

**CNC**

**8055 .T.**

Solutions d'erreurs

Ref.1705



FAGOR AUTOMATION



FAGOR AUTOMATION

Tous droits réservés. La reproduction totale ou partielle de cette documentation est interdite, de même que sa transmission, transcription, traduction ou son enregistrement dans un système de récupération de données sans autorisation expresse de Fagor Automation. Toute copie ou utilisation, totale ou partielle, non autorisée du logiciel est interdite.

L'information contenue dans ce manuel peut être sujette à des variations dues à des modifications techniques. Fagor Automation se réserve le droit de modifier le contenu du manuel sans être tenue à en communiquer les changements.

Toutes les marques enregistrées ou commerciales figurant dans le manuel appartiennent à leurs propriétaires respectifs. L'utilisation de ces marques par des tiers pour leurs propres fins peut aller à l'encontre des droits des propriétaires.

La CNC peut réaliser d'autres fonctions que celles figurant dans la documentation associée, mais Fagor Automation ne garantit pas la validité de ces applications. En conséquence, sauf autorisation expresse de Fagor Automation, toute application de la CNC ne figurant pas dans la documentation doit être considérée comme "impossible". En tous cas, Fagor Automation n'assume aucune responsabilité en cas de blessures, dommages physiques ou matériels, subis ou provoqués par la CNC, si celle-ci est utilisée de manière différente de celle expliquée dans la documentation concernée.

Le contenu de ce manuel et sa validité pour le produit décrit ont été vérifiés. Même ainsi, il se peut qu'une erreur involontaire ait été commise et c'est pour cela que la coïncidence absolue n'est pas garantie. De toute façon, on vérifie régulièrement l'information contenue dans le document et on effectue les corrections nécessaires qui seront comprises dans une édition ultérieure. Nous vous remercions de vos suggestions d'amélioration.

Les exemples décrits dans ce manuel sont orientés à l'apprentissage. Avant de les utiliser dans des applications industrielles, ils doivent être convenablement adaptés et il faut s'assurer aussi que les normes de sécurité sont respectées.

# INDEX

ERREURS DE PROGRAMMATION .....	5
ERREURS DE PRÉPARATION ET D'EXÉCUTION .....	33
ERREURS DE HARDWARE .....	55
ERREURS DE PLC .....	63
ERREURS DE RÉGULATION .....	65
ERREURS CAN .....	81
ERREURS DANS LES DONNÉES DES TABLES. ....	87
ERREURS DU MODE DE TRAVAIL TC. ....	91



# ERREURS DE PROGRAMMATION

## 0001 'Ligne vide.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on essaye de s'introduire dans le programme ou d'exécuter un bloc dans lequel aucune information n'est éditée ou seule l'étiquette apparaît (numéro de bloc.)</li> <li>2. Dans le "Cycle fixe de poursuite de profil (G66)", "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe X (G68)" ou "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe Z (G69)" lorsque le paramètre "S" (début du profil) est supérieur au paramètre "E" (fin du profil).</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La CNC ne peut introduire ni exécuter une ligne vide dans le programme. Si l'on désire introduire une ligne ne contenant pas d'information dans le programme, il faut utiliser le symbole ";" au début du bloc. La CNC ne tiendra pas compte de ce qui sera édité ensuite dans ce bloc.</li> <li>2. La valeur du paramètre "S" (bloc où commence la définition du profil) devra être inférieure à la valeur du paramètre "E" (bloc où termine la définition du profil.)</li> </ol>

## 0002 'Donnée inadaptée.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on édite une coordonnée de l'axe après les conditions de coupe (F, S, T ou D) ou des fonctions "M".</li> <li>2. Lorsque les marques de blocs conditionnels (/1, /2 ou /3) ne sont pas au début du bloc.</li> <li>3. Lorsqu'on programme en code ISO, on programme une étiquette (numéro de bloc) plus grande que 99999999.</li> <li>4. En programmant en langage à haut niveau, on programme dans l'instruction RPT un nombre de répétitions supérieur à 9999.</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se souvenir de l'ordre de programmation.</li> <li>2. Se souvenir de l'ordre de programmation.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloc conditionnel (/1, /2 ou /3.)</li> <li>• Étiquette (N).</li> <li>• Fonctions "G".</li> <li>• Coordonnées des axes. (X, Y, Z...).</li> <li>• Conditions de coupe (F, S, T, D).</li> <li>• Fonctions "M".</li> </ul> </li> <li>3. Corriger la syntaxe du bloc. Programmer les étiquettes dans l'intervalle 0-99999999.</li> <li>4. Corriger la syntaxe du bloc. Programmer un nombre de répétitions dans l'intervalle 0-9999.</li> </ol>

## 0003 'Ordre des valeurs incorrect.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	L'ordre dans lequel les conditions de coupe ou les valeurs de l'outil ont été programmées n'est pas correct.
SOLUTION	Se souvenir que l'ordre de programmation est: ... F...S...T...D..... Il n'est pas obligatoire de définir toutes les données.

**0004 'Le bloc n'admet pas d'autre information.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on édite une fonction "G" après une coordonnée d'axe.</li> <li>2. Lorsqu'on essaye d'éditer quelque information après une fonction "G" (ou ses paramètres associés) et qu'elle doit être seule dans le bloc (ou qui n'admet que ses propres valeurs associées).</li> <li>3. Lorsqu'on assigne une valeur numérique à un paramètre qui n'en a pas besoin.</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se souvenir que l'ordre de programmation est:           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloc conditionnel (/1, /2 ou /3.)</li> <li>• Étiquette (N).</li> <li>• Fonctions "G".</li> <li>• Coordonnées des axes. (X, Y, Z...).</li> <li>• Conditions de coupe (F, S, T, D).</li> <li>• Fonctions "M".</li> </ul> </li> <li>2. Il y a quelques fonctions "G" qui comportent une information associée dans le bloc. Il est probable que ce type de fonctions ne permet pas la programmation d'autre information consécutive à ses paramètres associés. La programmation des conditions de coupe (F, S), des valeurs de l'outil (T, D) ou des fonctions "M" ne sera pas non plus permise.</li> <li>3. Il y a des fonctions "G" qui comprennent des paramètres associés qui ne requièrent pas d'être définis par des valeurs.</li> </ol>

**0005 'Information répétée.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	La même valeur a été introduite deux fois dans un bloc.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. On ne peut définir deux fois la même valeur dans un bloc.

**0006 'Format de la valeur inadaptée.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Pendant la définition des paramètres d'un cycle fixe d'usinage, une valeur négative a été assignée à un paramètre qui n'admet que des valeurs positives.
SOLUTION	Vérifier le format du cycle fixe. Dans certains cycles fixes, il y a des paramètres qui n'admettent que des valeurs positives.

**0007 'Fonctions G incompatibles.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsque dans un même bloc, on programme deux fonctions "G" contraires entre elles.</li> <li>2. Lorsqu'on essaye de définir un cycle fixe dans un bloc qui contient un déplacement non linéaire (G02, G03, G08, G09, G33).</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il y a de groupes de fonctions "G" qui ne peuvent aller dans un même bloc, car elles représentent des actions contraires entre elles. Par exemple:           <ul style="list-style-type: none"> <li>G01/G02: Interpolation linéaire et circulaire.</li> <li>G41/G42: Compensation du rayon à droite et à gauche.</li> </ul>           Ce type de fonctions doit être programmé dans des blocs différents.         </li> <li>2. La définition d'un cycle fixe doit être réalisée dans un bloc qui contienne un déplacement linéaire. C'est à dire que pour définir un cycle fixe, il faut que la fonction "G00" ou "G01" soit activée. La définition de déplacements non linéaires (G02, G03, G08 y G09) peut être réalisée dans les blocs qui suivent la définition du profil.</li> </ol>

**0008 'Fonction G inexistante.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une fonction "G" qui n'existe pas a été programmée.
SOLUTION	Vérifier la syntaxe du bloc et vérifier qu'on n'essaye pas d'éditer une fonction "G" différente par erreur.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0009 'On n'admet pas d'autres fonctions G.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une fonction "G" a été programmée, après les conditions de coupe ou les valeurs de l'outil.
SOLUTION	Se souvenir que l'ordre de programmation est: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloc conditionnel (/1, /2 ou /3.)</li> <li>• Étiquette (N).</li> <li>• Fonctions "G".</li> <li>• Coordonnées des axes. (X,Y,Z...).</li> <li>• Conditions de coupe (F, S, T, D).</li> <li>• Fonctions "M".</li> </ul>

**0010 'On n'admet pas d'autres fonctions M.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Plus de 7 fonctions "M" ont été programmées dans un même bloc.
SOLUTION	La CNC ne permet pas de programmer plus de 7 fonctions "M" dans un même bloc. Si l'on désire exécuter d'autres fonctions, il faut l'éditer dans un bloc à part. Les fonctions "M" peuvent être seules dans le bloc.

**0011 'La fonction G/M doit être seule.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Il y a une fonction "G" ou "M" dans le bloc, qui doit être seule dans un bloc.
SOLUTION	Placer la fonction seule dans un bloc.

**0012 'Programmer F, S, T, D avant les fonctions M.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Quelques conditions de coupe (F, S) ou valeur de l'outil (T, D) ont été programmées après les fonctions "M".
SOLUTION	Se souvenir que l'ordre de programmation est: ... F...S...T...D...M... On peut programmer plusieurs fonctions "M" (jusqu'à 7). Il n'est pas obligatoire de définir toutes les données.

**0013 'Programmer G30 D +/-359.9999'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0014 'Ne pas programmer des étiquettes avec paramètre.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une étiquette (numéro de bloc) a été définie avec un paramètre.
SOLUTION	La programmation du numéro de bloc est optionnelle, mais il n'est pas permis de le définir avec un paramètre. On ne peut le définir que moyennant un numéro entre 0-99999999.

**0015 'Le nombre de répétitions n'est pas admis.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une répétition a été programmée de façon incorrecte ou le bloc n'admet pas de répétitions.
SOLUTION	Les instructions à haut niveau n'admettent pas le nombre de répétitions à la fin du bloc. Pour réaliser une répétition, assigner une étiquette au bloc à répéter (numéro de bloc) et utiliser l'instruction RPT.

**0016 'Programmer: G15 ou G15 C.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'exécuter une opération sur l'axe C, mais l'axe n'est pas actif.
SOLUTION	Afin de pouvoir travailler avec l'axe C, il faut d'abord l'activer avec la fonction "G15".

**0017 'Programmer: G16 axe-axe.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans la fonction "Sélection du plan principal en deux directions (G16)" un des deux paramètres correspondant aux axes n'a pas été programmé.

**SOLUTION** Vérifier la syntaxe du bloc. Dans la définition de la fonction "G16", il faut obligatoirement programmer le nom des deux axes qui définissent le nouveau plan de travail.

#### 0018 'Programmer: G22 K(1/2/3/4/5) S(0/1/2).'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)  
**CAUSE** Dans la fonction "Activation/désactivation zones de travail (G22)" le type d'activation ou de désactivation de la zone de travail n'a pas été défini ou une valeur non correcte lui a été assignée.  
**SOLUTION** Le paramètre d'activation ou de désactivation des zones de travail "S" doit obligatoirement être programmé et il peut prendre les valeurs suivantes:

- S=0: La zone de travail est désactivée.
- S=1: Elle est activée comme zone de non entrée.
- S=2: Elle est activée comme zone de non sortie.

#### 0019 'Programmer la zone K1, K2, K3 ou K4.'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)  
**CAUSE** Les différentes causes sont:  
 1. Une fonction "G20", "G21" ou "G22" a été programmée et la zone de travail K1, K2, K3 ou K4 n'a pas été définie.  
 2. La zone de travail programmée est inférieure à 0 ou supérieure à 5.  
**SOLUTION** La solution à chacune des causes est:  
 1. Le format de programmation des fonctions "G20", "G21" et "G22" est:  
 G20 K...X...C±5.5 Définition des limites inférieures des zones de travail.  
 G21 K...X...C±5.5 Définition des limites supérieures des zones de travail.  
 G22 K...S... Activation/désactivation des zones de travail.  
 Oú:  
 K Il s'agit de la zone de travail.  
 X...C Il s'agit des axes dans lesquels les limites sont définies.  
 S Il s'agit du type d'activation de la zone de travail.  
 2. La zone de travail "K" ne peut prendre que les valeurs K1, K2, K3, K4 ou K5.

#### 0020 'Programmer G36-G39 avec R+5.5.'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)  
**CAUSE** Dans la fonction "G36" ou "G39", le paramètre "R" n'a pas été programmé ou a été assignée une valeur négative.  
**SOLUTION** Pour définir la fonction "G36" ou "G39", il faut définir le paramètre "R" (toujours avec une valeur positive).  
 G36 R= Rayon d'arrondissement.  
 G39 R= Distance depuis la fin de la trajectoire programmée, jusqu'au point où l'on désire réaliser le chanfrein.

#### 0021 'Programmer: G72 S5.5 ou axe(s).'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)  
**CAUSE** Les différentes causes sont:  
 1. Lorsque l'on programme un facteur d'échelle général (G72) et le facteur d'échelle à appliquer n'est pas défini.  
 2. Lorsque l'on programme un facteur d'échelle particulière (G72) à plusieurs axes et l'ordre dans lequel les axes ont été définis n'est pas correct.  
**SOLUTION** Se souvenir que le format de programmation de cette fonction est:  
 G72 S5.5" Lorsque l'on applique le facteur d'échelle générale (à tous les axes).  
 G72 X...C5.5" Lorsque l'on applique le facteur d'échelle particulière à un ou plusieurs axes.

#### 0023 'Bloc incompatible avec définition de profil.'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)  
**CAUSE** Dans l'ensemble des blocs qui définissent un profil, il y a un bloc qui comprend une fonction "G", laquelle ne peut pas faire partie de la définition du profil.



SOLUTION	Les fonctions "G" disponibles dans la définition d'un profil sont: G00: Début de profil. G01: Interpolation linéaire. G02/G03: Interpolation circulaire à droite/gauche. G06: Centre de circonférence en coordonnées absolues. G08: Circonférence tangente à la trajectoire antérieure. G09: Circonférence par trois points. G36: Arrondissement d'arêtes. G39: Chanfreinage. G53: Programmation par rapport au zéro machine. G70/G71: Programmation en pouces/millimètres. G90/G91: Programmation en coordonnées absolues/incrémentales. G93: Présélection de l'origine polaire.
----------	---

#### 0024 'Blocs à haut niveau ne sont pas autorisés dans la définition de profil.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans l'ensemble des blocs qui définissent un profil, on a programmé un bloc en langage à haut niveau.
SOLUTION	La définition des profils doit être réalisée en code ISO. Les instructions à haut niveau ne sont pas admises (GOTO, MSG, RPT ...).

#### 0025 'Programmer: G77 axes (de 2 à 6) ou G77 S.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les paramètres correspondant aux axes n'ont pas été programmés dans la fonction "Accouplement électronique d'axes (G77)" ou le paramètre S n'a pas été programmé dans la fonction "Synchronisation de broches (G77 S)".
SOLUTION	Programmer au moins deux axes dans la fonction "Accouplement électronique d'axes" et programmer toujours le paramètre S dans la fonction "Synchronisation de broches".

#### 0026 'Programmer: G93 I J.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans la fonction "Présélection de l'origine polaire (G93)" un des deux paramètres correspondant aux coordonnées de la nouvelle origine polaire n'a pas été programmé.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de cette fonction est: G93 I...J... Les valeurs "I", "J" sont optionnelles, mais si on les programme, il faut alors programmer les deux et elles indiquent la position de la nouvelle origine polaire.

#### 0028 'Ne pas programmer un cycle fixe avec G2/G3.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'exécuter un cycle fixe lorsque les fonctions "G02", "G03" ou "G33" sont actives.
SOLUTION	Pour exécuter un cycle fixe "G00" ou "G01" doit être active. Il est possible que dans l'historique du programme, une fonction "G02" ou "G03" ait été activée. Vérifier que ces fonctions ne soient pas actives dans la définition du cycle fixe.

#### 0029 'G84-85: X Z Q R C [D L M F H] I K.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de tournage des segments courbes (G84)" ou "Cycle fixe de dressage des segments courbes (G85)". Les causes peuvent être diverses: 1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires. 2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct. 3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Point initial du profil.
- Q-R Point final du profil.
- C Profondeur de passe.
- I-K Distance du point initial au centre de l'arc.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

**0030 'G86-87: X Z Q R I B [D L] C [J A].'**

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de filetage longitudinal (G86)" ou "Cycle fixe de filetage frontal (G87)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Point initial du filet.
- Q-R Point final du filet.
- I Profondeur du filet.
- B Profondeur de passe.
- C Pas du filet.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

**0031 'G88-G98: X Z Q R [C D K].'**

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de rainurage sur l'axe X (G88)" ou "Cycle fixe de rainurage sur l'axe Z (G89)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Point initial de la rainure.
- Q-R Point final de la rainure.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

**0032 'G66: X Z I C [A L M H] S E.'**

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de poursuite de profil (G66)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Point initial du profil.
- I Surépaisseur de matériel.
- C Profondeur de passe.
- S Bloc où commence la description géométrique du profil.
- E Bloc où termine la description géométrique du profil.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

**0033 'G68-G69: X Z C [D L M F H] S E.'**

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe X (G68)" ou "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe Z (G69)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Point initial du profil.
- C Profondeur de passe.
- S Bloc où commence la description géométrique du profil.
- E Bloc où termine la description géométrique du profil.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

#### 0034 'G81-G82: X Z Q R C [D L M F H].'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de tournage de segments droits (G81)" ou "Cycle fixe de dressage de segments droits (G82)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Point initial du profil.
- Q-R Point final du profil.
- C Profondeur de passe.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

#### 0035 'G83: X Z I B [D K H C L R].'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de perçage axial/taroudage (G83)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Position de l'usinage.
- I Profondeur de l'usinage.
- B Type d'opération à réaliser.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

#### 0036 'G60-G61: X Z I B Q A J [D K H C] S [L R].'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de perçage ou filetage sur la face de dressage (G60)" ou "Cycle fixe de perçage ou filetage sur la face de chariotage (G61)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.
3. Un paramètre qui ne correspond pas au format d'appel a été programmé.

**SOLUTION** Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants:

- X-Z Position de l'usinage.
- I Profondeur de l'usinage.
- B Type d'opération à réaliser.
- Q Position angulaire du premier usinage.
- A Pas angulaire entre usinages.
- J Nombre d'usinages.
- S Vitesse et sens de rotation de l'outil motorisé.

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

#### 0037 'G62-G63: X Z L I Q A J [D] F S.'

**DÉTECTION** Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)

**CAUSE** On a programmé incorrectement les paramètres du "Cycle fixe de clavette sur la face de chariotage (G62)" ou "Cycle fixe de clavette sur la face de dressage (G62)". Les causes peuvent être diverses:

1. Il reste à programmer un ou plusieurs paramètres obligatoires.
2. Les paramètres du cycle n'ont pas été édités dans l'ordre correct.



SOLUTION	Dans ce type d'usinage il est obligatoire de programmer les paramètres suivants: X-Z Position de la clavette. L Longueur de la clavette. I Profondeur de la clavette. Q Position angulaire de la première clavette. A Pas angulaire entre les clavettes. J Nombre de clavettes. F Vitesse d'avance. S Vitesse et sens de rotation de l'outil motorisé.
----------	--

Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

#### 0043 'Coordonnées incomplètes.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: 1. Pendant la simulation ou l'exécution, lorsqu'une fonction "Interpolation circulaire (G02/G03)" étant active, on a tenté d'exécuter un déplacement, défini seulement par une coordonnée du point final ou sans définir le rayon de l'arc. 2. Pendant l'édition, lorsqu'on édite un déplacement circulaire (G02/G03) et seule une coordonnée du point final est définie ou le rayon de l'arc n'est pas défini.
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: 1. Il est possible que dans l'historique du programme, une fonction "G02" ou "G03" ait été activée. Dans ce cas, pour réaliser un déplacement, il faut définir les deux coordonnées du point final et le rayon de l'arc. Pour réaliser un déplacement linéaire, programmer "G01". 2. Pour réaliser un déplacement circulaire (G02/G03), il faut définir les deux coordonnées du point final et le rayon de l'arc.

#### 0044 'Coordonnées incorrectes.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.
CAUSE	On essaie d'exécuter un bloc syntactiquement incorrect (G1 X20 K-15).
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc.

#### 0045 'Coordonnées polaires non admises.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans la fonction "Programmation par rapport au zéro machine (G53)", les cotes du point final ont été définies en coordonnées polaires, cylindriques ou en coordonnées cartésiennes avec angle.
SOLUTION	Programmer par rapport au zéro machine, seules les cotes en coordonnées cartésiennes peuvent être programmées.

#### 0046 'Axe inexistant.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a édité un bloc dont exécution implique le déplacement d'un axe qui n'existe pas.
SOLUTION	Vérifier que le nom de l'axe édité est correct.

#### 0047 'Programmer axe(s).'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Aucun axe n'a été programmé dans une fonction où la programmation d'un axe est nécessaire.
SOLUTION	Il y a certaines instructions (REPOS, G14, G20, G21...) pour lesquelles la programmation d'axes est obligatoire.

#### 0048 'Ordre des axes incorrect.'

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les coordonnées des axes n'ont pas été programmées dans l'ordre correct ou un axe a été programmé deux fois dans le même bloc.
SOLUTION	Se souvenir que l'ordre de programmation est le suivant: X...Y...Z...U...V...W...A...B...C... Il n'est pas nécessaire de programmer tous les axes.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0049 'Point incompatible avec le plan actif.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on a tenté de réaliser une interpolation circulaire et que le point final n'est pas inclus dans le plan actif.</li> <li>2. Lorsqu'on a tenté de réaliser une sortie tangentielle dans une trajectoire qui n'est pas incluse dans le plan actif.</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il est possible qu'un plan ait été défini avec "G16", "G17", "G18" ou "G19". Dans ce cas, on ne peut réaliser les interpolations circulaires que dans les axes principaux qui définissent ce plan. Si l'on désire définir une interpolation circulaire dans un autre plan, il faudra le sélectionner au préalable.</li> <li>2. Il est possible qu'un plan ait été défini avec "G16", "G17", "G18" ou "G19". Dans ce cas, on ne peut réaliser que des arrondis, chanfreins et entrées/sorties tangentielles en trajectoires qui sont comprises dans les axes principaux qui définissent ce plan. Si l'on désire les réaliser dans un autre plan, il faudra le sélectionner au préalable.</li> </ol>

**0050 'Programmer les cotes dans le plan actif.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0051 'Axe perpendiculaire compris dans le plan actif.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0052 'Centre de circonférence mal programmé.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0053 'Programmer le pas.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans la fonction "Filetage électronique (G33)" le paramètre correspondant au pas de filetage n'a pas été programmé.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de cette fonction est: G33 X...C...L... Où: L est le pas de filet.

**0054 'Pas mal programmé.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une interpolation hélicoïdale a été programmée et la valeur du paramètre correspondant au pas d'hélice n'est pas correcte ou est négative.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation est: G02/G03 X...Y...I...J...Z...K... Où: K c'est le pas d'hélice (valeur toujours positive).

**0055 'Axes de positionnement ou HIRTH non admis'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0056 'L'axe est déjà accouplé.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0057 'Ne pas programmer un axe accouplé.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on a tenté de déplacer individuellement un axe qui se trouve accouplé à un autre.</li> <li>2. Lorsque moyennant la fonction "Accouplement électronique des axes (G77)" on a tenté d'accoupler un axe qui se trouve déjà accouplé.</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un axe accouplé ne peut pas être déplacé individuellement. Pour déplacer un axe accouplé, il faut déplacer l'axe auquel il se trouve accouplé. Les axes se déplaceront tous en même temps. Exemple: Si l'on accouple l'axe Y à l'axe X, il faut programmer un déplacement sur X pour déplacer Y (en même temps que X). Pour découpler les axes, programmer "G78".</li> <li>2. Un axe ne peut pas être accouplé simultanément à deux axes. Pour découpler les axes, programmer "G78".</li> </ol>

**0058 'Ne pas programmer un axe GANTRY.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsque l'on essaye de déplacer un axe qui se trouve associé comme GANTRY à un autre.</li> <li>2. Lorsqu'une opération est définie sur un axe déterminé comme GANTRY. (Définition des limites de travail, définition des plans... .)</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un axe formant GANTRY avec un autre, ne peut pas être déplacé individuellement. Pour déplacer un axe associé comme GANTRY à un autre, il faut déplacer l'axe auquel il se trouve associé. Les axes se déplaceront tous en même temps. Exemple: Si l'on associe comme GANTRY l'axe Y à l'axe X, il faudra programmer un déplacement sur X pour déplacer Y (en même temps que X). Les axes GANTRY sont définis depuis le paramètre machine.</li> <li>2. Les axes définis comme GANTRY ne peuvent pas être utilisés dans la définition d'opérations ou de déplacements. Ces opérations sont définies avec l'axe auquel est associé l'axe GANTRY.</li> </ol>

**0059 'La position programmée pour l'axe HIRTH est incorrecte.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une rotation sur l'axe HIRTH a été programmée et l'angle de rotation n'est pas un nombre entier (il a des décimaux).
SOLUTION	Les axes HIRTH n'admettent pas de chiffres décimaux. Toutes les rotations doivent être réalisées en degrés entiers.

**0060 'Action non valable.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0061 'ELSE non associé à IF.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En programmant en langage à haut niveau, on édite dans un bloc l'instruction "ELSE", mais auparavant "IF" n'a pas été édité.</li> <li>2. En programmant en langage à haut niveau, on édite l'instruction "IF" et l'action après la condition n'est pas associée.</li> </ol>
SOLUTION	Se souvenir que les formats de programmation de cette instruction sont: (IF (condition) <action1>) (IF (condition) <action1> ELSE < action2>) Si la condition est vraie, s'exécute l' <action1>, dans le cas contraire c'est l' <action 2> qui s'exécute.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

**0062 'Programmer l'étiquette N(0-9999999).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, une étiquette (numéro de bloc) qui n'est pas dans l'intervalle (0-9999999) a été éditée dans l'instruction "RPT" ou "GOTO".
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de ces instructions est: (RPT N(n° étiquette), N(n° étiquette)) (GOTO N(n° étiquette)) Le numéro d'étiquette (numéro de bloc) doit être dans l'intervalle (0-9999999).

**0063 'Programmer le numéro de sous-routine de 1 à 9999.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, un numéro de sous-routine qui n'est pas dans l'intervalle (1-9999) sera édité dans l'instruction "SUB".
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de cette instruction est: (SUB (n° entier)) Le numéro de sous-routine doit être dans l'intervalle (1-9999).

**0064 'Sous-routine répétée.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté de définir une sous-routine qui existe déjà dans un autre programme de la mémoire.
SOLUTION	Dans la mémoire de la CNC, il ne peut y avoir deux sous-routines avec le même numéro d'identification, bien qu'elles appartiennent à deux programmes différents.

**0065 'Ne pas définir une sous-routine dans un programme principal.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC).
CAUSE	Les différentes causes sont: 1. On a tenté de définir une sous-routine depuis le mode d'exécution MDI. 2. Une sous-routine a été définie dans le programme principal.
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: 1. On ne peut pas définir de sous-routines depuis l'option du menu "Exécution MDI". 2. Les sous-routines doivent être définies depuis le programme principal ou dans un programme à part. Elles ne peuvent pas être définies ni avant, ni dans le programme principal.

**0066 'Message attendu.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, l'instruction "MSG" ou "ERREUR" est éditée mais le texte du message d'erreur qu'elle doit afficher n'est pas défini.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de ces instructions est: (MSG "message") (ERREUR nombre entier, "texte erreur") Bien qu'il existe aussi l'option de programmer: (ERREUR nombre entier) (ERREUR "texte erreur")

**0067 'OPEN non réalisé.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC).
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, une instruction "WRITE" est éditée, mais au préalable, il n'a pas été indiqué où exécuter cet ordre avec l'instruction "OPEN".
SOLUTION	Avant l'instruction "WRITE", il faut éditer une instruction "OPEN" pour indiquer à la CNC où (dans quel programme) l'instruction "WRITE" doit être exécutée.

**0068 'Dans l'attente d'un numéro de programme.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0069 'Le programme n'existe pas.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC).
CAUSE	Dans le "Cycle fixe de poursuite de profil (G66)", "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe X (G68)" ou "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe Z (G69)", on a programmé les profils dans un autre programme (paramètre "Q") et le programme n'existe pas.
SOLUTION	Le paramètre "Q" définit le programme où les profils des cycles sont définis. Si ce paramètre est programmé, ce numéro de programme doit exister et de plus, contenir les étiquettes définies aux paramètres "S" et "E".

**0070 'Le programme existe.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC).
CAUSE	Cette erreur se produit pendant l'exécution, quand en programmant en langage à haut niveau, on a tenté de créer à l'aide de l'instruction "OPEN" un programme qui existe déjà.
SOLUTION	Changer le numéro de programme ou utiliser les paramètres A/D dans l'instruction "OPEN": (OPEN P.....,A/D,... ) Où: A: Ajoute de nouveaux blocs à la suite de ceux qui existent déjà. D: Efface le programme existant et l'ouvre comme un nouveau programme.

**0071 'Un paramètre est attendu.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Un numéro de paramètre incorrect a été introduit (il manque probablement le caractère "P") ou on a tenté de réaliser une autre action (se déplacer dans la table) avant d'abandonner le mode d'édition des tables.
SOLUTION	Introduire le numéro du paramètre à éditer ou taper [ESC] pour abandonner ce mode.

**0072 'Paramètre inexistant'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, l'instruction "ERREUR" est éditée et le numéro d'erreur qu'elle doit afficher lui a été assigné, avec un paramètre local supérieur à 25 ou un paramètre global supérieur à 299.
SOLUTION	Les paramètres utilisés par la CNC sont: Locaux: 0-25 Globaux: 100-299

**0073 'Rang de paramètres protégés en écriture.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0074 'Variable non accessible depuis la CNC.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0075 'Variable exclusivement de lecture.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'assigner une valeur à une variable exclusivement de lecture.
SOLUTION	On ne peut assigner aucune valeur aux variables exclusivement de lecture avec la programmation. Cependant, sa valeur peut être assignée à un paramètre.

**0076 'Variable exclusivement d'écriture.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0077 'Sortie analogique non disponible.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'écrire une sortie analogique en cours d'être utilisée pour la CNC.
SOLUTION	Il est possible que la sortie analogique choisie soit utilisée par un axe ou une broche. Choisir une autre sortie analogique entre 1-8.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705



**0078 'Programmer canal 0(CNC), 1(PLC), 2(DNC).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, l'instruction "KEYSRC" est programmée, mais la provenance des touches n'est pas définie.
SOLUTION	Si l'on programme l'instruction "KEYSCR", il faut obligatoirement programmer le paramètre correspondant à la provenance des touches: (KEYSCR=0) : Clavier de la CNC. (KEYSCR=1) : PLC (KEYSCR=2) : DNC (Commande Numérique Directe) La CNC permet uniquement de modifier le contenu de cette variable si celle-ci se trouve à zéro.

**0079 'Programmer le numéro d'erreur de 0 à 9999.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, l'instruction "ERREUR" est éditée, mais le numéro d'erreur qu'elle doit afficher n'a pas été défini.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de cette instruction est: (ERREUR nombre entier, "texte erreur") Bien qu'il existe aussi l'option de programmer: (ERREUR nombre entier) (ERREUR "texte erreur")

**0080 'Il manque l'opérateur.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0081 'Expression erronée.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, une expression dont le format n'est pas correct a été éditée.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc.

**0082 'Opération incorrecte.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Les différentes causes sont: 1. En programmant en langage à haut niveau, l'assignation d'une valeur à un paramètre est incomplète. 2. En programmant en langage à haut niveau, l'appel à une sous-routine est incomplet.
SOLUTION	Corriger (compléter) le format d'assignation d'une valeur à un paramètre ou d'appel à une sous-routine.

**0083 'Opération incomplète.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, l'instruction "IF" a été éditée et la condition n'a pas été programmée entre parenthèse.
SOLUTION	Se souvenir que les formats de programmation de cette instruction sont: (IF (condition) <action1>) (IF (condition) <action1> ELSE < action2>) Si la condition est vraie, s'exécute l' <action1>, dans le cas contraire c'est l' <action 2> qui s'exécute.

**0084 'On attend "=".'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, un symbole ou une donnée ne correspondant pas à la syntaxe du bloc ont été introduits.
SOLUTION	Introduire le symbole "=" à l'endroit correspondant.

**0085 'On attend ")".'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, un symbole ou une donnée ne correspondant pas à la syntaxe du bloc ont été introduits.
SOLUTION	Introduire le symbole ")" à l'endroit correspondant.

**0086 'On attend "(".'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, un symbole ou une donnée ne correspondant pas à la syntaxe du bloc ont été introduits.
SOLUTION	Introduire le symbole "(" à l'endroit correspondant.

**0087 'On attend "=".'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)				
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En programmant en langage à haut niveau, un symbole ou une donnée ne correspondant pas à la syntaxe du bloc ont été introduits.</li> <li>2. En programmant en langage à haut niveau, une instruction a été programmée en code ISO.</li> <li>3. En programmant en langage à haut niveau, une opération a été assignée à un paramètre local supérieur à 25 ou un paramètre global supérieur à 299.</li> </ol>				
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduire le symbole "=", à l'endroit correspondant.</li> <li>2. Dans un bloc, il ne peut y avoir des instructions en langage à haut niveau et en code ISO à la fois.</li> <li>3. Les paramètres utilisés par la CNC sont:           <table> <tr> <td>Locaux:</td> <td>0-25.</td> </tr> <tr> <td>Globaux:</td> <td>100-299.</td> </tr> </table>           Dans les opérations on ne peut utiliser d'autres paramètres qui ne soient pas dans ce rang.         </li> </ol>	Locaux:	0-25.	Globaux:	100-299.
Locaux:	0-25.				
Globaux:	100-299.				

**0088 'Limite d'opérations dépassée.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0089 'Logarithme de nombre négatif ou zéro.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une opération dont l'exécution implique de calculer le logarithme d'un nombre négatif ou zéro a été programmée.
SOLUTION	On ne peut calculer que les logarithmes de nombres supérieurs à zéro. Si l'on travaille avec des paramètres, il est possible que dans l'historique du programme, ce paramètre ait acquis une valeur négative ou zéro. Vérifier que le paramètre n'arrive pas à l'opération avec cette valeur.

**0090 'Racine de nombre négatif.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une opération dont l'exécution implique le calcul de la racine d'un nombre négatif a été programmée.
SOLUTION	On ne peut calculer que les racines de nombres supérieurs ou égaux à zéro. Si l'on travaille avec des paramètres, il est possible que dans l'historique du programme, ce paramètre ait acquis une valeur négative. Vérifier que le paramètre n'arrive pas à l'opération avec cette valeur.

**0091 'Division par zéro.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une opération dont l'exécution implique la réalisation d'une division par zéro a été programmée.
SOLUTION	On ne peut réaliser de divisions que par de nombres différents de zéro. Si l'on travaille avec des paramètres, il est possible que dans l'historique du programme, ce paramètre ait acquis une valeur zéro. Vérifier que le paramètre n'arrive pas à l'opération avec cette valeur.

**0092 'Base zéro et exposant non positif.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une opération dont l'exécution implique d'élever zéro à un exposant négatif (ou zéro) a été programmée.
SOLUTION	On ne peut élever le numéro zéro qu'à des exposants positifs supérieurs à zéro. Si l'on travaille avec des paramètres, il est possible que dans l'historique du programme, ce paramètre ait acquis les valeurs citées. Vérifier que le paramètre n'arrive pas à l'opération avec ces valeurs.

**0093 'Base négative et exposant non entier.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une opération dont l'exécution implique élever un nombre négatif à un exposant non entier.
SOLUTION	On ne peut élever que les nombres négatifs à des exposants entiers. Si l'on travaille avec des paramètres, il est possible que dans l'historique du programme, ce paramètre ait acquis les valeurs citées. Vérifier que le paramètre n'arrive pas à l'opération avec ces valeurs.

**0094 'Rang ASIN/ACOS dépassé.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Une opération dont l'exécution implique de calculer l'arcsinus ou l'arccosinus d'un nombre qui n'est pas compris entre $\pm 1$ .
SOLUTION	Sólo se puede calcular el arcoseno (ASIN) o el arccoseno (ACOS) de números que estén comprendidos entre $\pm 1$ . Si l'on travaille avec des paramètres, il est possible que dans l'historique du programme, ce paramètre ait acquis une valeur négative ou zéro. Vérifier que le paramètre n'arrive pas à l'opération avec cette valeur.

**0095 'Programmer numéro de rangée.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Pendant l'édition d'un programme de personnalisation, une fenêtre a été définie avec l'instruction ODW et la position verticale qu'elle occupe sur l'écran n'a pas été programmée.
SOLUTION	La position verticale occupée par une fenêtre sur l'écran est définie en rangées (0-25).

**0096 'Programmer le numéro de colonne.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Pendant l'édition d'un programme de personnalisation, une fenêtre a été définie avec l'expression ODW et la position horizontale qu'elle occupe sur l'écran a été programmée.
SOLUTION	La position horizontale occupée par une fenêtre sur l'écran est définie en colonnes (0-79).

**0097 'Programmer une autre touche logiciel.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Pendant l'édition d'un programme de personnalisation, le format de programmation de l'expression "SK" n'a pas été respecté.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. Le format de programmation est: (SK1=(texte 1), SK2=(texte 2)...) <p>Si l'on introduit le caractère "," après un (texte), la CNC attend le nom d'une autre touche logiciel.</p>

**0098 'Programmer les touches logiciel de 1 à 7.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc, une touche logiciel a été programmée, ne se trouvant pas dans l'intervalle 1 à 7.
SOLUTION	On ne peut programmer les touches logiciel que dans l'intervalle 1 à 7.

**0099 'Programmer une autre fenêtre.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Pendant l'édition d'un programme de personnalisation, le format de programmation de l'expression "DW" n'a pas été respecté.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. Le format de programmation est: (DW1=(assignation), DW2=(assignation)...) <p>Si l'on introduit le caractère "," après une assignation, la CNC attend le nom de l'autre fenêtre.</p>

**0100 'Programmer fenêtres de 0 à 25.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc, une fenêtre qui n'est pas dans l'intervalle de 0 à 25 a été programmée.
SOLUTION	On ne peut programmer des fenêtres que dans l'intervalle 0 à 25.

**0101 'Programmer les rangées de 0 à 20.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc, on a programmé une rangée qui n'est pas dans l'intervalle 0 à 20.
SOLUTION	On ne peut programmer des rangées que dans l'intervalle 0 à 20.

**0102 'Programmer les colonnes de 0 à 79.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc, on a programmé une colonne qui n'est pas dans l'intervalle 0 à 79.
SOLUTION	On ne peut programmer des colonnes que dans l'intervalle 0 à 79.

**0103 'Programmer les pages de 0 à 255.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc on a programmé une page qui n'est pas dans l'intervalle 0 à 255.
SOLUTION	On ne peut programmer des pages que dans l'intervalle 0 à 255.

**0104 'Programmer INPUT.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a édité l'expression "IB" mais on ne lui a pas associé un "INPUT".
SOLUTION	Se souvenir que les formats de programmation de cette instruction sont: (IB (expression) = INPUT "texte", format) (IB (expression) = INPUT "texte")



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0105 'Programmer les entrées de 0 à 25.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc, on a programmé une entrée qui n'est pas dans l'intervalle 0 à 25.
SOLUTION	On ne peut programmer des entrées que dans l'intervalle 0 à 25.

**0106 'Programmer le format numérique.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a édité l'expression "IB" en format non numérique.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de cette instruction est: (IB (expression) = INPUT "texte", format) Où "format" doit être un nombre avec un signe et 6 chiffres entiers maximum et 5 décimaux. Si l'on introduit le caractère "," après le texte, la CNC attend le format.

**0107 'Ne pas programmer les formats supérieurs à 6.5.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a édité une expression "IB" dans un format qui a plus de 6 chiffres entiers ou plus de 5 chiffres décimaux.
SOLUTION	Se souvenir que le format de programmation de cette instruction est: (IB (expression) = INPUT "texte", format) Où "format" doit être un nombre avec un signe et 6 chiffres entiers maximum et 5 décimaux.

**0108 'Commande exécutable uniquement dans le canal d'utilisateur.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'exécuter un bloc qui contient une information exécutable uniquement depuis le canal d'utilisateur.
SOLUTION	Il y a des expressions spécifiques aux programmes de personnalisation qui ne peuvent être exécutées que dans le programme d'utilisateur.

**0109 'C. utilisateur:ne pas programmer des aides géométriques, compensation ou cycles.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	On a tenté d'exécuter un bloc qui contient des aides géométriques, compensation de rayon/longueur ou cycles fixes d'usinage.
SOLUTION	Dans le programme de personnalisation on ne peut pas programmer: D'aides géométriques ni de déplacements. Compensation de rayon ou de longueur. Cycles fixes.

**0110 'Paramètres locaux non admis.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Certaines fonctions n'admettent que la programmation avec des paramètres globaux.
SOLUTION	Les paramètres globaux sont ceux qui sont inclus dans le rang 100-299.

**0111 'Bloc non exécutable avec un autre programme en exécution.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution en mode MDI.
CAUSE	On a tenté d'exécuter une instruction de personnalisation depuis le mode MDI, tandis que le programme du canal d'utilisateur s'exécute.
SOLUTION	Les instructions de personnalisation ne peuvent s'exécuter que depuis le canal d'utilisateur.

**0112 'WBUF exécutable uniquement dans l'entrée d'utilisateur en édition.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution ou exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	On a tenté d'exécuter l'instruction "WBUF".
SOLUTION	L'instruction "WBUF" n'est pas exécutable. On ne peut l'utiliser que dans la phase d'édition, depuis l'entrée d'utilisateur.



**0113 'Limites de la table dépassées.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dans la table de correcteurs d'outils, on a tenté de définir un correcteur avec un numéro supérieur à ceux permis par le fabricant.</li> <li>2. Dans les tables de paramètres, on a tenté de définir un paramètre qui n'existe pas.</li> </ol>
SOLUTION	Le numéro de correcteur doit être inférieur au maximum permis par le fabricant.

**0114 'Correcteur: D3 X Z R F I K.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table de correcteurs d'outils, l'ordre d'édition des paramètres n'a pas été respecté.
SOLUTION	Introduire les paramètres de la table dans l'ordre correct.

**0115 'Outil: T4 D3 F3 N5 R5(.2).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table d'outils, l'ordre d'édition des paramètres n'a pas été respecté.
SOLUTION	Introduire les paramètres de la table dans l'ordre correct.

**0116 'Origine: G54-59 G159N(1-20) axes (1-7).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans les tables d'origines, l'origine (G54-G59) ou G159N(1-20) à définir n'a pas été choisie.
SOLUTION	Introduire les paramètres de la table dans l'ordre correct. Pour remplir la table d'origines, choisir d'abord quelle origine (G54-G59) ou G159N(1-20) va être définie et ensuite, la position de l'origine dans chaque axe.

**0117 'Fonction M: M4 S4 bits(8).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table de fonctions "M", l'ordre d'édition des paramètres n'a pas été respecté.
SOLUTION	Éditer la table suivant le format: M1234 (sous-routine associée) (bits de personnalisation)

**0118 'G51 [A] E'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution (pendant l'exécution dans les programmes transmis par DNC).
CAUSE	Dans la fonction "Look-Ahead (G51)" le paramètre correspondant à l'erreur de contour permis n'a pas été programmé.
SOLUTION	Dans ce type d'usinage, il faut obligatoirement programmer: E: Erreur de contour permis. Les autres paramètres sont optionnels. Les paramètres doivent être édités dans l'ordre indiqué dans le message d'erreur.

**0119 'Vis: Cote-erreur.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans les tables de compensation de vis, l'ordre d'édition des paramètres n'a pas été respecté.
SOLUTION	Introduire les paramètres de la table dans l'ordre correct. P123 (position de l'axe à compenser) (erreur de vis dans ce point)

**0120 'Axe incorrect.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans les tables de compensation de vis, on a tenté d'éditer un axe différent de celui qui correspond à cette table.
SOLUTION	Chaque axe a une table propre pour la compensation de vis. Dans la table de chaque axe, seules les positions correspondantes à cet axe peuvent apparaître.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0121 'Programmer P3 = valeur.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table de paramètre machine, le format de l'édition n'a pas été respecté.
SOLUTION	Introduire les paramètres de la table dans l'ordre correct. P123 = (valeur du paramètre)

**0122 'Magasin: P(1-255) = T(1-9999).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans le magasin d'outils, le format d'édition n'a pas été respecté ou il reste une donnée à programmer.
SOLUTION	Introduire les paramètres de la table dans l'ordre correct.

**0123 'L'outil T0 n'existe pas.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table d'outils, on a tenté d'éditer un outil avec un numéro T0.
SOLUTION	On ne peut pas éditer un outil avec un numéro T0. Le premier outil doit être T1.

**0124 'Le correcteur D0 n'existe pas.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table de correcteurs d'outil, on a tenté d'éditer un correcteur d'outil avec un numéro D0.
SOLUTION	On ne peut pas éditer un correcteur d'outil avec un numéro D0. Le premier correcteur doit être D1.

**0125 'Ne pas modifier l'outil actif ou le suivant.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans la table du magasin d'outils, on a tenté de changer l'outil actif ou le suivant.
SOLUTION	Pendant l'exécution on ne peut pas changer l'outil actif ou le suivant.

**0126 'Outil non défini.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table de magasin d'outils, on a tenté d'assigner un outil qui n'est pas défini dans le magasin d'outils à une position du magasin.
SOLUTION	Définir l'outil dans la table d'outils.

**0127 'Le magasin n'est pas RANDOM.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	On ne dispose pas de magasin RANDOM et dans la table de magasin d'outils, le numéro de l'outil ne coïncide pas avec le numéro de la position dans le magasin.
SOLUTION	Lorsque le magasin d'outils n'est pas RANDOM, le numéro de l'outil doit être égal au numéro de position dans le magasin.

**0128 'La position d'un outil spécial est fixe.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Dans la table du magasin d'outils, on a tenté de placer un outil dans une position du magasin, réservée à un outil spécial.
SOLUTION	Lorsqu'un outil spécial occupe plus d'une position dans le magasin, celles-ci sont réservées dans le magasin. Aucun autre outil ne pourra être placé dans ces positions.

**0129 'Il n'existe un outil suivant que dans les centres d'usinage.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un changement d'outil a été programmé avec M06 et la machine n'est pas un centre d'usinage. (Il n'y a pas d'outil suivant en attente).
SOLUTION	Lorsque la machine n'est pas un centre d'usinage, le changement d'outil se réalise automatiquement en programmant le numéro d'outil "T".

**0130 'Écrire 0/1.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.
SOLUTION	Le paramètre n'admet que les valeurs 0 ou 1.

**0131 'Écrire +/-.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.
SOLUTION	Le paramètre n'admet que les valeurs + ou -.

**0132 'Écrire YES/NO.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.
SOLUTION	Le paramètre n'admet que les valeurs YES ou NO.

**0133 'Écrire ON/OFF.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.
SOLUTION	Le paramètre n'admet que les valeurs ON ou OFF.

**0134 'Valeurs entre 0-2.'****0135 'Valeurs entre 0-3.'****0136 'Valeurs entre 0-4.'****0137 'Valeurs entre 0-9.'****0138 'Valeurs entre 0-29.'****0139 'Valeurs entre 0-100.'****0140 'Valeurs entre 0-255.'****0141 'Valeurs entre 0-9999.'****0142 'Valeurs entre 0-32767.'****0143 'Valeurs entre +/-32767.'****0144 'Valeurs entre 0-65535.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.</li> <li>2. Pendant l'exécution, quand dans le programme on a effectué un appel à une sous-routine (MCALL, PCALL) avec une valeur supérieure à celle permise.</li> </ol>

**0145 'Format +/- 5.5.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.
SOLUTION	Le paramètre n'admet que les valeurs sous le format $\pm 5.5$ .

**0146 'Mot inexistant.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0147 'Format numérique dépassé.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a assigné à une donnée ou paramètre une valeur supérieure au format établi.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. Dans la plupart des cas, le format numérique correct sera 5.4 (5 chiffres entiers et 4 décimaux).

**0148 'Texte trop long.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a assigné aux instructions "ERREUR" ou "MSG" un texte de plus de 59 caractères.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. On ne peut pas assigner de textes de plus de 59 caractères aux instructions "ERREUR" et "MSG".



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.



**0149 'Message incorrect.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, dans les instructions "ERREUR" ou "MSG" on a édité de façon non correcte le texte associé.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. Le format de programmation est: ( MSG "message") (ERREUR numéro, "message") Le message doit être entre guillemets.

**0150 'Nombre incorrect de bits.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.
CAUSE	Les différentes causes sont: 1. Dans la table de fonctions "M", dans le point correspondant aux bits de personnalisation: On n'introduit pas un nombre de 8 bits. Le nombre n'est pas formé de 0 et 1. 2. Dans la table de paramètres machine, on a tenté d'assigner une valeur de bits non valable à un paramètre.
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: 1. Les bits de personnalisation doivent former un nombre à 8 chiffres composé de 0 et 1. 2. Le paramètre n'admet que des nombres de 8 ou 16 bits.

**0151 'Valeurs négatives non admises.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0152 'Programmation paramétrique erronée.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le paramètre a une valeur incompatible avec la fonction à laquelle il a été affecté.
SOLUTION	Dans l'historique du programme, il est possible que ce paramètre ait pris une valeur erronée. Corriger le programme pour que ce paramètre n'arrive pas à la fonction avec cette valeur.

**0153 'Le format décimal n'est pas admis.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0154 'Mémoire insuffisante.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	La CNC ne dispose pas de mémoire suffisante pour réaliser les calculs internes des trajectoires.
SOLUTION	Parfois cette erreur peut être résolue en variant les conditions de coupe.

**0155 'Aide non disponible.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0156 'Ne pas programmer G33, G95 ou M19 S sans broche avec codeur.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a programmé une des fonctions "G33", "G95" ou "M19 S" et on ne dispose pas de codeur dans la broche.
SOLUTION	Si l'on ne dispose pas de codeur avec broche, on ne peut pas programmer les fonctions "M19 S", "G33" ou "G95". Si l'on dispose de broche avec codeur, le paramètre machine de la broche "NPULSES (P13)" indique le nombre d'impulsions par tour du codeur.

**0159 'La limite de programmation en pouces est dépassée.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'exécuter en pouces un programme édité en millimètres.
SOLUTION	Introduire au début du programme la fonction "Programmation en pouces (G70)" ou "Programmation en millimètres (G71)".



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0162 'Rayon négatif non admis en coordonnées absolues.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En travaillant en coordonnées polaires absolues, on a programmé un déplacement avec un rayon négatif.
SOLUTION	En programmant en coordonnées polaires absolues, la programmation de rayons négatifs n'est pas permise.

**0164 'Nom de password incorrect.'**

DÉTECTION	Pendant l'assignation de protections.
CAUSE	On a tapé sur [ENTER] avant de choisir le type de code auquel on veut assigner un password.
SOLUTION	Choisir avec les touches logiciel, le type de code auquel on veut assigner un password.

**0165 'Password:utiliser lettres (majuscules ou minuscules) ou chiffres.'**

DÉTECTION	Pendant l'assignation de protections.
CAUSE	On a introduit un caractère non valable dans le password.
SOLUTION	Le password ne peut être composé que de lettres (majuscules ou minuscules) ou chiffres.

**0166 'On n'admet pas plus d'un axe HIRTH par bloc.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a programmé un déplacement qui implique le déplacement de deux axes HIRTH à la fois.
SOLUTION	La CNC n'admet pas de déplacements dans lesquels interviennent plusieurs axes à la fois. Les différents déplacements des axes HIRTH doivent être réalisés un à un.

**0167 'Axe rot. position:valeurs absolues (G90) entre 0-359.9999.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un déplacement sur un axe défini comme rotatif de positionnement. Le déplacement a été programmé en coordonnées absolues (G90) et la cote finale de déplacement n'est pas dans l'intervalle 0-359.9999.
SOLUTION	Axes rotatifs de positionnement: En coordonnées absolues, les déplacements ne sont admis que dans l'intervalle +/-359.9999.

**0167 'Axe rotatif:valeurs absolues (G90) entre +/-359.9999.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un déplacement sur un axe défini comme rotatif. Le déplacement a été programmé en coordonnées absolues (G90) et la cote finale de déplacement n'est pas dans l'intervalle 0-359.9999.
SOLUTION	Axes rotatifs: En coordonnées absolues, les déplacements ne sont admis que dans l'intervalle +/-359.9999.

**0169 'Ne pas programmer des sous-routines modales.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution en mode MDI.
CAUSE	On a tenté d'appeler une sous-routine modale (MCALL).
SOLUTION	On ne peut pas exécuter de sous-routines modales (MCALL) depuis l'option de menu "Exécution MDI".

**0170 'Programmer symboles 0-255 sur les positions 0-639, 0-335.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0171 'La fenêtre n'a pas été définie auparavant.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution ou exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	On a tenté d'écrire dans une fenêtre (DW) qui n'a pas été définie (ODW) auparavant.
SOLUTION	On ne peut pas écrire dans une fenêtre qui n'a pas été définie. Vérifier que la fenêtre dans laquelle on désire écrire (DW) ait été définie auparavant.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0172 'Le programme n'est pas accessible'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'exécuter un programme qui n'est pas exécutable.
SOLUTION	Il est possible que le programme soit protégé de l'exécution. Pour savoir si un programme est exécutable, vérifier dans la colonne des attributs si le caractère "X" apparaît. Si ce caractère n'apparaît pas, le programme ne pourra pas être exécuté.

**0173 'Programmation angle-angle non permise.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0174 'Interpolation hélicoïdale non permise.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'exécuter une interpolation hélicoïdale avec la fonction active "LOOK-AHEAD (G51)".
SOLUTION	On ne peut pas réaliser d'interpolations hélicoïdales avec la fonction "LOOK-AHEAD (G51)" active.

**0175 'Entrées analogiques: ANAI(1-8) = +/-5 Volts.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Une entrée analogique a pris une valeur qui n'est pas dans l'intervalle $\pm 5$ volts.
SOLUTION	Les entrées analogiques ne peuvent prendre que des valeurs entre $\pm 5$ volts.

**0176 'Sorties analogiques: ANAO(1-8) = +/-10 Volts.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a affecté une valeur à une sortie analogique qui n'est pas dans l'intervalle $\pm 10$ volts.
SOLUTION	Les sorties analogiques ne peuvent prendre que des valeurs entre $\pm 10$ volts.

**0177 'Un axe Gantry ne peut pas faire partie du plan actif.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0178 'G96 non admis si la broche n'est pas à vitesse continue'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé la fonction "G96" et la broche n'est pas contrôlée en vitesse ou ne dispose pas de codeur.
SOLUTION	Pour travailler avec la fonction "G96" il faut que la broche soit contrôlée en vitesse (SPDLTYPE(P0)=0) et disposer d'un codeur sur la broche (NPULSES(P13) différent de zéro).

**0179 'Ne pas programmer plus de quatre axes simultanément.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0180 'Programmer la DNC1/2, HD ou CARD A (optionnel).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition ou l'exécution.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, dans les instructions "OPEN" et "EXEC", on a tenté de programmer un paramètre différent de DNC1/2/E, HD ou CARD A ou on a affecté une valeur différente de 1, 2 ou E au paramètre DNC.
SOLUTION	Vérifier la syntaxe du bloc.

**0181 'Programmer A (ajouter) ou D (effacer).'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Il reste à programmer le paramètre A/D dans l'instruction "OPEN".
SOLUTION	Vérifier la syntaxe du bloc. Le format de programmation est: (OPEN P.....,A/D,...) Où: A Ajoute de nouveaux blocs à la suite de ceux qui existent déjà. D Il efface le programme qui existe et l'ouvre comme nouveau.

**0182 'Option non disponible.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a défini une fonction "G" qui n'est pas dans les options de logiciel.

**0184 'T avec sous-routines:programmer seulement T et D.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0185 'Correcteur inexistant.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans la syntaxe du bloc, on réalise un appel à un correcteur d'outil supérieur à ceux permis par le fabricant.
SOLUTION	Programmer un numéro de correcteur d'outil inférieur.

**0186 'L'axe C n'existe pas.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'activer l'axe C mais la machine ne dispose pas de cette performance.

**0187 'Dans l'usinage avec l'axe C, G66, G68 et G69 ne sont pas admis'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'exécuter un cycle fixe "G66", "G68" ou "G69" l'axe C étant actif.
SOLUTION	Afin de travailler avec ces cycles fixes, désactiver l'axe C.

**0188 'Fonction non permise depuis le PLC.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Depuis le canal du PLC, on a tenté d'exécuter une fonction incompatible avec le canal d'exécution du PLC avec l'instruction "CNCEX"
SOLUTION	Une liste des fonctions et instructions permises dans le canal d'exécution du PLC est disponible dans le "Manuel d'Installation" (Chapitre 11.1.2).

**0189 'L'outil motorisé n'existe pas.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté de mettre en marche l'outil motorisé "M45 S...", mais la machine ne dispose pas de cette performance.

**0194 'Repositionnement non permis.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On ne peut pas repositionner les axes avec l'instruction "REPOS" car la sous-routine n'a pas été activée par une des entrées d'interruption.
SOLUTION	Afin de pouvoir exécuter l'instruction "REPOS", il faut, auparavant, avoir activé une des entrées d'interruption.

**0195 'Axes X ou Z accouplés ou synchronisés.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a tenté d'exécuter un cycle de palpement, avec l'instruction "PROBE", étant accouplé ou synchronisé un des axes X ou Z.
SOLUTION	Pour exécuter l'instruction "PROBE", les axes X, Z ne doivent pas être accouplés ni synchronisés. Pour découpler les axes, programmer "G78".

**0196 'Les axes X et Z doivent exister.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a tenté d'éditer l'instruction "PROBE" et un des axes X ou Z n'existe pas.
SOLUTION	Afin de pouvoir travailler avec l'instruction "PROBE", il faut définir les axes X-Z.

**0197 'L'axe C n'est pas admis sans programmer préalablement G15.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'exécuter une opération sur l'axe C, mais l'axe n'est pas actif.
SOLUTION	Afin de pouvoir travailler avec l'axe C, il faut d'abord l'activer avec la fonction "G15".

**0199 'Présélection d'axes rotatifs:valeurs entre 0-359.9999.'**

DÉTECTION	Au cours de la présélection de cotes.
CAUSE	On a tenté de réaliser une présélection de cotes sur un axe rotatif et la valeur de présélection n'est pas dans l'intervalle 0-359.9999.
SOLUTION	La valeur de la présélection de cotes dans un axe rotatif doit se trouver dans l'intervalle 0-359.9999.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**0200 'Programmer: G52 axe +/-5.5'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant la fonction "Déplacement contre butée (G52)" on n'a pas programmé l'axe que l'on veut déplacer ou on a programmé plusieurs axes.
SOLUTION	Dans la programmation de la fonction "G52", il faut obligatoirement programmer l'axe qu'on désire déplacer. On ne peut programmer qu'un axe à la fois.

**0201 'Ne pas programmer plus d'un axe de positionnement sur G01.'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0206 'Valeurs entre 0-6.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition des paramètres de la table de paramètres machine.
CAUSE	On a tenté d'affecter un paramètre à une valeur non valable.
SOLUTION	Le paramètre n'admet que des valeurs entre 0 et 6.

**0207 'Table complète.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition de tables.								
CAUSE	Dans les tables de fonctions "M", outils ou correcteurs, on a tenté de définir plus de données que celles permises par le fabricant avec les paramètres machine. Lorsqu'on charge une table via DNC, la CNC n'efface pas la table précédente, elle remplace les valeurs existantes et copie les nouvelles données dans les positions libres de la table.								
SOLUTION	Le nombre maximum de données pouvant être défini est limité par les paramètres machine : <table style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>Nombre maximum de fonctions "M"</td> <td>NMISCFUN(P29).</td> </tr> <tr> <td>Nombre maximum d'Outils</td> <td>NTOOL(P23).</td> </tr> <tr> <td>Nombre maximum de correcteurs</td> <td>NTOFFSET(P27).</td> </tr> <tr> <td>Nombre maximum de positions dans le magasin</td> <td>NPOCKET(P25).</td> </tr> </table> <p>Si l'on désire charger une nouvelle table (via DNC), il est recommandé d'effacer la table précédente.</p>	Nombre maximum de fonctions "M"	NMISCFUN(P29).	Nombre maximum d'Outils	NTOOL(P23).	Nombre maximum de correcteurs	NTOFFSET(P27).	Nombre maximum de positions dans le magasin	NPOCKET(P25).
Nombre maximum de fonctions "M"	NMISCFUN(P29).								
Nombre maximum d'Outils	NTOOL(P23).								
Nombre maximum de correcteurs	NTOFFSET(P27).								
Nombre maximum de positions dans le magasin	NPOCKET(P25).								

**0208 'Programmer A entre 0 et 255.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans la fonction "LOOK-AHEAD (G51)" on a programmé le paramètre "A" (Pourcentage d'accélération à utiliser) avec une valeur supérieure à 255.
SOLUTION	Le paramètre "A" est optionnel, mais si on le programme, il doit avoir une valeur entre 0 et 255.

**0209 'Imbrication de programmes interdit.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Depuis un programme en exécution, on a tenté d'exécuter un autre programme avec l'instruction "EXEC", comprenant aussi une instruction "EXEC".
SOLUTION	Depuis le programme exécuté avec l'expression de programme "EXEC", on ne peut pas réaliser un appel à un autre programme.

**0210 'Compensation non admise.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté d'activer ou de désactiver la compensation de rayon (G41, G42, G40) dans un bloc qui contient un déplacement non linéaire.
SOLUTION	La compensation de rayon doit être activée/désactivée dans un déplacement linéaire (G00, G01).

**0213 'Pour permettre G28, G29, G77 ou G78 on a besoin d'une deuxième broche.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	On a tenté de sélectionner la broche de travail avec "G28/G29" ou de synchroniser les broches avec "G77/G78", mais la machine ne dispose que d'une broche de travail.
SOLUTION	Si la machine ne dispose que d'une broche de travail, on ne pourra pas programmer les fonctions "G28, G29, G77 et G78".

**0214 'Fonction G non permise en sélection de profil.'**

DÉTECTION	Au cours de la récupération d'un profil.						
CAUSE	Dans l'ensemble des blocs sélectionnés pour la récupération du profil, il y a un bloc qui contient une fonction "G" qui ne peut pas faire partie de la définition du profil.						
SOLUTION	Les fonctions "G" disponibles dans la définition d'un profil sont:						
	G00	G01	G02	G03	G06	G08	G09
	G36	G37	G38	G39	G90	G91	G93

**0215 'Fonction G non permise après le point initial du profil.'**

DÉTECTION	Au cours de la récupération d'un profil.						
CAUSE	Dans l'ensemble des blocs sélectionnés pour la récupération du profil et depuis le point initial d'un profil, il y a un bloc qui contient une fonction "G" qui ne peut pas faire partie de la définition du profil.						
SOLUTION	Les fonctions "G" disponibles dans la définition d'un profil sont:						
	G00	G01	G02	G03	G06	G08	G09
	G36	G37	G38	G39	G90	G91	G93

**0216 'Assignment non paramétrique après le point initial du profil.'**

DÉTECTION	Au cours de la récupération d'un profil.						
CAUSE	Dans l'ensemble des blocs choisis pour la récupération du profil et après le point initial d'un profil, on a programmé en langage à haut niveau une assignation qui n'est pas paramétrique (à paramètre local ou global).						
SOLUTION	Les seules instructions en langage à haut niveau pouvant être éditées, sont les assignations à paramètres locaux (P0 a P25) et globaux (P100 a P299).						

**0217 'On ne peut pas programmer le bloc après le point initial du profil.'**

DÉTECTION	Au cours de la récupération d'un profil.						
CAUSE	Dans l'ensemble des blocs sélectionnés, pour la récupération du profil et après le point initial du profil, il y a un bloc en langage à haut niveau qui n'est pas une assignation.						
SOLUTION	Les seules instructions en langage à haut niveau pouvant être éditées, sont les assignations à paramètres locaux (P0 a P25) et globaux (P100 a P299).						

**0218 'On ne peut pas programmer l'axe après le point initial du profil.'**

DÉTECTION	Au cours de la récupération d'un profil.						
CAUSE	Dans l'ensemble des blocs sélectionnés pour la récupération du profil, on a défini une position sur un axe qui ne fait pas partie du plan actif. Il est possible qu'une cote de surface soit définie, après le point initial d'un profil.						
SOLUTION	La cote de surface des profils ne peut être définie que dans le bloc initial du premier profil, correspondant au point initial du profil extérieur.						

**0219 'Point initial mal programmé dans la sélection du profil.'**

DÉTECTION	Au cours de la sélection d'un profil.						
CAUSE	Le point initial d'un profil est mal programmé. Il reste à définir une des deux coordonnées qui définissent sa position.						
SOLUTION	Le point initial d'un profil doit être défini dans les deux axes qui forment le plan actif.						

**0220 'Axes non valables'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)						
CAUSE	Les axes définis ne sont pas valables pour G46.						
SOLUTION	Vérifier ce qui suit:						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P.m.g. ANGAXNA (P171) et p.m.g. ORTAXNA (P172) sont différents de 0.</li> <li>• Les axes définis existent déjà et ils sont linaires.</li> </ul>						

**0227 'Programmer Q entre +/-359.9999.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)						
CAUSE	Dans la fonction "Filetage électronique (G33)" on a programmé l'angle d'entrée "Q" avec une valeur se trouvant hors des limites $\pm 359.9999$ .						
SOLUTION	Programmer un angle d'entrée de l'intervalle +/-359.9999.						

**0228 'Ne pas programmer Q avec le paramètre M19TYPE=0.'**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Dans la fonction ""Filetage électronique (G33)" on a programmé l'angle d'entrée "Q", mais le type d'arrêt orienté de la broche disponible ne permet pas de réaliser cette opération.
SOLUTION	Pour définir un angle d'entrée, il faut définir le paramètre machine de la broche M19TYPE(P43)=1.

**0229 'Programmer Z maximum'.****0230 'Programmer R intérieur'.****0231 'Programmer R extérieur'.**

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, dans l'instruction "DGWZ" il reste à programmer la limite indiquée (ou bien elle a été définie avec une donnée qui n'a pas de valeur numérique).
SOLUTION	Vérifier la syntaxe du bloc.

**0234 'Limites graphiques erronées'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Une des limites inférieures définies avec l'instruction "DGWZ" est supérieure à celle de sa limite supérieure.
SOLUTION	Programmer les limites supérieures de la zone graphique à afficher, supérieures aux limites inférieures.

**0235 'Ne pas programmer l'axe en contrôle tangentiel'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0236 'Ne pas programmer l'axe longitudinal ou l'axe du plan actif'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**0227 'Programmer valeurs entre +/-359.9999.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un déphasage (G30) supérieur au maximum permis. Par exemple G30 D380.
SOLUTION	Le déphasage doit être entre $\pm 359.9999$ .

**0238 'Ne pas programmer G30 sans synchroniser les broches en vitesse'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de synchroniser les broches en déphasage "G30" sans les synchroniser auparavant en vitesse.
SOLUTION	Synchroniser d'abord les broches en vitesse avec G77S.

**0239 'Ne pas synchroniser les broches avec l'axe C actif'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de synchroniser les broches et l'axe C n'est pas actif.
SOLUTION	Activer d'abord l'axe C.

**0240 'Ne pas activer l'axe C avec les broches synchronisées'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'activer l'axe C avec les broches synchronisées.
SOLUTION	Annuler d'abord la synchronisation de broches (G78 S).

**0241 'Ne pas programmer G77 S, G78 S sans broche avec codeur.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de synchroniser les broches (G77 S ou G78 S) et l'une d'elles n'a pas de codeur ou de mesure Sercos.
SOLUTION	Les deux broches doivent avoir un codeur ou une mesure Sercos.

**0242 'Ne pas synchroniser les broches avec M19TYPE=0'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de synchroniser les broches (G77 S ou G78 S) et l'une d'elles a le paramètre M19TYPE=0.
SOLUTION	Les deux broches doivent avoir le paramètre M19TYPE=1.

**0243 'Valeurs entre 0-15.'**

**0244 'Valeurs entre 0.00% - 100.00%.'**

**0245 'Valeurs entre -100.00% - 100.00%.'**

---

Aucune explication n'est nécessaire.

**0246 'La vitesse F ne peut pas être négative ou 0.'**

---

DÉTECTION	Pendant l'édition (pendant l'exécution en programmes transmis par DNC.)
CAUSE	Si le p.m.g. FEEDTYPE (P170) a une valeur différente de -0., il n'est pas permis de programmer F0.
SOLUTION	Les solutions possibles sont: <ul style="list-style-type: none"><li>• Définir le p.m.g. FEEDTYPE (P170) avec la valeur -0.</li><li>• Dans ce cas, les blocs de déplacement sont exécutés à l'avance maximum permise.</li><li>• Programmer une F différente de -0.</li></ul>

**0247 'Valeurs entre 0-8.'**

---

Aucune explication n'est nécessaire.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705



# ERREURS DE PRÉPARATION ET D'EXÉCUTION

## 1000 'On ne dispose pas d'information sur trajectoire suffisante.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans le programme il y a trop de blocs suivis sans information sur la trajectoire, afin de pouvoir réaliser la compensation de rayon, arrondissement, chanfrein, entrées ou sorties tangentielles.
SOLUTION	Afin de pouvoir réaliser ces opérations la CNC doit connaître à l'avance la trajectoire à parcourir, il ne peut donc y avoir plus de 48 blocs suivis sans information sur la trajectoire à parcourir.

## 1001 'Changement de plan en arrondissement/chanfreinage.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un changement de plan dans la trajectoire qui suit la définition d'un "Arrondissement contrôlé d'arêtes (G36)" ou "Chanfreinage (G39)".
SOLUTION	On ne peut pas changer de plan au cours de l'exécution d'un arrondissement ou chanfreinage. La trajectoire qui suit la définition d'un arrondissement ou chanfreinage, doit être dans le même plan que l'arrondissement ou le chanfreinage.

## 1002 'Rayon d'arrondissement trop grand.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans la fonction "Arrondissement d'arêtes (G36)" on a programmé un rayon d'arrondissement, supérieur à l'une des trajectoires dans lesquelles il est défini.
SOLUTION	Le rayon d'arrondissement doit être inférieur aux trajectoires qui le définissent.

## 1003 'Arrondissement dans le bloc final.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un "Arrondissement contrôlé d'arêtes (G36)" ou "Chanfreinage (G39)" a été défini dans la dernière trajectoire du programme ou lorsque la CNC ne trouve pas d'information de la trajectoire qui suit la définition de l'arrondissement ou du chanfreinage.
SOLUTION	Un arrondissement ou chanfreinage doit être défini entre deux trajectoires.

## 1004 'Sortie tangentielle mal programmée'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le déplacement suivant la définition d'une sortie tangentielle (G38) est une trajectoire circulaire.
SOLUTION	Le déplacement suivant la définition d'une sortie tangentielle doit être une trajectoire droite.

## 1005 'Chanfreinage mal programmé.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le déplacement suivant la définition d'un "Chanfreinage (G39)" est une trajectoire circulaire.
SOLUTION	Le déplacement suivant la définition d'un chanfreinage doit être une trajectoire droite.

## 1006 'Valeur de chanfrein trop grande.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans la fonction "Chanfreinage (G39)" on a programmé une dimension de chanfrein supérieure à une des trajectoires dans lesquelles il est défini.
SOLUTION	La dimension de chanfrein doit être inférieure aux trajectoires qui le définissent.

**1007 'G8 mal définie.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on a programmé une circonférence complète avec la fonction "Circonférence tangente à la trajectoire précédente (G08)"</li> <li>2. Quand la trajectoire tangente finit sur un point de la trajectoire précédente ou sur son prolongement (en ligne droite).</li> <li>3. En travaillant avec le cycle fixe de poche avec îlots, lorsqu'on programme la fonction "G08" dans le bloc suivant à la définition de début de profil (G00).</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La fonction "G08" ne permet pas la programmation de circonférences complètes.</li> <li>2. La trajectoire tangente ne peut pas terminer sur un point de la trajectoire précédente ou sur son prolongement (en ligne droite).</li> <li>3. La CNC ne dispose pas d'information sur la trajectoire précédente et ne peut pas exécuter un arc tangente.</li> </ol>

**1008 'Il n'y a pas d'information sur la trajectoire précédente'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé avec la fonction "G08" une circonférence tangente à la trajectoire précédente, mais il n'y a pas d'information sur la trajectoire précédente.
SOLUTION	Pour effectuer une trajectoire tangente à la trajectoire précédente, il doit exister des informations sur la trajectoire précédente et elles doivent être dans les 48 blocs précédents à la trajectoire tangente.

**1010 'Plan erroné dans la trajectoire tangente.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un changement de plan entre la définition de la fonction "Trajectoire circulaire tangente à la trajectoire précédente (G08)" et la trajectoire précédente.
SOLUTION	Le changement de plan ne peut pas être réalisé entre les deux trajectoires.

**1011 'Le rayon pour G15 n'est pas programmé.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le plan Z-C a été sélectionné comme nouveau plan de travail, mais le rayon du cylindre sur lequel on va réaliser l'usinage n'a été pas défini.
SOLUTION	Afin de travailler sur le plan de travail Z-C, il faut d'abord définir le rayon du cylindre sur lequel on va réaliser l'usinage avec la fonction "G15 R..."

**1015 'L'outil n'est pas défini dans la table des outils'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un changement d'outil a été défini et le nouvel outil n'est pas défini dans la table des outils.
SOLUTION	Définir le nouvel outil dans la table des outils.

**1016 'L'outil n'est pas dans le magasin'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un changement d'outil a été défini, et le nouvel outil n'est pas défini dans aucune position, dans la table du magasin d'outils.
SOLUTION	Définir le nouvel outil dans la table du magasin d'outils.

**1017 'Il n'y a pas d'emplacement dans le magasin'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un changement d'outil a été défini et il n'y a pas d'emplacement dans le magasin pour placer l'outil qui se trouve actuellement dans la broche.
SOLUTION	Il est possible que le nouvel outil soit défini dans la table des outils comme outil spécial et qu'il ait plus d'une position réservée dans le magasin. Dans ce cas, cette position est fixe pour cet outil et aucun autre outil ne peut l'occuper. Afin d'éviter cette erreur, il convient de laisser une position libre dans le magasin d'outils.

**1018 'Changement d'outil programmé sans M06'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Après avoir cherché un outil et avant de réaliser la recherche suivante, on n'a pas programmé M06.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**SOLUTION** Cette erreur se produit quand on dispose d'un centre d'usinage (paramètre machine générale TOFFM06(P28)=YES) qui dispose de changeur d'outils cyclique (paramètre machine générale CYCATC(P61)=YES). Dans ce cas, après avoir cherché un outil et avant de chercher le suivant, il faut réaliser le changement d'outil avec M06.

#### 1019 'Il n'y a pas d'outil de la même famille pour remplacement.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** La durée de vie réelle de l'outil sollicité dépasse la durée de vie nominale. La CNC a tenté de le remplacer par un autre de la même famille et elle n'a pas trouvé aucun.  
**SOLUTION** Remplacer l'outil ou définir un autre outil de la même famille.

#### 1020 'Ne pas changer l'outil actif ou en attente depuis le haut niveau.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** En programmant en langage à haut niveau, avec la variable "TMZT", on a tenté d'affecter l'outil actif ou le suivant, à une position dans le magasin.  
**SOLUTION** Pour changer l'outil actif ou le suivant, utiliser la fonction "T". Il n'est pas possible de déplacer au magasin l'outil actif ou le suivant avec la variable "TMZT".

#### 1021 'On n'a pas programmé un correcteur dans le cycle fixe.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** On a programmé le cycle fixe de palpation "PROBE", correspondant à l'étalonnage de l'outil et aucun correcteur d'outil n'est sélectionné.  
**SOLUTION** Pour exécuter le "Cycle fixe d'étalonnage d'outil (PROBE)", on doit sélectionner le correcteur d'outil où va être emmagasinée l'information du cycle de palpation.

#### 1022 'Rayon de l'outil mal programmé'

Aucune explication n'est nécessaire.

#### 1028 'Ne pas commuter ni decommuter les axes avec la fonction G15 active.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** On a tenté de commuter ou decommuter (G28/G29) un axe avec la fonction "G15" active.

#### 1029 'Ne pas commuter des axes déjà commutés.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** On a tenté de commuter (G28) un axe qui se trouve déjà commuté à un autre.  
**SOLUTION** Un axe commuté à un autre ne peut pas être commuté directement à un troisième. Il faut le decommuter avant (G29 axe).

#### 1030 'Il n'est pas possible M du changement automatique de gamme'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** On dispose de changement automatique de gamme et dans un bloc sont programmées 7 fonctions "M" et la fonction "S" qui présuppose le changement de gamme. Dans ce cas la CNC ne peut pas inclure dans ce bloc la fonction "M" du changement automatique.  
**SOLUTION** Programmer une fonction "M" ou la fonction "S" dans un bloc à part.

#### 1031 'La sous-routine n'est pas admise avec changement de gamme automatique.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** Sur les machines qui disposent de changement automatique de gamme, quand on programme une vitesse de rotation "S" qui implique un changement de gamme et la fonction "M" du changement automatique de gamme a une sous-routine associée.  
**SOLUTION** Lorsque le changement automatique est disponible, les fonctions "M" correspondantes au changement de gamme ne peuvent pas avoir aucune sous-routine associée.

#### 1032 'Gamme de broche non définie pour M19.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.  
**CAUSE** On a programmé "M19" et aucune des fonctions de changement de gamme "M41", "M42", "M43", "M44" est active.



**SOLUTION** Après la mise sous tension, la CNC n'assume aucune gamme, par conséquent, si la fonction de changement de gamme ne se produit pas automatiquement (paramètre de la broche AUTOGEAR(P6)=NON), il faut programmer les fonctions auxiliaires de changement de gamme ("M41", "M42", "M43" ou "M44").

### 1033 'Changement incorrect de gamme.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** Les différentes causes sont:

1. Lorsqu'on tente de réaliser un changement de gamme et les paramètres machine des gammes (MAXGEAR1, MAXGEAR2, MAXGEAR3 ou MAXGEAR4) sont mal définis. Toutes les gammes n'ont pas été utilisées et on a assigné la vitesse maximum zéro aux gammes non utilisées.
2. Lorsqu'on a programmé un changement de gamme ("M41", "M42", "M43" ou "M44") et le PLC n'a pas répondu par le signal de gamme active correspondant (GEAR1, GEAR2, GEAR3 ou GEAR4).

**SOLUTION** La solution à chacune des causes est:

1. Lorsque les quatre gammes ne sont pas utilisées, il faut employer les gammes inférieures, en commençant par "MAXGEAR1" et on affectera aux gammes qui ne sont pas utilisées la même valeur que celle assignée à la gamme supérieure des gammes utilisées.
2. Vérifier le programme du PLC.

### 1034 'On a programmé S sans gamme active.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** On a tenté de mettre en marche la broche et il n'y a aucune gamme sélectionnée.

**SOLUTION** Après la mise sous tension, la CNC n'assume aucune gamme, par conséquent, si la fonction de changement de gamme ne se produit pas automatiquement (paramètre de la broche AUTOGEAR(P6)=NON), il faut programmer les fonctions auxiliaires de changement de gamme ("M41", "M42", "M43" ou "M44").

### 1035 'S programmée trop grande'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** On a programmé une "S" supérieure à la valeur maximum permise par la dernière gamme active.

**SOLUTION** Programmer une vitesse de rotation "S" inférieure.

### 1036 'S non programmée sur G95 ou filetage'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** On a programmé la fonction "Avance en millimètres (pouces) par révolution (G95)" ou la fonction "Filetage électronique (G33)", mais il n'y a pas de vitesse de rotation sélectionnée.

**SOLUTION** Afin de travailler avec l'avance en millimètres par révolution (G95) ou pour réaliser un filetage électronique (G33), il doit y avoir une vitesse de rotation "S" programmée.

### 1037 'On n'a pas programmé S dans G96.'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** On a programmé la fonction "Vitesse de coupe constante (G96)" et la vitesse de coupe n'a pas été définie ni existe pas d'autre précédente ou encore aucune gamme de broche n'est sélectionnée.

**SOLUTION** Afin de travailler à vitesse de coupe constante (G96), il faut avoir une vitesse de coupe "S" programmée et une gamme de broche active.

### 1038 'La broche n'a pas été orientée'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** On souhaite exécuter le cycle de filetage (G86 ou G87) comme repassage de filets sans avoir orienté d'abord la broche active (principale ou secondaire).

### 1039 'On n'a pas programmé F dans G94'

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**CAUSE** On souhaite exécuter un cycle d'outil motorisé (G60, G61, G62 et G63) et il n'y a pas d'avance G94 (mm/min) sélectionnée.

**SOLUTION** Sélectionner d'abord l'avance F en mm/min (G94).



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**1040 'Cycle fixe inexistant'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution en mode MDI.
CAUSE	Après avoir interrompu un programme au cours de l'exécution d'un cycle fixe (G8x) et ensuite réaliser un changement de plan, on tente d'exécuter un cycle fixe (G8x).
SOLUTION	Ne pas interrompre le programme au cours de l'exécution d'un cycle fixe.

**1042 'Valeur de paramètre non valable dans un cycle fixe'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans la définition d'un cycle fixe, on a défini un paramètre avec une valeur non valable. Il est possible qu'une valeur négative (ou zéro) ait été affectée à un paramètre qui n'admet que des valeurs positives.
SOLUTION	<p>Corriger la définition des paramètres:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans le "Cycle fixe de poursuite de profil": <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le paramètre "C" n'admet que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> <li>• Le paramètre "A" n'admet que les valeurs 0 ou 1.</li> <li>• Le paramètre "J" n'admet que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> </ul> </li> <li>• Dans le "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe Z" ou "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe X", le paramètre "C" n'admet que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> <li>• Dans le "Cycle fixe de perçage axial/taroudage": <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le paramètre "I" n'admet que des valeurs différentes de zéro.</li> <li>• Le paramètre "B" n'admet que des valeurs positives ou zéro.</li> </ul> </li> <li>• Dans le "Cycle fixe de dressage de segments courbes" ou "Cycle fixe de tournage de segments courbes", le paramètre "C" n'admet que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> <li>• Dans le "Cycle fixe de filetage frontal" ou "Cycle fixe de filetage longitudinal", le paramètre "I", "B", "E" ou "C" a été défini avec la valeur zéro.</li> <li>• Dans le "Cycle fixe de rainurage sur l'axe Z" ou "Cycle fixe de rainurage sur l'axe X", le paramètre "C" n'admet que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> <li>• Dans le cycle fixe de "Perçage/filetage sur la face frontale" ou "Perçage/filetage sur la face cylindrique": <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le paramètre "I" n'admet que des valeurs différentes de zéro.</li> <li>• Le paramètre "B" n'admet que des valeurs positives ou zéro.</li> <li>• Le paramètre "J" n'admet que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> </ul> </li> <li>• Dans le cycle fixe de "Clavette sur la face frontale" ou "Clavette sur la face cylindrique", la dimension de la clavette ne peut pas être zéro et les paramètres "I" et "J" n'admettent que des valeurs positives supérieures à zéro.</li> </ul>

**1043 'Outil non valable pour profil programmé.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	L'outil sélectionné ne peut usiner aucune partie du profil.
SOLUTION	Choisir un autre outil plus approprié pour usiner le profil.

**1044 'On a programmé un profil qui se coupe lui-même.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Dans un ensemble de profils il y en a un qui se coupe lui-même.
SOLUTION	Vérifier la définition des profils. Un profil ne peut pas se couper lui-même.

**1045 'Angle géométrie plaquette non valable.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a assigné une valeur incorrecte aux angles de la géométrie de la plaquette.
SOLUTION	Corriger les données de la géométrie de l'outil.

**1046 'Position d'outil non valable avant le cycle fixe'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le point d'appel au cycle fixe est mal défini.
SOLUTION	Le point d'appel au cycle fixe doit être situé hors de l'outil et à une distance supérieure à celle qui est définie comme surépaisseur pour la finition, dans les deux axes. (Dans les cycles qui ne disposent pas de surépaisseur pour la finition, on va utiliser la distance de sécurité).



**1047 'Facteur de forme non autorisé dans le cycle fixe'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le facteur de forme de l'outil n'est pas approprié pour exécuter l'usinage.
SOLUTION	Choisir un outil avec un facteur de forme approprié pour réaliser l'usinage.

**1048 'Largeur de l'outil non valable'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a défini une opération de rainurage avec une plaquette de largeur zéro.
SOLUTION	Vérifier la définition des dimensions de la plaquette (NOSEW). La largeur de la plaquette doit être différente de zéro.

**1049 'Position de l'outil et facteur de forme incompatibles dans le cycle de profil'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le point d'appel au cycle fixe est mal défini ou le facteur de forme de l'outil n'est pas approprié pour exécuter l'usinage.
SOLUTION	Le point d'appel au cycle fixe doit être situé hors de l'outil, à une distance supérieure à celle qui est définie comme surépaisseur pour la finition, dans les deux axes. De plus, le facteur de forme de l'outil doit permettre d'exécuter le profil sans heurter la pièce.

**1050 'Valeur erronée pour affecter à une variable'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Avec des paramètres, on a affecté à une variable une valeur trop élevée.
SOLUTION	Vérifier l'historique du programme, afin que ce paramètre n'arrive pas avec cette valeur au bloc où l'assignation est réalisée.

**1051 'Accès aux variables du PLC erroné'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Depuis la CNC on a tenté de lire une variable du PLC qui n'est pas définie dans le programme du PLC.

**1052 'Accès aux variables avec indice non permis'.**

DÉTECTION	Au cours de l'édition.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on réalise une opération avec un paramètre local supérieur à 25 ou avec un paramètre global supérieur à 299.
SOLUTION	Les paramètres utilisés par la CNC sont: Locaux: 0-25. Globaux: 100-299.  On ne peut pas utiliser dans les opérations d'autres paramètres qui ne soient pas dans ces rangs.

**1053 'Paramètres locaux non accessibles'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution dans le canal d'utilisateur.
CAUSE	On a tenté d'exécuter un bloc où l'on réalise une opération avec des paramètres locaux.
SOLUTION	Le programme exécuté dans le canal d'utilisateur, ne permet pas de réaliser d'opérations avec des paramètres locaux (P0 à P25).

**1054 'Limite des paramètres locaux dépassée'.**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, avec l'expression "PCALL" on effectue plus de 6 niveaux d'imbrication. Plus de 6 appels ont été réalisés avec l'expression "PCALL" dans la même boucle.
SOLUTION	Uniquement six niveaux d'imbrication de paramètres locaux sont permis, dans les 15 niveaux d'imbrication des sous-routines. Chaque fois qu'un appel est réalisé avec l'expression "PCALL", il se produit un nouveau niveau d'imbrication de paramètres locaux (et aussi, un nouveau niveau d'imbrication de sous-routines).



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**1055 'Imbrication dépassée.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, plus de 15 niveaux d'imbrication ont été réalisés avec les expressions "CALL", "PCALL" ou "MCALL". Plus de 15 appels ont été réalisés avec les expressions "CALL", "PCALL" ou "MCALL" dans la même boucle.
SOLUTION	Uniquement 15 niveaux d'imbrication de paramètres locaux sont permis. Chaque fois qu'un appel est réalisé avec les expressions "CALL", "PCALL" ou "MCALL", un nouveau niveau d'imbrication est produit.

**1056 'RET non associé à sous-routine'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	L'instruction "RET" a été éditée mais l'instruction "SUB" n'a pas été éditée auparavant.
SOLUTION	Afin d'utiliser l'instruction "RET" (fin de sous-routine), il faut avoir initié auparavant l'édition d'une sous-routine avec l'instruction "SUB (n° sous-routine)".

**1057 'Sous-routine non définie'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un appel (CALL, PCALL...) a été réalisé à une sous-routine qui n'est pas définie dans la mémoire de la CNC.
SOLUTION	Vérifier que le nom de la sous-routine est correct et que celle-ci existe dans la mémoire de la CNC (pas nécessairement dans le même programme où l'appel est réalisé).

**1058 'Cycle fixe de palpeur non défini'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Avec l'instruction "PROBE" un cycle fixe de palpéage a été défini, mais il n'est pas disponible.
SOLUTION	Les cycles fixes de palpéage "PROBE" disponibles sont du 1 au 4.

**1059 'Saut à étiquette non définie'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, on a programmé l'instruction "GOTO N...", mais le numéro du bloc (N) programmé n'existe pas.
SOLUTION	Lorsqu'on programme l'instruction "GOTO N...", le bloc auquel elle fait référence doit être défini dans le même programme.

**1060 'Étiquette non définie'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En programmant en langage à haut niveau, on a programmé l'instruction "RPT N..., N...", mais un des numéros du bloc (N) programmé n'existe pas.</li> <li>2. Lorsque dans le "Cycle fixe de poursuite de profil (G66)", "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe X (G68)" ou "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe Z (G69)", on programme une définition de profil et n'existe pas une des données qui définissent le début (S) ou la fin (E) des profils.</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on programme l'instruction "RPT N..., N...", les blocs auxquels elle fait référence doivent être définis dans le même programme.</li> <li>2. Vérifier le programme. Placer l'étiquette correspondante au paramètre "S" au début de la définition des profils et l'étiquette correspondante au paramètre "E" à la fin de la définition des profils.</li> </ol>

**1061 'On ne peut pas chercher une étiquette'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution en mode MDI.
CAUSE	En programmant en langage à haut niveau, une instruction "RPT N..., N..." ou "GOTO N..." a été définie.
SOLUTION	En travaillant sous le mode MDI, des instructions du type "RPT" ou "GOTO" ne peuvent pas être programmées.

**1062 'Sous-routine en programme non disponible.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a réalisé un appel à une sous-routine qui se trouve dans un programme utilisé par la DNC.
SOLUTION	Attendre à ce que la DNC termine d'utiliser le programme. Si la sous-routine va être utilisée habituellement, il est recommandé de la placer dans un programme à part.

**1063 'On ne peut pas ouvrir le programme.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Un programme est exécuté en mode infini et depuis ce programme, on tente d'exécuter un autre programme infini avec l'instruction "EXEC".
SOLUTION	On ne peut pas exécuter plus d'un programme infini simultanément.

**1064 'Le programme ne peut pas être exécuté'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté d'exécuter un programme depuis un autre avec l'instruction "EXEC", mais le programme n'existe pas ou il est protégé de l'exécution.
SOLUTION	Le programme que l'on désire exécuter avec l'instruction "EXEC" doit exister dans la mémoire de la CNC et il doit être exécutable.

**1065 'Début de compensation sans trajectoire droite'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le premier déplacement sur le plan de travail après avoir activé la compensation de rayon (G41/G42) n'est pas un déplacement linéaire.
SOLUTION	Le premier déplacement après avoir activé la compensation de rayon (G41/G42) doit être linéaire.

**1066 'Fin de compensation sans trajectoire droite'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Le premier déplacement sur le plan de travail après avoir désactivé la compensation de rayon (G40) n'est pas un déplacement linéaire.
SOLUTION	Le premier déplacement après avoir désactivé la compensation de rayon (G40) doit être linéaire.

**1067 'Rayon de compensation trop grand'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On travaille avec compensation de rayon (G41/G42) et on a programmé un arc intérieur de rayon inférieur au rayon de l'outil.
SOLUTION	Utiliser un outil de rayon inférieur. Si l'on travaille avec compensation de rayon, le rayon de l'arc doit être supérieur au rayon de l'outil. Dans le cas contraire, l'outil ne peut pas usiner la trajectoire programmée.

**1068 'Échelon en trajectoire droite'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On travaille avec compensation de rayon (G41/G42) et le profil a un segment droit qui ne peut pas être usiné, étant donné que le diamètre de l'outil est trop grand.
SOLUTION	Utiliser un outil de rayon inférieur.

**1069 'Segment circulaire mal défini'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**1070 'Échelon en trajectoire circulaire'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On travaille avec compensation de rayon (G41/G42) et le profil a une section droite qui ne peut pas être usinée, étant donné que le diamètre de l'outil est trop grand.
SOLUTION	Utiliser un outil de rayon inférieur.

**1071 'Changement de plan en compensation'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On travaille avec compensation de rayon (G41/G42) et un autre plan de travail a été sélectionné.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705



SOLUTION Afin de changer le plan de travail, la compensation de rayon doit être désactivée (G40).

#### 1072 'Compensation radiale non admise avec axe rotatif de positionnement.'

DÉTECTION Pendant l'exécution.  
 CAUSE On a tenté d'exécuter un déplacement avec compensation de rayon (G41/G42) sur un axe rotatif de positionnement.  
 SOLUTION Les axes rotatifs de positionnement n'admettent pas de compensation de rayon. Afin de désactiver la compensation de rayon, utiliser la fonction "G40".

#### 1073 'Bloc de déplacement avec vitesse nulle.'

DÉTECTION Pendant l'exécution.  
 CAUSE Si le p.m.g. FEEDTYPE (P170) a une valeur différente de -0., il n'est pas permis de programmer F0.  
 SOLUTION Les solutions possibles sont:  
 • Définir le p.m.g. FEEDTYPE (P170) avec la valeur -0.  
 Dans ce cas, les blocs de déplacement sont exécutés à l'avance maximum permise.  
 • Programmer une F différente de -0.

#### 1075 'G51 est incompatible avec la trajectoire hélicoïdale.'

DÉTECTION Pendant l'exécution.  
 CAUSE Une trajectoire hélicoïdale a été exécutée avec la fonction G51 active.  
 SOLUTION Désactiver G51 avant d'exécuter la trajectoire hélicoïdale.

#### 1076 'L'angle de cote a été mal programmé.'

DÉTECTION Pendant l'exécution.  
 CAUSE En programmant avec le format angle-cote, on a programmé un déplacement sur un axe, avec un angle perpendiculaire. (Par exemple, le plan principal est formé par les axes XZ et un déplacement sur l'axe X avec un angle à 90° est programmé).  
 SOLUTION Vérifier et corriger dans le programme la définition du déplacement. Si l'on travaille avec des paramètres, vérifier que les paramètres parviennent avec les valeurs correctes à la définition du déplacement.

#### 1077 'Arc programmé avec rayon trop petit ou cercle complet'

DÉTECTION Pendant l'exécution.  
 CAUSE Les différentes causes sont:  
 1. Lorsqu'on programme une circonférence complète avec le format "G02/G03 X Z R".  
 2. Lorsqu'on programme avec le format "G02/G03 X Z R" et la distance au point final de l'arc est supérieure au diamètre de la circonférence programmée.  
 SOLUTION La solution à chacune des causes est:  
 1. On ne peut pas réaliser de circonférences complètes avec ce format. Programmer les coordonnées du point final, différentes de celles du point initial.  
 2. Le diamètre de la circonférence doit être supérieur à la distance au point final de l'arc.

#### 1078 'Rayon négatif en polaires'

DÉTECTION Pendant l'exécution.  
 CAUSE En travaillant en cotes polaires incrémentales, on exécute un bloc dans lequel on obtient une position finale de rayon négative.  
 SOLUTION En programmant en cotes polaires incrémentales, la programmation de rayons négatifs est permise, mais la position finale (absolue) du rayon doit être positive.

#### 1079 'Pas de sous-routine associée à G74'

DÉTECTION Au cours de l'exécution de la recherche de zéros.  
 CAUSE Les différentes causes sont:  
 1. Lorsqu'on a tenté de réaliser la recherche des zéros (tous les axes) manuellement, mais il n'y a pas de sous-routine associée où l'on indique l'ordre dans lequel les recherches doivent être réalisées.  
 2. On a programmé la fonction "G74", mais il n'y a pas de sous-routine associée où l'on indique l'ordre dans lequel les recherches doivent être réalisées.



- SOLUTION La solution à chacune des causes est:
1. Afin d'exécuter la fonction "G74" il faut que la sous-routine associée soit définie.
  2. Si l'on va exécuter la fonction "G74" depuis un programme, on peut définir l'ordre de recherche des axes.

**1080 'Changement de plan en inspection'**

- DÉTECTION Au cours de l'exécution de l'option "Inspection d'outil".
- CAUSE Le plan de travail a été changé et l'original n'a pas été restitué avant de reprendre l'exécution.
- SOLUTION Avant de reprendre l'exécution, il faut rétablir le plan qui était actif, avant de réaliser l'"Inspection d'outil".

**1081 'Bloc non permis en inspection.'**

- DÉTECTION Au cours de l'exécution de l'option "Inspection d'outil".
- CAUSE On a tenté d'exécuter l'instruction "RET".
- SOLUTION Dans l'option "Inspection d'outil", on ne peut pas exécuter cette instruction.

**1082 'Signal du palpeur non reçu.'**

- DÉTECTION Pendant l'exécution.
- CAUSE Les différentes causes sont:
1. On a programmé un cycle fixe de palpement "PROBE" et le palpeur a parcouru la distance de sécurité maximum du cycle, sans recevoir le signal du palpeur.
  2. Lorsqu'on a programmé la fonction "G75", on est arrivé à la coordonnée finale sans que le signal du palpeur soit reçu. (Seulement quand le paramètre machine générale PROBERR(P119)=YES).
- SOLUTION La solution à chacune des causes est:
1. Vérifier que le palpeur est bien connecté.  
Le parcours du palpeur (dans les cycles PROBE) est une fonction de la distance de sécurité "B". Afin d'augmenter le parcours, augmenter la distance de sécurité.
  2. Si PROBERR(P119)=NON, cette erreur n'apparaîtra pas quand la coordonnée finale soit atteinte, sans avoir reçu le signal du palpeur (seulement avec la fonction "G75").

**1083 'Rang dépassé.'**

- DÉTECTION Pendant l'exécution.
- CAUSE La distance à parcourir par les axes est très longue et la vitesse d'avance programmée pour réaliser le déplacement est très basse.
- SOLUTION Programmer une vitesse plus grande pour ce déplacement.

**1084 'Trajectoire circulaire mal programmée'**

- DÉTECTION Pendant l'exécution.
- CAUSE Les différentes causes sont:
1. En programmant un arc avec le format "G02/G03 X Y I J", on ne peut pas réaliser un arc de circonférence avec le rayon programmé, finissant au point final défini.
  2. En programmant un arc avec le format "G09 X Y I J", les trois points de la circonférence sont en ligne ou il y a deux points égaux.
  3. Lorsqu'on a tenté de réaliser un arrondissement ou une entrée tangentielle dans une trajectoire que n'est pas comprise dans le plan actif.
  4. Lorsqu'on a programmé une sortie tangentielle et la trajectoire suivante est tangentielle (elle est sur le prolongement en ligne droite) à la trajectoire précédente à la sortie tangentielle.
- Si l'erreur se produit dans le bloc d'appel au "Cycle fixe de poursuite de profil (G66)", "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe X (G68)" ou "Cycle fixe d'ébauche sur l'axe Z (G69)", cela est dû à ce qu'un des cas mentionnés précédemment survient dans l'ensemble des blocs qui définissent les profils.
- SOLUTION La solution à chacune des causes est:
1. Corriger la syntaxe du bloc. Les coordonnées du point final ou du rayon sont mal définies.
  2. Les trois points utilisés pour définir un arc de circonférence doivent être différents et ils ne peuvent pas être alignés.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

3. Il est possible qu'un plan ait été défini avec "G16", "G17", "G18" ou "G19". Dans ce cas, on ne peut réaliser que des arrondis, chanfreins et entrées/sorties tangentielles en trajectoires qui sont comprises dans les axes principaux qui définissent ce plan. Si l'on désire les réaliser dans un autre plan, il faudra les sélectionner au préalable.
4. La trajectoire suivante à une sortie tangentielle peut être tangentielle, mais elle ne peut pas se trouver sur le prolongement (en ligne droite) de la trajectoire précédente.

#### 1085 'Trajectoire hélicoïdale mal programmée'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En programmant un arc avec le format "G02/G03 X Y I J Z K", la trajectoire hélicoïdale programmée ne peut pas être réalisée. On ne peut pas atteindre la hauteur désirée avec le pas d'hélice programmé.
SOLUTION	Corriger la syntaxe du bloc. La hauteur de l'interpolation doit être en rapport avec les coordonnées du point final dans le plan, en tenant compte du pas d'hélice.

#### 1086 'On ne peut pas référencer la broche.'

CAUSE	Le paramètre machine de la broche REFEED1(P34) est égal à zéro.
-------	---

#### 1087 'Circonférence de rayon nul'

DÉTECTION	Au cours de l'exécution.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. En programmant un arc avec le format "G02/G03 X Z I K" on a programmé une interpolation circulaire de rayon zéro.</li> <li>2. En travaillant avec compensation de rayon, on a programmé un arc intérieur de rayon égal au diamètre de l'outil.</li> </ol>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. On ne peut pas réaliser des arcs avec rayon zéro. Programmer un rayon différent de zéro.</li> <li>2. Si l'on travaille avec compensation de rayon, le rayon de l'arc doit être supérieur au rayon de l'outil. Dans le cas contraire, l'outil ne peut pas usiner la trajectoire programmée (étant donné que pour usiner l'arc, l'outil doit réaliser un arc de rayon zéro).</li> </ol>

#### 1088 'Rang dépassé en décalage d'origine.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un décalage d'origine et la position finale a une valeur trop haute.
SOLUTION	Vérifier que les valeurs assignées aux décalages d'origine (G54-G59) sont correctes. Si l'on a assigné les valeurs aux origines depuis le programme avec des paramètres, vérifier que les valeurs des paramètres sont correctes. Si l'on a programmé un décalage d'origine absolue (G54-G57) et un autre incrémental (G58-G59), vérifier que la somme de deux ne dépasse pas les limites de la machine.

#### 1089 'Rang dépassé en limite de zone.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé des limites de zone "G20" ou "G21" avec des paramètres et la valeur du paramètre est supérieure à la valeur maximum permise par cette fonction.
SOLUTION	Vérifier l'historique du programme, pour que ce paramètre n'arrive pas avec cette valeur au bloc où la définition des limites a été programmée.

#### 1090 'Point dans la zone interdite 1.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé dans la zone de travail 1, définie comme zone de "non entrée".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 1 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non entrée" (G22 K1 S1). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K1 S0".



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**1091 'Point dans la zone interdite 2.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé dans la zone de travail 2, définie comme zone de "non entrée".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 2 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non entrée" (G22 K2 S1). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K2 S0".

**1092 'Accélération insuffisante pour la vitesse programmée dans le filetage.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé un filetage et il n'y a pas suffisamment d'espace pour accélérer et décélérer.
SOLUTION	Programmer une vitesse inférieure.

**1093 'Il n'est pas permis de déplacer plus d'un axe Hirth en même temps'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**1094 'Palpeur mal étalonné'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**1095 'Palpeur mal aligné.'**

DÉTECTION	Au cours du processus d'étalonnage du palpeur.
CAUSE	Un axe a été déplacé en touchant le cube et un des axes qui n'a pas été déplacé, présente une déflexion supérieure à celle permise dans le paramètre machine MINDEFLE(P66). Cela est dû à ce que les axes du palpeur ne sont pas suffisamment parallèles aux axes de la machine.
SOLUTION	Corriger l'erreur de parallélisme entre les axes du palpeur et les axes de la machine.

**1096 'Point dans la zone interdite 3.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé dans la zone de travail 3, définie comme zone de "non entrée".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 3 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non entrée" (G22 K3 S1). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K3 S0".

**1097 'Point dans la zone interdite 4.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé dans la zone de travail 4, définie comme zone de "non entrée".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 4 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non entrée" (G22 K4 S1). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K4 S0".



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**1098 'Limites des zones de travail erronées.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Les limites supérieures définies (G21) de la zone de travail sont égales ou inférieures aux limites inférieures (G20) de la même zone de travail.
SOLUTION	Programmer les limites supérieures (G21) de la zone de travail, plus grandes que les limites inférieures (G20).

**1099 'Ne pas programmer un axe accouplé.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	En travaillant en coordonnées polaires, on a programmé un déplacement qui implique déplacer un axe qui se trouve accouplé à un autre.
SOLUTION	Les déplacements en coordonnées polaires sont réalisés dans les axes principaux du plan de travail, donc, les axes qui définissent le plan de travail ne peuvent pas être accouplés entre eux, ni à un troisième axe. Pour découpler les axes, programmer "G78".

**1100 'Limites de parcours de la broche 1 dépassées'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de dépasser les limites physiques de rotation de la broche. En conséquence, le PLC active les marques "LIMIT+S" ou "LIMIT-S" de la broche. ("LIMIT+S2" ou "LIMIT-S2" si on travaille avec la seconde broche).

**1101 'Broche 1 bloquée'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	La CNC tente d'obtenir une consigne de l'asservissement lorsque l'entrée de la broche SERVOSON se trouve à niveau bas. L'erreur peut être due à une erreur dans le programme du PLC, dans lequel ce signal n'est pas traité correctement ou à ce que la valeur du paramètre de broche DWELL(P17) n'a pas une valeur suffisamment haute.

**1102 'Erreur de poursuite de la broche 1 hors limite'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Lorsque la broche travaille en boucle fermée (M19), l'erreur de poursuite de celle-ci est supérieure aux valeurs indiquées dans les paramètres de la broche MAXFLWE1(P21) ou MAXFLE2(P22). Les causes qui peuvent provoquer cette erreur sont les suivantes: Panne dans l'asservissement. Asservissement endommagé. Il manque des signaux d'activation. Il manque l'alimentation de puissance. Réglage incorrect de l'asservissement. Le signal de consigne de vitesse n'arrive pas.

Panne dans le moteur.  
 Moteur endommagé.  
 Câblage de puissance.

Panne de mesure.  
 Capteur endommagé.  
 Câble de mesure endommagé.

Panne mécanique.  
 Duretés mécaniques.  
 Broche mécaniquement bloquée.

Panne dans la CNC.  
 CNC endommagé.  
 Réglage des paramètres incorrect.

#### **1103 'Ne pas synchroniser les broches sans être référencées'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de synchroniser les broches sans être référencées.
SOLUTION	Avant d'activer la synchronisation il faut référencer les deux broches avec la fonction M19.

#### **1104 'Ne pas programmer G28 ou G29 avec la synchronisation de broches active'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de commuter les broches (G28/G29) avec les broches synchronisées.
SOLUTION	Désactiver d'abord la synchronisation de broches (G78S).

#### **1105 'Ne pas changer de gamme avec les broches synchronisées'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Avec les broches synchronisées on a exécuté une fonction M de changement de gamme (M41 à M44) ou la S programmée implique un changement de gamme (avec changeur automatique).
SOLUTION	Désactiver d'abord la synchronisation de broches (G78S).

#### **1106 'Limites de parcours de la broche 2 dépassées'**

Identique à l'erreur 1100 mais pour la deuxième broche.

#### **1107 'Broche 2 bloquée'**

Identique à l'erreur 1101 mais pour la deuxième broche.

#### **1108 'Erreur de poursuite de la broche 2 hors limite'**

Identique à l'erreur 1102 mais pour la deuxième broche.

#### **1109 'Limites de logiciel d'axe dépassées'**

Aucune explication n'est nécessaire.

#### **1110 'Rang de l'axe X dépassé'**

#### **1111 'Rang de l'axe Y dépassé'**

#### **1112 'Rang de l'axe Z dépassé'**

#### **1113 'Rang de l'axe U dépassé'**

#### **1114 'Rang de l'axe V dépassé'**

#### **1115 'Rang de l'axe W dépassé'**

#### **1116 'Rang de l'axe A dépassé'**

#### **1117 'Rang de l'axe B dépassé'**

#### **1118 'Rang de l'axe C dépassé'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a défini un déplacement avec des paramètres et la valeur du paramètre est supérieure à la distance maximum que l'axe peut parcourir.
SOLUTION	Vérifier l'historique du programme, pour que ce paramètre n'arrive pas avec cette valeur au bloc, où le déplacement a été programmé.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

- 1119 'On ne peut pas synchroniser l'axe X'  
 1120 'On ne peut pas synchroniser l'axe Y'  
 1121 'On ne peut pas synchroniser l'axe Z'  
 1122 'On ne peut pas synchroniser l'axe U'  
 1123 'On ne peut pas synchroniser l'axe V'  
 1124 'On ne peut pas synchroniser l'axe W'  
 1125 'On ne peut pas synchroniser l'axe A'  
 1126 'On ne peut pas synchroniser l'axe B'  
 1127 'On ne peut pas synchroniser l'axe C'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lorsqu'on a tenté de synchroniser un axe à un autre depuis le PLC et l'axe se trouve déjà accouplé à un autre axe avec la fonction "G77".</li> <li>2. Lorsqu'on programme ou on tente de déplacer un axe qui se trouve synchronisé à un autre.</li> </ol>

- 1128 'Vitesse maximum de l'axe X dépassée'  
 1129 'Vitesse maximum de l'axe Y dépassée'  
 1130 'Vitesse maximum de l'axe Z dépassée'  
 1131 'Vitesse maximum de l'axe U dépassée'  
 1132 'Vitesse maximum de l'axe V dépassée'  
 1133 'Vitesse maximum de l'axe W dépassée'  
 1134 'Vitesse maximum de l'axe A dépassée'  
 1135 'Vitesse maximum de l'axe B dépassée'  
 1136 'Vitesse maximum de l'axe C dépassée'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	La vitesse qui dérive d'un des axes, après avoir appliqué un facteur d'échelle particulière, dépasse la valeur maximum indiquée par le paramètre machine d'axe MAXFEED (P42).

- 1137 'Paramètre de vitesse de l'axe X incorrect'  
 1138 'Paramètre de vitesse de l'axe Y incorrect'  
 1139 'Paramètre de vitesse de l'axe Z incorrect'  
 1140 'Paramètre de vitesse de l'axe U incorrect'  
 1141 'Paramètre de vitesse de l'axe V incorrect'  
 1142 'Paramètre de vitesse de l'axe W incorrect'  
 1143 'Paramètre de vitesse de l'axe A incorrect'  
 1144 'Paramètre de vitesse de l'axe B incorrect'  
 1145 'Paramètre de vitesse de l'axe C incorrect'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a programmé "G00" avec le paramètre G00FEED(P38)=0 ou "G1 F00" avec le paramètre d'axe MAXFEED(P42) = 0.

- 1146 'Axe X bloqué'  
 1147 'Axe Y bloqué'  
 1148 'Axe Z bloqué'  
 1149 'Axe U bloqué'  
 1150 'Axe V bloqué'  
 1151 'Axe W bloqué'  
 1152 'Axe A bloqué'  
 1153 'Axe B bloqué'  
 1154 'Axe C bloqué'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1.  Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**CAUSE** La CNC tente d'obtenir une consigne de l'asservissement lorsque l'entrée de la broche SERVO(n)ON est encore au niveau bas. L'erreur peut être due à une erreur dans le programme du PLC, dans lequel ce signal n'est pas traité correctement ou à ce que la valeur du paramètre de broche DWELL(P17) n'a pas une valeur suffisamment haute.

**1155 'Limites de logiciel de l'axe X dépassées'**

**1156 'Limites de logiciel de l'axe Y dépassées'**

**1157 'Limites de logiciel de l'axe Z dépassées'**

**1158 'Limites de logiciel de l'axe U dépassées'**

**1159 'Limites de logiciel de l'axe V dépassées'**

**1160 'Limites de logiciel de l'axe W dépassées'**

**1161 'Limites de logiciel de l'axe A dépassées'**

**1162 'Limites de logiciel de l'axe B dépassées'**

**1163 'Limites de logiciel de l'axe C dépassées'**

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**EFFET** Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1.

Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.

**CAUSE** On a programmé une coordonnée qui se trouve hors des limites définies dans les paramètres d'axes LIMIT+(P5) et LIMIT-(P6).

**1164 'Zone de travail 1 de l'axe X dépassée'**

**1165 'Zone de travail 1 de l'axe Y dépassée'**

**1166 'Zone de travail 1 de l'axe Z dépassée'**

**1167 'Zone de travail 1 de l'axe U dépassée'**

**1168 'Zone de travail 1 de l'axe V dépassée'**

**1169 'Zone de travail 1 de l'axe W dépassée'**

**1170 'Zone de travail 1 de l'axe A dépassée'**

**1171 'Zone de travail 1 de l'axe B dépassée'**

**1172 'Zone de travail 1 de l'axe C dépassée'**

**DÉTECTION** Pendant l'exécution.

**EFFET** Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1.

Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.

**CAUSE** On a tenté de déplacer un axe à un point situé hors de la zone de travail 1, définie comme zone de "non sortie".

**SOLUTION** Dans l'historique du programme, la zone de travail 1 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non sortie" (G22 K1 S2). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K1 S0".



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705



- 1173 'Zone de travail 2 de l'axe X dépassée'  
 1174 'Zone de travail 2 de l'axe Y dépassée'  
 1175 'Zone de travail 2 de l'axe Z dépassée'  
 1176 'Zone de travail 2 de l'axe U dépassée'  
 1177 'Zone de travail 2 de l'axe V dépassée'  
 1178 'Zone de travail 2 de l'axe W dépassée'  
 1179 'Zone de travail 2 de l'axe A dépassée'  
 1180 'Zone de travail 2 de l'axe B dépassée'  
 1181 'Zone de travail 2 de l'axe C dépassée'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·.  Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé hors de la zone de travail 2, définie comme zone de "non sortie".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 2 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non sortie" (G22 K2 S2). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K2 S0".

- 1182 'Erreur de poursuite de l'axe X hors limites'  
 1183 'Erreur de poursuite de l'axe Y hors limites'  
 1184 'Erreur de poursuite de l'axe Z hors limites'  
 1185 'Erreur de poursuite de l'axe U hors limites'  
 1186 'Erreur de poursuite de l'axe V hors limites'  
 1187 'Erreur de poursuite de l'axe W hors limites'  
 1188 'Erreur de poursuite de l'axe A hors limites'  
 1189 'Erreur de poursuite de l'axe B hors limites'  
 1190 'Erreur de poursuite de l'axe C hors limites'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·.  Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.  En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	L'erreur de poursuite de l'axe est supérieure aux valeurs indiquées dans les paramètres de la broche MAXFLWE1(P21) ou maxflwe2(P22). Les causes qui peuvent provoquer cette erreur sont les suivantes: Panne dans l'asservissement. Asservissement endommagé. Il manque des signaux d'activation. Il manque l'alimentation de puissance. Réglage incorrect de l'asservissement. Le signal de consigne de vitesse n'arrive pas. Panne dans le moteur. Moteur endommagé. Câblage de puissance. Panne de mesure. Capteur endommagé. Câble de mesure endommagé. Panne mécanique. Duretés mécaniques. Broche mécaniquement bloquée. Panne dans la CNC. CNC endommagé. Réglage des paramètres incorrect.

- 1191 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé X trop grande'  
 1192 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé Y trop grande'  
 1193 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé Z trop grande'  
 1194 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé U trop grande'  
 1195 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé V trop grande'  
 1196 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé W trop grande'  
 1197 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé A trop grande'  
 1198 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé B trop grande'  
 1199 'Différence d'erreurs de poursuite de l'axe accouplé C trop grande'

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·.  Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.  En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	L'axe "n" est accouplé électroniquement à un autre ou il conforme Gantry comme axe esclave et la différence entre les erreurs de poursuite de l'axe "n" et celle de l'axe auquel il est accouplé est supérieure à l'erreur définie dans le paramètre machine de l'axe "n" MAXCOUPE(P45).

- 1200 'Limites de parcours de l'axe X dépassées'  
 1201 'Limites de parcours de l'axe Y dépassées'  
 1202 'Limites de parcours de l'axe Z dépassées'  
 1203 'Limites de parcours de l'axe U dépassées'  
 1204 'Limites de parcours de l'axe V dépassées'  
 1205 'Limites de parcours de l'axe W dépassées'  
 1206 'Limites de parcours de l'axe A dépassées'  
 1207 'Limites de parcours de l'axe B dépassées'  
 1208 'Limites de parcours de l'axe C dépassées'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·.  Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de dépasser les limites physiques du parcours. En conséquence, le PLC active les marques "LIMIT+1" ou "LIMIT-1" de l'axe.

- 1209 'Erreur servo axe X'  
 1210 'Erreur servo axe Y'  
 1211 'Erreur servo axe Z'  
 1212 'Erreur servo axe U'  
 1213 'Erreur servo axe V'  
 1214 'Erreur servo axe W'  
 1215 'Erreur servo axe A'  
 1216 'Erreur servo axe B'  
 1217 'Erreur servo axe C'

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·.  Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.  En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La vitesse réelle de l'axe, une fois écoulé le temps indiqué dans le paramètre de l'axe FBALTIME(P12), est en dessous de 50% ou au-dessus de 200% du paramètre programmé.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

**1218 'Zone de travail 3 de l'axe X dépassée'****1219 'Zone de travail 3 de l'axe Y dépassée'****1220 'Zone de travail 3 de l'axe Z dépassée'****1221 'Zone de travail 3 de l'axe U dépassée'****1222 'Zone de travail 3 de l'axe V dépassée'****1223 'Zone de travail 3 de l'axe W dépassée'****1224 'Zone de travail 3 de l'axe A dépassée'****1225 'Zone de travail 3 de l'axe B dépassée'****1226 'Zone de travail 3 de l'axe C dépassée'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé hors de la zone de travail 3, définie comme zone de "non sortie".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 3 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non sortie" (G22 K3 S2). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K3 S0".

**1227 'X négatif non autorisé lors de l'exécution du G16 XC'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	La position de l'axe X est négative lors de l'exécution du cycle G16 XC.
SOLUTION	Mettre l'axe X en position positive avant d'exécuter le cycle.

**1228 'Zone de travail 4 de l'axe X dépassée'****1229 'Zone de travail 4 de l'axe Y dépassée'****1230 'Zone de travail 4 de l'axe Z dépassée'****1231 'Zone de travail 4 de l'axe U dépassée'****1232 'Zone de travail 4 de l'axe V dépassée'****1233 'Zone de travail 4 de l'axe W dépassée'****1234 'Zone de travail 4 de l'axe A dépassée'****1235 'Zone de travail 4 de l'axe B dépassée'****1236 'Zone de travail 4 de l'axe C dépassée'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé hors de la zone de travail 4, définie comme zone de "non sortie".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 4 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non sortie" (G22 K4 S2). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K4 S0".

**1237 'Ne pas changer d'angle d'entrée dans un filet'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a défini un raccord de filets et on a programmé un angle d'entré "Q" entre deux filets.
SOLUTION	Lorsque des raccords de filets sont réalisés, seul le premier filet pourra avoir un angle d'entrée "Q".

**1238 'Rang de paramètres protégés de l'écriture. P297, P298'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Les paramètres P297 et P298 sont protégés contre l'écriture avec les paramètres machine ROPARMIN(P51) et ROPARMAX(P52).



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

**1239 'Point dans la zone interdite 5.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé dans la zone de travail 5, définie comme zone de "non entrée".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 5 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non entrée" (G22 K5 S1). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K5 S0".

**1240 'Zone de travail 5 de l'axe X dépassée'****1241 'Zone de travail 5 de l'axe Y dépassée'****1242 'Zone de travail 5 de l'axe Z dépassée'****1243 'Zone de travail 5 de l'axe U dépassée'****1244 'Zone de travail 5 de l'axe V dépassée'****1245 'Zone de travail 5 de l'axe W dépassée'****1246 'Zone de travail 5 de l'axe A dépassée'****1247 'Zone de travail 5 de l'axe B dépassée'****1248 'Zone de travail 5 de l'axe C dépassée'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On a tenté de déplacer un axe à un point situé hors de la zone de travail 5, définie comme zone de "non sortie".
SOLUTION	Dans l'historique du programme, la zone de travail 5 a été activée (définie avec G20/G21) comme zone de "non sortie" (G22 K5 S2). Pour désactiver cette zone de travail, programmer "G22 K5 S0".

**1249 'Filetage à pas variable mal programmé'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On essaie d'exécuter un filet à pas variable avec les conditions suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'incrément K est positif et supérieur ou égal à 2L.</li> <li>• L'incrément K est positif et avec l'un des pas calculés, on dépasse la vitesse maximum (paramètre MAXFEED) d'un des axes de filetage.</li> <li>• L'incrément K est négatif et l'un des pas calculés est 0 ou négatif.</li> </ul>

**1250 'Valeur de K trop grande en G34'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	Le rapport entre les pas initial et final du filet à pas variable (G34) que l'on souhaite exécuter est supérieur à 32767.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

**1251 'Il n'est pas permis d'unir deux filetages à pas variable en arête arrondie'**

DÉTECTION	Pendant la simulation sans déplacement, sauf si les graphiques sont actifs.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On ne peut pas unir 2 filetages à pas variable en arête arrondie sauf si le deuxième est du type G34 ... L0 K0.

**1252 'Seul G5 G34 est permise sans pas, après un filetage à pas variable'**

DÉTECTION	Pendant la simulation sans déplacement, sauf si les graphiques sont actifs.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	On ne peut programmer que G34..L0 K0 (union d'un filetage à pas variable avec un autre à pas fixe), après un filetage G34 avec K différent de -0 · et en angle arrondi (G05).

**1253 'Fonction Retour non disponible'**

	Aucune explication n'est nécessaire.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.

**1254 'Paramètre restreint aux programmes OEM'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	Un paramètre OEM (de fabricant) P2000-02255 est en train d'être utilisé dans un programme qui n'a pas d'autorisation d'OEM.
SOLUTION	Utiliser un paramètre autre que d'OEM.

**1255 'Sous-routine restreinte au programme OEM'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	Une sous-routine OEM (de fabricant) SUB10000-SUB20000 est en train d'être utilisée dans un programme qui n'a pas d'autorisation d'OEM.
SOLUTION	Utiliser une sous-routine générale P0000-P9999.

**1256 'Transfert de M interrompu'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un changement de gamme, en tapant sur STOP et en entrant dans l'inspection des outils ou en MDI.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	Un changement de gamme a été interrompu et on est passé à une inspection des outils ou en mode MDI.

**1258 'Magasin d'outils en urgence'**

DÉTECTION	En demandant un nouvel outil, la situation d'erreur du magasin d'outils étant toujours à résoudre.
EFFET	Empêche un nouveau changement d'outil.
CAUSE	Une erreur a été détectée pendant le changement d'outil.
SOLUTION	Annuler l'erreur par la marque de PLC (RESTMEM) ou par l'option [SUPPRIMER L'ERREUR] qui apparaît dans le message d'erreur. Avant de supprimer l'erreur, vérifier que la position des outils dans le magasin et l'outil actif coïncident avec la table de magasin.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

# ERREURS DE HARDWARE

## 2000 'Arrêt d'urgence externe activé.'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	L'entrée I1 du PLC a été mise à zéro (bouton d'arrêt d'urgence possible) ou la marque M5000(/ARRÊT D'URGENCE) du PLC a été mise à zéro.
SOLUTION	Vérifier dans le PLC pourquoi les entrées sont à zéro. Possible manque de puissance).

## 2001 'Erreur de mesure sur l'axe X'

## 2002 'Erreur de mesure sur l'axe Y'

## 2003 'Erreur de mesure sur l'axe Z'

## 2004 'Erreur de mesure sur l'axe U'

## 2005 'Erreur de mesure sur l'axe V'

## 2006 'Erreur de mesure sur l'axe W'

## 2007 'Erreur de mesure sur l'axe A'

## 2008 'Erreur de mesure sur l'axe B'

## 2009 'Erreur de mesure sur l'axe C'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le signal des axes n'arrive pas à la CNC.
SOLUTION	Vérifier que les connexions sont bien réalisées.  NOTE: Cette erreur se produit dans les axes différentiels DIFFBACK(P14)=YES et dans les axes sinusoïdaux SINMAGNI(P10) différents de zéro, lorsque le paramètre FBACKAL(P15)=ON. En positionnant le paramètre FBACKAL(P15)=OFF, la sortie de l'erreur est évitée, mais cette solution est seulement provisionnelle.

## 2010 'Erreur de mesure sur la broche'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le signal de la broche n'arrive pas à la CNC.
SOLUTION	Vérifier que les connexions sont bien réalisées.  NOTE: Cette erreur se produit dans les axes différentiels DIFFBACK(P14)=YES, lorsque le paramètre FBACKAL(P15)=ON. En positionnant le paramètre FBACKAL(P15)=OFF, la sortie de l'erreur est évitée, mais cette solution est seulement provisionnelle.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

**2011 'Température maximum dépassée'**

DÉTECTION	À tout moment.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. La température interne maximum de la CNC a été dépassée. Les causes peuvent être les suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Armoire électrique mal ventilée.</li> <li>• Carte des axes avec un composant défectueux.</li> </ul>
SOLUTION	Mettre la CNC hors tension et attendre qu'elle refroidisse. Si l'erreur persiste, il est possible qu'un composant de la carte soit défectueux. Dans ce cas il faudra changer la carte. Se mettre en contact avec le SAT.

**2012 'Pas de tension sur la carte des axes'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Il n'y a pas 24v dans l'alimentation des sorties de la carte des axes. Il est possible que le fusible soit grillé.
SOLUTION	Alimenter les sorties de la carte des axes (24v). Si le fusible est grillé, le remplacer.

**2013 'Pas de tension sur la carte des I/O 1.'****2014 'Pas de tension sur la carte des I/O 2.'****2015 'Pas de tension sur la carte des I/O 3.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Il n'y a pas 24v dans l'alimentation des sorties de la carte d'I/O correspondante. Il est possible que le fusible soit grillé.
SOLUTION	Alimenter les sorties de la carte de I/O (24v) correspondante. Si le fusible est grillé, le remplacer.

**2016 'Le PLC n'est pas prêt.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Le programme du PLC n'est pas en fonctionnement. Les causes peuvent être diverses: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le programme de PLC n'existe pas.</li> <li>• Erreur de WATCHDOG.</li> <li>• Le programme a été arrêté depuis la surveillance.</li> </ul>
SOLUTION	Mettre en fonctionnement le programme de PLC. (PLC en train de réinitialiser).



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705



**2017 'Erreur de mémoire RAM de la CNC.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un défaut a été trouvé dans la mémoire RAM de la CNC.
SOLUTION	Changer la carte CPU. Se mettre en contact avec le SAT.

**2018 'Erreur de mémoire EPROM de la CNC.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un défaut a été détecté dans la mémoire EPROM de la CNC.
SOLUTION	Changer la EPROM. Se mettre en contact avec le SAT.

**2019 'Erreur dans la mémoire RAM du PLC.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un défaut a été trouvé dans la mémoire RAM du PLC.
SOLUTION	Changer la carte PLC. Se mettre en contact avec le SAT.

**2020 'Erreur dans la mémoire EPROM du PLC.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un défaut a été trouvé dans la mémoire EPROM du PLC.
SOLUTION	Changer la EPROM. Se mettre en contact avec le SAT.

**2021 'Erreur dans la mémoire RAM d'utilisateur de la CNC. Taper sur une touche.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un défaut a été trouvé dans la mémoire RAM d'utilisateur de la CNC.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**2022 'Erreur mémoire RAM du système de la CNC. Taper sur une touche.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Un défaut a été trouvé dans la mémoire RAM du système de la CNC.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**2023 'Erreur de mémoire RAM du PLC. Taper sur une touche.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Un défaut a été trouvé dans la mémoire RAM du PLC.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**2026 'Parcours maximum du palpeur dépassé.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Le palpeur a dépassé la déflection maximum permise par le paramètre machine.
SOLUTION	Diminuer l'avance et vérifier que le palpeur n'a subi aucun dommage.

**2027 'Erreur dans la RAM du chip SERCOS. Taper sur une touche.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC ou du diagnostic.
CAUSE	Un défaut a été trouvé dans la mémoire RAM du chip SERCOS.
SOLUTION	Changer la carte SERCOS. Se mettre en contact avec le SAT.

**2028 'Erreur dans la Version du chip SERCOS. Taper sur une touche.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. La version du chip SERCOS est vieille.
SOLUTION	Changer le chip SERCOS. Se mettre en contact avec le SAT.

**2029 'Erreur de mesure sur la broche 2.'**

Identique à l'erreur 2010 mais pour la deuxième broche.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

**2030 'Erreur surcharge de courant dans la mesure.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Il s'est produit un court-circuit ou le détecteur est suralimenté.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**2034 'Pas de tension sur la carte des I/O 4.'****2035 'Pas de tension sur la carte des I/O 5.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Il n'y a pas 24v dans l'alimentation des sorties de la carte d'I/O correspondante. Il est possible que le fusible soit grillé.
SOLUTION	Alimenter les sorties de la carte de I/O (24v) correspondante. Si le fusible est grillé, le remplacer.

**2036 'Le type de clavier ne coïncide pas avec le modèle de CNC.'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	L'identificateur du clavier n'est pas connu.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**2037 'Il n'y a pas de tension 24V dans le module CPU-CNC.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Dans une CNC 8055 modulaire: Il n'y a pas 24v dans l'alimentation du module CPU de la CNC. Il est possible que le fusible soit grillé. Dans une CNC 8055i: Le connecteur X2 de la CNC n'a pas 24v. Il est possible que le fusible soit grillé.
SOLUTION	Dans une CNC 8055 modulaire: Alimenter le module CPU de la CNC (24v). Si le fusible est grillé, le remplacer. Dans une CNC 8055i: Alimenter le connecteur X2 de la CNC (24v). Si le fusible est grillé, le remplacer.

**2041 Type de LCD non accepté.**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	L'identificateur du LCD n'est pas connu.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**2042 'Il est conseillé de réduire l'ordre filtre de fréquence.'**

DÉTECTION	Au démarrage ou en tapant sur RESET, après avoir changé la valeur du paramètre d'axe ou de broche ORDER.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La valeur d'ordre du filtre FAGOR peut produire des dépassements.
SOLUTION	Réduire la valeur de l'ordre du filtre: <ul style="list-style-type: none"> <li>• P.m.a. ORDER (P70).</li> <li>• P.m.b. ORDER (P67).</li> </ul>

**2043 'Le filtre de fréquence est mal paramétré.'**

DÉTECTION	Au démarrage ou en tapant sur RESET, après avoir changé la valeur d'un paramètre des filtres.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La fréquence ou l'ordre du filtre sont mal paramétrés. Si ces valeurs mal paramétrées, le filtre ne sera pas actif.
SOLUTION	Vérifier les valeurs de fréquence et l'ordre du filtre.

**2044 'Carte TURBO incompatible avec la version. Remplacer par TURBO2.'**

EFFET	Aucune explication n'est nécessaire. Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
-------	--



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

**2045 'G51 avec filtres FAGOR est incompatible avec le paramètre général IPOTIME.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Si le p.m.g. IPOTIME (P73) est différent de -0-, même en ayant des filtres FAGOR actifs. (bit 15 du p.m.g. LOOKATYP=1), si l'on programme G51, les filtres FAGOR n'arrivent pas à fonctionner.

**2046 'G51 avec filtres FAGOR est incompatible avec le paramètre SMOTIME.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Si le p.m.a. SMOTIME (P58) de l'un des axes du canal principal SMOTIME (P58) différent de 0, même s'il y a des filtres FACTOR actifs à look-ahead (bit 15 du p.m.g. LOOKATYP=1), si l'on programme G51, les filtres FAGOR n'arrivent pas à fonctionner.

**2047 'G51 avec filtres FAGOR est incompatible avec le paramètre TYPE.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Si le p.m.a. SMOTIME (P58) de l'un des axes du canal principal TYPE (P71) différent de -2, même s'il y a des filtres FAGOR actifs à look-ahead (bit 15 du p.m.g. LOOKATYP=1), si l'on programme G51, les filtres FAGOR n'arrivent pas à fonctionner.

**2048 'Paramètre TYPE=2 incompatible avec le paramètre général IPOTIME.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. S'il y a des filtres FAGOR actifs (p.m.a. TYPE=2) et le p.m.g. IPOTIME (P73) est différent de 0, les filtres FAGOR n'entrent pas en fonctionnement.

**2049 'Paramètre TYPE=2 incompatible avec le paramètre général SMOTIME.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. S'il y a des filtres FAGOR actifs (p.m.a. TYPE=2) et le p.m.g. SMOTIME (P58) est différent de 0, les filtres FAGOR n'entrent pas en fonctionnement.

**2051 'Dépassement des impulsions du système de mesure.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. La vitesse de l'axe est excessive à cause des réductions.
SOLUTION	Vérifier le rapport de réduction de l'axe.

**2052 'Différence excessive de la mesure réelle.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La différence entre la cote de la règle connectée à la CNC (deuxième mesure) et la cote du codeur du moteur (première mesure), est supérieure au p.m.a. FBACKDIF (P100).</li> <li>2. Avec le mélange de mesures activé, le sens de comptage de la première et de la deuxième mesure n'est pas le même ou la différence entre la première et la deuxième mesure est supérieure à 838 mm.</li> </ol>
SOLUTION	Les solutions pour chaque cas sont les suivantes: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que le sens de comptage des deux mesures est le même. Désactiver la performance responsable de l'erreur en mettant le p.m.a. FBACKDIF (P100) = 0.</li> <li>2. Vérifier que le sens de comptage des deux mesures est le même.</li> </ol>

**2053 'Erreur des paramètres de la CNC.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. Si elle est en exécution, arrête l'exécution du programme pièce de la CNC de son canal.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. Une valeur incorrecte d'un paramètre a été détectée au démarrage du système. La CNC indique le paramètre dont la valeur est incorrecte.
SOLUTION	Mettre au paramètre la valeur correcte indiquée par la CNC.

# ERREURS DE PLC

## 3000 '(PLC\_ERR sans description)'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC.
CAUSE	Les marques ERR1 à ERR64 sont mises à 1.
SOLUTION	Vérifier dans le PLC pourquoi les marques sont à un et agir en conséquence.

## 3001 'WATCHDOG dans le Module Principal (PRG).'

DÉTECTION	À tout moment.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'exécution du programme principal du PLC a dépassé le temps écrit dans le paramètre de PLC WAGPRG(P0).</li> <li>2. Le programme est resté dans une boucle infinie.</li> </ol>
SOLUTION	Augmenter le temps du paramètre du PLC WAGPRG(P0) ou augmenter la vitesse du PLC. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre CPU TURBO.</li> <li>• Changer le paramètre du PLC CPUTIME(P26) ou le paramètre général LOOPTIME(P72).</li> </ul>

## 3002 'WATCHDOG dans le Module périodique (PE).'

DÉTECTION	À tout moment.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Les différentes causes sont: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'exécution du programme périodique du PLC a dépassé le temps écrit dans le paramètre de PLC WAGPER(P1).</li> <li>2. Le programme est resté dans une boucle infinie.</li> </ol>
SOLUTION	Augmenter le temps du paramètre du PLC WAGPER(P1) ou augmenter la vitesse du PLC. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre CPU TURBO.</li> <li>• Changer le paramètre du PLC CPUTIME(P26) ou le paramètre général LOOPTIME(P72).</li> </ul>

**3003 'Division par ZERO dans le PLC'**

DÉTECTION	À tout moment.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Dans le programme du PLC il y a une ligne dont l'exécution implique de réaliser une division par zéro.
SOLUTION	Si on travaille avec des registres, il est possible que dans l'historique du programme, ce registre ait acquis la valeur zéro. Vérifier que le registre n'arrive pas à l'opération avec cette valeur.

**3004 'Erreur dans le PLC ->'**

DÉTECTION	À tout moment.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur a été détectée dans la carte PLC.
SOLUTION	Changer la carte PLC. Se mettre en contact avec le SAT.

**3005 'Erreur analyse contact'**

DÉTECTION	Au cours de l'analyse du programme de PLC.
CAUSE	En effectuant l'analyse du programme de PLC pour créer le programme de PLC dans les contacts, la CNC trouve une erreur dans ce programme.
SOLUTION	Vérifier si la compilation a été correcte.

**3006 'Il n'y a pas de programme de PLC'**

Aucune explication n'est nécessaire.

**3007 'Fichier de configuration erroné'**

DÉTECTION	À tout moment, avec l'écran <CONTACTS>.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans le fichier de configuration.
SOLUTION	Sortir de l'écran <CONTACTS> et rentrer à nouveau.

**3008 'Programme PLC trop grand'**

DÉTECTION	À tout moment, avec l'écran <CONTACTS>.
CAUSE	Le programme de PLC a dépassé la limite de taille maximum.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705



# ERREURS DE RÉGULATION

## 4000 'Erreur dans l'anneau SERCOS'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. La communication SERCOS a été interrompue. Les causes peuvent être une interruption dans l'anneau des connexions (fibre déconnectée ou cassée) ou une configuration erronée: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La roue d'identification ne coïncide pas avec le sercosid.</li> <li>2. Paramètre P120 (SERSPD) ne coïncide pas avec la vitesse de transmission.</li> <li>3. La version de l'asservissement n'est pas compatible avec la CNC.</li> <li>4. Il y a une erreur dans la carte SERCOS.</li> <li>5. La vitesse de transmission est différente dans l'asservissement et dans la CNC.</li> </ol> L'asservissement est hors tension et a redémarré de nouveau, pour cause d'une panne dans d'alimentation. Quand il démarre de nouveau l'erreur suivante est affichée <b>4027 'L'asservissement a démarré à nouveau'</b> . On a tenté de lire ou d'écrire par le canal rapide une variable inexistante ou trop de variables dans un asservissement.
SOLUTION	Afin de vérifier que l'anneau des connexions n'est pas interrompu, vérifier que la lumière arrive à travers la fibre. Si cela est dû à une configuration erronée, se mettre en contact avec le SAT. Si l'erreur est due au canal rapide: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier que toutes les variables que l'on souhaite lire ou écrire par le canal rapide existent.</li> <li>• Enregistrer le LOG de SERCOS dans un fichier et vérifier l'axe indiquant l'erreur.</li> <li>• Affecter la valeur 0 aux paramètres machine du PLC "SRD700 et SWR800" correspondant à l'asservissement.</li> <li>• Effectuer une RAZ à la CNC et vérifier qu'il n'y a plus d'erreurs.</li> <li>• Remettre les paramètres un par un à la valeur souhaitée jusqu'à ce que l'erreur apparaisse.</li> <li>• Dès que le paramètre est localisé, regarder dans le manuel de l'asservissement si cette variable existe dans cette version et si l'on peut y accéder. Dans ce cas, il est possible que l'erreur se produise parce que l'on essaie de lire ou d'écrire trop de variables dans l'asservissement.</li> </ul>

## 4001 'Erreur classe 1 non définie'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC.
CAUSE	En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe. L'asservissement a détecté une erreur mais il ne peut pas l'identifier.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**4002 'Surcharge (201...203)'****4003 'Surtempérature dans l'asservissement (107)'****4004 'Surtempérature dans le moteur (108)'****4005 'Surtempérature dans le radiateur (106)'****4006 'Erreur de contrôle de tension (100...105)'****4007 'Erreur de mesure (600...606)'****4008 'Erreur dans bus de puissance (213...215)'****4009 'Surcharge de courant (212)'****4010 'Surtension dans le bus de puissance (304/306)'****4011 'Sous-tension dans le bus de puissance (307)'**


---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1.  S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC.  En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement. Le numéro entre parenthèse indique le numéro d'erreur standard de l'asservissement. Consulter le manuel de l'asservissement pour plus d'information.
SOLUTION	Ces types d'erreur sont accompagnés par les messages 4019, 4021, 4022 ou 4023, qui indiquent dans quel asservissement d'axe ou broche l'erreur s'est produite. Consulter dans le manuel de l'asservissement l'erreur qui s'est produite (numéro entre parenthèse) et agir en conséquence.

**4012 'Erreur dans l'asservissement'****4013 'Déviation excessive de position'****4014 'Erreur de communication'****4015 'Limite de parcours dépassée'**


---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1.  S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC.  En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4016 'Erreur classe 1 non définie'**


---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1.  S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC.  En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	L'asservissement a détecté une erreur mais il ne peut pas l'identifier.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

**4017 'Erreur dans l'asservissement'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4018 'Erreur dans l'accès à variable'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	On a tenté de lire (ou écrire) depuis la CNC une variable SERCOS et: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cette variable n'existe pas.</li> <li>2. Les valeurs maximum/minimum ont été dépassées.</li> <li>3. La variable SERCOS est de longueur variable.</li> <li>4. On a tenté d'écrire une variable uniquement de lecture.</li> </ol>
SOLUTION	Vérifier que la variable à laquelle on a tenté d'associer l'action soit la variable adéquate.

**4019 'Erreur asservissement: Axe'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Ces messages accompagnent les erreurs 4002 – 4011. Lorsqu'une des erreurs citées s'est produite, ils indiquent dans quel axe cette erreur s'est produite.

**4020 'Erreur dans la valeur de paramètres DRIBUSID'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4021 'Erreur asservissement broche'****4022 'Erreur asservissement broche 2'****4023 'Erreur asservissement broche auxiliaire'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Ces messages accompagnent les erreurs 4002 – 4011. Lorsqu'une des erreurs citées s'est produite, ils indiquent dans quelle broche cette erreur s'est produite.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**4024 'Erreur dans la recherche de zéro'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La commande de recherche de zéro du SERCOS a été exécutée incorrectement.

**4025 'Temps de boucle dépassé: Augmenter P72 (looptime)'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le temps nécessaire pour calculer la vitesse de l'axe est supérieur au temps de cycle établi de transmission à l'asservissement.
SOLUTION	Augmenter la valeur du paramètre machine général LOOPTIME (P72). Si l'erreur persiste, se mettre en contact avec le SAT.

**4026 'Erreur dans la RAM du chip SERCOS'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
SOLUTION	Contactez le SAT pour remplacer la Carte SERCOS.

**4027 'L'asservissement a démarré à nouveau'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	L'asservissement est hors tension et a redémarré de nouveau, pour cause d'une panne dans d'alimentation.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

**4028 'La lumière n'arrive pas à la CNC, à travers du câble de fibre optique'**

DÉTECTION	À la mise sous tension.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le signal envoyé par la CNC à travers du câble de fibre optique ne retourne pas à la CNC.
SOLUTION	Vérifier l'état et l'installation des câbles de fibre optique. Vérifier que le courant de sortie (OUT) de la CNC est transmis par les asservissements et retourne (IN) à la CNC. Si les câbles sont en bon état, enlever les asservissements de l'anneau jusqu'à ce l'erreur disparaisse.

**4029' 'La communication avec l'asservissement ne commence pas.' Il ne répond pas'**

DÉTECTION	À la mise sous tension.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un asservissement ne répond pas au signal envoyé par la CNC, pour l'une des causes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'asservissement n'a pas reconnu la carte Sercos</li> <li>• L'asservissement est bloqué.</li> <li>• Le numéro du switch n'a pas été correctement lu.</li> <li>• La vitesse de transmission de SERCOS dans les asservissements et dans la commande est différente. Paramètre général SERSPD dans la CNC et QP11 dans les asservissements.</li> </ul>
SOLUTION	Enregistrer le LOG de SERCOS dans un fichier. Voir la valeur du paramètre d'axe SERCOSID de l'axe indiquant l'erreur. Vérifier qu'il y a dans l'anneau un asservissement avec le switch dans cette position. Remettre l'asservissement à zéro, car celui-ci ne lit le switch qu'au démarrage. Vérifier que la CNC et les asservissements ont la même vitesse de transmission. Paramètre général SERSPD dans la CNC et QP11 dans les asservissements. Vérifier que l'asservissement ne donne pas d'erreurs de la carte Sercos. Pour cela, regarder l'afficheur de l'asservissement. S'il indique des erreurs de hardware, changer la carte Sercos de l'asservissement. S'il n'y a pas d'erreurs dans l'asservissement, mettre 1 dans le switch de l'asservissement, le remettre à zéro, mettre la commande avec seulement un axe sercos et le connecter avec la CNC. Si l'erreur persiste, changer l'asservissement.

**4030 'Erreur dans l'écriture des registres du SERCON'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**4032 'Erreur de handshake'**

DÉTECTION	Au cours du fonctionnement du bus CAN.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le bit de handshake a été perdu. Pour vérifier que la communication est correcte, on vérifie continuellement un bit de handshake entre la commande et les asservissements.
SOLUTION	Vérifier les câbles, les connexions, les terminaux de ligne et les cartes CAN (sur la CNC et les asservissements).

**4033 'Message cyclique de l'asservissement perdu'**

DÉTECTION	Au cours du fonctionnement du bus CAN.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un message de l'asservissement a été perdu (il n'est pas parvenu à la CNC)
SOLUTION	Vérifier les câbles, les connexions, les terminaux de ligne et les cartes CAN (sur la CNC et les asservissements).

**4034 'Erreur dans la lecture SID'**

DÉTECTION	Au cours du fonctionnement du bus CAN.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Depuis un canal de CNC on essaie de lire une variable de l'asservissement qui n'existe pas.
SOLUTION	Vérifier si la variable que l'on essaie de lire se trouve dans l'asservissement.

**4035 'Communication SERCOS saturée. Incréments P178 (SERCDEL1)'**

DÉTECTION	À la mise sous tension du bus SERCOS.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La capacité maximum du bus a été dépassée.
SOLUTION	Incrémenter le retard de la transmission Sercos avec le p.m.g. SERCDEL1 (P178).

**4036 'SERCOS T3 > T4. Décrémenter P179 (SERCDEL2)'**

DÉTECTION	À la mise sous tension du bus SERCOS.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le p.m.g. SERCDEL2 (P179) a une valeur incorrecte.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**4050 'ERREUR 1 : Interne (Erreur Fatale): Vérification de Ram interne non dépassée'****4051 'ERREUR 2 : Interne (Erreur Fatale): Fonctionnement incorrect du programme interne'****4052 'ERREUR 3 : Chute du bus de puissance: Il n'y a pas de couple'****4053 'ERREUR 4 : L'arrêt d'urgence n'arrive pas à arrêter le moteur dans le temps établi'****4054 'ERREUR 5 : Erreur de checksum du code du programme'****4055 'ERREUR 6 : Erreur dans la carte de Sercos'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4056 'ERREUR 100 : Tension interne de +5 hors rang'****4057 'ERREUR 101 : Tension interne de -5 hors rang'****4058 'ERREUR 102 : Tension interne de +8 hors rang'****4059 'ERREUR 103 : Tension interne de -8 hors rang'****4060 'ERREUR 104 : Tension interne de +18 hors rang'****4061 'ERREUR 105 : Tension interne de -18 hors rang'****4062 'ERREUR 106 : Surtempérature du radiateur'****4063 'ERREUR 107 : Surtempérature dans la carte VeeCon'****4064 'ERREUR 108 : Surtempérature du moteur'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4065 'ERREUR 200 : Survitesse'**

**4066 'ERREUR 201 : Surcharge du moteur'**

**4067 'ERREUR 202 : Surcharge du driver'**

**4068 'ERREUR 211 : Interne (Erreur Fatale): Erreur d'exécution du programme du DSP'**

**4069 'ERREUR 212 : Surcharge de courant'**

**4070 'ERREUR 213 : Sous-tension dans le driver IGBT de puissance'**

**4071 'ERREUR 214 : Court-circuit'**

**4072 'ERREUR 215 : Surtension dans le bus de puissance (Hard)'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4073 'ERREUR 300 : Surtempérature du radiateur du module d'alimentation'**

**4074 'ERREUR 301 : Surtempérature du circuit Ballast du module d'alimentation'**

**4075 'ERREUR 302 : Court-circuit dans le Ballast du module d'alimentation'**

**4076 'ERREUR 303 : Tension interne d'alimentation du circuit Ballast hors rang'**

**4077 'ERREUR 304: Surtension dans le bus de puissance, détectée par le module d'alimentation'**

**4078 'ERREUR 305: Erreur de protocole dans l'interface entre le module d'alimentation et le driver'**

**4079 'ERREUR 306 : Surtension dans le bus de puissance (Soft, Déclenchement précédent au hard)'**

**4080 'ERREUR 307 : Sous-tension du bus de puissance'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4081 'ERREUR 400 : On ne détecte pas la carte SERCOS'**

**4082 'ERREUR 401 : Erreur interne de SERCOS'**

**4083 'ERREUR 403 : Panne dans MST'**

**4084 'ERREUR 404 : Panne dans MDT'**

**4085 'ERREUR 405 : Phase non valable (> 4)'**

**4086 'ERREUR 406 : Montée erronée de phase'**

**4087 'ERREUR 407 : Abaissement erroné de phase'**

**4088 'ERREUR 408 : Changement de phase sans reconnaissance de "prêt"**

**4089 'ERREUR 409 : Changement à une phase non initialisée'**

**4090 'ERREUR 410 : Bruit RAZ Sercon'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705



**4091 'ERREUR 500 : Paramètres impropres'****4092 'ERREUR 501 : Erreur de checksum de paramètres'****4093 'ERREUR 502 : Valeur de paramètre erronée'****4094 'ERREUR 503 : La table de valeurs par défaut de chaque moteur est erronée'****4095 'ERREUR 504 : Paramètre erroné dans la phase 2 de SERCOS'****4096 'ERREUR 505 : Paramètres de Ram et Flash différents'**


---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4097 'ERREUR 600 : Erreur dans la communication avec la deuxième mesure'****4098 'ERREUR 601 : Erreur dans la communication avec le codeur du rotor'****4099 'ERREUR 602 : Saturation dans le signal B de la mesure moteur'****4100 'ERREUR 603 : Saturation dans le signal A de la mesure moteur'****4101 'ERREUR 604 : Saturation dans les valeurs des signaux A et/ou B'****4102 'ERREUR 605 : Atténuation excessive dans les valeurs des signaux A et/ou B'****4103 'ERREUR 606 : Dispersion excessive dans les signaux du détecteur du rotor'**


---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4104 'ERREUR 700 : Erreur carte RS232'****4105 'ERREUR 701 : Interne: Identification de la carte VeCon erronée'****4106 'ERREUR 702 : Erreur identification carte expansion'****4107 'ERREUR 703 : Erreur identification carte I/Os'****4108 'ERREUR 704 : Erreur identification carte analogique'****4109 'ERREUR 705 : Erreur identification carte puissance'****4110 'ERREUR 706 : Erreur identification carte simulatrice de codeur X3'****4111 'ERREUR 707 : Erreur identification carte de mesure du moteur X4'**


---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**4112 'ERREUR 801 : Codeur non détecté'**

**4113 'ERREUR 802 : Erreur de communication avec le codeur'**

**4114 'ERREUR 803 : Codeur non initialisé'**

**4115 'ERREUR 804 : Codeur défectueux'**

**4116 'ERREUR 805 : On n'a pas détecté codeur dans le moteur'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4117 'ERREUR 7 : Erreur dans le clock du SERCON'**

**4118 'ERREUR 8 : Erreur dans les données du SERCON'**

**4119 'ERREUR 203 : Erreur de surcharge de couple'**

**4120 'ERREUR 411 : Erreur de réception de télégrammes'**

**4121 'ERREUR 109 : Surtension dans les entrées numériques'**

**4122 'ERREUR 110 : Basse température du radiateur'**

**4123 'ERREUR 607 : Saturation des signaux A et/ou B de la mesure directe'**

**4124 'ERREUR 608 : Atténuation excessive des valeurs des signaux A et/ou B de la mesure directe'**

**4125 'ERREUR 609 : Erreur dans le détecteur de température'**

**4126 'ERREUR 150 : Limites de déplacement dépassées'**

**4127 'ERREUR 152 : Module de consigne dépassé'**

**4128 'ERREUR 153 : Dérivation excessive de la consigne de position'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

- 4129 'ERREUR 154 : Consigne de vitesse de Feedforward excessive'  
 4130 'ERREUR 155 : Consigne d'accélération de Feedforward excessive'  
 4131 'ERREUR 156 : Erreur de poursuite excessive'  
 4132 'ERREUR 157 : Différence excessive entre les positions des 2 feedbacks'  
 4133 'ERREUR 250 : Erreur dans la recherche de I0'  
 4134 'ERREUR 251 : Erreur de la commande DriveControlledHoming'  
 4135 'ERREUR 253 : I0 non trouvé en 2 tours'  
 4136 'ERREUR 254 : Lecture erronée des I0 codés'  
 4137 'ERREUR 308 : Surcharge de courant dans le circuit de retour'  
 4138 'ERREUR 309 : Court-circuit dans le High Side IGBT'  
 4139 'ERREUR 310 : Basse tension dans le driver du High Side IGBT'  
 4140 'ERREUR 311 : Court-circuit dans le Low Side IGBT'  
 4141 'ERREUR 312 : Basse tension dans le driver du Low Side IGBT'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

- 4142 'ERREUR 313 : Surcharge de courant dans la consommation'  
 4143 'ERREUR 314 : Protection I2t de la résistance de crowbar'  
 4144 'ERREUR 806 : Erreur dans la recherche d'I0 avec Sincodeur'  
 4145 'ERREUR 807 : Signaux de mesure C et D erronés'  
 4146 'ERREUR 412 : Message synchronisme retardé'  
 4147 'ERREUR 413 : Erreur de handshake dans l'asservissement'  
 4148 'ERREUR 9 : Perte de données non volatiles'  
 4149 'ERREUR 10 : Données non volatiles endommagées'  
 4150 'ERREUR 31 : Erreur interne'  
 4151 'ERREUR 506 : Fichier .MOT non trouvé'  
 4152 'ERREUR 507 : Fichier .MOT non trouvé'  
 4153 'ERREUR 508 : Liste de paramètres erronés phase 4'

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4154 'ERREUR 808 : On n'a pas détecté codeur dans Feedback2'**

**4155 'ERREUR 809 : Erreur de communication avec le codeur de Feedback2'**

**4156 'ERREUR 810 : Codeur Feedback2 non initialisé'**

**4157 'ERREUR 811 : Codeur Feedback2 défectueux'**

**4158 'ERREUR 255 : Erreur dans le changement de mesures après l'exécution de la commande PC150'**

**4159 'ERREUR 812 : Codeur Feedback2 détecté'**

**4160 'ERREUR 206 : Consigne de vitesse excessive'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4176 'ERREUR 205 : Le moteur n'a pas la tension pour le couple requis'**

**4177 'ERREUR 315 : La source d'alimentation n'a pas été correctement démarrée'**

**4178 'ERREUR 610 : Signaux absolus erronés'**

**4179 'ERREUR 611 : L'axe se déplace au démarrage et la position ne peut pas être lue'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

**4180 'ERREUR 256 : Erreur de distance du signal d'I0 par tour du système de mesure'**

**4181 'ERREUR 160 : Erreur de poursuite de la rampe d'arrêt d'urgence'**

**4182 'ERREUR 111 : Sous-température de moteur'**

**4183 'ERREUR 509 : Le code de validation qui active l'option "open" de l'asservissement n'a pas été introduit'**

**4184 'ERREUR 818 : Erreur dans la piste absolue'**

**4185 'ERREUR 819 : Erreur dans la CPU'**

**4186 'ERREUR 820 : Erreur des potentiomètres de réglage'**

**4187 'ERREUR 821 : Erreur du capteur d'image(CCD)'**

**4188 'ERREUR 822 : Tension d'alimentation hors du rang'**

**4189 'ERREUR 823 : Erreur de paramètres'**

**4190 'ERREUR 158 : Déviation excessive de la position lorsqu'on considère la position électrique avec la commande GC7'**

**4191 'ERREUR 159 : Sens de comptage incorrect lorsque la commande GC3 est exécutée'**

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

4192 'ERREUR 216 : Interne'

4193 'ERREUR 316 : Temps excessif utilisé pour la charge du bus DC d'un asservissement compact'

4194 'ERREUR 813 : Erreur à l'initialisation de la position électrique'

4195 'ERREUR 814 : Signaux absolus erronés'

4196 'ERREUR 815 : L'axe se déplace au moment du démarrage de l'asservissement et la lecture correcte de la position absolue n'est pas possible'

4197 'ERREUR 816 : Signaux de mesure moteur C et D instables'

4198 'ERREUR 817 : Erreur de vérification du CRC'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

4200 'ERREUR 9001 : Erreur de checksum de paramètres'

4201 'ERREUR 9002 : Circuit AD endommagé'

4202 'ERREUR 9003 : Dépassement de vitesse'

4203 'ERREUR 9004 : Surcharge de courant'

4204 'ERREUR 9005 : Dépassement dans le compteur de position'

4205 'ERREUR 9006 : Dépassement des impulsions d'erreur (Pn504)'

4206 'ERREUR 9007 : Mauvaise configuration du changeur électronique ou dépassement de la fréquence d'impulsions'

4207 'ERREUR 9008 : Premier canal de détection de courant endommagé'

4208 'ERREUR 9009 : Deuxième canal de détection de courant endommagé'

4209 'ERREUR 9010 : Codeur incrémental endommagé'

4210 'ERREUR 9012 : Surcharge de courant'

4211 'ERREUR 9013 : Survolage dans le servomoteur'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

- 4212 'ERREUR 9014 : Voltage trop petit dans le servomoteur'  
 4213 'ERREUR 9015 : Erreur dans la résistance de crowbar'  
 4214 'ERREUR 9016 : Erreur dans le circuit régénérateur'  
 4215 'ERREUR 9017 : Erreur dans le resolver'  
 4216 'ERREUR 9018 : Alarme de température dans IGBT'  
 4217 'ERREUR 9020 : La phase de la puissance d'alimentation n'est pas branchée'  
 4218 'ERREUR 9021 : Il manque l'alimentation instantanée'  
 4219 'ERREUR 9041 : Réserve'  
 4220 'ERREUR 9042 : Erreur dans le type de servomoteur'  
 4221 'ERREUR 9043 : Erreur dans le type de servodrive'  
 4222 'ERREUR 9044 : Réserve'  
 4223 'ERREUR 9045 : Erreur des données du codeur absolu multi-tour'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.

- 4224 'ERREUR 9046 : Erreur des données du codeur absolu multi-tour'  
 4225 'ERREUR 9047 : Voltage de la batterie en dessous de 2.5V'  
 4226 'ERREUR 9048 : Voltage de la batterie en dessous de 3.1V'  
 4227 'ERREUR 9050 : Erreur de communication dans le codeur série'  
 4228 'ERREUR 9051 : Alarme de vitesse dans le codeur absolu'  
 4229 'ERREUR 9052 : Codeur absolu endommagé'  
 4230 'ERREUR 9053 : Erreur dans le calcul du codeur série'  
 4231 'ERREUR 9054 : Erreur dans le bit parité ou bit final dans le codeur série'  
 4232 'ERREUR 9055 : Erreur des données de communication dans le codeur série'  
 4233 'ERREUR 9056 : Erreur du bit final dans le codeur série'  
 4234 'ERREUR 9058 : Donnée EEPROM vide dans le codeur série'  
 4235 'ERREUR 9059 : Erreur dans le format de données EEPROM du codeur série'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

4236 'ERREUR 9060 : Module de communication non détecté'

4237 'ERREUR 9061 : Erreur dans le module de communication ou CPU'

4238 'ERREUR 9062 : Le servodrive ne reçoit pas les données périodiques du module de communication'

4239 'ERREUR 9063 : Le module de communication ne reçoit pas réponse du servodrive'

4240 'ERREUR 9064 : Déconnexion dans le module de communication et Bus'

4241 'ERREUR 9066 : Communication CAN anormale'

4242 'ERREUR 9067 : Timeout du master station'

4243 'ERREUR 9069 : Le cycle de surveillance du signal de synchronisation est plus long que celui établi'

---

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur s'est produite dans l'asservissement.
SOLUTION	Consulter le manuel de l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705



# ERREURS CAN

## 5003 'Erreur d'application'

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur interne de CANopen.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

## 5004 'Erreur de bus CAN'

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le type d'erreur est détecté avec un code : <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Queue de transmission pleine, le message ne peut pas être envoyé.</li> <li>128 Bus Off, le bus s'est désactivé par excès d'erreurs.</li> <li>129 CAN warning, il y a plus de 96 erreurs dans le bus, pas antérieur à l'erreur de bus off.</li> <li>130 Perte de message reçu ou trop de message reçus. Couramment pour cause de vitesse inadéquate à la longueur du câble.</li> <li>131 La CNC est passée à l'état non opérationnel dans le bus (interne).</li> </ul>
SOLUTION	La solution à chacune des causes est: <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Vérifier la connexion entre la CNC et le premier nœud.</li> <li>128 Vérifier les câbles et connexions.</li> <li>129 Vérifier les câbles et connexions.</li> <li>130 Vérifier le paramètre machine IOCANSPE (P88).</li> <li>131 Vérifier les câbles et connexions.</li> </ul>

## 5005 'Erreur de contrôle de présence détectée par la CNC'

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La CNC détecte que le nœud a été remis à zéro ou il est mal connecté.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

## 5006 'Erreur par redémarrage du nœud'

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le nœud a été remis à zéro pour cause de panne d'alimentation.
SOLUTION	Vérifier dans le nœud indiqué la tension d'alimentation, la connexion à terre et la charge des sorties.

**5007 'Erreur corrigée'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Elle s'active chaque fois qu'une situation d'erreur disparaît et affiche s'il reste d'autres erreurs en suspens. S'il n'y en a aucun, les connexions du nœud se réinitialisent.

**Tension de réseau'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une panne d'alimentation des sorties a été détectée dans le nœud indiqué, non alimenté ou alimenté en dessous de + 24 V.
SOLUTION	Vérifier la tension d'alimentation des sorties et la consommation actuelle de la tension d'alimentation du module.

**5022 'Logiciel interne'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur du logiciel interne du nœud.
SOLUTION	Accéder à l'écran État \ Can \ Versions et recharger le logiciel.

**5027 'Communication'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur de communication dans le nœud.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**5028 'Messages perdus'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le nœud a perdu les messages.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**5029 'Erreur de contrôle de présence détectée par le nœud'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans le contrôle de présence effectué par les nœuds de la CNC.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**5030 'Erreur de protocole'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le nœud a reçu un message qu'il ne peut pas interpréter.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**5031 'PDO non traité pour cause d'erreur dans sa longueur.'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le nœud a reçu un message de processus qui ne coïncide pas en longueur.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**5032 'PDO trop long'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Le nœud a reçu un message de processus plus grand que la longueur programmée.
SOLUTION	Se mettre en contact avec le SAT.

**5035 'Dispositif spécifique'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une erreur spécifique du fabricant du module à distance a été détectée.
SOLUTION	Chercher la solution dans le manuel du fabricant du module à distance avec les informations présentées à l'écran.

**5036 'Surcharge de courant dans les sorties'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Un nœud indiquant une consommation excessive (surcharge de courant) dans les sorties a été détecté. Comme précaution, le système désactive toutes les sorties de ce module, il les met à 0V.
SOLUTION	Vérifier la consommation et les éventuelles coupures dans les sorties du module.

**5037 'Erreur dans la tension d'alimentation'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Une panne d'alimentation a été détectée dans le nœud indiqué, non alimenté ou alimenté en dessous de + 24 V.
SOLUTION	Vérifier la tension d'alimentation des sorties et la consommation actuelle de la tension d'alimentation du module.

**5039 'Il ne répond pas (Identificateur).'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**5041 'Sans entrées numériques'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**5045 'En train d'écrire le mode de transmission TPDO1.'****5046 'En train d'écrire le mode de réception RPDO1.'****5047 'En train d'écrire le mode de réception RPDO2.'****5048 'En train d'écrire - Life Time Factor'****5049 'En train d'écrire - Guard Time'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à .1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**5051 'PT100 cassée ou non branchée'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
SOLUTION	Vérifier que la PT100 est connectée et n'est pas cassée.

**5052 'Trop d'erreurs dans le bus'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**5055 'En train d'écrire le mode de réception RPDO3.'****5058 'En train d'écrire le mode de réception RPDO4.'****5061 'En train d'écrire le mode de transmission TPDO2.'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**5062 'Je ne peux pas désactiver la PT100 1'****5063 'Je ne peux pas désactiver la PT100 2'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.

**5064 Je ne peux pas activer les entrées analogiques'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à -1. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Erreur dans la configuration du nœud.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**5065 'Il n'y a pas de communication avec les asservissements CAN'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	La communication a été interrompue CAN.
SOLUTION	Vérifier les câbles et connexions.

**5066 'Erreur dans la lecture du paramètre SRR700, SWR800 SID'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	Avec les paramètres de PLC 700/800, on demande une variable de CAN qui n'existe pas dans l'asservissement.
SOLUTION	Vérifier si les variables que l'on essaie de lire se trouvent dans l'asservissement.

**5067 'Trop de paramètres de PLC SRR700.'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	On demande trop de paramètres à l'asservissement.
SOLUTION	Mettre quelques paramètres de PLC SRR700 (P28-P67) à 0 pour demander moins de variables à l'asservissement.

**5068 'Trop de paramètres de PLC SWR800.'**

EFFET	Il arrête l'avance des axes et la rotation de la broche, en supprimant pour cela tous les signaux de enable et en annulant toutes les sorties analogiques de la CNC. Si la valeur est détectée depuis la boucle de position, celle-ci ouvre la boucle de position et met la marque LOPEN à ·1·. S'il est en exécution, il arrête l'exécution du programme pièce de tous les canaux de la CNC. En plus de cela, s'active la sortie d'arrêt d'urgence externe.
CAUSE	On demande trop de paramètres à l'asservissement.
SOLUTION	Mettre quelques paramètres de PLC SWR800 (P68-P87) à 0 pour demander moins de variables à l'asservissement.



FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705

# ERREURS DANS LES DONNÉES DES TABLES.

'ERROR:CHECKSUM PARAM. GÉNÉRALES Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. BROCHE Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. BROCHE 2 Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. BROCHE AUX. Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. LIN. SÉRIE 1 Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. LIN. SÉRIE 2 Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. HD/ETHERNET Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. UTILISATEUR Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. OEM Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES PLC Charger CARD A? (ENTER/ESC)'

---

'ERREUR:CHECKSUM TABLE D'ORIGINES Charger CARD A? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE DE CODES Charger CARD A? (ENTER/ESC)'

---

'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES AXE \* CARD A? (ENTER/ESC)'

---

'ERREUR:CHECKSUM TABLE OUTILS Charger CARD? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE CORRECTEURS Charger CARD? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE MAGASIN Charger CARD? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE FONCTIONS M Charger CARD? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE VIS AXE \* Charger CARD? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR : CHECKSUM TABLE COMP. CROISÉE \* Charger CARD A ? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE DE GÉOMÉTRIES Charger CARD A? (ENTER/ESC)'

---

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Il s'est produit une perte des données saisies dans les tables (possible erreur de RAM) et il y a une table enregistrée dans la CARD A.
SOLUTION	En tapant sur [ENTER]on copie dans la mémoire RAM la table enregistrée dans la CARD A. Si l'erreur persiste, contacter le SAT.

'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES GÉNÉRAUX Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES BROCHE Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES BROCHE 2 Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES BROCHE AUX. Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES LIGNE SÉRIE 1 Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES LIGNE SÉRIE 2 Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES HD/ETHERNET Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES UTILISATEUR Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES OEM Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES PLC Initialiser? (ENTER/ESC)'

'ERREUR:CHECKSUM TABLE DE ORIGINES Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE DE CODES Initialiser? (ENTER/ESC)'

'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES AXE \* Initialiser? (ENTER/ESC)'

'ERREUR:CHECKSUM TABLE OUTILS Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE CORRECTEURS Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE MAGASIN Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE FONCTIONS M Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE COMP. VIS AXE \* Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE COMP. CROISÉE \* Initialiser? (ENTER/ESC)'  
 ERREUR:CHECKSUM TABLE DE GÉOMÉTRIES Initialiser? (ENTER/ESC)'

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Il s'est produit une perte des données saisies dans les tables (possible erreur de RAM) et il n'y a pas de table enregistrée dans la CARD A.
SOLUTION	En tapant [ENTER], les valeurs par défaut de la CNC sont chargées dans les tables. Si l'erreur persiste, se mettre en contact avec le SAT.

'ERROR:CHECKSUM PARAM. GÉNÉRALES Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. BROCHE Charge DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. BROCHE 2 Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. BROCHE AUX. Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. LIN. SÉRIE 1 Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. LIN. SÉRIE 2 Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. HD/ETHERNET Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. UTILISATEUR Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERROR:CHECKSUM PARAM. OEM Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES PLC Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'

'ERREUR:CHECKSUM TABLE D'ORIGINES Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE DE CODES Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'

'ERREUR:CHECKSUM PARAMÈTRES AXE \* DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'

'ERREUR:CHECKSUM TABLE OUTILS Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE CORRECTEURS Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE MAGASIN Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE MAGASIN M Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE VIS AXE \* Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR : CHECKSUM TABLE COMP. CROISÉE \* Charger DISQUE DUR ? (ENTER/ESC)'  
 'ERREUR:CHECKSUM TABLE DE GÉOMÉTRIES Charger DISQUE DUR? (ENTER/ESC)'

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Il s'est produit une perte des données saisies dans les tables (possible erreur de RAM) et il y a une table enregistrée dans le DISQUE DUR.
SOLUTION	En tapant sur [ENTER] on copie dans la mémoire RAM la table enregistrée dans le DISQUE DUR. Si l'erreur persiste, se mettre en contact avec le SAT.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705



**'Table de vis \* incorrecte. Taper sur la touche'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Il y a une donnée incorrecte dans les paramètres de la table de compensation de vis.
SOLUTION	La définition des points de la table doit remplir les exigences suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les points de la table doivent être ordonnés suivant leur position sur l'axe, la table devant partir du point le plus négatif ou le moins positif qui va être compensé.</li> <li>• Le point de référence machine doit avoir l'erreur 0.</li> <li>• Il ne peut y avoir une différence d'erreur entre points, supérieure à la distance entre les deux.</li> </ul>

**'Table de compensation croisée \* incorrecte'. Taper sur la touche'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Il y a une donnée incorrecte dans les paramètres de la table de compensation croisée.
SOLUTION	La définition des points de la table doit remplir les exigences suivantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les points de la table doivent être ordonnés suivant leur position sur l'axe, la table devant partir du point le plus négatif ou le moins positif qui va être compensé.</li> <li>• Le point de référence machine doit avoir l'erreur 0.</li> </ul>

**'Paramètres de la table de compensation croisée incorrects'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Les paramètres indiqués par les axes qui agissent dans la compensation croisée sont mal définis.
SOLUTION	Il est possible qu'un axe qui n'existe pas ait été défini ou que l'axe qu'on désire compenser et dont il dépend soit le même.

**'Paramètres sercosid des axes et de broche incorrects'**

DÉTECTION	Au cours du démarrage de la CNC.
CAUSE	Les paramètres du sercosid n'ont pas été correctement introduits.
SOLUTION	Les normes suivies par les paramètres du sercosid sont: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ils doivent partir du numéro 1.</li> <li>• Ils doivent être consécutifs.</li> <li>• Il ne doit pas y avoir de paramètres répétés.</li> </ul>



Modèle ·T·

Ref.1705

# ERREURS DU MODE DE TRAVAIL TC.

## 9001 'Cycle sans ÉBAUCHE ni FINITION'

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique, d'arrondissement, de rainurage ou de profils.
CAUSE	L'outil pour les opérations d'ébauche et de finition n'a pas été sélectionné.
SOLUTION	Sélectionner l'outil pour l'ébauche (Si T=0 il n'y a pas d'ébauche) et pour la finition (Si T=0 il n'y a pas de finition).

## 9002 'ÉBAUCHE: Valeur de $\Delta=0$ '

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique, d'arrondissement, de rainurage ou de profils.
CAUSE	La profondeur de passe n'a pas été définie " $\Delta$ ".
SOLUTION	Programmer une profondeur de passe supérieure à zéro.

## 9003 'ÉBAUCHE: Valeur de F=0'

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique, d'arrondissement, de rainurage ou de profils.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie pour l'opération d'ébauche.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

## 9004 'ÉBAUCHE: Valeur de S=0'

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique, d'arrondissement, de rainurage ou de profils.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" pour l'opération d'ébauche n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

## 9005 'FINITION: Valeur de F=0'

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique, d'arrondissement, de rainurage ou de profils.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" pour l'opération d'ébauche n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

## 9006 'FINITION: Valeur de S=0'

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique, d'arrondissement, de rainurage ou de profils.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" pour l'opération de finition n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

## 9007 'GÉOMÉTRIE: Valeur de $Z_i=Z_f$ '

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique ou de rainurage.
CAUSE	Les cotes sur Z des points initiaux et finals coïncident.
SOLUTION	Les cotes sur Z des points initiaux et finals doivent être différentes.

## 9008 'GÉOMÉTRIE: Valeur de $X=\emptyset$ '

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage, de tournage conique ou de rainurage.
CAUSE	Les cotes du diamètre initial et final coïncident.
SOLUTION	Les cotes sur X des points initiaux et finals doivent être différentes au diamètre final.

## 9009 'FINITION: Surépaisseur impossible'

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage, de dressage ou de rainurage.
CAUSE	La surépaisseur pour la finition est supérieure à la profondeur totale de l'usinage.
SOLUTION	La surépaisseur pour la finition doit être inférieure à la profondeur de l'usinage.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705

**9010 'GÉOMÉTRIE: Valeur d'angle incorrecte'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tournage conique.
CAUSE	L'angle du cône est inférieur à 0° ou supérieur à 90°.
SOLUTION	L'angle du cône doit être compris dans l'intervalle 0° à 90°.

**9011 'GÉOMÉTRIE: Valeur de rayon incorrecte'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle d'arrondissement.
CAUSE	Le rayon de l'arrondissement n'a pas été défini.
SOLUTION	Programmer un rayon d'arrondissement différent de zéro.

**9012 'FILETAGE: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9013 'FILETAGE: Valeur de S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

**9014 'FILETAGE: Valeur de P=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	Le pas du filet n'a pas été défini.
SOLUTION	Programmer un pas du filet supérieur à zéro.

**9015 'FILETAGE: Valeur de H=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	La profondeur du filet n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur de filet différente de zéro.

**9016 'FILETAGE: Valeur de Δ=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	La profondeur de passe n'a pas été définie "Δ".
SOLUTION	Programmer une profondeur de passe supérieure à zéro.

**9017 'FILETAGE: Valeur de  $\sigma > (Zf-Zi)$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	La distance à la fin du filet est supérieure à la longueur du filet.
SOLUTION	Programmer une distance à la fin du filet inférieure à la longueur du filet.

**9018 'GÉOMÉTRIE: Valeur de  $Xi=Xf$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	Les cotes sur X des points initiaux et finals coïncident.
SOLUTION	Les cotes sur X des points initiaux et finals doivent être différentes.

**9019 'FILETAGE: Valeur de  $\sigma > (Xf-Xi)$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de filetage.
CAUSE	La distance à la fin du filet est supérieure à la longueur du filet.
SOLUTION	Programmer une distance à la fin du filet inférieure à la longueur du filet.

**9020 'ÉBAUCHE: Facteur de forme incorrect'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	Il est impossible d'effectuer l'ébauche de la rainure avec le facteur de forme sélectionné.
SOLUTION	Sélectionner un outil avec le facteur de forme approprié.

**9021 'FINITION: Facteur de forme incorrect'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	Il est impossible d'effectuer la finition de la rainure avec le facteur de forme sélectionné.
SOLUTION	Sélectionner un outil avec le facteur de forme approprié.

**9022 'GÉOMÉTRIE: Profil nul'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil de niveau 1.
CAUSE	On n'a pas défini le profil car le point initial et le point final coïncident.
SOLUTION	Les points initial et final du profil doivent être différents.

**9023 'PERÇAGE: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage ou de perçage multiple.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9024 'PERÇAGE: Valeur de Δ=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage ou de perçage multiple.
CAUSE	La profondeur de passe n'a pas été définie "Δ".
SOLUTION	Programmer une profondeur de passe supérieure à zéro.

**9025 'PERÇAGE: Valeur de L=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage ou de perçage multiple.
CAUSE	La profondeur du perçage n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur de perçage différente de zéro.

**9026 'PERÇAGE: Valeur de F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage ou de perçage multiple.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9027 'PERÇAGE: Valeur de S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage ou de perçage multiple.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

**9028 'TARAUDAGE: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de taraudage ou de taraudage multiple.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9029 'TARAUDAGE: Valeur de L=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de taraudage ou de taraudage multiple.
CAUSE	La profondeur du taraudage n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur du taraudage différente de zéro.

**9030 'TARAUDAGE: Valeur de F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de taraudage ou de taraudage multiple.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9031 'TARAUDAGE: Valeur de S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de taraudage ou de taraudage multiple.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

**9032 'GÉOMÉTRIE: Le diamètre final n'est pas extérieur '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage ou de rainurage.
CAUSE	Un chariotage extérieur a été défini et le diamètre final est supérieur au diamètre initial.
SOLUTION	Dans un chariotage extérieur, le diamètre final doit être inférieur au diamètre initial.

**9033 'GÉOMÉTRIE: Le diamètre final n'est pas intérieur'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de chariotage ou de rainurage.
CAUSE	Un chariotage intérieur a été défini et le diamètre final est inférieur au diamètre initial.
SOLUTION	Dans un chariotage intérieur, le diamètre final doit être supérieur au diamètre initial.

**9034 'GÉOMÉTRIE: Quadrant incorrect'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tournage conique.
CAUSE	Un cône a été défini dans un quadrant incorrect.
SOLUTION	Choisir le quadrant correct au moyen de l'icône correspondant.

**9035 'La distance de sécurité négative dans ce cycle n'est pas permise'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tournage conique, d'arrondissement ou de profils.
CAUSE	On a défini une distance de sécurité négative.
SOLUTION	Dans les cycles fixes de tournage conique, la distance de sécurité doit être positive.

**9036 'ÉBAUCHE: Outil non valide en RAINURAGE .'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	La géométrie de l'outil sélectionné n'est pas adéquate pour la réalisation de l'ébauche de la rainure.
SOLUTION	Sélectionner un outil avec la géométrie appropriée.

**9037 'FINITION: Outil non valide en RAINURAGE .'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	La géométrie de l'outil sélectionné n'est pas adéquate pour la réalisation de la finition de la rainure.
SOLUTION	Sélectionner un outil avec la géométrie appropriée.

**9038 'GÉOMÉTRIE: Angle non valide en RAINURAGE.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	L'angle des parois de la rainure est inférieur à 0° ou supérieur à 90°.
SOLUTION	L'angle des parois de la rainure doit être compris dans l'intervalle 0° à 90°. 'GÉOMÉTRIE: Les bords de la rainure se recoupent.'

**9039 'GÉOMÉTRIE: Les bords de la rainure se recoupent.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution.
CAUSE	Les deux parois de la rainure se recoupent entre elles.
SOLUTION	Vérifier les données du cycle. Les parois d'une rainure ne peuvent pas se recouper.

**9040 'CYCLE MULTIPLE: Valeur de  $\beta=0$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage multiple, taraudage multiple ou clavette multiple.
CAUSE	Le pas angulaire entre les usinages n'a pas été défini.
SOLUTION	Programmer un pas angulaire différent de zéro.

**9041 'CYCLE MULTIPLE: Valeur de N=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage multiple, taraudage multiple ou clavette multiple.
CAUSE	Le nombre d'usinages n'a pas été défini.
SOLUTION	Le nombre minimum d'usinages à réaliser est 1.

**9042 'CYCLE CLAVETTE MULTIPLE: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de clavette multiple.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9043 'CYCLE CLAVETTE MULTIPLE: Valeur de F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de clavette multiple.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9044 'CYCLE CLAVETTE MULTIPLE: Valeur de S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de clavette multiple.
CAUSE	La vitesse de rotation "St" de l'outil motorisé n'est pas définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "St" positive et différente de zéro.

**9045 'CYCLE CLAVETTE MULTIPLE: Valeur de I=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de clavette multiple.
CAUSE	La profondeur de la clavette n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer la profondeur de la clavette différente de zéro.

**9046 'CYCLE CLAVETTE MULTIPLE: Valeur de L=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de clavette multiple.
CAUSE	La longueur de la clavette n'a pas été définie.
SOLUTION	La longueur de la clavette doit être différente de zéro.

**9048 'CYCLE PROFIL AXE C : Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil sur l'axe C.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9049 'CYCLE PROFIL AXE C : Valeur de Δ=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil sur l'axe C.
CAUSE	La profondeur de passe n'a pas été définie "Δ".
SOLUTION	Programmer une profondeur de passe supérieure à zéro.

**9050 'CYCLE PROFIL AXE C : Valeur de I=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil sur l'axe C.
CAUSE	La profondeur totale de l'usinage n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur de l'usinage différente de zéro.

**9051 'CYCLE PROFIL AXE C : Valeur de F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil sur l'axe C.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9052 'CYCLE PROFIL AXE C : Valeur de S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil sur l'axe C.
CAUSE	La vitesse de rotation "St" de l'outil motorisé n'est pas définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "St" positive et différente de zéro.

**9053 'Valeur de Smax=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution de n'importe quel cycle.
CAUSE	On n'a pas défini la vitesse de rotation maximum de la broche "Smax".
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "Smax" positive et différente de zéro.

**9054 'PERÇAGE: Valeur de KΔ1'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage ou de perçage multiple.
CAUSE	Le facteur de réduction est défini "KΔ" avec une valeur supérieure à 1.
SOLUTION	Programmer le facteur de réduction "KΔ" avec valeur entre 0 et 1.

**9055 'GÉOMÉTRIE: L'outil ne rentre pas dans la rainure.'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	Le diamètre de l'outil sélectionné est supérieur à la largeur de la rainure programmée.
SOLUTION	Sélectionner un outil avec un diamètre inférieur.



**9056 'GÉOMÉTRIE: Valeur de Z=R**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de rainurage.
CAUSE	On a programmé une rainure sans pénétration dans les rainurages avec pénétration sur Z (niveau 2 et 4).
SOLUTION	Programmer la cote extérieure "Z" et la cote de fond "R" avec des valeurs différentes.

**9057 'TRONÇONNAGE: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tronçonnage.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9058 'TRONÇONNAGE: Valeur de F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tronçonnage.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9059 'TRONÇONNAGE: Valeur de S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tronçonnage.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

**9060 'TRONÇONNAGE: Valeur de Fr=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tronçonnage.
CAUSE	La vitesse d'avance "Fr" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "Fr" positive et différente de zéro.

**9061 'TRONÇONNAGE: Valeur de Fr F'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de tronçonnage.
CAUSE	La vitesse d'avance de tronçonnage "Fr" est supérieure à la vitesse d'avance "F".
SOLUTION	Programmer la vitesse d'avance de tronçonnage "Fr" avec une valeur inférieure à celle de la vitesse d'avance "F".

**9062 'PERÇAGE: Valeur d'incrément minimum  $\Delta$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de perçage.
CAUSE	L'incrément minimum est plus grand que le pas de perçage " $\Delta$ ".
SOLUTION	Programmer l'incrément minimum avec une valeur inférieure à celle du pas de perçage " $\Delta$ ".

**9063 'ÉTALONNAGE DE L'OUTIL: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle d'étalonnage de l'outil.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9064 'ÉTALONNAGE PALPEUR: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle d'étalonnage du palpeur.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9065 'POCHE RECTANGULAIRE: F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9066 'POCHE RECTANGULAIRE: S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" de l'outil motorisé n'est pas définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705



**9067 'POCHE RECTANGULAIRE: P=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	La profondeur totale de la poche n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur totale de poche supérieure à zéro.

**9068 'POCHE RECTANGULAIRE: Angle de pénétration non valide'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	L'angle de pénétration n'est pas valide.
SOLUTION	Programmer un angle de pénétration supérieur à 0° et inférieur à 90°.

**9069 'POCHE RECTANGULAIRE: Diamètre de l'outil inférieur à Δ'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	Le diamètre de l'outil est inférieur au pas maximum d'ébauche "Δ".
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être supérieur ou égal au pas maximum d'ébauche "Δ".

**9070 'POCHE RECTANGULAIRE: Diamètre de l'outil supérieur à celui de la poche'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	Le diamètre de l'outil est supérieur à celui de la poche.
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être inférieur aux dimensions de la poche "L" et "H".

**9071 'POCHE RECTANGULAIRE: Diamètre outil. FINITION inférieure à δ'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	Le diamètre de l'outil de finition est inférieur à la surépaisseur de finition "δ".
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être supérieur à la surépaisseur de finition "δ".

**9072 'POCHE CIRCULAIRE: F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9073 'POCHE CIRCULAIRE: S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" de l'outil motorisé n'est pas définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

**9074 'POCHE CIRCULAIRE: P=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	La profondeur totale de la poche n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur totale de poche supérieure à zéro.

**9075 'POCHE CIRCULAIRE: Angle de pénétration non valide'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	L'angle de pénétration n'est pas valide.
SOLUTION	Programmer un angle de pénétration supérieur à 0° et inférieur à 90°.

**9076 'POCHE CIRCULAIRE: Diamètre de l'outil inférieur à Δ'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	Le diamètre de l'outil est inférieur au pas maximum d'ébauche "Δ".
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être supérieur ou égal au pas maximum d'ébauche "Δ".

**9077 'POCHE CIRCULAIRE: Diamètre de l'outil supérieur à celui de la poche'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	Le diamètre de l'outil est supérieur à celui de la poche.
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être inférieur au diamètre de la poche (2Rc).

**9078 'POCHE CIRCULAIRE: Diamètre outil. FINITION inférieure à δ'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche circulaire.
CAUSE	Le diamètre de l'outil de finition est inférieur à la surépaisseur de finition "δ".
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être supérieur à la surépaisseur de finition "δ".



**9079 'POCHE RECTANGULAIRE:  $\delta$  non valable'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche rectangulaire.
CAUSE	La surépaisseur de finition " $\delta$ " définie n'est pas valable.
SOLUTION	Réduire la valeur de la surépaisseur de finition " $\delta$ ".

**9080 'POSITIONNEMENT: Valeur de T=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de positionnement.
CAUSE	Le numéro d'outil n'a pas été défini.
SOLUTION	Le numéro d'outil doit être différent de zéro.

**9081 POCHE PROFIL: F=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche de profil.
CAUSE	La vitesse d'avance "F" n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse d'avance "F" positive et différente de zéro.

**9082 POCHE PROFIL: S=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche de profil.
CAUSE	La vitesse de rotation "S" de l'outil motorisé n'est pas définie.
SOLUTION	Programmer une vitesse de rotation "S" positive et différente de zéro.

**9083 POCHE PROFIL: Angle de pénétration non valide'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de profil.
CAUSE	L'angle de pénétration n'est pas valide.
SOLUTION	Programmer un angle de pénétration supérieur à 0° et inférieur à 90°.

**9084 POCHE PROFIL: Diamètre de l'outil inférieur à  $\Delta$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche de profil.
CAUSE	Le diamètre de l'outil est inférieur au pas maximum d'ébauche " $\Delta$ ".
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être supérieur ou égal au pas maximum d'ébauche " $\Delta$ ".

**9085 POCHE PROFIL: Diamètre outil. FINITION inférieure à  $\delta$ '**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche de profil.
CAUSE	Le diamètre de l'outil de finition est inférieur à la surépaisseur de finition " $\delta$ ".
SOLUTION	Le diamètre de l'outil doit être supérieur à la surépaisseur de finition " $\delta$ ".

**9081 POCHE PROFIL: P=0'**

DÉTECTION	Pendant l'exécution d'un cycle de poche de profil.
CAUSE	La profondeur totale de la poche n'a pas été définie.
SOLUTION	Programmer une profondeur totale de poche supérieure à zéro.



FAGOR AUTOMATION

Modèle .T.

Ref.1705





**FAGOR**   
FAGOR AUTOMATION

Modèle ·T·

Ref.1705





FAGOR AUTOMATION

**Fagor Automation S. Coop.**

Bº San Andrés, 19 - Apdo. 144  
E-20500 Arrasate-Mondragón, Spain

Tel: +34 943 719 200  
+34 943 039 800

Fax: +34 943 791 712

E-mail: [info@fagorautomation.es](mailto:info@fagorautomation.es)  
[www.fagorautomation.com](http://www.fagorautomation.com)

