

新闻发布

瑞士 Biel
2022 年 4 月

CUT X 系列慢走丝线切割机床在全球隆重上市

在米兰 EMO 2021 展会上，AgieCharmilles CUT X 系列慢走丝线切割（EDM）机床首次亮相，现在该机在全球隆重上市，用户可轻松、快速达到高精度。

CUT X 系列是全新、高端的慢走丝线切割机床，凝聚了 GF 加工方案 100 多年来积累的线切割（EDM）技术精华。宾尼法利纳（Pininfarina）风格设计的全新 CUT X 系列机床包括 CUT X 350 和 CUT X 500，全新的技术显著提高加工精密度。该系列机床可高精度地保持节距位置，轮廓加工功能可使工件达到高质量，可广泛应用于电子元件（EC）、医疗器械和汽车行业的冲压、模具制造、细微加工中。

CUT X 系列机床的突出亮点之一是 Uniqua 人机界面（HMI），19 英寸纵向触控屏和全键盘及鼠标，为用户提供优异的功能和操作舒适性。Uniqua 兼容各种不同线切割机床的程序格式，保证了最大限度的兼容性。

可以创建、导入、修改和执行老版本 VISION 和 AC CUT 上的文件（ISO 程序）和面向对象（动态）数控程序，不仅操作简单，而且功能强大。无论是脱机编程还是在机床上编程、也无论是 ISO 编程还是面向对象编程，Uniqua 的 CAM 系统都提供强大的图形工具。还兼容主流 CAD/CAM 软件。

CUT X 系列机床不仅配易用的 Uniqua 人机界面，还配全新电极丝回路。特有的双丝板，用户可选双丝技术（用粗电极丝进行主切，快速加工，用细电极丝加工小拐角），增加自主生产时间（两个相同线径的电极丝）并减少成本（两个相同直径但镀层不同的电极丝）。

这款 GF 加工方案的全球首秀机床，可使用 V 型导丝器或者圆型导丝器，并可快速、轻松更换。根据应用要求，可选正确的导丝嘴。进一步减小导丝嘴与工件间距离，使轮廓精度更高和加工更稳定。增材制造 3D 打印的全新上下喷嘴优化了冲液回路和减小了导丝嘴与工件间距离，为提高线切割期间的电极丝直线度和干净的加工条件提供关键条件。紧凑的下机头设计使该机可加工精致的工件。在 GF 加工方案的数据库中提供全新 X 轴技术，该机可达更高精度、更高表面质量和更高速度。

CUT X 系列机床标配热补偿功能，确保该机达到超高轮廓精度，包括在长时间加工期间，环境温度变化较大情况下达到高精度。自动穿丝（AWT）功能可将加工轻松自动化，剪丝器可有效缩短非加工时间。即使在苛刻加工条件下，退火功能也能让穿丝正常进行，顺利加工。

今年内，CUT X 系列机床还将提供更多功能，例如智能放电防护系统（ISPS）。在放电跟踪技术基础上，ISPS 可避免断丝、可检测工件的轮廓变化。CUT X 系列机床可连接 OPC UA，并提供更多选件，例如操作舒适的自动门为机床操作员提供完整的易接近性，为连续生产配可伸缩测头和 3D 设置功能，为全自动化加工配自动废料管理功能。

高生产力的 CUT P Pro 系列机床

在 CUT X 系列机床发布前，GF 加工方案还发布了 AgieCharmilles CUT P Pro 系列慢走丝线切割（EDM）机床，此系列机床提供丰富的技术参数数据库，有效提高生产力，是大量应用的理想选择。该系列机床包括 CUT P 350 Pro、550 Pro 和 800 Pro，坚固耐用的设计和直观易用的 Uniqua 人机界面及自动化选件让用户可黑灯生产。

新闻发布

2022 年 4 月

页码

2/5

CUT X 系列机床的智能脉冲电源和直接供电（IPG-DPS）功能，在 CUT P Pro 系列机床上同样提供这些功能，表面质量可达 Ra 0.08 μm ，机床的温度控制功能可将精度提高到 $\pm 2\mu\text{m}$ 。

直线光栅尺和旋转编码器组成双测量系统，保护 X 轴、Y 轴、Z 轴、U 轴和 V 轴。一旦发生碰撞，缓冲系统自动停止轴运动，避免机床或工件损坏。即使机床运动速度达 3 m/min，也能完整进行保护。

在 CUT P Pro 系列的 QUADRAX®机械系统中，工作台、工作液槽和工作液位保持稳定和工件保持静止不动，允许安装重型工件。相互独立的 U 轴/V 轴和 X 轴/Y 轴，行程相同（X 轴 = U 轴行程；Y 轴 = V 轴行程），匀速、运动质量轻并完全相互独立的运动可切割大型、高精度锥形。此外，人造大理石床身绝热性能优异和减振性能突出。

CUT P Pro 系列机床的自动化解决方案包括自动废料管理（ASM）、自动废料焊接（ASW）和固定式或可伸缩式雷尼绍机械测头选件，可测量工件平面度和工件在机床工作台上的位置。

System 3R 的可扩展自动化选件允许用户无人值守生产，选件包括 WorkPartner 1+ 紧凑型机器人系统，可将毛坯工件送入两台慢走丝线切割（EDM）加工机床中，可保持生产两天以上且无需机床操作员操作。



GF 加工方案的 CUT X 系列全球首秀机床采用可换导丝器系统，可快速、轻松切换开放式或封闭式导丝嘴。

新闻发布
2022 年 4 月
页码

3/5



CUT X 系列机床含两个相同的对称式电极丝回路，用户可轻松、便捷地粗加工和精加工，达到理想的切割速度和加工精度及双倍的线切割自主性。

新闻发布
2022 年 4 月
页码

4/5



热补偿功能是 CUT X 系列机床新的标配功能，即使环境温度变化较大，仍能达到高超的节距精度。



在 CUT P 550 Pro 机床上，全新 Uniqua 人机界面（HMI）功能卓越，操作舒适，不同技能水平的机床操作员都能轻松驾驭。

更多信息：

Johanna Lüder

内部传播和媒体关系经理

电话：+41 32 366 10 52

手机：+41 79 824 81 65

johanna.lueder@georgfischer.com

GF Machining Solutions SA

Roger-Federer-Allee 7

2504 Biel/Bienne

瑞士

www.gfms.com

GF加工方案简介

GF 加工方案为精密零件、刀具制造商和模具行业提供完整解决方案，是全球领先的供应商之一。产品包括铣削加工中心、电火花机床、激光表面纹理加工机床、细微加工机床和增材制造机床。GF 加工方案还提供主轴、自动化、工装夹具和数字化解决方案以及高质量的客户服务和技术支持。GF 加工方案的解决方案不断推动节能和清洁制造技术的发展。GF 加工方案是乔治费歇尔集团（瑞士）的全球化子公司，在全球拥有 50 家分支机构。2021 年，3,282 名员工共实现 8.73 亿瑞士法郎的销售业绩。更多信息，请访问 www.gfms.com。

