

Programmation paramétrée

Dans DECO Magazine no 23, nous vous avons présenté un exemple de programmation paramétrée utilisable dans la version 6 de TB-DECO. Aujourd'hui, nous allons vous présenter le même exemple appliqué cette fois à TB-DECO ADV.

Le langage de programmation PELD (Programming Extended Language for DECO) appliqué à la version ADV est non seulement plus simple, mais aussi plus performant que celui que nous utilisons dans la version 6 de TB-DECO. La programmation PELD permet de simplifier le travail des utilisateurs qui ont des familles de pièces à programmer. Un seul programme est nécessaire pour réaliser plusieurs pièces semblables. L'utilisation des variables réduit de façon notable les erreurs de programmation.

Rappel: Certaines variables peuvent être modifiées par l'utilisateur, ce sont:

les variables globales #3048 - #3090

D'autres variables peuvent être utilisées, mais seront modifiées automatiquement lors de l'utilisation du langage PELD, ce sont:

les variables #2129 - #2255

Pour mémoire: La portée des variables #3000 est la pièce. Leurs valeurs sont sauvegardées lors de la fermeture du fichier .PART.

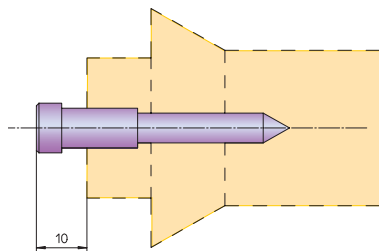
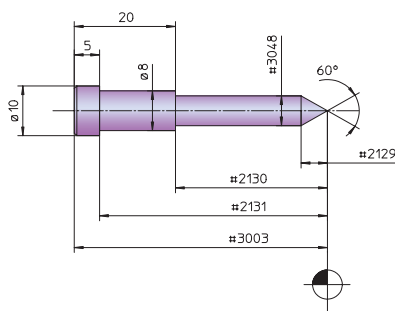
La portée des variables #2000 est le programme. Pour cette raison, le calcul de ces variables doit se faire obligatoirement au début du programme (op. 1:1)

Remarque: Dans cet exemple, l'utilisateur devra changer le contenu des variables #3003 (longueur de la pièce) et #3048 (diamètre du pivot).

La programmation du contour dans l'opération 1:7 ne se fera pas à l'aide de valeurs, mais à l'aide de variables dont la valeur aura été préalablement calculée dans l'opération 1:1.

La distance de prise de pièce contenue dans la variable #3009 sera également calculée dans l'opération 1:1.

Pièce à réaliser



Variables à modifier par l'utilisateur

#3003: longueur de pièce

#3048: diamètre du pivot

Variables calculées par le système dans l'opération 1:1

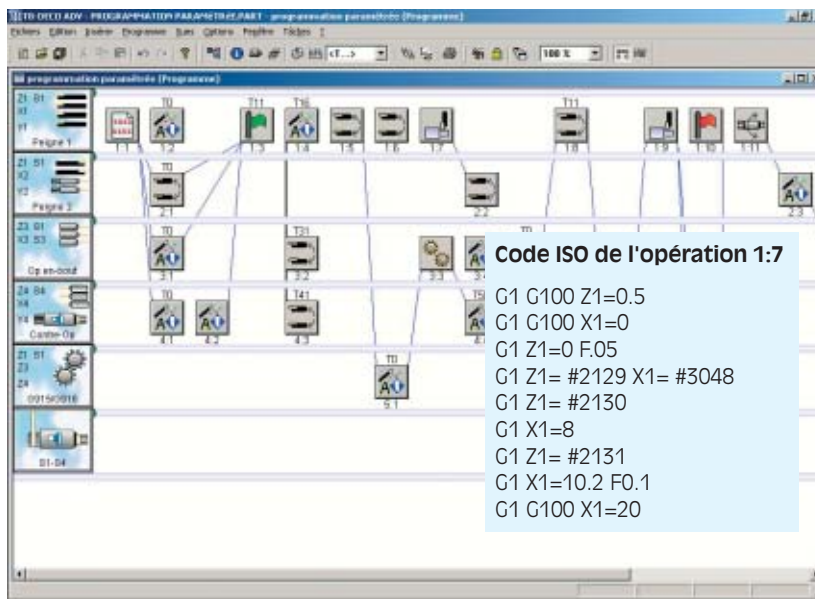
#2129: $\frac{\#3048/2}{\text{TAN } 30^\circ}$

#2130: #3003 - 20

#2131: #3003 - 5

#3009: #3003 - 10

Forum
Interview
News
Presentation
Technical
The present
Tricks



Contenu de l'opération 1:1

Le programme peut être réalisé de 2 façons différentes.

1ère solution:

```
[
// " l " → début de la programmation PELD
#2200:=RAD(30); // #2200 → conversion de 30° en radian
#2201:=TAN(#2200); // #2201 → tangente de 30°
#2202:=#3048/2; // #2202 → rayon du pivot
#2203:=#2202/#2201; // #2203 → longueur du cône
#2129:= -#2203; // #2129 → longueur du cône en négatif
#3049:=#2129; // Permet de vérifier l'exactitude du calcul dans la
// variable globale #3049

//
#2130:=-(#3003-20);
#2131:=-(#3003-5);
#3009:=(#3003-10);
] // " l " → fin de la programmation PELD
```

2ème solution:

```
[
//
#2129:=-(#3048/2)/TAN(RAD(30)); // #2129 → longueur du cône en négatif
#3049:=#2129; // Permet de vérifier l'exactitude du
// calcul dans la variable globale #3049

//
#2130:=-(#3003-20);
#2131:=-(#3003-5);
#3009:=(#3003-10);
#3049:=#2129;
//
]
```

Dans la 2ème solution, l'ensemble du calcul est réalisé sur une même ligne. Il n'est donc pas nécessaire de mémoriser chaque calcul intermédiaire dans des variables.

IMPORTANT: La syntaxe doit être scrupuleusement respectée.

La programmation PELD et les commentaires doivent être séparés par: //

La programmation PELD commence par: [

et se termine par:]

Dans le prochain DECO Magazine, nous vous présenterons un autre exemple de programmation paramétrée.

