

Tipps und neue Funktionen von

TB-DECO ADV

Damit Sie den maximalen Nutzen aus den neuen Möglichkeiten von TB-DECO ADV ziehen können, veröffentlichen wir unter der Rubrik "Tipps und neue Funktionen von TB-DECO ADV" eine Reihe von Artikeln, mit deren Hilfe Sie die neue TB-DECO-Generation besser kennenlernen können.

Neue globale Variablen für Einspindelmaschinen:

Für die Programmierung von Drehzugaben zum Plandrehen von Werkstücken stehen nun zwei neue globale Variablen zur Verfügung: #3020 und #3021.

Beschreibung: #3020: Drehzugabe zum Plandrehen des Werkstücks an Hauptoperation (OP) [mm] (inch)

#3021: Drehzugabe zum Plandrehen des Werkstücks an Gegenoperation (COP) [mm] (inch)

Anwendung: Der gewünschte Wert für die programmierte Drehzugabe im Normalbetrieb (OP) kann in die Variable #3020 eingegeben werden. Beim Vorschub des Werkstücks (G912) wird dieser Abstand zur Werkstücklänge addiert, damit genügend Material für das Plandrehen zur Verfügung steht. Zur Realisierung des korrekten Plandrehens genügt die Programmierung eines Drehwerkzeugs mit Z=0 zur Abhebung dieser Drehzugabe. Dieser Arbeitsschritt kann zu jedem Zeitpunkt des Werkstückzyklus erfolgen. Gleiches gilt für die Rückseitenbearbeitung (COP) mit Hilfe der Variable #3021.

Besonderheiten: Die Werkstücklänge (#3003) muss ohne Aufmaße zum Plandrehen eingegeben werden. Geben Sie lediglich die tatsächliche Länge des fertigen Werkstücks ein.

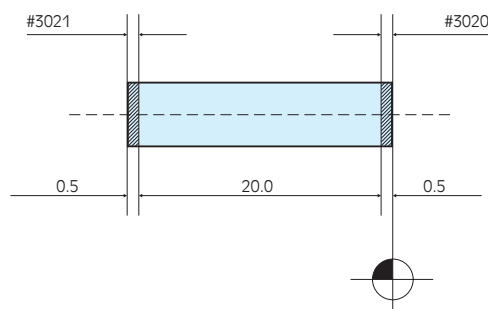
Anmerkungen: a) Diese Funktion steht ab der Version TB-DECO ADV 2004 zur Verfügung. Für alle Programme, die vor der Konvertierung in die Version ADV mit den Versionen 5.xx oder 6.xx erstellt wurden, stehen die Variablen #3020 und #3021 nach der Konvertierung in ADV zur Verfügung. Ältere Programme, bei denen das Plandrehen im Normal- oder Gegenbetrieb (OP oder COP) mit Hilfe der Codes G54 Z1=... und G54 Z4=... programmiert wird (siehe DECO MAG Nr. 28), können wie folgt angepasst werden:

- 1° Änderung von #3003. Die Länge muss der Länge des fertigen Werkstücks entsprechen.
- 2° Löschen der programmierten Werte G54 Z1=-... oder G54 Z4=-... zur Speicherung der Werte für die Drehzugaben zum Plandrehen.
- 3° Eingabe der Werte für die Drehzugaben, die zuvor mit G54 programmiert wurden, in die Variable #3020 oder #3021.

b) Modelle der Variante B (Plandrehen der vorderen Fläche) existieren in der Modelldatenbank der Version ADV nicht mehr.

Darstellung der Variablen #3020, #3021:

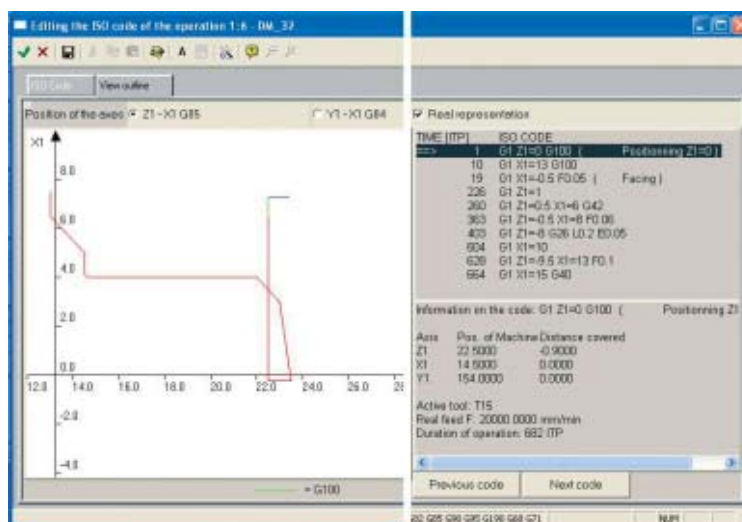
Beispiel für ein Werkstück mit einer Länge von 20 mm, bei dem beide Flächen um 0,5 mm plan gedreht werden sollen.



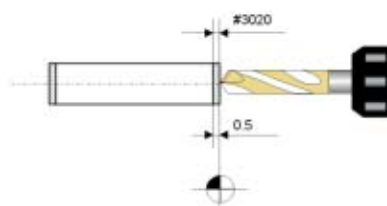
Werte zur Programmierung in die globalen Variablen:

- #3003: 20
- #3020: 0.5
- #3021: 0.5

ISO-Code für das Plandrehen im Normalbetrieb mit Konturdarstellung:



Achtung: Wurde die Drehzugabe noch nicht durch Drehen abgespannt (Plandrehen), muss diese beim Anfahren mit Planbearbeitungswerkzeugen (z. B. bei Zentrierbohrungen) berücksichtigt werden. An Hauptspindel und/oder Gegenspindel muss ein Anfahrwert programmiert werden, der größer ist als der Wert in der Variable #3020 bzw. #3021 (siehe unten). Diese Maßnahme ist nicht erforderlich, wenn die Drehzugabe beim ersten Arbeitsgang des Zyklus abgehoben wird.



Vorteile: Im Vergleich zu früheren Versionen von TB-DECO werden diese Drehzugaben durch die Makros G915 und G916 berechnet. Die Programmierung eines zusätzlichen Versatzes (wie in DECO-MAG Nr. 28 beschrieben) ist nicht mehr erforderlich.