

## 1. Astuce G920 :

*La macro G920 utilisée dans le programme INIT présente une intéressante particularité: un paramètre optionnel P1 peut y être ajouté.*

### Fonctionnement

En cas d'utilisation d'un éjecteur pour l'extraction de la pièce hors de la contre-broche (variable #3017=1), la pièce positionnée dans la contre-broche est éjectée lors d'un RESET de la machine. L'éjecteur est activé dans le programme INIT après un START CYCLE et la pièce non terminée est ainsi perdue après chaque RESET. En cas de mise en train de pièce très ouvragée et de temps de cycle long, cette particularité peut ralentir l'optimisation des paramètres d'usinage. Pour y remédier, un paramètre additionnel est prévu.

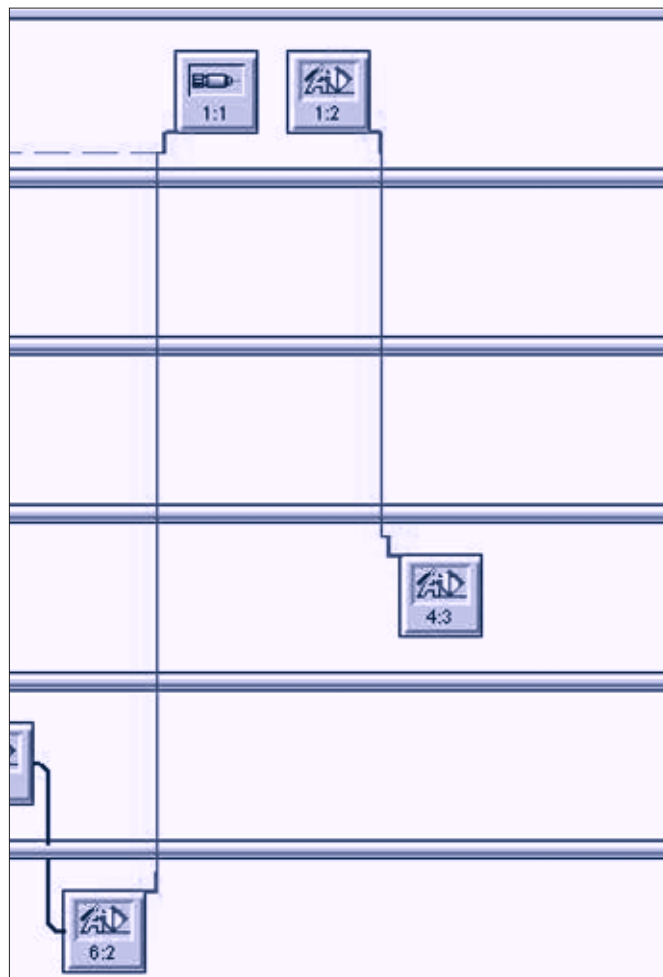
### Astuce

Une valeur de 1 introduite dans ce paramètre empêche l'éjection de la pièce dans le programme INIT (opération 4:3) après un RESET.

Syntaxe de programmation: **G920**

**P1=1**

Cette astuce est valable sur les machines DECO 13a, 13b 20a et 26a.



### ATTENTION:

Il est indispensable d'enlever manuellement la pièce de la contre-broche si une modification des variables #3003 (longueur de pièce) et #3009 (distance de prise de pièce) est effectuée. Un risque de collision existe lors de l'usinage en contre-opération, car la pièce n'est plus serrée dans la contre-broche au même endroit.



## 2. Astuce G922, DECO 10

### Configuration

- ◆ Utilisation d'un éjecteur incorporé dans la pince contre-broche en lieu et place de l'éjecteur fixe.
- ◆ Usinage d'une pièce longue avec distance de prise de pièce (#3009) > 30 mm.
- ◆ Outils montés en T41-T44 encombrant en Z (par exemple fraise circulaire sur appareil 4700).

### Problème

Lorsque le fin "de pièce est activé", la contre-broche se positionne à une certaine position en Z4 afin que la pièce n'entre pas en collision avec l'éjecteur fixe. Cette position est calculée dans G920 et effectuée dans G922. Du fait de la grande distance de prise de pièce, cette position en Z4 sera voisine des outils T41-T44. Une collision est probable entre la pièce dépassant de la contre-broche et lesdits outils. (voir ci-contre)

### Astuce

1. L'éjecteur fixe n'étant pas présent, il est possible de reculer à la position maximum arrière (Z4=100) en conservant la pièce serrée dans la contre-broche. Pour ce faire, il faut supprimer la macro G922 présente dans l'opération 4:8 du modèle TB-001, et reprogrammer à la place les 2 lignes suivantes :

#### Code ISO standard de l'opération 4:8:

```
G52
T0
M405
(Recul Z4,X4 M110 OU M111 suivant le test dans macro G920)
G922
```

#### Nouveau code ISO:

```
G52
T0
M405
G1 Z4=#24 X4=#19 G100
G1 X4=#25 G100
```

2. Dans le programme INIT opération 2:1:

**Supprimer le code M111** (ouverture pince contre-broche)

3. Régénérer le programme:

En cours d'interprétation, l'information suivante apparaît:

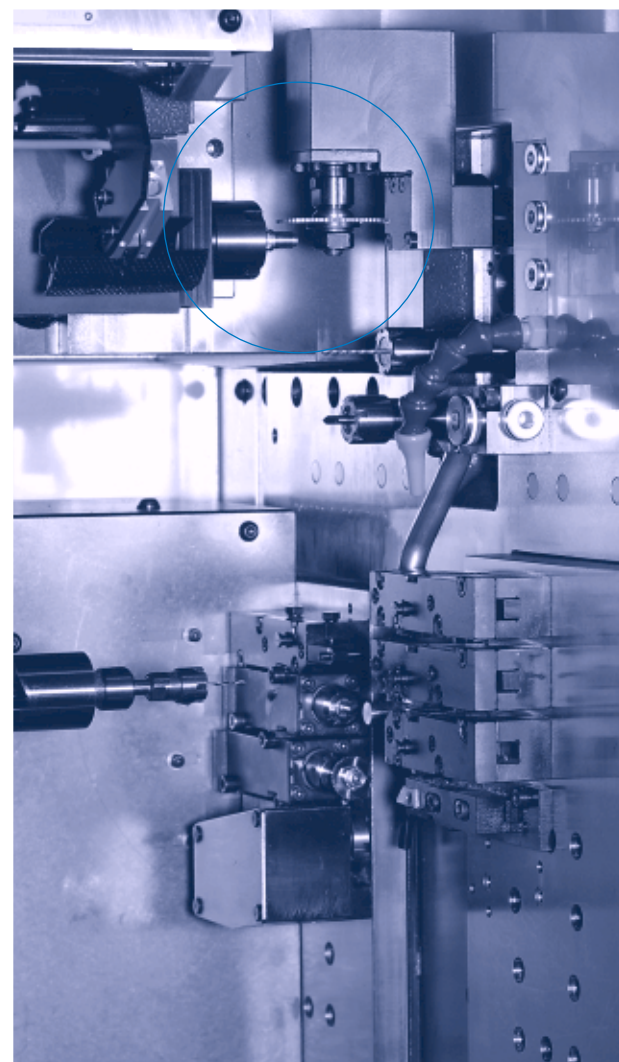
**FC1018: distance de prise de pièce > 30.0000 mm! La position <MC> maxi Z4 sans collision avec l'éjecteur sera de Z4=63.0000**

Puis la question suivante:

**FC1020: désirez-vous conserver la pièce dans la contre-poupée? OUI/NON**

A cette question: **répondre NON.**

Ainsi la pièce sera conservée dans la contre-broche et l'axe Z4 reculera en position maximum en évitant les collisions.



Dans notre prochaine  
édition:  
Astuces pour l'usinage  
ébauche-finition  
en simultané.