



切割机

QCUT 500 A

Qcut 500 A 是大型切割机系列中的强大机型。它配备了高度灵活的轴驱动系统以及自动水平/垂直切割功能，能够以极高的精度、最小的接触面积和出色的速度切割大型部件。

- | 快速、强有力的切割：高度灵活的轴驱动系统能够实现高达 80 毫米/秒的快速移动，并大幅缩短切割时间
- | 多用途特性：由于两侧均有开口，因此能够轻松完成特别长样品的切割操作
- | 多点进程 (MPP): 在切割试台上能够同时对不同部件进行定位和自动切割



## 切割机 QCUT 500 A

### 超凡细节

#### 1. 符合人体工程学的控制面板

- | 10.1英寸大型工业触摸屏，配备有直观的QATM用户软件
- | 快速设置，通过操纵杆控制所有轴

#### 2. 坚固的机体

- | 坚固的粉末涂层铝质结构
- | 集成的循环冷却单元
- | 轴的自动中央润滑

#### 3. 大尺寸切割试台

- | 由不锈钢制成，内部设有纵向和横向的T型槽
- | 使用T型槽工作台或易夹持系统实现复杂工件形状的稳固夹紧
- | 尺寸: 550 x 500 mm (带Z轴 宽 x 深), 700 x 500 mm (不带Z轴 宽 x 深)
- | 承重能力: 多达400 kg
- | 行程: X: 345 mm, Y: 200 mm, Z: 150mm

#### 4. 大切割室

- | 大型滑动门便于接近且视野清晰
- | 侧开式门，便于接近切割室
- | 左右侧的开口可以用于放置长的工件
- | 防破碎型 LED 内部照明

#### 5. 优化的旋转臂

- | 高效冷却系统
- | 平行设置的切割轮防护罩增加了切割能力
- | 激光辅助定位功能便于工件定位



## 切割机 QCUT 500 A

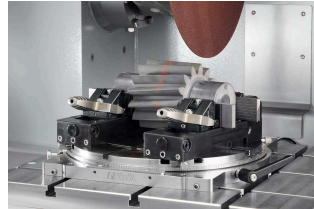
## 性能指标



### 不锈钢试台

宽敞的机器工作台即使在承载较重的情况下也能保证操作的精准性。

- | 用于易夹持系统的集成 T 型槽，便于快速安装夹具
- | 通过使用夹具实现复杂几何形状样品的高效可靠固定
- | 承重能力多达 120 kg (包括夹具)



### 激光辅助定位

可选的激光辅助定位可将切割线直接投射到工件上，从而实现精确的定位和精准的切割位置。

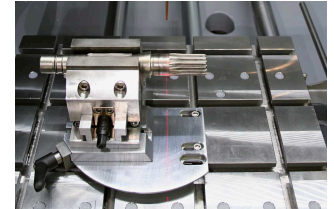
- | 工件易于定位
- | 无需费力即可实现精准夹持



### 坚固耐用的机器，配有宽敞的切割室

坚固耐用的粉末涂层铝制机身配有大型滑动门，门上装有防刮的夹层安全玻璃，并设有方便的侧向开启门。

- | 带有可集成循环冷却装置和自动中央润滑系统的机体
- | 宽敞的切割室入口，配备安全联锁装置—只有在切割轮停止转动时，门才会打开
- | 左右侧的开口可以用于放置长的工作件



### 精确交叉进给

试台集成的 Z 轴能保持稳定的切割高度，而具有序列切割功能的交叉进给则能实现精确的平行切割。

- | 简单且直观的序列切割
- | 多点进程 (MPP) 功能可实现更为复杂的序列切割



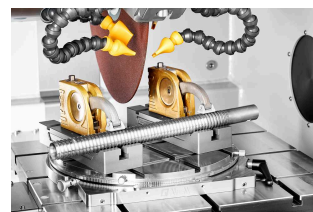
### 旋转工具

该可选的旋转工具拥有一个与切割轮平行的垂直旋转进给装置，其角度可通过软件



### 直观且易于操作

10.1 英寸大型工业触摸屏，配备有直观的 QATM 用户软件和操纵杆。



### 脉冲切割

对于质地厚实且难以切割的材料，可调节的自动脉冲切割方式能够实现温和的切



### 基于切削力的进给控制 (X 轴与 Y 轴)

当切割力达到预设的极限值时，进给速度会自动降低，

进行控制输入。

- | 更均匀的切割面 and 更优质的切割效果
- | 对于具有旋转对称性的零件，切割时间可减少一半
- | 可防止切割轮径向跳动

- | 轻松管理过程参数，并创建针对客户的特定维护任务（可保存 200 个用户程序）
- | 在自动运行过程中，诸如进给速度、移动行程以及切割力等参数是可以进行调整的

割，并实现对切割界面的最佳冷却处理。

- | 对较大部件的切割效果得到显著提升
- | 接触表面的高效冷却

从而保护机器、样品和夹具免受过载损害。

- | 由于可变进给速度而节省时间

## 切割机 QCUT 500 A

### 附件配件



循环冷却单元

适用于标准应用的紧凑型、集成式冷却系统。

- | 可被集成到机身内并扩展
- | 多室过滤
- | 带有滤袋的进水筛(参考耗材手册)



带式过滤系统

用于连续运行的大型冷却和过滤系统，例如在系列化应用中使用。

- | 水箱尺寸: 285 l
- | 过滤能力: 100 l/min (指乳状液)
- | 泵速: 100 l/min



烟雾分离器

工作安全：工作环境空气质量有所改善。

- | 去除冷却剂水雾
- | 净化空气，提高可视性
- | 抽吸功率 452 or 500 m<sup>3</sup>/h 取决于电压

### 完美的切割 - 由QPREP耗材保证

当使用正确的元素: 知识、保养和正确选择耗材和切割机进行加工时, 切割更可靠、更安全、更高效。Qprep系列产品包含了专门针对多种材料和不同需求而研发的切割轮。

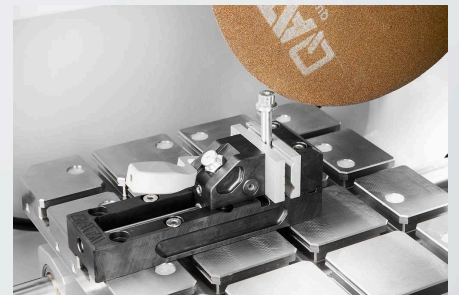
- | 在切割过程中, 降低对试件的热影响
- | 湿式砂轮切割完成后, 能获得非常精细的表面效果
- | 最佳的切割可缩短后续的制备步骤



### 快速、强大、灵活-QTOOLS 夹具

我们创新的夹具用于安全、精确地夹紧工件, 以确保精确的切割和磨削过程。针对特定的应用和工件尺寸, 我们已经开发了各种不同的夹具。

- | 适用于规则和不规则形状样品
- | 快速且重复准确地对规则形状样品进行夹持固定
- | 种类繁多的不同夹具和夹持系统可供选择



切割机 QCUT 500 A

技术参数



性能指标

切割轮	up to $\varnothing$ 508 mm/20"
最大切割能力	$\varnothing$ 190 mm
进给速度	0.001 - 50 mm/sec
切割轮法兰尺寸	$\varnothing$ 32/40 mm
自动X轴移动	420 mm
自动Y轴移动	280 mm
Z-轴自动 (可选)	200 mm
Z轴精度	0.1 mm
载物台 (含Z轴) 宽x深	550 x 500 mm, 不锈钢
载物台 (不含Z轴) 宽x深	700 x 500 mm, 不锈钢
T型槽	12 mm
转速	可变 1000-2800 /1000-2400 rpm
连接电源	30 KVA
工作功率 (主载荷)	15千瓦, S1运行


宽 x 高 x 深	1300 x 1820 x 1250 mm
重量	~ 1000 kg (取决于设备)

[www.qatm.cn/qcut-500-a](http://www.qatm.cn/qcut-500-a)

## ORDER DATA

### BASIC EQUIPMENT

#### MACHINE (ALL ITEMS REQUIRED)

M1832000  Qcut 500 A (Brillant 275) Base machine

#### POWER SUPPLY (1 ITEM REQUIRED)

A1832000 Qcut 500 A power supply 400V/50Hz (3Ph/N/PE)

A1832002 Qcut 500 A power supply 480V/60Hz (3Ph/PE)

#### WHEEL GUARD (1 ITEM REQUIRED)

A1832001 Qcut 500 A wheel guard 432mm 17"

A1832010 Qcut 500 A wheel guard 508mm 20"


#### CROSS FEED (1 ITEM REQUIRED)

A1832008 Qcut 500 A table with X-axis

A1832011 Qcut 500 A table with X/Z-axis

#### RECIRCULATION SYSTEM (1 ITEM REQUIRED)

A1832005  Qcut 500 A recirculation system 400V/50Hz (3Ph/PE)

A1832006  Qcut 500 A recirculation system 480V/60Hz (3Ph/PE)


A6501000  Belt filter 285 400V/50Hz (3Ph/PE)

A6501002  Belt filter 285 480V/60Hz (3Ph/PE)

Z6501000 Connection set belt filter 285

#### OPTIONS (TO BE ORDERED WITH MACHINE)

A1832004 Qcut 500 A laser alignment aid

A1832007  Qcut 500 A centrifugal separator 400V 50Hz (3Ph/PE)

A1832009  Qcut 500 A centrifugal separator 480V 60Hz (3Ph/PE)

## PRECISION CLAMPING DEVICES, CLAMPING\_DEVICES, PRECISION\_CLAMPING\_DEVICES

Z1870063 Reduction ring Ø 30 mm, Clamping\_devices, Precision\_clamping\_devices

Z1870069 Manual chuck Ø 44 mm, Clamping\_devices, Precision\_clamping\_devices

## QUICK CLAMPING TOOLS, CLAMPING\_DEVICES

### QTOOL 80, CLAMPING\_DEVICES, QTOOL\_SERIES

Z2231203 Qtool 80 - 100mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231204 Qtool 80 - 150mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231243 Clamping jaw 40 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231215 Clamping jaws 70 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231245 Clamping jaw 40 mm bevelled, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231246 Clamping jaw 40 mm cross prism, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231216 Clamping jaws 70 mm slotted, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231217 Clamping jaws 70 mm slotted prism, Clamping\_devices, Qtool\_series

### QTOOL 80 VARIO, CLAMPING\_DEVICES, QTOOL\_SERIES

Z2231200 Qtool 80 Vario - 100 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231201 Qtool 80 Vario - 150 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231202 Qtool 80 Vario - 250 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231210 Workpiece stop, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231200 Clamping jaw, 40 mm - for Qtool 80 Vario, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231211 Clamping jaws, 70 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231213 Prism jaw, 40 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231229 Bevelled jaw, 40 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

02231230 Cross prism jaw, 40 mm, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231212 Round bar jaws, 70 mm slotted, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231213 Prism jaws, 70 mm slotted, Clamping\_devices, Qtool\_series

Z2231214 Clamping jaws, 70 mm slotted, Clamping\_devices, Qtool\_series

## POWER CLAMPING SYSTEMS, CLAMPING\_DEVICES, POWER\_CLAMPING\_SYSTEMS

POWER CLAMPING SYSTEM 100-540, CLAMPING\_DEVICES, POWER\_CLAMPING\_SYSTEMS

Z2234016 Power clamping system 100-540, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234018 Prism clamping jaw, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234017 Clamping jaw flat, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234019 Angular drive, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

POWER CLAMPING SYSTEM LC 90, CLAMPING\_DEVICES, POWER\_CLAMPING\_SYSTEMS

Z2234001 Power clamping system LC 90, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234003 Carrier jaws LC 90, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234004 V-groove jaw 100, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234005 Clamping jaw flat, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234009 Quick-change adapter, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234008 Step jaw 100, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234002 Clamping system X-Clamp 100, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

Z2234006 Socket 90°, Clamping\_devices, Power\_clamping\_systems

## EASY-CLAMPING PLATES, CLAMPING\_DEVICES, EASY\_CLAMPING\_PLATES

## CLAMPING ACCESSORIES FOR ROTATING, SWIVELING AND SPECIAL APPLICATIONS, CLAMPING\_DEVICES, CLAMPING\_ACCESSORIES\_SPECIALS

Z1304636 Expansion clamping device, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials

Z1340000 Cross vice 80 - 100, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials



Z1340001 Cross vice 80 - 150, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials




#### ANGLE AND ROTATING VICES, CLAMPING\_DEVICES, CLAMPING\_ACCESSORIES\_SPECIALS

Z1304001 Angle vice 60, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials  
 01304008 Prism jaw angle vice 60, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials  
 Z1302000 Angle vice 80, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials  
 01302016 Prism jaw angle vice 80, Clamping\_devices, Clamping\_accessories\_specials

#### ROTATING DEVICES, CLAMPING\_DEVICES, ROTATION\_DEVICES

Z1870059 Rotation device type RD1, Clamping\_devices, Rotation\_devices  
 Z1891001 Rotation device type RD2.1, Clamping\_devices, Rotation\_devices

#### UNIVERSAL VICES AND ACCESSORIES, CLAMPING\_DEVICES, UNIVERSAL\_VICES\_AND\_ACCESSORIES

Z1350025 Clamping rail, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 01350022 Prism 120°, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 01350023 Prism slim, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 01350024 Prism 90°, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 01350025 Prism 90° high, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 Z1350002  Universal vice Mono 6l, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 Z1350004  Suitcase set universal vice Mono 6l, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 Z1350011  Universal vice Mono 132, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 Z1350005 Universal vice Duo, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 Z1350006 Chain vice set, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 92005796 Longitudinal v-shoe, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 92005797 Traverse v-shoe, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 92005799 Longitudinal bridge, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories  
 92005800 Traverse bridge, Clamping\_devices, Universal\_vices\_and\_accessories

92005798	Standard clamping shoe, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
Z1350007	Height adapter 60mm Piccolo, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
Z1350003	Height adapter 74mm Mono, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
95003172	Clamping arm extension Piccolo 54 and Mono 61, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
Z1304591	Fixing screw M6 x 25, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
95003169	Fixing screw Piccolo M8 x 25, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
95003170	Fixing screw Piccolo M10 x 25, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
95003168	Fixing screw Mono M10 x 32, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
91001157	T-slot nut - stainless M6 x 8, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
91001161	T-slot nut - stainless M8 x 10, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
91001159	T-slot nut - stainless M8 x 12, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories
91001158	T-slot nut - stainless M10 x 12, Clamping_devices, Universal_vices_and_accessories