



Cisailles série Saber

Série MSD Saber

Manuel d'utilisation
et de maintenance CE



CE

Numéro de référence 515963

PRÉFACE

Ce manuel contient les informations nécessaires à l'utilisation et à l'entretien corrects et en toute sécurité des cisailles mobiles MSD. Lisez entièrement ce manuel avant la première utilisation de l'outil. Il est important de connaître les procédures d'utilisation correctes de l'outil et les précautions de sécurité pour éviter des dégâts matériels et des blessures corporelles.

L'outil LaBounty a été conçu et fabriqué avec des matériaux de haute qualité et est le fruit d'un travail soigné et précis. Les instructions contenues dans ce manuel ont été rédigées pour garantir, lorsqu'elles sont suivies correctement, un fonctionnement efficace et fiable de l'outil. Le développement et l'amélioration continus du produit peuvent entraîner des modifications de l'outil non reflétées dans le présent manuel. Si vous avez des questions concernant l'utilisation ou la maintenance de l'outil, contactez un revendeur LaBounty pour obtenir les informations les plus récentes disponibles.

IMPORTANT

Ce manuel d'utilisation doit accompagner en permanence l'outil et l'opérateur doit pouvoir y accéder rapidement.

REMPLACEMENT DU MANUEL

Si ce manuel était endommagé, perdu ou que des copies supplémentaires s'avéraient nécessaires, contactez immédiatement un revendeur LaBounty agréé ou téléchargez une copie PDF sur www.stanleyinfrastructure.com.

FORMULAIRE D'ENREGISTREMENT

Le formulaire d'enregistrement de la garantie doit être complété par le revendeur ou le client et renvoyé à LaBounty en précisant la date à laquelle la machine a été mise en service.

VARIANTES POSSIBLES

LaBounty ne peut anticiper toutes les circonstances susceptibles de créer un danger potentiel, étant donné que les exigences et les équipements des détenteurs peuvent varier. Les avertissements présents dans cette publication et sur le produit ne sont donc pas exhaustifs, et vous devez veiller vous-même à ce que la procédure, l'application, la méthode de travail ou la technique d'utilisation soient sûres pour vous et pour les autres avant l'utilisation.

PRÉAVIS PUBLIC

LaBounty se réserve le droit de procéder à des modifications et à des améliorations de ses produits et de leur documentation technique à tout moment, sans préavis public ni obligation. LaBounty se réserve également le droit d'interrompre la fabrication d'un produit à sa discrétion, et ce à tout moment.

GARANTIE

L'ensemble des travaux ou des réparations pour lesquels un remboursement est sollicité au titre de la garantie doivent être autorisés au préalable par le Service client de LaBounty. Les transformations, modifications ou réparations, quelles qu'elles soient, effectuées avant l'autorisation du Service client de LaBounty rendra toute considération de remboursement au titre de la garantie nulle et non avenue, sans exception. Reportez-vous à la page 56 pour consulter les Procédures de demande au titre de la garantie. Une utilisation ou une maintenance incorrectes peuvent rendre la garantie nulle et non avenue.

TABLE DES MATIÈRES

Préface	4
---------------	---

INTRODUCTION À LA SÉCURITÉ

Comprendre les mentions d'avertissement (symboles de sécurité)	7
Sécurité opérationnelle	8
Déclaration de conformité	14
Étiquettes de l'outil	15

À PROPOS DE L'OUTIL

Caractéristiques techniques	17
Fonctions	17
Cisailles MSD Saber - Guide des gabarits autorisés	18
Termes utilisés pour désigner les pièces	19
Glossaire	20
Exigences relatives au débit et à la pression	23

POSE

Procédure de montage de la cisaille	24
Procédure de mise en marche de la cisaille mobile	26

UTILISATION

Règles générales pour une utilisation en toute sécurité	27
Commandes de la cisaille mobile	28

TABLE DES MATIÈRES

MAINTENANCE

Maintenance programmée	30
Lubrification	31
Dépose des lames.....	32
Spécifications relatives au couple de serrage des boulons des lames	33
Couples de serrage des boulons des lames	33
Calage et rotation de la lame de guidage.....	34
Procédures de rotation des lames de coupe.....	35
Calage des lames de coupe	39
Directives générales relatives au rechargement et au surfaçage de renfort	40
Recommandations relatives au rechargement.....	41
Recommandations relatives au surfaçage de renfort.....	41
Zones d'usure critiques	42
Rechargement et surfaçage de renfort de la mâchoire supérieure	44
Remplacement des plaques d'usure inférieures	45
Rechargement et surfaçage de renfort de la mâchoire inférieure	46
Schéma hydraulique - Cisailles standard à rotation	49
Schéma hydraulique - Cisailles standard sans rotation.....	49
Entretien des plaques et étiquettes	50

MAINTENANCE DU MÉCANISME DE ROTATION

Principaux composants des systèmes de rotation types.....	51
Mécanisme de rotation	52
Couple de serrage des boulons	52
Couples de serrage des boulons de la couronne de rotation.....	52
Couples de serrage des boulons du système de rotation	52
Exigences relatives au circuit hydraulique	53
Manifold de vannes de commande de rotation	53
Vidange du carter	53
Garantie limitée	54
Brevets	55

SYMBOLES ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Ce symbole signale un danger. Il est utilisé pour signaler aux opérateurs la présence de risques de blessures. Respectez les consignes de sécurité signalées par ce symbole pour éviter les risques de blessures ou de mort.



DANGER

Ce symbole et cette mention de danger signalent une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



ATTENTION

Ce symbole et cette mention de danger signalent une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT

Ce symbole et cette mention de danger signalent une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures mineures à modérées.



REMARQUE

Cette mention de danger signale une situation qui, si elle n'est pas évitée, entraînera une détérioration de l'équipement.

Respectez à tout moment les symboles de sécurité. Ils sont destinés à garantir votre sécurité et à préserver l'outil.



Votre sécurité et celle des autres dépendent directement de la manière dont vous utilisez et entretenez votre équipement. Lisez attentivement ce manuel et les autres informations de sécurité présentes sur la machine de base, et assurez-vous d'avoir bien compris l'ensemble des commandes et des instructions d'utilisation avant de faire fonctionner cet équipement. Tout manquement au respect des consignes de sécurité entraîne des risques de blessures ou de mort, et de détérioration du matériel.

Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité présentes dans ce manuel et sur les étiquettes de sécurité de votre équipement. Veillez à ce que les étiquettes de sécurité soient en bon état ; remplacez les étiquettes de sécurité manquantes ou endommagées.

LaBounty ne pouvant prévoir toutes les circonstances dangereuses, les précautions listées dans le présent manuel et sur l'équipement ne sont pas exhaustives. Si une procédure, une méthode, un outil ou une pièce n'est pas recommandé(e) spécifiquement par LaBounty, vérifiez qu'il/elle est sans danger pour vous et les autres, et que l'équipement ne sera pas endommagé ou rendu dangereux par son utilisation.

Les règles de base sont résumées dans cette section du manuel. Elles apparaissent également tout au long du manuel en plus des règles spécifiques de sécurité et d'utilisation.

SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE



DANGER

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être occasionnées en cas de non-respect des avertissements ou des instructions ci-dessous.

Si l'outil ne fonctionne pas correctement, vous DEVEZ éteindre la machine et respecter les procédures de verrouillage, d'étiquetage et de réparation.



DANGER : L'absence de protections sur le dessus et l'avant de la cabine peut entraîner des blessures, voire un décès. N'utilisez **JAMAIS** l'équipement si les dispositifs de sécurité d'origine de l'équipement ne sont pas en place. Si la vitre de la cabine est manquante ou endommagée, contactez votre revendeur ou le fabricant pour procéder à son remplacement.



Vérifiez que la cabine est équipée des dispositifs de protection adéquats pour les applications LaBounty. En outre, la cabine doit obligatoirement être équipée d'une structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS) agréée lors du traitement des matériaux. La FOPS doit satisfaire aux exigences de la norme SAE J1356. Une protection transparente incassable couvrant l'avant de la cabine est également requise. Pour en savoir plus sur la disponibilité des FOPS, contactez le revendeur ou le fabricant de votre machine de base. L'absence de FOPS peut entraîner des blessures, voire un décès.

Éloignez les personnes et les équipements de la zone de travail et de déplacement de la machine. NE déplacez JAMAIS de charges au-dessus d'une personne ou d'un équipement. Lorsque vous observez l'utilisation de l'outil, gardez une distance de sécurité d'au moins 22,9 mètres (75 pieds).



DANGER : Ne déplacez pas ou ne coupez pas de matériau au-dessus de la cabine ou du personnel. NE tentez PAS de cisailer des matériaux cassants comme des essieux ou des rails de chemin de fer. Les matériaux cassants se brisent au lieu d'être cisailés. Le matériau à traiter pourrait se transformer en projectile et entraîner des blessures, voire un décès. NE traitez PAS les matériaux dans une position risquant d'exposer l'opérateur, le personnel, les bâtiments ou les équipements à des projections.



DANGER : L'utilisation de cet outil sur certains matériaux dans le cadre d'activités de démolition peut générer des poussières contenant diverses substances dangereuses, telles que l'amiante, la silice ou le plomb. L'inhalation de poussières contenant de telles substances risque de provoquer des blessures graves, le cancer ou la mort. Protégez-vous et protégez les personnes qui se trouvent à proximité. Informez-vous de la nature des matériaux que vous coupez. Respectez les procédures de sécurité et les réglementations nationale, locale ou provisoire en matière de santé et de sécurité, et prenez, si nécessaire, les mesures destinées à l'élimination en sécurité de ces matériaux par un organisme qualifié.



SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE



DANGER

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être occasionnées en cas de non-respect des avertissements ou des instructions ci-dessous.

DANGER : Ne retirez **JAMAIS** d'axes sauf si l'outil est au sol et immobilisé, ou des blessures graves, voire un décès, pourraient être occasionnés. Des copeaux ou des débris métalliques peuvent s'envoler lors de la frappe de l'axe de liaison. Utilisez un chasoir en cuivre pour frapper les axes et portez en permanence des vêtements de protection et une protection oculaire appropriée.

DANGER : N'utilisez pas la machine à proximité de lignes sous tension. Toutes les réglementations locales, étatiques/provinciales et fédérales doivent être respectées avant d'approcher des lignes électriques, des câbles aériens ou souterrains, ou de sources d'énergie de toutes sortes avec une partie quelconque de l'engin porteur ou de l'outil.

Le courant présent dans les lignes haute tension peut créer un arc électrique sur une certaine distance entre le câble et une surface proche. Maintenez toutes les pièces de la machine à 16 mètres (50 pieds) au moins des lignes électriques.



DANGER : Attention au basculement. L'outil va altérer les capacités de levage de la machine de base. NE surchargez PAS la pelle : des blessures graves pourraient être occasionnées. Les capacités de levage varieront si la machine de base n'est pas sur terrain plat. Portez les charges dans les positions recommandées pour assurer une stabilité maximale. Utilisez le contrepoids recommandé pour la pelle.



NE fermez PAS la cisaille sur une structure pour ensuite retourner la pelle afin de tenter de démolir le matériau.

SÉCURITÉ OPÉRATIONNELLE



Lisez attentivement ce manuel et les autres informations de sécurité présentes sur la machine de base, et assurez-vous d'avoir bien compris l'ensemble des commandes et des instructions d'utilisation avant de faire fonctionner cet équipement. Tout manquement au respect des consignes de sécurité entraîne des risques de blessures ou de mort, et de détérioration du matériel.



ATTENTION

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être occasionnées en cas de non-respect des avertissements ou des instructions ci-dessous.

L'équipement LaBounty ne doit en aucun cas être modifié sans autorisation de l'usine.



Reposez **TOUJOURS** la flèche sur le sol avant de sortir de la cabine. S'il est nécessaire de travailler sur un outil soulevé du sol, immobilisez fermement la machine et l'outil. **NE** placez **PAS** la machine sur des blocs de béton, des briques creuses ou des supports susceptibles de se briser sous une charge continue. N'utilisez **PAS** de vérin pour tenir l'outil en l'air. **NE** travaillez **PAS** sous une machine soutenue uniquement par un vérin.

NE laissez **PAS** de l'huile hydraulique chaude toucher votre peau, vous pourriez être gravement brûlé. Portez des vêtements de protection et des équipements de sécurité adéquats. **NE** manipulez **PAS** de conduite ou de composant hydraulique sous pression. Du fluide s'échappant sous pression peut traverser l'épiderme et provoquer des blessures corporelles graves. Éliminez la pression avant de débrancher des conduites hydrauliques ou autres. Serrez tous les raccords avant d'appliquer une pression. Gardez vos mains et votre corps éloignés des orifices et des buses qui projettent les fluides sous haute pression. Utilisez un morceau de carton pour rechercher les fuites. Si **un quelconque** liquide est injecté dans la peau, consultez immédiatement un médecin.



Éliminez la pression avant de débrancher des conduites hydrauliques ou autres. Serrez tous les raccords avant d'appliquer une pression. Gardez vos mains et votre corps éloignés des orifices et des buses qui projettent les fluides sous haute pression. Utilisez un morceau de carton pour rechercher les fuites. Si **un quelconque** liquide est injecté dans la peau, consultez immédiatement un médecin.



ATTENTION

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être occasionnées en cas de non-respect des avertissements ou des instructions ci-dessous.



Avant d'utiliser cet outil, veuillez lire et respecter les consignes de sécurité stipulées dans les sections Utilisation et Maintenance du présent manuel. Si vous ne connaissez pas les procédures d'utilisation ou de maintenance, lisez les instructions avant de commencer.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Portez en permanence des vêtements de protection et des équipements de sécurité adaptés aux conditions de travail lors de l'observation, de l'utilisation ou de la réparation de l'outil. Cela peut inclure, sans s'y limiter :

- Le port de vêtements de travail près du corps
- Une protection oculaire
- Un casque de sécurité
- Des chaussures à embout en acier
- Des gants
- Une protection auditive
- Une protection respiratoire



Restez éloigné de tous les points de pincement potentiels, notamment la mâchoire supérieure mobile, les raccords de vérin, la tringlerie du godet ou autres pièces mobiles.

NE procédez à **AUCUNE** soudure sur un élément de structure sauf en cas d'autorisation spécifique de LaBounty. Tout soudage ou procédure de soudage non autorisé(e) annulera la garantie, et peut entraîner une défaillance structurelle ou des blessures corporelles.

CONNAÎTRE VOTRE ÉQUIPEMENT

Informez-vous sur les capacités, les limites et les fonctions à la fois de l'engin porteur et de l'outil.

Inspectez votre outil et votre engin porteur avant utilisation et n'utilisez jamais un outil qui n'est pas en bon état de fonctionnement. Retirez et remplacez les pièces endommagées ou usées par des pièces recommandées par LaBounty.



ATTENTION

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être occasionnées en cas de non-respect des avertissements ou des instructions ci-dessous.

AVANT L'UTILISATION

Avertissez les autres personnes présentes sur la zone que vous êtes sur le point de commencer l'utilisation. Passez en revue l'Analyse de la sécurité des tâches (AST) avec tout le personnel à proximité immédiate du travail à effectuer.

Suivez les étapes de « Vérification de l'équipement » décrites dans ce manuel.

Faites une vérification sous et autour de la machine. Assurez-vous que le personnel et les équipements sont éloignés de la zone de travail et de déplacement de la machine. Vérifiez le dégagement dans tous les sens, y compris vertical.

Asseyez-vous correctement dans le siège de l'opérateur. La ceinture de sécurité est obligatoire (mettez-la !).

Ne commencez pas avant d'avoir entièrement lu et compris ce manuel et le manuel du fabricant de l'engin porteur.



VÉRIFICATION DE L'ÉQUIPEMENT

Avant l'utilisation, vérifiez que l'équipement est en bon état de fonctionnement.

Vérifiez ce qui suit :

- Points de graissage. Appliquez de la graisse sur tous les points de graissage. (Voir page 33)

- Niveau de fluide hydraulique. Ajoutez du fluide hydraulique si nécessaire.

- Absence d'usure ou de fuites au niveau des conduites hydrauliques et des raccords. Réparez ou remplacez les conduites ou les raccords endommagés.

- Fonctionnement correct de l'ensemble des leviers de commande.

- Couronne de rotation. Vérifiez visuellement l'absence de boulons desserrés ou endommagés. Si une réparation est requise, faites appel à du personnel qualifié.

- Graissez la couronne de rotation et le satellite.

- Vérifiez qu'aucun boulon de retenue d'axe n'est desserré ou manquant.



ATTENTION

Des blessures graves, voire mortelles, peuvent être occasionnées en cas de non-respect des avertissements ou des instructions ci-dessous.

ZONE DE TRAVAIL

Maintenez tous les spectateurs à une distance sûre.

Renseignez-vous sur les possibilités d'utilisation et les capacités de l'engin porteur pour éviter un basculement.

Vérifiez l'état du sol :

- Évitez les zones instables ou glissantes. Positionnez l'engin porteur sur un sol plat et ferme.
- Si le positionnement de l'engin porteur sur un sol plat est impossible, positionnez-le de sorte à utiliser l'outil à l'avant ou à l'arrière de l'engin porteur.
- Évitez de travailler sur le côté de l'engin porteur.

UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

N'utilisez pas cet équipement ou tout autre équipement sous l'influence de drogues ou d'alcool.

Ne laissez jamais l'équipement sans surveillance avec le moteur allumé ou avec l'outil en position levée.

La fonction principale de la cisaille est de couper des matériaux.

Ne dépassez pas la capacité de levage de votre engin porteur. L'ajout d'une cisaille mobile modifie les caractéristiques de levage.

N'utilisez pas d'équipement mal entretenu ou défaillant. Informez l'autorité appropriée et n'utilisez PAS l'équipement avant la résolution du ou des problèmes.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ



EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ



We: **LaBounty**
Wir: **1538 Highway 2, Two Harbors, MN 55616, USA**
Nous soussignés :
El abajo firmante:
Io sottoscritto:

hereby declare that the machine specified hereunder:
bestätigen hiermit, dass die nachfolgend beschriebene Maschine:
déclarons que l'équipement désigné ci-après :
Por la presente declaro que el equipo que se especifica a continuación:
Dichiaro che le apparecchiature specificate di seguito:

- Category: **Excavator Mounted Mobile Shear**
Kategorie:
Catégorie :
Categoria:
Categoria:
- Make/Marke/Marque/Marca/Marca **LaBounty**
- Type/Typ/Type/Tipo/Tipo: **MSD7R, MSD800R, MSD1000R, MSD1500R, MSD2000R, MSD2250R, MSD2500R, MSD3000R, MSD4000R, MSD4500R, MSD7500R, MSD9500R**
- Serial number of equipment:
Seriennummer des Geräts:
Numéro de série de l'équipement :
Número de serie del equipo
Matricola dell'attrezzatura: **SN: 6**

Has been manufactured in conformity with
in Übereinstimmung hergestellt wurde mit
A été fabriqué conformément aux directives/normes suivantes :
Ha sido fabricado de acuerdo con
È stata costruita in conformità con

Directive/Standards Richtlinie/Standards Directives/Normes Directiva/Normas Direttiva/Norme	No. Nr. Numéro Nº n.	Details:
EN Machinery Directive	12100:2010 2006/42/EC:	This Directive applies to Interchangeable Machinery. 'Interchangeable equipment' means a device which, after the putting into service of Machinery or of a tractor, is assembled with that machinery or tractor by the operator himself in order to change its function or attribute a new function,

- Special Provision: For compilation of the technical file the person listed under No. 6 is responsible.
Spezielle Bestimmungen: Für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen ist die unter Nr. 6 genannte Person verantwortlich
Dispositions particulières : La personne inscrite sous le n° 6 est responsable de la compilation du dossier technique.
Disposición especial: Para la compilación del expediente técnico, la persona que aparece bajo el N° 6 es responsable
Disposizioni speciali: Per la compilazione della scheda tecnica è responsabile la persona elencata al punto n. 6.
- Representative in the Union: **Patrick Vervier, Dubuis 17-19, rue Jules Berthonneau-BP 3406 41034 Blois Cedex, France.**
Vertreter in der Union/Représentant dans l'Union/Representante en el Sindicato/Rappresentante presso l'Unione

Done at/Ort/Fait à/Hecho en/Fatto a: **LaBounty, 1538 Highway 2, Two Harbors, Minnesota, USA 55616**

Date/Datum/Le/Fecha/Data:

___/___/2016

Name and Signature/Name und Unterschrift/Nom et signature/Nombre y firma/Nome e firma

Michael W. Kaczrowski

Position/Position/Fonction/Cargo/Posizione

Operations Manager



ÉTIQUETTES DE L'OUTIL



ÉTIQUETTES DE LA MARQUE LABOUNTY
(REPLACEMENT DES ÉTIQUETTES SUR DEMANDE)
FIGURE 1-1



ÉTIQUETTE DU MODÈLE
FIGURE 1-2

SAFETY FIRST

**Read the Safety, Operation and
Maintenance Manual before
operating or servicing the equipment.**

**Keep the manual with the attachment
so it is available for reference.**

ÉTIQUETTE « LA SÉCURITÉ AVANT TOUT »
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE 503590
(INCLUDE AVEC LES MANUELS)

FIGURE 1-3

ÉTIQUETTES DE L'OUTIL



ÉTIQUETTE « GRAISSAGE »
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE 116338
FIGURE 1-4



PLAQUE DES BREVETS
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE 116404
FIGURE 1-5



ÉTIQUETTE SUR LA DISTANCE DE SÉCURITÉ
DES OBSERVATEURS
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE 116389
FIGURE 1-6

 1538 HIGHWAY 2 TWO HARBORS, MN 55616 tel 1-800-522-5059 fax 1-218-834-3879 www.stanleyhydraulic.com 	
Attachment Model:	
Serial Number:	
Year of Manufacture:	
Weight (lb./ kg):	
Made in the U.S.A. with Global Materials	

PLAQUE INDIQUANT LE MODÈLE/NUMÉRO DE SÉRIE
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE 511045
FIGURE 1-7

U.S. PATENT NUMBERS		EPO PATENT NUMBERS
5,474,242	7,240,869	435,702
5,531,007	7,487,930	737,107
5,992,023	7,578,461	1,682,299
7,322,273	7,832,130	1,789,225
8,146,256	8,104,384	
STANLEY LABOUNTY 1538 Highway 2 Two Harbors, MN 55616 FOREIGN PATENTS AND OTHER PATENTS PENDING		1-800-522-5059 www.stanleyhydraulic.com
		
116404		

ÉTIQUETTE DE SÉCURITÉ
NUMÉRO DE RÉFÉRENCE 503647
FIGURE 1-8

CARACTÉRISTIQUES



CISAILLES MOBILES SÉRIE MSD SABER CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



MODÈLE MSD	1 POIDS DE LA PELLE 2E MEMBRE		1 POIDS DE LA PELLE 3E MEMBRE		2 POIDS DE L'OUTIL		OUVERTURE DE LA MÂCHOIRE		PROFONDEUR DE LA MÂCHOIRE		3 PORTÉE	
	LIVRES	TONNES	LIVRES	TONNES	LIVRES	KG	POUCES	MM	PIEDS	MM	PIEDS	M
MSD 800R	18 000	9	26 000	12	2 750	1 250	15	381				
MSD 1000R	23 000	10	40 000	18	4 400	2 000	19	482	20	508	9'10"	3,0
MSD 1500	27 000	12	55 000	25	6 600	3 000	22	559	25	635	6'2"	1,9
MSD 1500R	40 000	18	66 000	30	7 100	3 227	22	559	25	635	9'3"	2,8
MSD 2000	50 000	23	70 000	32	8 500	3 863	29	711	29	737	8'8"	2,6
MSD 2000R	50 000	23	90 000	41	10 200	4 236	28	711	29	737	11'8"	3,5
MSD 2250	44 000	20	88 000	40	10 500	4 800	30	762	30	762	8'	2,4
MSD 2250R	50 000	25	110 000	50	12 500	5 670	30	762	30	762	11'9"	3,6
MSD 2500	90 000	41	90 000	41	11 600	5 273	32	813	34	864	10'7"	3,2
MSD 2500R	70 000	32	110 000	50	14 500	6 591	32	813	34	864	12'6"	3,8
MSD 3000	70 000	32	144 000	65	13 300	6 045	35	889	38	965	9'10"	3,0
MSD 3000R	95 000	43	160 000	73	16 500	7 500	35	889	38	965	14'6"	4,4
MSD 4000	75 000	34	150 000	68	16 500	7 500	40	1016	44	1117	15'	4,6
MSD 4000R	100 000	45	170 000	77	18 900	8 590	40	1016	44	1117	15'	4,6
MSD 4500	90 000	41	160 000	73	17 900	8 136	38,5	978	43,5	1105	10'4"	3,15
MSD 4500R	110 000	50	185 000	84	20 500	9 318	38,5	978	43,5	1105	15'6"	4,7
MSD 7500	135 000	61	220 000	100	25 500	11 590	43	1092	45	1143	11'10"	3,6
MSD 7500R	160 000	73	275 000	125	29 500	13 409	43	1092	45	1143	15'7"	4,7
MSD 9500	160 000	73	240 000	120	38 000	17 000	48	1220	52	1320	15'4"	4,6
MSD 9500R	240 000	120	Consulter le fabricant		45 000	20 500	48	1220	52	1320	18'	5,4

1

Les recommandations concernant le poids de la pelle sont basées sur le poids standard des pelles et des flèches et/ou la longueur du bras. Toutes les applications doivent être approuvées par Stanley LaBounty avant la vente.

2

Le poids de l'outil peut varier de +/-5 % en fonction de la configuration du support de montage. L'oreille de vérin boulonnée disponible en option ajoutera environ 500-600 livres aux poids indiqués ci-dessus.

3

Les chiffres relatifs à la portée reflètent la distance type entre l'extrémité de la flèche/du bras de la machine de base et la pointe de la cisaille. La portée réelle peut varier. Lorsque la portée est un élément essentiel pour votre application, contactez Stanley LaBounty pour obtenir des chiffres précis.

CISAILLES MOBILES SÉRIE MSD SABER - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

Le vérin inversé intégré/le bâti réduit en hauteur LaBounty offrent une meilleure visibilité et une résistance optimale aux environnements extrêmes. La tige de vérin forgée de gros calibre est totalement protégée à l'intérieur du bâti. Le corps du vérin est fabriqué en acier haute résistance et est muni de parois épaisses. Tous les modèles de la série Saber sont conçus pour résister à des pressions de service jusqu'à 5 500 psi.

La pointe Saber boulonnée réversible à 180° peut être changée en moins de 20 minutes. Résultat : une maintenance réduite et une plus grande durée de fonctionnement. Parce qu'elles sont réversibles, l'investissement dans les pièces est également optimisé.

Le système de galet presseur coulissant de guidage double, une création LaBounty, utilise les mécanismes de guidage opposés et offset situés des deux côtés de la cisaille pour aligner la mâchoire supérieure, ce qui augmente la durée de vie de la mâchoire supérieure et des lames. Le système réduit également les risques de coincement et augmente la productivité (modèles 2000 et supérieurs).

Speed valve brevetée de type spool pour des cycles plus rapides. La speed valve de type spool brevetée de LaBounty est la soupape la plus fiable et la plus durable du marché, et dépasse de loin les performances des soupapes à cartouche.



CISAILLES MSD SABER - GUIDE DES GABARITS AUTORISÉS

CISAILLES MOBILES SÉRIE MSD SABER GUIDE DES GABARITS AUTORISÉS



SÉRIE MSD SABER



ACIER DOUX ET BÉTON - SYSTÈME MÉTRIQUE U.S.

MODÈLE	POUTRELLE EN I*	POUTRELLE EN H*	TÔLE**	ROND PLEIN	CARRÉ PLEIN	TUBE***	BÉTON****
MSD800R	10" (254)	8" (203)	0,38" (9,6)	2,0" (51)	1,75" (44)	8" (203)	10" (254)
MSD1000R	12" (305)	8" (203)	0,5" (13)	2,5" (63)	2" (51)	10" (254)	12" (305)
MSD1500/R	16" (406)	10" (254)	0,63" (16)	3" (76,19)	2,75" (70)	14" (355)	20" (508)
MSD2000/R	20" (508)	12" (305)	0,88" (22)	3,5" (89)	3,25" (82)	18" (457)	24" (609)
MSD2250R	20" (508)	14" (355)	1,25" (30)	4,5" (114)	4,25" (108)	18" (457)	26" (660)
MSD2500/R	24" (610)	13" (381)	1,13" (29)	4,5" (114)	4,25" (108)	24" (610)	28" (711)
MSD3000/R	30" (762)	18" (457)	1,25" (32)	5,00" (127)	4,75" (121)	26" (660)	32" (812)
MSD4000/R	34" (864)	22" (559)	1,38" (35)	5,5" (140)	5,00" (127)	28" (711)	35" (889)
MSD4500/R	34" (864)	22" (559)	1,38" (35)	5,5" (140)	5,00" (127)	28" (711)	35" (889)
MSD7500/R	38" (965)	27"	1,5" (38)	6,5" (165)	6,00" (152)	32" (813)	38" (965)
MSD9500/R	44" (1160)	30"	1,63" (41)	7" (177)	6,50" (165)	38" (965)	42" (1066)

Les données ci-dessus indiquent les gabarits normaux autorisés en utilisation normale et ne peuvent pas refléter les dimensions maximales de chaque forme pouvant être coupée. Les résultats réels peuvent varier en fonction de la composition réelle du matériau, des propriétés de l'acier, des performances de la pelle, des compétences de l'opérateur, etc. Un entretien correct de la cisaille est nécessaire pour des performances de coupe optimales.

* Les gabarits autorisés pour la série Lube augmentent de 10 % en cycle de coupe fermé pour les poutrelles, barres et tubes.

* Les poutrelles qui ne peuvent être coupées en une seule fois par la cisaille en raison de leur largeur peuvent facilement être traitées, dans la plupart des cas, en perçant l'âme à la première coupe et en terminant par une seconde coupe. Veuillez noter qu'il existe différents types de poutrelles et de formes structurales avec diverses épaisseurs d'âme, d'aile et de tôle, ce qui peut modifier les chiffres des gabarits.

**Les dimensions relatives à l'épaisseur de la tôle reflètent la capacité de la cisaille à percer la tôle au niveau de la pointe, une situation qui se produit dans diverses applications (traitement de réservoir, traitement de wagon, etc.).

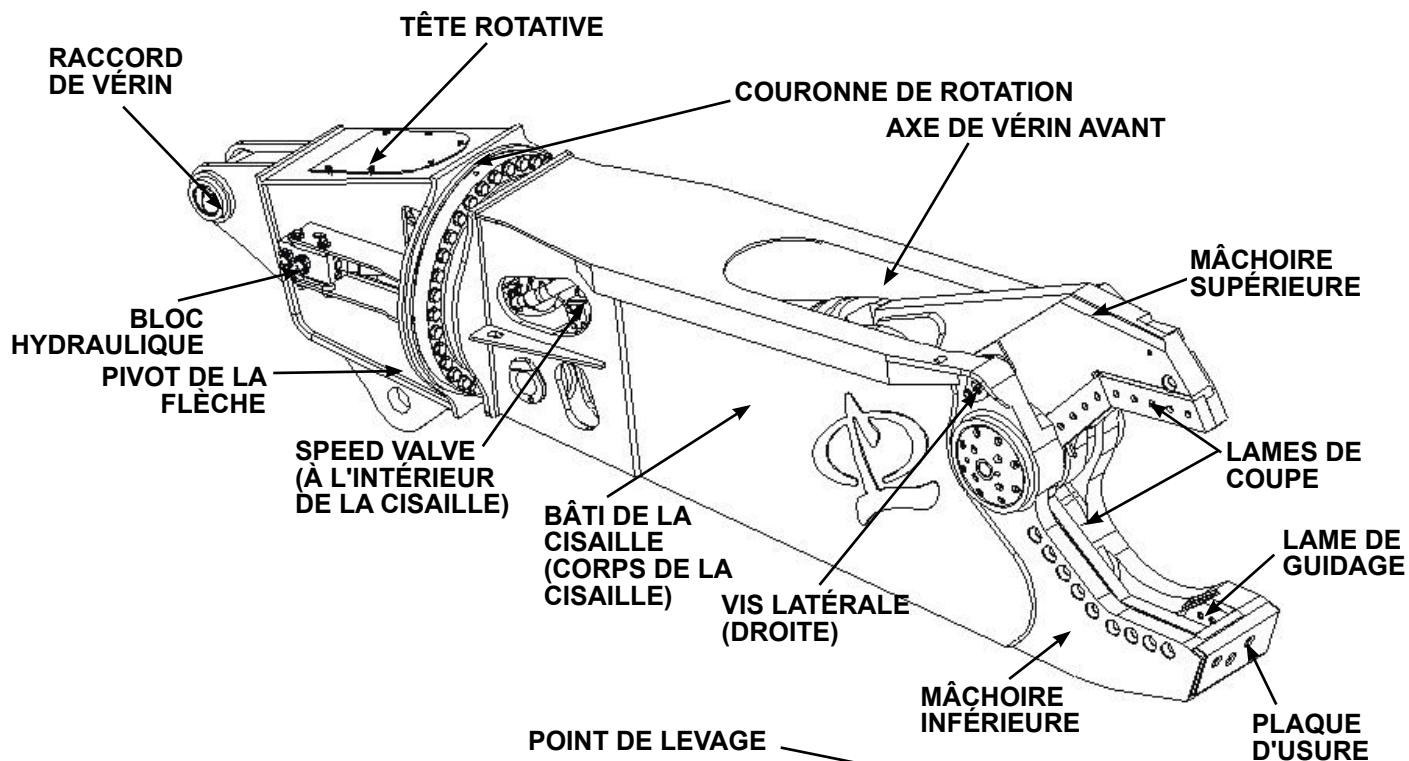
***Les dimensions de tube mentionnées incluent les tubes en acier doux de nomenclature 40. Les chiffres concernant les gabarits autorisés varient si les matériaux à traiter sont différents (acier inoxydable, fer forgé, etc.) et en fonction des épaisseurs de parois.

****Ces chiffres sont indiqués pour du béton de 3 000-4 000 psi. La capacité réelle de la cisaille peut varier en fonction de l'état du béton, du type d'agrégat, de la taille et de l'espacement des barres d'armature, des performances de la pelle, des compétences de l'opérateur, de l'entretien de la cisaille, etc.

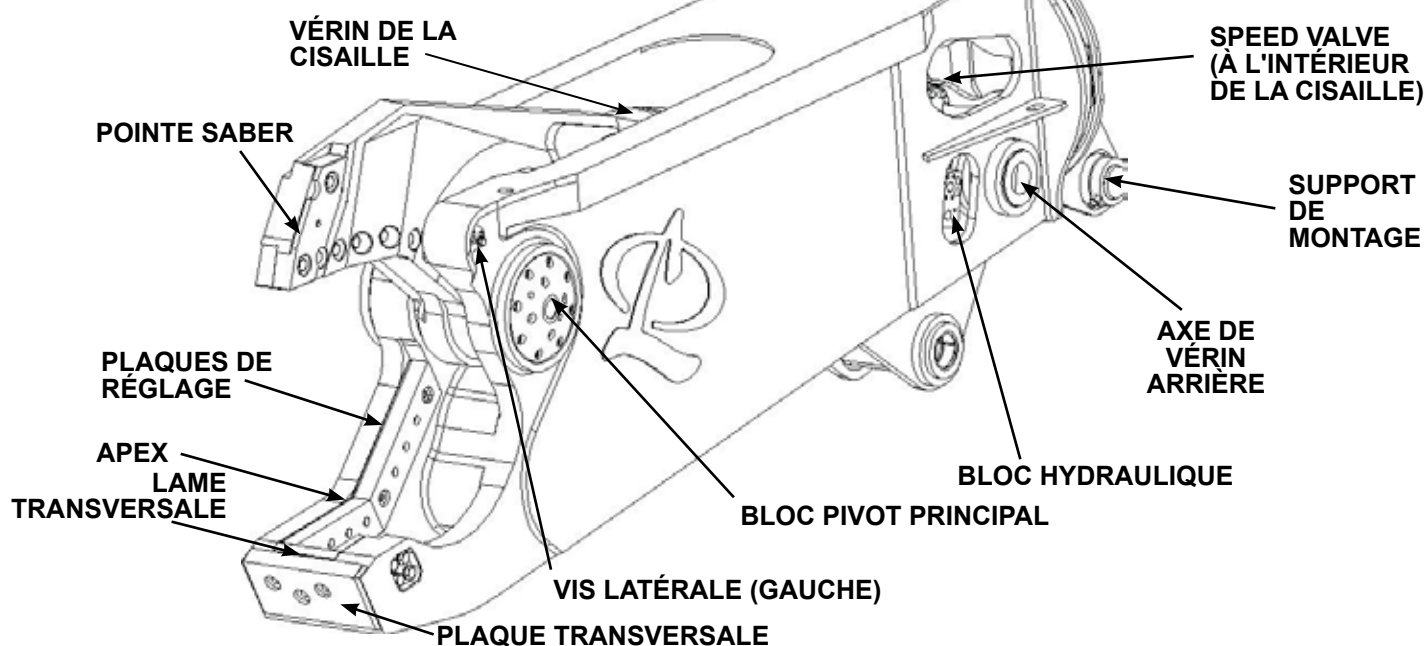
Veuillez contacter le Département des ventes internes LaBounty au (800-522-5059) si vous souhaitez des recommandations sur les besoins relatifs à votre application spécifique.

TERMES UTILISÉS POUR DÉSIGNER LES PIÈCES

AVEC ROTATION



SANS ROTATION



GLOSSAIRE

Plaques de réglage	Plaques fabriquées sur mesure qui règlent avec précision les lames de coupe inférieures par rapport aux lames supérieures.
Apex	Point où les lames de coupe primaires et secondaires se rencontrent.
Espace entre les lames	Espace entre les lames supérieures et inférieures lorsque les lames se croisent.
Cales de lame	Cales métalliques fines utilisées pour régler la position des lames inférieures afin de maintenir un espace correct entre les lames. Les cales ne doivent jamais modifier la position des lames de plus de 3,3 mm (0,13").
Pivot de la flèche	Partie du support de montage de la cisaille qui se fixe à l'extrémité de la flèche de la pelle (montage en deuxième membre).
Rechargement	Processus de soudage par lequel le matériau d'origine usagé est remplacé par du métal neuf.
Lame transversale	Composant remplaçable situé sur la face interne de la plaque transversale de la mâchoire inférieure.
Plaque transversale	Plaque située à l'avant de la mâchoire inférieure qui relie les deux moitiés de la mâchoire inférieure. Nécessite régulièrement un rechargement et un surfaçage de renfort.
Soupape de surpression	Composant hydraulique utilisé dans une cisaille à rotation qui limite la pression hydraulique transmise au bloc rotation.
Lames de coupe	Lames situées dans les mâchoires supérieure et inférieure qui cisailent les matériaux lorsqu'elles se croisent. Les lames primaires sont celles des mâchoires supérieure et inférieure les plus proches du coussinet de la cisaille. Les lames secondaires sont celles les plus proches de la pointe.
Raccord de vérin	Partie du support de montage de la cisaille qui articule la fonction de rabattement de la cisaille. Le raccord de vérin se fixe au vérin de bâti de la pelle (montage en deuxième membre).
Embout	Protège et ajuste les espaces du bloc pivot principal de la cisaille.
Vanne de régulation de débit	Composant hydraulique utilisé dans une cisaille à rotation qui régule le fluide hydraulique du moteur de rotation.
Axe de vérin avant	Axe qui fixe l'extrémité du corps du vérin à la mâchoire supérieure.
Grain du matériau	Sens dans lequel le matériau d'origine a été initialement laminé dans l'aciérie. Il est très important de le connaître lorsqu'on effectue un surfaçage de renfort d'une pièce de la cisaille, afin d'assurer le soudage au grain de l'acier.
Lame de guidage	Composant remplaçable situé à l'opposé des lames de coupe de la mâchoire inférieure. Elle sert à soutenir la mâchoire supérieure lors du cycle de coupe.
Cales de la lame de guidage	Cales métalliques fines utilisées pour régler la position de la lame de guidage afin de maintenir l'écart correct de la lame de guidage.
Écart de la lame de guidage	Espace entre la plaque d'usure avant et la lame de guidage lorsque la mâchoire supérieure s'insère dans la mâchoire inférieure.

GLOSSAIRE (SUITE)

Surfaçage de renfort	Processus de soudage permettant de protéger le matériau d'origine des mâchoires de la cisaille. Le surfaçage de renfort sert de surface d'usure.
Cales de moyeu	Cales circulaires métalliques fines utilisées dans le bloc pivot principal des cisailles LaBounty. Les cales de moyeu permettent le réglage en usine de la mâchoire supérieure.
Points de levage	Petits orifices situés sur le dessus de la cisaille utilisés lors du montage ou du transport de la cisaille. Deux orifices sont placés à l'avant de la cisaille et une oreille de levage est placée à l'arrière. Ces points ne doivent jamais être utilisés pour suspendre la cisaille par des câbles pour des opérations de coupe.
Mâchoire inférieure	Mâchoire fixe inférieure de la cisaille. La mâchoire inférieure contient les lames de coupe inférieures, la lame de guidage et la lame transversale.
Plaques d'usure inférieures	Plaques d'usure résistantes à l'abrasion et remplaçables qui protègent la plaque transversale de la mâchoire inférieure.
Palier principal	Bagues renforcées sur lesquelles l'arbre principal de la cisaille tourne lors du fonctionnement.
Arbre principal	Arbre sur lequel la mâchoire supérieure pivote pour provoquer l'action de cisaillement de l'outil.
Bloc hydraulique	Bloc hydraulique qui dirige le flux hydraulique de la pelle vers le vérin et le bloc rotation de la cisaille.
Moteur	Composant à rotation hydraulique qui entraîne la couronne de rotation ou la boîte à engrenages planétaires sur les cisailles à rotation.
Support de montage	Support situé à l'arrière de la cisaille qui permet de la fixer à la pelle. Pour un montage type en deuxième membre, le support de montage se fixe à l'extrémité de la flèche de la pelle et au vérin de bâti.
Boîte à engrenages planétaires	La boîte à engrenages planétaires tourne le corps de la cisaille avec un moteur hydraulique. La boîte à engrenages entraîne la couronne de rotation de la cisaille à rotation (équipement standard sur cisailles de grande taille).
Axe de vérin arrière	Axe qui relie l'embout de bielle du vérin de la cisaille à l'arrière de la cisaille.
Bloc rotation	Bloc d'entraînement hydraulique qui permet une rotation continue à 360° de la cisaille. Cette option offre davantage de possibilités de positionnement lors de l'utilisation de la cisaille mobile.
Pointe Saber	Ensemble plaque d'usure/dent de perçement interchangeable, bidirectionnel et boulonné situé à l'extrémité avant de la mâchoire supérieure.
Vérin de la cisaille	Vérin hydraulique qui crée l'action de coupe de la cisaille. L'extrémité du corps du vérin est fixée à la mâchoire supérieure de la cisaille et l'embout de bielle est fixé aux oreilles de vérin arrière.
Bâti de la cisaille	Corps principal de la cisaille qui inclut la mâchoire inférieure.
Vis latérale	Composants réglables installés des deux côtés du bâti.

GLOSSAIRE (SUITE)

Speed Valve	Vanne hydraulique régénérative montée sur le vérin qui augmente la vitesse de fermeture de la cisaille (fonctionnement étendu du vérin) lorsque la cisaille n'est pas soumise à une charge.
Tubulure oscillante	Permet un flux hydraulique continu vers le vérin de la cisaille lors de la rotation de la cisaille sans torsion des tuyaux.
Rondelle de butée	Composant du bloc pivot principal situé à l'intérieur des embouts et servant de pièce d'usure pour l'arbre principal.
Tirant	Tige qui passe par le centre du bloc pivot principal et offre un soutien latéral supplémentaire au bloc pivot.
Gorge	Zone des mâchoires supérieure et inférieure, située près du pivot principal, dans laquelle se trouvent les lames primaires.
Couronne de rotation	Utilisée sur les cisailles à rotation. Elle est fixée sur le bâti de la cisaille et est entraînée par les composants hydrauliques de la tête supérieure ou de la ferrure de montage.
Tête supérieure	Partie du support de montage d'une cisaille à rotation. Elle est fixée à la couronne de rotation montée à l'arrière du bâti de la cisaille.
Mâchoire supérieure	Mâchoire amovible de la cisaille qui contient les lames de coupe et la zone d'usure pour les galets presseurs coulissants. Le vérin de la cisaille articule la mâchoire supérieure pour permettre l'action de coupe de la cisaille.
Pièces d'usure	Il s'agit des lames de coupe, de la lame de guidage, de la lame transversale et de la pointe Saber. Ces pièces peuvent être facilement remplacées pour remettre à neuf les zones d'usure des mâchoires de la cisaille.

EXIGENCES RELATIVES AU DÉBIT ET À LA PRESSION

EXIGENCES RELATIVES AU DÉBIT ET À LA PRESSION

Le tableau ci-dessous indique les exigences en matière de débit et de pression des cisailles mobiles de la série MSD Saber pour les fonctions d'ouverture et de fermeture. Veuillez noter que tous les modèles comprennent des speed valves. Veuillez noter également que ces calculs sont théoriques et que la durée réelle du cycle peut varier en fonction de la performance hydraulique de la pelle, de l'éventuelle contre-pression dans le système, des compétences de l'opérateur, etc. Ces durées de cycle sont calculées sans matériau dans les mâchoires. Les durées de cycle sont plus longues lorsqu'une force de cisaillement maximale est requise (la cisaille sort alors du mode « speed valve »).

MODÈLE DE CISAILLE	PLAGE DE PRESSIONS RECOMMANDÉE	DÉBIT REQUIS EN GPM (L/MIN) POUR DES DURÉES DE CYCLE DE 8, 10, 12 ET 14 SECONDES				
		8 S	10 S	12 S	14 S	DÉBIT MAX.
MSD 7 (5,5")	3 500-5 500 PSI (240-380 BAR)	15	12	10		25 (95)
MSD 7 (6,5")	2 100-3 500 PSI (150-240 BAR)	22	18	15		35 (130)
MSD 800 (8,0")	4 001-5 500 PSI (276-379 BAR)	40	32	27		65 (240)
MSD 800 (9,0")	3 000-4 000 PSI (207-276 BAR)	55	44	37		80 (300)
MSD 1000	4 000 - 5 500 PSI (275-380 BAR)	50	40	--	--	80 (300)
MSD 1500*		60	48	40	--	110 (410)
MSD 2000*		110	90	70	60	130 (490)
MSD 2250		135	110	90	78	135 (511)
MSD 2500*		--	130	110	94	140 (530)
MSD 3000*		--	140	120	103	150 (560)
MSD 4000*		--	170	150	128	180 (680)
MSD 4500*		--	175	150	128	200 (750)
MSD 7500*		--	241	201	172	250 (950)
MSD 9500*		--	--	--	250	250 (950)

* Indique une cisaille mobile sans valve régénératrice fonctionnant correctement.

REMARQUE

- Circuit de rotation - 8-12 GPM @ 2 000 - 2 500 PSI.
- Une conduite de vidange de carter de 1/2" allant du moteur hydraulique au réservoir hydraulique de la pelle est requise pour libérer la contre-pression sur la plupart des modèles.
- Le débit de deux ou plusieurs pompes est recommandé pour le montage de la cisaille en deuxième membre sur la plupart des pelles.
- En raison de l'augmentation du débit, il peut être nécessaire d'ajouter des conduites hydrauliques plus larges ou une double alimentation jusqu'à la flèche pour minimiser la contre-pression en-dessous de 1 500 psi, réduire la chaleur et optimiser les performances de la cisaille.

PROCÉDURE DE MONTAGE DE LA CISAILLE

PROCÉDURE DE MONTAGE DE LA CISAILLE

Déterminez s'il s'agit d'une installation en deuxième ou en troisième membre. Lors du montage en deuxième membre, la cisaille remplace le bras de la pelle ; s'il s'agit d'un troisième membre, la cisaille remplace le godet.

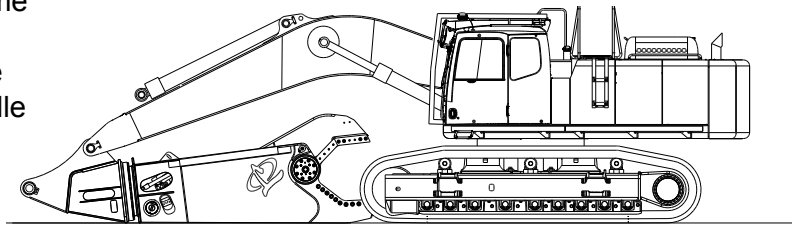


FIGURE 3-1

1. Placez la cisaille à l'envers sur le sol et bloquez-la de manière à la garder à niveau. Choisissez un sol plat et ferme pour l'installation.
2. Pour le montage en deuxième membre, retirez le bras de la pelle conformément à la procédure recommandée par le fabricant.
3. Pour le montage en troisième membre, retirez le godet ou autre outil conformément à la procédure recommandée par le fabricant. Pour éviter une contamination du système hydraulique, bouches les conduites hydrauliques lorsqu'elles sont débranchées.

REMARQUE

Il peut être nécessaire de lever l'arrière de la cisaille pour la mettre en position et permettre l'installation de l'axe de pivot de la flèche sur les fixations de deuxième membre.

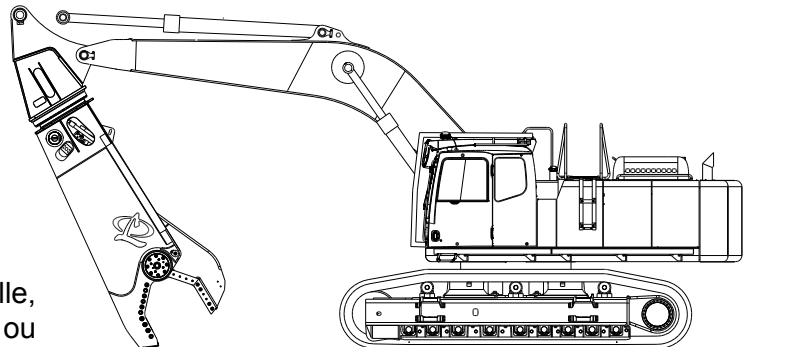


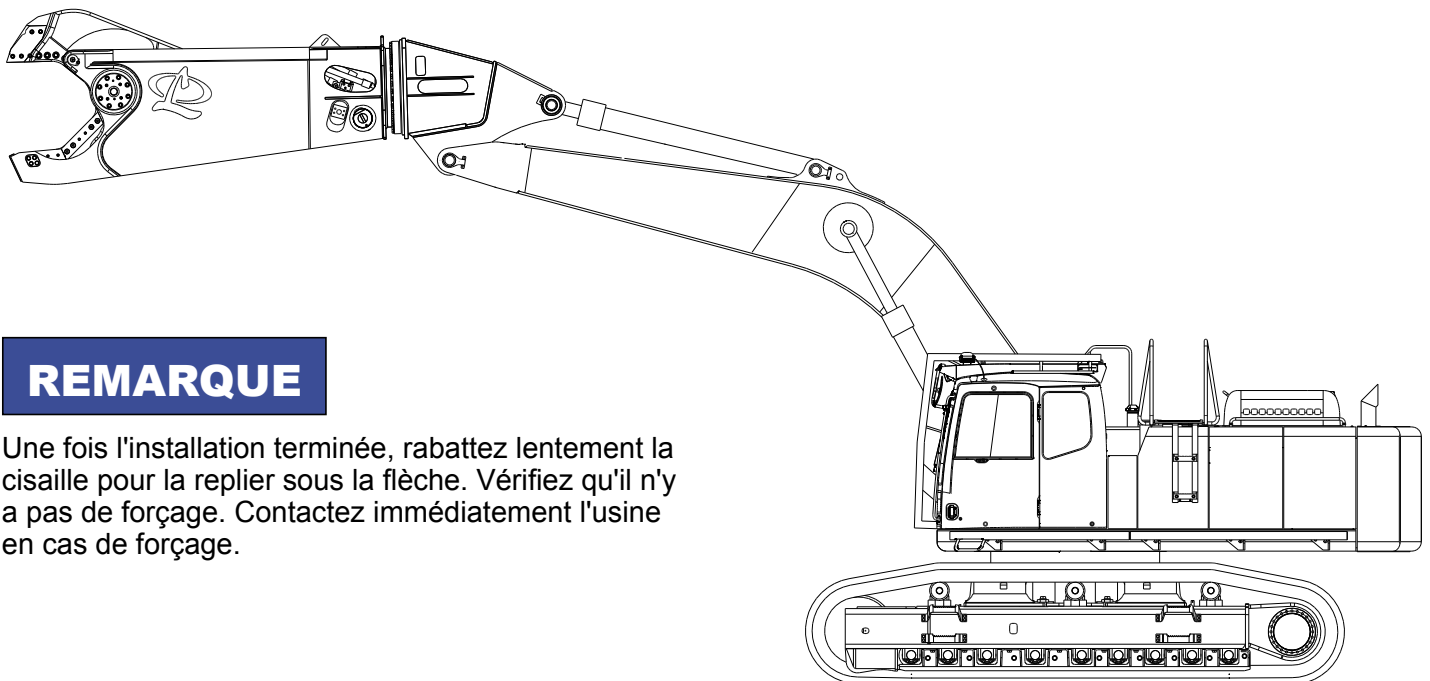
FIGURE 3-2

4. Les mâchoires de la cisaille faisant face à la pelle, positionnez la pelle de manière à aligner la flèche ou le bras de la pelle sur le pivot de flèche ou le raccord de bras du support de montage de la cisaille (voir **Figure 3-1**).
5. Pour un montage en deuxième membre, fixez le pivot de flèche de la cisaille à la flèche de la pelle à l'aide de l'axe de flèche de la pelle (deuxième membre). Pour un montage en troisième membre, fixez l'embout de bras au raccord de bras à l'aide de l'axe fourni par LaBounty.
6. Indiquez à l'opérateur de lever lentement la cisaille jusqu'à une position où le dégagement sera suffisant pour fixer l'autre raccord du support de montage de la cisaille (voir **Figure 3-2**).

PROCÉDURE DE MONTAGE DE LA CISAILLE

suite

7. Étendez la tige de vérin ou la tringlerie du godet et positionnez-les de manière à pouvoir fixer ce raccord. Installez l'axe fourni avec la cisaille. Il peut être nécessaire d'utiliser un dispositif de levage (palan, chariot élévateur, etc.) pour positionner correctement le vérin ou la tringlerie.
8. Branchez les conduites hydrauliques aux manifolds situés de chaque côté de la tête. Rappelez-vous de boucher la totalité des conduites hydrauliques et des raccords pour éviter une contamination du système hydraulique. Serrez les boulons au couple approprié (reportez-vous aux Tableaux des couples de serrage page 8-26).
9. Sur les modèles à rotation, les procédures ci-dessous doivent être respectées.
 - a. Après avoir installé un circuit hydraulique sur la pelle, posez des conduites hydrauliques supplémentaires en amont de la flèche, à savoir deux conduites d'alimentation de 13 mm (1/2") de diamètre et une conduite de vidange de carter de 13 mm (1/2") de diamètre. Elles se termineront à l'extrémité de la flèche.
 - b. Posez des jump lines partant du dessus des conduites hydrauliques et allant jusqu'à la cloison de la cisaille ou aux raccords de manifold. Reportez-vous au catalogue des pièces détachées pour connaître les exigences spécifiques de débit et de pression ; en cas de doute, contacter le service après-vente (800-522-5059).
10. Vérifiez que les colliers, les dispositifs de fixation et tous les autres éléments de raccord sont correctement posés avant de poursuivre.
11. Levez la flèche et testez lentement la fonction de rotation de la cisaille et la fonction d'ouverture et de fermeture de la cisaille (voir **Figure 3-3**). Vérifiez l'absence de fuite de liquide hydraulique.



REMARQUE

Une fois l'installation terminée, rabattez lentement la cisaille pour la replier sous la flèche. Vérifiez qu'il n'y a pas de forçage. Contactez immédiatement l'usine en cas de forçage.

FIGURE 3-3

PROCÉDURE DE MISE EN MARCHÉ DE LA CISAILLE MOBILE

PROCÉDURE DE MISE EN MARCHÉ DE LA CISAILLE MOBILE

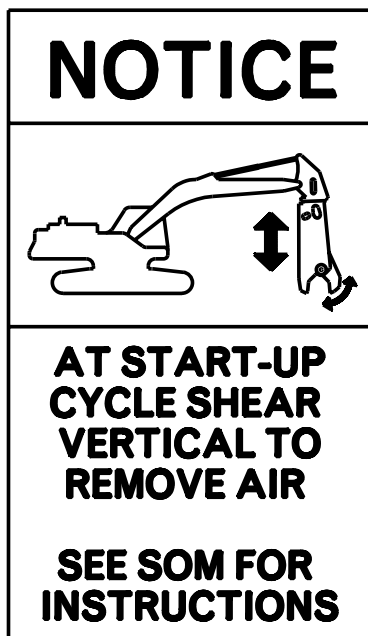
L'air doit être évacué du vérin avant l'utilisation de la cisaille. L'air piégé dans le système entraîne une cavitation, une oxydation de l'huile et une chaleur excessive. Ces conditions accélèrent la détérioration de l'huile hydraulique et favorisent la contamination, le bruit et un fonctionnement lent. Elles diminuent également la durée de vie des composants et peuvent endommager le vérin. Cette procédure doit être suivie lors de l'installation, après une réparation du circuit hydraulique ou lorsqu'une cisaille a été stockée ou est restée inutilisée pendant une longue période. Vérifiez que le vérin de la cisaille est entièrement rétracté ou étendu. Dans le cas contraire, placez-le mécaniquement dans l'une de ces positions (desserrez les bouchons ou capuchons sur le manifold ou les raccords pour libérer la pression d'air vers le vérin de la cisaille). Positionnez la cisaille de sorte que le vérin soit le plus possible à l'horizontal. Réglez la pelle sur le régime de ralenti ou légèrement au-dessus du régime de ralenti.

AVEC LE VÉRIN RÉTRACTÉ OU ÉTENDU

1. Remplissez lentement le vérin (ouvrez ou fermez la cisaille) jusqu'à entendre un changement notable du bruit de la pelle indiquant que le vérin est plein. **N'utilisez pas l'outil lorsque la pression de service de la machine est maximale.**
2. Changez le sens du débit d'huile ; remplissez lentement le vérin (fermez la cisaille) jusqu'à ce que la tige soit étendue jusqu'à environ 1/4 de la course.
3. Rétractez complètement la tige du vérin.
4. Répétez les étapes 2 et 3 en étendant la tige jusqu'à environ la moitié de la course, puis jusqu'aux 3/4 de la course, puis entièrement.
5. Lorsque le vérin est plein d'huile, faites faire des va-et-vient lents à la tige du vérin au moins cinq fois sur toute la course. **N'utilisez pas l'outil lorsque la pression de service de la machine est maximale.**

REMARQUE

Vérifiez le fluide hydraulique de la machine et complétez si besoin pour atteindre le niveau correct.



RÈGLES GÉNÉRALES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

1. Lire le Manuel d'utilisation de la machine de base sur laquelle est fixée la cisaille.
2. **CONNAÎTRE** la capacité de la pelle et ses outils. **NE PAS** surcharger la machine, auquel cas des blessures graves pourraient être occasionnées. L'outil peut avoir modifié les capacités de levage de la machine de base.
3. Une structure de protection contre les chutes d'objets doit être installée autour de la cabine de la pelle pour toutes les applications de manutention de matériaux.
4. La cisaille est destinée au traitement de matériaux. **NE PAS** utiliser l'outil à d'autres fins non approuvées, ou bien la garantie sera nulle et non avenue.
5. **NE PAS** traiter en permanence des matériaux de trop grande taille en les faisant pénétrer de force dans la gorge de la cisaille via la force descendante de la pelle. Cette pratique nuit à la durée de vie de la cisaille et est fortement déconseillée.
6. Si la cisaille cale pendant le traitement des matériaux, réduire la quantité de matériaux traités à la fois. Une surcharge répétée de la cisaille et l'utilisation continue du circuit hydraulique de la pelle à plein régime risquent d'entraîner des surchauffes et des conséquences néfastes sur la cisaille et sur le système hydraulique de la pelle.
7. Lorsque cela s'avère possible, faire faire des cycles complets au vérin de la cisaille lors du traitement. En ouvrant et fermant complètement la cisaille, davantage de fluide hydraulique circule dans le système ce qui contribue à éviter une surchauffe.
8. Inspecter et lubrifier la cisaille chaque jour. Resserer les boulons ou les raccords desserrés au couple de serrage approprié stipulé dans ce manuel.
9. Garder une distance de sécurité et éviter tout contact entre la pelle et la cisaille ou le matériau tenu par les mâchoires de la cisaille.
10. **NE JAMAIS** laisser la cisaille suspendue et ne jamais la faire passer au-dessus de personnes, de véhicules occupés ou de bâtiments.
11. Lors de travaux dans des espaces confinés, garder un œil attentif sur les pièces exposées, comme les tiges de vérins et les conduites, pour éviter des dommages.
12. Maintenir un espace d'au moins 5 mètres (15 pieds) entre la cisaille et les lignes électriques avoisinantes.
13. **TOUJOURS** abaisser la cisaille au sol et éteindre la machine de base lorsque la machine est laissée sans surveillance.
14. **NE PAS** fermer la cisaille sur une structure et retourner la pelle pour tenter de démolir le matériau. En plus d'être dangereux, cela pourrait endommager la pelle et la cisaille.
15. Éviter les chocs sur la flèche ou la cisaille, en particulier lors d'un travail avec une visibilité réduite ou à l'intérieur de bâtiments. S'informer sur la hauteur et la portée de la cisaille pendant l'utilisation, le transport et lors du déport de la pelle.
16. Utiliser le déport de la machine pour le positionnement uniquement. **NE PAS** utiliser la cisaille comme marteau piqueur ou boule de démolition.
17. Éviter tout contact entre le bras de la flèche ou le bâti de la cisaille et des obstacles aériens lorsque vous utilisez, déplacez ou transportez la machine.
18. **NE PAS** modifier le préréglage en usine du circuit hydraulique de la cisaille ou dévier des spécifications du fabricant de la pelle. Cela pourrait annuler la garantie.
19. **NE PAS** couper de l'acier haute résistance comme des rails de chemin de fer, de l'acier à ressort, des essieux et certains types de câble. Cela pourrait endommager les lames, la pointe Saber et/ou la mâchoire supérieure. Ce type de matériau se casse lorsqu'il est traité et peut se transformer en projectile susceptible de provoquer des blessures corporelles, voire un décès.
20. Pour éviter une déformation de la mâchoire supérieure, **NE PAS** tenter de couper des matériaux coincés avec la mâchoire inférieure.
21. Avant de tenter de couper un matériau fin, s'assurer que les lames de la cisaille sont affûtées et correctement réglées. Dans le cas contraire, ce matériau pourrait se coincer dans les lames de la cisaille.
22. Les oreilles de levage doivent être utilisées pour le transport et l'installation. Elles ne doivent pas être utilisées dans des applications de suspension par câbles.
23. La fonction de rotation de la cisaille sert uniquement au positionnement. **NE PAS** l'utiliser pour plier, casser ou faire levier.
24. **NE PAS** utiliser la force de la pelle pour faire pénétrer de force la cisaille dans un amas de matériaux.
25. **NE PAS** appliquer la force ou le poids de la pelle à l'extrémité de la mâchoire supérieure pour tenter de décroincer la cisaille ou de couper des matériaux trop larges pour la cisaille.

COMMANDES DE LA CISAILLE MOBILE

La cisaille mobile peut effectuer quatre mouvements de base plus un pour tourner la cisaille si elle est équipée de l'option de rotation. Les commandes de la cisaille mobile varieront légèrement en fonction du type de machine de base et du montage de la cisaille en deuxième ou troisième membre. L'ouverture/fermeture de la cisaille et les systèmes de rotation sont personnalisés en fonction de chaque machine. Passez en revue le fonctionnement de la cisaille avec un revendeur agréé ou le technicien d'installation avant l'utilisation. Les fonctions de la cisaille installée en troisième membre sont illustrées ci-dessous (voir **Figure 4-1**) et sur la page 4-5 (installation en deuxième membre).

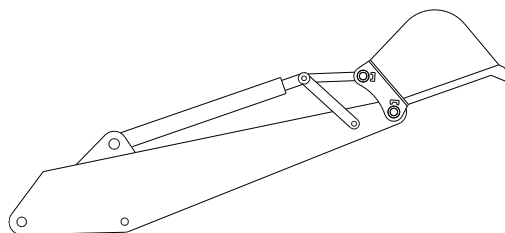
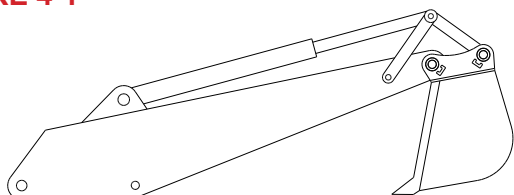
ATTENTION

Repérez la commande pour chaque mouvement de la cisaille avant l'utilisation. Entraînez-vous à faire faire des mouvements à la machine comme décrit dans les instructions de prise en main de la cisaille de cette section.

INSTALLATION EN TROISIÈME MEMBRE

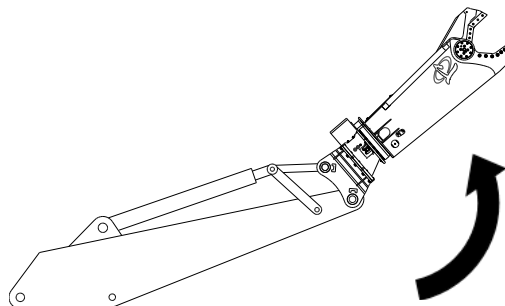
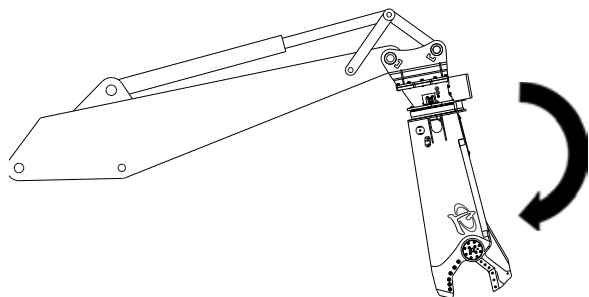
La cisaille remplace le godet

FIGURE 4-1



REDRESSER le godet = Cisaille VERS L'INTÉRIEUR

BASCULER le godet EN AVANT = Cisaille VERS L'EXTÉRIEUR



COMMANDES DE LA CISAILLE MOBILE (SUITE)

INSTALLATION EN DEUXIÈME MEMBRE

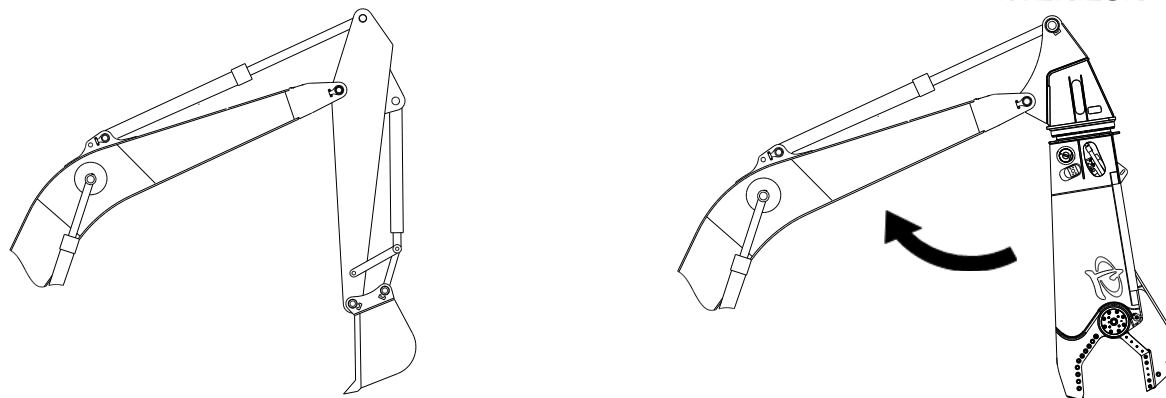
La cisaille remplace le bras

FIGURE 4-2

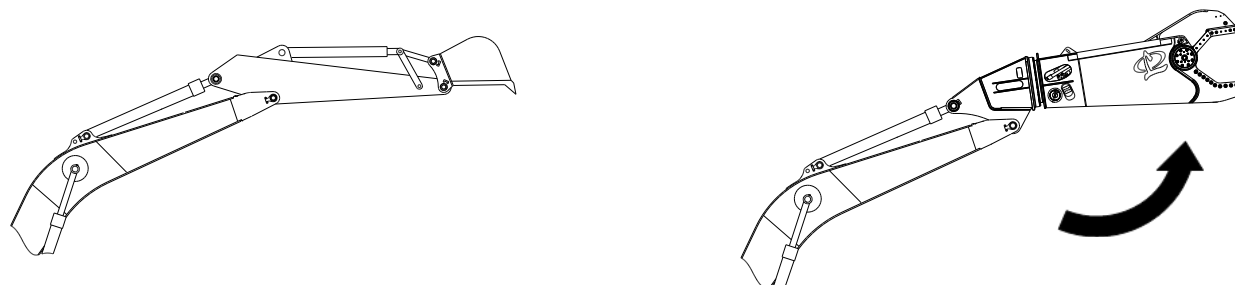
REDRESSER LE GODET = CISAILLE FERMÉE



BRAS VERS L'INTÉRIEUR = CISAILLE VERS L'INTÉRIEUR



BRAS VERS L'EXTÉRIEUR = CISAILLE VERS L'EXTÉRIEUR



MAINTENANCE

PROCÉDURES D'ENTRETIEN ET DE MAINTENANCE	8 HEURES	80 HEURES	2 000 HEURES
Inspecter visuellement la cisaille pour vérifier l'absence de dommage.	•		
Vérifier toutes les étiquettes de sécurité.	•		
Inspecter les protections de la cabine de la pelle.	•		
Confirmer que tous les systèmes d'alerte de la pelle sont opérationnels.	•		
Lubrifier chaque côté du bloc pivot principal (2 de chaque côté).	•		
Lubrifier les ensembles galets presseurs coulissants (chaque côté).	•		
Lubrifier l'extrémité de l'axe de vérin avant.	•		
Lubrifier l'extrémité de l'axe de vérin arrière.	•		
Lubrifier le raccord du pivot de la flèche du support de montage.	•		
Lubrifier le raccord de vérin du support de montage.	•		
Inspecter les têtes d'axe et les supports d'axe.	•		
Inspecter tous les boulons pour vérifier qu'ils ne sont ni desserrés, ni endommagés.	•		
Vérifier l'espace entre le galet presseur coulissant et la plaque d'usure arrière, se reporter au manuel si l'espace est supérieur à 0,25 mm (0,010").	•		
Vérifier l'espace entre la lame de guidage et la pointe Saber, se reporter au manuel si l'espace est supérieur à 0,75 mm (0,030").	•		
Vérifier l'espace entre les lames de coupe, se reporter au manuel si l'espace est supérieur à 0,75 mm (0,030").	•		
Inspecter la pointe Saber, vérifier qu'elle est parfaitement adaptée à la mâchoire supérieure.	•		
Vérifier que la lame transversale n'est ni desserrée, ni endommagée.	•		
Vérifier que les conduites ne sont pas usées et qu'elles ne présentent aucun risque de défaillance.	•		
Vérifier que le vérin ne fuit pas.	•		
Avec rotation :	•		
Lubrifier la couronne de rotation.	•		
Vérifier que les conduites hydrauliques du système de rotation (et les raccords de conduite) ne sont pas usées, ne fuient pas et ne présentent aucun risque de défaillance.	•		
Vérifier les boulons du bloc rotation.	•		
Inspecter tous les boulons reliant la couronne de rotation à la tête et la mâchoire supérieures ; les remplacer si nécessaire.		•	
Tourner ou remplacer les lames de coupe, la pointe Saber, la lame transversale et la lame de guidage.		•	
Vérifier l'usure des vis latérales, les remplacer si nécessaire.		•	
Inspecter la mâchoire supérieure : contrôler le rechargement et le surfaçage de renfort autour des bords des lames, recharger si nécessaire.		•	
Remplacer les plaques d'usure de la mâchoire inférieure si nécessaire.		•	
Vérifier que les brides fendues et les raccords ne sont pas desserrés ; resserrer si nécessaire.		•	
Inspecter et procéder à l'entretien du tampon de lame secondaire inférieure ou de la bande de rechargement.		•	
Remplacer les joints du vérin de la cisaille (y compris l'écrou Nylock).			•
Remplacer les joints du collecteur pivotant (si présent).			•

LUBRIFICATION

Une lubrification régulière de l'outil est absolument indispensable pour un fonctionnement correct et une longue durée de vie de l'outil. La speed valve accélère la durée de cycle de la cisaille et permet donc à la cisaille de s'ouvrir et de se fermer plus souvent tout au long de la journée. Cela nécessite une lubrification plus fréquente de la cisaille que pour les modèles plus anciens. Utilisez de la graisse premium N°2EP ou un équivalent et lubrifiez tous les points toutes les 4 heures d'utilisation. Les emplacements des points de graissage sont indiqués dans la Figure 5-1 et par l'étiquette « GRAISSAGE » apposée sur l'outil. Graissez tous les raccords du bloc pivot principal avec les mâchoires de la cisaille ouverte ET avec les mâchoires de la cisaille fermées pour répartir uniformément la graisse à travers le bloc pivot.

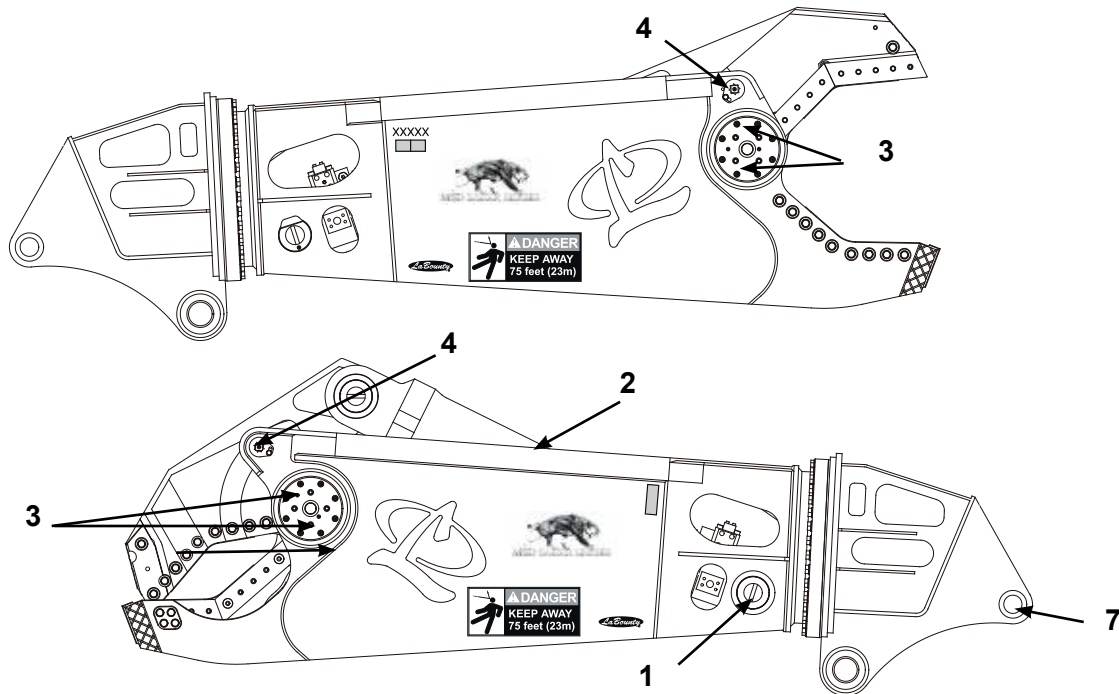


FIGURE 5-1

LE DESIGN DU MÉCANISME DE ROTATION VARIE EN FONCTION DU MODÈLE. CHERCHEZ LES ÉTIQUETTES « GRAISSAGE » LORS DE LA LUBRIFICATION DE L'OUTIL.

EMPLACEMENTS SUR L'OUTIL

1. Raccord arrière du vérin
2. Raccord avant du vérin
3. Pivot principal de la mâchoire (2 graisseurs de chaque côté)
 - a. Mâchoire ouverte
 - b. Mâchoire fermée
4. Vis latérale
 - a. Côté gauche
 - b. Côté droit
5. Couronne de rotation (mécanismes de rotation uniquement)

NOMBRE D'INJECTIONS

- 6 (8 g)
- 6 (8 g)
- 6 (8 g)
- 6 (8 g)
- 6 (8 g)
- 6 à chaque point de graissage
- 6 à chaque point de graissage
- 6 à chaque point de graissage

EMPLACEMENT SUR LE SUPPORT

6. Raccord du pivot de flèche - Consultez le manuel de maintenance de la pelle
7. Raccord de la tringlerie (montage en 3e membre) ou raccord du pivot de vérin (montage en 2e membre)

DÉPOSE DES LAMES

La dépose et la manipulation des lames de la cisaille peuvent être dangereuses si elles sont réalisées de manière incorrecte. Pour garantir la sécurité et éviter un endommagement de la cisaille, veuillez lire les avertissements et les instructions ci-dessous lors du retrait d'une lame de son logement.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter toute blessure, portez des équipements de sécurité pendant toute la durée de maintenance de l'outil. Les équipements de sécurité comprennent une protection oculaire, un casque de sécurité, des chaussures à embout en acier, des gants de travail et une protection auditive.

⚠ ATTENTION

Vérifiez que la lame est correctement soutenue avant de démonter les boulons de fixation. Une fois les boulons retirés, la lame peut tomber et provoquer des blessures graves.

1. Desserrez tous les boulons de la lame, mais laissez-les partiellement posés et vissés dans la lame.
2. Les lames peuvent sortir de leurs logements sans qu'il n'y ait besoin de beaucoup forcer. Si les lames bougent, vérifiez qu'elles sont bien soutenues avant de retirer les boulons.
3. Si les lames ne bougent pas, tapotez la surface de la lame avec un maillet à face souple afin de supprimer l'adhérence entre la lame et le logement. Utilisez un pied-de-biche positionné entre le haut de la lame et le logement pour la libérer.

⚠ ATTENTION

Ne frappez jamais la lame avec un outil en acier trempé, quel qu'il soit. La lame pourrait se briser et provoquer des blessures graves.

4. Si la lame reste coincée dans son logement, placez un bloc de bois ou un objet similaire contre la tête d'un des boulons de la lame et frappez-le avec un maillet (voir **Figure 5-6**). Le boulon frappé doit être inséré de 13 mm (1/2") maximum dans la lame pour éviter un endommagement du filetage.

5. Si vous ne parvenez pas à déloger les lames à l'aide de ces méthodes, contactez votre revendeur LaBounty pour obtenir de l'aide. Notez également que des kits de remplacement de lame sont disponibles. Pour un service optimal, gardez le numéro de série de votre cisaille à portée de main lors de votre appel pour la commande des kits de remplacement.

REMARQUE

Ne frappez pas directement les boulons de la lame avec un marteau ou un autre objet dur. Cela pourrait endommager le filetage.

REMARQUE

Des kits complets de lames sont disponibles auprès du Service client LaBounty au 800-522-5059. Pour un service optimal, gardez le numéro de série de votre cisaille à portée de main lors de votre appel.

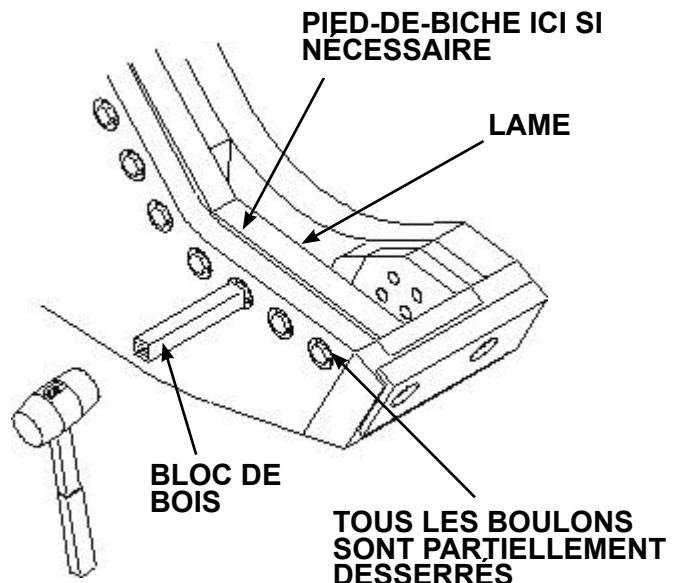


FIGURE 5-6

SPÉCIFICATIONS RELATIVES AU COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS DES LAMES

L'exactitude du couple de serrage des boulons des lames LaBounty est un facteur essentiel pour prolonger la vie de la cisaille et des composants des lames. En maintenant un couple de serrage correct conformément aux spécifications de ce manuel, vous éviterez une mauvaise fixation des lames et un éventuel endommagement des logements des lames.

Les lames de la cisaille LaBounty peuvent être tournées pour utiliser les quatre bords de la lame (voir **Figure 5-7** pour connaître les composants d'un kit de remplacement de lame type). Les rondelles et les boulons des lames peuvent généralement être utilisés pendant toute la durée de vie du jeu de lames dont ils font partie. En raison du caractère crucial de ces éléments de fixation, LaBounty exige que les fixations des lames (boulons et rondelles) soient remplacées à chaque fois qu'un nouveau jeu de lames est posé.

En cas d'utilisation des éléments de fixation des lames existantes lors des rotations des lames, vérifiez toujours qu'ils ne présentent ni imperfections, ni dommages, et remplacez-les si nécessaire. Si un boulon est allongé ou qu'une rondelle est vrillée, il sera difficile voire impossible d'obtenir le couple de serrage approprié pour fixer la lame dans le logement.

Les couples de serrage corrects des boulons des lames sont listés ci-dessous. Ces valeurs ne doivent être utilisées que pour les boulons des lames.

COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS DES LAMES

CLASSE 10.9

DIMENSIONS	FT-LBS	N-M
M20	500	678
M24	900	1 220
M30	1 200	1 627

PROCÉDURE DE MONTAGE

Votre nouvelle cisaille Saber comporte une zone surélevée au niveau de la pointe Saber™ qui se loge dans la lame secondaire de la mâchoire supérieure. Cette zone permet d'uniformiser le soutien et la charge des logements de lames lors du percement d'éléments qui ne remplissent pas totalement la dent de percement.

REMARQUE

Les modèles de lame plus anciens ont un chambrage et des goujons amovibles qui remplissent la même fonction que cette pointe à quatre boulons.



FIGURE 5-7

CALAGE ET ROTATION DE LA LAME DE GUIDAGE

L'espace entre la lame de guidage et la pointe Saber est un autre réglage permettant de maintenir les lames de la cisaille alignées et d'assurer un fonctionnement correct de la cisaille. Ce réglage doit être contrôlé chaque jour.

1. Fermez la cisaille jusqu'à ce que la pointe Saber de la mâchoire supérieure croise la lame de guidage (voir **Figure 5-8**). Utilisez une jauge d'épaisseur pour vérifier l'espace et notez-le. Fermez la cisaille par étapes et vérifiez l'espace à différents endroits le long de la pointe Saber.
2. Déterminez l'espace le plus petit le long de la pointe Saber et notez-le. L'espace à cet endroit ne doit pas dépasser 0,76 mm (0,030"). Si l'espace est supérieur à cette valeur, il sera nécessaire de caler la lame de guidage.
3. Des cales pour lames de guidage sont fournies avec une nouvelle cisaille. Le kit de cales comprend quatre cales de 0,61 mm (0,024") d'épaisseur et une de 3 mm (0,12") d'épaisseur.
4. Pour déterminer la quantité de cales à utiliser, soustrayez l'espace souhaité (soit 0,25 mm ou 0,010") de l'espace le plus petit noté précédemment. Reportez-vous à l'exemple à droite de cette page.

⚠ ATTENTION

Ne vérifiez pas les espaces lorsque la cisaille est en mouvement. Restez à l'écart lors de la fermeture de la cisaille, ou vous vous exposeriez à des blessures graves.

⚠ AVERTISSEMENT

Portez des gants pendant toute la durée de maintenance des lames.

REMARQUE

- Si la lame de guidage est coincée dans son logement, reportez vous à la procédure « Dépose des lames » de cette section.
- Si la cisaille a été utilisée pendant plus de 80 heures depuis la dernière rotation des lames, il est alors recommandé de tourner toutes les lames. Suivez les instructions de cette page et des pages suivantes.

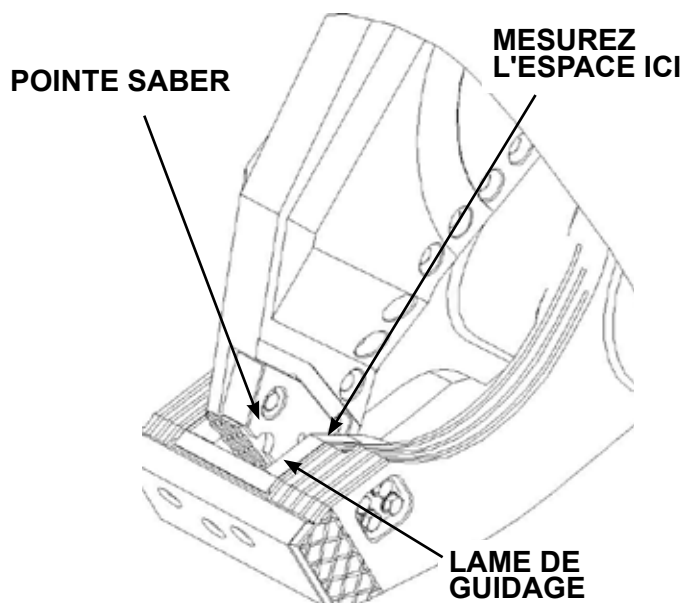


FIGURE 5-8

Exemple :

Espaces notés :
0,89 mm (0,035")
1,02 mm (0,040")
1,14 mm (0,045")
Espace le plus petit = 0,89 mm (0,035")
Moins l'espace souhaité - 0,25 mm (- 0,010")
Largeur de la cale = 0,64 mm (0,025")
Dans cet exemple, une des cales de 0,61 mm (0,024") d'épaisseur doit être utilisée pour obtenir l'espace désiré entre la lame de guidage et la pointe Saber.

CALAGE ET ROTATION DE LA LAME DE GUIDAGE *suite*

5. Pour caler la lame, desserrez les boulons de la lame de guidage et éloignez suffisamment la lame de guidage pour glisser les cales entre le logement de la lame et la lame de guidage. Si les cinq cales sont posées et que l'espace reste supérieur à 0,76 mm (0,030"), il sera nécessaire de tourner ou de remplacer la lame de guidage.

6. La lame de guidage peut être tournée une fois. De cette manière, toutes les faces de la lame peuvent être utilisées pour augmenter sa durée de vie. Lorsqu'il est temps de tourner la lame, retirez-la, tournez-la de bout-à-bout, et replacez-la dans son logement. La même face doit être utilisée pendant toute la durée de vie de la lame. Suivez les étapes ci-dessus pour caler la lame de guidage de manière à obtenir un espace correct. Lorsque toute la surface de la lame est usée et qu'elle ne peut plus être calée, il est temps de la remplacer par une lame neuve.

7. Si un espace supérieur 0,76 mm (0,030") existe toujours avec une lame de guidage neuve et un jeu de cales complets, la pointe Saber doit être remplacée. Reportez-vous à la procédure « Rotation des lames » de cette section.

ATTENTION

Portez toujours des équipements de sécurité appropriés lors de la maintenance des lames. Ils comprennent une protection oculaire, un casque de sécurité, des chaussures à embout en acier, des gants de travail et une protection auditive. Portez un masque homologué lors du meulage.

PROCÉDURES DE ROTATION DES LAMES DE COUPE

La rotation et le réglage corrects des lames de coupe sont extrêmement importants pour tirer les meilleures performances de la cisaille et prolonger sa durée de vie. Il est recommandé de tourner les lames après 80 heures d'utilisation. Une rotation régulière des lames permet de conserver l'uniformité des lames et des espaces entre les lames, ce qui permet de caler les lames correctement. Une maintenance régulière des lames est particulièrement importante lors du traitement de matériaux plus fins. Il peut être nécessaire de tourner et de régler les lames de coupe plus souvent lors du traitement de matériaux fins ou non-ferreux. La rotation et le réglage fréquents des lames de coupe ne sont pas aussi importants lors du traitement de matériaux plus larges, mais ils prolongeront la durée de vie des lames. Suivez les instructions ci-dessous pour tourner correctement les lames de coupe :

1. Suivez les instructions pour la dépose des lames de cette section pour déposer les lames de la mâchoire supérieure. Prenez soin de noter toutes les pièces et leurs positions lorsque vous les déposez. Cette précaution sera utile lors de la réinstallation.

2. Une fois les lames déposées, utilisez une petite meuleuse pour nettoyer les bords. Éliminez les bavures tranchantes et lissez les déformations. Nettoyez les logements des lames de la même manière, en retirant les débris et les bavures.

REMARQUE

Pour une performance optimale de la pointe Saber, et pour garantir que deux surfaces planes sont fixées ensemble, la lame secondaire supérieure doit toujours être neuve à chaque changement de position de lame. Pour cela, procédez comme suit : Lorsque le premier côté des lames de la nouvelle cisaille (toutes les lames sont neuves) est usagé, tournez toutes les lames de bout-à-bout dans leur emplacement d'origine. Lors de la deuxième rotation, jetez la lame primaire inférieure. Placez la lame secondaire supérieure dans le logement de la lame primaire inférieure, puis installez une nouvelle lame dans le logement de la lame secondaire supérieure. Permutez la primaire supérieure et la secondaire inférieure. Continuez cette séquence par la suite, en jetant la lame primaire inférieure et en installant une nouvelle lame secondaire supérieure à chaque permutation de position des lames. Cela permettra une performance optimale de la pointe Saber pour le coût ponctuel d'une lame secondaire supérieure supplémentaire (une fois les deux côtés utilisés). Reportez-vous aux **Figures 5-9 et 5-10**, page 5-18.

ROTATION DES LAMES DE COUPE suite

Le kit de démarrage de chaque nouvelle cisaille contient deux lames supplémentaires. Conservez ces lames pour le deuxième changement de côté et remplacez les lames. Pour la première rotation, vous n'aurez besoin que des quatre lames d'origine ; la seconde fois, vous devrez utiliser de nouvelles lames.

AVERTISSEMENT

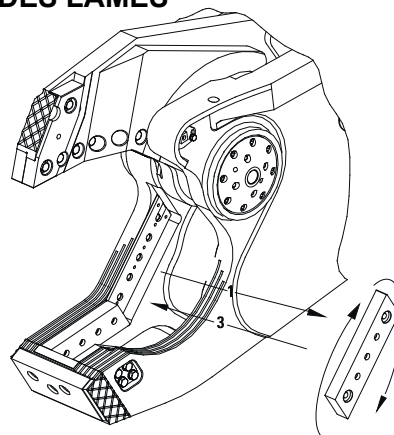
Si vous suivez correctement ces directives, à chaque fois que vous commanderez un nouveau jeu de quatre lames, vous pourrez mettre de côté deux lames pour une seconde rotation. Lors de la seconde rotation des lames, deux nouvelles lames seront insérées dans les logements supérieurs. NE POSITIONNEZ JAMAIS LES LAMES INFÉRIEURES USAGÉES DANS LES LOGEMENTS DE LAME SUPÉRIEURS.

REMARQUE

N'utilisez jamais une cisaille lorsque les bords des lames se sont arrondis à un rayon de 6 mm (1/4") ou plus. L'utilisation de la cisaille avec des lames très usées diminue fortement ses performances et peut provoquer des dommages structurels et hydrauliques à la cisaille.

1. Voir **Figure 5-9**. Tournez chaque lame d'origine de bout-à-bout et repositionnez-les dans leur logement initial. Une fois terminé, vous avez fini la procédure de la première rotation des côtés des lames.
2. Reportez-vous à la **Figure 5-10**. Pour la seconde rotation des lames (lorsque les bords se sont arrondis à un rayon de 6 mm (1/4")), déposez et jetez les lames inférieures. Déposez ensuite les deux lames supérieures, tournez-les de bout-à-bout, puis posez-les dans les logements inférieurs. Posez ensuite deux lames neuves dans les logements supérieurs libres.
3. Lorsque vous tournez ou remplacez des lames, vérifiez que toutes les lames sont posées correctement dans leurs logements. Utilisez un nouveau jeu de boulons et serrez-les conformément aux couples de serrage indiqués dans le « Tableau des couples de serrage des boulons » de cette section. Utilisez toujours des boulons de la même dimension et de la même classe. Reportez-vous au Catalogue des pièces détachées pour commander des boulons de remplacement auprès de votre revendeur LaBounty agréé.
4. La maintenance de la lame transversale et de la lame de guidage doit être effectuée lorsque les lames inférieures sont tournées. Notez toutes les pièces et leurs positions lorsque vous les déposez pour faciliter leur réinstallation.

PREMIÈRE ET TROISIÈME ROTATION DES CÔTÉS DES LAMES

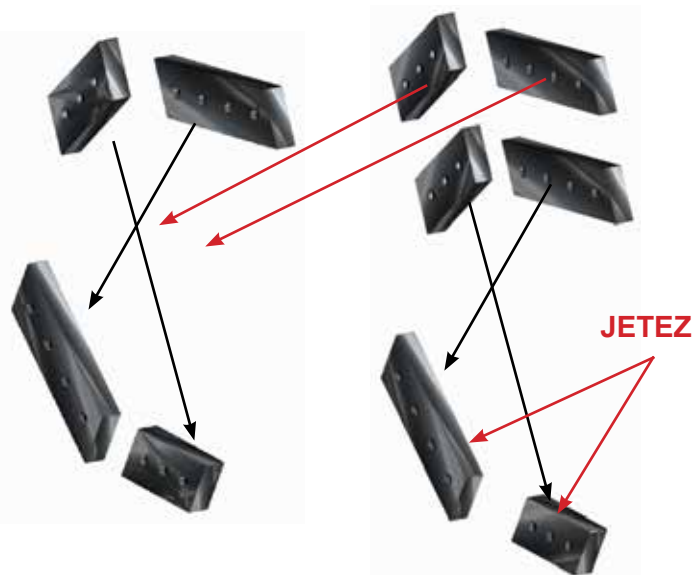


1. Déposez chaque lame.
2. Tournez-les de bout-à-bout.
3. Reposez-les dans le même logement.
4. Remplacez la pointe Saber si nécessaire.

FIGURE 5-9

DEUXIÈME ROTATION DES BORDS DE LAMES

LAMES NEUVES



1. Jetez les lames inférieures.
2. Positionnez les lames supérieures dans les logements de lame inférieurs.
3. Posez deux lames neuves dans les logements supérieurs.

FIGURE 5-10

ROTATION DES LAMES DE COUPE suite

REMARQUE

Les trous à l'avant de la plaque transversale peuvent être utilisés pour déloger la lame transversale de son logement. Positionnez un poinçon ou un axe en métal souple dans ces trous et levez-le contre la lame. Frappez le poinçon avec un maillet pour déloger la lame.

6. Utilisez une petite meuleuse pour nettoyer les bords des lames. Éliminez les bavures tranchantes et lissez les déformations. Nettoyez les logements des lames de la même manière, en retirant les débris et les bavures.

7. La lame transversale peut être tournée une fois pour prolonger sa durée de vie. Si la lame transversale actuelle n'a pas encore été tournée, tournez-la de bout-à-bout et replacez-la dans son logement. Si la lame transversale a déjà été tournée une fois, elle doit être remplacée.

8. Si des cales étaient positionnées derrière la lame transversale au moment de sa dépose, assurez-vous de les réinstaller (voir **Figure 5-12**). Remplacez les cales endommagées. Tapotez la surface de la lame à l'aide d'un maillet à face souple pour positionner fermement la lame dans son logement.

9. Tout comme la lame transversale, la lame de guidage peut être tournée une fois pour prolonger sa durée de vie. Si la lame de guidage actuelle n'a pas encore été tournée, tournez-la de bout-à-bout et replacez-la dans son logement. Utilisez une seule face de la lame de guidage avant son remplacement.

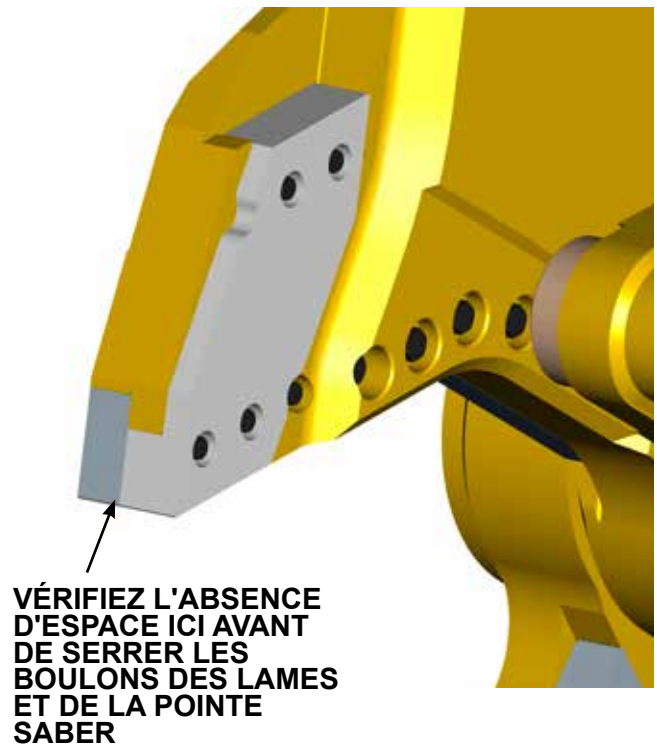


FIGURE 5-11

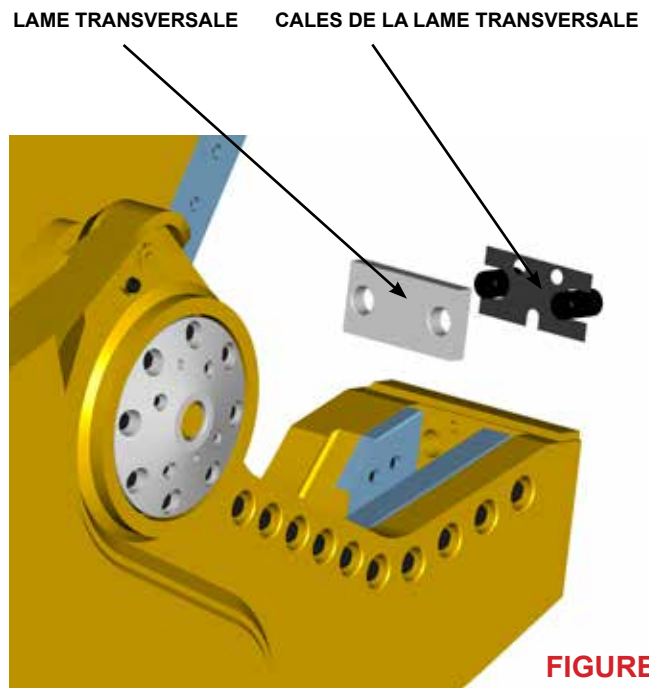


FIGURE 5-12

ROTATION DES LAMES DE COUPE suite

10. Après une rotation ou un remplacement, replacez la lame de guidage dans son logement sans les cales. Utilisez un nouveau jeu de boulons de lame de guidage et serrez les boulons jusqu'à ce qu'ils soient bien ajustés. **N'appliquez pas encore de couple de serrage aux boulons.** Vérifiez que la lame est correctement posée dans son logement.

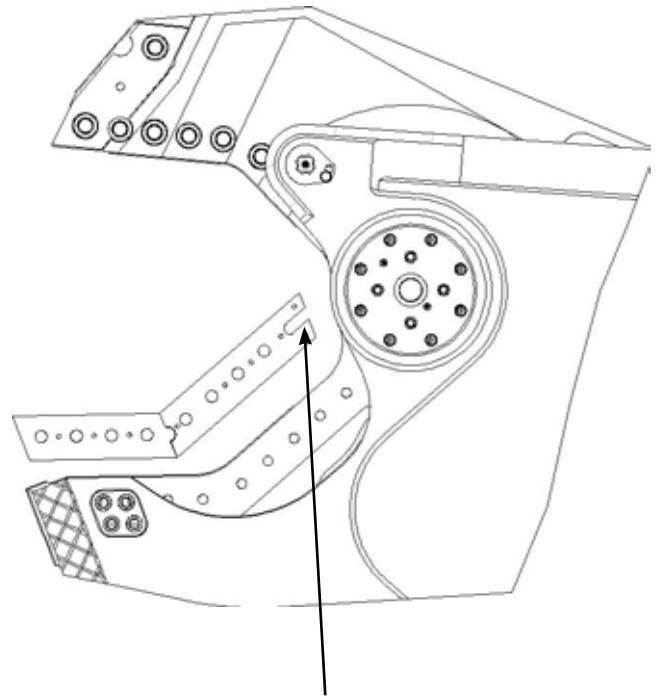
11. Tournez les lames inférieures conformément aux schémas Séquence de rotation des lames, page 5-18.

12. Vérifiez que la plaque de réglage est reposée correctement, puis placez les lames dans les bons logements sans cales. Utilisez un nouveau jeu de boulons de lame et serrez les boulons jusqu'à ce qu'ils soient bien ajustés. **N'appliquez pas encore de couple de serrage aux boulons.** Vérifiez que les lames sont posées correctement dans leurs logements.

REMARQUE

La plaque de réglage située derrière les lames de coupe inférieures doit être réinstallée correctement pour assurer l'alignement des lames. L'extrémité entaillée de la plaque de réglage doit être tournée vers la gorge (Figure 5-13).

13. La lame de guidage et les lames de coupe sont désormais prêtes à être calées. **N'UTILISEZ PAS** la cisaille sans avoir calé la lame de guidage et les lames de coupe pour obtenir des espaces corrects entre les lames.



ENTAILLE DE LA PLAQUE DE RÉGLAGE VERS LA GORGE DE LA CISAILLE

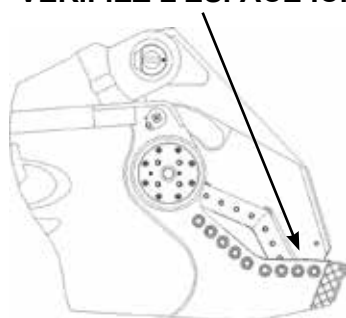
FIGURE 5-13

CALAGE DES LAMES DE COUPE

Après une rotation des lames, suivez les instructions ci-dessous pour caler les lames de manière à obtenir un espace correct entre les lames. Le calage est nécessaire si l'espace est supérieur à 0,75 mm (0,030"). Pour la plupart des applications de cisaillement, cet espace doit être maintenu entre 0,25 et 0,50 mm (0,010 et 0,020"). **Reportez-vous toutefois au tableau ci-dessous pour connaître l'espace spécifique pour votre cisaille.** L'espace doit être réduit à 0,13 mm (0,005") à l'aide de cales en cas de problèmes de coincement, en particulier lors du traitement de matériaux fins. Calez uniquement les lames inférieures.

1. Pour contrôler l'espace entre les lames, fermez la cisaille jusqu'à ce que les lames secondaires de la mâchoire supérieure et inférieure commencent à se croiser (voir **Figure 5-18**). Commencez par les cales les plus épaisses et contrôlez pour voir combien de cales peuvent être glissées entre les lames. Notez cette valeur. Une autre méthode consiste à utiliser une jauge d'épaisseur pour vérifier l'espace entre les lames, et à noter la valeur de cet espace.
2. Le jeu de cales complet ajoute jusqu'à 3,2 mm (0,125"). Si toutes les cales peuvent être glissées entre les lames, il est nécessaire de remplacer les lames. Ne calez pas les lames inférieures avec des cales totalisant plus de 3,2 mm (0,125"). Cela pourrait endommager la structure de la cisaille.
3. Fermez un peu plus la cisaille jusqu'à ce que les lames primaires des mâchoires supérieure et inférieure commencent à se croiser (voir **Figure 5-19**). Contrôlez de nouveau pour voir combien de cales peuvent être glissées entre les lames (ou utilisez la jauge d'épaisseur). Notez également cet espace. Si les lames ont été tournées de manière appropriée à des intervalles corrects, l'espace entre les lames doit être identique sur toute la longueur des lames. Si l'espace n'est pas identique, contactez votre revendeur LaBounty.
4. Une fois l'espace entre les lames contrôlé et noté, ouvrez la cisaille. Calez les lames inférieures en utilisant la même quantité de cales que celle que vous pouviez glisser entre les lames précédemment.
5. Pour poser les cales, desserrez les boulons des lames inférieures et sortez légèrement les lames. Glissez les cales entre les lames inférieures et la plaque de réglage existante. Serrez les boulons des lames jusqu'à ce qu'elles soient bien ajustées.
6. Bougez lentement la cisaille jusqu'à ce qu'elle soit entièrement fermée. Vérifiez l'espace à différents emplacements pour vous assurer qu'il est bien compris entre 0,25 mm et 0,50 mm (0,010" et 0,020"). Si l'espace est trop petit, il peut être nécessaire de retirer une cale.
7. Lorsque l'espace est correct, appliquez le couple de serrage correct sur les boulons des lames. Reportez-vous aux Tableaux des couples de serrage des boulons de cette section pour connaître le couple de serrage approprié.

VÉRIFIEZ L'ESPACE ICI

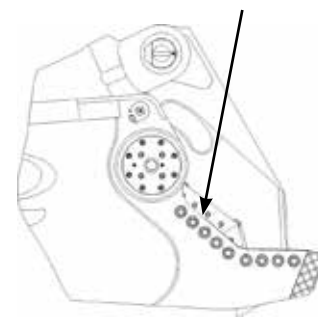


LAMES PRIMAIRES

FIGURE 5-18

MODÈLE DE CISAILLE	ESPACE ENTRE LES LAMES
MSD800	0,25 mm (0,010")
MSD1000	0,25 mm (0,010")
MSD1500	0,25 mm (0,010")
MSD2000	0,25 mm (0,010")
MSD2250	0,25 mm (0,010")
MSD2500	0,25 mm (0,010")
MSD3000	0,25 mm (0,010")
MSD4000	0,50 mm (0,020")
MSD4500	0,50 mm (0,020")
MSD7500	1 mm (0,040")
MSD9500	1,5 mm (0,060")

VÉRIFIEZ L'ESPACE ICI



LAMES SECONDAIRES

FIGURE 5-19



ATTENTION

Gardez les mains éloignées de la cisaille en mouvement. Vérifiez que la cisaille ne peut pas bouger lorsque vous contrôlez les espaces entre les lames, ou vous risqueriez de vous blesser gravement.

DIRECTIVES GÉNÉRALES RELATIVES AU RECHARGEMENT ET AU SURFAÇAGE DE RENFORT

L'acier utilisé dans les cisailles LaBounty série Saber™ est plus résistant et plus durable que jamais. Cet acier nécessite toutefois une attention particulière lors de la maintenance. Prêtez une attention particulière aux instructions de préchauffage et de post-chauffage et suivez-les minutieusement. Passez en revue les directives ci-dessous pour le rechargement et le surfaçage de renfort de la cisaille. Des instructions détaillées sur l'entretien de zones spécifiques de la cisaille sont fournies dans les pages suivantes.

PRÉCHAUFFAGE

Préchauffez la zone environnante à au moins 100°C (200°F) pour supprimer l'humidité du matériau de base.

REMARQUE

Avant qu'un QUELCONQUE processus thermique soit appliqué à l'acier de la cisaille, notamment le soudage, le soudage par points, la découpe au chalumeau, et le soudage à l'arc, préchauffez la zone située dans un rayon de 150 mm (6") de la zone de soudage à 200°C (400°F) minimum et 230°C (450°F) maximum. Cela inclut l'ajout et la suppression des oreilles de levage.

Le préchauffage doit être uniforme sur toute l'épaisseur du matériau et maintenu jusqu'à ce que le soudage soit terminé. Évitez le chauffage cyclique et les variations de température importantes. Le préchauffage doit être effectué à l'aide de becs à gaz utilisés localement ou de couvertures à bandes calorifiques.

POST-CHAUFFAGE

Si la température de préchauffage est descendue sous 200°C (400°F) dans un rayon de 150 mm de la zone de soudage, post-chauffez à 200°C (400°F) et couvrez avec une couverture chauffante pour permettre un refroidissement lent jusqu'à la température ambiante. Prévoyez le rechargement et le surfaçage de renfort en fin de la journée, afin de laisser un temps de refroidissement adéquat des zones soudées avant la remise en service de la cisaille.

MANUTENTION ET STOCKAGE DES MATÉRIAUX DE SOUDAGE

Suivez attentivement les instructions de manutention et de stockage des fabricants des matériaux de soudage. Vérifiez que les électrodes ou le fil de soudage ne présentent aucune trace d'humidité. L'humidité peut entraîner des criques et une porosité de la soudure et du métal de base sous la soudure.

QUALITÉ DE LA SOUDURE

La qualité et l'attention portée au soudage peut affecter de manière considérable la durée de vie de la cisaille. LaBounty recommande vivement de recourir uniquement à des soudeurs qualifiés et certifiés pour ce travail. Vérifiez que les consommables de soudage et le matériau de base sont propres, secs, sans graisse, peinture, saleté ni autres substances étrangères susceptibles d'être préjudiciables à la soudure.

REMARQUE

Les instructions de préchauffage et de post-chauffage doivent être suivies scrupuleusement. Dans le cas contraire, la garantie de l'outil pourrait être annulée.

REMARQUE

L'utilisation de produits de rechargement et de surfaçage de renfort non adaptés peut entraîner une usure prématurée, une accentuation des risques de fissuration et de compromettre l'application de la garantie.

RECOMMANDATIONS RELATIVES AU RECHARGEMENT

Reportez-vous à la liste des classifications AWS ci-dessous pour sélectionner un matériau de rechargement adapté pour les cisailles LaBounty. Les produits de soudage de ces classifications satisfont aux exigences combinées de résistance, dureté et ductilité qui sont essentielles aux applications LaBounty.

Soudage à l'arc électrique - Électrodes enrobées

- E7018
- E8018-C 3

Soudage à l'arc sous protection gazeuse - Électrodes à fil plein

- ER 70S-6

Soudage à l'arc sous protection gazeuse - Électrodes à fil fourré

- E71 T- 1
- E71T-1M
- E80T1-Ni1
- E80T1-Ni1M
- Innershield NR-233

Soudage à l'arc sous protection gazeuse - Électrodes à fil fourré à poudre métallique

- E70C-6M
- E80C-Ni1

Les fournisseurs du secteur du soudage peuvent vous aider à identifier les produits satisfaisant à ces classifications AWS.

RECOMMANDATIONS RELATIVES AU SURFAÇAGE DE RENFORT

Pour le surfaçage de renfort, LaBounty recommande une électrode Amalloy 814H ou un équivalent. Il est important de toujours utiliser un matériau de surfaçage de renfort contenant moins de 0,10 % de chrome et ayant une forte résistance aux impacts pour éviter les criques. Si vous avez des questions sur le matériau de surfaçage de renfort à utiliser, contactez le Service client LaBounty.

Le non-respect des recommandations de surfaçage de renfort de LaBounty peut annuler la garantie de l'outil. Le surfaçage de renfort doit être réalisé directement sur les soudures de rechargement. Le rechargement agit comme un liant ou une sous-couche du surfaçage de renfort, ce qui diminue les risques que le surfaçage de renfort ne se fissure.

Coordonnées du département
**Fourniture industrielle et pour
soudage d'Amalloy**
Tél. : 800-735-3040 (numéro vert)
Fax : 763-753-8263
Site Web : amalloy.com

REMARQUE

N'utilisez PAS de baguette de surfaçage de renfort en matériau inoxydable. Cela fissurerait le métal de base et risquerait d'endommager gravement la structure des mâchoires de votre cisaille.

ZONES D'USURE CRITIQUES

REMARQUE

La zone représentée dans la **Figure 5-20** doit être inspectée quotidiennement et faire l'objet d'une maintenance dès que son usure est telle que la surface métallique de base est quasiment atteinte. En cas de questions concernant ces informations, veuillez contacter le Service client de LaBounty au (218)-834-6901.

Une attention particulière doit être portée au surfaçage de renfort des « zones quadrillées ». Ces zones doivent être inspectées tous les jours. Lorsque la zone quadrillée est usée jusqu'à atteindre quasiment la surface métallique de base, nettoyez la surface à l'aide d'une brosse métallique, préchauffez à 200°C (400°F), et appliquez de nouveaux cordons de sous-couche sur la zone à l'aide d'une baguette de soudage E-7018, ou d'un fil de soudage série E-70. Une fois la zone recouverte de cordons de sous-couche, procédez au surfaçage de renfort de la zone. Il est recommandé de ne faire qu'une passe (cordon) de surfaçage de renfort. Une fois le soudage terminé, recouvrez la zone d'une couverture chauffante pour assurer un refroidissement lent. Procédez à un surfaçage de renfort sur chaque cordon de sous-couche. **LE SURFAÇAGE DE RENFORT NE DOIT PAS ÊTRE EFFECTUÉ DIRECTEMENT SUR LE MATÉRIAU D'ORIGINE.** Il est important d'utiliser une grenailleuse pneumatique pour éliminer le laitier après chaque passe de soudage et diminuer la tension.

Si, suite à des considérations de production, la zone quadrillée est usée jusqu'à atteindre la surface métallique de base de la mâchoire supérieure de la cisaille, la pointe Saber peut être utilisée comme guide pour le rechargement jusqu'au profil requis, avant d'appliquer un nouveau surfaçage de renfort. Si le bord de la pointe Saber a été usé, il sera nécessaire de déposer la pointe, de la tourner pour que son bord avant soit neuf, et de la reboulonner à sa place. La surface de la mâchoire supérieure doit être rechargée (à l'aide d'une baguette de soudage E-7018 ou d'un fil de soudage série E-70, suite aux procédures de préchauffage) pour s'adapter au profil du côté neuf de la pointe Saber. En fonction du modèle, cette surface doit affleurer le bord de la pointe Saber avec 1/16" au-dessus du bord. Une fois la surface rechargée et rectifiée pour obtenir le profil requis, le surfaçage de renfort de la zone quadrillée peut être réalisé. Laissez un espace de 1½" lors du surfaçage de renfort de la zone quadrillée, comme représenté dans la **Figure 5-20**.

REMARQUE

Baguette de soudage pour surfaçage de renfort recommandée pour cette application : Amalloy 814-H

ZONE QUADRILLÉE

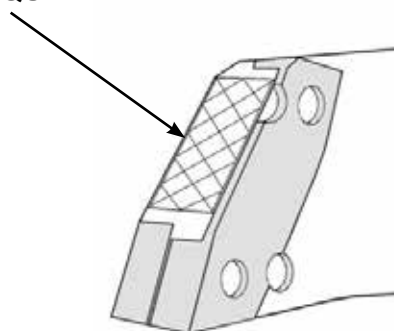


FIGURE 5-20

ZONES D'USURE CRITIQUES suite SURFAÇAGE DE RENFORT DE LA ZONE QUADRILLÉE

Voir **Figure 5-21**.

A. Dans certaines applications, cette zone peut être rechargée pour une meilleure résistance à l'usure. Amincissez le bord interne de la soudure et faites-le fondre.

B. Cette zone vitale doit être rechargée lors de la maintenance. La zone à recharger doit affleurer le bord supérieur de la lame. Utilisez un fil de soudage série E-7018 ou E-70.

C. Cette zone doit être profilée et rechargée lors de la maintenance. Faites fondre le bord inférieur. Cette zone doit faire l'objet d'une maintenance pour éviter une usure du bord opposé de la pointe Saber, situé juste derrière.

D. Utilisez un fil de soudage série E-7018 ou E-70. Procédez au surfaçage de renfort en laissant un espace de 1/16" depuis le bord, des deux côtés. N'appliquez pas le surfaçage de renfort directement sur un bord.

E. Appliquez le schéma de quadrillage en utilisant un espace de 1,50".

F. Rechargez cette zone de sorte que le bord inférieur dépasse de 1/16" l'extrémité de la lame. Amincissez le bord supérieur et faites-le fondre ; utilisez un fil de soudage série E-7018 ou E-70.

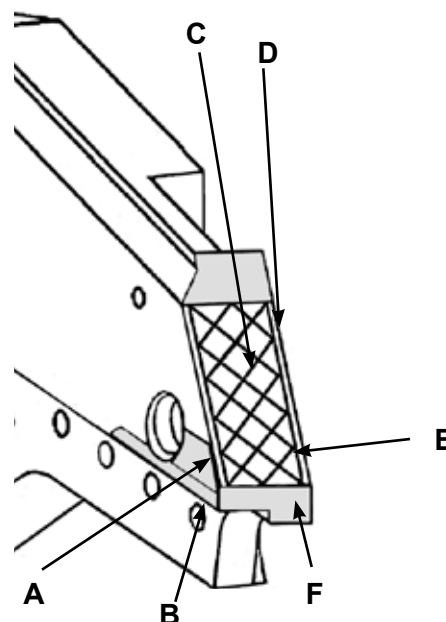


FIGURE 5-21

GABARIT DE RECHARGEMENT

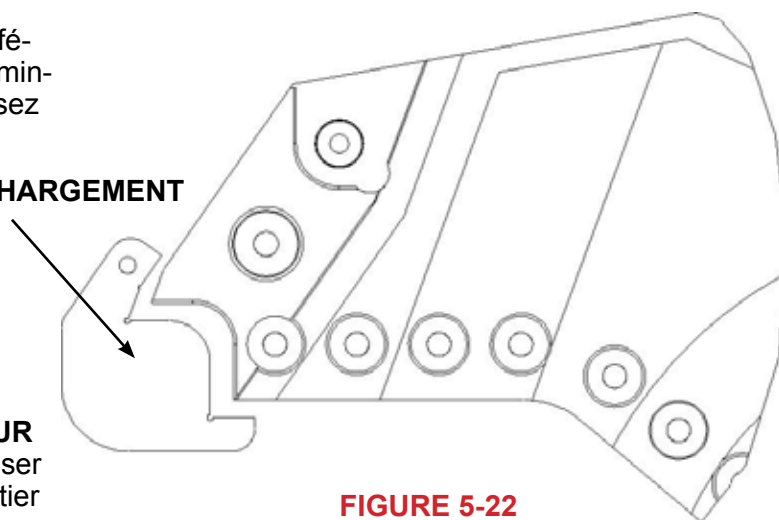


FIGURE 5-22

REMARQUE

Procédez à un surfaçage de renfort sur les cordons de sous-couche. **N'EXÉCUTEZ PAS LE SURFAÇAGE DE RENFORT DIRECTEMENT SUR LE MATÉRIAU D'ORIGINE.** Il est important d'utiliser une grenailleuse pneumatique pour éliminer le laitier après chaque passe de soudage et diminuer la tension.

REMARQUE

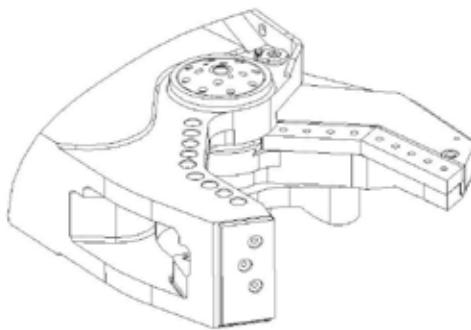
- La **Figure 5-22** n'est pas à l'échelle ; la partie concernée est agrandie aux fins de l'illustration.
- Procédez à un surfaçage de renfort sur les cordons de sous-couche. **NE procédez PAS** de la même manière pour la totalité des procédures de rechargement et de soudage ; utilisez une baguette de soudage E-7018 ou un fil de soudage E-70, et suivez les procédures de soudage décrites dans les pages 5-19 et 5-20 de ce manuel.
- Utilisez le gabarit de rechargement fourni dans le kit de maintenance pour profiler la partie supérieure.
- Si la restauration du profil de la pointe n'est pas réalisable par soudage et meulage, contactez le Service client de LaBounty : (800) 522-5059. Il existe un outil de meulage de la pointe qui suit un gabarit et permet une restauration aux spécifications d'usine.

RECHARGEMENT ET SURFAÇAGE DE RENFORT DE LA MÂCHOIRE SUPÉRIEURE

1. Appliquez un cordon de baguette de surfaçage de renfort sur le dessus de chaque cordon de sous-couche. Il est important d'utiliser une grenailleuse pneumatique pour éliminer le laitier après chaque passe de soudage et diminuer la tension.
2. Pour déterminer le rechargement nécessaire le long des logements des lames, placez une règle droite à travers les lames. Répétez les étapes 4 et 5 pour recharger cette zone de sorte qu'elle affleure avec la lame (voir **Figure 5-23**).
3. Si nécessaire, faites un rechargement le long des bords supérieurs et avant du logement de la lame secondaire de sorte qu'ils affleurent la lame (voir **Figure 5-24**). La lame ne doit pas ressortir au-delà du bord du logement dans cette zone.
4. Pour procéder au surfaçage de renfort de la zone située le long des lames supérieures, effectuez trois ou quatre passes de rechargement. Ces cordons doivent être posés parallèlement aux lames, de l'arrière de la pointe Saber à environ la moitié de la lame primaire (voir **Figure 5-25**).

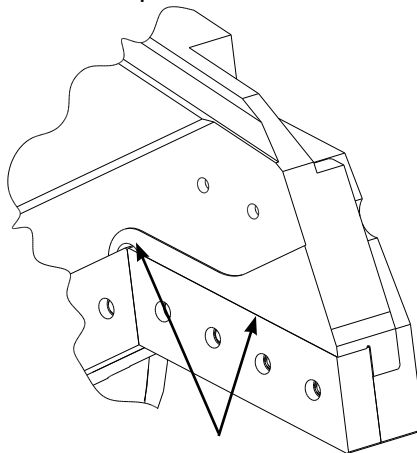
REMARQUE

- Les passes extérieures doivent être effectuées à une distance d'au moins 6 mm (1/4") du logement de la lame et des bords externes.
 - Décalez les extrémités des soudures et ne terminez pas une soudure à proximité d'un trou de boulon de la lame.
 - Utilisez une meuleuse pour amincir les extrémités de chaque soudure jusqu'au matériau de base. Les marques de meulage doivent aller dans le sens du grain.
 - Ne créez pas de caniveaux sur les extrémités de la soudure avec la meuleuse.
5. Procédez à un surfaçage de renfort sur chaque cordon de sous-couche. Le surfaçage de renfort ne doit pas être effectué directement sur le matériau d'origine. Il est important d'utiliser une grenailleuse pneumatique pour éliminer le laitier après chaque passe de soudage et diminuer la tension.
 6. Si la température dans un rayon de 150 mm (6") autour de la zone de soudage est tombée en-dessous de 200°C (400°F) lors du processus de soudage, post-chauffez cette zone à 200°C (400°F).
 7. Recouvrez d'une couverture chauffante et laissez la zone soudée refroidir lentement jusqu'à ce qu'elle atteigne la température ambiante. La cisaille ne doit pas être remise en service avant que la zone de soudage soit totalement refroidie.



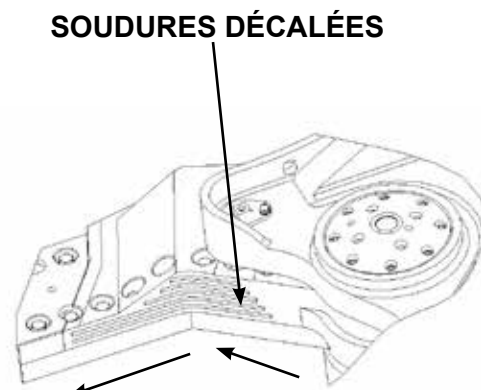
**ZONE DE RECHARGEMENT
AFFLEURANT LES LAMES**

FIGURE 5-23



**ZONE DE RECHARGEMENT
AFFLEURANT LA LAME**

FIGURE 5-24



SOUDURES DÉCALÉES

SENS DU GRAIN

FIGURE 5-25

REPLACEMENT DES PLAQUES D'USURE INFÉRIEURES

Les plaques d'usure inférieures protègent la plaque transversale inférieure d'une usure excessive. Inspectez ces plaques toutes les 80 heures et remplacez-les avant que la plaque transversale ne soit exposée à l'usure. Suivez les instructions ci-dessous pour remplacer les plaques d'usure inférieures.

1. Préchauffez la zone environnante à environ 100°C (200°F) pour supprimer l'humidité. Préchauffez la zone se trouvant dans un rayon de 150 mm (6") des plaques d'usure inférieures à 200°C (400°F) minimum et 230°C (450°F) maximum. Maintenez cette plage de températures tout au long du processus. Des détecteurs thermiques / bâtons de colle sont disponibles auprès de LaBounty.
2. Procédez à un arc-air sur les plaques d'usure usagées pour les retirer complètement de la plaque frontale.
3. Utilisez une meuleuse pour vous assurer que les surfaces sont planes et lisses et que tous les résidus de soudure et de carbone ont été éliminés. Si nécessaire, rechargez les bords de la plaque transversale avant de poser les plaques d'usure neuves. Consultez les instructions relatives au rechargement de la mâchoire inférieure de ce chapitre.
4. Positionnez la nouvelle plaque d'usure avant en la centrant sur la largeur de la plaque transversale. Les trous de la plaque d'usure doivent être alignés avec ceux de la plaque frontale. Un espace doit normalement rester entre la partie supérieure de la plaque d'usure et la partie supérieure de la plaque frontale. Il sera rempli ultérieurement par soudage (voir **Figure 5-35**). Fixez la plaque d'usure à sa place, et amenez la température à 200°C (400°F). Soudez par points pour maintenir en place.

REMARQUE

Vérifiez régulièrement la température pendant cette procédure. Maintenez-la entre 200 et 230°C (400 et 450°F). Ne dépassez pas 230°C (450°F).

⚠ ATTENTION

La mâchoire inférieure doit être mise à la terre lorsqu'elle fait l'objet d'un soudage pour éviter un éventuel choc électrique.

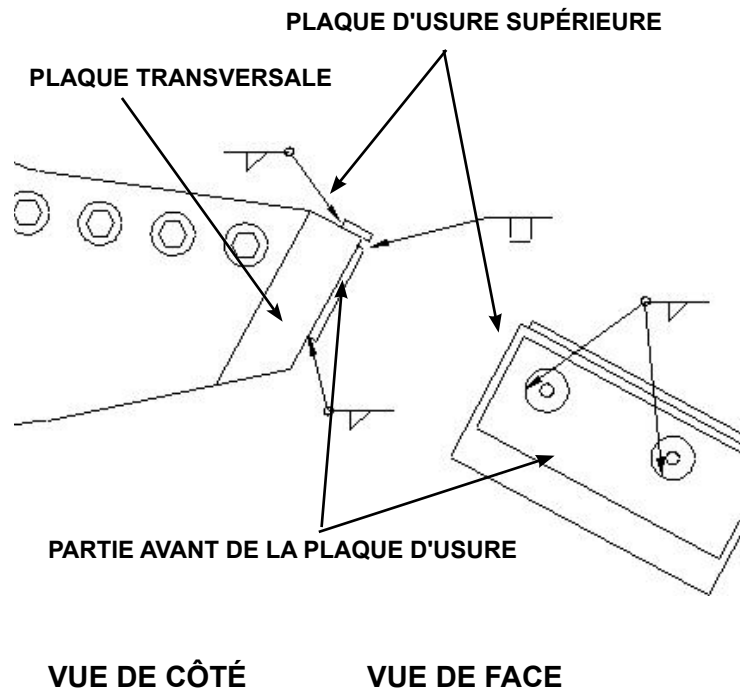


FIGURE 5-35

REEMPLACEMENT DES PLAQUES D'USURE INFÉRIEURES suite

5. Positionnez la nouvelle plaque d'usure supérieure en la centrant également sur la largeur de la plaque transversale. Cette plaque d'usure doit surplomber le bord avant de la plaque transversale pour affleurer la surface de la plaque d'usure avant. Fixez la plaque d'usure à sa place, préchauffez à 200°C (400°F), puis soudez par points pour maintenir en place.
6. Utilisez la baguette de soudage recommandée pour le rechargement pour remplir la zone entre les plaques d'usure. Soudez ensuite un filet d'environ 10 mm (3/8") sur tous les côtés restants autour des plaques d'usure. Soudez également un filet sur le périmètre interne des orifices à l'avant. Supprimez la tension à chaque passe par grenaillage. Meulez les soudures pour les lisser.
7. Si la température dans un rayon de 150 mm (6") autour de la zone de soudure est tombée en-dessous de 200°C (400°F) lors du processus de soudage, post-chauffez cette zone à 200°C (400°F).
8. Recouvrez d'une couverture chauffante et laissez la zone soudée refroidir lentement jusqu'à ce qu'elle atteigne la température ambiante. La cisaille ne doit pas être remise en service avant que la zone de soudage soit totalement refroidie.

RECHARGEMENT ET SURFAÇAGE DE RENFORT DE LA MÂCHOIRE INFÉRIEURE

Pour optimiser les performances et la durée de vie, tous les bords de la mâchoire inférieure doivent être droits et affleurer avec les lames. Contrôlez la mâchoire inférieure toutes les 80 heures et procédez à sa maintenance si nécessaire. La maintenance de toutes les lames doit être réalisée avant le rechargement et le surfaçage de renfort de la mâchoire inférieure. Il est recommandé que cette maintenance soit réalisée en fin de journée afin de laisser un temps de refroidissement adéquat avant la remise en service de la cisaille.

1. Éliminez le surfaçage de renfort existant en meulant jusqu'au métal de base. Ne soudez pas sur la partie supérieure du surfaçage de renfort existant.
2. Nettoyez les saletés et la graisse présentes sur la zone faisant l'objet de la maintenance.
3. Utilisez une règle droite pour déterminer le rechargement nécessaire sur la plaque transversale. Si les plaques d'usure inférieures de la plaque frontale sont usées, elles doivent être remplacées à ce stade (reportez-vous à la page précédente pour les instructions).
4. Posez une règle droite sur le haut des lames pour déterminer les besoins en rechargement sur la partie supérieure de la mâchoire inférieure. Tous les bords doivent être droits.
5. Préchauffez la zone entourant la pointe à environ 100°C (200°F) pour supprimer l'humidité. Préchauffez la zone se trouvant dans un rayon de 6" (150 mm) de la zone de soudure à 200°C (400°F) minimum et 230°C (450°F) maximum. Maintenez cette plage de températures tout au long du processus.

ATTENTION

La mâchoire inférieure doit être mise à la terre lorsqu'elle fait l'objet d'un soudage pour éviter un éventuel choc électrique et la création d'un arc via le vérin ou des composants du pivot principal.

RECHARGEMENT ET SURFAÇAGE DE RENFORT DE LA MÂCHOIRE INFÉRIEURE

suite

6. Procédez au rechargement des zones usées par des passes uniques, côte-à-côte, dans le sens du grain du matériau de base (voir les Règles générales relatives au rechargement et au surfaçage de renfort). Utilisez une grenailleuse pneumatique pour procéder à un grenaillage après chaque passe et éliminer ainsi la tension et le laitier. Meulez tous les bords à 90°.

REMARQUE

Vérifiez régulièrement la température pendant cette procédure. Maintenez-la entre 200 et 230°C (400 et 450°F). Ne dépassez pas 230°C (450°F).

7. Si nécessaire, faites un rechargement sur la zone située sous le bord de la lame secondaire de sorte qu'elle affleure la lame (voir **Figure 5-37**). La lame ne doit pas ressortir au-delà du bord du logement dans cette zone.

8. Pour procéder au surfaçage de renfort des parties supérieures de la mâchoire inférieure, effectuez trois ou quatre passes de rechargement. Ces cordons doivent être posés parallèlement aux lames, de l'arrière de la plaque frontale à environ la moitié de la lame primaire. Répétez l'opération sur le côté de la lame de guidage. Cela permettra d'établir le modèle de surfaçage de renfort tout en servant de sous-couche.

9. Appliquez un cordon de baguette de surfaçage de renfort sur le dessus de chaque cordon de sous-couche. **N'appliquez PAS** le surfaçage de renfort directement sur le matériau d'origine. Il est important d'utiliser une grenailleuse pneumatique pour éliminer le laitier après chaque passe de soudage et diminuer la tension.

POSEZ UNE RÈGLE DROITE
SUR LES SURFACES

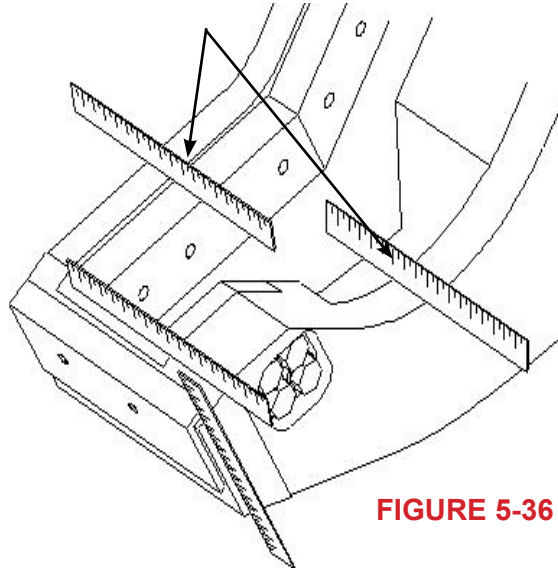


FIGURE 5-36

ZONE DE RECHARGEMENT
AFFLEURANT LA LAME

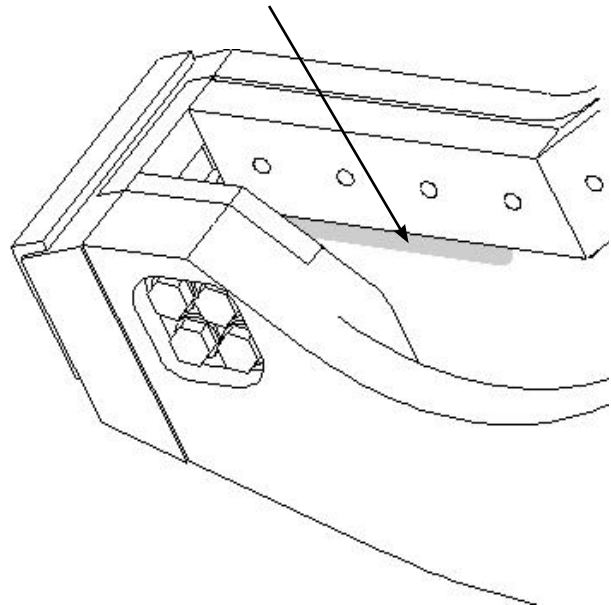


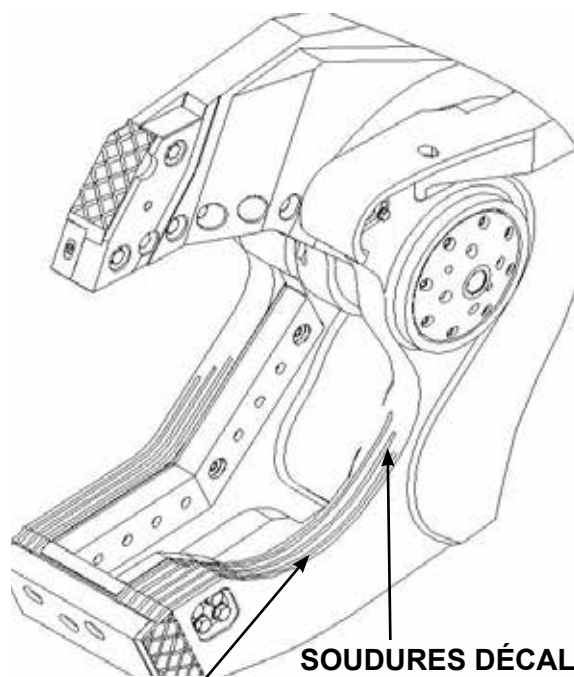
FIGURE 5-37

RECHARGEMENT ET SURFAÇAGE DE RENFORT DE LA MACHOIRE INFÉRIEURE

suite

REMARQUE

- Les passes externes doivent être effectuées à une distance d'au moins 6 mm (1/4") du logement de la lame et des bords externes.
- Décalez les extrémités des soudures et ne terminez pas une soudure à proximité d'un trou de boulon de la lame. Voir **Figure 5-38**.
- Utilisez une meuleuse pour amincir les extrémités de chaque soudure jusqu'au matériau de base. Les marques de meulage doivent aller dans le sens du grain.
- Ne créez pas de caniveaux sur les extrémités de la soudure avec la meuleuse.



SOUDURES DÉCALÉES

NE PAS SOUDER SUR LES BORDS

FIGURE 5-38

10. Utilisez une technique similaire pour recharger les côtés de la plaque frontale. Créez un schéma en losange à 45° d'environ 38 mm (1-1/2") (voir **Figure 5-39**). Utilisez de nouveau une baguette de rechargement pour dessiner le schéma et utilisez la baguette de surfaçage de renfort au-dessus. Utilisez une grenailleuse pneumatique pour procéder à un grenailage après chaque passe et éliminer ainsi la tension et le laitier.

11. Si la température dans un rayon de 150 mm (6") autour de la zone de soudure est tombée en-dessous de 200°C (400°F) lors du processus de soudage, post-chauffez cette zone à 200°C (400°F).

12. Recouvrez d'une couverture chauffante et laissez la zone soudée refroidir lentement jusqu'à ce qu'elle atteigne la température ambiante. La cisaille ne doit pas être remise en service avant que la zone de soudage soit totalement refroidie.

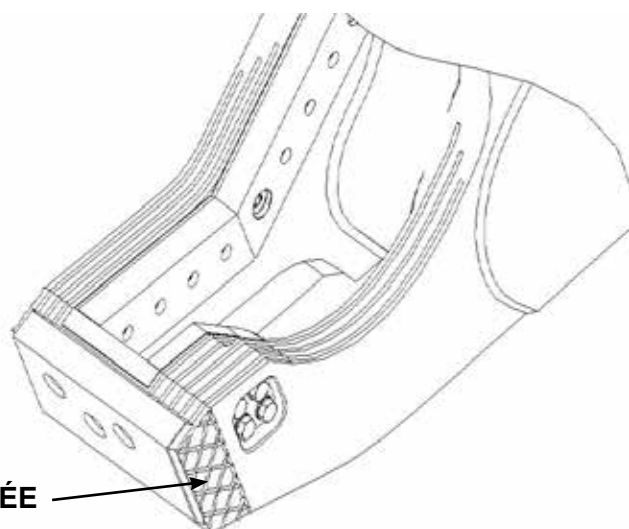


SCHÉMA DE L'AIRE QUADRILLÉE

FIGURE 5-39

SCHÉMA HYDRAULIQUE - CISAILLES STANDARD À ROTATION

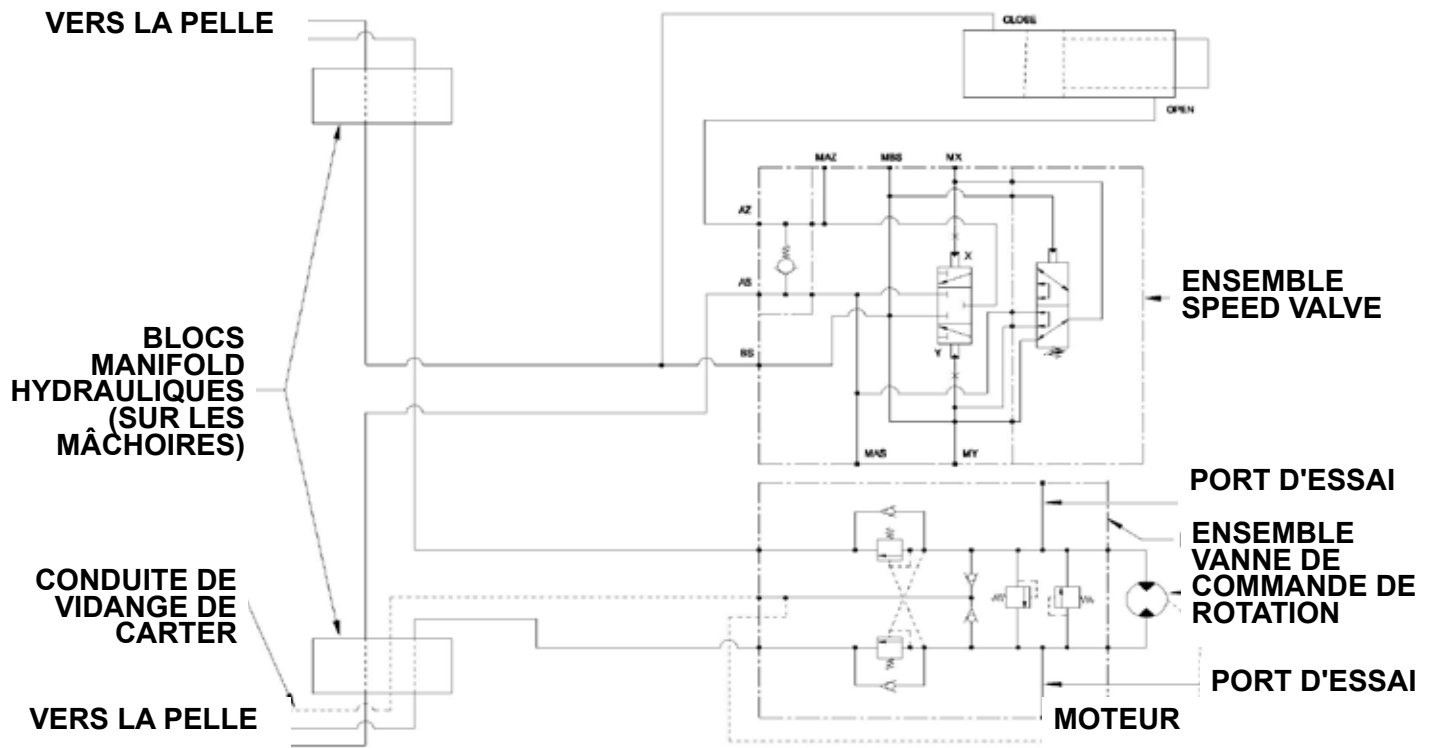


FIGURE 5-44

SCHÉMA HYDRAULIQUE - CISAILLES STANDARD SANS ROTATION

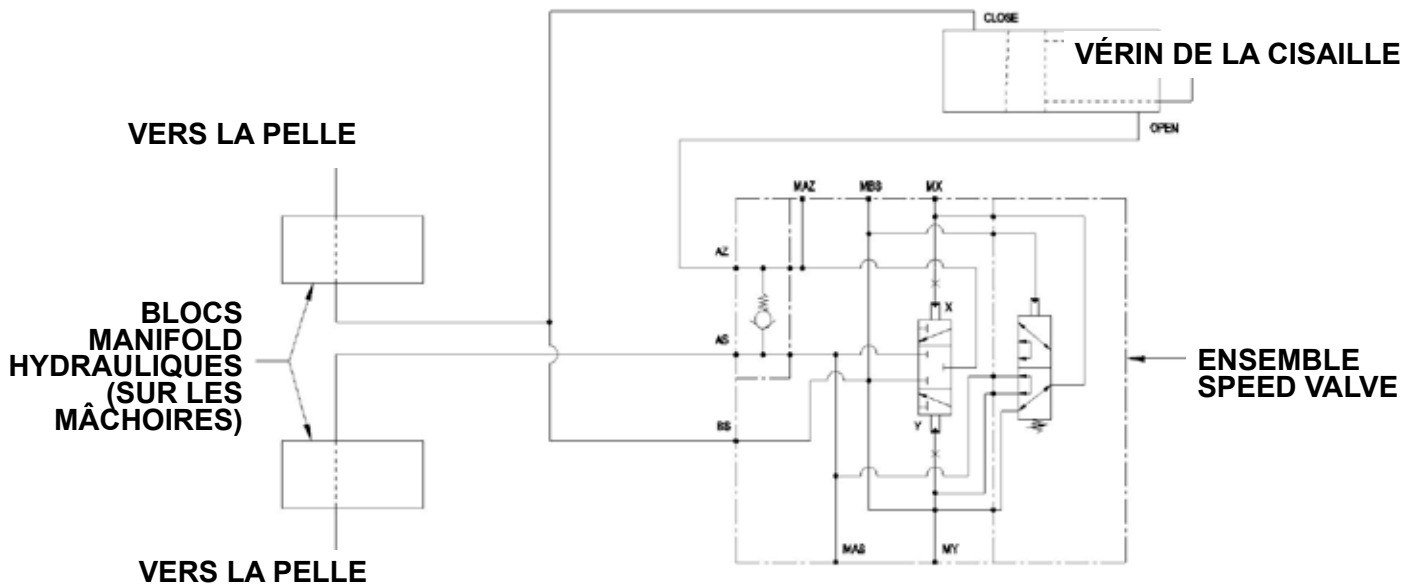


FIGURE 5-45

MAINTENANCE

ENTRETIEN DES PLAQUES ET ÉTIQUETTES

Vérifiez que toutes les étiquettes de sécurité sont posées et lisibles (voir **Figure 5-54**). Des étiquettes de remplacement sont disponibles auprès de votre revendeur LaBounty. Des kits complets pour la pose des étiquettes sont disponibles sur demande.

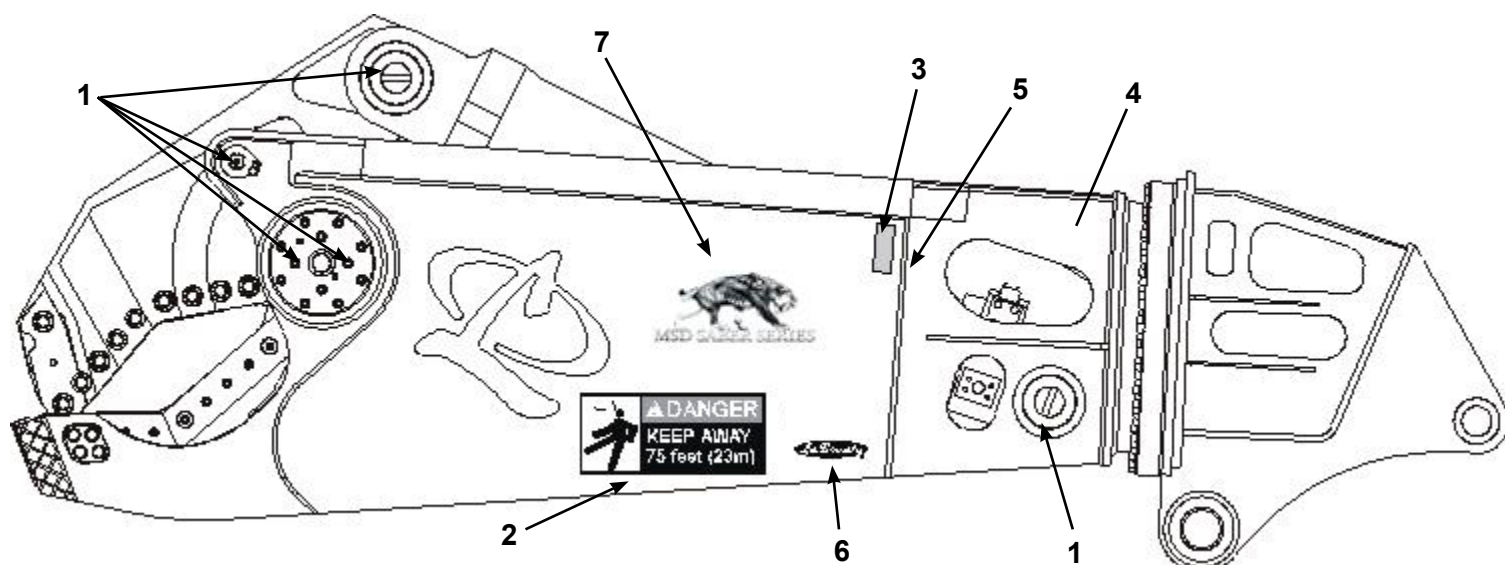


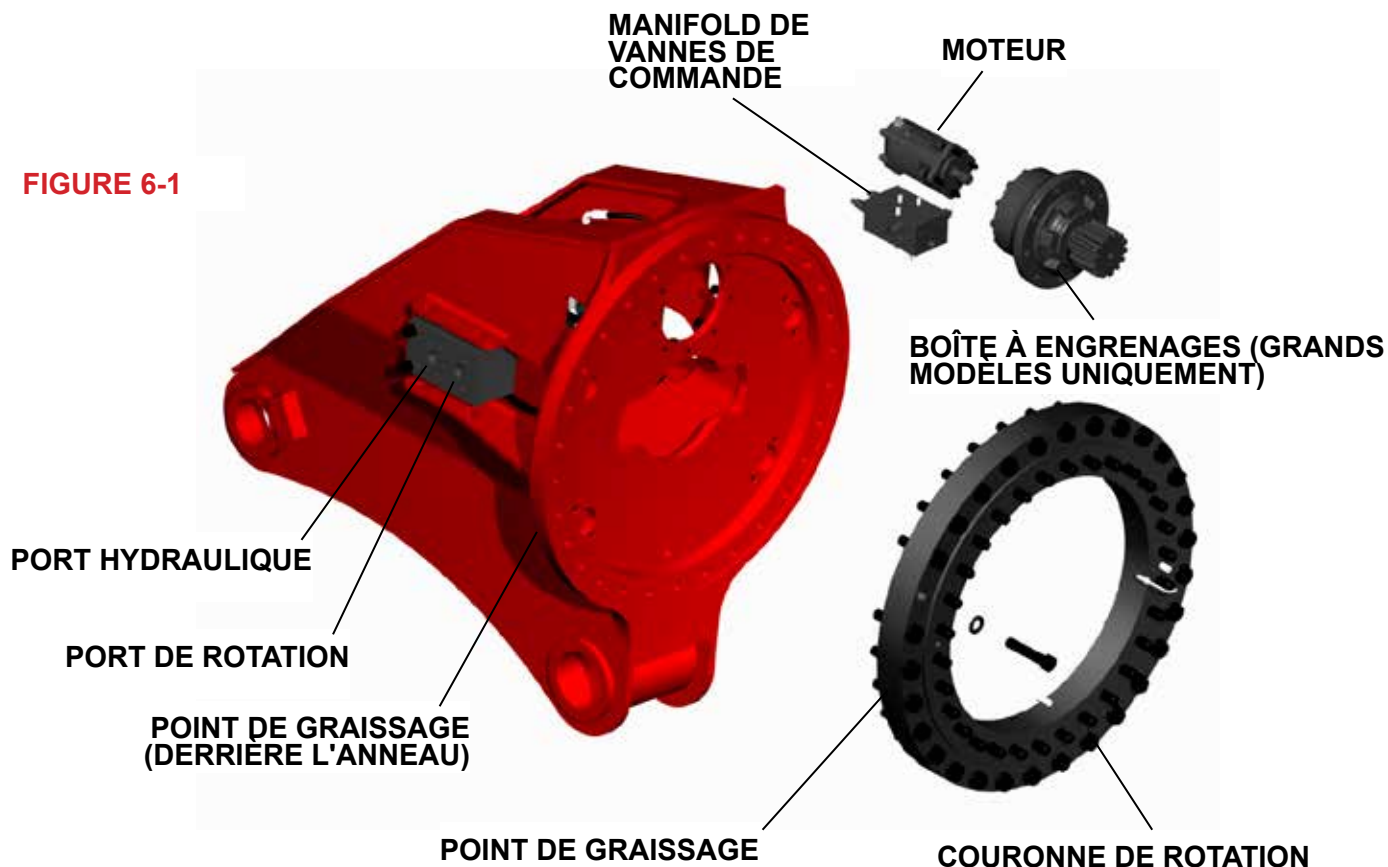
FIGURE 5-54

ARTICLE	NUMÉRO DE RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
1	116388	Étiquette « Graissage » - une à chaque point de graissage
2	116389	Étiquette DANGER - de chaque côté (Éloignez-vous de 25 mètres pendant l'utilisation)
3	503647	Étiquette DANGER - de chaque côté (protection obligatoire de la partie supérieure et avant de la cabine)
4	511045	Plaque indiquant le modèle et le numéro de série - sur le côté droit uniquement
5	116404	Étiquettes LaBounty - des deux côtés vers l'arrière de la cisaille
6	SELON LE MODÈLE	Étiquettes LaBounty - des deux côtés vers l'arrière de la cisaille
7	SELON LE MODÈLE	Étiquettes indiquant le modèle - des deux côtés

MAINTENANCE DU MÉCANISME DE ROTATION

PRINCIPAUX COMPOSANTS DES SYSTÈMES DE ROTATION TYPES

Assemblage type de tête supérieure de deuxième membre (voir **Figure 6-1** ci-dessous), avec un mécanisme de rotation interne, une boîte à engrenages et une rotation standard.



MAINTENANCE DU MÉCANISME DE ROTATION

MÉCANISME DE ROTATION

Le mécanisme de rotation permet une rotation continue de la cisaille de 360°, dans les deux sens, pour le traitement simple et précis de tous les angles. Le circuit hydraulique du mécanisme est composé du moteur hydraulique, qui entraîne une couronne de rotation, soit directement, soit par l'entremise d'une boîte à engrenages planétaires. Ce système doit faire l'objet d'une maintenance régulière pour assurer une longue durée de vie et de bonnes performances. Les exigences de maintenance du mécanisme de rotation sont décrites dans les pages suivantes.

COUPLE DE SERRAGE DES BOULONS

Les boulons fixant la couronne de rotation sont d'une importance majeure. Les boulons doivent être inspectés après les huit premières heures d'utilisation et toutes les semaines ensuite. Les éléments de fixation endommagés doivent être remplacés par des éléments de même taille et de même classe. Si des boulons sont desserrés après utilisation, ils ne doivent jamais être resserrés au couple de serrage prescrit plus d'une fois avant d'être remplacés. Si vous souhaitez des informations spécifiques sur le remplacement, veuillez contacter le Service client de LaBounty.

COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS DE LA COURONNE DE ROTATION

TAILLE	CLASSE	FT-LBS	N-M
M20	10,9	435	590
M20	12,9	523	710
M24	10,9	752	1 020
M24	12,9	900	1 220
M30	10,9	1 511	2 049
M30	12,9	1 800	2 450
1,00"	L-9	900	1 220
1,50"	ZN-L-9	2 600	3 520

⚠ ATTENTION

Remplacez toujours les boulons et les écrous avec des pièces de la même dimension et de la même classe. Les éléments de fixation inférieurs peuvent être défaillants et provoquer des blessures, voire un décès, et des dommages à l'équipement.

REMARQUE

- L'utilisation de la fonction de rotation à toute autre fin que celle à laquelle elle est destinée risque d'endommager les composants du mécanisme de rotation et peut annuler la garantie de la cisaille.
- Il peut être nécessaire de tourner la cisaille pour accéder à tous les boulons qui fixent la cisaille, la couronne de rotation et la tête rotative.
- Assurez-vous d'utiliser le bon couple de serrage pour la taille, la classe et le type de boulon concerné.

COUPLES DE SERRAGE DES BOULONS DU SYSTÈME DE ROTATION

TAILLE	CLASSE	FT-LBS	N-M
M10	12,9	49	67
M12	10,9	71	96
M16	10,9	173	235
M20	10,9	335	454
0,38"	Gr.8	44	60
0,50"	Gr.8	106	209
0,75"	Gr.8	380	515

MAINTENANCE DU MÉCANISME DE ROTATION

EXIGENCES RELATIVES AU CIRCUIT HYDRAULIQUE

Les outils rotatifs ont besoin d'un circuit hydraulique auxiliaire pour alimenter le mécanisme de rotation. Ce circuit nécessite un circuit hydraulique à pression moyenne (2 000 - 2 500 PSI / 138 - 172 BAR) et faible débit (8 - 10 GPM/30 - 39 l/min). Les exigences de pression et de débit maximum et minimum peuvent varier en fonction du modèle de la cisaille. Ces exigences sont listées dans la fiche Exigences relatives à l'installation du circuit hydraulique dans le Catalogue des pièces détachées de la cisaille. Le manifold de commande de rotation peut varier en fonction du type de système de rotation et des exigences particulières relatives au circuit de rotation. Les procédures de réglage de la vanne de commande de la rotation sont stipulées dans les pages suivantes.

MANIFOLD DE VANNES DE COMMANDE DE ROTATION

Une des deux vannes de commande de la rotation est installée sur la cisaille en fonction du modèle. Le manifold de vannes de commande de la rotation offre au mécanisme de rotation une protection contre la surcharge et un système de contrôle de la charge, avec deux soupapes de surpression et deux valves de commande de frein. Les soupapes de surpression et les deux valves de commande de frein ont été préréglées en usine et ne nécessitent aucun réglage. Ne modifiez pas ces éléments. Si un dysfonctionnement est suspecté suite à un manque de performance du mécanisme de rotation, un contrôle de la pression doit être effectué. Des outils de diagnostic (qui nécessitent un coupleur Parker série PD ou une jauge) sont installés dans le manifold pour contrôler la pression. Si vous souhaitez connaître la procédure correcte pour exécuter ce contrôle, contactez le Service client de LaBounty.

VIDANGE DU CARTER

Une vidange du carter est requise, étant donné qu'une contre-pression peut apparaître dans le carter du moteur hydraulique suite à une régulation du débit hors du moteur. En fonction du modèle de cisaille, ce port sera situé dans la plaque latérale de la tête supérieure ou dans le bloc des ports hydrauliques. Une conduite hydraulique de 1/2" doit être branchée à ce port et réacheminée directement vers le réservoir via un filtre de retour ou un filtre en son propre sein. La contre-pression maximum admise dans cette conduite ne doit pas dépasser 300 PSI.

REMARQUE

La conduite de vidange du carter doit être branchée pour éviter une défaillance des joints du carter ou du moteur.

Les cisailles de petite taille ne disposent pas de dispositifs de vidange du carter. Si vous avez des questions, vérifiez la liste des pièces détachées ou contactez le Service client LaBounty (800-522-5059).

GARANTIE LIMITÉE

NOUVEL OUTIL

LaBounty garantit ses produits contre les défauts de matériau ou de fabrication pour une période de 12 mois à compter de la date de la première utilisation, de la location ou de la vente, ou pendant 1 500 heures d'utilisation, selon le premier atteint.

Limites de garantie

- Les produits utilisés ou refabriqués et les réparations ne sont pas couverts par cette garantie limitée.
- Les produits endommagés suite à une altération, un entretien incorrect, une réparation non autorisée, une négligence, un mauvais usage ou une contamination de la machine de base ne sont pas garantis.
- Cette garantie limitée est la garantie exclusive. LaBounty décline toute responsabilité explicite ou implicite quant à la commerciabilité du produit ou à sa compatibilité à un usage particulier.
- Les agents de LaBounty ne sont pas autorisés à assumer des responsabilités allant au-delà de celles décrites ici.

Recours exclusif

Le recours exclusif pour un produit LaBounty est la procédure déterminant si le défaut matériel ou le vice de fabrication sera résolu, à la seule discrétion de LaBounty, par réparation ou par remplacement. La procédure ci-dessous régit les demandes de réparation ou de remplacement au titre de la garantie :

1. Toutes les demandes au titre de la garantie nécessitent un numéro de demande fourni par le Service client de LaBounty.
2. Une étiquette RGA (Return Goods Authorization, Autorisation de retour de marchandises) émise par l'usine doit accompagner le produit retourné.
3. Tout produit retourné constaté défectueux par LaBounty sera remplacé ou réparé sans frais pour le distributeur ou le client FAB, ou les frais correspondants seront crédités au solde du compte.
4. Les réparations autorisées peuvent être effectuées par l'usine LaBounty ou par un revendeur agréé LaBounty. La main d'œuvre nécessaire pour les réparations sous garantie sera calculée selon une formule déterminée par LaBounty.

LaBounty ne peut être tenu responsable des frais ou pertes, accessoires ou consécutifs, liés au produit et subis par l'acheteur ou l'utilisateur.

Garantie limitée

Pour valider la Garantie limitée, le certificat de garantie complété et un rapport de contrôle à la livraison doivent être renvoyés à LaBounty. Une utilisation interdite et/ou un réglage ou un montage non autorisé annuleront cette Garantie limitée. Veuillez consulter le Manuel d'utilisation, de maintenance et de sécurité.

Coordonnées

Pour toute question relative à la garantie, contactez votre revendeur LaBounty ou LaBounty. Pour toute demande d'information ou toute question relative à l'entretien ou aux pièces détachées, le modèle et le numéro de série du produit concerné doivent être précisés. Pour connaître le revendeur LaBounty le plus proche de chez vous, contactez :

LaBounty
1538 Highway 2
Two Harbors, MN 55616-8015 ÉTATS-UNIS
Tél. : (218) 834-2123 ou (800) 522-5059
FAX : (218) 834-3879
Site Web : www.stanleyinfrastructure.com

BREVETS

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE - INFORMATIONS RELATIVES AUX BREVETS

Ce produit est protégé par un ou plusieurs des brevets suivants :

NUMÉROS DE BREVETS AUX USA

5,474,242	7,240,869
5,531,007	7,487,930
5,992,023	7,578,461
7,322,273	7,832,130
8,146,256	8,104,384

NUMÉROS DE BREVETS DE L'OEB

435 702
737 107
1 682 299
1 789 225



LaBounty
1538 Highway 2
Two Harbors, Minnesota 55616-8015
USA
Tél. : (218) 834-2123
Fax : (218) 834-3879
4-2024

Pour obtenir un exemplaire supplémentaire de ce catalogue,
contactez votre revendeur ou le service des pièces détachées de
LaBounty et demandez un manuel d'utilisation et de
maintenance CE en précisant le numéro de modèle de l'outil et son
numéro de série.