



Haas Automation, Inc.

Tour Chucker

Contrôle Nouvelle Génération
Supplément au manuel de l'opérateur
96-FR0226
Révision E
Février 2020
Français
Traduction des instructions originales

Haas Automation, Inc.
2800 Sturgis Road
Oxnard, CA 93030-8933
U.S.A. | HaasCNC.com

© 2020 Haas Automation, Inc.

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système d'extraction, ou transmise, sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, mécanique, électronique, photocopie, enregistrement ou autres, sans la permission écrite de Haas Automation, Inc. Aucune responsabilité de brevet n'est assumée en ce qui concerne les informations contenues dans le présent document. De plus, en raison du fait que Haas Automation s'efforce constamment d'améliorer la qualité élevée de ses produits, les informations contenues dans le présent document peuvent être modifiées sans préavis. Nous avons pris toutes les précautions possibles dans la préparation de ce manuel ; néanmoins, Haas Automation décline toute responsabilité pour les erreurs ou omissions, et pour les dommages résultant de l'utilisation des informations contenues dans cette publication.



Ce produit utilise la technologie Java de Oracle Corporation et nous vous demandons de reconnaître que les marques déposées Java et toutes celles reliées à Java sont la propriété de Oracle, et d'accepter de respecter les directives de marque déposée indiquées sur le site www.oracle.com/us/legal/third-party-trademarks/index.html.

Toute autre distribution des programmes Java (au-delà de cet appareil ou machine) est soumise à un Accord de licence utilisateur avec Oracle. Toute utilisation des fonctionnalités commerciales dans le but

CERTIFICAT DE GARANTIE LIMITÉE

Haas Automation, Inc.

Relatif aux équipements CNC de Haas Automation, Inc.

En vigueur le 1er septembre 2010

Haas Automation Inc. (« Haas » ou « Fabricant ») offre une garantie limitée sur toutes les nouvelles fraiseuses, les nouveaux centres de tournage et les nouvelles machines rotatives (collectivement désignées par « Machines CNC ») et leurs composants (à l'exception de ceux qui sont listés ci-dessous dans le paragraphe Limites et exclusions de la garantie) (« Composants ») qui sont fabriqués par Haas et vendus par Haas ou par ses distributeurs agréés comme indiqué dans le présent certificat. La garantie présentée dans ce certificat est une garantie limitée qui est la seule garantie donnée par le Fabricant, et qui est sujette aux termes et conditions de ce certificat.

Étendue de la garantie limitée

Chaque machine CNC et ses composants (collectivement appelés « Produits Haas ») sont garantis par le Fabricant contre les défauts de matières et de main-d'œuvre. Cette garantie n'est donnée qu'à l'utilisateur final de la machine CNC (un « Client »). La durée de cette garantie limitée est d'un (1) an. La période de garantie commence à la date où la machine CNC est installée dans l'établissement du Client. Le Client peut acheter une extension de garantie auprès d'un distributeur Haas agréé (« Extension de garantie »), à tout moment au cours de la première année de possession.

Réparation ou remplacement seulement

La seule responsabilité du Fabricant, et le recours exclusif du Client dans le cadre de cette garantie, en ce qui concerne un quelconque des produits de Haas seront limités à la réparation ou au remplacement, à la discrétion du Fabricant, des produits Haas défectueux.

Stipulation d'exonération de garantie

Cette garantie est la seule et exclusive garantie donnée par le Fabricant et remplace toute autre garantie quelle qu'en soit la forme ou la nature, expresse ou implicite, écrite ou verbale, comprenant, sans s'y limiter, les garanties implicites de valeur marchande, les garanties d'aptitude à l'utilisation à des fins particulières, ou tout autre garantie de qualité ou de performance ou de non-contrefaçon. Le Fabricant rejette toute autre garantie, quelle qu'en soit la nature, et le Client y renonce.

Limites et exclusions de la garantie

Les composants sujets à usure pendant l'utilisation normale et dans le temps, comprenant sans s'y limiter, la peinture, la finition et l'état des fenêtres, les ampoules électriques, les garnitures, les racleurs, les joints, le système d'enlèvement des copeaux (c'est-à-dire les vis, les chutes pour les copeaux), les courroies, les filtres, les galets des portes, les doigts du changeur d'outil, etc., sont exclus de cette garantie. Les procédures d'entretien spécifiées par le Fabricant doivent être respectées et consignées afin de maintenir cette garantie. Cette garantie est annulée si le Fabricant détermine que (i) le produit Haas a été exposé à des manipulations et utilisations incorrectes, a été négligé et accidenté, a été mal entreposé, mal installé, mal entretenu, ou utilisé pour une opération ou une application inadéquate, y compris l'utilisation de liquides de refroidissement ou autres inadéquats (ii) que le produit Haas a été incorrectement réparé par le client, par un technicien non autorisé, ou par une autre personne non autorisée, (iii) que le Client ou toute autre personne a essayé de modifier le produit Haas sans l'autorisation préalable du Fabricant et/ou (iv) que le produit Haas a été utilisé pour une utilisation non commerciale (telle qu'une utilisation personnelle ou ménagère). Cette garantie ne couvre pas les dommages ou défauts dus à des événements extérieurs qui échappent au contrôle raisonnable du Fabricant comprenant, sans s'y limiter, le vol, le vandalisme, le feu, les conditions climatiques (pluie, inondation, vent, foudre ou tremblement de terre) ou les actes de guerre ou de terrorisme.

Sans limiter la généralité d'une quelconque des exclusions ou limitations décrites dans d'autres paragraphes de ce certificat, cette garantie ne comprend pas la garantie qu'un produit quelconque de Haas sera conforme aux spécifications de production établies par quiconque, ou d'autres exigences, ou que le fonctionnement d'un produit quelconque de Haas se fera de manière ininterrompue ou sans erreur. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à l'utilisation d'un produit quelconque de Haas par quiconque, et le Fabricant n'encourra aucune responsabilité envers quiconque pour toute défaillance dans la conception, production, opération, performance ou autre, de tout produit de Haas, autre que la réparation ou le remplacement du même produit comme indiqué ci-dessus dans cette garantie.

Limite de responsabilité et de dommages

Le Fabricant n'est pas responsable devant le Client ou toute autre personne, de toute compensation, consécutive, corrélative, punitive, spéciale, ou autre dommage ou réclamation, soit par une action sous contrat ou délit civil, survenant de ou relatif à tout produit de Haas, ou d'autres produits ou services fournis par le Fabricant ou un distributeur agréé, un technicien de service ou un représentant autorisé du Fabricant (collectivement appelés « représentant autorisé ») ou de la défaillance de pièces, ou de produits fabriqués à l'aide d'un produit de Haas, même si le Fabricant ou tout représentant autorisé a été avisé de la possibilité de tels dommages, lesquels dommages ou réclamations comprennent, sans que ce soit limité à cela, la perte de profit, la perte de données, la perte de produits, la perte de revenu, la perte d'utilisation, le coût de temps d'indisponibilité, la cote d'estime de l'entreprise, tout dommage à un équipement, aux lieux ou autre propriété de quiconque, et tout dommage qui peut être provoqué par un mauvais fonctionnement d'un produit de Haas. Tous les dommages et responsabilités de ce genre sont rejetés par le Fabricant et le Client y renonce. La seule responsabilité du Fabricant, et le recours exclusif du Client, pour les dommages et réclamations basés sur une cause quelconque, seront limités à la réparation ou au remplacement, à la discrétion du Fabricant, des produits Haas défectueux comme stipulé par cette garantie.

Le Client a accepté les limites et restrictions stipulées dans ce certificat, comprenant, sans s'y limiter, la restriction de ses droits de recouvrer des dommages-intérêts dans le cadre de son marché avec le Fabricant ou son représentant autorisé. Le Client comprend et reconnaît que le prix des produits Haas serait plus élevé si le Fabricant devait être responsable des dommages et réclamations allant au-delà de cette garantie.

Accord complet

Le présent certificat de garantie remplace tout autre et tous les autres accords, promesses, représentations ou garanties, verbales ou écrites, entre les parties aux présentes ou par le Fabricant en ce qui concerne l'objet de ce certificat, et contient tous les engagements et accords entre les parties ou par le Fabricant en ce qui concerne un tel objet. Le Fabricant par la présente rejette expressément tout autre accord, promesse, représentation ou garantie, verbale ou écrite, qui vient en supplément de, ou n'est pas cohérent avec, tout terme ou condition de ce certificat. Aucun terme ou condition stipulés dans ce certificat ne peut être modifié ou amendé, sauf si un accord écrit en a été donné et a été signé par le Fabricant et le Client. Nonobstant ce qui précède, le Fabricant honorera une extension la garantie seulement dans le cas où elle étend la période applicable de la garantie.

Transférabilité

Cette garantie est transférable du Client initial à une autre partie si la machine CNC est vendue au cours d'une vente privée, avant la fin de la période de garantie, à condition qu'une notification écrite correspondante soit fournie au Fabricant et que cette garantie ne soit pas arrivée à expiration au moment du transfert. Le destinataire du transfert de cette garantie sera assujéti à tous les termes et conditions de ce Certificat.

Divers

Cette garantie sera régie par les lois de l'État de Californie sans application de règlements sur les conflits entre les lois. Tout conflit inhérent à cette garantie sera résolu dans une cour de justice compétente siégeant à Venturi County, Los Angeles County ou Orange County, Californie. Tout terme ou provision contenus dans ce certificat qui est invalide ou inexécutable dans une situation ou une juridiction quelconque n'affectera pas la validité ou la force exécutoire des termes et provisions des présentes ou la force exécutoire du terme ou de la provision en cause dans toute autre situation ou toute autre juridiction.

Réactions des clients

Si vous avez des questions ou préoccupations particulières concernant le Manuel de l'utilisateur, contactez-nous sur notre site Web sur www.HaasCNC.com. Utilisez le lien « Nous contacter » et envoyez vos commentaires au « Customer Advocate » (Porte-parole du client).

Rejoignez, en ligne, les propriétaires de produits Haas et faites partie de la grande communauté CNC sur ces sites :



haasparts.com
Your Source for Genuine Haas Parts



www.facebook.com/HaasAutomationInc
Haas Automation on Facebook



www.twitter.com/Haas_Automation
Follow us on Twitter



www.linkedin.com/company/haas-automation
Haas Automation on LinkedIn



www.youtube.com/user/haasautomation
Product videos and information



www.flickr.com/photos/haasautomation
Product photos and information

Politique de satisfaction des clients

Cher Client de Haas,

Votre complète satisfaction et l'estime que vous nous portez sont extrêmement importantes pour Haas Automation, Inc. et pour le concessionnaire Haas (HFO - Haas Factory Outlet, Magasin d'usine Haas) où vous avez acheté votre équipement. Normalement, votre HFO résoudra rapidement vos problèmes relatifs aux transactions d'achat ou à l'utilisation de votre équipement.

Toutefois, si cette résolution ne vous satisfait pas pleinement, et si vous avez eu un contact avec un membre de la direction du HFO, avec son directeur général ou le propriétaire du HFO, veuillez procéder comme suit :

Contactez le Porte-parole client de Haas Automation au 805-988-6980. Pour que nous puissions résoudre vos problèmes le plus rapidement possible, veuillez avoir à portée de main les informations suivantes lorsque vous appelez :

- Le nom de votre société, l'adresse et le numéro de téléphone
- Les numéros de modèle et de série de la machine
- Le nom du concessionnaire et le nom de la personne que vous avez contactée auparavant
- La nature de votre problème

Si vous voulez écrire à Haas Automation, utilisez l'adresse suivante :

Haas Automation, Inc. U.S.A.
2800 Sturgis Road
Oxnard CA 93030

À l'attention de : Customer Satisfaction Manager
Email : customerservice@HaasCNC.com

Dès que le contact avec le Centre de service à la clientèle de Haas Automation aura été établi, nous nous emploierons au mieux, en travaillant directement avec vous et votre HFO, pour rapidement résoudre vos problèmes. Nous savons, chez Haas Automation, qu'une bonne relation entre client, distributeur et Fabricant assure à tous une réussite continue.

International :

Haas Automation, Europe
Mercuriusstraat 28, B-1930
Zaventem, Belgique
Email : customerservice@HaasCNC.com

Haas Automation, Asie
No. 96 Yi Wei Road 67,
Waigaoqiao FTZ
Shanghai 200131 R.P.C.
Email : customerservice@HaasCNC.com

Déclaration de conformité

Produit : Tours CNC (Centres de tournage)*

*Y compris toutes les options installées en usine ou sur site par un Magasin d'usine certifié Haas (HFO)

Fabriqué par : Haas Automation, Inc.
2800 Sturgis Road, Oxnard, CA 93030
805-278-1800

Nous déclarons, en responsabilité exclusive, que les produits mentionnés ci-dessus et auxquels cette déclaration fait référence, sont conformes aux règlements indiqués dans la directive CE concernant les centres d'usinage :

- Directive machinerie 2006 / 42 / CE
- Directive Compatibilité électromagnétique 2014 / 30 / CE
- Normes supplémentaires :
 - EN 60204-1:2006 / A1:2009
 - EN 614-1:2006+A1:2009
 - EN 894-1:1997+A1:2008
 - EN ISO 13849-1:2015

RoHS2 : CONFORME (2011/65/EU) par exemption selon documentation des fabricants.

Exemptions :

- a) Outil industriel stationnaire de grande taille.
- b) Plomb en tant qu'élément d'alliage dans l'acier, l'aluminium et le cuivre.
- c) Le cadmium et ses composants dans les contacts électriques.

Personne autorisée à compiler le dossier technique :

Jens Thing

Adresse :

Haas Automation Europe
Mercuriusstraat 28
B-1930 Zaventem
Belgique

États-Unis : Haas Automation certifie que cette machine est conforme aux normes de conception et de fabrication listées ci-dessous. Le fonctionnement de cette machine sera conforme aux normes listées ci-dessous dans la mesure où l'opérateur respecte, de manière continue, les exigences des normes d'opération, de maintenance et de formation.

- *OSHA 1910.212 - Exigences générales pour toutes les machines*
- *ANSI B11.5-1984 (R1994) Tours*
- *ANSI B11.19-2010 Critère de performance pour la conservation*
- *ANSI B11.22-2002 Exigences de sécurité pour les centres de tournage et les machines de tournage automatiques commandées numériquement*
- *ANSI B11.TR3-2000 Évaluation et réduction des risques - Directives d'estimation, d'évaluation et de réduction des risques associés aux machines-outils*

CANADA : En tant que fabricants d'équipement d'origine, nous déclarons que les produits listés se conforment aux règlements tel que stipulé dans la Section 7 du Règlement 851 relative aux examens d'hygiène et de sécurité avant démarrage (Pre-Start Health and Safety Reviews Section 7 of Regulation 851) des règlements de la Loi sur l'hygiène et la sécurité au travail (Occupational Health and Safety Act Regulations) pour les établissements industriels en ce qui concerne les dispositions et les normes de protection des machines.

De plus, le présent document satisfait à la provision par avis écrit pour exemption à partir de l'inspection prédémarrage concernant les machines répertoriées, comme souligné dans les Directives de santé et de sécurité de l'Ontario, les Directives PSR datées de novembre 2016. Les Directives PSR considèrent qu'un avis par écrit de la part du fabricant de l'équipement d'origine déclarant la conformité selon les normes applicables peut être accepté pour l'exemption suite à l'examen d'hygiène et de sécurité avant-démarrage.



All Haas CNC machine tools carry the ETL Listed mark, certifying that they conform to the NFPA 79 Electrical Standard for Industrial Machinery and the Canadian equivalent, CAN/CSA C22.2 No. 73. The ETL Listed and cETL Listed marks are awarded to products that have successfully undergone testing by Intertek Testing Services (ITS), an alternative to Underwriters' Laboratories.



Haas Automation has been assessed for conformance with the provisions set forth by ISO 9001:2008. Scope of Registration: Design and Manufacture of CNC Machines Tools and Accessories, Sheet Metal Fabrication. The conditions for maintaining this certificate of registration are set forth in ISA's Registration Policies 5.1. This registration is granted subject to the organization maintaining compliance to the noted standard. The validity of this certificate is dependent upon ongoing surveillance audits.

Instructions initiales

Manuel de l'opérateur destiné à l'utilisateur et autre ressource en ligne

Ce manuel aborde le fonctionnement et la programmation s'appliquant à toutes les fraiseuses Haas.

Une version en anglais de ce manuel est fournie à tous les clients et porte le nom de « **Instructions générales** ».

Pour de nombreuses autres régions du monde, il existe une traduction de ce manuel portant le nom de « **Traduction des instructions générales** ».

Ce manuel contient une version non signée de la « **Déclaration de conformité** » de l'Union européenne obligatoire. Les clients européens se voient fournir une version anglaise signée de la Déclaration de conformité avec le nom du modèle et le numéro de série.

En plus de ce manuel, une énorme quantité d'information est disponible en ligne sur : www.haascnc.com dans la section Service.

Ce manuel ainsi que les traductions sont disponibles en ligne pour les machines datant de jusqu'à il y a 15 ans environ.

Le contrôle CNC de votre machine contient également l'intégralité de ce manuel dans de nombreuses langues et est disponible en appuyant sur le bouton **[HELP]** (AIDE).

De nombreux modèles de machines sont fournis avec un supplément au manuel également disponible en ligne.

Des informations concernant toutes les options de machine sont également disponibles en ligne.

Informations sur l'entretien et la maintenance disponibles en ligne.

Le « **Guide d'installation** » en ligne contient des informations et des listes de contrôle concernant les exigences relatives aux systèmes électriques et de ventilation, l'extracteur optionnel de brouillard, les dimensions et le poids d'expédition, les instructions de levage, les fondations et l'emplacement, etc.

Les conseils sur le liquide d'arrosage à utiliser et l'entretien du système d'arrosage se trouvent dans le manuel de l'opérateur et en ligne.

Les diagrammes pneumatiques et de ventilation se situent derrière le panneau de porte de lubrification et la porte de contrôle CNC.

Types de lubrification, de graisse, d'huile et de fluide hydraulique listés sur un autocollant présent sur le panneau de lubrification de la machine.

Mode d'emploi de ce manuel

Afin d'obtenir le bénéfice maximal de votre nouvelle machine Haas, lisez attentivement ce manuel et consultez-le souvent. Le contenu de ce manuel est aussi disponible sur la commande de votre machine dans la fonction AIDE.

important: Avant d'utiliser la machine, prenez connaissance du chapitre sur la sécurité dans le Manuel de l'opérateur.

Indications d'avertissements

Tout au long de ce manuel, des énoncés importants sont mis en exergue dans le texte principal à l'aide d'icônes et de mots de signal associés : « Danger », « Warning », « Caution », ou « Note » (Danger, Avertissement, Attention, Note). L'icône et le mot de signal indiquent la sévérité de la condition ou de la situation. Bien lire ces instructions et les suivre très attentivement.

Description	Exemple
<p>Danger signifie qu'une condition ou situation présente provoquera une blessure grave ou mortelle si vous ne suivez pas l'instruction donnée.</p>	 <p><i>danger: Ne pas marcher ici. Risque d'électrocution, blessures graves ou dommages à la machine. Ne pas monter ou se tenir dans cette zone.</i></p>
<p>Avertissement signifie qu'une condition ou situation présente provoquera des blessures de gravité modérée si vous ne suivez pas l'instruction donnée.</p>	 <p><i>warning: Ne jamais placer vos mains entre le changeur d'outils et la tête de broche.</i></p>
<p>Attention signifie qu'une blessure mineure ou un dommage à la machine pourrait se produire si vous ne suivez pas l'instruction donnée. Il se peut aussi que vous ayez à répéter une procédure si vous ne suivez pas l'instruction donnée sous la note Attention.</p>	 <p><i>caution: Mettez la machine hors tension avant d'effectuer des tâches de maintenance.</i></p>
<p>Note signifie que le texte donne des informations supplémentaires, des clarifications ou des conseils utiles.</p>	 <p><i>Remarque : Suivez ces directives si la machine est équipée d'une table à dégagement Z étendu.</i></p>

Conventions de texte utilisées dans ce Manuel

Description	Exemple de texte
Le texte Bloc de codes donne des exemples de programmes.	G00 G90 G54 X0. Y0. ;
Une Référence de bouton de contrôle donne le nom d'une touche ou d'un bouton de contrôle sur lequel vous avez appuyé.	Appuyez sur [CYCLE START] (Démarrage Cycle).
Un Chemin de fichier décrit une séquence des répertoires du système de fichiers.	<i>Service > Documents et logiciel > ...</i>
Une Référence de mode décrit un mode de machine.	MDI (IDM)
Un Élément d'écran décrit un objet sur l'affichage de la machine avec lequel vous interagissez.	Sélectionner l'onglet SYSTEM .
Sortie de système décrit le texte que le contrôle de la machine affiche en réponse à vos actions.	FIN DE PROGRAMME
Entrée utilisateur décrit le texte que vous devez entrer dans le contrôle de la machine.	G04 P1 ;
Variable n indique une plage d'entiers non négatifs de 0 à 9.	Dnn représente D00 à D99.

Contenu

Chapter 1	Introduction	1
	1.1 Généralités	1
	1.2 Fonctionnalités de tour Chucker.	1
Chapter 2	Fonctionnement.	5
	2.1 Introduction	5
	2.2 Déplacer le tour Chucker	5
	2.3 Mise sous tension de la machine	5
	2.4 Dispositif de serrage de la pièce	7
	2.5 Fonctionnement tourelle ATT8	12
	2.5.1 Test opérationnel ATT-8.	12
	2.5.2 Relance de changeur d'outil ATT8.	13
	2.6 Installation du poussoir de barre	14
	2.6.1 Réglage du poussoir de barre - Barres de charge.	15
	2.6.2 Poussoir de barre - Écran de réglage	17
	2.6.3 Tâches du poussoir de barre	19
	2.6.4 Poussoir de barre - Changer les barres	20
	2.7 Configuration de récupérateur de pièces de tour Chucker	23
	2.7.1 Tâche impliquant le récupérateur de pièces de tour Chucker 23	
Chapter 3	Entretien	25
	3.1 Introduction	25
	3.2 Lubrification CL	25
	3.3 Dépannage	26
	3.4 Informations supplémentaires en ligne	27
	Index	29

Chapter 1: Introduction

1.1 Généralités

Le supplément du manuel de l'opérateur décrit les fonctionnalités et fonctions uniques du Tour Chucker.

Voir votre Manuel de l'utilisateur pour les opérations de commande, la programmation et autres informations générales sur le tour.

Les détails particuliers au Tour Chucker, dont les informations qui n'entrent pas dans le cadre de ce document, peuvent être obtenues sur le site www.HaasCNC.com.

1.2 Fonctionnalités de tour Chucker

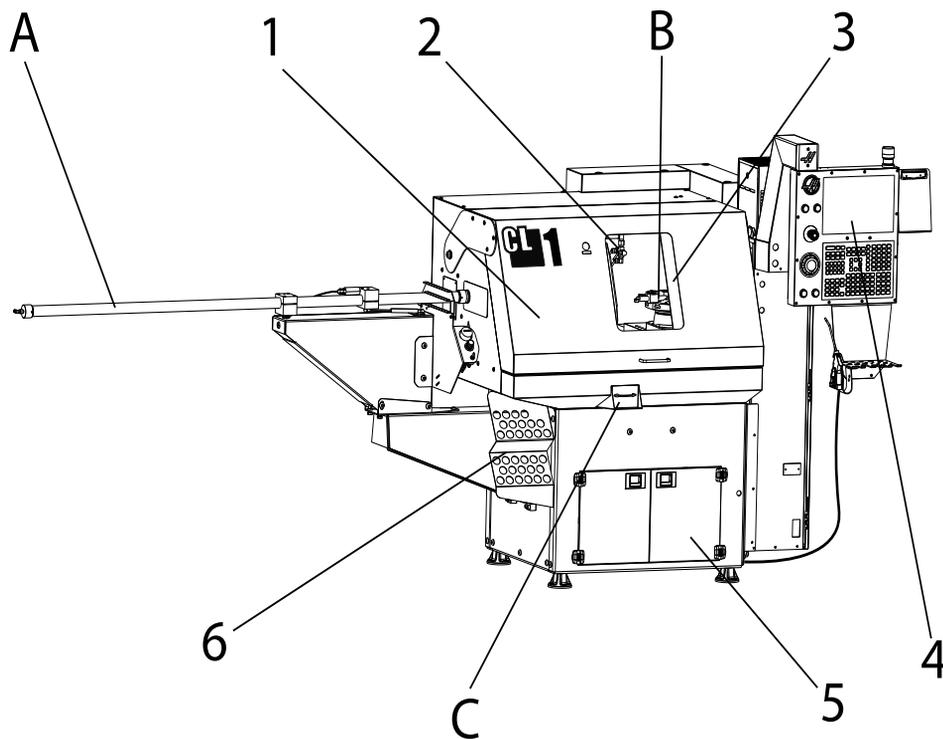
Les figures suivantes illustrent les caractéristiques standards et optionnelles de votre Tour Haas.



NOTE:

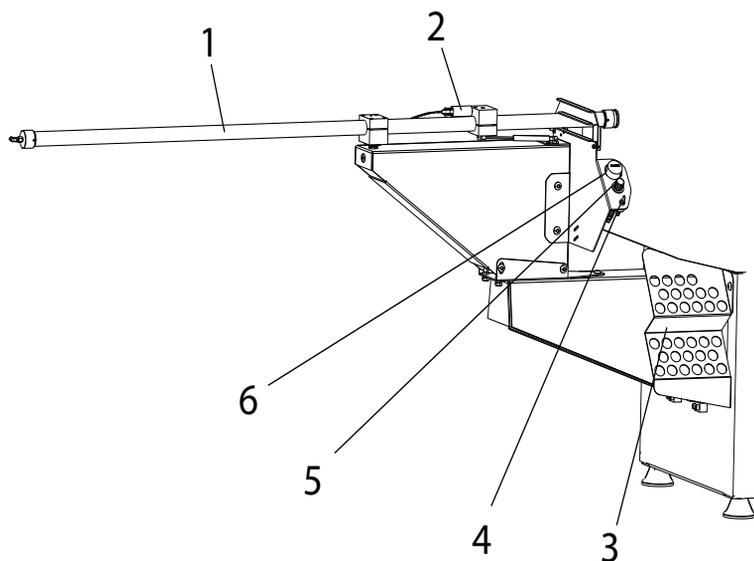
Ces figures ne sont données que pour exemple ; votre machine peut avoir des apparences différentes selon le modèle et les options installées.

T1.1: Fonctionnalités de tour Chucker (CL-1 illustré, vue avant)



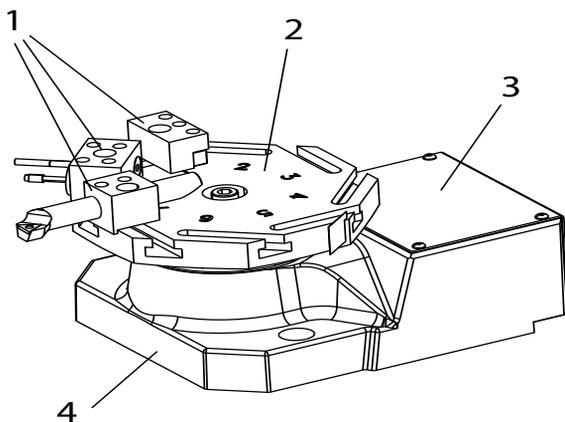
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Porter opérateur | A. Poussoir de barre (optionnel) |
| 2. Buses de fluide d'arrosage | B. Changeur d'outil ATT8 |
| 3. Porte automatique (optionnel) / Porte manuelle (standard) | C. Récupérateur pièces (Optionnel) |
| 4. Boîtier de commande | |
| 5. Réservoir/Pompe de liquide d'arrosage (optionnel) | |
| 6. Porte-pince | |

T1.2: Détail A - Poussoir de barre



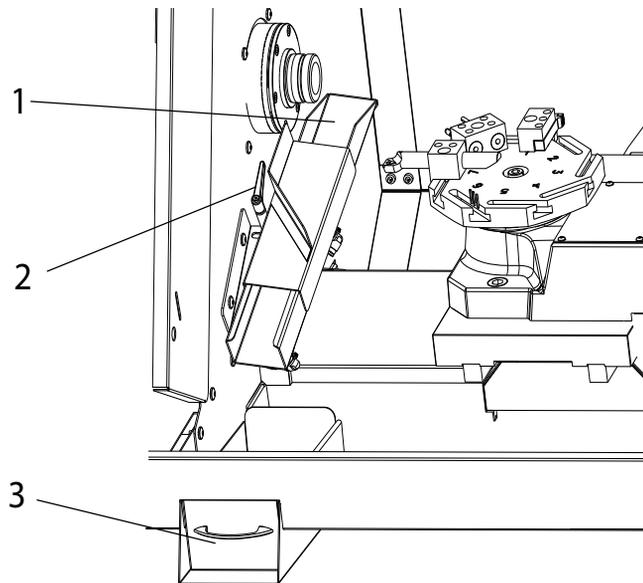
1. Tube de poussoir de barre
2. Interrupteur d'arrêt de pression sur la barre
3. Porte-pince
4. Interrupteur d'avance manuelle
5. Régulateur
6. Jauge de pression d'air comprimé

T1.3: Détail B - Changeur d'outil ATT8



1. Porte-outils
2. Tourelle à 8 stations
3. Couvercle moteur de tourelle
4. Socle de fixation ATT8

T1.4: Détail C - Récupérateur de pièce



1. Glissière à pièces
2. Manivelle de réglage côte à côte
3. Plateau de pièces

Chapter 2: Fonctionnement

2.1 Introduction

Vous trouverez la majorité des informations sur la manière d'utiliser votre tour Chucker dans le Manuel de l'opérateur de tour. Les différences opérationnelles sont décrites dans les sections suivantes :

- Mise sous tension de la machine
- Utilisation de la tourelle ATT8
- Utilisation du dispositif d'alimentation de barres
- Utilisation du récupérateur de pièces

2.2 Déplacer le tour Chucker

**WARNING:**

Le tour Chucker possède un centre de gravité élevé. Déplacer la machine lentement et prudemment pour éviter qu'elle ne tombe.

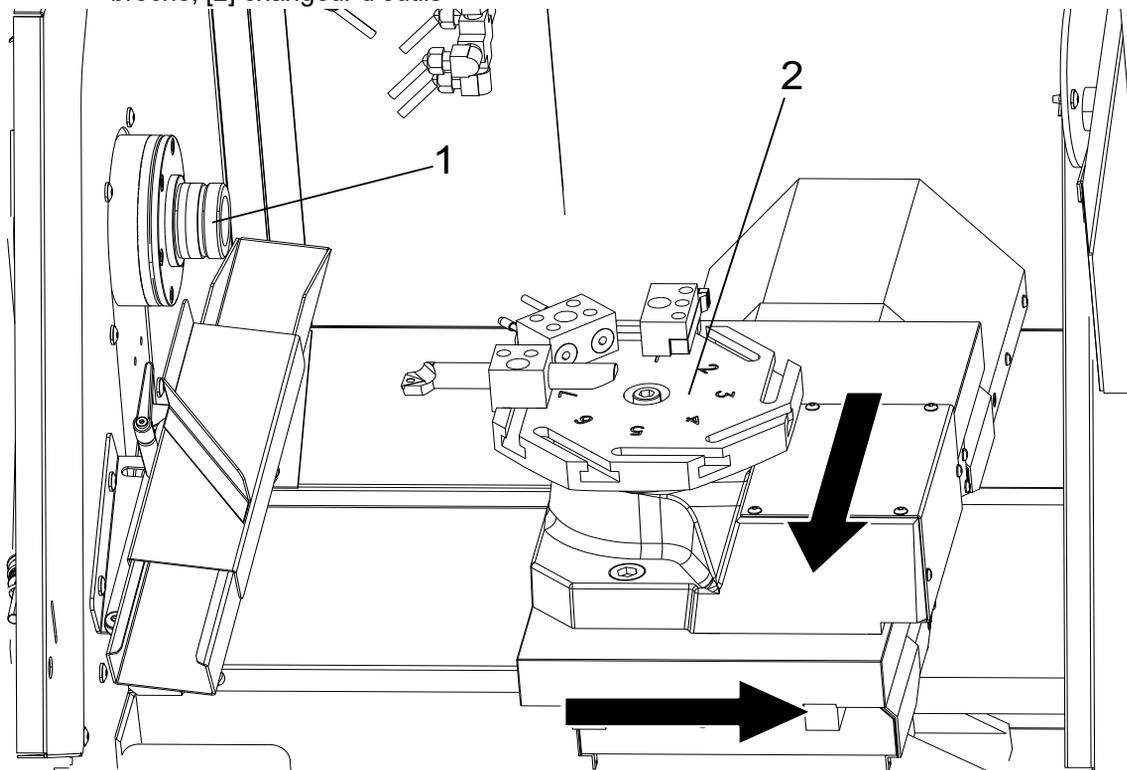
1. Vous aurez besoin d'un transpalette ayant une capacité d'au moins 680 kg et de fourches adaptées à l'espace entre les pieds de nivellement du tour Chucker (22.5 po, 571 mm).
2. Lever le tour Chucker du côté de l'armoire de commande.
3. Déplacer avec soin le tour Chucker vers son emplacement de fonctionnement, puis le baisser pour le faire reposer sur ses pieds de nivellement.
4. Assurez-vous que la tension est égale sur chaque vis de mise à niveau.

2.3 Mise sous tension de la machine

Suivre cette procédure pour allumer un tour Chucker pour la première fois.

Avant d'effectuer cette procédure, assurez-vous que les possibles zones de plantage, telles que la broche, et le changeur d'outils soient propres et que tous les supports d'expédition aient été retirés.

F2.1: Mouvement d'origine axes X/Z et zones de plantage possibles à la mise sous tension : [1] broche, [2] changeur d'outils



1. Maintenir **[POWER ON]** appuyé jusqu'à ce que le logotype de Haas s'affiche sur l'écran.
Après une séquence d'autotest et de lancement, l'écran de démarrage s'affiche. Cet écran donne les instructions élémentaires de démarrage de la machine. Appuyer sur **[CANCEL]** pour quitter l'écran de démarrage. Vous pouvez également appuyer sur **[F1]** pour le désactiver.
2. Tourner **[EMERGENCY STOP]** en sens horaire pour le réinitialiser.
3. Appuyer sur le bouton **[RESET]** pour effacer les alarmes de démarrage. Si une alarme ne peut pas être acquittée, une intervention peut être nécessaire sur la machine. Contacter le Magasin d'usine Haas pour assistance.
4. Fermer les portes.

**WARNING:**

Avant de procéder à l'étape suivante, se souvenir qu'un déplacement automatique commence immédiatement en appuyant sur [POWER UP/RESTART]. Assurez-vous que la trajectoire du déplacement est dégagée. Éloignez-vous de la broche, de la table de la machine et du changeur d'outils.

5. Appuyer sur [POWER UP/RESTART].



Les axes se déplacent lentement jusqu'à ce que la machine trouve l'interrupteur origine de chaque axe. La position d'origine de la machine est ainsi établie.

Le contrôle est à présent en mode **OPERATION : MEM.**

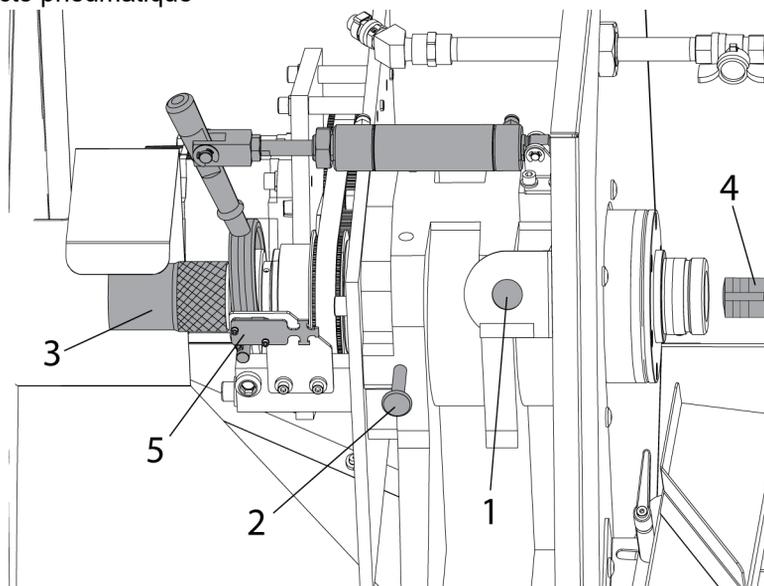
2.4 Dispositif de serrage de la pièce

Installer une pince :

**NOTE:**

Les chiffres entre parenthèses dans les instructions suivantes font référence aux pièces numérotées répertoriées dans l'illustration qui suit :

F2.2: Collecte pneumatique



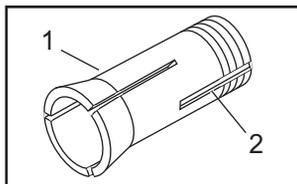
1. Ouvrir la grande porte opérateur.
2. Appuyer sur le bouton de MANDRIN [1] pour desserrer la pince. Le message « DESSERRÉE » apparaît sur l'écran de contrôle.
3. Pousser sur la tige de blocage de la broche [2] et tourner la broche à la main jusqu'à ce que la tige soit engagée et que la broche ne puisse plus tourner.
4. Tourner le bouton moleté [3] à l'extrémité de l'ensemble de barres de traction dans le sens horaire jusqu'à pouvoir insérer la pince [4] dans le nez de la broche. La broche contient une tige anti-rotation pour la pince servant à aligner la pince lors de l'installation. Tourner la pince dans la tête de broche jusqu'à sentir que la tige anti-rotation est engagée dans l'encoche de tige sur la pince.



NOTE:

S'assurer que la pince est correctement alignée avec la tige anti-rotation. Une pince incorrectement alignée peut endommager la broche et la pince elle-même.

F2.3: Tige anti-rotation de pince : [1] Pince, [2] Encoche de tige anti-rotation de pince.



5. Tourner le bouton moleté dans le sens horaire pour tirer la pince dans la broche. Vous sentirez le tube de traction se serrer sur les filets de la pince.

Insérer une pièce à usiner

1. Placer une pièce dans la pince ouverte.
2. Tourner le bouton moleté dans le sens horaire jusqu'à ce que la pièce soit serrée dans la pince, puis desserrer le bouton d'environ un demi-tour.
3. Appuyer sur le bouton MANDRIN. S'assurer que la pièce est serrée dans la pince.



WARNING:

Si la pièce est en place, mais que la pince et la pièce ne sont pas serrées, n'utilisez pas la broche.

4. Ensuite, cherchez la force de serrage adéquate pour votre barre :
 - a) Appuyer sur le bouton MANDRIN pour desserrer la pince (« DESSERRÉE » sera affiché à l'écran).
 - b) Tourner le bouton moleté légèrement ; dans le sens horaire pour serrer, et anti-horaire pour desserrer.
 - c) Appuyer sur le bouton MANDRIN pour serrer la pince. La pièce est correctement serrée lorsque le bras de barre de traction hésite pendant le serrage, puis continue jusqu'à l'extrémité de la course du piston. Le mécanisme émet un bruit distinct lors du serrage.



WARNING:

Si le bras ne termine pas complètement sa course, la pince n'a pas convenablement serré la pièce. La machine ne lancera pas la broche avant que le micro-interrupteur [5] ne soit basculé lorsque la pince est serrée.



WARNING:

Si le bras n'hésite pas tandis que la pièce est serrée, la pièce ne sera pas fortement serrée et pourrait tourner lorsque l'outil entrera en contact avec elle. La pièce pourrait également ressortir et causer des dégâts ou des blessures.

5. Effectuez quelques essais de serrage pour vous assurer que la pince est réglée sur la tension adéquate.

**NOTE:**

Une pince 5C standard possède une plage de réglage maximale de seulement 0.010 po environ. Des variations dans le diamètre des pièces ou des barres brutes peuvent ainsi causer un mauvais serrage. Les bonnes pratiques à adopter incluent une inspection régulière du diamètre de barre brute ou l'ajustement de la pince.

6. S'assurer de désengager la tige de blocage de la broche avant d'utiliser la broche.

Retirer une pince

1. Ouvrir la grande porte opérateur et appuyer sur le bouton MANDRIN pour desserrer la pince.
2. Pousser sur la tige de blocage de la broche et tourner la broche à la main jusqu'à ce que la tige soit engagée et que la broche ne puisse plus tourner.
3. Tourner le bouton moleté dans le sens anti-horaire pour commencer à desserrer la pince. Si une barre brute se trouve dans la pince, retirez-la de la pince dès que celle-ci est assez desserrée.
4. Continuer à tourner le bouton moleté jusqu'à ouvrir la pince, puis retirer la pince de la broche.

Conseils d'utilisation de la pince

Certaines pinces retiennent certains matériaux mieux que d'autres, assurez-vous donc de choisir la bonne pince pour l'application (par ex. dentelée ou lisse).

Les pinces standard reculent pendant le serrage. Si le diamètre extérieur (D.E.) de la pièce varie, le recul (Distance Z) variera.

En raison de leur conception, les pinces à longueur absolue (longueur exacte) positionnent les pièces avec régularité.

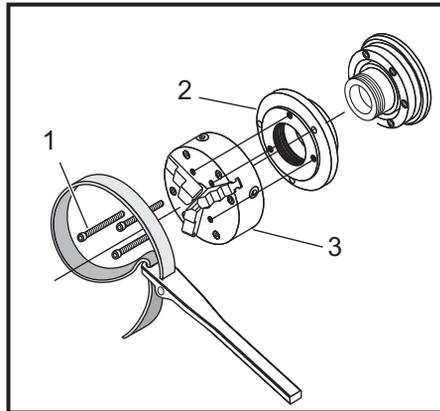
**NOTE:**

Ne pas essayer d'ajuster la longueur du cylindre pneumatique de la barre de traction. Contacter Haas Service pour ajustement. Si les roulements à rouleaux tournent en même temps que la broche, contacter Haas Service.

Installer un mandrin

1. Engager la tige de blocage de la broche pendant cette procédure.
2. Attacher le mandrin à sa plaque de fixation à l'aide des vis de blocage à tête creuse (Socket Head Cap Screws, SHCS) fournies dans le kit. Serrer les SHCS à un couple de 25 pi-lb.

3. Installer un mandrin : [1] Vis de blocage à tête creuse (SHCS), [2] Plaque avant, [3] Mandrin.



4. Tourner doucement l'ensemble dans le nez de la broche jusqu'à ce qu'il repose sur l'épaulement de la broche. Serrer le mandrin à l'aide d'une clé à sangle à environ 70 pi-lb.

Alignement du mandrin Suivre cette procédure pour éliminer le battement radial dans le mandrin.

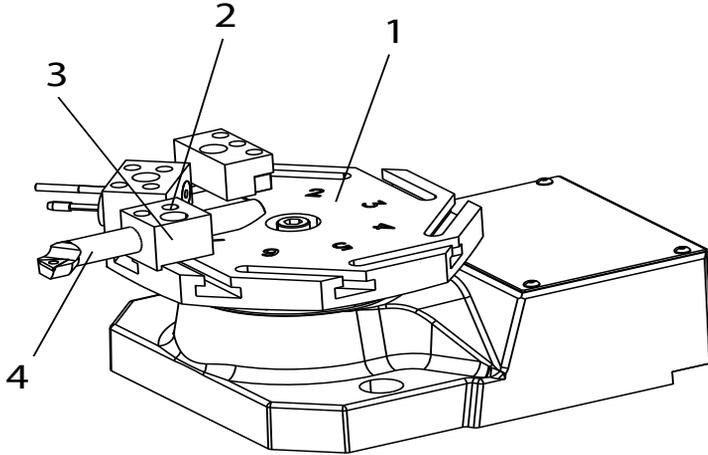
1. Placer une barre de test de précision dans le mandrin.
2. Disposer un indicateur à cadran contre la barre test et faire pivoter le mandrin.
3. Utiliser les vis d'ajustement du mandrin pour aligner le mandrin jusqu'à ce que l'indicateur à cadran affiche zéro.

Dépose du mandrin

1. Engager la tige de blocage de la broche.
2. Utiliser une clé à sangle pour dévisser le mandrin. Pour éviter d'endommager le mandrin, ne pas forcer sur les mâchoires du mandrin.

2.5 Fonctionnement tourelle ATT8

F2.4: Détails de la tourelle ATT8 : [1] Tourelle, [2] vis de maintien d'outils, [3] porte-outil, [4] outil,



NOTE:

L'ATT8 possède une hauteur d'outil rotatif de 0,5 po depuis le haut de la tourelle.

Pour configurer la tourelle ATT8 :



1. **CAUTION:** Si vous utilisez le pistolet à air comprimé pour retirer les copeaux et le liquide d'arrosage de la tourelle, ne projetez pas d'air dans le cache circulaire à la base de la tourelle. L'air comprimé peut pousser les copeaux et le liquide d'arrosage dans le mécanisme. Cela endommage l'unité.
2. Desserrer les vis de maintien d'outil [2]. Mettre l'outil [4] dans le porte-outil [3] et serrer les vis de maintien d'outil [2].

2.5.1 Test opérationnel ATT-8

Utiliser ce programme pour tester le changeur d'outil :

1. Saisir le code suivant :

```

%
T1 ;
T2 ;
T3 ;
T4 ;
T5 ;
T6 ;
T7 ;
T8 ;
T7 ;
T6 ;
T5 ;
T4 ;
T3 ;
T2 ;
M99 ;
;
;
;
%
```

**NOTE:**

Utiliser des code d'adresse T pour faire fonctionner le changeur d'outil. Par exemple, T303 fait pivoter le changeur d'outil jusqu'en position d'outil 3, et utilise la correction 3. Ajouter le code d'adresse T au programme comme les autres lignes de code. Voir le Manuel de l'opérateur du tour pour de plus amples informations concernant les codes T et les corrections d'outil.

2. Appuyer sur [CYCLE START].

2.5.2 Relance de changeur d'outil ATT8

Pour relancer le changeur d'outil après un changement d'outil non terminé :

1. Appuyer sur **[MDI DNC]**.



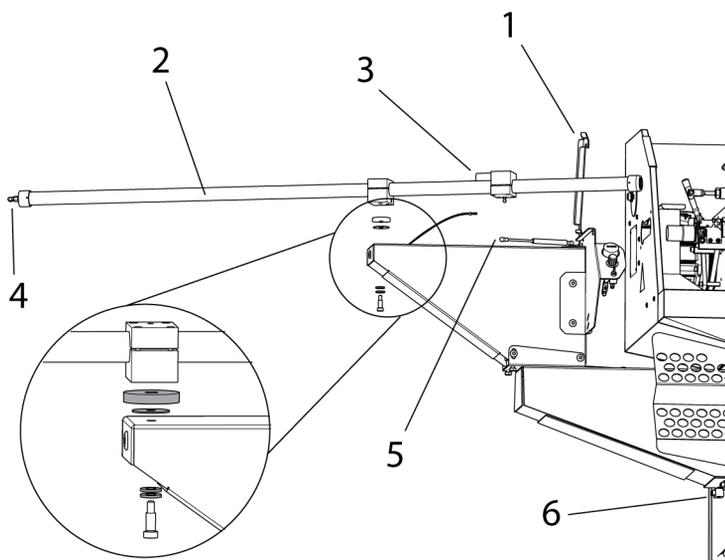
CAUTION:

*Le changeur d'outil se déplace rapidement lorsqu'on appuie sur **[TURRET FWD]** ou **[TURRET REV]**. Pour éviter les blessures, laisser suffisamment d'espace à la tourelle.*

2. Appuyer sur **[TURRET FWD]** ou **[TURRET REV]**.

2.6 Installation du poussoir de barre

F2.5: Installation du poussoir de barre

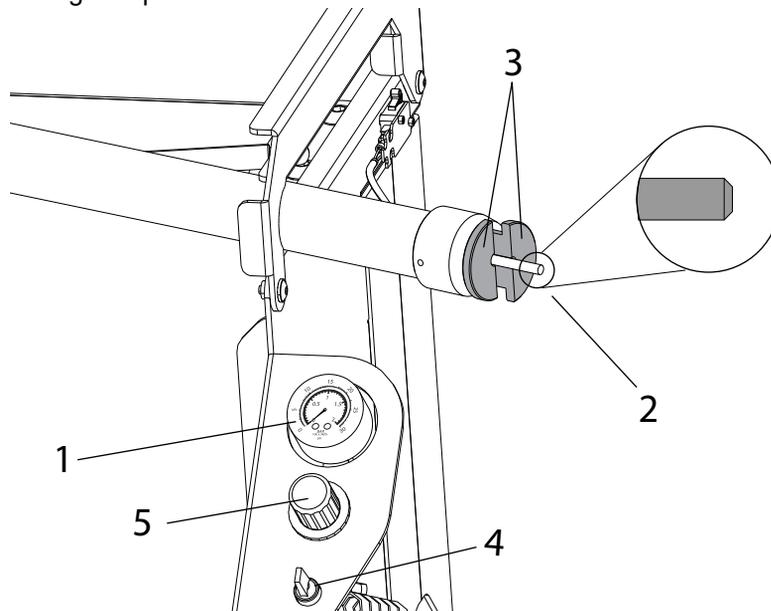


Pour installer le poussoir de barre

1. Ouvrir la pièce de retenue de barre [1] sur le montage du poussoir.
2. Placer le poussoir de barre [2] sur le montage et installer le matériel comme montré dans l'illustration.
3. Connecter le câble à l'interrupteur de pression de l'EOB [3]. Connecter le tuyau d'air 1/4 po à l'extrémité du tube du poussoir [4].
4. Connecter le support [5] au tube du poussoir.
5. Faire pivoter le tube du poussoir [2] en position Excuter et sécuriser la pièce de retenue de barre [1].

2.6.1 Réglage du poussoir de barre - Barres de charge

F2.6: Pour charger le poussoir de barre



NOTE:

Le poussoir de barres ne peut être utilisé qu'avec une pince. Ne pas utiliser de mandrin avec l'option poussoir.

Pour configurer le poussoir de barres :

1. Vérifier le manomètre du poussoir de barre [1], qui doit indiquer 0 PSI/BAR. Si tel n'est pas le cas, appuyer sur **[RESET]** sur le contrôle.
2. Porte de l'opérateur ouverte, faire pivoter le poussoir de barre jusqu'à la position de charge.
3. Insérer un morceau de matière brute dans le tube du poussoir [2] et installer un collier de support en deux parties [3] à l'extrémité du tube du poussoir.

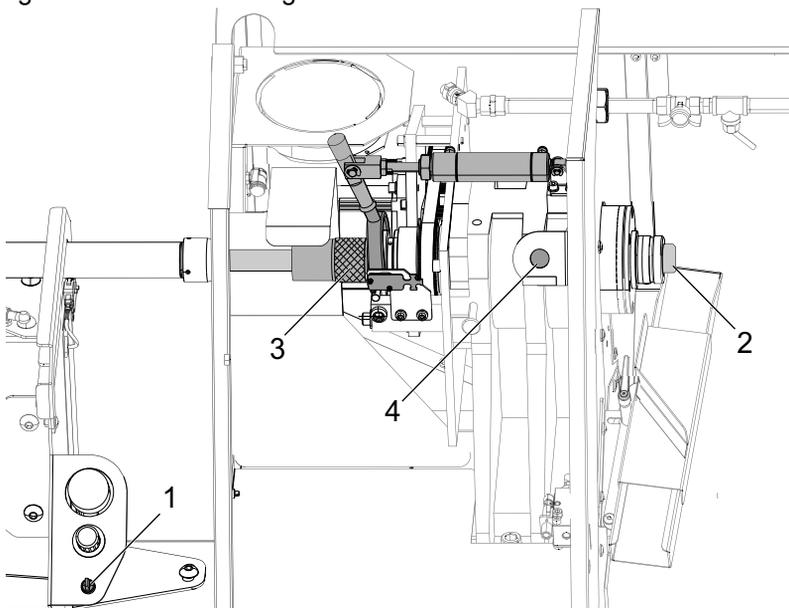


NOTE:

La barre brute doit avoir un léger chanfrein à chaque extrémité pour empêcher le forçage et les longueurs de barre irrégulières. Pour les barres de plus de 0,750", ajoutez un chanfrein pour vous assurer qu'elles s'adaptent correctement au cône.

4. Faire avancer la barre manuellement à l'aide de l'interrupteur d'avance manuelle [4]. Ajuster le régulateur d'air du poussoir [5] jusqu'à ce que la barre se déplace sans heurts. Les barres brutes plus grandes nécessitent plus de pression. Arrêter d'avancer la barre une fois qu'elle est ajustée et la pousser dans le tube du poussoir.

F2.7: Réglage de la force de serrage



5. Faire pivoter le tube de poussoir de barres pour le remettre en position d'exécution.
 - a) En utilisant l'interrupteur d'alimentation manuelle [1] avancez manuellement la barre brute dans la pince pour la mettre en position de découpe [2].
 - b) Tourner le bouton moleté dans le sens horaire [3] jusqu'à ce que la pièce soit serrée dans la pince, puis desserrer le bouton d'environ un demi-tour.
 - c) Appuyez sur le bouton de serrage pour serrer la pince [4]. La pièce est correctement serrée lorsque le bras de barre de traction hésite pendant le serrage, puis continue jusqu'à l'extrémité de la course de piston. Le mécanisme émet un bruit distinct lors du serrage.



WARNING:

Si la pièce est en place, mais que la pince et la pièce ne sont pas serrées, n'utilisez pas la broche.

**WARNING:**

Si le bras ne termine pas complètement sa course, la pince n'a pas convenablement serré la pièce. La machine ne lancera pas la broche avant que le micro-interrupteur ne soit basculé lorsque la pince est serrée.

**WARNING:**

Si le bras n'hésite pas tandis que la pièce est serrée, la pièce ne sera pas fortement serrée et pourrait tourner lorsque l'outil entrera en contact avec elle. La pièce pourrait également ressortir et causer des dégâts ou des blessures.

2.6.2 Pousoir de barre - Écran de réglage

F2.8: Affichage du réglage des valeurs de fonctionnement du pousoir de barre

Bar Pusher Operation Values		
	Value	Unit
2	Push Length (D)	1.3500 IN
3	Parts Counter (0 = Unlimited)	0
4	Push Delay	2.0 Sec
5	Turn Bar Push Air ON at Cycle Start	Yes
6	Bar Stop Approach Distance	0.0500 IN
Bar Pusher G105 Setup Procedure		
	Set up 1 : Set Bar Stop Tool [F2]	6
	Set up 2: Set Bar Stop Tool Position X [F3]	-16.3358 IN

Enter push length (D) = Cutoff Width (A) + Part Length (B) + Facing Allowance (C)

1. Placer le réglage 336 Bar Feeder Enable sur **ON**. Appuyer sur le bouton **[CURRENT COMMANDS]**. Naviguer jusqu'à l'onglet Bar Pusher[1] .
2. Push Length (D) [2]. Entrez la longueur de la pièce plus la largeur de coupe et la marge de dressage de face.
3. Parts Counter (0 = Unlimited) [3]. Entrez le nombre maximum de pièces. Réglez sur 0 pour exécuter un nombre illimité de pièces.
4. Push Delay [4]. Saisissez la durée en secondes pour le délai de poussée par flux d'air. Ce réglage contrôle la durée pendant laquelle la machine attend que le pousoir de barre soit mis sous pression avant d'avancer la barre.

- Bar Push Air ON at Cycle Start [5]. Appuyez sur **[RIGHT]** la flèche pour sélectionner Yes ou No dans le menu déroulant. Cette fonction, lorsqu'elle est réglée sur YES, aidera à conserver une pression d'air constante sur le poussoir pour tenir la pièce.



NOTE:

Les barres de diamètre réduit nécessitent Bar Push Air On at Cycle Start un réglage sur Yes pour éviter que la barre ne bouge pendant le fonctionnement de la machine.

- Bar Stop Approach Distance [6]. Ce réglage est utilisé pour positionner la tourelle au début et à la fin de l'opération d'avance de barre.

F2.9: Poussoir de barre G105 Affichage de la procédure de réglage

The screenshot shows the 'Current Commands' window with the 'Bar Pusher' mechanism selected. It displays a diagram of the turret with tool positions 1 through 8. A green dashed arrow indicates the turret rotation path, with 'Tnn?' indicating the current tool number. To the right, there are function keys: F2 (Set Bar Stop Tool), F3 (Set Bar Stop Tool Position), F4 (Set Safe Tool Change Location), and a button for Enable/Disable Safe TC Location.

	Bar Pusher Operation Values	Value	Unit
Bar Pusher G105 Setup Procedure			
7	Set up 1 : Set Bar Stop Tool [F2]	6	
8	Set up 2: Set Bar Stop Tool Position X [F3]	-216.556	MM
	Set Bar Stop Tool Position Z	-167.132	MM
9	Set up 3 : Advance Bar [Insert]	--	
10	Set up 4: Set Safe Tool Change Location X [F4]	-92.608	MM
	Set Safe Tool Change Location Z	0.000	MM
Bar change out Procedure			

Use Turret [FWD] or [REV] buttons to rotate to Bar Stop Tool and press [F2] to set, or enter Tool Number (Tnn) and press [F2] to automatically rotate and set.

- Sélectionner un outil avec un bord plat que vous souhaitez utiliser pour l'arrêt de poussoir de barres. Faire avancer manuellement l'outil jusqu'à ce que les axes X et Z soient au même niveau par rapport à la position de coupe. [7].

Set up 1: Set Bar Stop Tool [F2] Ce réglage définit l'outil butée de barre. Utilisez les boutons **[FWD]** ou **[REV]** de la tourelle pour pivoter l'outil butée de barre et appuyez sur **[F2]** pour régler le numéro d'outil (Tnn) et appuyez sur **[F2]** pour un réglage et une rotation automatique.

- Set up 2: Set Bar Stop tool Position X [F3], Set Bar Stop Tool Position Z [8]. Appuyez sur le bouton **[HANDLE SCROLL]** pour gérer la marche manuelle de la tourelle. Avancer la butée de barre à la main à la position des pièces finies Z et appuyez sur **[F3]** pour enregistrer les positions X et Z.

- Set up 3: Advance Bar [Insert] [9]. Ce réglage fait avancer la barre. Ce réglage est utilisé pour faire avancer la barre. Appuyez sur **[INSERT]** activer un G105 et poussez la barre vers le point zéro de la pièce (décalage d'origine).

**NOTE:**

*Le matériau doit être repoussé manuellement en position de coupe avant d'appuyer sur **[INSERT]** une autre fois.*

- Set up 4: Set Safe Tool Change Location X [F4], Set Safe Tool Change Location Z. Faites avancer à la main la tourelle dans une position sécurisé pour changer d'outil. Appuyez sur **[F4]** pour enregistrer les positions X et Z.

2.6.3 Tâches du poussoir de barre

F2.10: Exemple de programme du poussoir de barre

```

Operation: MEM | CPU: 6.00% | 02:02:43
MEM Memory/O00010.nc N0
O00010:
Z-0.95 ;
N102 X0.4 ;
;
G00 G53 X-18.6 Z-3. ;
(PART-OFF) ;
T505 ;
G50 S4000 ;
S4000 M03 ;
G00 G54 X0.4 Z0.1 ;
M08 ;
G01 Z-0.87 F0.01 ;
M36 ;
G04 P1. ;
X-0.025 F0.002 ;
M37 ;
G00 X0.4 Z0.1 ;
;
G00 G53 X-18.6 Z-3. ;
M01 ;
;
;
G105 (BARFEED) ;
;
M99 ;

```

Pour utiliser le poussoir de barre :

- Une fois le poussoir de bar configuré, la poussée est activée par une commande **G105** dans un programme. Vous trouverez ci-dessus un exemple de poussée de barre après découpe de pièce, puis fin d'un programme.
- À la fin de la course du poussoir, le piston repousse les colliers et active le pressostat EOB.

2.6.4 Poussoir de barre - Changer les barres

F2.11: Procédure pour remplacer une barre - Supprimer l'ancien affichage de la barre

1

Current Commands

Devices Timers Macro Active Codes ATM Calculator Media

Mechanisms Bar Pusher

If the remaining bar is short, remove it through the front of the spindle.
If the remaining bar is too long, first retract the bar push rod from the spindle, and then swing the bar pusher to the load position. Manually push the remaining bar stock back through the spindle and remove it.

DELETE Remove Old Bar

INSERT Advance Bar

Bar Pusher Operation Values		
	Value	Unit
Set Bar Stop Tool Position Z	-167.132	MM
Set up 3 : Advance Bar [Insert]	--	
Set up 4: Set Safe Tool Change Location X [F4]	Inactive	MM
Set Safe Tool Change Location Z	Inactive	MM
Procedure to Change Out a Bar		
1: Remove old Bar [Delete]	--	
2: Load new Bar	--	
3: Advance Bar [Insert]	--	

2

Press [Delete] to turn off the air, and follow the instructions above to remove the old bar.

1. Appuyer sur le bouton **[CURRENT COMMANDS]**. Naviguer jusqu'à l'onglet Bar Pusher. Appuyez sur **[PAGE DOWN]** jusqu'à ce que vous trouviez les réglages Procedure to Change Out a Bar.
2. 1: Remove old Bar [Delete] [1]. Utilisez ce réglage pour supprimer une barre. Appuyez sur **[DELETE]** pour couper l'air. Suivez les instructions à l'écran pour supprimer l'ancienne barre.

F2.12: Procédure pour remplacer une barre - Charger un nouvel affichage de barre

Current Commands

Devices Timers Macro Vars Active Codes ATM Calculator Media

Mechanisms Bar Pusher

Retract the bar push rod from the spindle, if necessary, and swing the bar pusher into the load position. Insert the new bar stock until it contacts the bar pusher face.

Swing the bar pusher back to the feed position and use the air pressure on/off switch mounted on the bar pusher to push the bar into the spindle until the bar is flush or even with the collet face.

Press the button to close the collet and clamp the bar.

DELETE Remove Old Bar

INSERT Advance Bar

Bar Pusher Operation Values		Value	Unit
Set Bar Stop Tool Position Z		-167.132	MM
Set up 3 : Advance Bar [Insert]		--	--
Set up 4: Set Safe Tool Change Location X [F4]		Inactive	MM
Set Safe Tool Change Location Z		Inactive	MM
Procedure to Change Out a Bar			
1: Remove old Bar [Delete]		--	--
2: Load new Bar		--	--
3: Advance Bar [Insert]		--	--

Follow the instructions above to load a new bar.

3. 2: Load new Bar [2]. Utilisez ce réglage pour charger une nouvelle barre. Suivez les instructions à l'écran pour charger une nouvelle barre.

F2.13: Procédure pour remplacer une barre - Affichage Barre avancée

Current Commands

Devices Timers Macro Vars Active Codes ATM Calculator Media

Mechanisms Bar Pusher

DELETE Remove Old Bar

INSERT Advance Bar

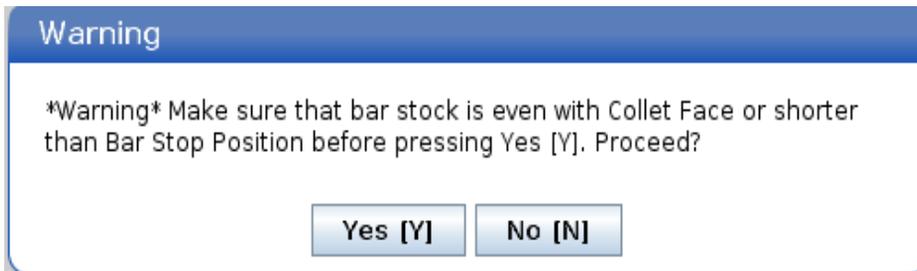
Bar Pusher Operation Values		Value	Unit
Set Bar Stop Tool Position Z		-167.132	MM
Set up 3 : Advance Bar [Insert]		--	--
Set up 4: Set Safe Tool Change Location X [F4]		Inactive	MM
Set Safe Tool Change Location Z		Inactive	MM
Procedure to Change Out a Bar			
1: Remove old Bar [Delete]		--	--
2: Load new Bar		--	--
3: Advance Bar [Insert]		--	--

Ensure that new loaded bar is flush or even with collet face, then press [Insert] to activate a Bar Push (G105) to Part Zero (Work Offset) position.

4. 3: Advance Bar [Insert] [3]. Ce réglage est utilisé pour faire avancer la barre. Appuyez sur **[INSERT]** activer un G105 et poussez la barre vers le point zéro de la pièce (décalage d'origine).

Une boîte de dialogue d'avertissement apparaît après avoir appuyé sur **[INSERT]**.

F2.14: Procédure pour remplacer une barre - Message d'avertissement contextuel de barre avancée



Appuyez sur **[Y]** pour procéder ou **[N]** pour annuler.

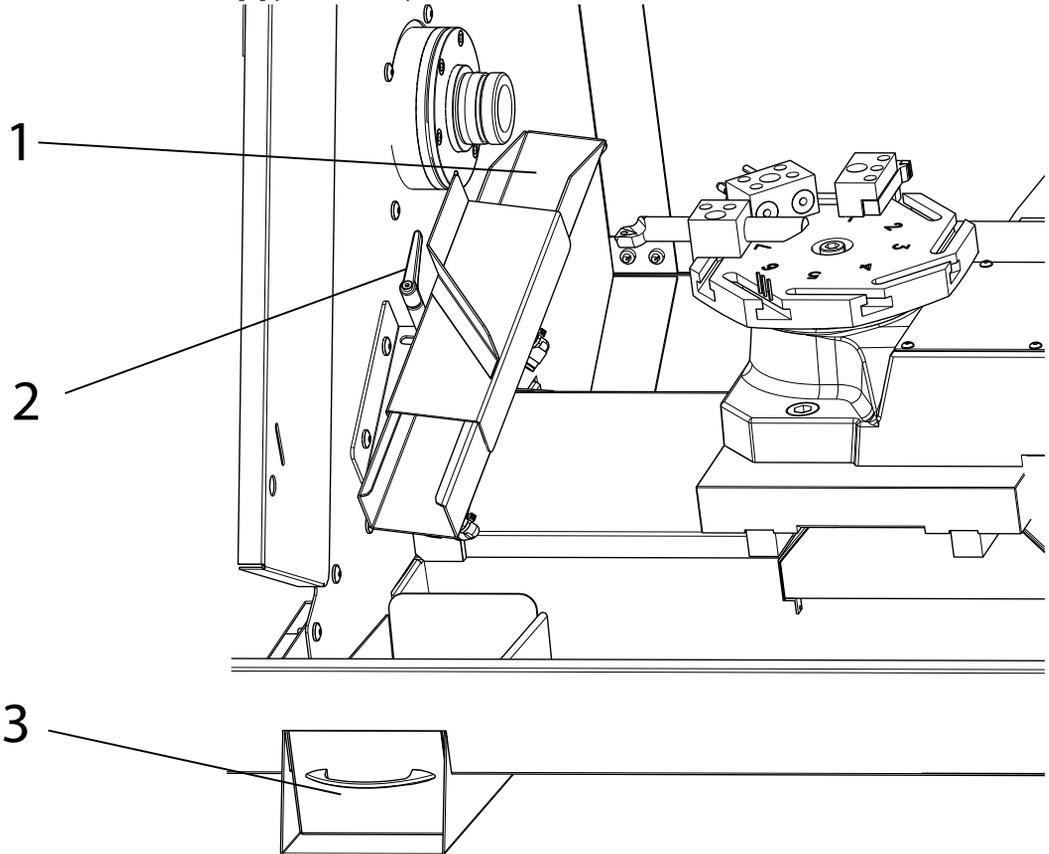


NOTE:

*Le matériau doit être repoussé manuellement en position de coupe avant d'appuyer sur **[INSERT]** une autre fois.*

2.7 Configuration de récupérateur de pièces de tour Chucker

F2.15: Récupérateur de pièces de tour Chucker : [1] glissière de pièce, [2] pince d'ajustement d'un côté à l'autre, [3] plateau de pièces,



Pour configurer le récupérateur de pièces :

1. Faire ressortir la matière de la pince à la longueur de la pièce finie. Serrer la pince.
2. Commander un **M36** pour faire ressortir la glissière de pièce [1]. Desserer la pince d'ajustement [2] et positionner la glissière de pièce comme nécessaire pour récupérer la matière brute.
3. Appuyer sur **[RESET]** pour rétracter la glissière de pièce.

2.7.1 Tâche impliquant le récupérateur de pièces de tour Chucker

Pour utiliser le récupérateur de pièces :

1. Le récupérateur de pièces est activé par un **M36** et désactivé par un **M37**.
2. Une fois le récupérateur de pièces configuré, utiliser un **M36** pendant la découpe de la pièce.

F2.16: Il s'agit d'un exemple de programme utilisant le récupérateur de pièces au cours d'un retrait de pièce.

```
ACTIVE PROGRAM - 000213
;
;
G00 G53 X-18.6 Z-3. ;
M01 ;
;
;
N2 ;
G00 G53 X-18.6 Z-3. ;
(PAART OFF) ;
T505 ;
G50 S4000 ;
S4000 M03 ;
G00 G54 X0.4 Z0.1 ;
M08 ;
G01 Z-0.87 F0.01 ;
M36 (PART CATCHER ON) ;
G04 P1. ;
X-0.025 F0.002 ;
M37 (PART CATCHER OFF) ;
G00 X0.4 Z0.1 ;
;
G00 G53 X-18.6 Z-3. ;
M01 ;
;
;
G105 (BARPUSH) ;
;
M30 ;
```

3. Les pièces découpées tomberont dans le plateau de pièces. Retirer le plateau et vider les pièces si nécessaire.

Chapter 3: Entretien

3.1 Introduction

Un entretien régulier est important car il assure à votre machine une durée de vie longue et productive et un nombre minimal de temps morts. Les tâches de maintenance les plus communes sont simples ; vous pouvez les effectuer vous-mêmes. Vous pouvez également demander à votre Magasin d'usine Haas de vous communiquer leur programme de maintenance préventive complet qui présente les tâches complexes.

3.2 Lubrification CL

Les guidages linéaires et les vis à bille sont lubrifiés automatiquement. Le tour Chucker utilise le système de graisse liquide Haas. Remplir les réservoirs de graisse liquide selon le besoin.

Lubrifier manuellement le piston de poussoir de bar deux fois par mois. Utiliser l'interrupteur d'avance manuelle pour pousser le piston du tube de poussoir. Nettoyer le piston à l'aide d'un chiffon propre. Appliquer une épaisse couche de graisse (graisse synthétique SHC460 ou Mobil 1) sur le piston et l'insérer dans le tube du poussoir.

Lubrifier les points de contact entre la pince et la broche à l'aide d'une fine couche de graisse molybdène (Haas p/n 99-0007 ou Mobil p/n CM-P) une fois par mois. S'assurer que les pinces sont en bon état et ne présentent pas de bavures. Suivre cette procédure allongera la durée de vie de la broche/de la pince, et aidera à prévenir la friction.

Le calendrier d'entretien en cours et le type de lubrifiant recommandé sont disponibles dans le Centre de ressources Haas sur le site Web Haas diy.haascnc.com

3.3 Dépannage

T3.1: Symptômes

Symptôme	Cause possible	Action corrective
Repoussage de pièce	Ajustement de la barre de traction trop lâche	Réajuster la position de serrage de la barre de traction.
	Une pression de l'air basse réduit la force de serrage disponible.	Corriger le manque de pression d'air. La pression doit dépasser 80 psi. Niveau recommandé : 100 psi.
	Charge de poussée excessive	Utiliser une pince d'arrêt empêchera la barre d'être repoussée. La pince d'arrêt n'est pas une option lors de l'utilisation du poussoir de barres. Ne pas dépasser 3 000 tr/min.
	La pince n'est pas adaptée au matériau.	Vérifier que la taille de la pince est adaptée pour la barre brute selon les recommandations des fabricants. Utiliser des pinces dentelées si nécessaire.
Vibrations du poussoir de barres	Vitesse de broche excessive.	Réduire la vitesse de broche à 3 000 tr/min ou moins. Les grandes barres brutes sont plus susceptibles d'être sujettes aux vibrations à grande vitesse.
	Le chanfrein de la barre brute n'est pas centré.	Centrer les deux extrémités de la barre brute.
	Les colliers de support du poussoir de barres sont usés.	Remplacer les colliers de support usés.
	G105 l'option de pression de l'air du poussoir de barres est désactivée alors qu'elle devrait être active.	Maintenir la pression de l'air en plaçant l'option de pression de l'air G105 sur « Oui » sur la page de configuration.
	Pression de l'air du poussoir de barres trop ou pas assez élevée.	Ajuster la pression de l'air du poussoir de barres afin qu'elle corresponde à la taille de la barre brute. Grandes barres de 15 à 20 psi, petites barres de 10 à 15 psi.

Symptôme	Cause possible	Action corrective
Collier bloqué ou pression de serrage insuffisante.	Friction excessive de la broche/du collier	Lubrifier l'interface de la broche et du collier avec de la graisse de disulfure de molybdène.
Copeaux obstruant les buses de liquide d'arrosage.	Le niveau de liquide d'arrosage est bas.	Retirer les copeaux des buses et des tuyaux adjacents et toujours maintenir le niveau de liquide d'arrosage dans le réservoir au-dessus de 2 po. Les niveaux de liquide d'arrosage plus bas que 2 po permettent aux copeaux d'entrer dans la pompe.
Les copeaux ne coulent pas dans la benne à copeaux.	Accumulation de copeaux aiguisés.	Examiner l'outillage et les vitesses d'avance pour éliminer les copeaux aiguisés.

3.4 Informations supplémentaires en ligne

Pour des informations actualisées et supplémentaires, comprenant conseils, astuces, procédures de maintenance et autres, visiter la page de maintenance de Haas à diy.HaasCNC.com. Vous pouvez également scanner le code ci-dessous avec votre appareil mobile pour accéder directement à la page de maintenance de Haas :



Index

C	
CL-1	
Configuration Poussoir de barres	17
Poussoir de barre - Changer les barres ..	20
Réglage du poussoir de barre - Barres de charge	15
E	
entretien	25
P	
Poussoir de barre	14
R	
Récupérateur de pièces	23
Relance	13
T	
Tour Chucker	1
Mise sous tension	5
Tourelle ATT8	12
Z	
Zone de plantage	5

