

## Deux nouvelles astuces pour

# TB-DECO!

Ce nouvel article vous permettra de découvrir la surépaisseur de façage et la mise en œuvre d'une vitesse de rotation personnalisée pour le tronçonnage.

### 1. Surépaisseur de façage et macro G915

Cette astuce détaille la programmation d'une surépaisseur de façage afin de retoucher la face avant de la pièce (opération au canon avec peigne 1 ou 2) et ses conséquences. En effet, la programmation d'une surépaisseur de façage implique une erreur de positionnement de l'appareil en-bout en Z3. Une petite astuce permettant de contourner cette imperfection est également développée dans cet article.



#### Rappel :

Pour chaque machine DECO monobroche, il existe un modèle intégrant la programmation d'une surépaisseur de façage. Pour le sélectionner, il suffit de choisir la variante B du modèle, nommée "Dressage face avant", lors de l'étape 2 de la création d'une nouvelle pièce à l'aide de l'assistant (voir image 1).

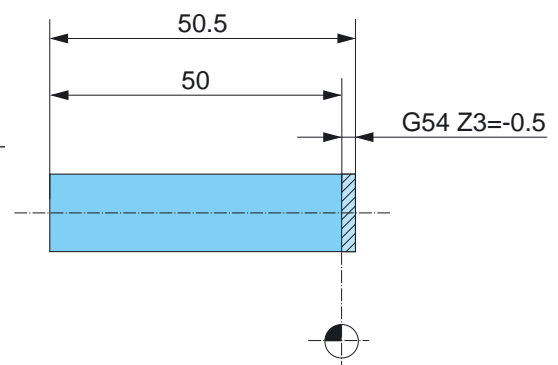
La valeur de la surépaisseur de façage est ajoutée à la longueur de la pièce (#3003). Un décalage d'origine additif G54 sur l'axe Z1 doit être programmé avant l'opération de façage.

#### Exemple:

##### Machine DECO 13a

Pièce longueur 50 mm, façage de 0.5 mm:

Variable #3003:  $\#3003 = 50.5$       G54 à programmer:  $G54 Z1 = -0.5$





### Problème lié à G915:

L'opération de façage précédant généralement les opérations en bout, il en résulte le problème suivant:

Le positionnement de l'appareil en-bout en Z3 par G915 est faussé. La surépaisseur de façage n'étant plus présente, le zéro pièce (face avant de la pièce) se retrouve à une position différente. Comme le système ne connaît pas la valeur de la surépaisseur qui a été enlevée, la longueur des usinages réalisés par l'appareil en-bout (Z3) sera inexacte d'une valeur correspondant à cette surépaisseur de façage. La longueur ou la profondeur des usinages sera trop courte.

### Astuce:

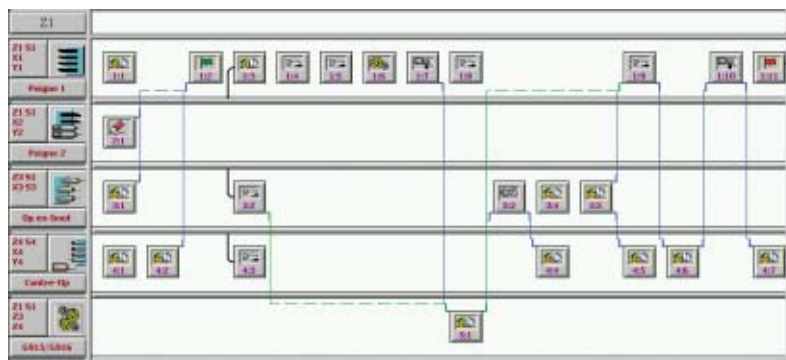
Pour contourner ce problème, il est nécessaire de programmer dans l'opération contenant la macro G915 un décalage d'origine additionnel G54 sur l'axe Z3. La valeur de ce décalage additif équivaut à celle de la surépaisseur de façage. Ainsi l'axe Z3 sera corrigé et les usinages réalisés seront exacts. Le décalage additif G54 sera programmé dans le sens négatif (G54 Z3=-....)

## Programmation:

### Particularités:

Cette astuce est bien entendu valable sur toutes les machines DECO monobroche. L'ajout du décalage additif doit naturellement se faire à chaque appel de la macro G915.

- Opération 1:6** Décalage d'origine G54 Z1=-0.5 pour façage pièce
- Opération 1:7** Façage pièce Z1=0
- Opération 5:1** G915 + G54 Z3=-0.5



### Code ISO de l'opération:

- Opération 5:1:** Macro G915 + G54 Z3=-0.5
- Code ISO: G915
- G54 Z3=-0.5

**Site Internet:** Sur le site [www.tornos.ch](http://www.tornos.ch), vous trouverez l'exemple du programme décrit dans cet article.

## 2. Nouveau paramètre P4 de G914

### Description:

G914 P4= vitesse de rotation S1 [t/min] lors du tronçonnage de la nouvelle barre. Par défaut, le nombre de tours est celui contenu dans la fenêtre "Vitesse initiale des broches".

### Explications:

P4 permet de programmer une vitesse de rotation personnalisée qui sera utilisée lors du tronçonnage de la nouvelle barre dans le programme "NEW\_BAR". Jusqu'à présent, le nombre de tours utilisé pour le tronçonnage de la nouvelle barre était celui contenu dans la fenêtre "Vitesse initiale des broches" ci-dessous.

ID	Broche	Vitesse	Etat
1	S1	5000	ON
2	S2	0	OFF
3	S4	0	OFF
4	S5	0	OFF

S1

Vitesse : 5000

Etat : ON

OK Annuler

Dans certains cas d'utilisation de matières tenaces, il est nécessaire de réduire cette vitesse de rotation, surtout si les extrémités des barres sont abîmées. P4 permet de résoudre ce petit inconvénient.

### Remarque:

Cette nouvelle astuce est valable pour toutes les machines DECO mono-broches à partir de la version 6.14/5 de TB-DECO.