

Struers 研磨和抛光设备

完美的可 重现性

Struers 帮助您优
化研磨和抛光过程



优异的研 磨和抛光 解决方案

无论您有什么样的材料制样要求和什么样的实验室环境，您都可以确信，Struers 研磨和抛光设备始终能够提供您需要的可重现性、准确性和处理能力。



有效、准确且可重现的制样结果

并不是所有实验室的研磨和抛光要求和环境都相同。有些需要适合显微镜分析的制样结果，有些需要更适合硬度测试。有些实验室可以使用大量人力，有些实验室可能人员较少，经验也较少。

无论您有什么样的材料、制样目标和实验室环境，我们都能提供适合的研磨和抛光解决方案。作为世界领先的研磨和抛光设备、配件和耗材的供应商，我们提供各种产品和解决方案，包括手动操作的台式机器和先进的全自动系统。这意味着，您始终能够获得满足您特定需求的完美结果。

通过具有完善解决方案的合作伙伴来保证确定性

与 Struers 合作，您无需花费时间和成本管理多个供应商。我们提供所有必要的耗材和配件，它们经过专门设计，能够在过程的每个阶段与我们的设备完美配合，这意味着，您始终可以获得正确的制样结果和最高的投资收益。

作为合作伙伴，我们还将通过定制服务分享丰富的专业知识和技能，帮助您确定更快、更安全、更高效的研磨和抛光过程。我们将此称为 Ensuring Certainty - 保证确定性，这也是全球数千名材料相和硬度测试专业人员选择我们作为合作伙伴的原因所在。



////////////////////

“Struers 应用专家彻底改变了我们的方法，让我们制备 2 到 3 个样品的时间从 60 分钟降低到了只需要 11 分钟。”

– Mikael Berggren, 实验室技术人员
Siemens Industrial Turbomachinery

////////////////////

我们清楚您面临的挑战

几十年来, Struers 一直为与您类似的企业提供支持, 以量身定制的材相解决方案满足每个实验室的个性化需求。

我们比所有人都更了解您的实验室的具体制样目标和面临的挑战。为此, 我们开发了完善的研磨和抛光解决方案组合, 无论是当前, 还是将来您的要求发展变化, 都能满足您的需求。

无论您关注的是处理能力、速度、效率、过程标准化, 还是所有这些因素的组合, 您都可以确信, 无论您在世界的哪个角落, 始终都能获得正确的设备和支持。





处理能力

实验室需要可靠的方法，以及及时且停止最少的方式提供承诺数量的试样。为实现这些目标，我们可以采用同时使用多台机器提高处理能力的手动解决方案，也可以采用自动解决方案，在最少操作人员干预的情况下，以连续的流程处理多个试样。



速度

无论是进行失效分析、研发，还是质量控制，实验室通常都需要在更短的时间内、以更少的耗材消耗量处理更多的试样。我们的设备使用正确的方法和耗材，帮助您优化实验室过程，缩短实现所需制样结果的时间。



效率

更高效地工作就是要实现资源产出的最大化。对于需要制备多种不同材料样品或设备空间有限的实验室来说，这一点尤其重要。我们的通用解决方案可以执行所有材相任务，帮助您优化过程，并充分利用实验室的可用空间。



过程标准化

工作流程更直观、操作人员输入有限，影响结果的人为误差风险更低。我们的解决方案让您能够实现过程标准化，从而获得更高的可重现性、准确性和效率，并帮助您预测和计划定期维护。



选择随心， 实现卓越

从手动操作设备到最先进的自动化系统，我们的所有研磨和抛光解决方案都内置了核心的功能，能够以最有效、最高效和最人性化的方式优化您的过程。因此，无论选择哪款产品，您都可以确信，它能够满足相同的质量、可靠性和可用性标准要求。

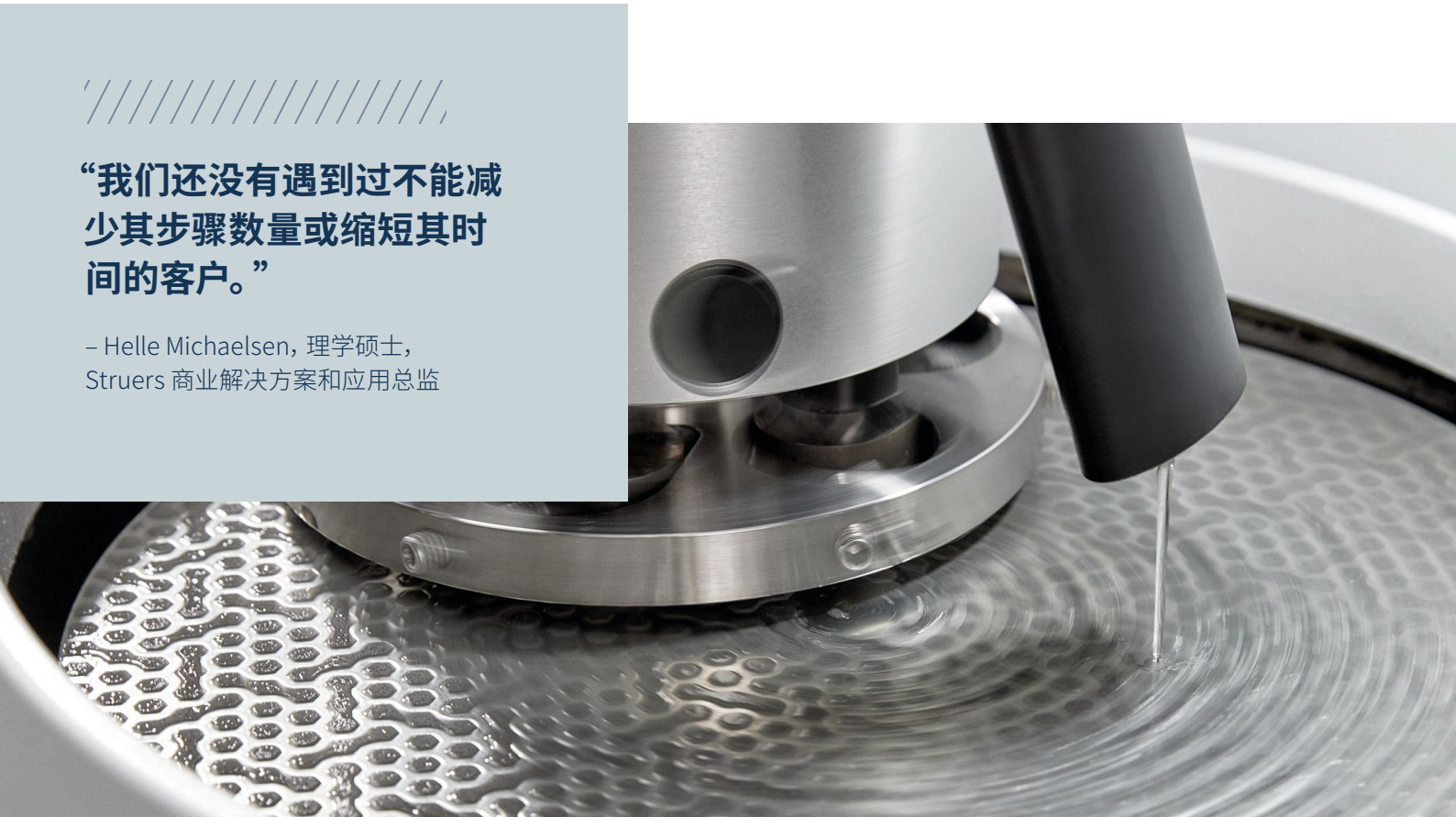


过程优化

我们不仅可以帮您实现正确的制样结果，还可以确定适合您的实验室环境的最佳方法。我们的解决方案可以帮助您优化过程，可以通过手动系统提供更直观的工作流程，或采用自动化解决方案帮助引导操作人员完成每一步骤。

“我们还没有遇到过不能减少其步骤数量或缩短其时间的客户。”

– Helle Michaelsen, 理学硕士，
Struers 商业解决方案和应用总监





简单易用

Struers 的所有设备都采用相同的操作结构，以其优异的用户友好性而闻名。如果您已经用过我们的研磨和抛光解决方案，那无需经过很多培训，便清楚如何使用其他解决方案。即使您之前没有经验，也会发现各个方面都很直观，可以简化流程，从而腾出时间专注于其他任务。



安全

在我们业务的每个方面，安全都至关重要。这一点在我们整个研磨和抛光产品系列中得到了体现，这些产品获得了 CE 认证并且符合国际法规要求，可确保为操作人员提供安全的工作环境。这不仅有助于提高生产效率，而且有助于保持员工满意度和忠诚度。



正常运行时间

业务连续性非常重要，这也是我们要求设备能够持久正常运行的原因。每款产品均采用耐腐蚀、抗冲击的材料生产，然后经过整个使用寿命的耐用性测试，可确保即使在最恶劣的环境下也能长期保持高性能。不仅如此，我们的所有解决方案都能让清洁等日常维护任务变得更快、更简单，这不仅可以提高生产效率，而且有助于延长投资设备的使用寿命。



环境影响

对很多企业而言，找到更好的方法以减少浪费是首要任务。对于需要大量的水进行冷却的研磨，尤其是这样。为了帮助您节省成本和减少对环境的影响，我们的设备采用能够大幅减少用水量的循环系统（用作集成功能或单独模块）。这也用于收集研磨碎屑，因此切勿冲入排水管，以免堵塞。



适合所有环境的解决方案

您可以确信需求能够得到满足

我们的研磨和抛光设备覆盖了从手动到全自动解决方案的所有方面，可以满足所有实验室环境和制样目标的要求。有全套支持服务、耗材和庞大方法数据库的支持，您的实验室将拥有所需的一切。

在选择研磨和抛光设备时，需要考虑几个重要因素。从此图开始，了解我们产品系列的组成结构，以满足您的制样、操作和处理能力等要求。

要详细分析哪种设备最适合您的实验室环境，请咨询我们的专家，他们可以帮助您选择正确的解决方案。



Xmatic

更多详情，请参阅第 10 页

过程优先级

自动化程度		高
出 德 大 学 研 究 所	过程标准化 以较少的用户投入或所需的专业知识实现制样目标	
	高处理能力 每个时间单位制备多个试样	
	速度 缩短总的过程时间	
	所需的实验室空间	
	覆盖的材相任务范围	
	设备覆盖的任务	
	操作人员经验 经过培训的操作人员需要有经验才能确保准确、有效和可重现的结果	



最大值



最小值



Xmatic Compact
更多详情, 请参阅第 10 页



AbraPlan/AbraPol
更多详情, 请参阅第 14 和 18 页



Tegramin
更多详情, 请参阅第 22 页



LaboSystem
更多详情, 请参阅第 26 页

低			

////////////////////

了解 XOMATIC 和 XOMATIC COMPACT

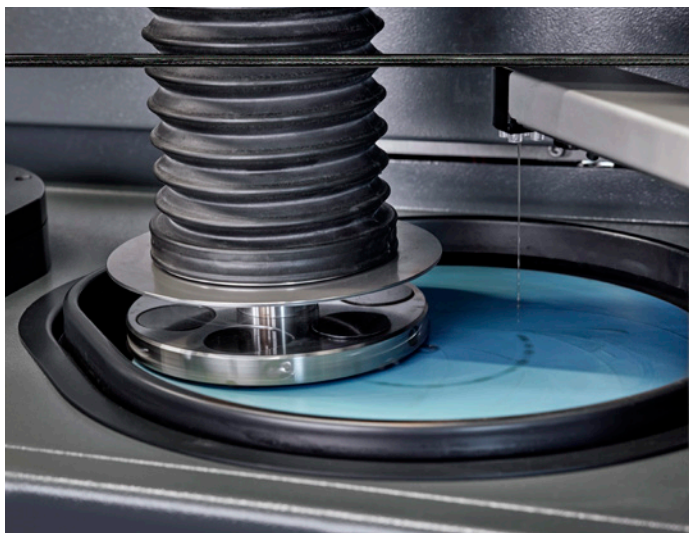
Xmatic 和 Xmatic Compact 是全自动的端到端研磨和抛光解决方案。专为需要最佳可重复性、处理能力、过程标准化和易用性的高通量实验室而设计。

Xmatic 是真正的独一无二。它融合了我们的最新技术和很多人性化功能，可以为您提供卓越的过程确定性，优化整个研磨和抛光过程，并最大限度地降低人为误差的风险。

因此，可以为您的实验室和业务带来更高效、更准确的结果，同时让操作人员能够腾出更多时间专注于试样分析等其他任务。



全自动实现最高的可重复性

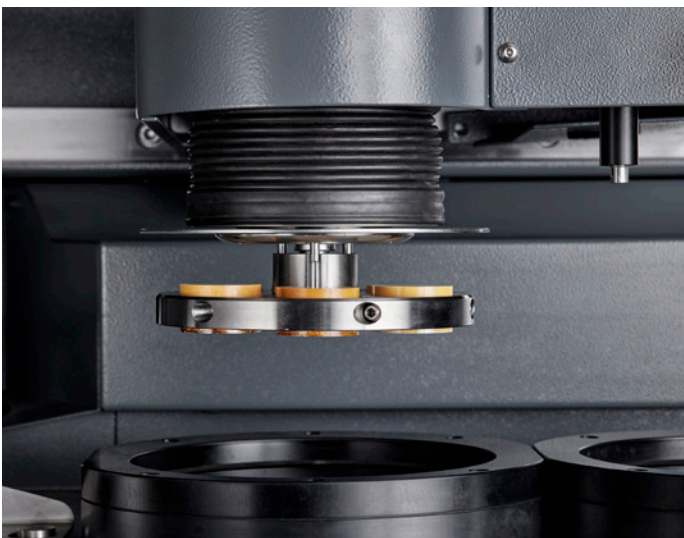


Xmatic 采用多种自动化技术和功能，可以帮助您实现最高的可重复性。

其中包括修整研磨表面以帮助提高效率、正确检测耗材、清洁加液管以避免耗材污染的风险，以及调整力度和加液量以匹配所需的试样数量。

对您而言，这意味着制样结果的准确性和可重复性更高。

更高的处理能力



使用 Xmatic, 您可以获得更可靠的方法, 在更短的时间内, 用更少的人手交付承诺数量的试样, 最大程度地减少生产延期。

例如, Xmatic 采用快速且同步的机械移动, 缩短了处理时间, 配备快速高效的清洗程序, 随时可以装载最多 8 个试样夹具座。

最低的污染风险



Xmatic 为您提供了多种先进的清洁和干燥功能组合选项, 其中包括超声波、高压水、肥皂和酒精, 可最大限度减少制样步骤之间的污染。

这不仅可以提高试样分析的可重现性, 而且有助于提高处理能力。

完整的过程数据记录



采用 Xmatic 方案，您可以在日志文件中查看完整的记录数据，包括多个变量：运行的试样夹具座数量、使用的方法、消耗的耗材和机器运行的小时时长。

这样，您就可以：制定标准的流程，实现更好的可重复性；优化相关的方法，实现更高的准确性和效率；存储数据记录，以备将来使用；制定定期维护计划。

优化占地面积



Xmatic 的设计可以最大限度减少所需的占地面积，例如，可优化占地面积的垂直传送器。

对于空间特别有限的实验室，Xmatic 还提供了一个较小的版本，即 Xmatic Compact，它不包括高速平面研磨台。相反，平面研磨可以在 MD 研磨和抛光台上进行，速度高达 600 rpm，并且带有适合所有材料类型的各种 MD 表面。

高度直观且易于使用



由于采用了直观的用户界面，整个用户体验都变得简单直观。图形用户界面 (GUI) 经过重新设计，一个屏幕即可完整显示机器的状况，左侧为垂直传送器，底部为悬浮液和润滑剂，右侧为 MD 表面 (也称为“具象化设计”)。

此外，所有耗材上都带有二维码，这意味着 Xmatic 可以自动检测您使用的耗材是否正确，这样可以降低出错的风险和缩短设置设备所需的时间。耗材瓶上还带有 Easy Connector 连接器，可以快速更换耗材，避免溢出风险。

了解更多 [➤](#)

XMATIC 为您提供了 ...

- ☑ 全自动端到端解决方案
- ☑ 高处理能力
- ☑ 最高的可重现性
- ☑ 最低的人为误差风险



了解 ABRAPLAN

作为市场上最强大的高速、高去除率研磨设备，AbraPlan 是需要对多种材料、大型材料或坚硬材料进行高且可控的表面磨削的高通量实验室的理想选择。

AbraPlan 是一种半自动解决方案，可引导实验室操作人员完成整个过程。AbraPlan 采用高转速专用平面研磨表面，与 MD 工作台上的平面研磨相比，可在短时间内磨去大量材料，从而帮助您优化整个过程时间。

AbraPlan 还可以通过优化修整参数，使磨石磨损降低超过 60%，从而帮助您控制耗材成本。

为获得最佳的处理能力，AbraPlan 可与 AbraPol 配合使用。



超快的平面研磨

节省高达
90%
的平面研磨时间

AbraPlan 是高速平面研磨的最佳选择。与类似材料（如碳化硅箔和研磨纸或 MD-Piano 等刚性研磨盘）相比，结合使用 Struers 的磨石和金刚石研磨盘，可使研磨时间缩短高达 90%。

使用碳化物磨料、直径 30 mm 磨盘的镶嵌试样的结果

AbraPlan-30, 金刚石研磨盘 8D35 - 用时	9 秒
使用刚性研磨盘, 即 MD-Piano 的标准设备 - 用时	105 秒

使用 AbraPlan 时每个夹具座节省的时间	96 秒 = 91%
-------------------------	------------

快速、受控的材料去除



AbraPlan 研磨表面的转速为 1,450 rpm，可确保高速去除材料。使用准确的材料去除传感器（调节范围从 0.05 mm 到 10 mm），可预设需要磨去的材料量，这只要不到 30 秒就可完成。

强大的性能



AbraPlan 异常稳定、可靠，具有极其坚固的框架和强大的研磨电机。采用限制震动的设计，这是高速、高力度平面研磨所必需的。

所需的培训最少



AbraPlan 配有自动金刚石整形器，可保证磨石的平整度和尖锐度，自动表面检测功能让整形器加工快速而简单。

去除率图表还可以显示磨石的去除率，让您知道何时需要整形。

前面板上的特殊整形器键让您随时可以方便地对磨石进行整形。整形器启动时会自动监控磨石的剩余厚度，并在需要更换磨石时通知您。

了解更多 [➤](#)





ABRAPLAN 为您提供了 ...

- ☑ 半自动解决方案
- ☑ 超快且很高的材料去除率
- ☑ 高效率和高处理能力
- ☑ 异常稳定可靠的解决方案

了解 ABRAPOL

在大批量制备大型试样样品方面，AbraPol 是最佳选择。AbraPol 的工作面积大，抛光盘尺寸高达 350 mm (14")，转速高达 600 rpm，可以满足您的所有处理能力需求。

AbraPol 高效耐用，可将作用力提高到 700N，这意味着它可以用于极硬的材料。AbraPol 还可将表面直径从 300 mm (12") 增加到 350 mm (14") 以减少表面磨损高达 70%，并可使用创新的双重加液功能以实现最佳的耗材分布，从而使耗材消耗降至最低。

AbraPol 可用作独立的解决方案，但它的设计是与 AbraPlan 配合使用以获得最佳的处理能力。

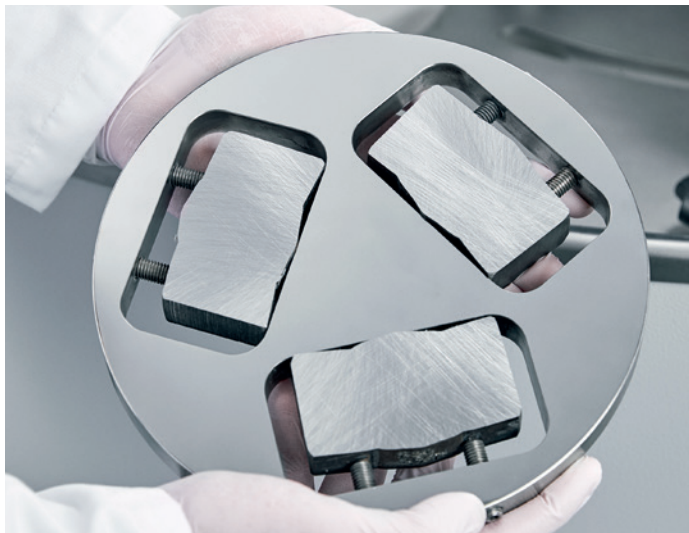


“AbraPlan-30 和 AbraPol-30 基于图标的直观用户界面给我们留下了深刻的印象。很明显，可用于以最佳的方式精确地操控机器。”

– Dennis Traut, BGH Edelstahl Siegen GmbH
材料工程实验室经理



最大限度提高处理能力和效率



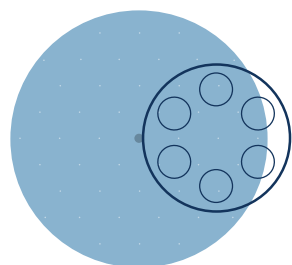
如果结合使用双重加液系统和 350 mm (14") 抛光盘, 可在抛光表面上实现最佳的分布。双重加液系统使设备非常适合在最大直径为 350 mm (14") 的表面上使用直径 200 mm (8") 的试样夹具座制备试样。

AbraPol 的表面速度高达 600 rpm, 头部速度高达 300 rpm, 可以根据您的材料加快处理速度, 从而帮助您提高处理能力。此外, 受控、准确的材料去除还让您可以预设材料去除量, 从而进一步节省时间。

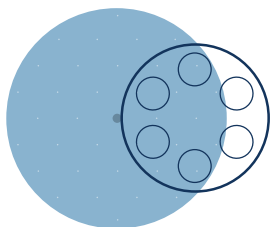
优化您的制样区域

如果将抛光盘尺寸从直径 300 mm (12") 升级到直径 350 mm (14"), AbraPol 可让您的制样区域扩大 35%。

为获得最佳结果, 我们建议结合使用直径 350 mm (14") 的抛光盘和直径 200 mm 的试样夹具座。



直径 350 mm (14") 的抛光盘
直径 200 mm 的试样夹具座



直径 300 mm (12") 的抛光盘
直径 200 mm 的试样夹具座

扩大制样区域

↑ 35%

可靠、有效的结果



AbraPol 具有极坚固的框架和功能强大的电机，可为您提供出色的结果可重现性和可靠性。此外，其独特的设计还可限制震动，因此可以全使用大型和重型试样夹具座。

了解更多 [➤](#)

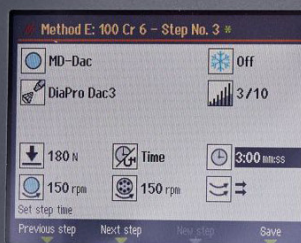


ABRAPOL 为您提供了 ...

- ☑ 半自动解决方案
- ☑ 高处理能力和最高的效率
- ☑ 双重加液功能和高达 600 rpm 的转速
- ☑ 最佳的制样区域 (可使用直径 350 mm (14") 的抛光盘)

Struers

AbraPol-30



F1

F2

F3

F4



//////////

了解 TEGRAMIN

Tegramin 的紧凑设计、集成式试样移动头、自动化过程控制和友好的用户操作，使其成为一款可提供高可重现性结果的、可靠的多用途研磨和抛光解决方案。

虽然 Tegramin 是一款全能型的机器，但它也非常适合有不同材料并且需要在不同制样过程间调节参数的实验室，如配合研发和失效分析的实验室。因为移动头始终在启动时的相同位置停止，所以操作人员很容易插入和移除试样。按下按钮时，试样移动盘也会旋转 180 度，便于操作。

这些功能不仅可以简化操作过程，而且让您能够使用整个表面区域，因而可以让耗材更加耐用。



优异的可重现性



Tegramin 的设计坚固耐用。双柱结构支持试样移动器头，可确保完美制备平整的试样，铝底座可消除震动，帮助您获得更高可重现性的结果。

Tegramin 还有助于通过特殊的泵送功能将各步骤之间的污染降至最低，当您移到更精细的研磨或抛光步骤时，该泵会轻微反向，从加液喷嘴处回收悬浮液/润滑剂。

高级加液功能



准确地加入金刚石悬浮液和润滑剂是提高制样结果可重现性的重要因素。Tegramin 配有带校准功能的可选泵，可在机器的整个使用寿命中确保恒定的加液水平和相同的耗材加注量。

此功能还有助于了解耗材瓶中的悬浮液剩余量，因此您可以确保制样步骤始终有足够的悬浮液。



更高的控制和效率



Tegramin 有很多特殊的功能，您可以进行调节和微调，以满足具体的制样过程要求。

其中包括低至 5N 的力度，可帮助避免损坏小试样或敏感试样，在制样表面和移动盘的转速上升和下降时，力度可以逐渐升高或降低。还可以改变试样移动器头的方向，以便充分利用不同的材料和耗材，启/停控制有助于最大限度减少可能出现的试样损坏。

Tegramin 的内置传感器还可以测量 50-5,000 μm 范围内的材料去除率，能够在确保充分去除材料的同时最大限度地缩短研磨时间，有助于提高处理效率。

多种型号满足您的不同需求



为确保有正确的设备满足您的实验室要求，Tegramin 提供了 3 种型号：

- Tegramin-20 - 研磨盘尺寸为 200 mm (8"), 用于配合移动盘使用。对于试样少但对可重现性要求高的实验室而言，这是最佳解决方案。
- Tegramin 25 - 研磨盘尺寸为 250 mm (10"), 用于配合移动盘和试样夹具座使用。对于可重现性和灵活性要求较高的实验室而言，这是最佳解决方案。
- Tegramin 30 - 研磨盘尺寸为 300 mm (12"), 用于配合移动盘和试样夹具座使用。对于试样多且可重现性和灵活性要求高的实验室而言，这是最佳解决方案。

了解更多 [➤](#)



////////////////////

TEGRAMIN 为您提供了 ...

- ☑ 半自动解决方案
- ☑ 优异的可重现性
- ☑ 适合各种材相任务的选项
- ☑ 更好的过程标准化

了解 LABOSYSTEM

LaboSystem 特别适合需要手动或半自动研磨和抛光解决方案的实验室，它可以快速设置和使用，并能提供满足处理能力要求的耐用性和速度。

作为一款占地面积很小的模块化系统，LaboSystem 有很高的灵活性和适应性，可根据需求的变化进行扩展。您可以选择将它用作手动工作台，或与附加组件相结合，用作包括试样移动器头和自动加液系统的半自动解决方案。

LaboSystem 的研磨盘尺寸高达直径 300 mm (12")，可帮助您优化试样制备时间，并能通过在单个系统中使用最多两个工作台或同时使用多个系统来提高处理能力。



更高的处理能力和效率



作为手动解决方案，LaboSystem 可随实验室的需求和处理能力要求进行扩展。此外，由于没有设置时间，因此可以立即开始处理试样。

加快制样过程



为加快处理，您可以使用直径 250 mm (10") 或 300 mm (12") 的研磨盘，后者代表表面积增加 44%。独特的锥盘系统和专用的衬垫使机器更容易清洁，因而维护也更快。

“新的 LaboPol-60 比
我们的旧抛光机快将近
50%，
让我们制备试样只需一
半的时间。”

– R. Dubois, 内卡苏尔姆奥迪公司
A8 过程检验人员



可满足您不断变化的需求

LaboSystem 的模块化设计可保证您的需求始终能够得到满足。
例如, 您可以根据制样目标, 使用半自动 LaboForce 试样移动器
头和自动化 LaboDoser 升级 LaboPol。

		试样移动器头	加液装置
设备		 -50  -100  -Mi*	 -10  -100
LaboPol-20 200 mm 直径的研磨盘		LaboForce-50 最多 4 个直径 40 mm 的试样	LaboDoser-10 - 1 个耗材瓶 (手动)
LaboPol-30 250/300 mm 直径的研磨盘		LaboForce-50 最多 4 个直径 40 mm 的试样	LaboDoser-10 - 1 个耗材瓶 (手动)
		LaboForce-Mi* 最多 8 个直径 30 mm 的试样	
LaboPol-60 2 x 250/300 mm 直径的研磨盘		LaboForce-100 最多 6 个直径 40 mm 的试样	LaboDoser-100 - 4 个耗材瓶 (自动)
		LaboForce-50 最多 4 个直径 40 mm 的试样	LaboDoser-10 - 1 个耗材瓶 (手动)
		LaboForce-Mi* 最多 8 个直径 30 mm 的试样	
		LaboForce-100 最多 6 个直径 40 mm 的试样	LaboDoser-100 - 4 个耗材瓶 (自动)
		* 用于矿物制样。	
LaboUI 手动制样控制面板			附加支架 用于 LaboDoser-10
			



LABOSYSTEM 为您提供了 ...

- ☑ 手动/半自动解决方案
- ☑ 缩短总的过程时间
- ☑ 占用空间小
- ☑ 满足您需求的适应性强的解决方案

使用 LAVAMIN 进行完美快速的 清洁

如果您需要近乎无污染风险的高处理能力，或想要可重现性尽可能高的结果，那么在制样步骤之间进行试样清洁就非常重要。清洁可以手动进行，但过程可能非常耗时，因此自动化过程通常是理想的解决方案。

我们的一些研磨和抛光设备（如 Xmatic）内置了清洁系统，但对于那些没有清洁系统的设备，Lavamin 提供了完美的解决方案。Lavamin 是一款紧凑的独立清洁设备，适合试样夹具座或直径为 140 mm 至 160 mm 的移动盘中的试样，可与我们的多款研磨和抛光设备配合使用。

Lavamin 每次都能为您提供快速、全自动的完美清洁，同时消除因意外污染而更换制样表面的需求。



EP3134717B1 / US pending

多种清洁程序, 确保更好的结果



Lavamin 采用获得专利授权的自动化过程, 结合使用超声波和水冲洗, 然后进行高速离心法干燥。有三种程序可供选择, 您可以根据研磨或抛光步骤选择最佳程序。

最高快 20%



作为全自动过程, Lavamin 可节省高达 20% 的总制样时间, 消除将试样移到水槽进行手动清洁的需求。这有助于为您更换制样表面留出时间, 并为过程的下一步做好准备。

无需化学清洗



可靠的冲洗过程仅采用了超声波和水, 然后使用高速离心进行干燥, 这有助于实现高效清洁, 且无需使用清洁剂和酒精。这有助于提高过程安全性, 降低实验室对环境的影响。

//////////

固定试样

我们的试样夹具座适合用于各种形状和尺寸的试样。它们可在大多数机器间互用，为您节省时间进行完美的制样。

我们提供各种试样夹具座和移动盘，包括用于镶嵌和非镶嵌试样的产品。每种产品都经过专门设计，具备多种特性，如孔的类型和形状、结构材料及直径，可以为研磨和抛光设备的高效、可靠结果提供支持。

我们将试样夹具座上的孔放在尽可能靠近试样夹具座边缘的位置。这有助于更好地利用研磨和抛光表面，以延长其使用寿命。

Uniforce



如果试样未正确夹紧，将很难获得可重现的结果。Uniforce 是一款易用的水平校准装置，让您能够快速、正确、安全地将试样夹在试样夹具座上，为快速、准确地调平提供必要的条件。这可以确保从一开始就以最佳的方式夹紧试样，从而缩短平面研磨步骤的时间。

试样夹具座



我们提供适合几乎所有尺寸和形状的试样夹具座，包括单独定制的解决方案。每个试样夹具座都经过优化，可触达研磨和抛光表面的边缘，确保更好的利用率和过程效率。如果您需要更高的耐用性，可选择不锈钢材质的夹具座，如果需要更轻的解决方案，可选择铝材质。

此外，大多数试样夹具座均具有相同类型的连接件，因此可在大多数 Struers 设备间互用。

试样移动盘



我们丰富的试样移动盘系统为您提供了满足制样要求所需的所有选项。

此外，您可以任意方式将单个或多个试样（即使是奇数）放在移动盘中，无需夹持即可进行处理。

无论您有什么样的需求, Struers 都能提供理想的解决方案

试样移动盘

Tegramin-20 / LaboForce-50	孔尺寸	孔数量/形状			
	-	0	—		
	25 mm	4	●		
	30 mm	4	●		
	40 mm	4	●		
	1"	4	●		
	1.25"	4	●		
	1.5"		●		
	用于所有 (Tegramin-20/LaboForce-50) 移动盘的连接件				
Tegramin-25 / LaboForce-100	-	0	—		
	适用于 Accustop 30	3	●		
	25 mm	6	●		
	30 mm	6	●		
	40 mm	6	●		
	50 mm	3	●		
	1"	6	●		
	1.25"	6	●		
	1.5"	6	●		
	2"	3	●		
	用于所有 (Tegramin-25/LaboForce-100) 移动盘的连接件				

Tegramin-30	孔尺寸	孔数量/形状			
	-	0	—		
	25 mm	6	●		
	30 mm	6	●		
	40 mm	6	●		
	50 mm	6	●		
	1"	6	●		
	1.25"	6	●		
	1.5"	6	●		
LaboForce-MI	2"	6	●		
	20 x 30 mm	6	■		
	适用于 Accustop 30	3	●		
	适用于 Accustop 40 和 TYNDS	3	●		
	用于所有 (Tegramin-30) 移动盘的连接件				
	25 mm	8	●		
LaboForce-MI	30 mm	8	●		
	40 mm	4	●		
	60 mm	4	●		
	20 x 30 mm	8	■		
	固定在移动盘上的连接件				

试样夹具座

Tegramin-25 / LaboForce-100 直径 140 mm	孔尺寸	孔数量/形状		材料
	-	0	—	铝
	29-32 mm	6	●	铝
	10-32 mm	6	●	不锈钢
	10-32 mm	6	●	铝
	25-40 mm	4	●	不锈钢
Tegramin-30 / AbraPlan/ AbraPol 直径 160 mm	25-40 mm	4	●	铝
	25-40 mm	6	●	不锈钢
	25-40 mm	6	●	铝
	13-25.5 mm	12	●	不锈钢
	10-25 x 34 mm	6	■	不锈钢
	20-40 x 68 mm	3	■	不锈钢
	最大 24 x 52 mm	3	⬡	不锈钢
	-	0	—	不锈钢
	-	0	—	铝
	直径 29-32 mm	8	●	铝
	直径 38-40 mm	6	●	铝
	直径 50 mm	4	●	不锈钢

AbraPlan / AbraPol 直径 200 mm	孔尺寸	孔数量/形状		材料
	-	0	—	不锈钢
	-	0	—	铝
	直径 29-32 mm	12	●	铝
	直径 38-40 mm	8	●	铝
	直径 49-52 mm	6	●	铝
	25-50 mm	6	●	不锈钢
	53 x 90 mm	3	■	不锈钢
Xmatic RFID*, 直径 140 mm	直径 10-32 mm	6	●	不锈钢
	直径 10-32 mm	6	●	铝
	直径 25-40 mm	4	●	不锈钢
	直径 25-40 mm	4	●	铝
	-	0	—	铝
Xmatic RFID*, 直径 160 mm	直径 13-25.5 mm	12	●	不锈钢
	10-25 x 34 mm	6	■	不锈钢
	20-40 x 68 mm	3	■	不锈钢
	-	0	—	不锈钢
	-	0	—	铝
	直径 25-40 mm	6	●	不锈钢
	直径 25-40 mm	6	●	铝
	直径 50 mm	4	●	不锈钢

了解更多 

* RFID 技术让 Xmatic 可以自动跟踪试样夹具座

您所需要的所有耗材

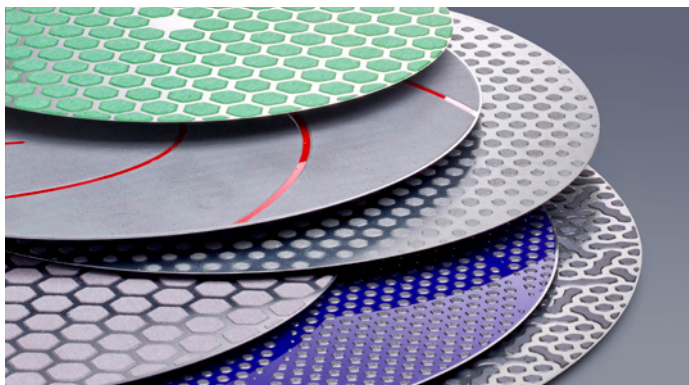
无论您的材料或制样目标是什么，我们全系列的高品质耗材，都可以与我们的研磨和抛光设备完美配合，以优化您的流程并提供最佳结果。

一家为采矿业服务的客户
使用 Struers 方法、抛光布
和 DiaPro 多合一金刚石解
决方案将制样时间减少超过

↓ **40%**

研磨耗材

MD 系统

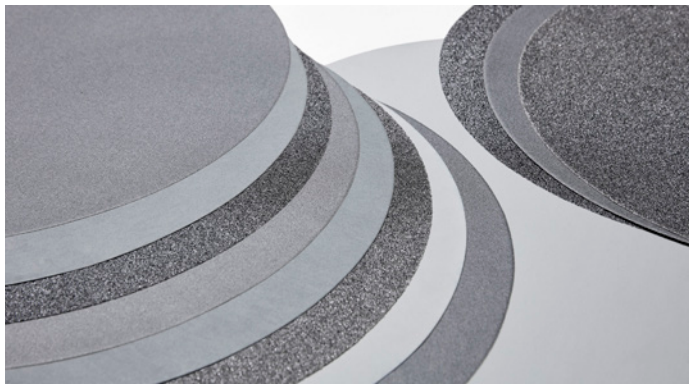


根据您的材料进行优化，实现高质量的结果

我们的 MD 研磨表面具有最高的质量，特别适合配合全自动和半自动设备使用。我们提供各种不同的表面，可帮助您在短时间内获得几乎没有缺陷的平面试样。

[了解更多](#) >

碳化硅箔和研磨纸



适合通用的灵活且可靠的解决方案

我们的碳化硅箔和研磨纸提供了通用的解决方案，特别适合手动研磨以及有多种不同类型材料的场合。

[了解更多](#) >

高去除率研磨表面



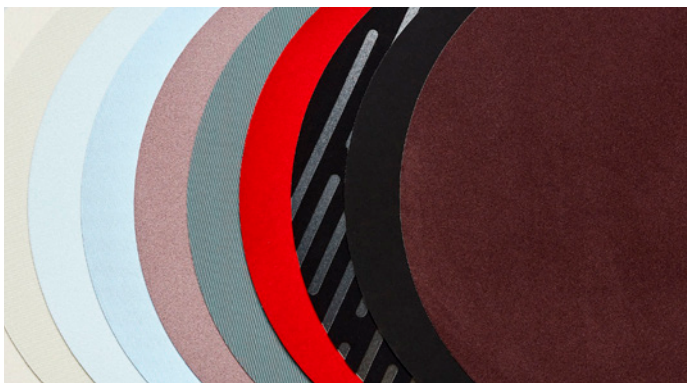
适合高去除率和超快平面研磨

我们的磨石和金刚石研磨盘经过优化，可提供一致的去除率和低变形，适合需要很高处理能力的实验室。

[了解更多](#) >

抛光耗材

抛光布



适合所有材料、目标或任务

无论您的制样要求是什么，我们的所有抛光布都能提供高可重现性并用于快速制样。为实现自动加液或可重现的结果，可将它们与专用的 DiaPro 多合一金刚石解决方案或 DiaDuo-2 多合一金刚石解决方案结合使用，或使用 DP 产品和 DP 润滑剂。

[了解更多](#) 

DiaPro 多合一金刚石解决方案



适合标准化过程，具有无与伦比的速度和质量

DiaPro 多合一金刚石解决方案是市面上的最佳选择，尤其适合特定的材料和自动加液。它可以使用专用的抛光布，在最快的时间内提供最高质量的制样结果和最高的可重现性。

[了解更多](#) 

DiaDuo-2 多合一金刚石解决方案



适合更简单的用户友好环境

我们的水性 DiaDuo-2 多合一金刚石解决方案包含单晶金刚石，可以让高通量实验室实现产量最大化。它不仅特别适合优先考虑效率和价值的场合，而且对需要易于使用的多用途解决方案的用户而言，也是完美选择。

[了解更多](#) 

DP 产品和 DP 润滑剂



非常灵活, 适合不同类型的材料

我们的 DP 产品和 DP 润滑剂系列包含悬浮液、粘涂剂、喷雾或粘合剂等金刚石产品, 适合所有材料类型。将其与我们的各种抛光布结合使用, 可最大限度提高效率和质量。

[了解更多](#) 

OP 悬浮液



实现完美的表面处理

我们的 OP 悬浮液可快速高效地提供完全无划痕、无变形的试样, 而非干型产品则可防止在自动设备中堵塞管道。

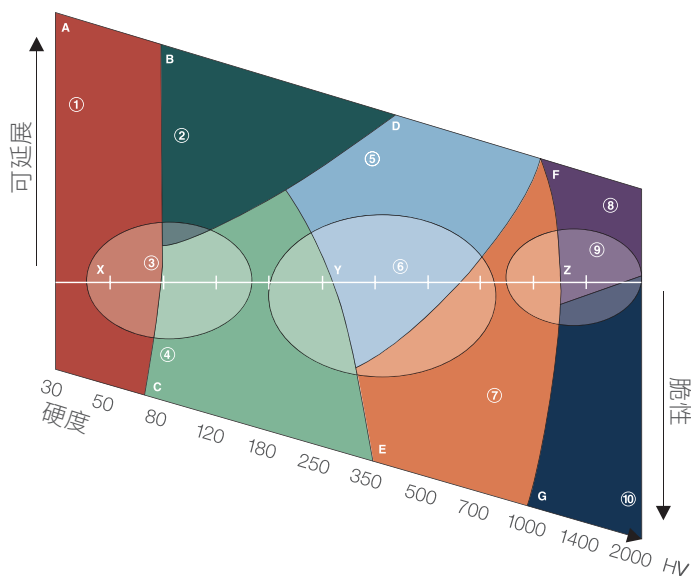
[了解更多](#) 

适合所有材料的方法

优化过程，最大限度减少浪费

您是否还在从真实结构中寻找完美的结果？或者也可以接受少量缺陷，只要它们不干扰分析？无论您的制样目标是什么，我们都将帮助您优化研磨和抛光过程，而且没有过度处理。这意味着通过消除变形、圆边角、划痕和凸起等缺陷提高您的试样质量，同时通过更少、用时更短的步骤最大限度地减少过程浪费。

找到适合您材料的最佳工艺



在 X 轴上找到材料的硬度，然后根据材料的延展性向上或向下移动 Y 轴。如需了解详细信息和查看适合您材料的优化方法，请访问 [Struers.com](https://www.struers.com)

采取系统性的方法

我们的材相专家基于丰富的学术培训和实践经验，为所有材料开发了经过优化的方法。您只需要告诉我们您的制备目标，无论您关注的是质量、安全性、速度还是效率，我们都能对我们的标准方法进行定制，以适合您的设备、要求和操作人员的能力。

系统性的方法不仅是实现准确、可重复结果的关键，而且能使故障排除更容易。高品质耗材还可最大限度地提高可重复性。我们的严苛内部质量控制确保品质始终如一，以消减对于状态变化的敏感度。



////////////////////

500+

项针对您的抛光
过程的预定义和
成熟方法

////////////////////

选择合作伙伴， 而不只是供应商

按期交付耗材，实现正常运行时间最大化

我们可靠的全球供应链有助于让您的风险和库存成本得到降低。为了快速、可靠地交付，我们在美国、日本、中国、德国和丹麦都设有配送中心。

我们的精益生产和严格质量控制获得了 ISO 9001 认证，可以保证所有耗材的性能，并为更安全的工作场所做出贡献。我们还通过了 ISO 14001 环境管理认证，并且致力于低碳航运，因此可以最大限度减少您对环境的影响。

在需要的时候获得全面支持

抛光和研磨只是其中的一部分。还有适合每个制样过程的 Struers 耗材和设备。所有这些需要配合使用，才能实现您的投资收益最大化。此外，我们的材相专家将通过价值流图析帮助您优化端到端流程。

事实上，我们可以在材相的各个方面为您提供帮助。无论您需要通过现场和在线培训提高技能，还是需要通过服务和支持实现正常运行时间最大化，我们都能提供完善的解决方案保证确定性。

////////////////////

98% 的耗材发货时间
不超过

48 小时



通过 SERVICEGUARD 实现无忧维保

我们随时准备以增加价值的方式为您提供支持，这远远超越了简单的一流产品和服务。ServiceGuard 为您提供完善的解决方案，以确保每个阶段的确定性，其中包括全面的年度服务回顾，以及即使在设备停产后仍提供 10 年的备件保障。

ServiceGuard 提供服务计划、启动包、安装、培训和知识共享等服务，是您保持生产效率和高质量结果的最佳途径。它还通过全球支持网络和丰富的专业知识，让您的 Struers 设备在使用寿命内具有更高的可用性、可预测性和正常运行时间，从而确保您获得最高的投资收益。

了解更多 [👉](#)



“我一直得到了 Struers 服务团队的大力支持 – 他们让我们的设备保持在最佳状态，并始终提供很棒的建议。”

– Bill Taylor, John Crane 材料和鉴定工程师



Ensuring certainty

材相试样的制备和测试需要一致的可重复结果。这不仅取决于您的实验室流程、操作人员和设备，而且取决于您的供应链和合作伙伴。作为 Struers 的客户，您可以受益于高品质的备和耗材的设计和工程，而且同样可以在需要时随时随地享有我们独特的知识库、强大的全球供应链以及专业的服务和应用支持。我们将之称为 ensuring certainty - 保证确定性。

Struers 始终致力于通过深入的科学见解和开创性技术，让世界变得更美好。今天，在这个快速变化的世界，我们是您值得信赖的合作伙伴。我们在全球范围内分享我们的专业知识和实践经验。这可为您提供创新的解决方案，帮助您充满信心地面对未来。我们继续引领材相产品和服务的发展，塑造未来的发展，建设更好的社会。

www.struers.com