

AMB 2022

Neue Technologiefunktionen für Sinumerik One vereinfachen die Bedienung und erhöhen Produktivität

- **Y-Drehen und Advanced Rapid Movement für noch mehr Produktivität der Werkzeugmaschine**
- **Reduced Dynamic Mode verringert den Verschleiß und erhöht die Verfügbarkeit**
- **Durchgängiges Tastatur- und Maschinensteuertafel-Portfolio von 15 bis 24 Zoll**

Siemens erweitert das Angebot rund um die „Digital Native“ CNC Sinumerik One. Die 2019 in den Markt eingeführte neue CNC-Generation von Siemens wartet auch in diesem Jahr mit Neuerungen in Soft- und Hardware auf. Mit der neuen SinumerikSoftware V6.20 gibt es für die Sinumerik One neue Technologiefunktionen, welche die Bedienung vereinfachen, den Maschinenverschleiß reduzieren und die Produktivität erhöhen. Damit demonstriert Siemens ein weiteres Mal wie die leistungsstarke Werkzeugmaschinensteuerung Sinumerik One hochproduktiv, flexibel und modular für die digitale Transformation optimal eingesetzt werden kann.

Mit der neuen Funktion Y-Drehen kann die Sinumerik One jetzt für Maschinen eingesetzt werden, die von der Y-Achse aus drehen, was eine bis zu 3-fach höhere Vorschubgeschwindigkeit ermöglicht und im Ergebnis zu erhöhter Produktivität führt. Hierfür wurden neue Werkzeugtypen angelegt und alle Drehfunktionalitäten und Zyklen für diese Werkzeuge angepasst.

Die Funktion Advanced Rapid Movement gehört ebenfalls zu den Neuerungen bei den Technologiefunktionen. Sie ermöglicht eine zeitoptimale Verfahrbewegung, was bedeutet, dass schnellere Bewegungen zwischen den Bearbeitungsvorgängen stattfinden. Das Teileprogramm muss hierfür nicht geändert werden. Die Bearbeitung

kann insgesamt um bis zu zehn Prozent schneller erfolgen. Die Funktion muss gemeinsam mit dem Maschinenhersteller umgesetzt werden.

Mit dem Reduced Dynamic Mode gibt es ab sofort eine Funktion, die den Verschleiß der Maschine verringert und somit ihre Verfügbarkeit erhöht. Die NCK-Funktion ermöglicht es dem Maschinenhersteller die Werkzeugmaschine automatisiert in einen reduzierten Betrieb zu überführen, beispielsweise wenn die Achse zu warm wird. Andersherum kann die Maschine auch wieder in die Volllast geführt werden. Somit wird mit dem Reduced Dynamic Mode ein Individualbetrieb in der Bewegung ermöglicht.

Im Bereich der Hardware gibt es ebenfalls Neuerungen für die Sinumerik One, die der vereinfachten Bedienung zuträglich sind: Die neuen Tastaturen und Machine Control Panels (MCPs) gibt es nun durchgängig von 15 bis 24 Zoll und somit passend zum HMI. Und die Simatic Industrial Thin Clients (ITCs) und Industrie-PCs kommen mit erhöhter Leistung und einer Auflösung bis zu 1920 x 1080 Pixeln auf den Markt.

Die neuen MCPs sind auch im digitalen Zwilling der Sinumerik One (Create und Run MyVirtual Machine) integriert, so dass hier Aussehen und Bedienung in jeder Hinsicht der realen CNC entsprechen. Hinzu kommt, dass der digitale Zwilling der Sinumerik One neue Features erhält, welche das Engineering bzw. die Arbeitsvorbereitung vereinfachen. Um nur einige der vielen Neuerungen zu erwähnen: Die Option /3D bietet die Unterstützung eines zweiten Kanals. Zudem kann jedem Werkzeug eine individuelle Farbe zugewiesen werden, so dass die abgetragenen Flächen je nach verwendetem Werkzeug farblich abgesetzt werden. Der Import von STEP Format ist gerade für komplexe Geometrien der Aufspannsituation einer Drehbearbeitung ein wichtiges Feature. Auch die Kollisionserkennung bietet nun umfangreiche Funktionalitäten wie die Darstellung aller kollidierten Körper, NC Programmzeile und vieles mehr, so dass die Ursache für Kollisionen schnell untersucht und beseitigt werden kann.

Hintergrundinformation Sinumerik One

Sinumerik One spielt eine zentrale Rolle bei der Transformation von Werkzeugmaschinen im Zeitalter von Industrie 4.0. Die Steuerung übertrifft frühere Steuerungsgenerationen in Bezug auf SPS- und CNC-Leistung im Maschinenbetrieb, Schnittgeschwindigkeit sowie Datenerfassungs- und Verarbeitungsleistung. Durch die integrierte SPS Simatic S7-1500F bietet sie bis zu 10-fach schnellere SPSZykluszeiten. Mit der Simatic S7-1500F SPS ist Sinumerik One vollständig in das Engineering Framework TIA Portal integriert und ermöglicht so eine Standardisierung aller

Engineering-Aufgaben für die Betreiber größerer Anlagen. Sinumerik One ist in Bezug auf Programmierung und Bedienung vollständig mit der vorhergegangenen Steuerungsgeneration Sinumerik 840D sl kompatibel. Das macht den Umstieg auf Sinumerik One noch einfacher.

Mit Sinumerik One bietet Siemens die Technologie, digitale Zwillinge von Werkzeugmaschinen auf einfache Weise zu erstellen und mit ihnen zu arbeiten. Vom digitalen Zwilling können zudem auch Arbeitsvorbereitung und Engineering-Abteilungen profitieren. Siemens bietet für Sinumerik One eine umfassende Benutzeroberfläche, die eine komfortable, flexible und effiziente Bedienung von Werkzeugmaschinen über alle Technologien hinweg ermöglicht.

Ansprechpartner für Journalist:innen:

Siemens AG Österreich

Barbara Holzbauer Tel.: +43 664 8855 3680

E-Mail: barbara.holzbauer@siemens.com

Folgen Sie uns auf Twitter: https://twitter.com/Siemens_Austria

Siemens Digital Industries (DI) ist ein Innovationsführer in der Automatisierung und Digitalisierung. In enger Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden, treibt DI die digitale Transformation in der Prozess- und Fertigungsindustrie voran. Mit dem Digital-Enterprise-Portfolio bietet Siemens Unternehmen jeder Größe durchgängige Produkte, Lösungen und Services für die Integration und Digitalisierung der gesamten Wertschöpfungskette. Optimiert für die spezifischen Anforderungen der jeweiligen Branchen, ermöglicht das einmalige Portfolio Kunden, ihre Produktivität und Flexibilität zu erhöhen. DI erweitert sein Portfolio fortlaufend durch Innovationen und die Integration von Zukunftstechnologien. Siemens Digital Industries hat seinen Sitz in Nürnberg und beschäftigt weltweit rund 76.000 Mitarbeiter.

Über Siemens Österreich

Siemens zählt in Österreich zu den führenden Technologieunternehmen des Landes. Insgesamt arbeiten für Siemens in Österreich rund 8.900 Menschen. Der Umsatz lag im Geschäftsjahr 2021 bei rund 2.7 Milliarden Euro. Siemens verbindet die physische und digitale Welt — mit dem Anspruch, daraus einen Nutzen für Kunden und Gesellschaft zu erzielen. Das Unternehmen setzt schwerpunktmäßig auf die Gebiete intelligente Infrastruktur bei Gebäuden und dezentralen Energiesystemen, Automatisierung und Digitalisierung in der Prozess- und Fertigungsindustrie. Automatisierungstechnologien, Software und Datenanalytik spielen in diesen Bereichen eine große Rolle. Mit all seinen Werken, weltweit tätigen Kompetenzzentren und regionaler Expertise in jedem Bundesland trägt Siemens Österreich nennenswert zur heimischen Wertschöpfung bei. Im abgelaufenen Geschäftsjahr betrug das Fremdeinkaufsvolumen von Siemens Österreich bei rund 7.100 Lieferanten – etwa 4.400 davon aus Österreich – über 778 Millionen Euro. Siemens Österreich hat die Geschäftsverantwortung für den heimischen Markt sowie für weitere 25 Länder (Lead Country Austria). Weitere Informationen finden Sie unter: www.siemens.at.