精密切割机

QCUT 200 A

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

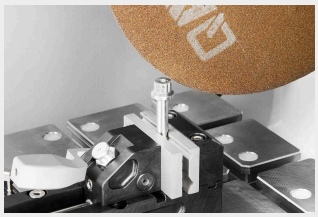
© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

精密切割机 QCUT 200 A

性能指标

对安全的最高要求

- 由于采用了使能开关，当切割室门打开时，设备只能通过双手控制定位。
- 这为机器操作人员消除了挤压风险

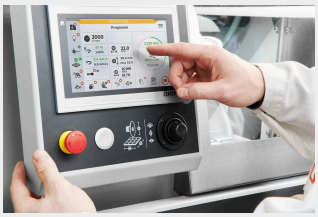


智能工件探测

- 除了经过验证的自动工件探测功能外，本机还具有新型的退出检测（自动停止功能)。
- 自动检测切割过程的起点和终点，缩短过程时间。

凭借坚固的设计，实现了最高的精度

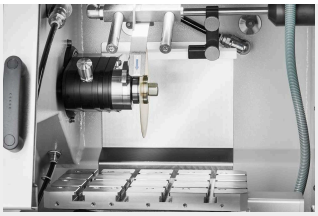
- 受益于稳固的结构，机器具有耐用性和低振动特性
- 以最高的精度对精细样品进行切割或磨削（使用研磨杯轮）
- 由于有大型滑动门，使用切割室非常方便
- 可在大切割试台上快速、安全地安装各种类型的夹具



直观极简的操作

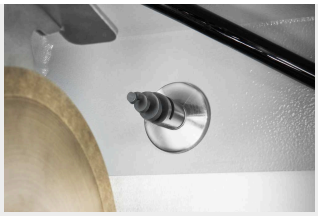
- 大7英寸工业触屏，配有符合人体工程学的用户操作指南
- 用户友好的软件易于操作
- 使用操纵杆，可实现自动轴的舒适移动

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利



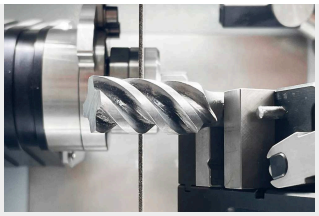
流量监控

- 通过可选的流量监控，在长时间切割敏感样品时，可以确保持续冷却。
- 当达到临界阈值时，切割过程自动中断



自动清洗功能

- 归功于位于切割室内的螺旋喷嘴，可实现全自动清洗
- 清洗可以单独打开，如果需要，可以在每次切割后自动启动
- 切割过程中的清晰观察：自动清洗也可以在切割操作期间激活



广泛的切割程序

- 根据工件的几何形状，可采用横向或纵向切割来减少工件和切割轮之间的接触面积
- 通过步进切割将工件一层一层地切开，并优化动作角度-特别适合固体物料

精密切割机 QCUT 200 A

不受限制的切割

1. 切割室冲洗

5. 附件

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

切割室自动清洗

2. 大切割台

- 轴可以无反弹定位
- 简洁的凹槽设计，便于QATM夹具的安装
- 8毫米T型槽用于单独的夹持装置
- 最大尺寸 长 x 宽: 300 mm x 210 mm

3. 人体工学控制面板

- 大 7“ TFT 触屏显示
- 用于手动操作的操纵杆

4. 激光辅助定位

- 用于切割前工件的精确定位
- 作为标准配置包括在内

通过转动装置或进一步的夹紧装置单独扩展夹持可能性

6. 切割轮锁定

- 通过锁定功能简化截割轮更换
- 带集成润滑选项

7. 修刀装置

- 用于修整金刚石切割轮和研磨杯轮
- 可以从外部手动操作

8. 烟雾分离器

- 有效去除切割过程中的冷却剂水雾

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

QCUT150A和200A适用的最佳配件

循环冷却系统

在切割过程中，最佳的冷却措施至关重要。切割过程中若热量过大，会损伤样品并增加切割轮的磨损。冷却和防腐保护剂能够散热，并同时将切割室内的碎屑清除出去。

15L循环冷却系统

- 带过滤筒和盖子的便携式系统
- 占地面积小
- 易于集成到现有实验室家具中
- 双室过滤系统

45L循环冷却系统（移动式）

- 带进水滤网、过滤袋和溢流管的移动式单元
- 可以放在实验室工作台下面，或者落地柜中
- 可通过选配泵模块扩展用于切割室冲洗
- 双室过滤系统，带可拆卸分离滑块

45L循环冷却系统（系统实验室）

- 带伸缩机构的移动式装置
- 可以很方便地集成到QATM系统实验室柜和带下架的橱柜中
- 可通过选配泵模块扩展用于切割室冲洗
- 带进水滤网、过滤袋和溢流管
- 双室过滤系统，带可拆卸分离滑块

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

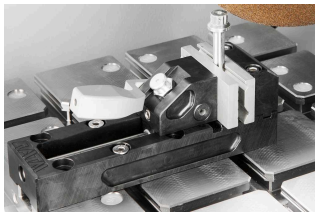
附件配件

夹具

使用易夹持系统，可以将夹具简单、牢固地固定到工作台上，只需一个螺丝。这样就不必冗长地在工作台T型槽中固定夹具了。易夹持系统是一个创新的补充，对日常工作很有裨益。

易夹持系统底座 S 带旋转功能 + 易适应功能 (垂直)

易夹持底座 S 带Qtool 40 S



Qtool 40

点击观看视频

Clamping and cutting of challenging samples (视频)

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

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

精密夹具

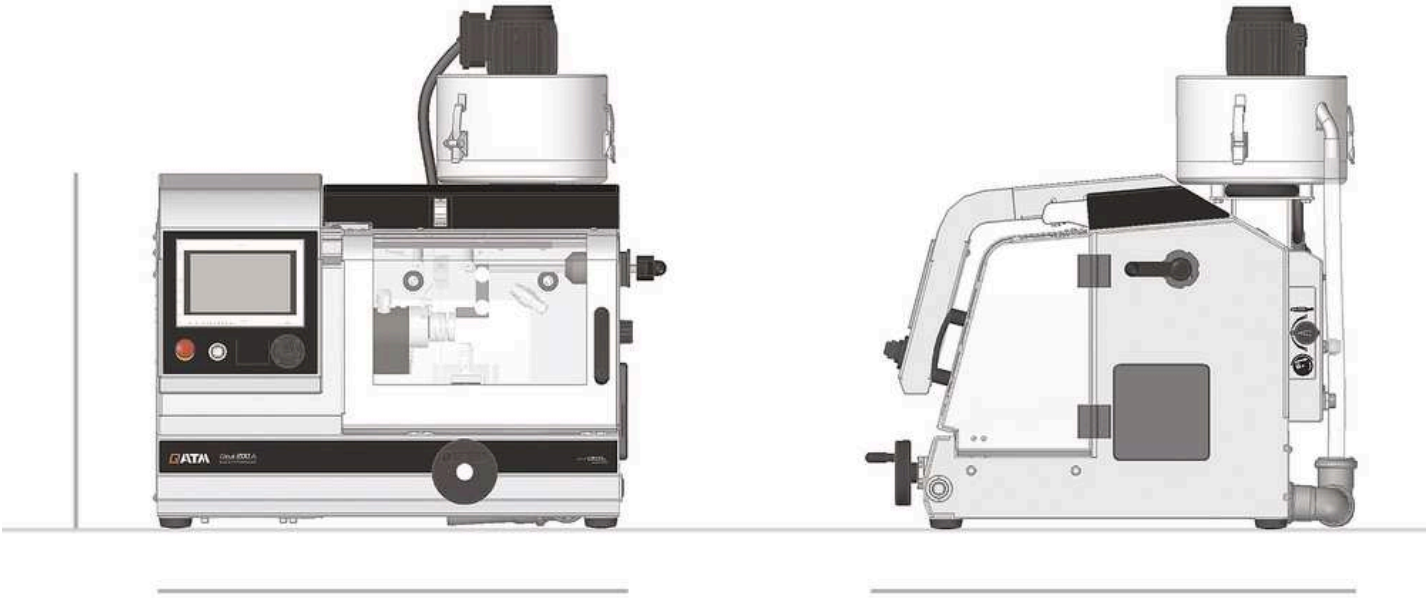
QATM的精密系列为常规和不规则形状的样品提供了多种夹持方式，专为苛刻和精密的金相应用而设计。

- 处理不规则和复杂几何形状样品
- 丰富多样的产品系列
- 可与旋转装置集成（Qcut 150 A）
- 可实现水平和垂直适应

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

精密切割机 QCUT 200 A

技术参数



切割轮	up to ø 203 mm / 8"
最大切割能力	75 mm (cut-off wheel Ø 200 mm)
切割轮法兰尺寸	Ø 12,7 mm
X轴	210 mm (手动/自动)
Y轴	80 mm (自动)
Z轴 (选配)	80 mm (自动)
进给速度	0.005 - 20 mm/s
Z轴精度	0,005 mm
最小交叉进给（Z轴）	0,001 mm
不含Z轴的工作台 (WxD)	300 x 210 mm
带Z轴的工作台 (WxD)	280 x 210 mm
T型槽	8 mm

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

转速	300 - 5000 rpm
工作功率 （主载荷）	0,75 kW, S1
连接电源	2,2 kVA
宽 x 高 x 深	725 x 535 x 675 mm
重量	~ 82 kg

www.qatm.cn/qcut-200-a

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

ORDER DATA

BASIC EQUIPMENT

MACHINE (1 ITEM REQUIRED)		
M1891000		Qcut 200 A Base machine 200-240V, 50/60Hz
M1891001		Qcut 200 A Base machine 100-120V, 50/60Hz

CROSS FEED (1 ITEM REQUIRED)	
A1891000	Qcut 200 A automatic X, Y axis
A1891001	Qcut 200 A automatic X, Y, Z axis

OPTIONS (TO BE ORDERED WITH MACHINE)

A1891003	Qcut 200 A cutting chamber cleaning
A1891004	Qcut 200 A flow monitoring
A1891005	Qcut 200 A preparation rotation device
Z1891000	Qcut 200 A dressing device
A1891008	Preparation centrifugal separator
Z1891006	Centrifugal separator
A1891002	Preparation fresh water cooling system

RECIRCULATION SYSTEM (1 ITEM REQUIRED)	
Z5800011	Qcut 200 A recirculation cooling system 15 Ltr.
Z5800012	Qcut 200 A recirculation cooling system 45 Ltr., mobile
Z5800013	Qcut 200 A recirculation cooling system 45 Ltr., for system lab
Z5800014	Pump module recirculation cooling
Z5800015	Pump module chamber cleaning (not usable with cooling system 15 Ltr.)

OPTIONS (CAN BE ORDERED SEPARATELY)

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

Z1800002		Sample collector
Z1891001		Rotation device type RD2.1
Z1870050		Flange set Ø 59 mm
Z1870051		Flange set Ø 99 mm
Z1870052		Flange set Ø 139 mm

PRECISION CLAMPING DEVICES

Z1870035	Sample holder L standard Ø 40 mm open
Z1870037	Sample holder L standard Ø 40 mm closed
Z1870039	Sample holder L Flex Ø 40 mm
Z1870043	Sample holder L parallel clamping vice open
Z1870041	Sample holder L parallel clamping vice closed
Z1870045	Drop shape sample holder L Ø 40 mm
Z1870047	Universal clamping vice L
Z1870054	Mini vice L
Z1870056	Double parallel vice L
Z1870058	Adaptor with ball joint L
Z1870064	Reduction ring Ø 25 mm
Z1870063	Reduction ring Ø 30 mm
Z1870071	Reduction ring Ø 40 mm
Z1870067	Reduction ring 1"
Z1870066	Reduction ring 1 1/4"
Z1870065	Reduction ring 1 1/2"
Z1870068	Manual chuck Ø 32 mm
Z1870069	Manual chuck Ø 44 mm
Z1870070	Manual chuck Ø 56 mm

VACUUM CLAMPING VICES

Z1870028	Vacuum sample holder
01870288	Vacuum holder (sacrificial plate)

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

Z1304600	Vacuum pump 230V/50Hz for vacuum sample holder
Z1304634	Vacuum pump 110V/60Hz for vacuum sample holder

QUICK CLAMPING TOOLS

QTOOL 40	
Z2270201	Qtool 40 S
Z2270200	Qtool 40
02270202	Clamping jaw 25 mm - for Qtool 40
Z2270202	Clamping jaws 45 mm - for Qtool 40
02270212	Clamping jaw 25 mm bevelled - for Qtool 40
02270213	Clamping jaw 25 mm cross prism - for Qtool 40
Z2270203	Clamping jaws 45 mm slotted - for Qtool 40
Z2270204	Clamping jaws 45 mm slotted prism - for Qtool 40

QTOOL 60	
Z2235200	Qtool 60
02235202	Clamping jaw 32 mm - for Qtool 60
Z2235201	Clamping jaws 60 mm - for Qtool 60
02235212	Clamping jaw 32 mm bevelled - for Qtool 60
02235213	Clamping jaw 32 mm cross prism - for Qtool 60
Z2235202	Clamping jaws 60 mm slotted - for Qtool 60
Z2235203	Clamping jaws 60 mm slotted prism - for Qtool 60

EASY-CLAMPING PLATES

Z2236030	Easy-clamping plate S
Z2236031	Easy-clamping plate S with rotating unit
Z2236035	Easy-clamping plate M

ACCESSORIES FOR EASY-CLAMPING PLATES

Z2236032	Easy adaption horizontal

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

Z2236033	Easy adaption vertical
Z2236034	Easy adaption Qtool 40 - 60
Z2236038	Multitower rotating plate
Z2236039	Multitower
Z2236040	Swivel unit Qtool 40 - 60
Z2236036	Easy-multifunctional plate

CLAMPING ACCESSORIES FOR ROTATING, SWIVELING AND SPECIAL APPLICATIONS

Z1304643	Screw clamper with Easy-clamping plate M
Z1304636	Expansion clamping device
Z2236009	Vertical clamp single
Z2236010	Vertical clamp double
Z2234010	Clamping system X-Clamp 3858

UNIVERSAL VICES AND ACCESSORIES

01350022		Prism 120°
01350023		Prism slim
01350024		Prism 90°
Z1350008		Universal vice Piccolo 54
Z1350010		Suitcase set universal vice Piccolo 54
Z1350012		Universal vice Piccolo 100
92005796		Longitudinal v-shoe
92005797		Traverse v-shoe
92005799		Longitudinal bridge
92005800		Traverse bridge
92005798		Standard clamping shoe
Z1350007		Height adapter 60mm Piccolo

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利

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

© ATM Qness GmbH - www.qatm.com
保留技术变更和出错的权利