



49HR FORUSE Manuel de l'Operateur



Manual No.
10577

SN: 141287
SN: 141288
SN: 141291

version Francaise

141287-68-91mc_F.cdr Pg. 2

Bucyrus International, Inc.

1100 Milwaukee Ave. • P.O.Box 500 • South Milwaukee, Wisconsin 53172-0500 USA

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL



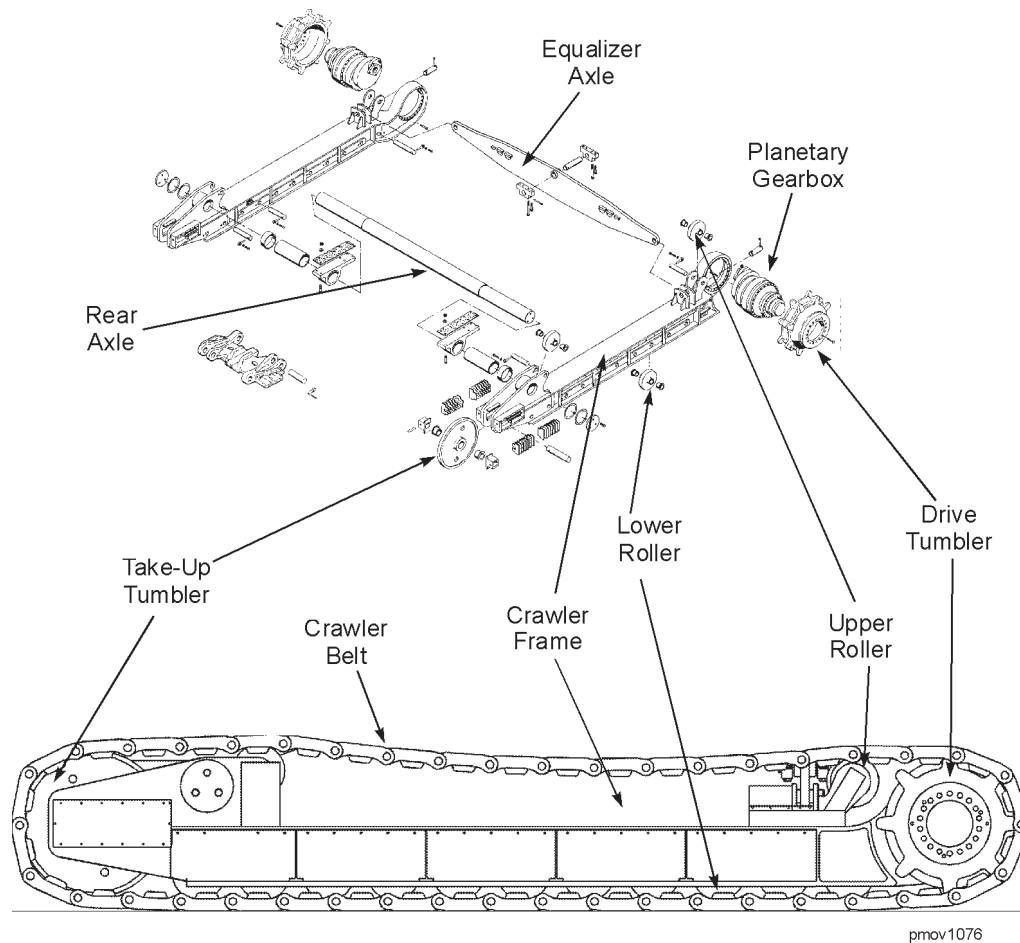
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes générales

- Afin de réduire les temps d'immobilisation de la foreuse et d'optimiser la productivité des équipements, il convient d'employer du personnel qualifié et de suivre un programme d'entretien planifié.
- Garder les mains, les pieds et les vêtements à l'écart des pièces tournantes.
- Porter en permanence un casque, des chaussures de sécurité et des lunettes de protection.
- Remplacer tout panneau de sécurité ou de prévention qui serait effacé ou absent de la foreuse.
- Réfléchir avant d'agir. Le personnel de service ne peut se permettre le luxe d'être négligent.
- Le contact prolongé et répétitif de colles ou solvants avec la peau peut provoquer des irritations. En cas de contact avec la peau, se référer aux consignes de sécurité relatives au produit et aux méthodes de nettoyage préconisées.
- Inspecter les verrous de sécurité (retenues) sur tous les crochets. Ne pas prendre le risque de voir la charge glisser hors du crochet en cas de mauvais fonctionnement.
- Lorsqu'un élément lourd commence à tomber, ne jamais essayer de le retenir. Le laisser tomber.
- Toujours garder la zone de travail ordonnée et propre. Essuyer immédiatement les taches d'huile ou autres fuites. Ne pas poser d'outils ou de pièces au sol. Prendre toutes les précautions qui s'imposent pour éviter de s'entraver, de glisser ou de tomber.
- Le sol, les zones de passage et les escaliers doivent toujours être propres et secs. Après la vidange d'un fluide, nettoyer toute trace de liquide.
- Le contact d'un câble électrique et d'un sol métallique humide est dangereux.
- Inspecter régulièrement les boulons et les pièces d'assemblage et s'assurer qu'ils sont bien serrés.
- Faire extrêmement attention en travaillant près de lignes électriques ou d'équipements alimentés par une haute ou basse tension. Ne jamais tenter d'intervenir sur les circuits électriques, à moins d'être qualifié.
- Vérifier le fonctionnement des interrupteurs de fin de course.
- Après l'entretien de la foreuse, ranger tous les outils, pièces ou appareils utilisés.
- Les freins mécaniques sont des freins d'arrêt (statiques). Ne les utiliser pour un freinage dynamique (en mouvement) qu'en cas d'urgence seulement.
- Utiliser un éclairage intérieur et extérieur approprié.
- Installer et maintenir une mise à la terre (M.A.L.T.) adéquate de même que les circuits de protection de (M.A.L.T.).
- Procéder à des tests de fonctionnalité des circuits de protection.
- Permettre l'inspection et l'entretien électrique par des électriciens qualifiés seulement.
- Être extrêmement vigilant lors de travaux près des trous de forage.

SYSTÈME DE TRANSLATION

Le système de translation est un système hydraulique sans chaîne qui permet séparément aux chenilles de tourner en sens inverse, bien que ce ne soit pas une pratique d'opération recommandée. Cette caractéristique permet à la foreuse de faire un tour complet sur sa longueur. Chaque chenille est commandée par un moteur hydraulique et un réducteur planétaire et est équipée d'un frein à relâchement hydraulique et à application par ressort. La foreuse a deux gammes de vitesses de propulsion. La basse vitesse s'utilise pendant les manoeuvres dans des espaces restreints, tandis que la haute vitesse permet la propulsion sur de longues distances dans les zones dégagées.

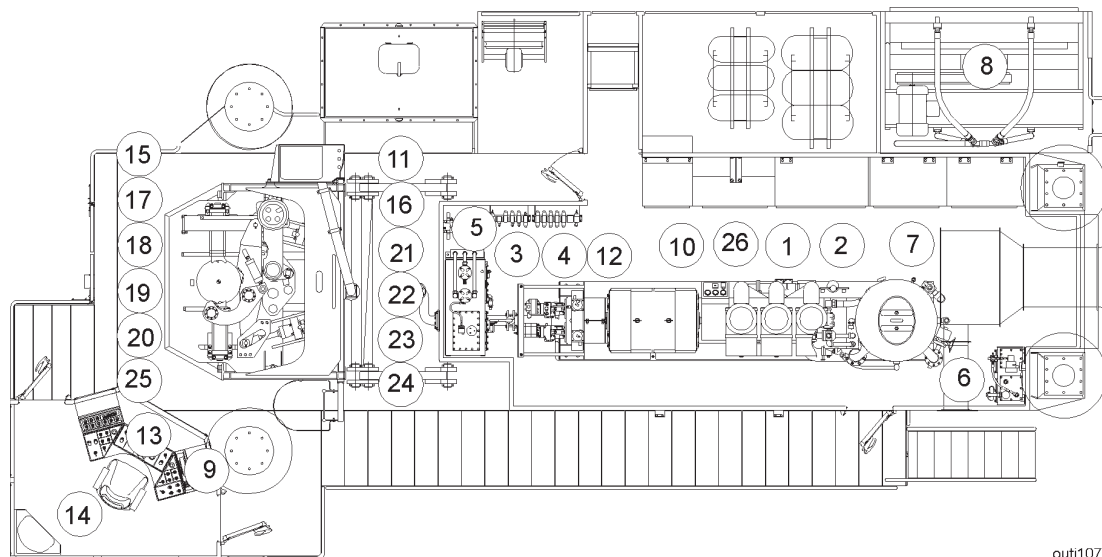


Vue Générale du Système de Translation

13. Vérifier le tuyau flexible d'air principal, les circuits de lubrification et les câbles électriques entre le mât et le chariot de levage/poussée, vérifier les interférences avec le mât, l'usure et les fuites excessives.
14. Vérifier l'état des câbles de sécurité sur le mât. S'assurer que les câbles et les supports sont en bon état et sans fissures, et qu'aucun élément n'est desserré, manquant ou endommagé au point de perdre de son efficacité.
15. Inspecter à toutes les 160 heures les poulies du treuil auxiliaire supérieur. Tous les axes, cliquets de sécurité et autres pièces doivent être bien serrés.
16. S'assurer que le collecteur de la soufflante avec filtre à air de la salle des machines n'est pas colmaté.

INSPECTION À BORD DE LA FOREUSE

1. Vérifier que les circuits de lubrification du compresseur d'air ne fuient pas. Corriger immédiatement toute fuite constatée.



outi1076

2. Vérifier l'état du filtre d'aspiration du compresseur. Remplacer la cartouche filtrante si le repère rouge est visible à travers l'indicateur. Vider la crépine à poussière et nettoyer l'élément de pré-filtrage. Vérifier que le boîtier et le circuit de distribution ne sont pas endommagés et ne fuient pas. Réparer ou remplacer les éléments qui fuient.



Pour contrôler la chenille droite au moyen de cette manette, le sélecteur de mode doit être en position TRANSLATION SECONDAIRE (SECONDARY PROPEL).

La manette poussée vers l'avant fera soit lever le mât, soit monter le câble du treuil auxiliaire ou actionner la chenille droite vers l'avant.

La manette tirée vers l'arrière fera soit baisser le mât, soit descendre le câble du treuil auxiliaire ou actionner la chenille droite vers l'arrière.

La position extrême vers l'avant ou vers l'arrière de la manette assure la vitesse maximale. Cette manette est munie d'un dispositif de verrouillage. Pour actionner la manette, le levier doit être soulevé.

SÉLECTEUR DE PINCES-ÉTAU

Le sélecteur de pincés-étai est un sélecteur avec ressort de rappel à trois positions. En sélectionnant SORTIE (EXTEND), il actionne le déploiement des pincés-étai pour serrer l'acier. En le tournant vers la position RENTRÉE (RETRACT) il rentre les pincés-étai et dégage l'acier. Ce sélecteur n'est fonctionnel que lorsque les pompes hydrauliques sont en service.

SÉLECTEUR DE RIDEAUX ANTI-POUSSIÈRE

Le sélecteur de rideaux anti-poussière est un sélecteur à trois positions. En position MONTÉE (UP), il fait monter les rideaux anti-poussière. En position DESCENTE (LOWER), il fait descendre les rideaux anti-poussière.

En position AUTO, les rideaux anti-poussière sont montés automatiquement lorsque le sélecteur de mode est en position TRANSLATION PRINCIPALE (PRIMARY PROPEL), TRANSLATION SECONDAIRE (SECONDARY PROPEL) ou TRANSLATION À DISTANCE (REMOTE PROPEL). Les rideaux anti-poussière ne sont pas descendus automatiquement, mais plutôt en mettant le sélecteur en position DESCENTE (LOWER).

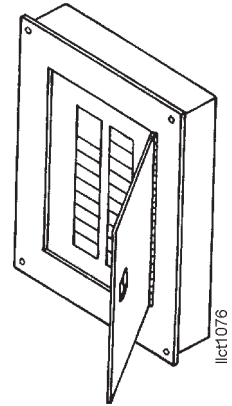
SÉLECTEUR DE TRAPPE DE VISITE DU TRICÔNE

Ce sélecteur à deux positions permet d'actionner la trappe de visite permettant d'observer le tricône au sol. En le mettant en position FERMÉ (CLOSE), il ferme la trappe de visite. En le mettant en position OUVERT (OPEN), il ouvre la trappe de visite.

COMMANDES DANS LA SALLE DES MACHINES

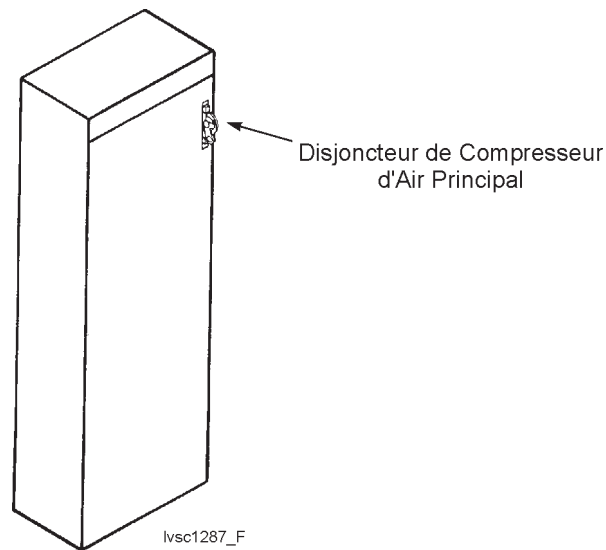
Le panneau d'éclairage est situé du côté gauche sur le mur avant de la salle des machines. Il contient les disjoncteurs alimentant l'éclairage intérieur et extérieur et différentes fonctions auxiliaires. Chaque disjoncteur est identifié selon sa fonction pour une foreuse spécifique.

Les disjoncteurs sont à trois positions. L'action sur le levier dans un sens (MARCHE) (ON) ferme le circuit, l'action sur le levier en sens inverse (ARRÊT) (OFF) ouvre le circuit. La position centrale correspond à la position de déclenchement. Le disjoncteur peut être remis à zéro en mettant le levier sur position ARRÊT (OFF), puis en le ramenant sur MARCHE (ON).



Centre de Charge
d'Eclairage

L'armoire de démarrage basse tension contient le sectionneur du compresseur principal. Les circuits du compresseur sont activés en mettant le sectionneur sur position MARCHE (ON), permettant le démarrage du compresseur.



Armoire de démarrage basse tension

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

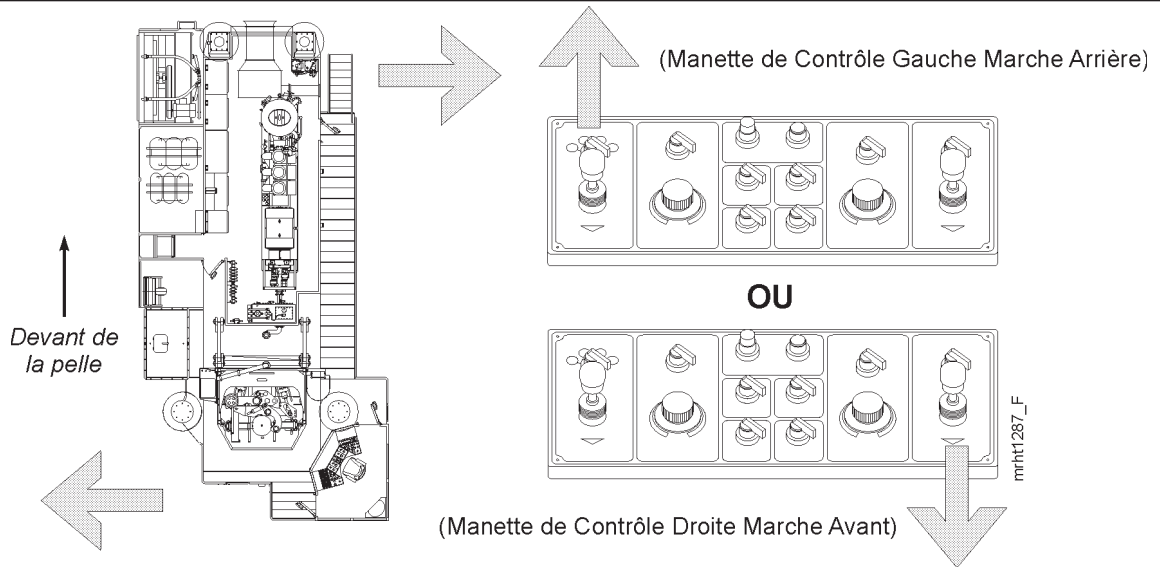
- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



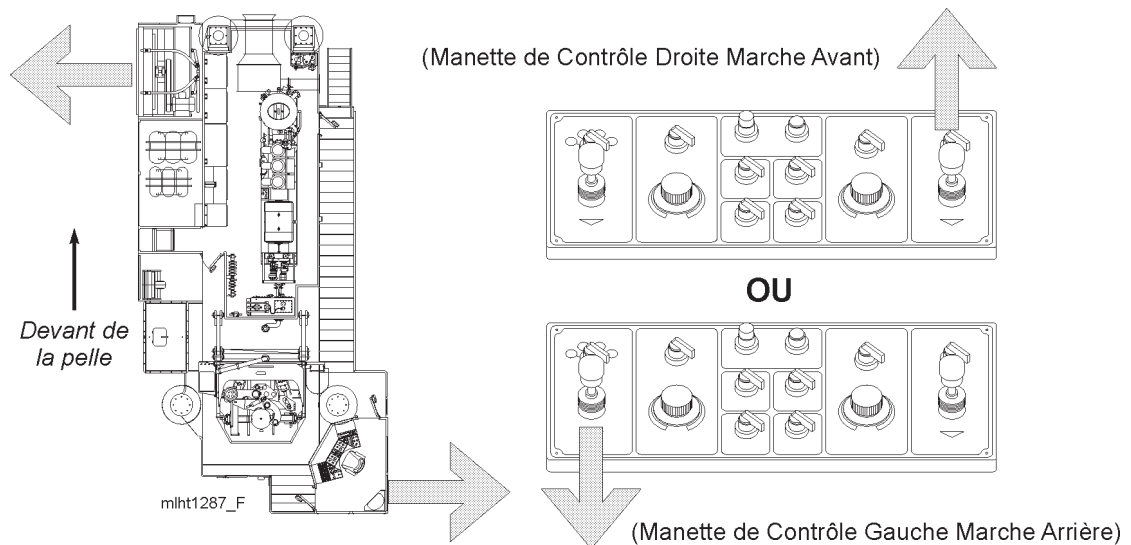
- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Foreuse 49HR



Propulsion - Virage à droite graduel



Propulsion - Virage à gauche graduel

7. Pour tourner progressivement vers la gauche en marche avant, laisser la manette de gauche au point mort et pousser la manette de droite vers l'avant.
8. Pour tourner progressivement, procéder par pas de 15 degrés à la fois. Après avoir orienté la foreuse de 15 degrés au maximum, la faire avancer en ligne droite d'environ une demi-longueur pour dégager les chenilles de la poussière et des roches. Le pivotement de la foreuse par pas supérieurs à 15 degrés va soumettre les chenilles à des contraintes très importantes.



DESCENTE DU MÂT



ATTENTION: LE LEVAGE OU LA DESCENTE DU MÂT DOIT ÊTRE EFFECTUÉ AVEC L'ASSISTANCE D'UNE PERSONNE CONNAISSANT LES PROCÉDURES.



ATTENTION: PENDANT LE LEVAGE DU MÂT, LE PERSONNEL DOIT RESTER ÉLOIGNÉ DE LA FOREUSE ET DE LA ZONE SITUÉE A PROXIMITÉ IMMÉDIATE DE LA FOREUSE, EN PARTICULIER SUR L'AVANT DE LA FOREUSE. PERSONNE NE DOIT SE TROUVER SUR LE MÂT, SUR LE TOIT DE LA CABINE OPÉRATEUR OU SUR LE TOIT DE LA SALLE DES MACHINES. LE NON-RESPECT DE CETTE CONSIGNE DE SÉCURITÉ PEUT AVOIR DES CONSÉQUENCES MORTELLES OU CAUSER DES ACCIDENTS GRAVES AUX PERSONNES.



ATTENTION: IL Y A DES LIMITES QUANT AU NOMBRE, À LA LONGUEUR, AU DIAMÈTRE ET À L'ÉPAISSEUR DES ACIERS POUVANT ÊTRE RANGÉS DANS LES PORTE-ACIERS PENDANT LE LEVAGE OU DE LA DESCENTE DU MÂT. LE NON-RESPECT DE CES VALEURS LIMITES METTRA EN SURCHARGE LE MÂT, LE SUPPORT DE MÂT ET LE CIRCUIT HYDRAULIQUE, POUVANT PROVOQUER UNE PERTE DE CONTRÔLE DU MÂT.

Pour descendre le mât :

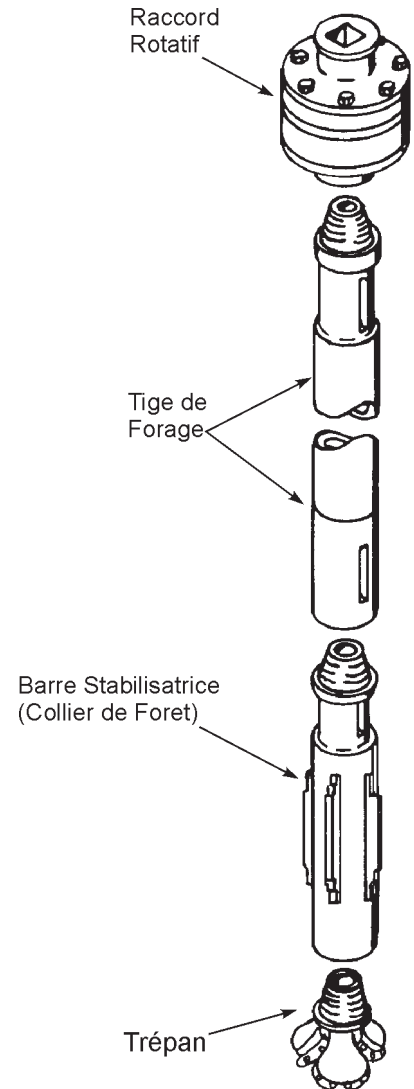
1. Retirer l'acier du dispositif d'entraînement de rotation et le charger dans le porte-acier. Retirer le tricône et le stabilisateur. Libérer la plate-forme de forage de tous les outils et matériels risquant de tomber au cours de la descente du mât. Immobiliser le crochet du treuil auxiliaire. S'assurer que le câble du treuil auxiliaire est fixé au mât. Lever les rideaux anti-poussière. Descendre la tête de rotation/poussée le plus bas possible. Vérifier que la foreuse est au niveau.
2. Vérifier l'état des charnières du mât et des goupilles, de même que les goupilles des cylindres.
3. Si les verrous de mât et/ou le verrou des jambes du mât n'ont pas été dégagés, mettre les sélecteurs sur DÉVERROUILLÉ pour dégager les verrous. Une information clignotante (Verrous de mât et verrous de jambe de mât sortis) s'affichera sur l'écran opérateur lorsque les verrous seront dégagés. Sur l'écran d'état des verrous, ceux-ci devraient être indiqués "DÉVERROUILLÉ"

INSTALLATION DES OUTILS DE FORAGE

Les outils de forage se composent d'une ou plusieurs longueurs d'acier, d'un stabilisateur et d'un tricône. Lors de l'installation des outils, le stabilisateur est le premier élément à monter, suivi d'une longueur d'acier et enfin, du tricône.

Pour mettre en place le stabilisateur, procéder comme suit:

1. Placer le stabilisateur de façon qu'il soit accessible par le câble du treuil auxiliaire. Nettoyer et lubrifier les filets et les épaulements de chaque extrémité du stabilisateur. Installer une cloche de manutention à l'extrémité supérieure du stabilisateur et le lever sur la plate-forme de forage à l'aide du câble du treuil auxiliaire. Immobiliser fermement le stabilisateur horizontalement avec une cale d'une épaisseur telle que le stabilisateur se trouve entre 200 et 250 mm (8-10") au-dessus de la plate-forme de forage. Retirer le câble du treuil auxiliaire.
2. Retirer le galet de guidage du trou de la plate-forme de forage. Le placer à l'extrémité supérieure du stabilisateur, l'extrémité conique orientée vers le bas (boîtier) du stabilisateur. Fixer à nouveau le câble du treuil auxiliaire à la cloche de manutention.
3. Déposer le stabilisateur et le galet de guidage dans le trou de la plate-forme de forage. S'assurer que le galet de guidage est correctement placé dans son logement. Descendre jusqu'à ce que les encoches du stabilisateur s'alignent sur les pinces-étou. Déployer les pinces-étou pour maintenir le stabilisateur en position.
4. Retirer et ranger le câble du treuil auxiliaire du stabilisateur. Retirer et ranger la cloche de manutention.



stng1287_F



3. S'assurer que les pinces-étau sont bien en contact avec les deux blocs de retenue carrés soudés sur la plate-forme de forage.
4. Effectuer une rotation jusqu'à ce que les cônes du tricône soient alignés avec les encoches des pinces-étau.
5. Descendre le tricône jusqu'à ce qu'il soit à environ 2 pouces du bas des pinces-étau.
6. Appliquer le frein.
7. Tourner lentement dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que les pinces-étau soient bien solides contre les blocs de retenue.
8. Laisser une faible référence de vitesse anti-horaire pour assurer que le tricône et les pinces-étau soient solidement contre les blocs de retenue.
9. Actionner la clé de déblocage.
10. Laisser la clé de déblocage aller à la fin de sa course, jusqu'à ce que le joint entre le tricône et le stabilisateur (ou acier) soit défait.
11. Si le joint ne se défait pas, retirer la clé de déblocage et l'actionner de nouveau.
12. Si la surface de l'acier qui est en contact avec la clé de déblocage est en mauvais état, il sera nécessaire de repositionner l'acier. Retirer la clé de déblocage. Tourner l'acier dans le sens anti-horaire pour permettre aux pinces-étau de se libérer des blocs de retenue. Desserrer le frein et monter jusqu'à ce que les pinces-étau soient hors contact. Tourner l'acier de 1/3 de tour et redescendre le tricône dans les pinces-étau. Appliquer le frein lorsque le tricône est à environ 2 pouces du bas des pinces-étau. Tourner l'acier dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que les pinces-étau soient bien contre les blocs de retenue. Laisser une faible référence de vitesse anti-horaire pour assurer que le tricône et les pinces-étau soient bien contre les blocs de retenue.
13. Actionner la clé de déblocage. Répéter l'étape 12 si nécessaire.
14. Une fois le joint défait, mettre le rhéostat de rotation au neutre.
15. Retirer la clé de déblocage.
16. Desserrer le frein. Tourner l'acier lentement dans le sens anti-horaire tout en le montant, jusqu'à ce qu'il y ait assez d'espace pour enlever le tricône et son panier.
17. Remettre les rhéostats au neutre.



Pour démarrer le forage normal, procéder comme suit :

1. Pour un forage normal, il faut ajouter de la pression sur le tricône en plus du poids des outils et de la tête de rotation/poussée. Cette pression est fournie par le moteur électrique et le boîtier réducteur de poussée. Pour activer le moteur de poussée, tourner le rhéostat de levage/poussée dans le sens de la poussée pour optimiser le rapport vitesse-poussée. Tourner le rhéostat dans le sens de la poussée va augmenter la pression sur le tricône et donner le taux de pénétration souhaité.

Appliquer une poussée suffisante pour permettre aux dents du tricône de fragmenter les matériaux forés, plutôt que de les pulvériser. Avec une poussée insuffisante, le tricône va râper les matériaux forés et ne les fragmentera pas. Cette indication est donnée par la vérification des fragments. Si les fragments sont constitués de matériaux fins, la poussée est insuffisante. Un tricône usé peut aussi être à l'origine d'une fragmentation de mauvaise qualité. Si la poussée est forte et que les fragments sont fins et la pénétration lente, remplacer le tricône.

2. Vérifier l'intensité du moteur de rotation (courant) et régler la poussée pour maintenir le courant dans la zone verte inférieure. Un passage momentané dans la zone jaune est admissible, mais un fonctionnement continu dans cette zone ou dans la zone rouge endommagera le moteur de rotation.
3. Vérifier la vibration des outils et de la foreuse. Maintenir le niveau de vibrations au minimum en variant le taux de poussée et la vitesse de rotation. Si les vibrations augmentent, réduire d'abord la vitesse de rotation. Si cela ne permet pas de réduire les vibrations convenablement, réduire le taux de poussée jusqu'à ce que le niveau de vibration soit acceptable.

REMARQUE: Des vibrations excessives ou prolongées risquent d'endommager la foreuse.

Vérifier la pression d'air. Maintenir la pression à son niveau normal pour éliminer la surchauffe du compresseur. Des pressions supérieures à 45 Psi (310.26 kPa) pour les foreuses avec dispositif d'injection d'eau et à 50 Psi (344.74 kPa) pour les foreuses avec un système de dépoussiérage à sec indiquent que le trou commence à se boucher. Arrêter la poussée en ramenant le rhéostat de levage/poussée sur "0". Serrer le frein de levage. Attendre quelques instants et si la pression diminue, laisser le trou se dégager avant de reprendre le forage.

Si la pression ne diminue pas, il faudra monter les outils pour dégager le trou. Pour cela, desserrer le frein de levage et tourner le sélecteur de levage/poussée en position LENT (LOW) et le rhéostat levage/poussée dans le sens du levage. Monter les outils jusqu'à ce que le trou soit dégagé. Laisser les aciers en rotation car cela facilitera le dégagement du trou. Si la pression a tendance à augmenter lentement au cours du forage, réduire la vitesse de pénétration momentanément peut éviter d'avoir à arrêter la poussée et de monter les outils.



4. Faire descendre la foreuse à l'aide des commandes manuelles des vérins stabilisateurs, jusqu'à ce qu'elle touche le sol, en la maintenant à niveau tout au long de la descente. Utiliser les commandes des vérins stabilisateurs par deux (c'est à dire, les deux commandes latérales ou bien les deux commandes transversales simultanément) pour limiter les efforts de torsion sur le châssis de la foreuse.
5. Lorsque la foreuse touche le sol, continuer à descendre d'abord l'extrémité de la foreuse du côté le plus haut, puis descendre le côté le plus bas. Il est important de descendre la foreuse par étapes pour limiter au maximum à la fois l'inclinaison de la foreuse et les contraintes au châssis.



ATTENTION: Lors de la descente manuelle de la foreuse au sol, il est impératif de maintenir la foreuse au niveau. Il peut s'avérer nécessaire de procéder par étapes pour assurer le niveau.

6. La foreuse étant complètement descendue, rentrer complètement les vérins stabilisateurs.



ATTENTION: Lors de la descente manuelle de la foreuse, s'assurer que les vérins stabilisateurs sont complètement rentrés avant de déplacer la foreuse. Le déplacement de la foreuse avec des vérins non rentrés complètement endommagera sérieusement les vérins et la structure de la foreuse.

7. Vérifier la foreuse et le chemin à emprunter comme indiqué dans la section TRANSLATION de ce manuel. Une fois toutes les vérifications effectuées, la foreuse est prête à être déplacée.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: www.heydownloads.com by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL