

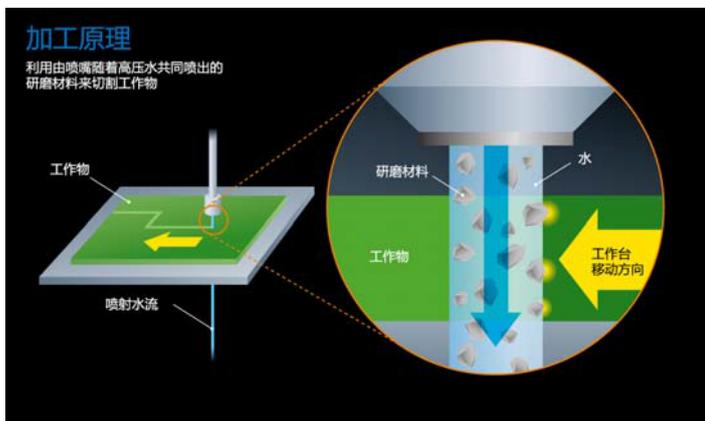
# Automatic WaterJet Saw DAW4110

## 实现纤细的非热曲线切割

利用由喷嘴随着高压水共同高速喷出的  
研磨材料来切割工作物

DAW4110以迪斯科独自开发的水与研磨材料预先混和再喷出之技术，以及发展自切割机等精密切割装置的工作物定位校准技术，实现了高质量高精度的非热曲线切割。此外，这也是全新开发的无尘室内适用的喷射水流切割机。

- 减少金属或树脂产生毛边(Burr)、胶渣(Smearing)，实现高质量切割面
- 抑制积层材料的毛边、膜分离
- 以自动定位校准实现高精度的切割位置
- 抑制研磨材料飞散，实现在无尘环境下的运作

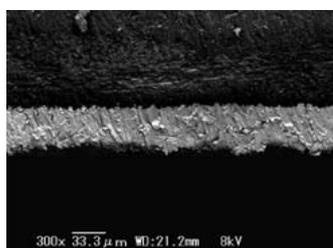


### 加工实例1[带铜线环氧玻璃基板的切割]

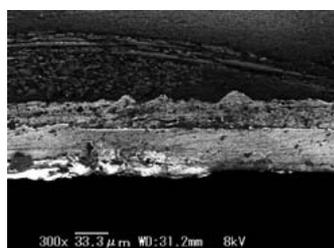
- 也适用Low-k膜等绝缘层厚度在100μm以下之多层基板的切割。
- 不易发生毛边或胶渣，可提高良率，为降低切割制程的成本做出贡献。

### 加工实例2[钛的切割]

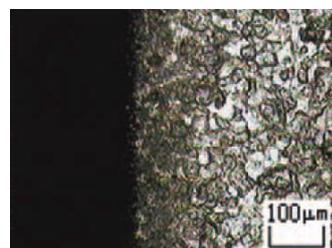
- 钛、不锈钢等因加工发热容易造成切割不良的材料，也可在不发生烧融等状态下完成切割。



DAW4110



其他切割手段



DAW4110



其他切割手段

## 实现小切幅与小圆角半径

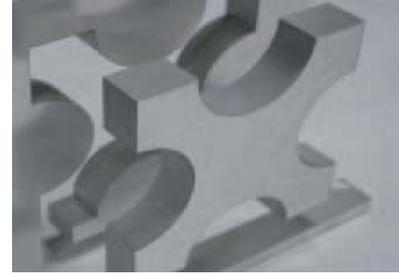
喷射水流切割机可实现约0.3 mm的切割槽宽，因此能以最小圆角半径0.3 mm切割内侧角，狭窄部位也能加工。

## 实现研磨材料的再利用

因为是采用预先混合方式，可直接回收有效的研磨材料，实现不需经过干燥即可再利用的回收系统。可降低研磨材料成本。

## 可依输入数据的轮廓尺寸切割工作物

可由自动工具修正功能，根据切割道宽的测量值对输入数据做修正后，再进行工作物切割



铝的曲线切割

## 加工合适度

	切割速度	切割品质
可加工性 优	树脂材料全部、金属材料、 及此类材料的积层材料	树脂材料全部、金属材料全部、 及此类材料的积层材料

- ※ 实际的可加工性因工作物而异。
- ※ 非常重视切割面垂直度以及表面粗糙度的工作物有可能不适用。
- ※ 无法执行不完全切断的加工(槽加工、凹孔加工等)、以及极硬材料的加工。
- ※ 有关详细情况请向本公司销售担当咨询。

## Specifications

Specification	Unit	
Workpiece size	mm	220 × 190 × 5
X-axis	Cutting range	220
	Index positioning accuracy	0.005/425
	Cutting speed	mm/sec 0.1 - 30
Y-axis	Cutting range	190
	Index positioning accuracy	0.005/190
	Cutting speed	mm 0.1 - 30
Z-axis	Max. stroke	103.5
	Repeatability accuracy	0.005
High-pressure	Control pressure	MPa 67
Continuous jet discharge time		min 5
Machine dimensions (W×D×H)		mm 1,000 × 1,830 × 1,800
Machine weight		kg Approx.1,300
Exterior unit dimensions (W×D×H)		mm 490 × 1,000 × 1,600
Exterior unit weight		kg Approx.145

## 使用条件

- 请使用大气压露点在-15℃以下，残余油分为0.1 ppm，过滤度在0.01 μm/99.5%以上的清洁压缩空气。
- 请将放置机械设备的房间室温设定在20℃~25℃之间，并将波动范围控制在±1℃以内。
- 请将切削水和冷却水的水温控制为与室温相同（波动范围在±1℃以内）。
- 其它，请避免设备受到撞击及外界的有感振动。另外，请不要将设备安装在鼓风机、通风口、产生高温的装置及产生油雾的装置附近。
- 本设备会使用水。  
万一发生漏水影响，请把本设备安装在有防水性之地板及有排水处理之场所。
- ※为了改进设备，本公司可能在预先不通知用户的情况下，就对本规格实施变更，因此请仔细确认规格后发出订单。
- ※压力全部使用压力表指示压力值表示。
- ※关于本设备的应用技术等咨询，请与本公司销售部门联络。