

## Medienmitteilung

Biel, Schweiz  
April 2022

### **Drahterodiermaschine der CUT X Reihe weltweit verfügbar**

**Die Drahterodiermaschine der AgieCharmilles CUT X Reihe wurde erstmals 2021 bei der EMO Mailand angekündigt. Jetzt ist sie weltweit erhältlich und bietet einfach und schnell extreme Genauigkeit.**

In der High-End CUT X Reihe bringt GF Machining Solutions seine mehr als 100 Jahre Erfahrung in der Drahterosion ein. Die neue CUT X Reihe im Pininfarina-Design umfasst die Maschinenmodelle CUT X 350 und CUT X 500. Sie bieten neue Technologien zur Steigerung der Arbeitspräzision. Die Maschinen bieten stabile, extreme Neigungspositionierungen und Konturierungsmöglichkeiten für überragende Teilequalität. Dadurch eignen sie sich zum Stanzen, Formen und für Mikrobearbeitungsanwendungen für Elektronikbauteile, in der Medizintechnik und Automobilbranche.

Eine der Funktionen der CUT X Reihe ist die Uniqua Mensch-Maschine-Schnittstelle (Human/Machine interface, HMI), mit optimaler Funktionalität und Ergonomie in einem vertikalen 19"-Touchscreen, einer vollwertigen Tastatur und Maus. Für größtmögliche Kompatibilität unterstützt Uniqua auch ältere Dateitypen verschiedener Drahterosions-Hersteller. Außerdem ist es möglich, damit sequenzielle (ISO-basierte) und objektorientierte (dynamische) Programme aus vorhergehenden Versionen von VISION und AC CUT zu erstellen, importieren, bearbeiten und auszuführen, indem deren Nutzbarkeit und Funktionalität kombiniert wird. Mit der Möglichkeit zur Offline-Programmierung und Programmierung an der Maschine, ISO-basierten Funktionalitäten sowie objektorientierter Programmierung bietet Uniqua ein leistungsstarkes Grafikwerkzeug mit integriertem CAM. Sie stellt ebenso die Kompatibilität mit den am weitesten verbreiteten CAD/CAM-Programmen sicher.

Abgesehen von der einfach zu verwendenden Benutzerschnittstelle Uniqua, sind Maschinen der CUT X Reihe mit dem neuen Drahtkreis ausgerüstet. Dank der einzigartigen Doppeldrahtplatte können Benutzer zwischen der Doppeldraht-Technologie (der Hauptschnitt mit einem stärkeren Draht ist schneller, mit dem dünneren Draht werden kleinere Radien erzielt), längerer Laufzeit (dank zwei identischer Drahtspulen) und verringerter Verschmutzung (mit zwei Drähten mit demselben Durchmesser aber unterschiedlicher Beschichtung) wählen.

In einer Weltpremiere bietet GF Machining Solutions dem Bediener die Möglichkeit, dank einem schnellen und einfachen System von Wechselkartuschen mit offenen oder geschlossenen Führungen zu arbeiten. So kann der Bediener je nach Anwendung die passenden Führungen wählen. Der Abstand zwischen Führung und Werkstück wurde zugunsten der höchsten Konturgenauigkeit und eines stabileren Prozesses verringert. Die neuen additiv gefertigten Köpfe optimieren die Spülkanäle und verringern den Abstand zwischen den Führungen und den Teilen. Dies ist essentiell für die Verbesserung der Geradheit des Drahts und die Reinigungsbedingungen im Schneidevorgang. Die kompakte Ausführung des unteren Kopfs gestattet die Bearbeitung komplexer Teile. Neue X-Technologien in der GF Machining Solutions Datenbank legen den Fokus auf eine hohe Genauigkeit, hohe Oberflächengüte und Hochgeschwindigkeitsergebnisse.

Der Temperatenausgleich ist eine neue Standardfunktion der CUT X Maschinen. Er stellt eine ultrahohe Konturgenauigkeit selbst bei extremen Änderungen in der Umgebungstemperatur

Medienmitteilung

April 2022

Seite

2/6

bei langen Schnitzzyklen sicher. Das Automatic Wire Threading (AWT) erleichtert die Prozessintegration der Automation, wobei der Drahtzerkleinerer die Leerlaufzeit verringert. Das Anlassen gewährleistet eine Auftragsbearbeitung mit korrektem Wiedereinfädeln, auch unter schwersten Bedingungen.

Weitere Funktionen werden in der CUT X Reihe im Laufe des Jahres bereitgestellt, wie beispielsweise das Intelligent Spark Protection System (ISPS). Auf der Grundlage der Spark-Track-Technologie verhindert ISPS den Drahtbruch, indem es Schwankungen im Werkstückprofil erkennt. Die CUT X Reihe ist mit OPC UA verbunden und bietet weitere Optionen, wie Automatikturen für eine perfekte Ergonomie und vollen Zugang für den Bediener, einziehbare Sonden und 3D-Einrichtung für die durchgehende Produktion sowie Automatic Slug Management für einen vollautomatischen Prozess.

### **Die CUT P Pro Reihe für gesteigerte Produktivität**

Vor der Einführung der CUT X Reihe hat GF Machining Solutions die Drahterodiermaschinen der AgieCharmilles CUT P Pro Reihe auf den Markt gebracht. Sie sind für eine höhere Produktivität konzipiert und die ideale Lösung für jede Anwendung mit der umfassendsten Technologiedatenbank. Die Baureihe umfasst die CUT P 350 Pro, die 550 Pro und die 800 Pro mit robustem Design und der intuitiven Uniqua-Schnittstelle sowie Automationsoptionen für Lights-Out-Betrieb.

Dank des Intelligent Power Generator mit Direct Power Supply (IPG-DPS), die auch für die CUT X Reihe erhältlich ist, liefern die Maschinen der CUT P Pro Reihe Oberflächengüten mit einer Glätte bis Ra 0,08 µm, und sie steigern die Genauigkeit mit dem integrierten Temperaturregler, der das Erreichen von Genauigkeiten bis ±2 µm gestattet.

Lineare Skalen und Drehgeber bilden ein doppeltes Messsystem zum Schutz der X-, Y-, Z-, U- und V-Achsen. Bei einer Kollision stoppt das Energieaufnahmesystem automatisch die Achsen, ohne die Maschine oder das Werkstück zu beschädigen. Dieser umfassende Schutz greift bei Maschinengeschwindigkeiten bis 3 m/min.

Beim Mechaniksystem QUADRAX® der CUT P Pro Reihe bleiben der Tisch, Arbeitstank sowie die dielektrische Flüssigkeit stabil und auch das Werkstück bewegt sich nicht, was schwere Werkstücke ermöglicht. Die unabhängigen U/V- und X/Y-Achsen mit gleicher Länge (X = U Weg; Y = V Weg), konstanter, geringerer Masse und vollständig unabhängiger Bewegung, erzeugen große, exakt konische Schnitte. Darüber hinaus bietet das Rhenocast-Maschinenbett eine geringere Wärmeleitfähigkeit und ein Schwingungsdämpfungssystem.

Die Automationslösungen für die CUT P Pro Reihe umfassen das Automatic Slug Management (ASM), Automatic Slug Welding (ASW) sowie die Option für einen festen oder einziehbaren mechanischen Renishaw-Messtaster zur Messung der Werkstückplanarität und Position auf dem Werkstisch der Maschine. Die skalierbaren Automationsoptionen von System 3R unterstützen eine unbemannte Fertigung, einschließlich eines WorkPartner 1+ Kompakt-Roboters mit Rohstoffen zur Beschickung von bis zu zwei Drahterodiermaschinen für mehr als zwei Tage ohne Bedienereingriff.

Medienmitteilung

April 2022

Seite

3/6



In einer Weltpremiere bietet GF Machining Solutions dem Bediener die Möglichkeit, dank einem schnellen und einfachen System von Wechselkartuschen für die CUT X Reihe mit offenen oder geschlossenen Führungen zu arbeiten.



Die CUT X Maschine umfasst zwei identische, symmetrische Drahtkreise für ein einfaches, schnelles Schruppen und Schlichten, optimale Schnittgeschwindigkeit und Genauigkeit sowie lange Laufzeit durch Doppeldrahttechnologie.

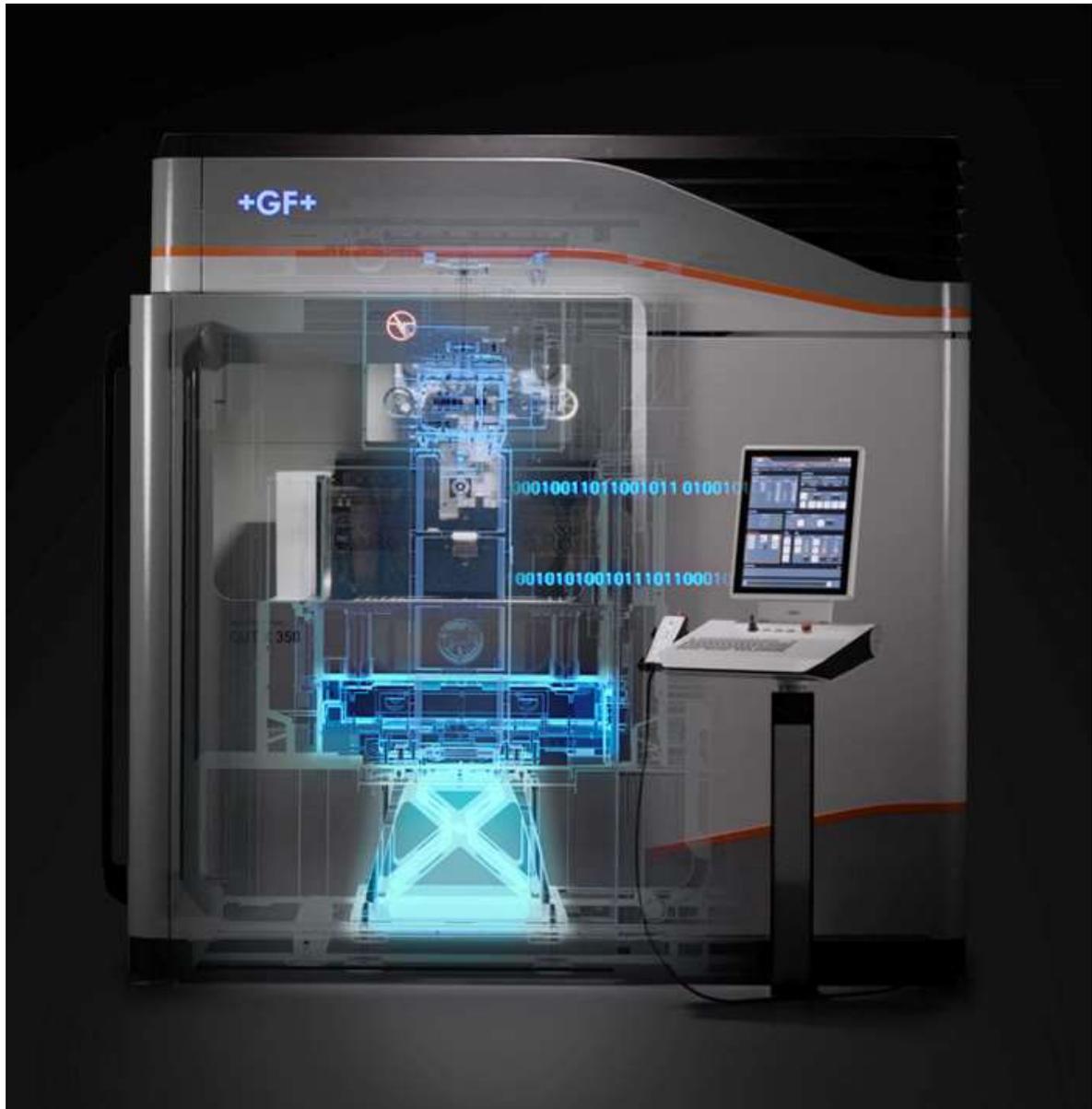
**GF Machining Solutions SA, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne**  
T +41 32 366 11 11, F +41 32 366 19 20

Medienmitteilung

April 2022

Seite

4/6



Der Temperausgleich ist eine neue Standardfunktion der CUT X Baureihe. Er stellt eine ultrahohe Neigungsgenauigkeit selbst bei extremen Änderungen in der Umgebungstemperaturen bei langen Schnittzyklen sicher.

Medienmitteilung

April 2022

Seite

5/6



Die neue Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI) Uniqua, hier an der CUT P 550 Pro, bietet eine optimale Funktionalität und Ergonomie für jeden Kenntnisstand.

**Weitere Informationen:**

**Johanna Lüder**

Internal Communications and Media Relations Manager

Phone: +41 32 366 10 52

Mobile: +41 79 824 81 65

johanna.lueder@georgfischer.com

**GF Machining Solutions SA**

Roger-Federer-Allee 7

2504 Biel/Bienne

Switzerland

[www.gfms.com](http://www.gfms.com)

**Profil von GF Machining Solutions**

GF Machining Solutions ist eine der weltweit führenden Anbieterinnen von Komplettlösungen für Hersteller von Präzisionsteilen und -werkzeugen sowie den Formenbau. Ihr Portfolio umfasst Maschinen für das Fräsen, Erodieren, Lasertexturieren, die Lasermikrobearbeitung und die additive Fertigung. Darüber hinaus bietet die Division Spindeln sowie Lösungen für Werkzeuge, Automation und Digitalisierung an, unterstützt von einem unübertroffenen Kundendienst und Support. Mit ihren Lösungen trägt die Division zu energieeffizienten und sauberen Herstellungsverfahren bei. GF Machining Solutions ist ein global agierendes Unternehmen der Georg Fischer Group (Schweiz) und unterhält Niederlassungen an 50 Standorten weltweit. Die 3'282 Mitarbeiter haben im Jahr 2021 einen Umsatz von CHF 873 Millionen erwirtschaftet. Weitere Informationen finden Sie unter [www.gfms.com](http://www.gfms.com).

**GF Machining Solutions SA, Roger-Federer-Allee 7, 2504 Biel/Bienne**

**T +41 32 366 11 11, F +41 32 366 19 20**

Medienmitteilung

April 2022

Seite 6/6

