# **Star Cutter stellt die fortschrittliche FLX-Maschine mit dem NUM FlexiumPro CNC-Steuerungssystem vor und steigert damit die Automatisierung und Produktivität für Werkzeughersteller mit hohen Stückzahlen**

## Führend in der Entwicklung modernster Fertigungslösungen

**09.09.2024 - [Teufen, CH]** - Star Cutter Company, ein weltweit führender Hersteller von Schneidwerkzeugen, kündigt stolz die Einführung seiner revolutionären FLX-Maschine an, die auf dem fortschrittlichen CNC-Steuerungssystem FlexiumPro von NUM in Kombination mit der bewährten NUMROTO-Software zur einfachen Programmierung verschiedenster Werkzeuge basiert. Dieser bedeutende Fortschritt unterstreicht das Engagement von Star Cutter, hochmoderne Lösungen für Werkzeughersteller mit hohen Stückzahlen zu liefern, und bietet eine verbesserte Plattform für die automatisierte, hochpräzise Fertigung.

**Ein grundlegendes Redesign und ein technologischer Sprung**

Die Entscheidung, auf das CNC-Steuerungssystem FlexiumPro von NUM umzusteigen, wurde durch das Engagement von Star Cutter für Innovation und betriebliche Effizienz begründet. Die FLX-Maschine wurde im Vergleich zu den Vorgängermodellen komplett neu konstruiert, so dass dies der ideale Zeitpunkt war, um das neueste FlexiumPro-CNC-System von NUM zusammen mit den NUM DrivePro-Servoverstärkern einzuführen.

"Die FLX nutzt die Stärken der früheren Star-Maschinen und wurde von Grund auf neu entwickelt", sagt Brad Cooper, Betriebsleiter von Star Cutter. "Es war der richtige Zeitpunkt für die Migration auf das FlexiumPro-System von NUM, das einen nahtlosen Software-Übergang und erhebliche Verbesserungen bei Automatisierung, Energieverbrauch und Datensicherheit gewährleistet. "

**Hauptmerkmale des NUM FlexiumPro CNC-Systems**

Eines der herausragenden Merkmale des neuen FlexiumPro-Systems ist seine nahtlose Integration in bestehende Technologien. Star Cutter hat einen Großteil der Logik und der benutzerdefinierten Programmierung, die für frühere Generationen von NUM-Systemen entwickelt wurden, wiederverwendet und so den technischen Aufwand während der Umstellung erheblich reduziert.

Zu den Innovationen der FlexiumPro gehört eine modernisierte EtherCAT-Kommunikationsschnittstelle, die den Stromverbrauch reduziert und den Platzbedarf im Schaltschrank verringert. Die hochmodernen Einkabelmotoren des Systems ermöglichen eine einfachere Wartung, während die System-on-Chip (SoC)-Technologie die CNC-Rechenleistung um das Zehnfache erhöht hat. Die B- und C-Achsen der FLX-Maschine werden von Hohlwellen-Torquemotoren der TMX-Serie von NUM angetrieben, die sich ideal für Werkzeugschleifanwendungen eignen, bei denen eine sehr gleichmäßige und genaue Rotation, insbesondere bei niedrigen Drehzahlen, erforderlich ist.

"Die Systemarchitektur unterstützt auch die leistungsstarken Einkabelmotoren von NUM, was die Wartung vereinfacht und es uns ermöglicht, die Vorteile moderner Anschlusssysteme voll auszuschöpfen", fügt Brad Cooper von Star Cutter hinzu. "Die Wartung dieses Maschinentyps war noch nie so einfach, und die Leistungsverbesserungen stellen sicher, dass sie für das «Lights-Out-Manufacturing» bereit ist."

**Leistungs- und Effizienzsteigerungen**

Die FLX-Maschine wurde mit Verbesserungen im Bereich der Automatisierung und des Scheibenwechsels konzipiert und ist damit ideal für den Werkzeugbau mit hohen Stückzahlen. Eine der bemerkenswertesten Verbesserungen ist die Verkürzung der Zeit für den Scheibenwechsel um 30 % dank eines neu gestalteten Scheibenmagazins und einer höheren Verarbeitungsleistung des Systems.

Star Cutter hat außerdem einen Roboter integriert, der sowohl den Scheiben- als auch den Werkzeugwechsel übernimmt und bis zu 15 Scheibenpakete und 1.200 Werkzeuge aufnehmen kann, was die automatisierte Produktionszeit erheblich verlängert. Dies macht die FLX zu einem Wendepunkt für Hersteller von Hartmetallwerkzeugen, die dem Katalogstandard entsprechen.

Was die Effizienz betrifft, so ermöglichen die integrierten IIoT-Verbindungen (Industrial Internet of Things) des FlexiumPro-Systems eine nahtlose Übertragung von Produktionsstatistiken an Anlagenanalysesysteme. Die Integration von Superkondensatoren in den Echtzeit-Kernel des Systems sorgt für ein sicheres Abschalten bei Stromausfällen, was die für das «Lights-Out-Manufacturing» erforderliche Zuverlässigkeit weiter erhöht.

**Ein Wettbewerbsvorteil auf einem anspruchsvollen Markt**

Mit der Einführung der FLX-Maschine mit dem FlexiumPro CNC-System und der NUMROTO-Software für die Erstellung der Schleifprogramme positioniert sich Star Cutter an der Spitze der Schneidwerkzeugindustrie. Die Kombination aus innovativer Automatisierung, erhöhter Zuverlässigkeit und modernster Technologie bietet einen deutlichen Wettbewerbsvorteil.

"Da sich die Werkzeugindustrie weiter in Richtung «Lights-Out-Manufacturing» entwickelt, werden die Zuverlässigkeit und die fortschrittlichen Fähigkeiten dieses Systems eine entscheidende Rolle bei der Aufrechterhaltung von Produktivität und Effizienz spielen", sagte Aaron Remsing, Jr, Sales Manager von Star Cutter. "Das NUM FlexiumPro System, kombiniert mit der robusten FLX Plattform, ermöglicht es uns, die hohen Produktionsanforderungen unserer Kunden wie nie zuvor zu erfüllen."

**Blick in die Zukunft**

Star Cutter konzentriert sich weiterhin auf die Weiterentwicklung seiner FLX-, NXT- und PTG-Plattformen, um ein breiteres Spektrum von Branchen zu bedienen. Zukünftige Erweiterungen werden sich weiterhin an den Kundenbedürfnissen orientieren, insbesondere in den Bereichen High Quality Production und Medizin. Im Rahmen seines Engagements für den Kundenservice wird Star Cutter einen reibungslosen Übergang für Kunden, die das neue CNC-System übernehmen, sicherstellen und umfassende Unterstützung und Schulungen anbieten, um eine optimale Leistung zu gewährleisten.

"Unser Kundenservice und -support wird auch weiterhin oberste Priorität haben", bekräftigt Aaron Remsing, Jr. "Wir sind bestrebt, den Übergang zum neuen CNC-System für unsere Kunden nahtlos zu gestalten und sicherzustellen, dass sie weiterhin das hohe Serviceniveau erhalten, das sie von Star Cutter gewohnt sind."

**Über Star Cutter Company**

Die Star Cutter Company mit Hauptsitz in Farmington Hills, MI, wurde 1927 gegründet und ist mit über 700 Mitarbeitern in 15 Produktionsstätten ein weltweit führendes Unternehmen in der Schneidwerkzeugindustrie. Jedes Werk ist auf die Herstellung einer bestimmten Art von Produkten oder Dienstleistungen spezialisiert: Hartmetallrohlinge und -vorformlinge, Vollhartmetallschneidwerkzeuge, Rundbohrer, PKD-Werkzeuge, Zahnradschneidwerkzeuge und 5-Achsen-CNC-Werkzeugschleifmaschinen. Weitere Informationen über die FLX-Maschine und das NUM FlexiumPro CNC-Steuerungssystem finden Sie auf num.com oder kontaktieren Sie uns:

NUM Headquarters

NUM AG, Battenhusstrasse 16, 9053 Teufen, Schweiz

Tel: +41 71 335 04 11; sales.ch@num.com, www.num.com

NUM US

Steve Schilling, NUM Corporation, 603 East Diehl Road, Suite 115, Naperville, IL 60563, USA.

Tel: 630 505 77 22; sales.us@num.com; [www.num.com](https://www.num.com)



Neueste Generation der Werkzeugschleifmaschinen von Star Cutter - die FLX

