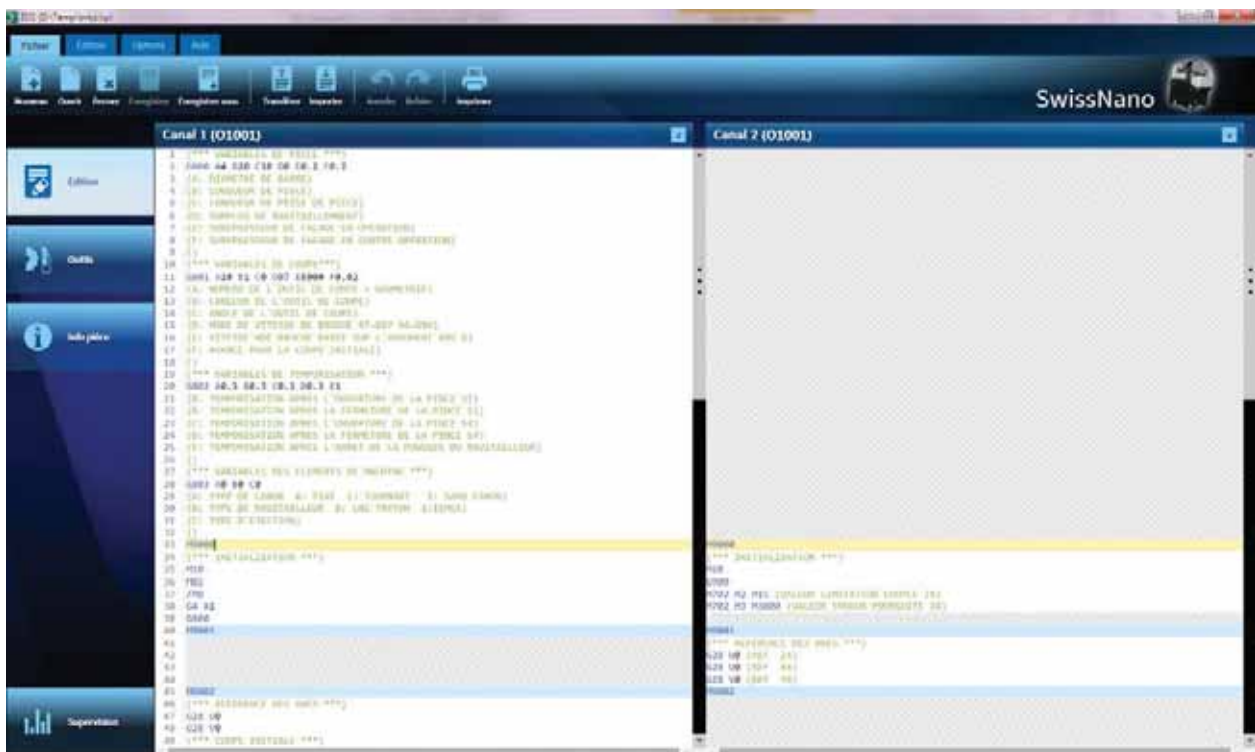


ISIS-SOFTWARE STEIGERT DIE PRODUKTIVITÄT

Mit der Einführung der SwissNano und Swiss ST 26 präsentierte Tornos auch eine neue Software-Lösung, die den Anwendern dieser im ISO-Code arbeitenden Maschinen zahlreiche Funktionen bietet. Um mehr darüber zu erfahren, haben wir Patrick Neuenschwander, den Software Manager im Bereich Forschung und Entwicklung bei Tornos, getroffen.



Auf den ersten Blick umfasst die Bezeichnung „ISIS“ (Iso Swiss Integrated Solution) mehrere Produkte, die je nach Maschine, auf der sie eingesetzt werden, unterschiedlich sind.

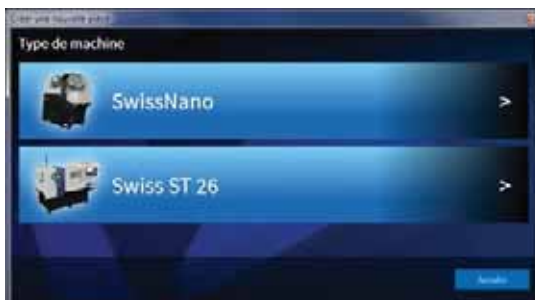
Maschinen SwissNano und Swiss ST 26

„Die Software ISIS wurde für diese Maschinen entwickelt und ist logischerweise auch für diese am komplettesten“, erklärt der Software Manager gleich zu Beginn des Gesprächs. Das PC-Programm beinhaltet drei Hauptfunktionen: den ISO-Editor für die Programmierung und die werkstückspezifischen Informationen, den Werkzeugkatalog und das System zur Überwachung des Maschinenparks. Letzteres ist

auch verfügbar mit ISIS Tab, einer Anwendung für die direkte Abfrage des Zustandes des Maschinenparks über ein Tablet. Sehen wir uns diese Funktionen etwas genauer an:

ISO-Editor – Programmierung

Die Software beinhaltet zahlreiche Werkstückmodelle, die die Programmierung erleichtern. Sind die Maschinen mit dem „Connectivity Pack“ zur Online-Überwachung ausgerüstet, kann die Programmierung eines neuen Werkstücks auch auf der Basis eines bereits in der Maschine vorhandenen Werkstücks erfolgen, das vom Programm automatisch gesucht wird. Danach zeigt die vertikale Software



einen Editor für die Programmierung in ISO-Codes an. Die Programmierung erfolgt in Standard-ISO und das Programm bietet benutzerfreundliche Tools wie farbige Syntax, Kontrolle der Synchronisationsfehler und vereinfachte Anzeige der Werkstückinformationen. Nach der Erstellung des Programms kann der Anwender dieses über einen USB-Stick, eine Memory Card oder das Netzwerk des Unternehmens auf die Maschine übertragen.

Werkzeugkatalog – vereinfachte Werkzeug- und Werkzeugträgerverwaltung

Die Maschine kann eine gewisse Anzahl an verschiedenen Werkzeugträgern aufnehmen. Einige sind kompatibel und können gleichzeitig montiert werden, andere sind es allerdings nicht, denn sie verwenden dieselbe Position. Mit der ISIS-Software können sämtliche für die Bearbeitung benötigten Werkzeuge virtuell auf dem PC montiert werden. So werden bereits hier an der Maschine nicht mögliche Montagen ausgeschlossen. Die relativen Werkzeuginformationen lassen sich leicht individualisieren. Sobald der für die Fertigung des Werkstücks benötigte Werkzeugkatalog validiert ist, kann die Einrichtung später sehr bequem erneut verwendet werden, denn das System gibt sämtliche benötigten Werkzeuge und Werkzeughalter an.

ISIS 1.2 – WAS IST NEU?

ISO-Editor

- Import eines Programms von der Maschine
- Neunummerierung der Synchronisationen in aufsteigender Reihenfolge
- Formatierung der automatisch erkannten ISO-Codes
- Funktion für das Suchen und Ersetzen

Werkzeugkatalog

- Vollständiger Import eines bestehenden Werkzeugkatalogs oder von Teilen davon

Produktionsüberwachung

- Anzeige und Änderung der Werkstückbibliothek
- Hinzufügen von neuen Werkstücken in der Bibliothek
- Anzeige der aktiven Fehlermeldungen

Überwachungssystem – Produktionsüberwachung in Echtzeit

Über das Programm können die Maschinen in der Werkstatt angezeigt und zahlreiche Informationen zu den Maschinen unverzüglich aufgerufen werden. In der Übersicht werden der Zustand der Maschine und der Fortschritt der laufenden Produktion (in Prozenten) der verbundenen Maschinen angezeigt. Für jede Maschine kann zudem eine spezifische Seite aufgerufen werden, die weitere Informationen liefert: verbleibende Zeit bis zum Produktionsende, mittlere Werkstückbearbeitungszeit, Overrides und vieles mehr. Alle werkstückrelevanten Informationen werden gespeichert und der Bediener kann die Informationen beliebig ergänzen. Neuenschwander erklärt: „Werden für das Werkstück zusätzliche Informationen benötigt, zum Beispiel um zukünftige Einrichtungen zu erleichtern, kann der Bediener Bilder oder PDF-Dateien direkt in ISIS einfügen.“

Umfassende Programmverwaltung

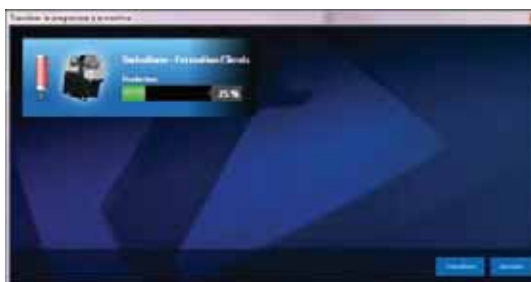
ISIS ist eine Schnittstelle zur vereinfachten Programmierung und Werkstückverwaltung. Die Software kann auch verwendet werden, um Programme auf die Maschinen zu übertragen. Werden diese auf der Maschine abgeändert, ist es selbstverständlich auch möglich, das korrigierte Programm zurück auf den PC zu übertragen, was die Rückverfolgbarkeit der Programmierung vereinfacht.

Maschinen EvoDECO, MultiSwiss, Almac BA 1008, CU 2007/3007

Die für diese Maschinen erhältliche ISIS-Software beinhaltet die Programmüberwachung, nicht aber die Programmierung und den Werkzeugkatalog. Sie ist ein einfaches und benutzerfreundliches Tool, um die Produktion der Maschinen in einer Werkstatt zu verfolgen. Für die Produktionsüberwachung mit ISIS ist für alle Maschinen das als Option erhältliche „Connectivity Pack“ erforderlich.

App ISIS Tab

Bei den Maschinen SwissNano und Swiss ST 26 bietet Tornos als Option ein Tablet samt Halterung an, das den Bedienern einen der PC-Version identischen, raschen Zugang zu allen Produktionsparametern bietet. Neuenschwander erläutert: „Die App ISIS Tab ist auch für die anderen Maschinen erhältlich, die ISIS unterstützen (siehe weiter oben). Die einzige Voraussetzung besteht darin, dass die Maschinen über einen integrierten Industrie-PC und einen Informationsserver verfügen müssen. Die älteren Maschinen wie die Deco können folglich nicht mit ISIS überwacht werden.“





Bereits Weiterentwicklungen

Für Kunden, die die erste Version von ISIS haben, ist bereits eine neue Version (1.2) als USB-Stick in einer professionellen Verpackung verfügbar (wie in der Software-Welt üblich). Sie wird den Verwendern automatisch zugestellt. Die Installation ist sehr einfach. Nach dem Programmstart sind ganz einfach die Anweisungen zu befolgen. Ein Teil der in diesem Artikel vorgestellten Funktionen sind nur ab dieser neuen Version verfügbar. Siehe Kasten mit der Liste der Neuerungen der Version 1.2.



Permanente Weiterentwicklung der Software

„Im Jahr 2014 werden wir mehrere neue Versionen der ISIS-Anwendung mit zusätzlichen Funktionen vorstellen, beispielsweise die Simulation der Werkzeugbewegungen sowie intuitive Hilfen für die Bearbeitung von Werkstückprogrammen. Wir werden das ‚Connectivity Pack‘ mit Funktionen zur Energiemessung, zur Berechnung der Gesamtanlageneffektivität und um die Einbindung einer Kamera zur Unterstützung bei den Werkzeugeinstellungen ergänzen“, meint Neuenschwander abschließend.



Die ISIS-Software kann auf der neuen Website store.tornos.com als PC- oder Tablet-Version heruntergeladen werden. Es handelt sich dabei um die komplette Software als 30 Tage gültige Demoversion. Wenn Sie den definitiven Lizenzschlüssel erwerben möchten, wenden Sie sich bitte an Ihren Tornos-Verkaufsberater.



TORNOS

Tornos SA
Patrick Neuenschwander
Software Manager
neuenschwander.p@tornos.com