

TOUR CN ROSILIO TBI 450

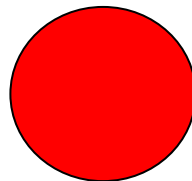
MISE EN ENERGIE	page 2
INITIALISATION DES AXES (P.O.M.)	page 3
ORIGINE PROGRAMME	page 4
SAISIE DES JAUGES OUTILS	page 5
CHARGEMENT D'UN PROGRAMME	page 6
DEPASSEMENT D'AXE	page 8
CONTROLE D'UN PROGRAMME	page 9
SIMULATION GRAPHIQUE	page 10
USINAGE ET INTERVENTIONS	page 11
CODES I.S.O.	page 12

MISE EN ENERGIE

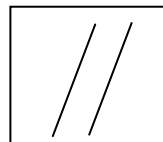
Mettre sous tension : sectionneur à l'arrière de la machine :



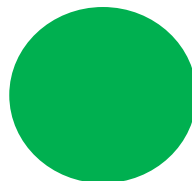
Sur la façade avant : déverrouiller le bouton d'arrêt d'urgence :



Appuyer sur le bouton reset :



Mettre en route la puissance :

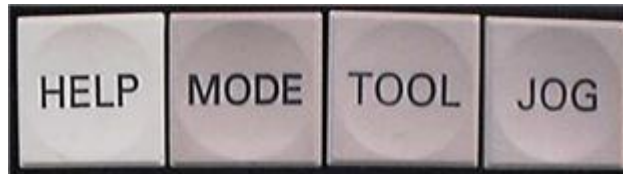


Initialisation des axes (POM)

Mettre le potentiomètre des avances à zéro:



Passer en mode manuel :



Placer le potentiomètre des avances à environ 30% et effectuer un déplacement manuel en X- puis en Z- : attention à ne pas sortir des courses de la machine

Passer en mode « POM » puis appuyer sur « Départ cycle »

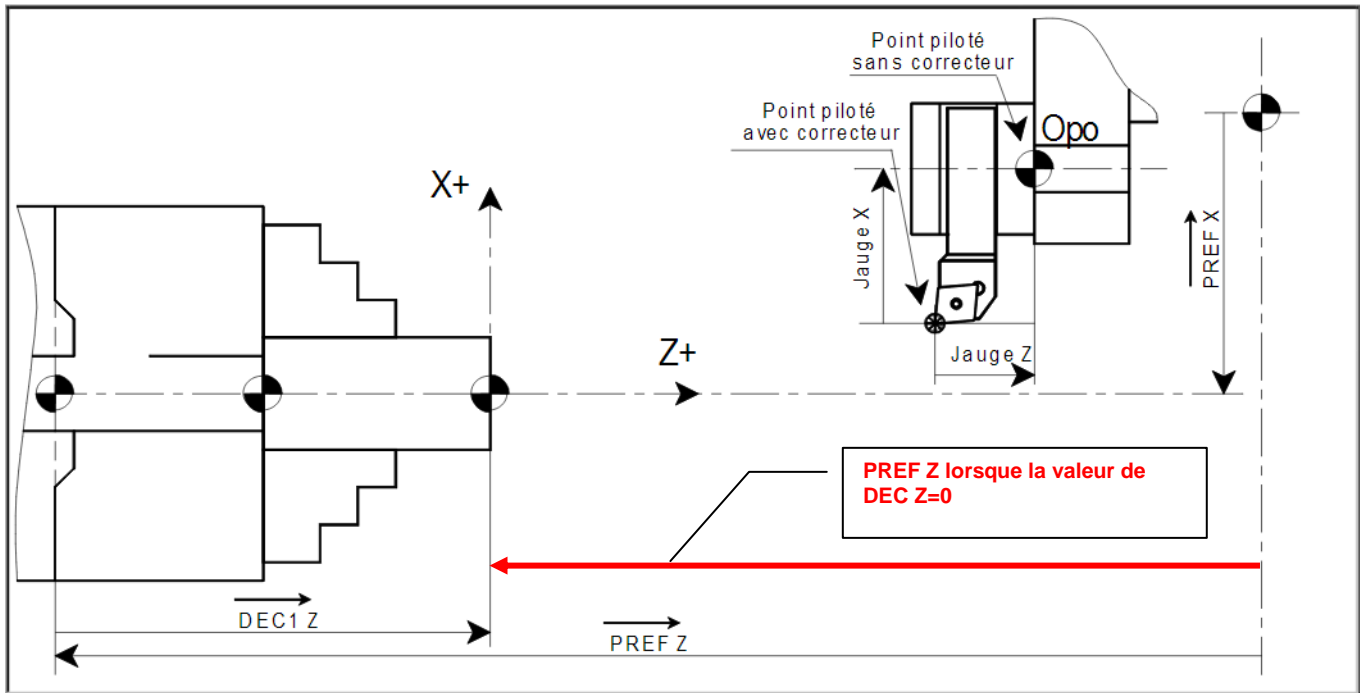


Le chariot X doit remonter jusqu'à l'arrêt

Le chariot Z doit se déplacer vers la gauche jusqu'à l'arrêt

Remarque : Le voyant POM doit s'arrêter de clignoter.

Origine programme PREF Z



Plusieurs méthodes de réglages permettent de déterminer les valeurs de PREF : voir consignes prof

Une fois la valeur connue :

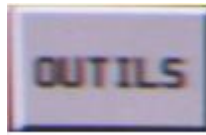
- Sélectionner le mode « PREF »
- Saisir la valeur du PREF Z (**attention la valeur doit être négative !**)
- Puis appuyer sur LF pour valider

Remarque PREF signifie Prise de Référence

JAUGES OUTILS

Après avoir mesurer les outils à partir du banc de préréglage :

Sélectionner :



Puis :



Et : JAUGE

Renseigner les dimensions de chacun des outils en saisissant :

Exemple : D1 X45.36 Z36.22

D1 pour l'outil n°1 suivi des valeur de jauge X et Z (valeurs positives)

CHARGEMENT D'UN PROGRAMME (1)

VISUALISER LES PROGRAMMES DISPONIBLES DANS LA MEMOIRE

Lister le programme courant **LIST**

Au clavier , taper %% **entrer**

ZONE	PROGRAMME	EN	RAM
UTILISEE : 95724 BYTES			
DISPONIBLE : 327184 BYTES			
PILE	PROGRAMME	40000 BYTES	
> X 0.	1810 B	PHOB	
X 1.	172 B		
X 2.	808 B	1'51"	
X 3.	300 B		
X 10.	686 B	1'24"	
X 52.	500 B		
X 1030.	1224 B	1'38"	
X 1031.	2362 B		
X 1100.	30 B		
X 1150.	2478 B	'41"	
X 1155.	1100 B	2'15"	
X 1160.	3484 B		
X 1240.	1724 B	1'57"	
X 1241.	2398 B		
X 1242.	406 B	'19"	
X 1496.	3934 B		

CHARGER UN PROGRAMME EN MEMOIRE DANS LE D.C.N.

DEBUT

Sélectionner le mode chargement

CHARG

Choisir la source :

« choix du programme courant »
Puis **valider** taper **3.**

Entrer le N° du programme ex : %5520
Puis **valider**
(le voyant cycle s'allume)

FIN

MODE

CHARG

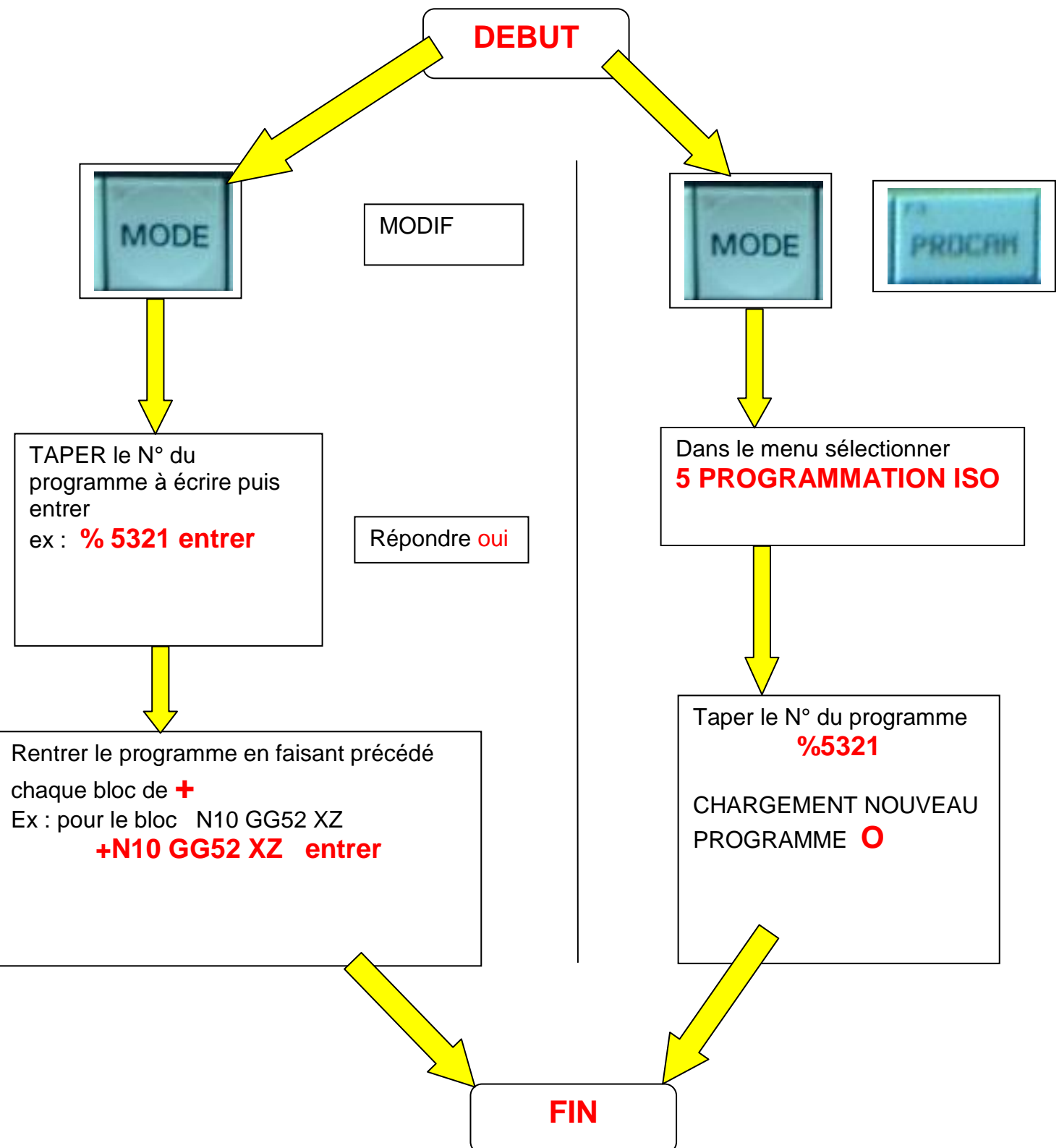
ENTER

ENTER

 **CYCLE**

CHARGEMENT D'UN PROGRAMME (2)

CHARGER UN PROGRAMME AU CLAVIER



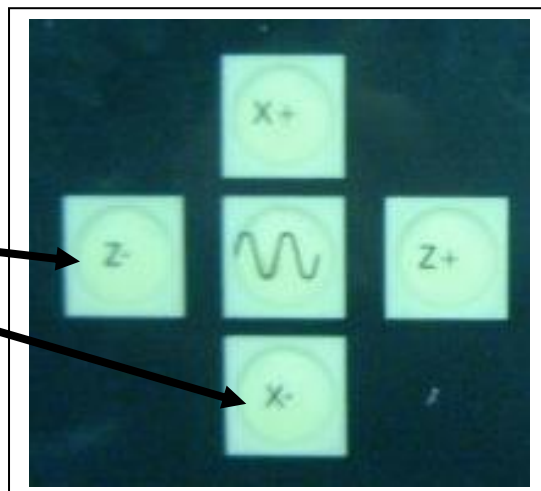
DEPASSEMENT D'AXES (en butée)

IMPORTANT :

Vous devez agir sur les trois touches en même temps



**DEGAGER L'AXE EN BUTEE
Z- ou X-**



CONTROLE D'UN PROGRAMME

1 TEST DU PROGRAMME

DEBUT

Sélectionner le mode
TEST



TEST

Sélectionner une page
Programme ou Axes

PROG

Lancer le test par
DCY



« DEFAULT » s'allume en haut de l'écran. Affichage du n° d'erreur, du n° de bloc

NON

Le bouton **DCY** s'éteint ?

OUI

Effectuer une
RAZ

FIN

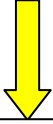
Déterminer la raison du non fonctionnement et corriger l'erreur.

La syntaxe du programme est correcte. Les déplacements sont dans les limites des courses et compatibles avec les corrections d'outils programmées .

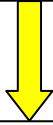
SIMULATION GRAPHIQUE



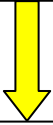
DEBUT



Sélectionner la page
PROCAM



Sélectionner la ligne
« paramètres graphiques »



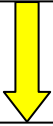
Taper **%n** (numéro de programme)
Et **valider**



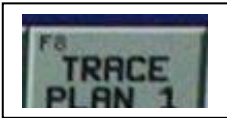
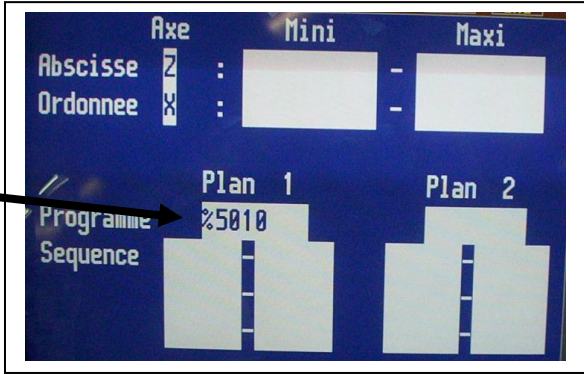
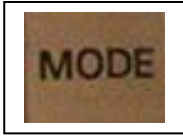
Appuyer sur la touche
trace plan1



Appuyer sur la **simulation tracé**
puis sur la touche **CYCLE**



FIN



Les trajectoires outils s'affichent à l'écran



USINAGE ET INTERVENTIONS

CONDITIONS D'ACCES :

- P.O.M. effectuée.
- Programme chargé en programme courant.
- PREF et DEC validés.
- Outils montés et mesurés.
- Programme simulé et testé.
- Bouton arrosage en position AUTO.

IMPORTANT :

- Présence du professeur obligatoire.
- Lancer l'exécution sans pièce dans un 1^{er} temps :
 - ◆ Moduler la vitesse avec le potentiomètre des avances.
 - ◆ Appuyer sur la touche F6 pour visualiser DELTA (distance de l'outil à parcourir).
- Interventions pendant l'usinage :
 - ◆ ARRET D'URGENCE pour un problème grave (bris d'outil,...)
 - ◆ ARRET D'USINAGE (ARUS) pour arrêter simplement les avances (appuyer sur ARUS pour continuer le cycle).
 - ◆ VITESSE D'AVANCE avec le potentiomètre (vibrations de l'outil, mauvais état de surface,..)

USINAGE :

- Serrer la pièce.
- Sélectionner le mode CONTINU.
- Potentiomètre à 0%.
- Appuyer sur le bouton CYCLE.

CODE	DESIGNATION	révocation	CODE	DESIGNATION	révocation
G00	Interpolation <u>linéaire</u> en <u>rapide</u>	G01 G02 G03	M00	Arrêt programmé	DCY
G01	Interpolation <u>linéaire</u> vitesse <u>programmée</u>	G00 G02 G03	M01	Arrêt optionnel	DCY
G02	Interpolation <u>circulaire</u> sens <u>anti-trigo</u>	G00 G01 G03	M02	Fin programme pièce	%
G03	Interpolation <u>circulaire</u> sens <u>trigo</u>	G00 G01 G02	M03	Rotation broche sens <u>anti-trigo</u>	M4 M5 M0
G04	Temporisation programmable avec l'adresse F	Fin de bloc	M04	Rotation broche sens <u>trigo</u>	M3 M5 M0
G40	annulation de correction d'outil au rayon	G41 G42	M05	Arrêt broche	M3 M4
G41	correction de l'outil à gauche du profil	G40 G42	M06	Changement d'outil	
G42	correction de l'outil à droite du profil	G40 G41	M07	Arrosage n°2	M9 M0
G52	Programmation absolue / O.m.	Fin de bloc	M08	Arrosage n°1	M9 M0
G54	Validation origine programme / origine machine	G53	M09	Arrêt arrosages	M7 M8

G59	Décalage d'origine programmé, s'ajoute au décalage validé par G54	Fin de bloc
G64	Cycle d'ébauche paraxial	G80
G77	Appel inconditionnel d'un sous-programme ou d'une suite de séquence avec retour	Fin de bloc
G79	Saut conditionnel ou conditionnel à une séquence avec retour	Fin de bloc
G80	Annulation de cycle d'usinage	G81 à G89
G90	Programmation absolue / O.P.	G91
G91	Programmation relative / début de bloc	G90
G92 S.....	Limitation vitesse de broche	M2
G92 X.Y.	Présélection de l'origine programme	Fin de bloc
G94	Vitesse d'avance exprimée en mm/mn	G93 G95
G95	Vitesse d'avance exprimée en mm/tr	G93 G94
G96	Vitesse de coupe constante	G97
G97	Vitesse de broche en tr/mn	G96

Les codes initialisés à la mise sous
tension apparaissent en **ROUGE**

CODE	DESIGNATION
C	Position de la pointe de l'outil (cadran)
D	Numéro correcteur outil
E	Paramètre externe
F	Vitesse d'avance Vf en <u>mm/mn</u> (avec G94) Vitesse d'avance f en <u>mm/tr</u> (avec G95) Valeur de la temporisation en s (avec G4)
I K	Coordonnées du centre du cercle X (I) Z (K) (avec G2 G3) Surépaisseur sur X (I) et Z (K) (avec G64) Pas du filet (K) (pour G33)
P	Profondeur du filet (avec G33) profondeur de passe en X (avec G64 G65)
R	Rayon de l'interpolation (avec G2 ou G3) profondeur de passe en Z (avec G64 G65) rayon de bec de l'outil (page outil)
S	Vitesse de rotation n en <u>tr/mn</u> (avec G97) Vitesse maxi de broche (avec G92) Vitesse de coupe constante Vc en <u>m/mn</u> (avec G96) Nombre de passes (avec G33) Nombre de répétition de sous-programme (avec G77)
T	Numéro d'outil