

BARRETO

MODÈLE 20RTK-23RTK

TRANCHEUSE HYDRAULIQUE AVEC REPOSE-PIEDS MANUEL D'UTILISATION

DOMAINE D'APPLICATION DE LA TRANCHEUSE

Cette machine est conçue pour creuser des tranchées dans un sol « normal » constitué de pierres d'un diamètre maximal de 15 cm et de sable relativement doux. Les sols contenant des pierres de plus grande taille, contenant plus d'argile, les sols fort denses, très secs ou gelés, peuvent être impropres à la création de tranchées. Dans de telles circonstances, utilisez plutôt une pelleteuse plus lourde.

SOMMAIRE

LUBRIFICATION	2
SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ.....	3
APPERÇU CONSIGNES DE SÉCURITÉ	4
CONSIGNES DE SÉCURITÉ BATTERIE & CÂBLES DE DÉMARRAGE.....	7
COMMANDE DE LA TRANCHEUSE	8
INSTRUMENTS DE COMMANDE.....	8
PROCÉDURE DE DÉMARRAGE MOTEUR.....	10
PROCÉDURE DE CREUSEMENT DE TRANCHÉES	11
CONSEILS POUR LE CREUSEMENT DE TRANCHÉES	12
PROCÉDURE D'ARRÊT	12
DÉMARRER LE MOTEUR AVEC DES CÂBLES DE DÉMARRAGE.....	13
DÉPLACER LA MACHINE	14
REMORQUAGE D'URGENCE	15
TRANSPORTER LA MACHINE.....	16
PRÉPARATION UTILISATEUR.....	18
LOCALISATION DES CONDUITES SOUTERRAINES.....	20
ÉTUDE DU TERRAIN	21
CONTACT AVEC DES CONDUITES SOUTERRAINES	22

LUBRIFICATION

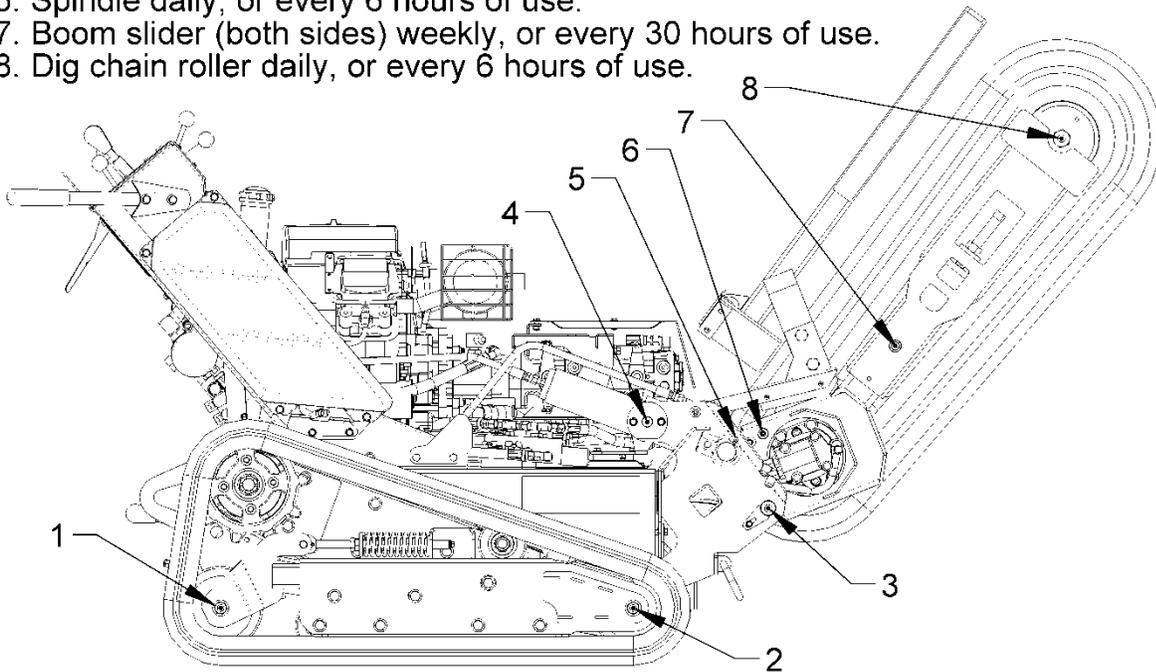
Lubrifiez régulièrement, comme indiqué sur le dessin avec les points de lubrification. Sur la machine se trouve également un autocollant avec le schéma de lubrification.

Lubrifiez régulièrement, comme indiqué :

1. Rouleaux de tension arrière des chenilles : chaque semaine ou toutes les 30 heures de travail.
2. Rouleaux avants des chenilles : chaque semaine ou toutes les 30 heures de travail.
3. Pivot tête de creusement : chaque semaine ou toutes les 30 heures de travail.
4. Tourillon du vérin de levage (2 côtés) : chaque semaine ou toutes les 30 heures de travail.
5. Tête de la bielle du vérin de levage : toutes les 12 heures de travail.
6. Arbre : chaque jour ou toutes les 6 heures de travail.
7. Tendeur de chaîne (2 côtés) : chaque semaine ou toutes les 30 heures de travail.
8. Rouleau chaîne de coupe : chaque jour ou toutes les 6 heures de travail.

Grease at the intervals indicated:

1. Track rear idlers weekly, or every 30 hours of use.
2. Track front rollers weekly, or every 30 hours of use.
3. Head pivot weekly, or every 30 hours of use.
4. Boom cylinder trunion (both sides) weekly, or every 30 hours of use.
5. Boom cylinder rod end every 12 hours of use.
6. Spindle daily, or every 6 hours of use.
7. Boom slider (both sides) weekly, or every 30 hours of use.
8. Dig chain roller daily, or every 6 hours of use.



SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ

Ce chapitre énumère la signalétique générale de sécurité. Une signalétique spécifique de sécurité est indiquée dans ce mode d'emploi lorsqu'il y a un risque de danger si les procédures ou instructions ne sont pas respectées.

SYMBOLE DE SÉCURITÉ



Ceci est le symbole international d'avertissement. Ce symbole est utilisé en même temps qu'une mention d'avertissement ainsi que d'une explication écrite pour vous signaler un danger de mort ou de dommage corporel.

Les mentions d'avertissement associées au symbole de sécurité sont « DANGER », « AVERTISSEMENT » ou « PRUDENCE ».



DANGER : Danger imminent, peut entraîner de sérieux dommages corporels ou la mort si celui-ci n'est pas pris en compte.



AVERTISSEMENT : Situation de danger ou d'insécurité, pouvant entraîner de sérieux dommages corporels ou la mort si celle-ci n'est pas prise en compte.



PRUDENCE : Situation de danger ou d'insécurité, pouvant entraîner de légers dommages corporels, de dommages matériels au produit ou aux autres biens si celle-ci n'est pas prise en compte.

Les autocollants de sécurité pourvus des mentions d'avertissement « DANGER », « AVERTISSEMENT » ou « PRUDENCE » sont collés sur la machine à proximité des zones à risques.

L'utilisateur peut rester debout sur la machine. Si la situation devient dangereuse à un moment donné, il doit descendre immédiatement.

Étudiez ce manuel ainsi que TOUS les autocollants apposés sur la trancheuse avant toute utilisation.

APPERÇU CONSIGNES DE SÉCURITÉ

LISEZ LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET LE MODE D'EMPLOI AVANT L'UTILISATION DE LA MACHINE !

FAITES TOUJOURS APPEL À VOTRE BON SENS !

Criez gare avant de commencer à creuser. Si vous omettez de crier, vous pouvez provoquer un accident ou des interruptions de travail, subir des blessures qui peuvent causer la mort, détériorer l'environnement et/ou ralentir votre projet. Si vous omettez de crier, vous pouvez être tenu comme responsable des dommages occasionnés.



DANGER : Des câbles électriques ou des canalisations de gaz souterrains peuvent provoquer des blessures graves ou la mort lorsqu'ils entrent en contact avec la chaîne de creusement. Déterminez toujours d'abord l'emplacement des équipements d'utilité publique avant de démarrer les travaux.



AVERTISSEMENT : Les câbles à fibre optique rayonnent de la lumière laser qui peut affecter votre vision.

RESTEZ ÉLOIGNÉ d'éléments en mouvement.



DANGER : La chaîne de creusement, la vis sans fin et les autres parties en mouvement peuvent vous couper les bras, jambes ou doigts. Le contact avec la chaîne de creusement ou la vis sans fin pendant le fonctionnement de la machine peut engendrer des blessures graves et même causer la mort.



Portez un écran facial et un casque lorsque vous utilisez la machine ou que vous la surveillez !



AVERTISSEMENT : La chaîne de creusement peut projeter des pierres et d'autres matériaux.

Portez toujours une protection auditive adaptée lorsque vous utilisez la machine ou que vous la surveillez.

AVERTISSEMENT : L'exposition au bruit a un effet cumulatif et peut détériorer votre audition de manière permanente.



Portez des chaussures de sécurité et des gants de protection. Portez des vêtements moulants. Attachez les cheveux longs. Ne portez pas de bijoux. Portez des vêtements réfléchissants lorsque vous travaillez à proximité de la circulation.

Travaillez uniquement en plein air et évitez l'inhalation de fumée et de gaz d'échappement.



AVERTISSEMENT : Les gaz d'échappement de moteur contiennent des monoxydes de carbone toxiques. L'inhalation peut causer une perte de conscience et même la mort.

Afin de garantir votre sécurité, travaillez avec suffisamment de lumière naturelle ou artificielle.

Gardez à côté et au-dessus de la machine une distance de sécurité par rapport aux bâtiments, clôtures et arbres.



AVERTISSEMENT : Le contact entre la chaîne de creusement et un objet peut soudainement et violemment soulever la machine et la renverser sur l'utilisateur. Si la chaîne de creusement tourne et qu'elle touche l'utilisateur, celui-ci peut se blesser grièvement, voire fatalement. La chaîne de creusement peut soudainement tirer la machine vers l'avant lorsque la flèche est enfoncée trop rapidement dans le sol ou s'agrippe à un objet dans le sol.

Mettez le LEVIER DE CREUSEMENT au POINT MORT lorsque vous ne creusez pas.



AVERTISSEMENT : Le contact avec la chaîne de creusement ou la vis sans fin pendant le fonctionnement de la machine peut engendrer des blessures graves et même causer la mort. Les dents de la chaîne de creusement sont tranchantes. Évitez tout contact même lorsque la chaîne ne tourne pas.

Évitez les pentes si possible.



AVERTISSEMENT : Sur une pente, et surtout lorsque le sol est humide, la machine perd prise, ce qui augmente le risque d'accidents. Lorsque vous perdez le contrôle de la machine, descendez immédiatement de la machine afin d'éviter les blessures. Roulez lentement sur les pentes et tournez progressivement. Voir dessin degré d'inclinaison dans le chapitre DÉPLACER LA MACHINE.

Soyez prudent lorsque vous utilisez le rabot optionnel pour combler les tranchées.



AVERTISSEMENT : La paroi de la tranchée peut s'effondrer par le poids de la trancheuse lorsque vous la longez. Lorsqu'une des chenilles passe le long du bord de la tranchée, la machine peut soudainement se renverser.

Évitez de travailler près d'une pente raide ou d'une digue.

Éloignez-vous des chenilles afin d'éviter l'écrasement.



AVERTISSEMENT : Vous serez blessé si la machine vous passe dessus.

Garez toujours la machine sur un terrain plat.



AVERTISSEMENT : Ne vous garez pas sur une pente. Posez la machine sur un terrain plat et actionnez le frein de stationnement. Le frein de stationnement se trouve derrière le moteur de la chenille gauche. Descendez le levier pour actionner le frein.

Ne laissez pas la machine sans surveillance lorsque le moteur tourne.

N'utilisez pas la machine à proximité de matières inflammables ou gaz.



AVERTISSEMENT : Dans un environnement inflammable ou explosif, les étincelles de l'échappement du moteur peuvent provoquer un feu ou une explosion. Les vapeurs de carburant peuvent prendre feu ou exploser.

N'utilisez pas la machine à proximité de flammes ou d'étincelles.



AVERTISSEMENT : Les vapeurs de carburant peuvent prendre feu ou exploser.

Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir avant de vous approvisionner en carburant.



AVERTISSEMENT : Les vapeurs de carburant peuvent prendre feu ou exploser. Ne fumez pas quand vous faites le plein. Ne vous ravitaillez pas à proximité de feux ou d'étincelles.

Ne touchez pas le moteur, l'échappement et les composants hydrauliques avant qu'ils soient refroidis.



AVERTISSEMENT : L'échappement et le moteur produisent suffisamment de chaleur pour provoquer des brûlures importantes. Afin de préserver votre sécurité et celle des autres, laissez totalement refroidir le moteur, l'échappement et le liquide hydraulique avant d'effectuer des travaux de nettoyage ou d'entretien.

Évitez tout contact avec le liquide hydraulique.



AVERTISSEMENT : Pendant que la machine fonctionne, le liquide hydraulique est sous haute pression. Celui-ci peut pénétrer la peau et causer des brûlures ou l'empoisonnement.

Éloignez toute personne. Lorsque le lieu de travail se trouve à proximité d'une route ou d'un passage piéton, prévenez et déviez la circulation motorisée ainsi que les piétons. Utilisez des drapeaux de circulation, signaux, cônes de signalisation et éclairages adéquats afin de garantir la sécurité.



AVERTISSEMENT : Quelqu'un pourrait accidentellement tomber dans la tranchée. Lorsque quelqu'un marche sur le bord de la tranchée, la paroi pourrait s'effondrer et cette personne pourrait tomber sur la chaîne en mouvement. Le contact avec la chaîne de creusement ou la vis sans fin pendant le fonctionnement de la machine peut engendrer des blessures graves et même causer la mort.

Seul l'utilisateur peut monter sur la trancheuse.

Ne levez jamais la machine au-dessus de quelqu'un.



AVERTISSEMENT : Si la machine devait tomber, elle écraserait la personne dessous.

Nous conseillons de tenir un extincteur adapté aux feux de carburants à disposition dans la zone de travail.

Les outils peuvent influencer le centre de gravité et le fonctionnement de la machine. N'utilisez que des outils de Barreto.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ BATTERIE & CÂBLES DE DÉMARRAGE

Protégez la totalité du visage, surtout les yeux, et portez des gants en caoutchouc pour éviter les brûlures causées par les acides lorsque vous rentrez en contact avec la batterie. Quand la batterie est équipée de couvercles amovibles, celles-ci doivent être solidement en place.

 **AVERTISSEMENT** : La batterie contient de l'acide sulfurique pouvant causer de sérieuses brûlures ou la cécité. Évitez tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Lorsque l'acide entre en contact avec les yeux, appelez immédiatement le 100 ou 112 et rincez les yeux durant 15 minutes avec de l'eau ou jusqu'à l'arrivée des services d'urgence. Lorsque l'acide entre en contact avec la peau, nettoyez la zone avec abondamment d'eau. En cas d'ingestion d'acide, buvez de grandes quantités d'eau ou du lait puis du lait de magnésium, un œuf battu ou de l'huile végétale et consultez immédiatement un médecin.

Évitez tout contact avec les composants de batteries. Portez des gants en caoutchouc et lavez vos mains après avoir touché des composants de batterie.

 **AVERTISSEMENT** : Les bornes de batteries, les cosses et accessoires contiennent du plomb et des composés de plomb. Ces produits chimiques sont cancérigènes et peuvent affecter le système reproductif. Les fuites d'acide provenant de la batterie peuvent causer de sérieuses brûlures ou la cécité.

N'utilisez pas des câbles de démarrage et ne chargez pas la batterie à proximité d'un feu ou d'étincelles ou lorsque vous fumez.

 **AVERTISSEMENT** : Les vapeurs de batterie sont inflammables et explosives. Évitez le risque d'explosion pouvant entraîner des brûlures ou la cécité. Les outils ou les pinces de câbles de démarrage peuvent engendrer des étincelles, utilisez-les avec précaution. Protégez les yeux et le visage et portez des gants en caoutchouc.

L'ENTRETIEN DE LA BATTERIE est décrite dans le MANUEL POUR LE PROPRIÉTAIRE.

COMMANDE DE LA TRANCHEUSE

LISEZ LES CONSIGNES DE SÉCURITE AVANT D'UTILISER LA MACHINE ! Vous trouvez les CONSIGNES DE SÉCURITE et le MODE D'EMPLOI dans ce manuel.

Contrôlez le niveau de l'huile de moteur, du carburant et du liquide hydraulique avant de démarrer le moteur.

ÉTUDIEZ ET ASSIMILEZ LE FONCTIONNEMENT DES INSTRUMENTS DE COMMANDE AVANT D'UTILISER LA MACHINE.

INSTRUMENTS DE COMMANDE

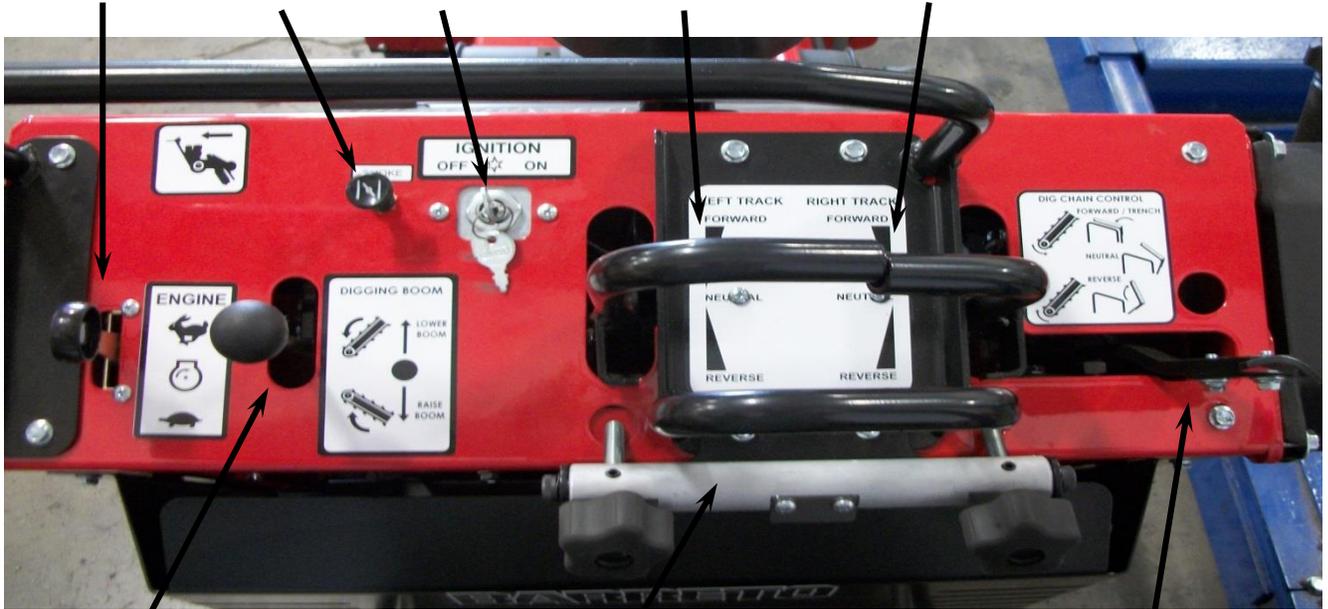
1. **CONTACTEUR À CLÉ** : Ce contacteur se trouve, pour votre confort, au même endroit que les autres instruments de commande de la machine. Utilisez-le pour mettre en marche et arrêter le moteur avec démarreur électrique. Voir PROCÉDURE DE DÉMARRAGE MOTEUR
2. **MOTEUR** : voici la manette des gaz. Elle commande le régime. Travaillez à plein régime (manette complètement en avant).
3. **LEVIERS D'ACCÉLÉRATION** : ils règlent la vitesse, ainsi que la direction de l'entraînement.
 - En poussant le **LEVIER D'ACCÉLÉRATION** gauche ou droit vers l'avant, la chenille correspondante avancera.
 - En tirant le **LEVIER D'ACCÉLÉRATION** gauche ou droit vers l'arrière, la chenille correspondante fera marche arrière.
 - Plus vous éloignez le **LEVIER D'ACCÉLÉRATION** de son point mort, plus la chenille tournera vite dans cette direction.
 - Commandez la direction de la machine en poussant ou tirant un **LEVIER D'ACCÉLÉRATION** plus en avant ou en arrière que l'autre **LEVIER**. Les deux chenilles tourneront à un rythme différent, ce qui fera tourner la machine.
 - Dans la plupart des circonstances, une conduite lente pendant le creusement s'impose.

REMARQUE : pendant le creusement, la machine fait **MARCHE ARRIÈRE** et non pas marche avant.

4. **CHENILLES RÉGLABLES (ATC)** : poussez l'ATC à sa place et vissez le bouton à chaque côté jusqu'à ce que le levier se trouve dans la position souhaitée, afin de régler la vitesse des deux chenilles séparément.
5. **LEVIER DE CREUSEMENT** : gardez la main sur le **LEVIER DE CREUSEMENT** en sa position **BASSE** afin de creuser. Pour arrêter la chaîne, lâchez le **LEVIER**. Celui-ci retournera vers son point mort et la chaîne s'immobilisera. Afin de faire reculer la chaîne, positionnez le **LEVIER DE CREUSEMENT** vers la droite, vu à partir du poste de commande.
6. **FLÈCHE** : tirez le levier vers le bas pour lever la flèche et poussez le levier vers le haut pour baisser la flèche. Pendant le fonctionnement normal, vous entendrez la valve de décharge.

7. FREIN DE STATIONNEMENT : Le frein de stationnement se trouve derrière le moteur de la chenille gauche. Poussez la manette vers le bas pour serrer le frein et tirez-la vers le haut pour relâcher le frein.

MANETTE DES GAZ STARTER ALLUMAGE CHENILLE GAUCHE CHENILLE DROITE



FLÈCHE

RÉGLAGE CHENILLES ATC

CHAÎNE

PROCÉDURE DE DÉMARRAGE MOTEUR

Travaillez uniquement en plein air et évitez l'inhalation de fumée et de gaz d'échappement.



AVERTISSEMENT : Les gaz d'échappement de moteur contiennent des monoxydes de carbone toxiques. L'inhalation peut causer une perte de conscience et même la mort. Évitez l'exposition aux monoxydes de carbone.

1. Ouvrez le ROBINET DE CARBURANT.
2. Fermez le STARTER quand le moteur est froid. Désactivez le démarreur (ouvert) dès que le moteur est suffisamment chauffé. Pour redémarrer le moteur chaud, laissez le starter sur position OUVERT.
3. Avancez L'ACCÉLÉRATEUR DU MOTEUR d'environ 1/3.
4. DÉMARREUR ÉLECTRIQUE : Tournez la clé de démarrage dans la position DÉMARRAGE et maintenez-la dans cette position jusqu'au démarrage du moteur. Si le moteur ne démarre pas dans les 10 secondes, relâchez la clé et attendez au moins 10 secondes avant d'entreprendre une nouvelle tentative de démarrage.

REMARQUE – Lorsque vous essayez de démarrer pendant plus de 10 secondes, le moteur de démarrage va surchauffer et peut être endommagé.

Dès que le moteur démarre, relâchez la clé pour qu'elle puisse retourner sur la position ON. Ouvrez le démarreur (désactivez le démarreur) dès que le moteur est suffisamment chauffé.

PAR TEMPS FROID : Par temps froid, consultez avant d'entamer les travaux le manuel du moteur afin d'utiliser l'huile moteur adaptée. N'aspergez pas de liquide de démarrage dans le filtre à air, ceci peut endommager le moteur. Lors de l'utilisation de la machine par des températures sous zéro, il est conseillé de remplacer le liquide hydraulique par du ISO 46. Si vous ne souhaitez pas remplacer le liquide hydraulique, mais vous voulez quand-même travailler par des températures sous zéro, suivez les instructions suivantes :

- Faites chauffer le moteur à bas régime.
- Augmentez progressivement le régime. **Laissez 30 minutes au liquide hydraulique pour chauffer.**

Baissez le régime quand la pompe hydraulique hurle. Une pompe qui hurle peut être une indication d'un manque de circulation du liquide hydraulique, ce qui peut endommager la pompe.

Pour un démarrage régulier sous -7°C, contactez votre distributeur Barreto.

PROCÉDURE DE CREUSEMENT DE TRANCHÉES

1. Suivez la procédure de démarrage du moteur.
2. Laissez le moteur tourner à plein régime (manette de gaz en avant).
3. Positionnez la machine au bon endroit en utilisant les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION.
4. Actionnez le LEVIER DE CREUSEMENT.
5. Faites lentement baisser la flèche jusqu'à la profondeur souhaitée. Pour de plus amples informations, lisez les CONSEILS POUR LE CREUSEMENT DE TRANCHÉES.
6. Mettez les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION en **marche arrière**. Commencez les travaux à faible vitesse. Pendant le creusement, la machine fait MARCHÉ ARRIÈRE et non pas marche avant.
7. Ne roulez pas plus vite que ce que les circonstances de travail permettent. Circulez à faible vitesse pendant le creusement et adaptez la vitesse à l'état du sol. Adaptez la vitesse afin d'éviter le patinage des chenilles et la surcharge du moteur. Lorsque des objets tels que des pierres ou des racines restent coincés dans la chaîne, lâchez le LEVIER DE CREUSEMENT et faites tourner la chaîne en marche arrière afin de laisser tomber les débris. Si nécessaire, faites avancer la machine pour de nouveau creuser au même endroit.
8. Le système ATC (*Adjustable Trenching Control*) permet de régler la vitesse et la direction des chenilles avec précision. L'ATC peut être enclenché pendant que la machine est en mouvement afin de régler la vitesse des chenilles individuelles. La vitesse de chaque chenille peut être ajustée pendant les travaux, afin que l'opérateur puisse créer une tranchée droite même si le terrain est rugueux.



CONSEILS POUR LE CREUSEMENT DE TRANCHÉES

CREUSER UNE TRANCHÉE :

si la flèche rebondit lorsque vous la baissez, baissez-la graduellement. Pour réduire les rebondissements, faites doucement avancer la machine vers l'utilisateur pendant que vous baissez la flèche. Adaptez la vitesse à laquelle vous baissez la flèche à l'état du sol.

Ne surchargez jamais le moteur. Si le moteur bafouille ou si la chaîne de creusement ralentit, levez la flèche jusqu'à ce que la vitesse reprenne et faites de nouveau prudemment baisser la flèche.

N'essayez pas de faire pénétrer la flèche plus rapidement dans le sol si la chaîne de creusement ne parvient pas à suivre le rythme d'extraction de matériaux.

PROCÉDURE D'ARRÊT

1. Garez toujours la machine sur un terrain plat.
 **AVERTISSEMENT** : Ne vous garez pas sur une pente. Posez la machine sur un terrain plat et actionnez le frein de stationnement. Le frein de stationnement se trouve derrière le moteur de la chenille gauche, où se trouve l'autocollant. Descendez le levier pour actionner le frein.
2. Faites baisser la flèche jusqu'au sol, sauf si la machine est placée sur une remorque.
3. Laissez tourner le moteur au ralenti.
4. Mettez la CLÉ DE DÉMARRAGE sur la position OFF pour arrêter le moteur et retirez la clé du contact.
5. **Fermez le ROBINET DE CARBURANT.** Sinon, le carburant peut s'infiltrer dans le vérin et le carter. Les dommages qui en résultent **NE SONT PAS COUVERTS** par la garantie du moteur.



Arrêtez le moteur et laissez-le refroidir avant de vous approvisionner en carburant.

 **AVERTISSEMENT** : Les vapeurs de carburant peuvent prendre feu ou exploser. Ne fumez pas et ne faites pas de feu ou d'étincelles à proximité de la machine.

Ne touchez pas le moteur, l'échappement et les composants hydrauliques avant qu'ils soient refroidis.

 **AVERTISSEMENT** : L'échappement et le moteur produisent suffisamment de chaleur pour provoquer des brûlures importantes. Afin de préserver votre sécurité et celle des autres, laissez totalement refroidir le moteur, l'échappement et le liquide hydraulique avant d'effectuer des travaux de nettoyage ou d'entretien.



DÉMARRER LE MOTEUR AVEC DES CÂBLES DE DÉMARRAGE

Protégez la totalité du visage, surtout les yeux, et portez des gants en caoutchouc pour éviter les brûlures causées par les acides lorsque vous rentrez en contact avec la batterie. Quand la batterie est équipée de couvercles amovibles, celles-ci doivent être solidement en place.

 **AVERTISSEMENT** : La batterie contient de l'acide sulfurique pouvant causer de sérieuses brûlures ou la cécité. Évitez tout contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Lorsque l'acide entre en contact avec les yeux, appelez immédiatement le 100 ou 112 et rincez les yeux durant 15 minutes avec de l'eau ou jusqu'à l'arrivée des services d'urgence. Lorsque l'acide entre en contact avec la peau, nettoyez la zone avec abondamment d'eau. En cas d'ingestion d'acide, buvez de grandes quantités d'eau ou du lait puis du lait de magnésium, un œuf battu ou de l'huile végétale et consultez immédiatement un médecin.

Évitez tout contact avec les composants de batteries. Portez des gants en caoutchouc et lavez vos mains après avoir touché des composants de batterie.

 **AVERTISSEMENT** : Les bornes de batteries, les cosses et accessoires contiennent du plomb et des composés de plomb. Ces produits chimiques sont cancérigènes et peuvent affecter le système reproductif. Les fuites d'acide provenant de la batterie peuvent causer de sérieuses brûlures ou la cécité.

N'utilisez pas de câbles de démarrage à proximité d'un feu ou d'étincelles ou lorsque vous fumez.

 **AVERTISSEMENT** : Les vapeurs de batterie sont inflammables et explosives. Évitez le risque d'explosion pouvant entraîner des brûlures ou la cécité. Les outils ou les pinces de câbles de démarrage peuvent engendrer des étincelles, utilisez-les avec précaution. Protégez les yeux et le visage et portez des gants en caoutchouc.

N'utilisez pas des câbles de démarrage et ne rechargez pas la batterie lorsque celle-ci est gelée ou ne contient pas assez d'électrolyte.

IMPORTANT : Utilisez uniquement une batterie de secours de 12 volts. L'appareil utilisé pour démarrer la machine ne peut pas toucher la machine. Quand les machines se touchent, une étincelle peut être produite lors du branchement ou débranchement du câble de démarrage positif. Lorsque la batterie est équipée de couvercles de batterie, ceux-ci doivent être solidement en place afin de diminuer tout risque d'explosion.

PROCÉDURE DÉMARRAGE À L'AIDE D'UNE BATTERIE DE SECOURS :

1. Tournez le contacteur dans la position OFF.
2. Connectez les câbles de démarrage dans l'ordre suivant :
 - a) Accrochez une extrémité du câble ROUGE sur le pôle POSITIF (+) de la batterie vide.
 - b) Accrochez l'autre extrémité du câble ROUGE sur le pôle POSITIF (+) de la batterie de secours.
 - c) Accrochez une extrémité du câble NOIR sur le pôle NÉGATIF (-) de la batterie de secours.
 - d) Accrochez l'autre extrémité du câble NOIR sur la structure de la machine avec la batterie vide, à un endroit éloigné de la batterie.
3. Démarrez le moteur.
4. Déconnectez les câbles dans le sens inverse et placez les couvercles sur les cosses. Ne déconnectez jamais le câble de démarrage rouge avant d'avoir déconnecté le câble noir, afin de d'éviter des étincelles dans les environs de la batterie.

DÉPLACER LA MACHINE

Levez la flèche.



AVERTISSEMENT : le contact avec la chaîne de creusement ou la vis sans fin pendant le fonctionnement de la machine peut engendrer des blessures graves et même causer la mort. Les dents de la chaîne de creusement sont tranchantes. Évitez tout contact même lorsque la chaîne ne tourne pas.

Utilisez les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION pour régler la direction et la vitesse.

- Poussez les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION vers l'avant à partir du point mort pour faire avancer la machine.
- Tirez les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION vers l'arrière à partir du point mort pour faire reculer la machine.
- Plus les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION sont éloignés de leur point mort, plus la machine roulera rapidement.
- Commandez la direction de la machine en poussant ou tirant un LEVIER D'ACCÉLÉRATION plus en avant ou en arrière que l'autre LEVIER. Les deux chenilles tourneront à un rythme différent, ce qui fera tourner la machine.
- Si vous n'avez aucune expérience avec cette machine, mieux vaut rouler à faible vitesse, afin de garantir votre propre sécurité.

Éloignez-vous des chenilles afin d'éviter l'écrasement.



AVERTISSEMENT : Vous serez blessé si la machine vous passe dessus.

Seul l'utilisateur peut monter au poste de commande.

Ne changez jamais la vitesse ou la direction de manière brusque.

Soyez particulièrement prudent sur un sol meuble ou inégal.

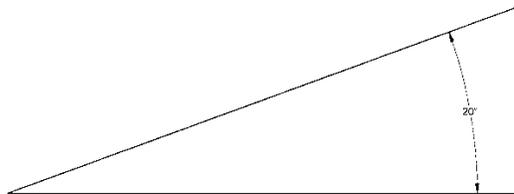
Évitez de travailler près d'une pente raide ou d'une digue.

Évitez les pentes si possible. N'utilisez jamais la machine sur une pente plus raide que l'angle représenté ci-dessous.



AVERTISSEMENT : Sur une pente, et surtout lorsque le sol est humide, la machine perd prise, ce qui augmente le risque d'accidents. Lorsque vous perdez le contrôle de la machine, éloignez-vous le plus vite possible afin d'éviter les blessures. Roulez lentement sur les pentes et tournez progressivement.

L'inclinaison ne peut dépasser 20°. Les moteurs Honda sont équipés d'un système d'alerte qui interrompt le moteur automatiquement si la machine bascule au-delà de 20°.



REMORQUAGE D'URGENCE

La machine peut être tractée sur une courte distance en cas d'une panne de moteur.

Les chenilles sont entraînées par des pompes tandem. La pompe avant entraîne la chenille de droite et l'autre pompe entraîne la chenille de gauche. Les valves de dérivation de la pompe d'entraînement peuvent être ouvertes, permettant ainsi à la machine d'être tractée.

- Lorsque la machine est positionnée sur une pente, actionnez le frein de stationnement afin d'éviter qu'elle se met à rouler involontairement. Le frein de stationnement se trouve derrière le moteur de la chenille gauche. Descendez le levier pour actionner le frein.

 **AVERTISSEMENT** : Sur une pente, et surtout lorsque le sol est humide, la machine perd prise, ce qui augmente le risque d'accidents. Éloignez-vous afin d'éviter des dommages corporels.

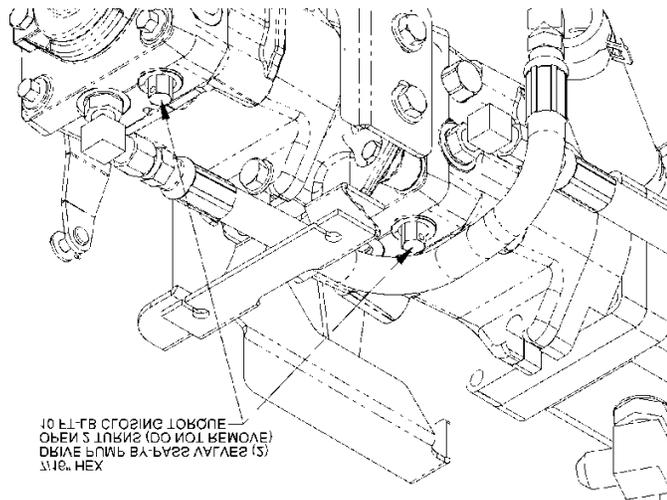
- Desserrez les bouchons de la valve de dérivation deux tours complets dans le sens inverse horaire (ne les retirez pas). Voir le schéma de la disposition des bouchons.
- Déverrouillez le frein de stationnement en tirant le levier vers le haut.
- La machine peut être tractée lentement (3 km/h ou 60 m/min) sur une courte distance (1/4 km).
- Après le tractage, fermez les deux valves de dérivation en resserrant les bouchons à l'aide d'un couple de 13 Nm.
- Utilisez une remorque ou un camion pour le transport sur route.

Si vous devez lever la flèche sans alimentation, faites comme suit :

1. détachez le tuyau flexible du raccord arrière du vérin de levage et levez l'extrémité de la flèche à l'aide d'un palan ou d'un chariot élévateur, si disponible.
2. Si vous n'arrivez toujours pas à le lever, détachez alors le tuyau flexible du raccord avant du cylindre de levage.

 **AVERTISSEMENT** : La flèche et la chaîne de creusement pèsent beaucoup. La force humaine à elle seule ne suffit pas, mais lorsqu'il n'y pas d'autres possibilités, demandez à deux hommes forts de lever la flèche et à un troisième de rebrancher le(s) tuyau(x) flexible(s) une fois la flèche levée.

3. Sécurisez la flèche en position haute avec une sangle allant de l'extrémité de la flèche aux leviers de commande.



TRANSPORTER LA MACHINE

La meilleure façon de transporter la machine sur la route est d'utiliser la **REMORQUE À PLATEFORME PIVOTANTE BARRETO E4X6**, ainsi que le **KIT D'ARRIMAGE 00340 optionnel**.

Suivez la liste de contrôle ci-dessus avant de tracter.

- Le véhicule tracteur doit être équipé d'une boule d'attelage de 5 cm. Elle doit être en bon état et doit être solidement attachée au véhicule.
- Attachez la barre de traction solidement à la boule en serrant l'écrou sur la barre de traction.
- Accrochez la chaîne de sécurité à l'anneau de la boule d'attelage afin d'éviter qu'elle ne se détache en raison des vibrations pendant le transport.
- Attachez la chaîne de sécurité au véhicule tracteur de sorte qu'elle ne peut se détacher par erreur.
- Vérifiez l'attelage après avoir roulé un moment puis resserrez si nécessaire.

Soyez toujours très prudent et n'oubliez pas qu'avec une remorque vous avez besoin de plus d'espace.
ROULEZ PRUDEMMENT !

PROCÉDURE DE CHARGEMENT trancheuse **sur remorque Barreto E4X6 à plateforme pivotante** :

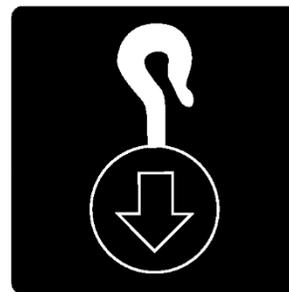
4. Stationnez le véhicule tracteur et la remorque attelée sur un sol plat.
5. Retirez l'axe de verrouillage de la remorque pour faire pivoter la plateforme de remorque. Laissez l'axe de verrouillage là où le ressort de rappel verrouille l'axe quand le sol retourne en position horizontale.
6. Positionnez la trancheuse de façon droite derrière la remorque. La chaîne de creusement doit pointer vers la remorque.
7. Faites avancer lentement la trancheuse sur la plateforme de la remorque. Dès que le poids de la trancheuse atteint le point d'équilibre de la plateforme, la plateforme adopte automatiquement la position horizontale.

 **AVERTISSEMENT** : Sur la pente de la plateforme de la remorque et surtout quand le plancher est humide, la machine perd prise. Lorsque vous perdez le contrôle de la machine, éloignez-vous en le plus vite possible afin d'éviter les blessures.

8. Les chaînes du KIT D'ARRIMAGE 00340 sont suffisamment longues afin de supporter la charge de la flèche, causée en fonction de la longueur et du type de chaîne de creusement, dont le poids peut varier.
9. Faites passer une boucle à travers l'anneau D à l'avant de la trancheuse et dans les ouvertures dans la remorque.
10. Faites rouler la trancheuse en marche arrière jusqu'à ce que la chaîne frontale soit tendue.
11. Laissez tourner le moteur au ralenti, arrêtez-le et **fermez ensuite le robinet de carburant**. Voir PROCÉDURE D'ARRÊT pour plus de détails.
12. Faites une boucle à travers les boucles de la chaîne à l'arrière de la trancheuse et les anneaux D de la remorque.
13. Accrochez au tendeur et serrez.

Le mousqueton avec fermeture rapide permet de ne pas perdre la chaîne lorsqu'elle n'est pas utilisée. Attachez le mousqueton aux maillons de la chaîne, à côté d'un des anneaux D de la remorque. N'y mettez jamais de la tension.

Vérifiez le bon verrouillage de la plateforme par l'axe de verrouillage de la plateforme pivotante.



PROCÉDURE DE DÉCHARGEMENT trancheuse de la **remorque Barreto E4X6 à plateforme pivotante** :

1. Stationnez le véhicule tracteur et la remorque attelée sur un sol plat.
2. Enlevez toutes les chaînes ou les sangles avec lesquelles la trancheuse est attachée aux anneaux D de la remorque.
3. Démarrez le moteur selon la PROCÉDURE DE DÉMARRAGE.
4. Déverrouillez l'axe de verrouillage de la plateforme pivotante et tournez le levier de l'axe pour verrouiller l'axe en position ouverte.
5. Faites rouler la trancheuse lentement en marche arrière. Dès que le poids de la trancheuse atteint le point d'équilibre de la plateforme, la plateforme pivote automatiquement. Continuez à reculer jusqu'à ce que les chenilles touchent complètement le sol.

 **AVERTISSEMENT** : Sur la pente de la plateforme de la remorque et surtout quand le plancher est humide, la machine perd prise. Lorsque vous perdez le contrôle de la machine, éloignez-vous en le plus vite possible afin d'éviter les blessures.

Tournez le levier de l'axe de verrouillage afin que le ressort de rappel verrouille l'axe de nouveau lorsque le sol retourne en position horizontale.

IL N'EST PAS RECOMMANDÉ de charger la machine dans le camion à l'aide de rampes.

PROCÉDURE DE CHARGEMENT trancheuse dans camion avec palan : n'essayez jamais de lever la trancheuse, sauf avec un équipement adapté permettant de charger ou de décharger la machine du camion. Si vous utilisez une élingue, la capacité de levage minimale par boucle doit atteindre 450 kg. La longueur minimale de chaque boucle est de 2 m.

1. Positionnez le camion et la trancheuse sur un sol plat.
2. Suivez la PROCÉDURE D'ARRÊT de la trancheuse.
3. Placez une boucle autour des deux anneaux de levage à l'arrière ainsi qu'autour du corps du moteur de la chaîne. Assurez-vous que le poids de la machine est réparti de manière égale et chargez la machine dans le camion.

Ne levez jamais la machine au-dessus de quelqu'un.

 **AVERTISSEMENT** : Si la machine devait tomber, elle écraserait la personne dessous.

4. Attachez la trancheuse au camion en faisant une boucle à l'aide d'une chaîne ou d'une sangle et en passant celle-ci à travers les deux boucles de chaînes sous l'arrière de la trancheuse et l'anneau D à l'avant de la trancheuse.



PRÉPARATION UTILISATEUR

Chaque utilisateur doit :

- Apprendre le fonctionnement des instruments de commande ainsi que de la trancheuse, de préférence sous la surveillance d'un utilisateur expérimenté.
- Avoir au moins 21 ans et être apte physiquement et mentalement pour manipuler la trancheuse en toute sécurité.
- Connaître les CONSIGNES DE SÉCURITE ET LES INSTRUCTIONS DE COMMANDE de ce manuel d'utilisation.

PROTECTION INDIVIDUELLE : L'utilisateur de la trancheuse doit porter des équipements de protection individuelle pour des raisons de sécurité. Tenez toute personne à une distance de sécurité.

Portez des lunettes de sécurité et un casque lorsque vous utilisez la machine ou que vous la surveillez !



AVERTISSEMENT : La chaîne de creusement peut projeter des pierres et d'autres matériaux.

Portez des chaussures de sécurité et des gants de protection. Portez des vêtements moulants. Attachez les cheveux longs. Ne portez pas de bijoux. Portez des vêtements réfléchissants lorsque vous travaillez à proximité de la circulation.

Portez toujours une protection auditive lorsque vous utilisez la machine ou que vous la surveillez.



AVERTISSEMENT : L'exposition au bruit a un effet cumulatif et peut détériorer votre audition de manière permanente.



Niveaux de vibration conformes à la norme EN 12096 : le niveau de vibration moyen mesuré s'élève à 4,7 m/s². Le facteur d'incertitude s'élève à 1,1 m/s² à un intervalle de fiabilité de 95 %. Les gants de protection isolent partiellement les mains des vibrations. Ils les protègent contre le froid et l'humidité, permettent une bonne circulation sanguine. L'utilisateur est moins sensible aux lésions causées par les vibrations.

Toutes les protections auditives n'offrent pas le même niveau de protection. Les coquilles antibruit protègent mieux du bruit que les bouchons d'oreille. Il est important de porter des protections auditives appropriées et adaptées à votre environnement de travail spécifique, étant donné que le niveau de bruit est très variable. Un expert en bruit d'environnement près de chez vous peut vous aider à choisir la protection auditive adéquate.

Déclaration directive machine

VALEURS DES ÉMISSIONS SONORES DÉCLARÉES À DEUX CHIFFRES selon ISO 4871	
	Fonctionnement normal
Puissance d'émission acoustique mesurée par pondération A, LWA (par rapport à 1 pW), en décibels	104
Facteur d'incertitude, KWA, en décibels	3
Puissance d'émission acoustique mesurée par pondération A, LpA (par rapport à 20 µPa), au poste de commande, en décibels	85
Facteur d'incertitude, KpA, en décibels	4
<p>Valeurs déterminées suivant les règles pour mesurer le niveau sonore déterminées par la norme BS EN ISO 4254-1 Annexe B basée sur la norme ISO 3744: 1994</p> <p>REMARQUE 1 – La somme des valeurs mesurées d'une émission sonore et de l'incertitude assortie représente le seuil supérieur de la plage des valeurs, ce qui arrive souvent lors de mesurages.</p> <p>Les valeurs ci-dessus ont été arrondies au décibel le plus proche selon ISO 4871.</p>	

Résultat directive émissions sonores

Puissance sonore garantie	107 dB
----------------------------------	---------------

REMARQUE – La puissance sonore garantie est calculée à l'aide de valeurs non arrondies et peut dévier des valeurs ci-dessus.

DECLARED DUAL-NUMBER NOISE EMISSION VALUES in accordance with ISO 4871	
	Operating Mode 1
Measured A-weighted sound power level, L _{WA} (ref. 1pW) in decibels	103.7
Uncertainty, K _{WA} , in decibels	3.0
Measured A-weighted sound pressure level, L _{pA} (ref. 20µPa) at the operator's position in decibels	88.3
Uncertainty, K _{pA} , in decibels	3.0
Values determined according to noise test code given in using the basic standard ISO 3744: 1994	Directive 2000/14/EC Annex IIIB part 54
<p>NOTE - The sum of a measured noise emission value and its associated uncertainty represents an upper boundary of the range of values which is likely to occur in measurements.</p>	

LOCALISATION DES CONDUITES SOUTERRAINES

La norme américaine de sécurité et d'hygiène au travail OSHA CFR 29 1926.651 prévoit que les conduites souterraines doivent être localisées avant de commencer les travaux d'excavation ou de forage dans le sol. Lorsque les excavations ou forages approchent des conduites souterraines, leur position exacte doit être déterminée de façon sûre, acceptable et fiable. Lorsqu'il est impossible de déterminer la position exacte d'une conduite, l'entreprise d'utilité en question doit couper la conduite.

Criez gare avant de commencer à creuser. Si vous omettez de crier, vous pouvez provoquer un accident ou des interruptions de travail, subir des blessures qui peuvent causer la mort, détériorer l'environnement et/ou ralentir votre projet. Si vous omettez de crier, vous pouvez être tenu comme responsable des dommages occasionnés.



DANGER : Des câbles électriques ou des canalisations de gaz souterrains peuvent provoquer des blessures graves ou la mort lorsqu'ils entrent en contact avec la chaîne de creusement. Déterminez toujours d'abord l'emplacement des équipements d'utilité publique avant de démarrer les travaux.



AVERTISSEMENT : Les câbles à fibre optique rayonnent de la lumière laser qui peut affecter votre vision.

Appelez les services utilitaires avant de commencer à creuser. Les services utilitaires marquent les conduites souterraines à l'aide des codes couleur internationaux suivants :

Rouge	Câbles électriques
Jaune	Gaz, huile ou essence
Orange	Communication, téléphone, télévision
Bleu	Eau potable
Vert/brun	Égouts
Blanc	Excavation proposée
Rose	Surveillance

Contactez les services utilitaires en question pour déterminer l'endroit des conduites souterraines et pour les marquer. Ne vous fiez pas aux éléments visibles attestant la présence de conduites souterraines, tels que des couvercles de puits ou des cabinets électriques... **APPELEZ !**



**Know what's below.
Call before you dig.**

ÉTUDE DU TERRAIN

Vérifiez la présence de conditions ou d'obstacles sur le champ de travail qui empêchent le travail ou qui sont dangereux pour l'utilisateur de la machine ou d'autres personnes. Utilisez les informations retenues dans ce manuel ensemble avec votre bon sens pour identifier les dangers à éviter.

L'opérateur et/ou le surveillant ne doit/doivent pas seulement faire un coup de téléphone pour DÉTERMINER L'EMPLACEMENT DES CONDUITES SOUTERRAINES (voir chapitre précédent pour plus d'informations), il doit également procéder à un contrôle visuel du champ de travail. Faites attention aux cabinets électriques, aux indications qui peuvent démontrer la présence de conduites souterraines, aux couvercles de puits, aux activités d'excavations récentes, aux talus, aux surplombs, aux pentes raides, aux rochers, aux branches, aux fils de fer, aux terrains inégaux, aux fossés, puits et sols contaminés.

Travaillez uniquement en plein air et évitez l'inhalation de fumée et de gaz d'échappement.



AVERTISSEMENT : Les gaz d'échappement de moteur contiennent des monoxydes de carbone toxiques. L'inhalation peut causer une perte de conscience et même la mort.

N'utilisez pas la machine à proximité de matières inflammables ou gaz.



AVERTISSEMENT : Dans un environnement inflammable ou explosif, les étincelles de l'échappement du moteur peuvent provoquer un feu ou une explosion. Les vapeurs de carburant peuvent prendre feu ou exploser.

Gardez à côté et au-dessus de la machine une distance de sécurité par rapport aux bâtiments, clôtures et arbres.



AVERTISSEMENT : Le contact entre la chaîne de creusement et un objet peut soudainement et violemment soulever la machine et la renverser sur l'utilisateur. Si la chaîne de creusement ou la vis sans fin en mouvement touche l'utilisateur, celui-ci peut se blesser grièvement, voire fatalement. La chaîne de creusement peut soudainement tirer la machine vers l'avant lorsque la flèche est enfoncée trop rapidement dans le sol ou s'agrippe à un objet dans le sol.

Afin de garantir votre sécurité, travaillez avec suffisamment de lumière naturelle ou artificielle.

Éloignez toute personne. Lorsque le lieu de travail se trouve à proximité d'une route ou d'un passage piéton, prévenez et déviez la circulation motorisée ainsi que les piétons. Installez des barrières, des drapeaux de circulation, des signaux, des cônes de signalisation et des éclairages adéquats afin de garantir la sécurité.



AVERTISSEMENT : Quelqu'un pourrait accidentellement tomber dans la tranchée. Lorsque quelqu'un marche sur le bord de la tranchée, la paroi pourrait s'effondrer et cette personne pourrait tomber sur la chaîne en mouvement. Le contact avec la chaîne de creusement ou la vis sans fin pendant le fonctionnement de la machine peut engendrer des blessures graves et même causer la mort.

CONTRÔLER LE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE : Si l'utilisateur lâche le LEVIER DE CREUSEMENT ou les LEVIERS D'ACCÉLÉRATION, ces fonctions doivent s'immobiliser. Conçu afin de garantir votre sécurité, ce système doit fonctionner correctement à tout moment. Prenez contact avec votre revendeur si votre trancheuse ne fonctionne pas correctement.

CONTACT AVEC DES CONDUITES SOUTERRAINES

Après que vous avez déterminé L'EMPLACEMENT DES CONDUITES SOUTERRAINES et que vous avez CONTRÔLÉ LE CHAMP DE TRAVAIL, la chaîne de creusement peut toujours accidentellement entrer en contact avec une conduite souterraine. Dans ce cas, cessez les travaux et appelez le 100 ou le 112 pour demander de l'aide.

Si vous coupez un fil ou un câble, supposez que vous ne savez pas de quelle sorte de câble il s'agit. Il peut s'agir d'un fil électrique ou d'un câble de communication : téléphone, télévision ou fibre optique. Ne touchez jamais le câble et ne regardez même pas les bouts. Arrêtez de creuser et appelez le 100 ou le 112 pour demander de l'aide. Ne creusez plus jusqu'à ce que les services utilitaires concernés aient évalué la situation, aient pris les mesures nécessaires et vous aient communiqué que vous pouvez continuer le travail en toute sécurité.

Si vous touchez des canalisations, elles peuvent contenir du gaz, de l'huile, du pétrole, de l'eau potable ou de l'eau usée. Arrêtez en tout cas de creuser, coupez le moteur et évacuez immédiatement le terrain. Appelez le 100 ou le 112 pour demander de l'aide.

Fils ou câbles électriques : si vous croyez avoir coupé un fil électrique, arrêtez de creuser et appelez le 100 ou le 112 pour demander de l'aide. Restez à l'écart et tenez les autres également à l'écart de l'endroit.



DANGER : Un choc électrique peut tuer. Supposez que tout fil ou câble électrique que vous coupez est sous HAUTE tension et ne le touchez pas !

Canalisations de gaz : Si vous pensez avoir touché une canalisation de gaz, coupez le moteur et évacuez immédiatement le terrain. Appelez le 100 ou le 112 pour demander de l'aide.



DANGER : Une explosion de gaz peut tuer. Lorsque la chaîne de creusement touche la canalisation en métal, des étincelles se produiront sans aucun doute. Si une fuite de gaz est causée, une explosion peut facilement se produire.

Câbles optiques : Si vous pensez avoir coupé un câble optique, ne le touchez pas et ne regardez même pas les bouts.



AVERTISSEMENT : Les câbles à fibre optique rayonnent de la lumière laser qui peut affecter votre vision. Appelez le 100 ou le 112 pour demander de l'aide.