

德国进口精密切割机系列专用于金相切割-竞现科技

产品名称	德国进口精密切割机系列专用于金相切割-竞现科技
公司名称	深圳竞现科技有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:德国ATM 型号:BRILLANT 220 等级:一级
公司地址	深圳市南山区南园枫叶公寓B座416
联系电话	0755-2843-3163 188-9883-8325

产品详情

德国 atm brilliant 220 自动精密切割机 订货号: m1890000 y轴自动

坚固的铝制设计以及右侧和左侧的开口可用于切割连续的较长零件 滑动门

工作台是不锈钢材质 通过清晰的lcd进行电子控制 电子化行程测试

切割力相关的进给控制 自动脉冲切割 步进切割, 对角线切割 程序存储

通过操纵杆直接定位(可用于所有自动轴) 采用舱门互锁的最新安全标准(安全保护)

配有led照明的最佳切割室 坚固的铝制结构, 粉末涂层 设备特点及用途: brilliant 220

是一款紧凑型、用户友好的精密湿式砂轮切割机。

可在三个方向(x、y、z)上自动定位, 并有若干切割模式, 具有很高的灵活性并能合理利用空间。

通过模块化结构设计、各种不同的配件选项以及各式各样的夹紧工具, brilliant

220可方便地应用于各种具体场合。技术参数: \varnothing 最大切割能力: 直径75毫米 \varnothing

具有激光校准装置, 在切割之前能以激光束照射在样品表面, 以准备定位切割的具体位置。也能够实现对同一样品位置实现多刀切割, 提升最大切割能力25% (atm独有)

\varnothing 马达功率: 普通切割功率(s1): 2.1千瓦 \varnothing 轮转速: 300~5000

rpm/min。 \varnothing 可设置切割轮初始切割的启动速度(低转速启动), 当电机及切割轮正常运转后再达到高速运转的切割速度2800转/分钟。作用: 保护电机及切割轮使用寿命。

\varnothing 切割片规格: 203mm直径 \varnothing 工作台: 300毫米 x 210毫米。 \varnothing

工作平台采用x和y方向t型槽, 这样可以使夹具夹持在工作台的任意位置, 特别适合微小样品以及疑难样品的用4个接触面支撑进行稳固夹持。

\varnothing 水平方向(x方向)进给量: 210mm; 垂直方向(y方向)进给量: 80mm;

\varnothing 水平方向进刀速度: 0.005mm – 6 mm/sec可调

\varnothing 多种全能的切割模式: 特别适合于大型试样和坚质材料试样的切割:

\varnothing 切割进刀方式(2种): l 普通切割;

l 脉冲式切割: 可程序设定每次脉冲前进距离和回退距离; (适合坚硬样品切割)

l 切割路径(5种): a)x方向水平切割(可程序设定x方向进刀距离);

b)y方向垂直切割(可程序设定y方向进刀距离); c)x方向和y方向同时移动的垂直平面上的斜线切割(可程序设定x方向和y方向同时进刀距离, 以实现垂直平面上不同角度: 0~90度切割)(atm独有);

d)锯齿切割方式一: x方向连续回返式切割, y方向分步前进式切割 (可程序设定x方向进刀距离、y方向总进刀距离、y方向分步进刀距离) (适合大型工件和疑难试样) (atm独有); e)锯齿切割方式二: y方向连续回返式切割, x方向分步前进式切割 (可程序设定y方向进刀距离、x方向总进刀距离、x方向分步进刀距离) (适合大型工件和疑难试样) (atm独有) ∅ 以上切割进刀方式(2种)和切割路径(5种)的自由组合可形成10不同的切割模式以适应不同结构和不同材料的样品。

∅ 操作方式: ∅ y垂直方向自动电机切割;

∅ x水平方向自动和手动一体式; ∅ 具有z方向移动平台系统,

此切割平台系统可实现z方向平行薄片切割定位精度100微米, 最佳条件下可切割的薄片厚度为0.2mm, 夹具操作方便安全可靠, 使用寿命大于5年。∅ 具有z/x方向水平面旋转平台, 此切割

平台系统可对夹持样品的0~90度水平方向旋转, 实现一定角度的样品的切割, 夹具操作方便安全可靠, 使用寿命大于5年。∅ 高安全性, brilliant 220配备一台动态电机, 可以在数秒内停下

电机。安全锁确保了操作员不会受到正在旋转的切割轮的伤害。在传感器探测到切割轮停止旋转后, 切割室通道打开。在切割过程中, 防护罩锁定。如果防护罩强行打开, 切割轮将立即停止旋转。在切割无法安装到切割室中的长工件时, 左壁中有一个开口, 通过外部“隧道”进入。这有效地防止了任何人受到切割轮的伤害。∅ 操作方式: 设备具有微电脑的大显示屏360像素x240像素 (led

液晶显示屏, 带白色背光), 采用触摸键盘和旋钮/按钮结合的方式, 能更加快速选择参数。∅

程序编辑及存储功能: 可编程存储16种制样方法, 制样过程中的所有参数均可在一种方法中一次性设定编辑完成并存储, 以便以后直接调用, 制备参数包括: 自动方式/手动方式、切割模式10种 (包括切割进刀方式2种和切割路径5种)、进刀速度、x或y方向设定运行距离、x或y方实际运行距离、切割轮转速、电机预设载荷、电机实时载荷等。以此操作者根据自己的使用习惯, 针对不同结构和材料的样品设定制样方法, 编辑程并加以存储, 方便调用提高了样品制备的可重复性。∅

采用自动进给力监控可变速系统, 当切割电机载荷达到预设的上限时, 自动减速。以此保护样品避免热损伤, 并可延长设备和切割轮的使用寿命, 当到达了预定的切削路径的末尾或者切割过程中出现超载情况时, 将返回其起始位置机器自动关闭。

∅ 可设定每次切割完成后是否返回初始位置。

∅ 外置三级过滤冷却系统, brilliant

220配置的冷却系统, 包含一个15升水箱和一台小泵: 15升水箱体积; 流量8升/分。∅

冷却泵外接两个管路, 用于机床切割工件冷却用 (需带阀门), 工作室增加带水枪分支管路用于清洗工作室, 切割上方有冷却水管, 切割时能对工件及切割片进行冷却。∅ 更换切割

片应方便快捷, 并能保证更换后的切割片稳定可靠、安全性好, 主轴旋转轮锁止销能牢固锁紧且便于维修。∅ 工作室循环冷却水下水口采取特殊结构, 经过过滤沉淀物后流入水箱, 冷

却水管路不易堵塞、喷水流畅, 便于软管的装卸维修。

∅ 工作室见水部位采用防锈材料制作, 具有抗氧化, 防腐蚀的作用。

∅ 在切割期间, 最大噪音低于70分贝。

∅ 带有紧急情况提示功能, 紧急刹车功能, 磁安全锁, 保证使用安全。∅

设备所有部件均通过ec安全认证, 均为德国原装进口, 外壳采用全不锈钢及铝合金制成, 具有防腐蚀涂层, 使用寿命可达15年。结构坚固的铝结构两侧的开口允许放入直径达∅ 75mm的较长或连续的零件。切割室采用节能的led照明, 并可通过滑动前门和带有安全互锁的侧门进行方便地操作。切割轮采用双侧的软管进行水冷。另外, 本机配有快速更换系统, 可快速、方便地更换切割轮。控制所有坐标轴都可以通过操纵杆控制, 可降低准备时间。内置的电子控制系统以及简单、直观的触控屏可非常简单地实现对制样程序的编辑、存储和加载功能。

在自动切割过程中, 所有参数 (如进给速度、切割压力等) 都可以进行实时监控和改变。

坐标轴 brilliant

220的标配包括自动纵向切割 (y轴, 80mm) 和对于大尺寸切割轮的可用户设定的受控行程。

水平移动 (x轴, 210mm) 可工作于自动和手动模式。

结合可选的交叉进给模式 (z轴, 80mm) 本机可在精确并轻柔接触切割零件方面获得最大的灵活性。

进给速度控制 本机可根据材料不同的厚度和硬度自动调整切割进刀量。进给速度方便可调。

切割模式 步进和对角线切割优化了柔和切割的操作角度。步进切割将样品分成多层, 特别适合于大型零件和笨重的材料样品。对角线切割适合于非对称样品; 它通过合并水平和垂直切割模式实现。

激光校准器

通过激光校准器, 用户可以在样品上显示预设的切割位置。该设计有助于确定准确的切割位置。

脉冲切割 在脉冲切割模式下，切割速度周期性地被中止并沿相反方向回退。这有助于切割轮保持尖锐并允许冷却液冷却接触点处，清除碎屑并防止材料热损伤。

独特的脉冲切割可以在各种切割模式中使用，且切割间隔可定义。

精确交叉进给 带有连续薄片切割功能的自动步进模式可在相同或不同的薄片尺寸下进行精确度为 $1\mu\text{m}$ (0.001mm)的精确平行切割。预设的切割轮厚度可以自动计算在此处理过程中。集成的z轴也可用于碗形砂轮(薄板切割)的精确交叉进给。

磨刀装置

金刚石切割轮和碗形砂轮可通过磨刀装置很容易地进行处

理。磨刀装置在操作程序中通过操作杆从外部手动控制。夹具 brillant

220装配有创新型的atm易用夹具系统。该设计大大简化了夹具的更换和调整，并替代了t型槽固定方法。

所有夹具(如50、60、80型快速锁定夹钳，x夹具，真空钳以及旋转夹具)都可以采用易用夹具系统固定。

最大切割能力： $\varnothing 75\text{mm}$ (取决于切割轮) 切割轮：75 - 203 mm 孔径： $\varnothing 12.7\text{mm}$

垂直/水平移动行程(x轴/y轴) 切割台(宽x深)：300 x 210 mm (8 mm t型槽) 进刀速度：0.005 - 3

mm/sec 精度：0.1 mm 垂直移动(y轴)：80 mm 水平移动(x轴) 210 mm 水平横向移动行程(z轴)

切割台(宽x深)：280 x 210 mm (8 mm t型槽) 横向移动行程(z轴)：80 mm 转速：30 - 5000 rpm

切割轮功率：0.75 kw, s1-mode 功率：2.3 kva 电源：230 v/50 hz (1/n/pe) 横向移动行程-z轴：10 mm

宽x高x深：710 x 570 x 485 mm 切割室(宽x深)：405 x 500 mm 重量：82 kg

循环冷却系统 订货号: a1800160 24 v 抽率 没有电压选择要求 包括连接套件 容量 大约 15 l 抽率 大约 8

l/min 系统实验室橱柜 订货号: m5800044 系统实验室装配 宽x高x深 880x800x800 mm 修磨器 订货号:

a1890012 用于打磨金刚石和砂轮片 试样篮 订货号: z1800002 不锈钢材质, 包括固定螺丝 离心分离器

400 v/50 hz (3/n/pe) 订货号: z1820009 480 v/60 hz (3/pe) 订货号: z1820012 220 v/60 hz (3/pe) 订货号:

z1820011 移动水箱可置于制样橱内 订货号: a5800323 容量 45 l 24 v 售后服务

得益于在全球40多个国家设有分支机构和经销点，atm能够保证客户在世界各地都能够享受到优质服务。

atm拥有一大批高水平的维修服务人员 and 具有丰富经验的金相分析专家，并已形成一个全球性的销售网络。

atm维修技术人员会定期到atm总部接受高度专业化的培训，所使用的维修服务工具和测试设备都经过

atm指定或认可，atm认为售后服务是达到客户满意的重要一环，并力求为客户提供快速便捷的服务。

经过atm技术人员维护或修理的设备将和原来的新设备一样满足相同的技术指标要求。atm的设备素以耐用性强和工作寿命长著称，如遇客户所购买设备已经停产，我们承诺在设备停产后的10年内的提供配

件和服务。 atm服务机构可以提供以下三种方式的服务：

1. 保修服务：在保修期内，atm承诺设备在正常和正确操作条件下无材料和工艺缺陷。

2. 计时维修服务：随时为保修范围以外的设备损坏和设备故障提供的维修服务。 3.

预防性维护服务：atm对所有售出设备均在收取一定费用的前提下提供预防性维护服务。 3.

通过系统的检查、检测和早期故障预防，这种定期上门的预防性维护服务能够保证客户设备的正常工作。