

AUSGEREIFTES BEDIENKONZEPT

Steuerung: Wie gut die Produktivität intelligenter Maschinenkonzepte in der Praxis tatsächlich genutzt werden kann, ist in hohem Maße von der CNC abhängig. Der traditionsreiche und erfahrene Werkzeugmaschinenhersteller Huron Graffenstaden setzt auf die aktuelle Systemgeneration der Sinumerik-Hard- und Software.

Bei der Herstellung und Entwicklung seiner Maschinen legt Huron seit jeher Wert auf ausgereifte Technik hoher Leistungsfähigkeit. „Sofern ein Anwender nicht ausdrücklich etwas anderes verlangt, setzen wir darum heute standardgemäß und einheitlich bei allen Werkzeugmaschinen Sinumerik-NCUs mit der Systemsoftware Sinumerik Operate ein“, erläutert Michael Kimenau, Technischer Direktor bei Huron Graffenstaden. Und zwar bevorzugt auf den schnellen NCUs des Typs 1B mit Multicore-Technik, denn einerseits verbessert ihre höhere Rechenleistung die Performance, etwa mit kürzeren Satzwechselzeiten und sehr schneller Bedienerführung.

„Außerdem ist unserer Erfahrung nach das Betriebsverhalten dieser NCUs dank des neuen Systems extrem stabil“, fügt Kimenau hinzu. „Mit dem aktuellen Softwarestand und den neuen leistungsfähigen NCUs unterstützt uns dieses Steuerungssystem nach Stand der

Technik bestmöglich, und zwar in der ganzen Breite unserer Anwendungen. Das sehen wir auch an den Rückmeldungen unserer Anwender.“

Für die Anwender im Werkzeug- und Formenbau sind vor allem Produktivität und Oberflächenqualität der Werkstücke wichtig. „Hier setzen wir auf die Bewegungsführung „Advanced Surface“, betont Kimenau. „Das Technologiepaket MDynamics, das auf Advanced Surface und der Bedienoberfläche Sinumerik Operate aufsetzt, bietet alles, was man für die 3- und 5-Achs-Bearbeitung benötigt.“

Exzellente Oberflächenqualitäten

Es ermöglicht deutlich schnellere Bearbeitung mit exzellenter Oberflächenqualität und ist darum in allen Huron-Fräs- und Fräsdrehmaschinen mit Sinumerik-CNCs eingesetzt. Gleiches gilt für 3+2- und dreiaxige Maschinen, die Huron bevorzugt mit CNCs Sinumerik 828 ausrüstet. „Hier werden die Optio-

nen freigeschaltet, die der Anwender jeweils benötigt“, ergänzt Kimenau. „Aber auch da steht uns systemseitig die volle Auswahl dessen, was irgendwie sinnvoll sein könnte, zur Verfügung.“

Positiv wird auch die bei Sinumerik Operate vollständig in das HMI-System integrierte ShopMill-Programmierung wahrgenommen: „Während unsere Anwender mit CAD/CAM-Systemen vor allem von den Funktionen Traori TCP und Cycle800 profitieren, nutzen die Endanwender, die ihre Teilprogramme konventionell erstellen, inzwischen zu deutlich mehr als 90 Prozent ShopMill“, weiß Kimenau.

Ob konventionelle oder CAD/CAM-gestützte Teileprogrammierstellung: Unter Sinumerik Operate sind Bedienung und Programmierung unabhängig von der Maschinenkinematik. „Das ist nicht nur für den Anwender sehr bequem, sondern auch für uns wichtig“, erklärt Kimenau. „Wir favorisieren etwa für bestimmte Anwendungen Schwenktische



Huron rüstet inzwischen alle Werkzeugmaschinen standardmäßig mit Sinumerik-CNCs und dem HMI-System Operate aus. Die Rückmeldungen sind durchweg positiv, die überwiegende Mehrzahl aller Investoren ordert genau diese Ausrüstung.

Profil

Huron Graffenstaden

Seit 1854 angesammeltes immenses maschinen- und fertigungstechnologische Know-how sowie eine Strategie, die systematisch Bewährtes und Innovatives zu hoch leistungsfähigen und praxisgerechten Lösungen zusammenbringen soll, haben das Unternehmen Huron Graffenstaden im

mit unkonventionellen Anstellwinkeln. Sie erweitern den Bereich, der am Werkstück ohne Umspannung bearbeitet werden kann, stellen aber bei herkömmlicher CNC-Technik hohe Anforderungen an Bedienung und Programmierung.“

Einfache Bedienbarkeit

Unter Sinumerik Operate führt der Anwender das Werkzeug einfach in einem an der Werkstückoberfläche ausgerichteten kartesischen Koordinatensystem. Die notwendigen Achsbewegungen errechnet die CNC bei aktiviertem Cycle 800 oder per Traori-Funktion selbsttätig. Das soll die Akzeptanz unkonventioneller, aber hochproduktiver Kinematiken entscheidend verbessern.

Seit Huron Graffenstaden die Sinumerik-CNCs mit dem HMI-System Sinumerik Operate zur Standardausrüstung gemacht hat, können die Anwender mit geringerem Aufwand ein Maxi-

elsässischen Illkirch auch durch wechselvolle Zeiten getragen – und immer wieder zum Erfolg geführt. Heute ist Huron Graffenstaden einer der bevorzugten Lieferanten der französischen und internationalen Aerospace-Industrie sowie des Werkzeug- und Formenbaus in aller Welt.

mum an Produktivität erzielen. Da Bedienung und Programmierung nun technologie- und kinematikunabhängig bei allen drei-, drei+zwei- oder fünfachsigem Dreh- und Fräsmaschinen unter ein- und demselben HMI-System erfolgen können, wird ohne zusätzlichen Schulungsaufwand ein weit flexiblerer Personaleinsatz als bisher möglich. Michael Kimenau: „Ein derart leistungsfähiger Standard bei der CNC-Hard- und Software, der sich zudem für einen breiten Anwendungsbereich und viele verschiedene Maschinenarten eignet, stärkt unsere Position als Maschinenhersteller und die Anwender in der Fertigung. Auf einen solchen Mehrwert kann man im Wettbewerb nicht verzichten.“

Huron Graffenstaden, F-67401 Illkirch, Tel.: 0033-388/675232, www.huron.fr
Siemens AG, D-90765 Fürth, Tel.: 0911/654-0, www.siemens.com

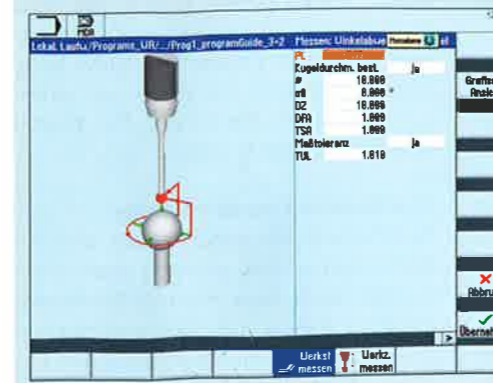
Trends µ-genau

Komfort und viele Funktionen

Zur Zufriedenheit der Huron-Anwender trägt der weiter gesteigerte Komfort und die Benutzerfreundlichkeit der Bedien- und Programmieroberfläche Sinumerik Operate entscheidend bei. Das beginnt bei der einfachen Anwahl und dem schnellen Start und Abbruch von NC-Programmen, der guten und schnellen Erreichbarkeit aller Funktionsbereiche und dem einfachen, jederzeit möglichen Wechsel zwischen

der G-Code-, Zyklen- und Arbeitsschrittfolgen-Programmierung – alles Dinge, die vor allem von Anwendern gewürdigt werden, die zum ersten Mal mit einer Sinumerik-gesteuerten Maschine arbeiten. Aber Sinumerik Operate bietet ab dem Softwarestand 2.7/4.4 nun auch eine vollständige 5-Achs-Simulation, neue Arten vordefinierter Rohteile, zusätzliche Messzyklen und einer Fülle weiterer Detailverbesserungen, die zusätzlichen Mehrwert bieten und auch viele „altgediente“ Sinumerik-Kenner überzeugen sollen – nicht zuletzt deswegen, weil einige bisher eher diffizile Arbeitsschritte mit neuen Zyklen sehr vereinfacht wurden, etwa High Speed Settings, Plunging oder trochoides Fräsen.

Mit einfacher und intuitiver Bedienung und Programmierung erschließt das HMI-System Operate dem Anwender die volle Leistungsfähigkeit einer Sinumerik-gesteuerten Werkzeugmaschine



IHR PARTNER IN SACHEN FUNKENEROSION



WERKZEUGMASCHINEN &
INDUSTRIEBEDARF GMBH



Einstiegsmodell



Micro Drill



High-Tech

Extraklasse



Wir
übernehmen
auch
Lohnarbeit!

INDIVIDUALITÄT IST UNSERE STÄRKE.

HEUN Werkzeugmaschinen
& Industriebedarf GmbH

Telefon: +49 6188-910 510
Internet: www.heun-gmbh.de