



Secotom 切割机 精度得到充分验证

适合想要技术成熟的切割机的用户

适合尤为 关注精度的 用户

第一台 Secotom 精密切割机于 2001 年问世并立即获得成功。从那时起, 数以千计的 Secotom 离开我们的生产工厂, 服务于世界各地的实验室。

那么, 为什么这台看似普通的切割机会成为行业领导者呢? 可能是因为它易于操作, 几乎

无需任何培训。可能是因为它用途非常广泛, 能够切割多种材料。当然, 还因为它具有高度灵活性, 提供多种夹具和可选的 X 切割台。

如果您更关注精度, 欢迎来到 Secotom 的世界。







Struers
High Quality Cut-off Wheel
30A20
Max 5000 rpm - 50mm

5

实现精度的各种细节

Secotom 通过各种设计细节实现精密切割。在这里，我们选择了五个最有意思的细节重点介绍。全功能机型具有本手册中介绍的所有具体功能。可在本手册的末尾查看三种机型各自具有的功能。

几乎无需任何培训

使用直观的控制面板轻松设置

简单的控制面板和彩色显示器使操作变得非常简单，没有复杂的菜单。使用多功能旋钮设置参数，通过操纵杆快速定位工件，并且自动调整切割轮的高度。是的，就是这样简单。

切割多种尺寸和形状

借助极致灵活的可移动 T 形槽切割台

Secotom 的切割台为各种尺寸和形状提供精度和灵活性。能够切割大型工件（工件直径可达 70 mm/2.8"或尺寸达 165 x 50 mm/6.5"x2"）。切割台具有 8.0 mm T 形槽，用户可从多种夹具中选择最适合自己切割作业且能实现最高精度的夹具。

工件的重新定位

被自动 X 轴移动取代

得益于可选的 X 轴移动，无需浪费时间重新定位工件即可执行一系列切割。切割台可移动 40 mm，用户可最多选择四个不同厚度的滑块。

使用激光定位

一次尝试即可达到合适的位置

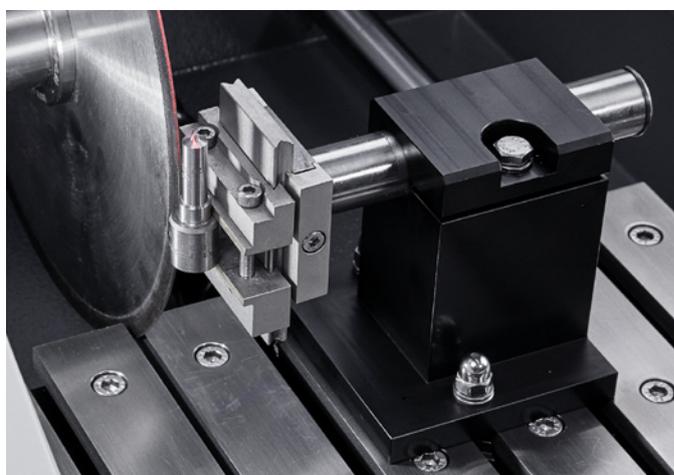
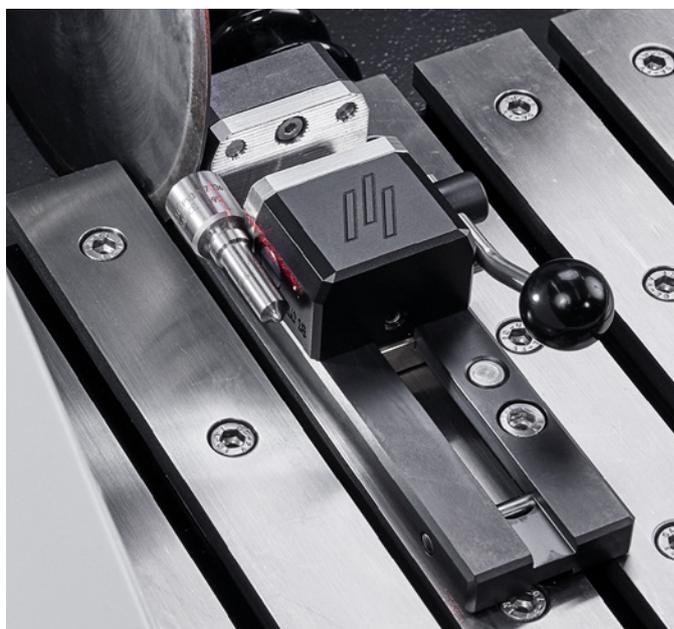
定位可能很费时，但 Secotom 使用激光定位指出切割位置，定位从此变得轻而易举。激光与操纵杆相结合，实现轻松定位。

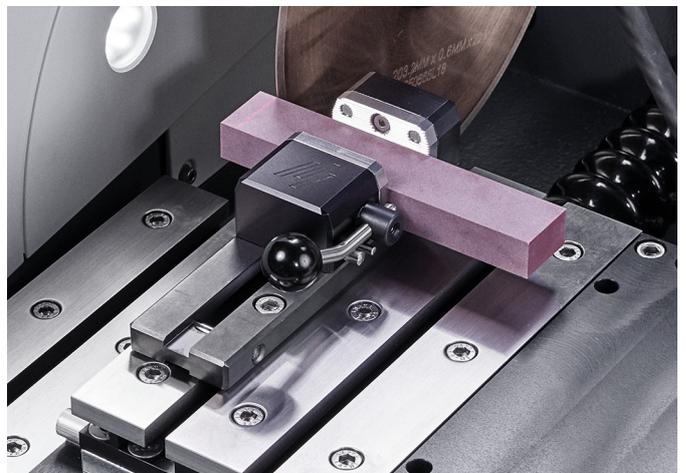
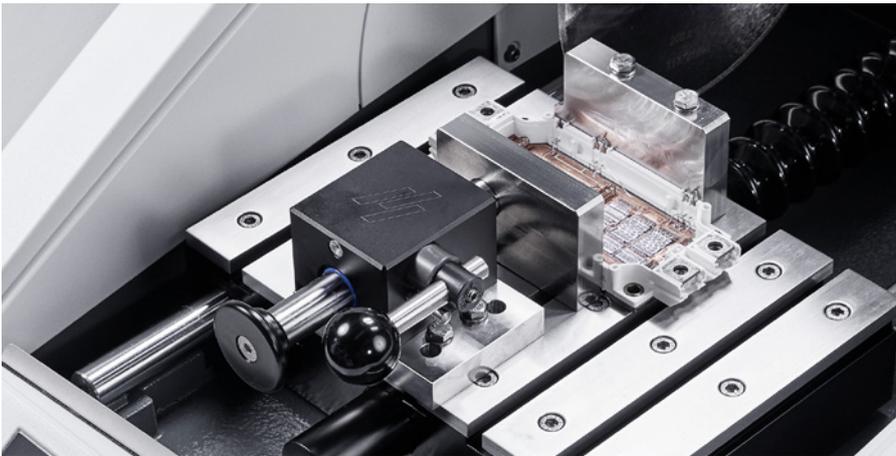
只需要一台精密切割机

即可完美切割大多数材料

Secotom 能够精密地切割所有需要金相检测的稳定材料，例如金属、陶瓷、复合材料、烧结碳化物、电子元件、晶体、矿物等

穩固地夾持 任何工件







可选切割轮尺寸
选择 75-203 mm (3-8") 的直径。

激光
指出切割位置。

用于硬质材料的 ExciCut 模式
切割轮的特殊移动减小了与工件的接触面积, 将热损坏的风险降至最低。

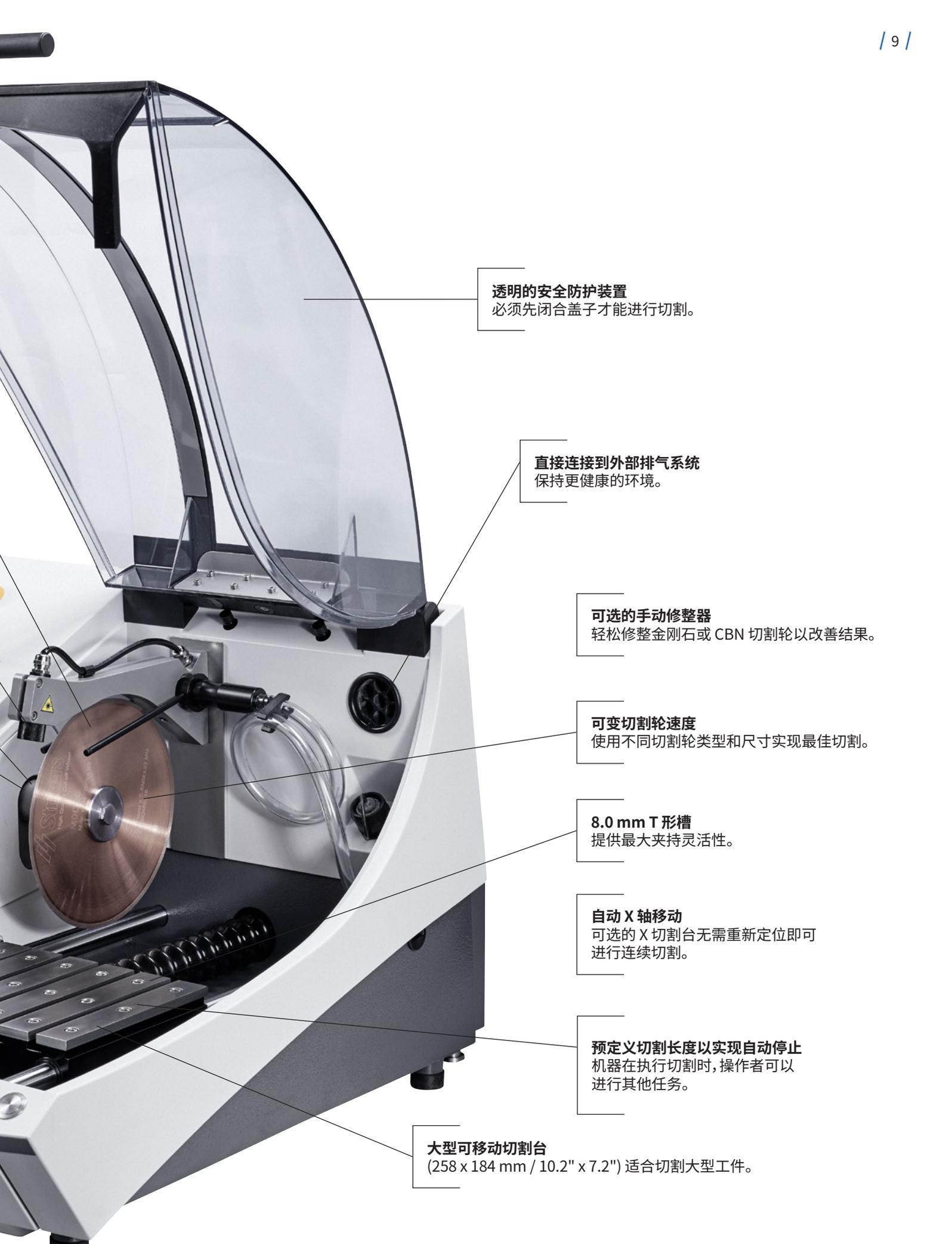
切割轮高度调节
调节范围 40 mm (1.6")。

OptiFeed 智能进给控制
避免电机过载。

操纵杆
轻松快速地定位。

直观的用户界面
操作非常简单,
几乎无需任何培训。

内置循环冷却箱
更小的占地面积, 更方便操作。



透明的安全防护装置
必须先闭合盖子才能进行切割。

直接连接到外部排气系统
保持更健康的环境。

可选的手动修整器
轻松修整金刚石或 CBN 切割轮以改善结果。

可变切割轮速度
使用不同切割轮类型和尺寸实现最佳切割。

8.0 mm T 形槽
提供最大夹持灵活性。

自动 X 轴移动
可选的 X 切割台无需重新定位即可进行连续切割。

预定义切割长度以实现自动停止
机器在执行切割时，操作者可以进行其他任务。

大型可移动切割台
(258 x 184 mm / 10.2" x 7.2") 适合切割大型工件。

实现最优异 精确切割的 关键特性

激光指出切割位置

激光在夹持期间提供很大帮助，因为它指出切割位置，从而实现轻松快速的定位。

直观的用户界面使操作变得非常简单

Secotom 无需编程，也不存在不知道如何操作复杂菜单的风险。配备大型彩色显示器以方便操作。使用旋/推按钮快速轻松地导航和更改参数。

配备大型可移动切割台，能够切割大而深的工件

切割台尺寸为 258 x 184 mm / 12.2" x 7.2"，非常适合切割大而深的工件。此大型切割台十分灵活，因而成为最佳夹持选择。

自动 X 轴移动无需重新定位即可进行连续切割

可选的 X 切割台无需重新定位即可进行连续切割，从而更快完成切割序列。

切割轮高度调节

Secotom 的切割轮可在 40 mm (1.6") 的范围内调整高度，从而可以使用多种夹具，也可以使用燕尾槽试样夹具座。此外，它可以使用各种尺寸的切割轮，因此易于补偿轮磨损。

内置循环冷却箱只需更小的占地面积

内置循环冷却箱只需更小的占地面积且更方便操作。箱内设置有滤网以收集最多的切割碎屑，从而减少冷却喷嘴的堵塞。

用于硬质材料的 ExciCut 模式将热损坏的风险降至最低

ExciCut 用于切割无法直接切割的极硬材料，将工件热损坏的风险降至最低。随着切割台前移，ExciCut 会控制切割轮上下移动。这确保切割轮与工件之间的接触面积小，并且为冷却剂提供更好的通路。

OptiFeed 智能进给控制避免电机过载

切割不规则的工件可能十分困难，工件或切割轮损坏的风险很高。随着工件与切割轮之间的接触面积变大，载荷会增大以保持预设的进给速度，而这可能导致切割机过载。然而，得益于 OptiFeed，这种情况下会自动降低进给速度，并且在接触面积再次变小时，进给速度自动增大至预设的最大值。

直接连接到外部排气系统

切割某些材料可能产生有害且难闻的烟雾。为保持更健康的环境，我们一般都会建议从切割室安装排气装置，Secotom 直接连接到外部排气系统。



可选的手动修整器

手动修整器使金刚石和CBN切割轮的修整变得轻松。切割能力随着切割而逐渐降低，同时切割轮的轮圈变得光亮，原因在于工件的材料沉积到切割轮表面并且磨料磨损。切割能力可通过修整来恢复，手动修整器使修整变得轻松。用户甚至可在切割时进行修整，以确保获得最佳效果。

超过 140 年的 优质服务

无需犹豫, 请放心。



选择 Struers 设备即意味着选择全球最好的专家, 可轻松获得广泛的支持。这包括:

- 访问我们的全球支持热线
- 优化单个流程的专家建议
- 所有重要备件皆有存货, 可即时发货
- 年度服务审查
- 在线手册

专家建议

您可随时联系 Struers 经验丰富的应用专家, 就 Struers 设备、最佳实践测试或特定测试情况提出任何问题, 而这一切都是免费的! 这是购买 Struers 设备的附带服务。只需转到 [struers.com/contact](https://www.struers.com/contact) 或联系当地专家。

额外服务



ServiceGuard – 哪项服务适合您？

Struers ServiceGuard 提供全面的技术服务和培训，包括服务计划、服务包、单项服务和备件。我们的全球技术服务工程师网络将与您一起确定最适合您需求的服务级别。

更多信息请访问 [struers.com/service](https://www.struers.com/service)

Service | Guard 



应用评估 – 让我们帮助您发现优化机会。

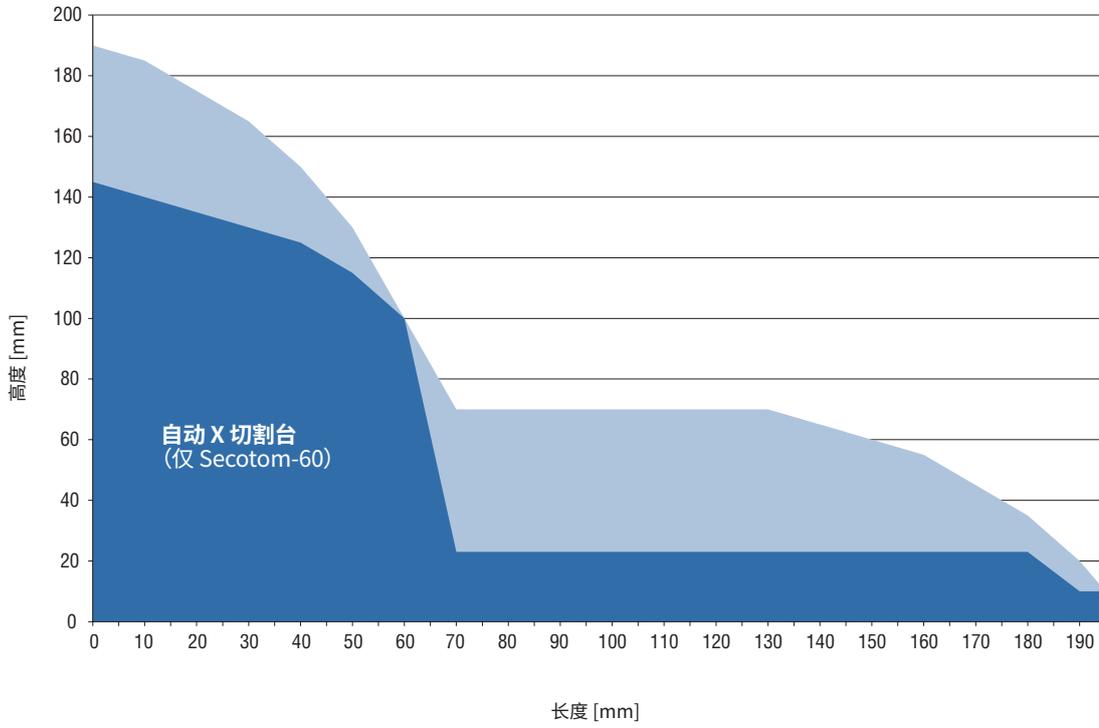
Struers 应用专家将访问您的工厂，深入评估 Struers 设备的使用情况、金相工艺和 workflows。专家将评估质量和优化机会并提供实用技巧。

技术数据

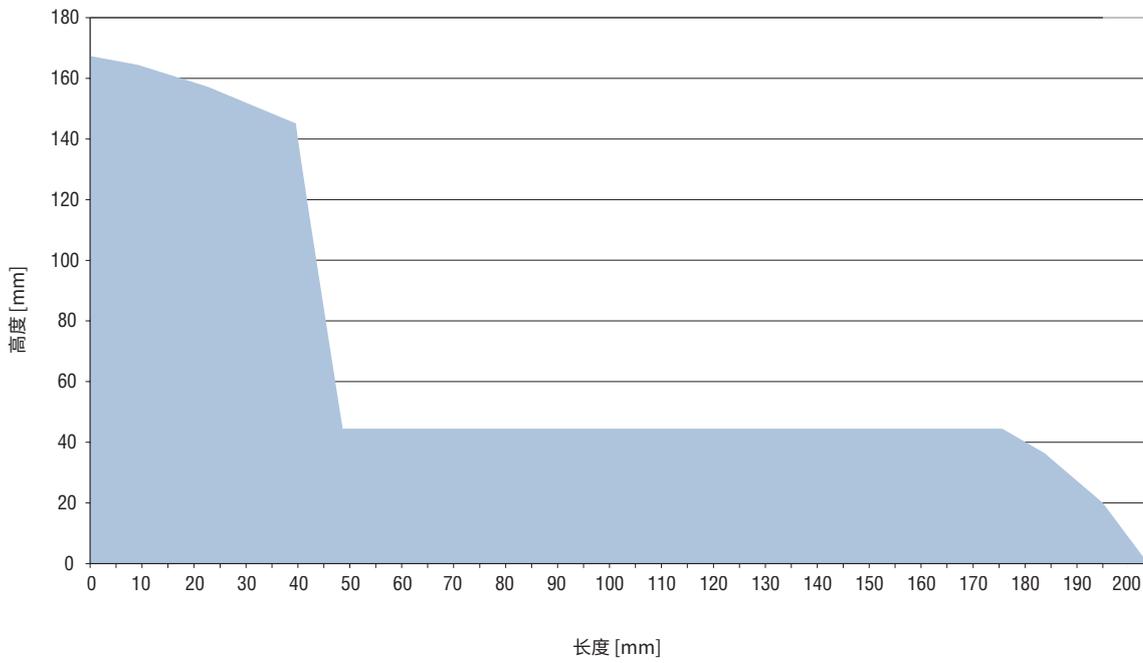
型号

	Secotom-60	Secotom-20	Secotom-6
切割台			
进给速度	0.005 - 3.0 mm/s / 0.3 - 7"/min. (步进 0.005 mm)		
宽度	258 mm / 10.2"		253 mm / 10"
长度	184 mm / 7.2 "		180 mm / 7.1"
切割长度	0 - 200mm / 0 - 7.9" (步进 0.1 mm)		
切割台	8.0 mm T 形槽, 带可更换的T 形槽板 (7 件)		8.0 mm T 形槽切割台装置
切割轮			
规格	75 - 203 mm / 3 - 8" (直径)		
心轴尺寸	12.7 mm / 0.5" 和 22 mm / 0.86"		
旋转速度	300 - 5,000 rpm (步进 100 rpm)		1000 - 3,000 rpm (步进 100 rpm)
切割能力	直径 70 mm (直径 2.8"), 165 x 50 mm (6.5"x2")		直径 42 mm (直径 1.7") 42 x 170 mm (1.7" x 6.7")
高度调整	40 mm / 1.6", 自动	40 mm / 1.6", 手动	无
可选的支架			
X 切割台, 自动	是, 可选	否	否
X 支架, 手动	是, 可选		否
旋转台	是, 可选		否
功能			
OptiFeed	是		否
方法	10	3	1
数据库	是	否	否
激光	是	是	否
电机功率	1.1 kW	0.8 kW	0.8 kW
控件	触摸屏、操纵杆和旋/推按钮		触摸屏和旋/推按钮
循环冷却水箱	4.7 升/1.25 加仑		
软件			
液晶显示器	TFT 彩屏 320x240 像素, 带 LED 背景光		
噪声级别	LPA = 66 dB(A)		
周围温度	5 - 40° C / -13 -131° F		
湿度	> 85% 相对湿度		
电源			
电压/频率	200 - 240 V / 50 - 60 Hz		
休眠时的功率	13 W		
最大电流	14.8 A	11.7 A	
安全性	符合所有相关欧盟指令		
排气装置	直径 50 mm / 2"		
尺寸			
高度	防护装置闭合	44 cm / 17.3"	
	防护装置打开	105.5 cm / 41.5"	
宽度	64 cm / 25.4"		
深度	含插头	78 cm / 27.6"	
重量	77 kg / 170 lbs.	73 kg / 161 lbs.	67 kg / 148 lbs.

Secotom-20/-60 的切割能力



Secotom-6 的切割能力



附件和耗材

提供适合所有形状和尺寸的各种夹具和试样夹具座。



产品编号:
05996911

自动 X 切割台

适用于 Secotom-60/-50 上的自动定位和连续切割。
最大移动行程为 40 mm / 1.2", 精度为 20 μm 。
带两个 8.0 mm T 形槽。安装到标准切割台。



产品编号:
05996913

固定支架

带燕尾槽装夹的试样夹具座。为小型精细的工件而设计。手动定位。适用于 8.0 mm T 形槽。适用于所有 Secotom 型号。



产品编号:
05996914

手动 X 支架

带燕尾槽装夹的试样夹具座。带数字读取的手动定位。
定位精度为 5 μm 。能够以明确定义的厚度切割平行平面层。
X 支架台的横向总移动行程为 30 mm / 1.2"。
适用于 Secotom-15/-50/-20/-60。



产品编号:
05996912

可数字读取 X 位置的旋转台

可选的旋转台进一步增强了机器的能力。工件的旋转将切割轮与工件之间的接触面积降至最小。这减少了摩擦热量, 从而能够快速切割极硬材料。此外, 可以切割直径达 100 mm / 3.9" 的更大工件, 机器的能力得以提高。与带楔形榫板的试样夹具座配合使用。定位精度为 5 μm , 总横向移动行程为 30 mm / 1.2"。适用于 Secotom-15/-50/-20/-60。



产品编号:
05996918

用于外部循环冷却箱的套件

在不想清洁冷却箱或 4.75 升冷却液不够用的情况下使用。
也可在希望过滤液体时使用, 保持液体尽可能干净。
包括两条 2 米长的软管和前面板, 前面板将放置在原来循环冷却箱前面板的位置。适用于所有 Secotom 型号。



产品编号:
05996915

手动修平器

能够在 Secotom-6/-15/-20/-50/-60 工作期间轻松地修平金刚石和 CBN 切割轮。



产品编号:
06316907

底板夹具 8.0 mm, 右侧

设计用于夹持靠近切割轮的小工件或特殊尺寸工件。
配备用于在 T 形槽和带槽夹具中安装的工具。
适用于所有 Secotom 型号。



产品编号:
06316911

底板夹具的橡胶卡爪

组两个卡爪块, 用于实现试样的最佳夹持效果。
与底板夹具配合使用, 适用于 8.0 mm T 形槽 (06316907)。



产品编号:
06316913

用于 8.0 mm T 形槽的快速夹具, 右侧

用于将工件固定在切割轮右侧。
配备支撑块。卡爪移动距离: 50 mm。
卡爪高度: 55 mm。适用于所有 Secotom 型号。



产品编号:
05036915

用于 8.0 mm T 形槽的垂直夹具

用于在切割台上夹持形状不规则的工件。
夹持高度可调, 最高可达 58 毫米。
配备操作钥匙和一个扁平夹持压头。
适用于所有 Secotom 型号。



产品编号:
05996916

用于 8.0 mm T 形槽的弹簧夹具, 左侧

用于将工件固定在切割轮左侧。
配备支撑块和扳手。
适用于 Secotom-15/-50/-20/-60。



产品编号:
05116911

产品编号:
05046906

用于垂直夹具的旋转压头

用于垂直夹具的一组四个多形状旋转压头。

用于垂直夹具的延伸臂

用于垂直夹具的延伸夹持臂。



产品编号:
06316926

用于 8.0 mm T 形槽的螺栓夹持装置

用于纵向切割螺栓和紧固件。
配备尺子, 以便轻松定位工件。
夹持范围: 4.0 - 22 mm (直径) / 0.15 - 0.47" (直径)
碳化钨导轨防止切割轮移动到任意一侧。
适用于 Secotom-15/-50/-20/-60。



法兰组
可使用不同的法兰来实现最高精度或最大切割能力。

42 mm 直径法兰组
(最大 168 mm / 6.6" 切割轮)

65 mm 直径法兰组

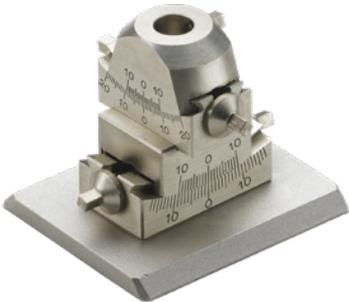
110 mm 直径法兰组

适用于所有 Secotom 型号。

产品编号: 05036901

产品编号: 05996919

产品编号: 05036902



产品编号: 04276911

试样夹具座 CATNI, 带测角计
与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号: 04276912

试样夹具座 CATPE, 用于附接工件
与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号: 04276915

试样夹具座 CATAN, 用于小型工件
最大开口: 10 mm。与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号: 04946903

试样夹具座 CATSI, 用于一般用途
最大开口: 60 mm。与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号: 04946904

试样夹具座 CATFF, 泪滴型, 带开口
适合直径 15 - 40 mm 的工件。与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号: 04946905

试样夹具座 CATTY, 带七个用于不规则工件的螺钉
最大 40 mm 宽。与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号:
04946909

试样夹具座 CATAL, 用于衔接工件带双平行钳口。
与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号:
05036919

三爪卡盘
用于对中和夹持直径最大 65 mm 的圆柱形工件。
与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号:
04946906

倾斜接头 CATJO, 安装在燕尾槽与试样夹具座之间
试样夹具座可随后倾斜 $\pm 10^\circ$ 。与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



产品编号:
04946908

角接头 CATJA, 安装在燕尾槽与试样夹具座之间
试样夹具座可随后向一侧倾斜 30° 并向另一侧倾斜 90° 。
与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。



切割轮
Secotom 可使用尺寸为 76-203 mm / 3-8" 的所有类型切割轮，包括磨削切割轮。Struers 提供各种金刚石、CBN、 Al_2O_3 和 SiC 切割轮，涵盖所有可能的应用。



产品编号:
04946907

试样夹具座 CATRE, 用于圆柱形工件
最大开口直径 40 mm。
与固定支架、手动 X 支架或旋转台配合使用。

禹重科技® UZONGLAB
成分分析仪器 | 表面测试仪器 | 样品前处理仪器

上海市闵行区春申路2525号芭洛商务大楼
电话：021-8039 4499 传真：021-5433 0867
上海|北京|沈阳|太原|长沙|广州|成都|青岛|香港
全国销售和售后服务电话：400-808-4598

邮编：201104
邮箱：shanghai@uzong.cn

更多信息请访问：www.uzong.cn



了解我们



微信公众号