

# GVM 雕刻机

追求精密

**Anderson Group**  
ANDERSON EUROPE GMBH






**高精度 CNC 雕刻机。专为柔性  
模具生产需求而开发。用户遍  
及全球的生产设备 - 获得制造  
市场领导者认可。**

使用 GVM 为图形行业生产柔性模具：

用于制造自粘标签，可以对薄膜、各种压敏复合材料、薄纸板箱和泡沫箔片以及一系列机织物和特殊材料进行半切和全切（切至砧座）。

令人信服的品质和性能：

氯化铁蚀刻的柔性模具使用品质始终如一的高速铣削主轴雕刻而成。采用独特的可编程序列和轮廓控制，可灵活地生产各种自由形成的形状。高质量的切削刃让柔性模具不再需要后加工，相比传统铣床其最大优势在于，切削质量和生产效率不会因为需要研磨模具底面而受到影响。



**机床工作台** “由坚固花岗岩块制成，具有绝对水平且经手工验证的表面。通过带有许多微型喷嘴 (Micro-Injector)、可调节吸力的真空系统，将柔性模具牢靠地固定在机床工作台上。作为生产过程中的重要组件，具有大静质量的花岗岩和特殊的导向系统提供了可抵消机械振动的最佳减震特性。GVM 机床工作台满足高精度和高品质提出的所有要求！”

## 独具特色 | 技术驱动

**主要特征** 用作 GVM 机床底座的是石英含量极低的细粒度结构优质天然花岗岩，它具有优异的机械性能。作为一种拥有百万年历史的材料，花岗岩与常用材料相比具有很多优势：

- ✓ 在受到机械振动时，减震能力非常好
- ✓ 极高耐磨性和长期稳定性
- ✓ 硬度比钢大得多，不受磁力影响

花岗岩底座的这些物理特性有助于让预应力空气轴承导轨满足无冲击、精确定位以及极高可用性的苛刻要求。

空气轴承导轨采用压缩空气作为介质，可以防止所有摩擦并实现几乎免维护的工作流程。

GVM 的进给轴坚持采用线性直接驱动技术。直接驱动技术在动力路线上不需要任何机械传动元件（例如滚珠丝杠、齿形皮带、齿条或类似装置）。因此，它们具有出色的控制性能和极佳的定位特性，特别适用于真正的高速切割工艺（无磨损部件、可靠的电机技术且无需维护）。





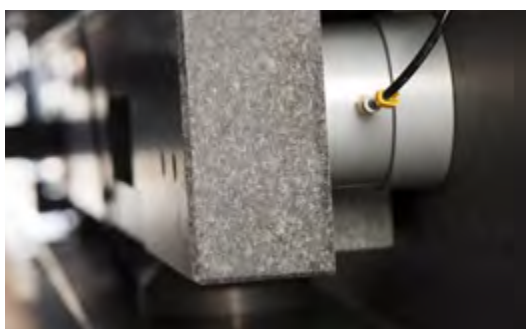
## 自适应系统 iHOC 系统

(Integrated Height Optimized Cutting System, 集成式高度优化切割系统) 灵活地确保切削刃和模具底面之间的预选柔性模具高度保持不变。自适应系统可在整个加工过程中优化遵守预选参数和质量标准。

可以方便地生产具有不同切割高度和/或切割开口角度的柔性模具。通过包括所有进给轴, 可以多维去除剩余材料, 因此也可使用具有特殊轮廓的刀具。

## 控制系统

设计用于执行机床操作人员命令的图形用户界面基于 IPC 平台, 使用 Microsoft® 操作系统。其重点是优化生产调整, 具有高度灵活性并得到了全球认可。因此, 独特的可编程序列和轮廓控制系统使其可以生产各种自由形成的形状。即使是复杂的轮廓也可以雕刻到最高质量 (使用灵活和动态的序列或采用预设常数的加工过程)。完全集成的在线预见功能 (Look Ahead) 与直接线性驱动紧密协作, 即使是在最难应付的轮廓元素中也可以实现无冲击定位。



## 选项

柔性模具的生产要求在不断f提高。其中就包括冲孔加工。通过在 GVM 雕刻机上使用微冲孔附加组件 (Micro-Perf Add-On), 您在雕刻作业之后只需一步即可生成冲孔。无论该作业需要以直线方式还是圆形方式来完成, 都不会有区别——微冲孔高级附加组件 (Micro-Perf Advanced Add-On) 将按照我们在 CAD/CAM 系统中的编程跟随轮廓。另外就是需要提高过程自动化的程度, 因此我们开发了一种特殊的多刀具更换系统 (Multi Tool Change System), 借此 GVM 雕刻机可以管理多达 600 把铣刀。凭借此选项, 无需再为每一个生产作业更新标准刀库。

## 用户优势

- 有针对性研发...而不仅仅是基于标准
- 专为生产高品质 CNC 控制成型的柔性模具而设计
- 可自由扩展的切削刃几何形状, 雕刻刀具可具备各种刀刃长度、开口角度和有效刀具直径, 使生产更灵活
- 可通过互联网访问的远程系统, 提供短期诊断和操作人员支持
- 采用开放式框架设计以及全封闭式吸声罩版本的各种型号
- 大型工作区提供适合不同生产订单需求的多种布置
- 通过以太网接口轻松集成到现有网络结构中

## 细节

- 铣削主轴的特殊设计有利于防止热膨胀带来的负面影响, 同时将刀尖保持在柔性模具轮廓内的恒定位置
- 以精密水冷方式冷却线性直接驱动电机和铣削主轴, 实现最高的温度稳定性。线性驱动电机的冷却系统专门为机床底座的热封装设计。受控于精密冷却系统, 可选择性考虑机床环境温度

## 突出优点

- 利用我们独特的自适应可选软件功能, 通过实时校正偏差来关注表面平整度
- 通过高级实时 3D 刀具补偿功能可对剩余材料进行加工, 例如各种形状的尖角和交叉点



## 我们提供

- ✓ 全球品质、精密度和效率标准
- ✓ 通过不断根据市场需求开发而获得认可
- ✓ 优化的 CAD/CAM 系统提供简单而统一的工作流程
- ✓ 提供多个选项 - 可根据您的要求进行扩展
- ✓ 基于 CBN (立方氮化硼) 的 GVM 长寿命雕刻刀具
- ✓ 精密弹簧钢板等消耗品及相应配件
- ✓ 卓越的高可靠性确保您的投资能够获益多年
- ✓ 德国制造

# GVM 雕刻机



## 产品规格

工作范围:	X 800mm (31,5") x Y 600mm (23,5") X 1000mm (39,5") x Y 800mm (31,5") X 1200mm (47,2") x Y 1200mm (47,2")
工件夹持:	固体花岗岩块、带微型喷嘴 (Micro-Injector) 的真空系统、可选的独特线上平整度补偿功能
高速铣刀主轴:	空气轴承、水冷、最高 100,000 rpm、ATC (自动换刀)
控制系统:	基于 IPC (工业 PC) 的高性能 CNC 系统, 由多核 i7 处理器驱动、配备 Microsoft-Windows®64 位操作系统、触控显示屏、SSD (固态) 硬盘、多语言 HMI
CCD 彩色视频系统:	精密数字视频系统、可变放大倍率 (高达 120 倍)、液晶屏和冷光环灯
刀具更换:	手动/自动, 24 把刀具 (多种选项, 多刀具更换系统最多提供 600 把刀具)
电力供应:	约 14 kVA / 3 / N / PE 400 V 50 Hz (按需提供其他规格)
压缩空气供应:	8 bar +/- 5 %, 符合 ISO 8573-1 class 3.4.1 标准, 空气速率为 260 NI/min
空间要求 (HxWxD):	约 3000 x 4000 x 5000 mm (10 x 13.5 x 16,5 ft)
机床重量 (大约):	GVM 800/600 6.500 kg; GVM 1000/800 7.500 kg; GVM 1200/1200 9.000 kg

Am Oberen Feld 5  
D-32758 Detmold/德国  
电话: +49 52 31 / 96 63-0  
传真: +49 52 31 / 96 63-11  
sales@andersoneurope.com  
www.andersoneurope.com

Google+: [goo.gl/DC1SbW](http://goo.gl/DC1SbW)

YouTube: [goo.gl/Wf6zi7](http://goo.gl/Wf6zi7)

**Anderson Group**  
ANDERSON EUROPE GMBH

