

Neue Funktionen der numerischen Steuerung 16i TB de Fanuc

Seit Jahresbeginn sind alle ein- und mehrspindligen Drehmaschinen mit Ausnahme der DECO13 bi mit der neuesten Technologie der parallelen numerischen Steuerung (PNC) von Fanuc ausgestattet.

Diese weiterentwickelte Steuerung, verbunden mit den neuen Entwicklungen durch die Ingenieure von TORNOS, eröffnet den Anwendern neue Möglichkeiten: Ihnen stehen sowohl beim Einfahren der Maschinen als auch bei der Fertigung neue Funktionen zur Verfügung.



Diese Weiterentwicklung macht sich bei den einspindligen Drehmaschinen mit beweglichem Spindelstock am deutlichsten bemerkbar, denn hier lassen sich diese erweiterten Funktionen in größtem Umfang einsetzen.

Folgende Neuerungen stehen zur Verfügung:

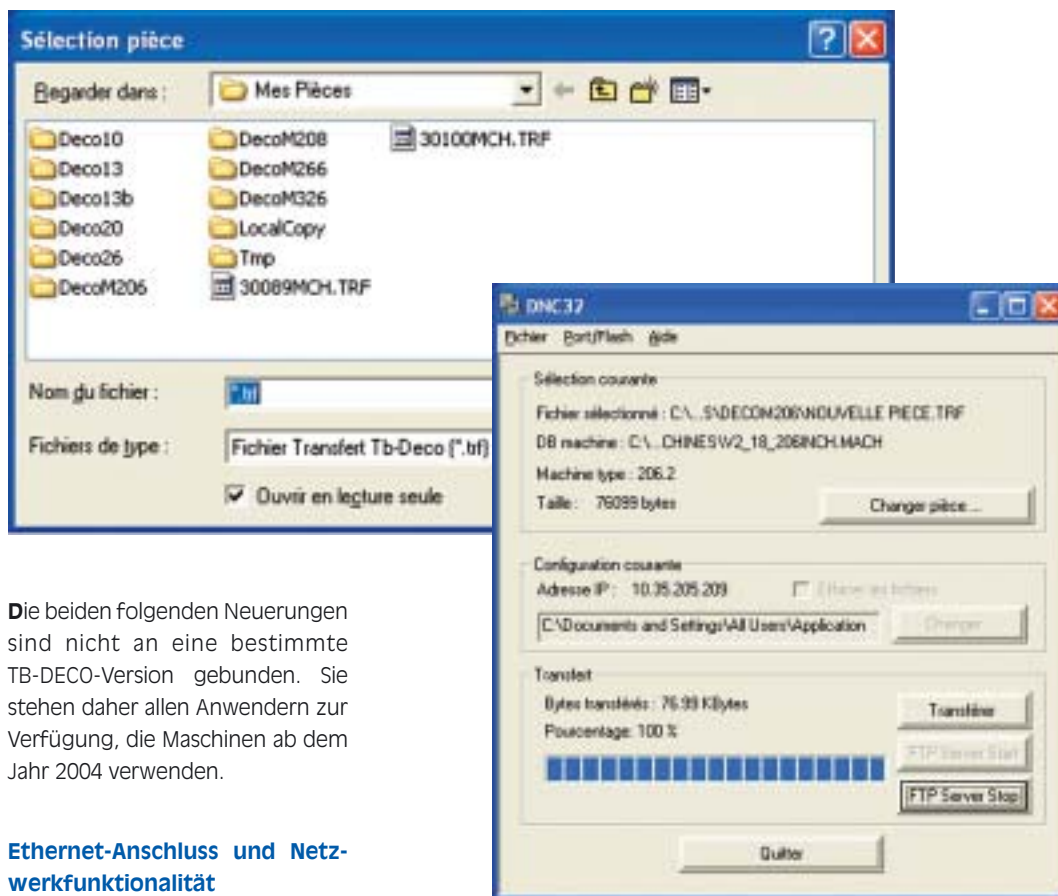
- ◆ Praktisch unbegrenzte Fertigungszeit: bis zu 138 Minuten.
- ◆ Laden der Programme mit einem Knopfdruck.
- ◆ Ethernet-Anschluss und Netzwerkfunktionalität.

Bevor wir über das Menü die verschiedenen Auswirkungen und Vorteile dieser neuen Funktionen beschreiben, weisen wir auf Folgendes hin: Um die volle Leistung der angebotenen Möglichkeiten nutzen zu können, benötigen Sie das TB-DECO ADV (welches ab dem zweiten Halbjahr 2004 lieferbar ist) mit den beiden nachfolgend beschriebenen Neuerungen.

"Unbegrenzte" ITP

Bis Ende 2003 konnten die Steuerungen 65.000 ITP von je 8 Millisekunden Dauer verwalten,

wodurch die Bearbeitung auf eine maximale Fertigungszeit von ca. 8 Minuten 40 Sekunden (ohne Verwendung der Funktion G902) beschränkt war. Die Komplexität der herzustellenden Werkstücke, besonders auf medizinischem oder zahnmedizinischem Gebiet, zwang die Programmierer manchmal dazu, angesichts dieser Einschränkung "Wunder zu vollbringen". Mit der beschriebenen Leistungssteigerung können Werkstücke mit einer Fertigungszeit von bis zu 130 Minuten hergestellt werden.



Die beiden folgenden Neuerungen sind nicht an eine bestimmte TB-DECO-Version gebunden. Sie stehen daher allen Anwendern zur Verfügung, die Maschinen ab dem Jahr 2004 verwenden.

Ethernet-Anschluss und Netzwerkfunktionalität

Alle mit der Steuerung 16i TB ausgestatteten TORNOS-Produkte, die seit Januar dieses Jahres geliefert wurden, sind standardmäßig mit einem Ethernet-Anschluss ausgestattet. Dadurch wird der Zugang, zum Beispiel über die Werkstatt-Netze, erleichtert.

Ohne die Verwendung der neuen Software TB-DECO ADV erfordert diese Funktion die Installation der FTP-Server-Software von Microsoft®.

Die für diese Funktion erforderliche Software wird ab August 2004 als Standard auf allen TB-DECO-Versionen geliefert.

Anwendern der Versionen 5 und 6 steht die Möglichkeit des Download-Upgrade auf unserer Internetseite in französischer, deutscher, englischer, italienischer und spanischer Sprache zur Verfügung (<http://www.tornos.ch/d/tbdeco/TDPT2.html>).

“One-Touch-Funktion” für die numerische Steuerung

Die Arbeitsschritte für den Transfer und die Steuerung der Programme erfordern große Sorgfalt. Bei der Beschickung waren unter der “Programmübertragung” noch

verschiedene Konfigurationsschritte in der numerischen Steuerung sowohl bei der RS-232-Schnittstelle als auch bei der PCM-CIA-Karte erforderlich.

Um die Dauer des Transfers und der Inbetriebnahme zu beschleunigen, haben die Ingenieure von TORNOS in Zusammenarbeit mit Fanuc eine Steuerungsfunktion entwickelt, welche die Vorbereitung der numerischen Steuerung (CN) zum Laden neuer Programme stark vereinfacht.

Der Modus “Programmaufnahme” lässt sich jetzt mit einem Knopfdruck konfigurieren!

Die Vorbereitung läuft dann automatisch ab und folgende Schritte werden ausgeführt:

- ◆ Löschen aller Programme aus dem CNC-Speicher (0-9999).
- ◆ Laden des neuen Programms über den seriellen Anschluss, Memory Card oder Ethernet.
- ◆ Konvertierung des Programms in Tabellen (convert 1).
- ◆ Wiederherstellung der Werte für den Werkzeugverschleiß (restore).

Diese Neuerung, die die Arbeit der Bediener erheblich vereinfacht, ist durch eine Veränderung der Maschinensoftware auch als Option für die Steuerungen 16i TA erhältlich.

Die Integration, die gemeinsam von TORNOS und Fanuc vorangetrieben wurde, hat den Ingenieuren von TORNOS die Entwicklung neuer Lösungen ermöglicht, die alle Vorteile der neuen numerischen Steuerung von Fanuc nutzen. Das Design der Programmoberfläche bietet dem Anwender zudem eine bessere Leistung und mehr Benutzerfreundlichkeit.

Wünschen Sie nähere Informationen über TD-DECO ADV oder seine neuen Funktionen? Dann nehmen Sie einfach Kontakt zu ihrem persönlichen Ansprechpartner bei TORNOS auf oder schicken Sie eine Nachricht an:

software@tornos.ch.