9012	◯	1.5in	6	63-1024　夹持环（数量 3 个）
60-9020	◯	25mm	6	63-1022　夹持环（数量 6 个）
60-9021	◯	30mm	6	63-1023　夹持环（数量 6 个）
60-9022	◯	40mm	6	63-1024　夹持环（数量 3 个）
60-9030	◯	变径环	6	60-9031　1in 变径环（数量 6 个） 60-9032　1.25in 变径环（数量 6 个） 60-9033　25mm 变径环（数量 6 个） 60-9034　30mm 变径环（数量 6 个）

中心力样品夹具

圆/筒形　矩形　载玻片　泪滴形

AutoMet™ 300 动力头

与 60-9000 适配器配套使用
*使用找平盘 60-2412 或 60-2413 = **

产品编号	样式	尺寸	数量
60-5281*	◯	1in	10
60-5282*	◯	1.25in	10
60-5252*	泪滴	1.25in 或 30mm	9
60-5287*	◯	30mm	10
60-5283*	◯	1.5in	6
60-5253*	泪滴	1.5in 或 40mm	6
60-5288*	◯	40mm	6
60-5299*	◯	2in	5
60-5296*	泪滴	2in 或 50mm	5
60-5245*	▭	2 x 1.38in [50 x 35mm]	5
60-5297*	▭	55 x 30mm	5
60-5298*	▭	70 x 40mm	3

AutoMet™ 250 动力头

与 60-9000适配器配套使用
使用找平盘 60-2411 或 60-2413 = •
使用找平盘 60-2411 或 60-2412，需使用 10in [254mm] 磨盘。= †

产品编号	样式	尺寸	容量
60-2482•	◯	1in	6
60-2483•	◯	1.25in	6
60-2422•	泪滴	1.25in [32mm]	6
60-2485•	◯	1.5in	3
60-2486•	◯	30mm	6
60-2487•	◯	40mm	3
60-2409•	▭	1 x 1.25in [25.4 x 31.75mm]	4
60-8240†	泪滴	18 - 51mm	5
60-8210†	泪滴	12 - 40mm	6
60-8262†	泪滴	10 - 25mm	12
60-8254†	▭	55 x 30mm	5
60-8255†	▭	70 x 40mm	3

可与 AutoMet 300 动力头配套使用

样品夹具附件

找平装置和找平盘

用于加载中心力夹具以确保样品平整。

**请参见上表中关于找平盘与夹具的配套性说明*

产品编号	描述
60-2410	找平装置
60-2411	130mm 和 157mm 直径的找平盘
60-2412	157mm 和 181mm 直径的找平盘
60-2413	130mm 和 181mm 直径的找平盘

适配器

连接样品夹具和动力头

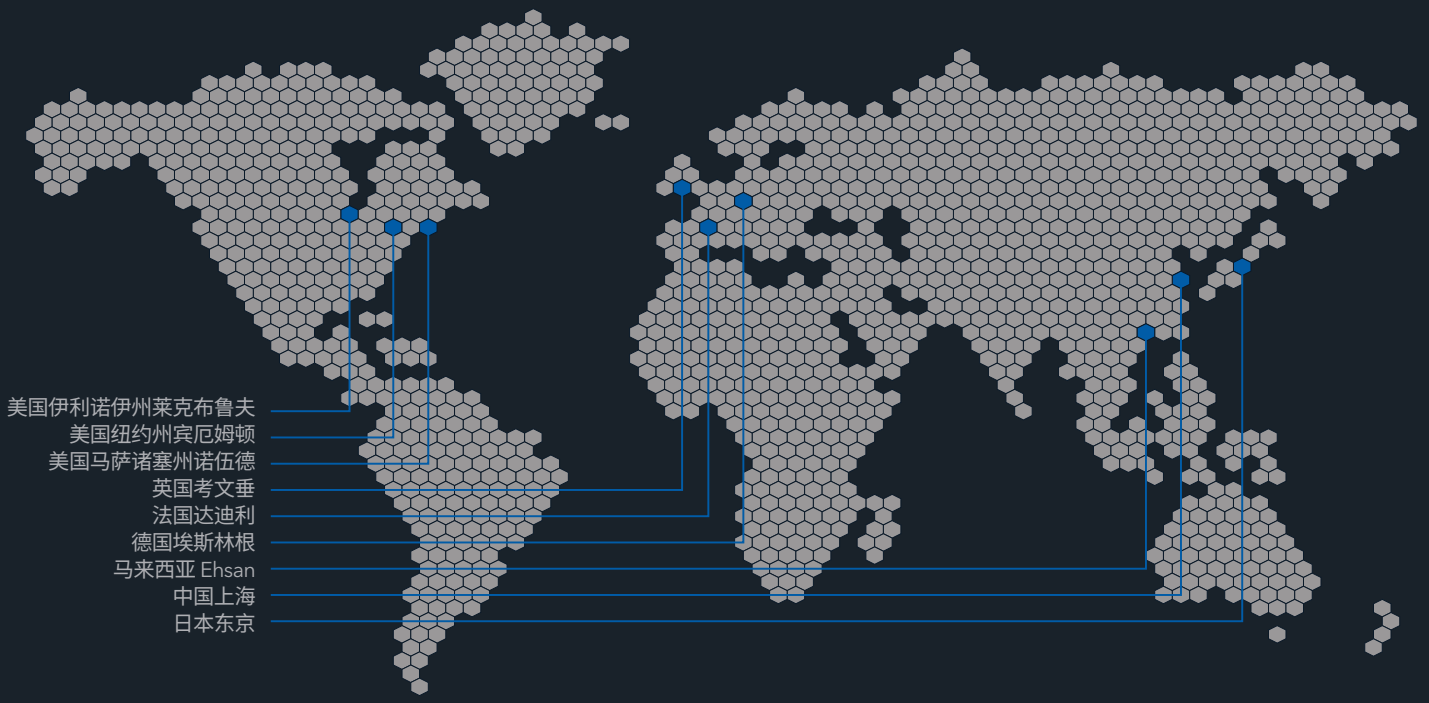
产品编号	兼容
60-9000　中心力	AutoMet 250/300、EcoMet 30 PlanarMet 300
60-9005　单点力	AutoMet 250/300 EcoMet 30

去除量控制夹具

可以精确地将材料磨到指定深度。包括一个陶瓷截止环和一个硬钢截止环。
仅适用于 AutoMet 300 Pro。

产品编号	描述
60-8100	适用于 28 x 48mm 载玻片
60-8101	适用于 1in [25mm] 镶嵌试样
60-8102	适用于 1.25in [32mm] 镶嵌试样
60-8112	适用于 30mm 镶嵌试样
60-8113	适用于 40mm 镶嵌试样
60-9049	配合样品去除量夹具使用的单点力夹具（需使用适配器）

标乐公司全球办事处



BUEHLER®

Solutions for Materials Preparation, Testing and Analysis