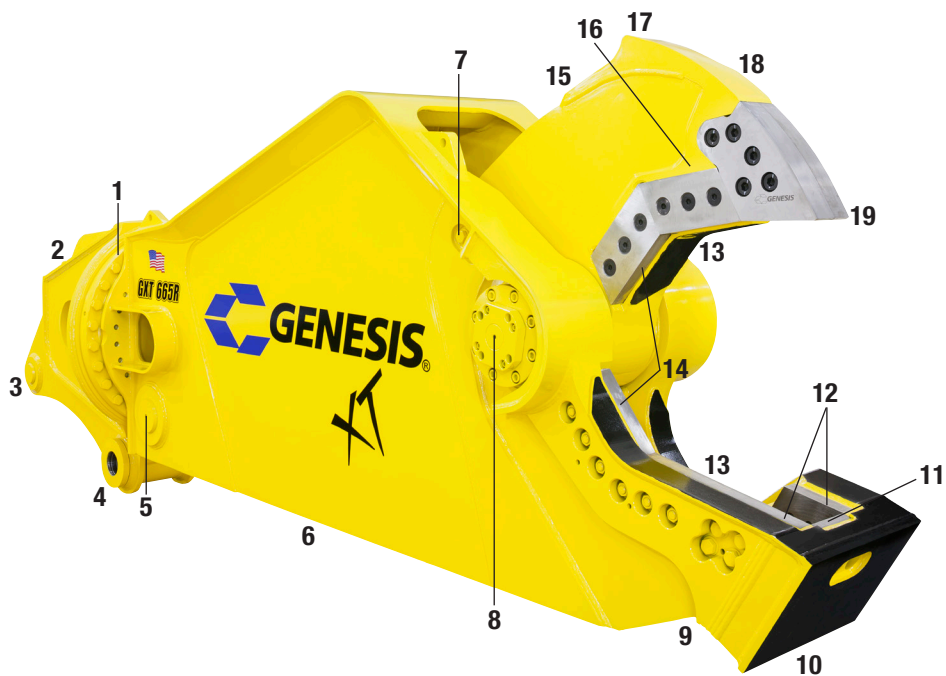


Cisaille mobile XT

Guide de référence





1	Couronne de rotation : Relie la tête de la cisaille au bras ou au corps de la cisaille (non utilisée sur les cisailles droites)
2	Sous-tête : Abrite et protège les composants hydrauliques utilisés pour la rotation à 360°
3	Emplacement de la goupille de bras ou de connexion de transmission (applications 3 ^e membre).
4	Emplacement du pivot de flèche ou de la goupille de bras (applications 3 ^e membre).
5	Goupille de vérin arrière pour le vérin principal
6	Bras ou corps : Abrite et protège le vérin hydraulique principal
7	Boulons de rondelle ou AutoGuide : La valeur du couple à sec pour ces boulons sur toutes les cisailles GXT est de 900 pi-lb
8	Groupe pivotant : Comprend la couronne, la barre d'attache et l'écrou de barre d'attache
9	Mâchoire-cisaille inférieure
10	Plaque inférieure : Préserve le revêtement dur sur le rebord supérieur, maintient les arrondis dans la poche de lame de rasoir après la reconstitution et l'application du revêtement dur
11	Lame de rasoir : Ne JAMAIS insérer de cales derrière
12	Lames de guidage doubles : Insérer des cales entre la plaque de réglage et chaque lame lors du réglage/ajustement de l'écartement des lames <i>Remarque : Du point de vue de l'opérateur, il est possible que la lame de guidage gauche soit munie ou non d'une plaque de réglage. S'il n'y en a pas, insérer la ou les cales directement contre l'arrière de la lame de guidage.</i>
13	Lames de coupe secondaires supérieure/inférieure. N'insérer des cales que derrière la lame inférieure, en les plaçant entre la plaque de réglage et la lame lors du réglage de l'écartement des lames.
14	Lames de coupe principales supérieure/inférieure. N'insérer des cales que derrière la lame inférieure, en les plaçant entre la plaque de réglage et la lame lors du réglage de l'écartement des lames.
15	Mâchoire-cisaille supérieure : Ne jamais placer de cales sur les lames de la mâchoire supérieure
16	Bandes protectrices : Les zones surélevées du matériau de base le long des poches de lame sur les mâchoires supérieure et inférieure doivent être à fleur jusqu'à 0,010 po au-dessous des faces de lame
17	Corne de rhinocéros
18	Talon : Matériau de base sous et entre les lames à pointe de perçage
19	Lame à pointe de perçage : Ne JAMAIS insérer de cales derrière

ENTRETIEN TOUTES LES 4 HEURES

Toutes les quatre heures, effectuer un bref contrôle visuel pour détecter les fuites hydrauliques, les dommages aux lames, les boulons desserrés ou manquants et les goupilles de maintien des vérins. Une inspection plus approfondie devant être effectuée à la fin de chaque quart de travail est décrite ci-dessous dans la liste d'entretien aux huit heures.

- Graisser :**
- Vérin de cisaille - extrémité de goupille
 - Tige de vérin de cisaille
 - AutoGuide sur le raccord et couche de graisse sur la surface de contact de la mâchoire supérieure
 - Pivot/arbre principal, deux côtés

Graisser tous les endroits jusqu'à ce qu'une extrusion de graisse soit visible avec la mâchoire ouverte et fermée.

ENTRETIEN TOUTES LES 8 HEURES

- Inspecter :**
- Boulons - Vérifier la présence de boulons desserrés (remplacer si endommagés)
 - Inspecter les raccords et les flexibles à la recherche de dommages ou de fuite d'huile
 - Vérifier l'usure du pivot de support et des axes des goupilles
 - Vérifier l'usure du pivot de vérin et des axes des goupilles
 - Vérifier la présence de fissures partout sur la cisaille (inspection visuelle)

- Graisser :**
- Pivot de support
 - Vérin de support
 - Rotation des paliers (4 emplacements)
 - Tous les emplacements de la liste d'entretien toutes les 4 heures

Graisser tous les endroits jusqu'à ce qu'une extrusion de graisse soit visible.

- Vérifier l'espacement des lames (voir les valeurs minimales et maximales en page 7)
- Vérifier les arrondis du tranchant des lames
- Vérifier si les boulons sont desserrés ou endommagés (resserrer les boulons desserrés lorsqu'ils sont refroidis)
- Vérifier l'AutoGuide, mettre des cales à la tolérance et les remplacer lorsque les cales dépassent 0,100 po
- Reconstitution et application de revêtement dur au besoin
- Meuler les tranchants des lames repliés ou en forme de champignon
- Blindage Shear Jaw Armor^{MD} : Reconstitution et application de revêtement dur au besoin

Lames et mâchoires :

Pointe de perçage, couple des boulons humides

Modèle	pi-lb
115 et 225	320
335 - 555	772
665 - 2555	1545

Lame de coupe couple des boulons mouiller

Modèle	pi-lb
115 et 225	256
335 - 555	412
665 - 2055	617
2555	1236

Lame de rasoir et de guidage, couple des boulons mouiller

Modèle	pi-lb
115 et 225	256/320*
335 - 555	515
665 - 2055	772
2555	772/1545**

Graisser le filetage des boulons et sous la tête de boulon.

Ces valeurs sont pour les boulons fraisés standard seulement. Les lames et les boulons taraudés varient.

*Les boulons à tête hexagonale creux ont une valeur de couple plus élevée. Les boulons à tête plate ont une valeur de couple inférieure.

**Un boulon de 1 pouce a une valeur de couple inférieure. Un boulon de 1,5 pouces a une valeur de couple plus élevée.

Avant de graisser, arrêtez l'excavatrice et désactivez le circuit hydraulique conformément aux instructions du constructeur.



GRAISSE

Pour des conditions normales supérieures à 32 °F (0 °C), utilisez une graisse pour pression extrême à base de lithium n° 2 de qualité supérieure. Pour des températures inférieures à 32 °F (0 °C), utilisez une graisse de qualité n° 0.

N'utilisez pas de graisse contenant du molybdène (Moly).

La graisse au lithium Genesis GLG-2^{MC} anti-usure pour pression extrême (référence 6302601) est recommandée pour toutes les conditions de température.

Pour accéder à tous les raccords de graissage, les mâchoires de cisaillement doivent être fermées. Graisser tous les endroits indiqués dans les procédures d'entretien toutes les 4 heures et toutes les 8 heures jusqu'à ce qu'une extrusion de graisse soit visible avec la mâchoire ouverte et fermée.

Après avoir graissé le palier de rotation, faire tourner la cisaille sur deux rotations complètes.



Emplacements de graissage :

1. Pivot de support - centre du tube
2. Vérin de support - extrémité de goupille
3. Vérin de cisaille - extrémité de goupille
4. Vérin de cisaille - extrémité de goupille
5. Pivot/arbre principal - deux côtés
6. Rotation des paliers - 4 emplacements
7. AutoGuide
8. Surface de contact de l'AutoGuide sur la mâchoire supérieure

ENTRETIEN DES LAMES

L'entretien des lames et des sièges de lames influence considérablement les performances. Pour maximiser la coupe et optimiser la durée de vie des pièces de rechange, exécuter ces vérifications, ces réglages et ces opérations d'entretien.

AutoGuide

Mettre des cales à la tolérance et les remplacer lorsque les cales dépassent 0,100 po (2,5 mm)

Lames de perçage

Sur les modèles GXT 115 - GXT 2055, un espace de 0,002 po à 0,010 po (0,05 - 0,25 mm) à l'endroit où les lames se rencontrent est nécessaire. Sur les modèles GXT 2555, l'espace nécessaire est de 0,030 po - 0,035 po (0,76 mm - 0,89 mm). Voir **A** sur l'illustration en page 7.

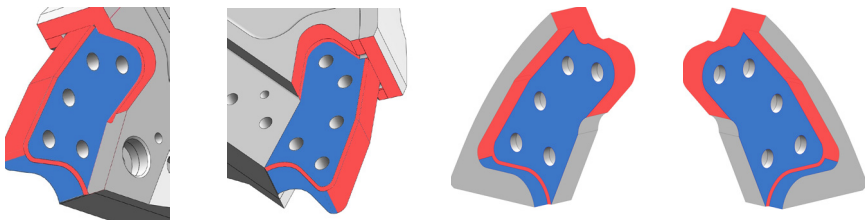
La distance acceptable entre les lames de perçage et la lame de rasoir est de 5/8 po (16 mm). Voir **B** sur l'illustration en page 7.

Les lames très usées doivent être remplacées. Les lames légèrement usées peuvent être équerries à plusieurs reprises à l'aide d'une meuleuse et mises à l'équerre jusqu'à ce qu'un maximum de 13 mm (1/2 po) de matière ait été enlevé du bord de perçage inférieur.

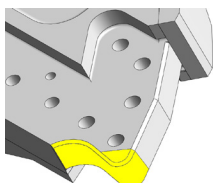
La largeur de la lame, de haut en bas, peut s'amincir de 0,060 po (2 mm) au total. Les bords inférieurs peuvent être usés jusqu'à un arrondi maximum de 3/16 po (5 mm).

Les zones **rouges** nécessitent un espace d'air et les lames peuvent parfois devoir être rectifiées pour obtenir un dégagement.

Le contact des lames de perçage avec les zones d'espacement (**rouge**) causerait des contraintes à la lame et aux pointes de perçage, et/ou un éclatement des lames de guidage.



Les zones **bleues** nécessitent un contact ajusté à la mâchoire supérieure et au talon pour éviter l'éclatement.



Zone **jaune** - Au besoin, épaissir le bord inférieur avant du talon. Après le soudage, les surfaces doivent être équerries à l'aide d'une meuleuse et finies à l'aide d'une lime et d'une règle de machiniste.

Il est essentiel que les surfaces du talon et de la poche de la lame de perçage soient droites et véritables, sans bosses, déformations, points hauts/bas ou zones usées.

Lames de guidage

Les tourner lorsqu'une usure est visible jusqu'à un arrondi de 1/8 po (3 mm). Remplacer une lame de guidage lorsque plus de 0,75 po (2 mm) de cales sont nécessaires pour maintenir l'espacement de la lame dans les limites de tolérance. Voir le lieu de l'espacement de lame à **C** ci-dessous.

Lames de coupe

Les tourner lorsqu'une usure est visible sur les bords de coupe jusqu'à un arrondi de 1/8 po (3 mm).

Les intervalles de rotation recommandés sont d'environ 40-80 heures, en fonction des matériaux traités. Il se peut que les matériaux minces nécessitent des intervalles de rotation plus courts. Les lames doivent être remplacées lorsque les quatre bords sont usés à un arrondi de 1/8 po (3 mm).

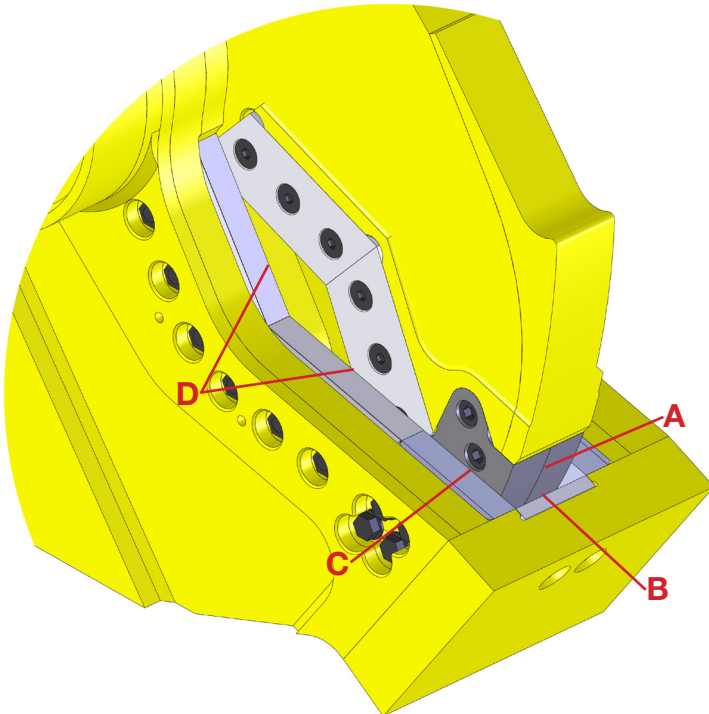
Ne pas utiliser plus de 0,060 po (2 mm) de cales pour arriver dans les limites de tolérance. Les lames doivent être remplacées lorsque les cales ont une épaisseur supérieure à 0,060 po (2 mm). Voir le lieu de l'espacement de lame à **D** ci-dessous.

Espaces entre la lame de guidage et la pointe de perçage

Modèle	Poids	Rendement
115 - 555	0,010 po	0,020 po
665 et 775	0,015 po	0,025 po
995 et 1555	0,020 po	0,030 po
2055 et 2555	0,025 po	0,035 po

Espacement des lames de coupe

Modèle	Minimum	Maximum
115 - 335	0,005 po	0,015 po
445 - 775	0,010 po	0,020 po
995 et 1555	0,015 po	0,025 po
2055 et 2555	0,020 po	0,030 po



DIRECTIVES GÉNÉRALES DE SOUDURE

Lors du soudage autour des sièges de lames ou près de la pointe de perçage, respecter l'arrondi du siège usiné en usine. Si les rainures arrondies sont soudées, utiliser une rectifieuse avec un outil en carbure pour redonner à ces zones leur forme d'origine. Si on laisse un bord carré, des fissures structurelles se produiront. L'arrondi offre une zone plus ample pour absorber les contraintes structurelles.

Pince de masse de la soudeuse

Débrancher tous les câbles de mise à la terre de la batterie ou couper l'interrupteur principal de la batterie, le cas échéant. Dans le cas contraire, des problèmes électriques pourraient survenir sur l'excavatrice, y compris des dommages permanents aux composants informatiques embarqués.

Fixer la pince de masse aussi près que possible de la zone à souder sans laisser passer le courant dans le groupe de pivotement, la tige du vérin, le vérin, le pivot, le moteur, le réducteur ou la couronne de rotation.

En cas de soudage sur la mâchoire inférieure, fixer la pince sur la mâchoire inférieure. En cas de soudage sur la mâchoire supérieure, la fixer sur la mâchoire supérieure mais pas sur la chape du vérin. Si nécessaire, souder un morceau d'acier à la surface de la pince de masse et le couper lorsque la soudure est terminée.

Règles de soudage

Avant de commencer :

- Retirer les lames adjacentes, car le préchauffage et la soudure peuvent les endommager.
- Porter un appareil respiratoire approuvé et meuler la zone pour la nettoyer, en prenant soin d'enlever tout le revêtement dur existant.
- Préchauffer la zone à 350 °F (177 °C). Maintenir cette température tout au long de la procédure. Entre les passes, la température ne doit pas dépasser 450 °F (232 °C).

Durant le soudage :

- S'assurer de toujours meuler et souder avec le grain du matériau.
- Marteler chaque passe de soudure pour soulager la tension et durcir les soudures.
- Ne pas couper les extrémités des soudures.
- Ne pas commencer ou arrêter les soudures directement au-dessus d'un trou de boulon ou au sommet de la mâchoire.

Après le soudage d'entretien :

- Couvrir la zone soudée d'une couverture chauffante et laisser refroidir lentement, pendant environ huit heures.
- Ne pas utiliser la cisaille tant que les soudures n'ont pas refroidi.

RECONSTITUTION

Procédure :

Suivre les directives et règles générales de soudage

Déterminer la zone devant être construite en utilisant un bord droit ou une équerre.

Les mâchoires ne doivent pas s'user plus bas que la hauteur d'une lame neuve.

Utiliser une lame neuve pour déterminer la hauteur d'épaissement de la mâchoire.

Reconstituer la mâchoire à un hauteur légèrement supérieure au profil du matériau de base avec du E7018. Exécuter des passes simples dans chaque ligne en suivant le grain de l'acier et marteler après chaque passe.

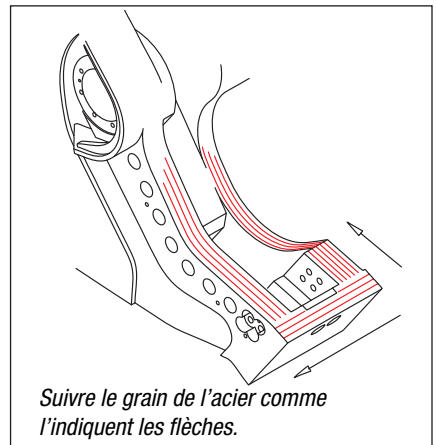
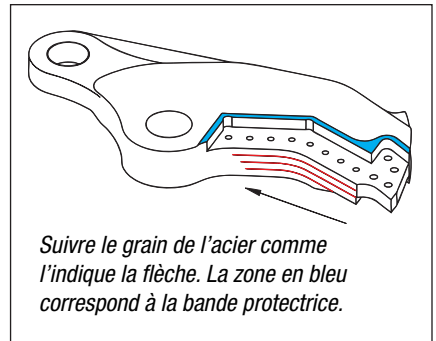
Des bandes de protection (ou des zones surélevées sous/autour des sièges de lames) doivent être constituées et entretenues pendant la construction avec du E7018 ou un équivalent.

Ces zones doivent être maintenues entre la hauteur de la lame et 0,010 po (0,25 mm) de moins que la hauteur de la lame. Ces zones protègent le dessous et les bords inutilisés des lames et réduisent les risques que des matériaux s'accrochent sur le dessous de la lame pendant l'ouverture des mâchoires, ce qui provoque le déplacement des lames dans leur siège.

Les bosses, les déformations et les épaissements plus hauts que les lames dans ces zones peuvent provoquer une déformation de la mâchoire supérieure, des espaces excessifs entre les lames, une usure des faces des lames et des contraintes excessives sur les mâchoires supérieure et inférieure.

Une fois la reconstitution terminée, meuler le matériau pour qu'il affleure avec une nouvelle lame.

Remarque : Surveiller de près les zones situées au-dessus des fraises des boulons de la lame de guidage et sous les deux fraises des boulons de la lame supérieure. Ces zones sont très sujettes à l'usure. Si on les laisse trop s'user, le matériau d'origine commence à se replier dans les fraises et le nettoyage de cette zone devient fastidieux lorsqu'il faut y accéder pour la rotation et le remplacement des lames.



APPLICATION DE REVÊTEMENT DUR

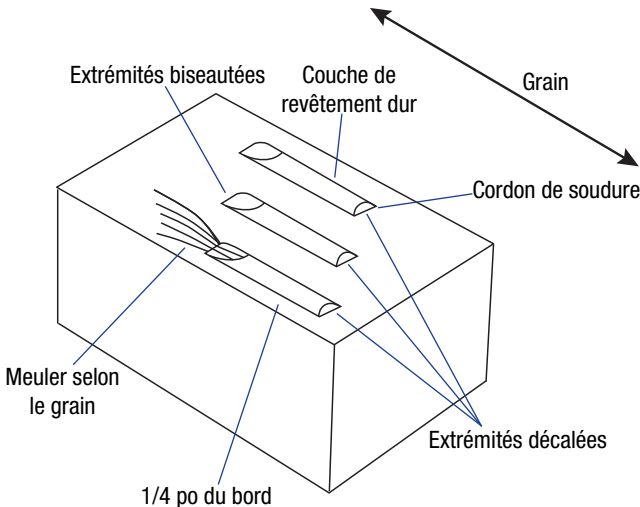
Ne pas appliquer pas de revêtement dur directement sur le matériau de base : les bords pourraient se fissurer et le revêtement dur se détachera.



Procédure :

Suivre les directives et règles générales de soudage

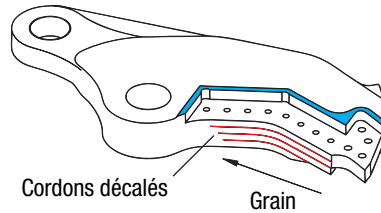
- Appliquer un cordon de soudure en une seule passe, dans le sens du grain, à l'aide d'une électrode E7018. Marteler après chaque passe.
- Ne pas appliquer de cordon de soudure directement sur le bord. Commencer la première passe à 1/4 po (6 mm) du bord.
- Décaler les extrémités des soudures filaires afin qu'elles ne se terminent pas en ligne droite.
- Boucher chaque cordon avec une passe de GenWire ou GenRod sur la surface dure. Ne pas appliquer plus de deux couches de matériau dur. Marteler après chaque passe.
- Meuler les extrémités de tous les cordons de soudure avec le grain pour obtenir un biseau de 1 po à 1 1/2 po (25-38 mm) par rapport au matériau de base.



MOTIFS DE REVÊTEMENT DUR

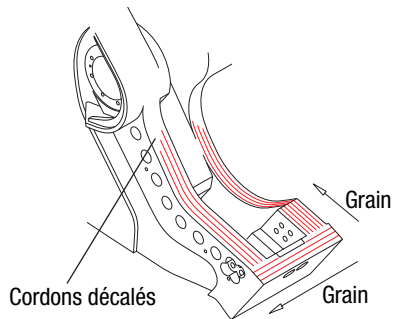
Mâchoire supérieure

Passes simples séparées d'environ 1 po (25 mm). Commencer juste derrière les sièges des lames de perçage et continuer vers la gorge. Utiliser trois à cinq cordons, selon le modèle de cisaille.



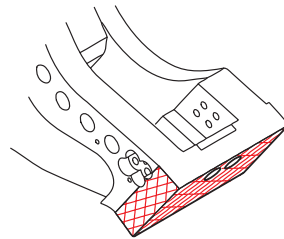
Mâchoire inférieure

Passes simples séparées d'environ 1 po (25 mm). Progresser en travers de la plaque inférieure et sur le long de la mâchoire inférieure vers la gorge. Utiliser deux ou trois cordons, selon le modèle de cisaille.



Menton de la mâchoire inférieure

Hachurer la plaque inférieure avec des cordons de soudure à 45° pour former des carrés de 1 po (25 mm).

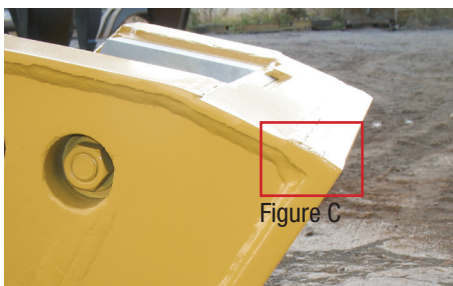
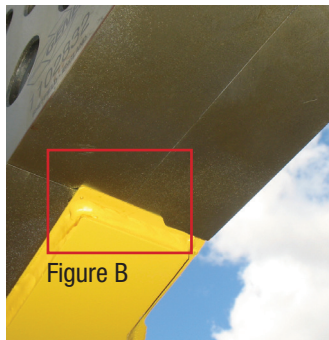
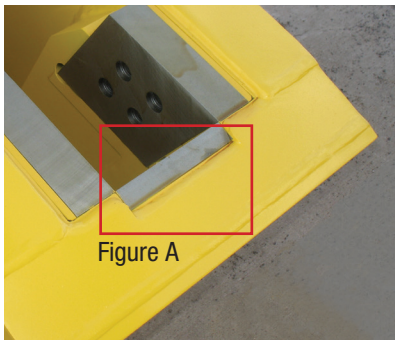


ENTRETIEN PRÉVENTIF DU BLINDAGE SHEAR JAW ARMOR^{MD}

Aux intervalles d'entretien toutes les 4 et 8 heures, il est important de vérifier si les soudures du blindage Shear Jaw Armor^{MD} sont fissurées ou affaiblies. Toute soudure fine fissurée ou détériorée doit être réparée le plus rapidement possible pour éviter que les plaques ne soient déchirées, pliées ou perdues. Les soudures fissurées ou détériorées doivent être rectifiées ou gougées à l'arc et ressoudées à l'aide d'un bâton E7018 ou équivalent. Suivre toutes les procédures et précautions de soudage figurant dans votre manuel de sécurité et de l'opérateur de la cisaille GXT.

Porter une attention particulière aux zones d'usure plus importantes telles que le haut de la plaque inférieure devant la lame de rasoir (Figure A), la zone derrière les pointes de perçage sur le dessous de la mâchoire supérieure (Figure B) et le coin intérieur où le haut et le devant de la plaque inférieure se rejoignent (Figure C), car ce sont les zones où les soudures sont les plus sujettes à l'usure.

Le respect de ces instructions simples augmentera considérablement la durée de vie du blindage Jaw Armor tout en diminuant l'entretien et les temps d'arrêt.



Le présent document ne doit être utilisé qu'à titre d'aide-mémoire rapide. Il ne remplace pas le manuel de sécurité et de l'opérateur GXT, dont les instructions doivent être suivies par tous les opérateurs et le personnel d'entretien. Les informations présentées dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.



1000 Genesis Drive, Superior, WI 54880
Tél. : +1 715-395-5252 – genesisattachments.com
Brevets : genesisattachments.com/patents