



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作件
- | 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
- | 激光辅助功能，便于工件定位（选配）



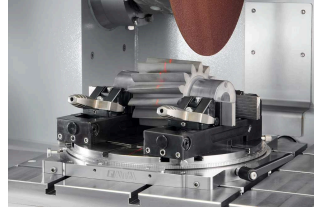
切割机 QCUT 500 A

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)



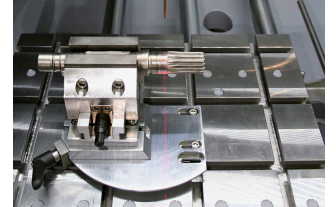
激光辅助定位

- 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



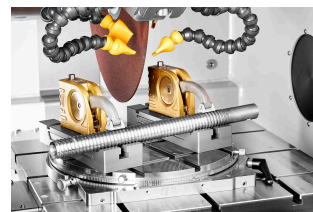
旋转工具

- 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



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



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，

度可通过软件进行控制输入。

- | 更均匀的切割面和更优质的切割效果
- | 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

现温和的切割，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

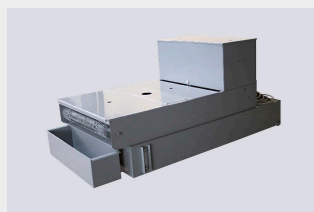
附件配件



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 m3/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。

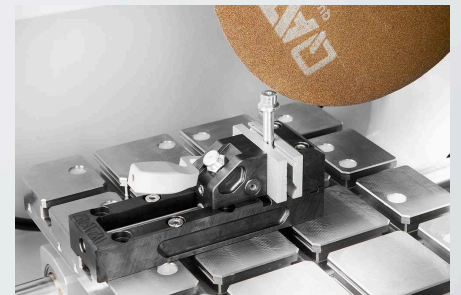
- | 在切割过程中, 降低对试件的热影响
- | 湿式砂轮切割完成后, 能获得非常精细的表面效果
- | 理想的切割可缩短后续的制备步骤



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的样品进行夹持固定
- | 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

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

Z1870063	Reduction ring Ø 30 mm
Z1870069	Manual chuck Ø 44 mm

QTOOL 80

Z2231203	Qtool 80 - 100mm
Z2231204	Qtool 80 - 150mm
02231243	Clamping jaw 40 mm
Z2231215	Clamping jaws 70 mm
02231245	Clamping jaw 40 mm bevelled
02231246	Clamping jaw 40 mm cross prism
Z2231216	Clamping jaws 70 mm slotted
Z2231217	Clamping jaws 70 mm slotted prism

QTOOL 80 VARIO

Z2231200	Qtool 80 Vario - 100 mm
Z2231201	Qtool 80 Vario - 150 mm
Z2231202	Qtool 80 Vario - 250 mm
Z2231210	Workpiece stop
02231200	Clamping jaw, 40 mm - for Qtool 80 Vario
Z2231211	Clamping jaws, 70 mm
02231213	Prism jaw, 40 mm
02231229	Bevelled jaw, 40 mm
02231230	Cross prism jaw, 40 mm
Z2231212	Round bar jaws, 70 mm slotted
Z2231213	Prism jaws, 70 mm slotted

Z2231214	Clamping jaws, 70 mm slotted
----------	------------------------------

POWER CLAMPING SYSTEMS

POWER CLAMPING SYSTEM 100-540

Z2234016	Power clamping system 100-540
----------	-------------------------------

Z2234018	Prism clamping jaw
----------	--------------------

Z2234017	Clamping jaw flat
----------	-------------------

Z2234019	Angular drive
----------	---------------

	Power clamping system LC 90
--	-----------------------------

Z2234001	Power clamping system LC 90
----------	-----------------------------

Z2234003	Carrier jaws LC 90
----------	--------------------

Z2234004	V-groove jaw 100
----------	------------------

Z2234005	Clamping jaw flat
----------	-------------------

Z2234009	Quick-change adapter
----------	----------------------

Z2234008	Step jaw 100
----------	--------------

Z2234002	Clamping system X-Clamp 100
----------	-----------------------------

Z2234006	Socket 90°
----------	------------

CLAMPING ACCESSORIES FOR ROTATING, SWIVELING AND SPECIAL APPLICATIONS

Z1304636	Expansion clamping device
----------	---------------------------

Z1340000	Cross vice 80 - 100
----------	---------------------



Z1340001	Cross vice 80 - 150
----------	---------------------

ANGLE AND ROTATING VICES

Z1304001	Angle vice 60
----------	---------------

01304008	Prism jaw angle vice 60
----------	-------------------------

Z1302000	Angle vice 80
----------	---------------

01302016	Prism jaw angle vice 80
----------	-------------------------

ROTATIG DEVICES

Z1870059	Rotation device type RD1
Z1891001	Rotation device type RD2.1

UNIVERSAL VICES AND ACCESSORIES

Z1350025	Clamping rail
01350022	Prism 120°
01350023	Prism slim
01350024	Prism 90°
01350025	Prism 90° high
Z1350002	 Universal vice Mono 61
Z1350004	 Suitcase set universal vice Mono 61
Z1350011	 Universal vice Mono 132
Z1350005	Universal vice Duo
Z1350006	Chain vice set
92005796	Longitudinal v-shoe
92005797	Traverse v-shoe
92005799	Longitudinal bridge
92005800	Traverse bridge
92005798	Standard clamping shoe
Z1350007	Height adapter 60mm Piccolo
Z1350003	Height adapter 74mm Mono
95003172	Clamping arm extension Piccolo 54 and Mono 61
Z1304591	Fixing screw M6 x 25
95003169	Fixing screw Piccolo M8 x 25
95003170	Fixing screw Piccolo M10 x 25
95003168	Fixing screw Mono M10 x 32
91001157	T-slot nut - stainless M6 x 8

91001161	T-slot nut - stainless M8 x 10
91001159	T-slot nut - stainless M8 x 12
91001158	T-slot nut - stainless M10 x 12