



LES EXTRACTEURS MÉCANIQUES CDL

Les Équipements d'Érablière CDL inc.

Merci d'avoir choisi un extracteur CDL. Nos 40 années d'expérience au service des acériculteurs garantie que vous avez acquis un équipement performant et de qualité. Avant d'installer et utiliser votre équipement, assurez-vous de bien comprendre toutes les instructions de ce manuel. De plus, s'il y a le moindre problème à la réception de votre équipement, contactez immédiatement CDL ou votre représentant local.

TROUVER L'INFORMATION

Inscrire ces détails pour référence future

Marque: _____

Date d'achat: _____

Numéro de modèle: _____

Numéro de série: _____

Position du numéro de série

Le numéro de série est situé sur le réservoir principal de l'extracteur



TABLE DES MATIÈRES

Trouver l'information	2
Table des matières	3
Sécurité	3
Description	4
Assemblage de la presse	5
Operation	6
Nettoyage	7
Capacité de filtration	8
Ajustement de la pression	8
Maintenance	9
Guide de dépannage	9
Garantie	10
Pièces	12

SÉCURITÉ

Un extracteur mécanique est un équipement relativement sécuritaire. S'assurer qu'il est monté dans un endroit stable et de niveau afin qu'il ne puisse pas tomber sur quelqu'un.

DÉFINITIONS

Eau d'érable: eau sucrée venant des érables

Ligne d'air: Tuyau de plastique qui amène le vacuum aux arbres

Ligne d'eau: Tuyau de plastique qui transporte l'eau d'érable des arbres jusqu'à la station de pompage

Station de pompage: Salle où se trouve la pompe vacuum et l'extracteur

Manifold: plus petit contenant de l'extracteur où l'eau d'érable arrive



COMMENT FONCTIONNE UN EXTRACTEUR MÉCANIQUE

La fonction d'un extracteur est de séparer l'air tirée par la pompe vacuum de l'eau d'érable venant de la forêt.

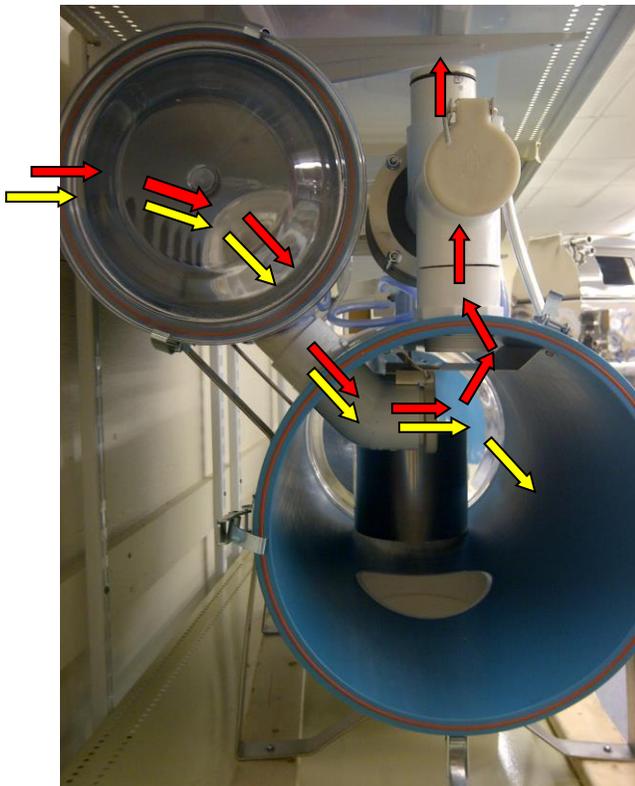


Quand l'extracteur accumule l'eau d'érable il a l'air de ceci:

La trappe de caoutchouc est fermée

Le bras de la bascule est en haut

La porte d'évacuation est fermée par le vacuum



→ : eau d'érable

→ : Vacuum

L'eau d'érable entre dans le manifold et remplit la cuve du bas.

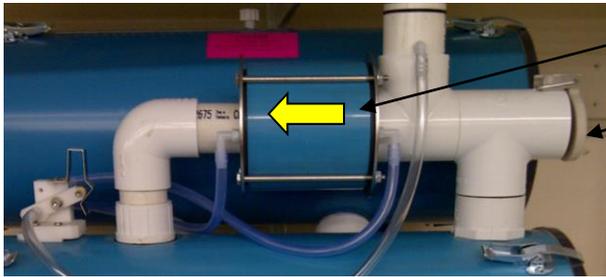


Jusqu'à ce que la cuve du bas soit pleine, le cylindre est tiré à gauche



Le vacuum passe par ce tuyau

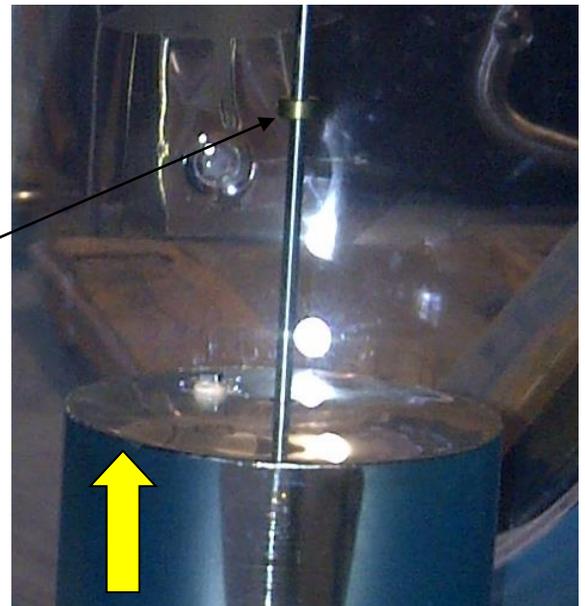
Le vacuum est transféré par l'actuateur blanc, dans ce tube qui tire le cylindre vers la gauche, permettant au vacuum de se bâtir dans le relâcheur en fermant la trappe du cylindre.



Le cylindre est tiré vers la gauche

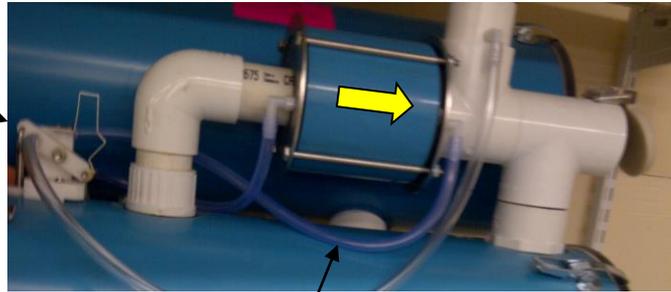
La trappe du cylindre est fermée

Quand la cuve du bas se remplit, la flotte s'élève jusqu'à ce qu'elle atteigne la butée de laiton.



Quand la flotte pousse la butée vers le haut, la tige active l'actuateur

Quand la cuve est pleine, l'actuateur prend cette position qui transfère le vacuum d'un côté à l'autre du cylindre



En transférant le vacuum, le cylindre se déplace de gauche à droite bloquant le vacuum à la cuve



Le cylindre force l'ouverture de la trappe laissant entrer l'air dans la cuve, ce qui coupe le vacuum à l'intérieur

Sans vacuum, le poids de l'eau force l'ouverture de la trappe et l'eau est évacuée



Quand l'eau est évacuée, le vacuum dans les tuyaux de la forêt ferme les trappes dans le relâcheur et l'eau s'accumule dans le manifold jusqu'à ce que la flotte redescende



Quand le niveau d'eau descend, la flotte descend aussi, le ressort en inox garde le bras en bas et maintien le vacuum sur le côté droit du cylindre.

Quand la flotte atteint la butée du bas, le poids de la flotte force le ressort à relâcher le bras de l'actuateur qui remonte, et le cylindre change de position vers la droite. Ceci permet de rebâtir le vacuum, forçant la fermeture de la trappe, du cylindre et la porte d'évacuation.



Note: un relâcheur horizontal fonctionne exactement de la même façon qu'un relâcheur mécanique.



INSTALLATION



Les lignes d'eau et d'air vont arriver à l'arrière du manifold dans les trous 1/2" percés en usine

Les photos suivantes montrent une installation typique sur un bassin



Régulateur de vacuum

Valve anti-retour

Ligne de vacuum allant à la trappe d'humidité et à la pompe vacuum

Trappe d'humidité

Manomètre devacuum

Relâcheur mécanique

Pompe vacuum

Lignes d'eau et d'air arrivant à l'arrière



Bassin



Ligne d'air: part de derrière l'extracteur vers la forêt, toujours mettre une valve à la sortie de l'extracteur sur chaque ligne d'air.

Ligne d'eau: part de derrière l'extracteur vers la forêt, toujours mettre une valve à la sortie de l'extracteur sur chaque ligne d'eau.

Extracteur mécanique: appareil qui sépare l'air de l'eau

Ligne de balancement: connectée à la pompe d'évacuation afin d'assurer qu'elle reste "primée".

Pompe d'évacuation: pompe qui vide l'extracteur et amène l'eau d'étable au bassin principal

Trappe d'humidité: appareil servant à protéger la pompe vacuum en cas de malfonction de l'extracteur. Si l'extracteur ne se vide pas normalement, le niveau d'eau dans celui-ci va monter jusqu'à se rendre à la ligne de vacuum. Alors, l'eau sera pompée directement à la pompe vacuum, risquant d'endommager la pompe. La trappe d'humidité reçoit cette eau en premier et bloque le chemin à l'aide d'une boule de plastique qui en flottant sur le dessus de l'entrée d'eau bouche l'accès à la pompe vacuum, ou avec un senseur qui arrête la pompe quand la présence de liquide est détectée.

Régulateur de vacuum: Appareil qui limite le niveau de vacuum afin d'empêcher la pompe vacuum de caviter s'il n'y a pas assez d'air qui entre dans le système. Idéalement, le régulateur est placé entre la pompe vacuum et la trappe d'humidité. La cavitation réduit considérablement la vie d'une pompe vacuum. Une pompe cavite si vous entendez des petits craquements quand la pompe est en fonction.

Manomètre de vacuum: Peut être installé sur le manifold afin de voir le niveau de vacuum atteint. (optionnel)

Un extracteur mécanique peut être installé à l'extérieur, mais il doit toujours être à l'abri des intempéries. La neige et la glace pourrait nuire au bon fonctionnement de l'extracteur.



MAINTENANCE

Deux choses sont nécessaires afin de garder le relâcheur en bonne condition de fonctionnement. Premièrement, toujours le garder propre. Pour accéder à l'intérieur, ouvrir les clips pour enlever les 4 couvercles sur les côtés.



Aussi, pendant la saison, vaporiser du lubrifiant alimentaire sur la tige d'inox qui traverse la cuve principale. Ça va faciliter le mouvement de la tige.



Vaporiser cette tige

Aussi vaporiser en début de saison l'intérieur du cylindre



GUIDE DE DÉPANNAGE

L'eau monte mais la pompe ne part pas

La butée supérieure est mal ajustée. Baisser la butée et bien serrer en place.

Le vacuum est trop bas, le cylindre ne peut pas bouger.

Le relâcheur est trop gros pour la pompe (pas assez de CFM).

Le cylindre est coincé, l'ouvrir, le nettoyer et le lubrifier.

La tige en inox reste coincée dans le guide de plastique. Lubrifier la tige, la remplacer si elle est pliée ou remplacer le guide de plastique.

L'extracteur ne se vide jamais complètement

Le ressort de l'actuateur a besoin d'ajustement, le ressort laisse aller le bras de l'actuateur avant que la flotte atteigne la butée du bas. Remplacer le ressort ou essayer de le plier plus afin d'offrir une plus grande résistance. Ne pas trop le plier, le bras doit être libéré quand la flotte atteint la butée du bas.

L'extracteur se vide avant d'être plein

La butée du bas est trop basse. Monter la butée et bien serrer.

La flotte se coince et pousse la tige trop vite. Lubrifier la tige ou la remplacer si elle est croche.

Fuite d'air à partir de l'un des couvercles ou la porte du bas

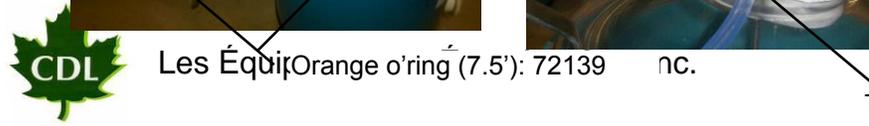
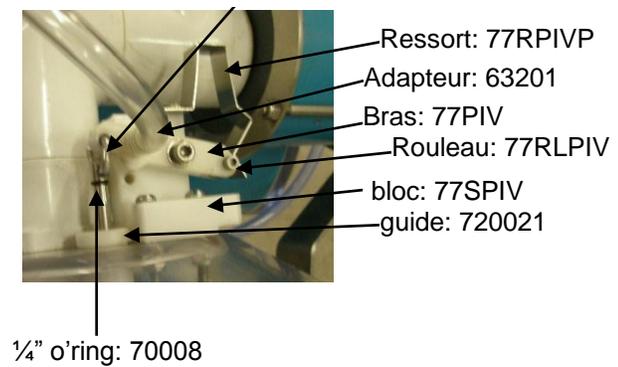
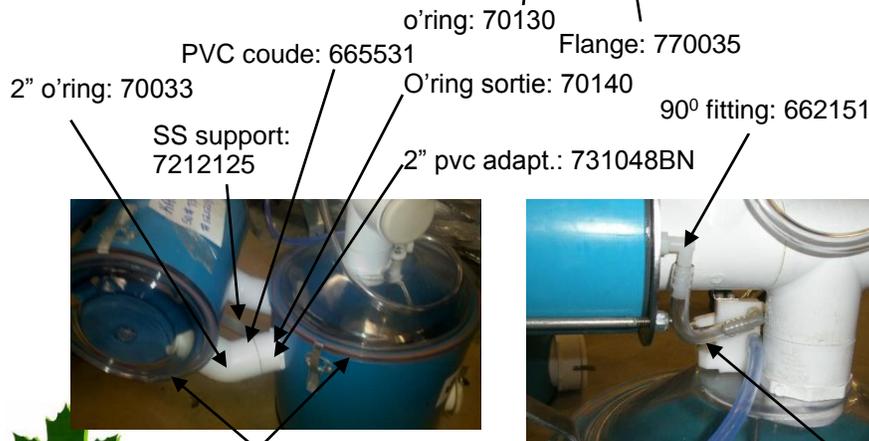
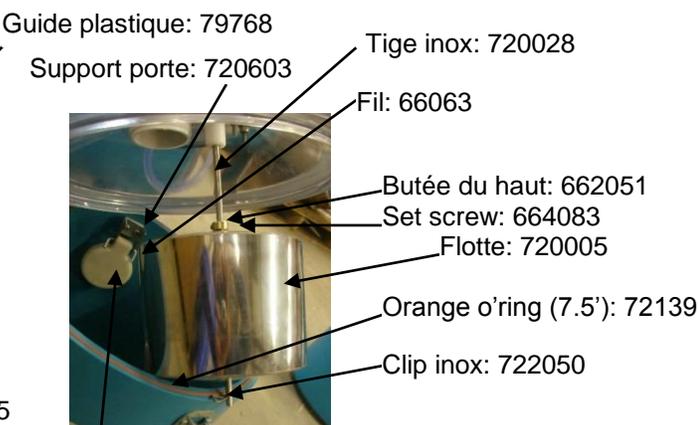
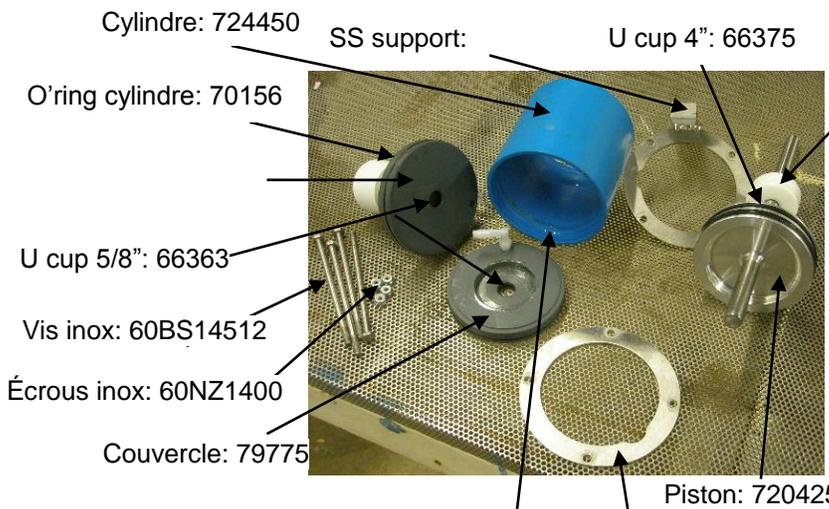
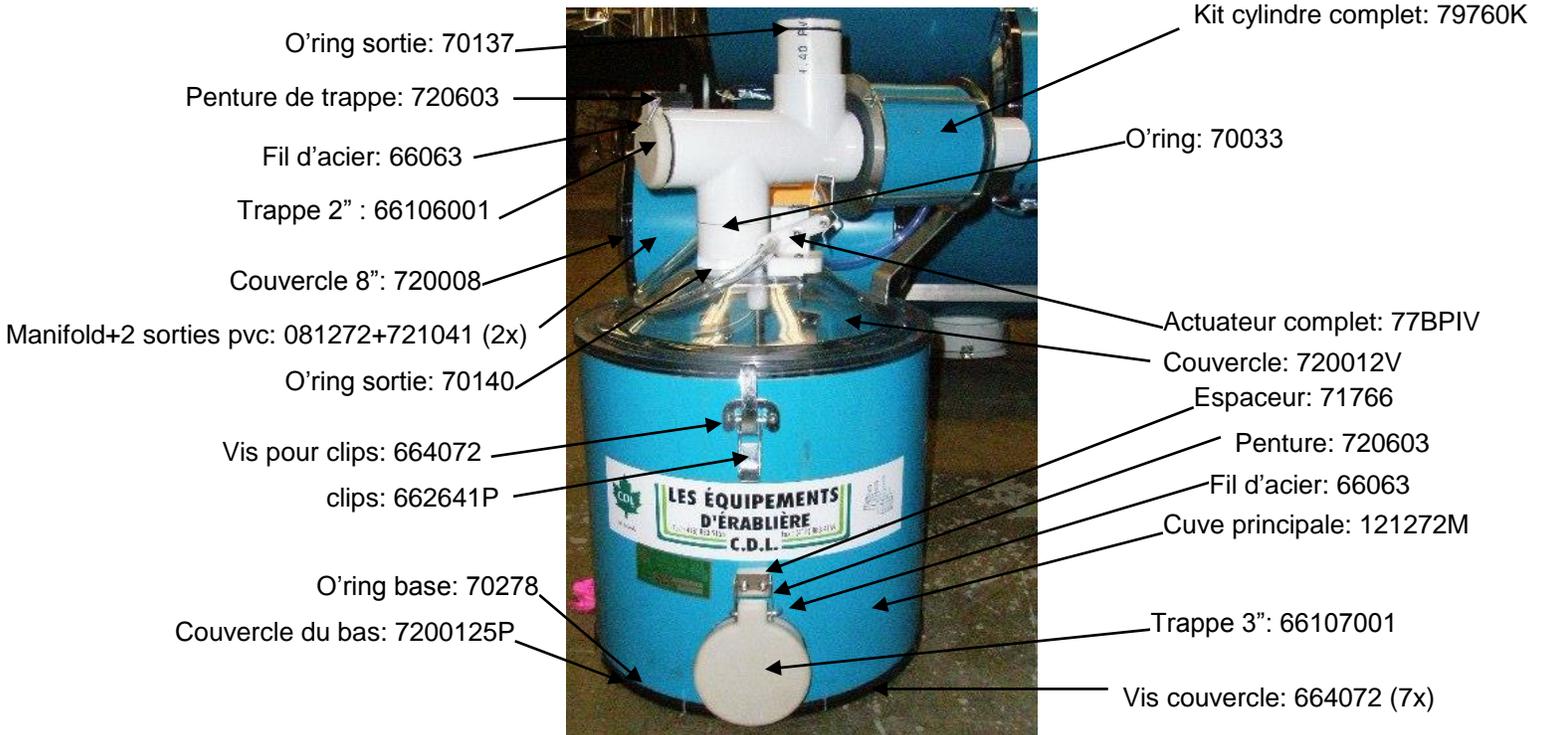
Un des o-rings est endommagé ou mal installé. Remplacer ou réinstaller le o-ring. Faire très attention en installant le o-ring. Cette opération est très délicate. Toute petite bosse à la surface du o-ring causera une fuite d'air. Le o-ring doit être parfaitement plat et ne doit pas être étiré non plus. Le joint du o-ring n'a pas besoin d'être soudé. Seulement s'assurer que les bouts se touchent.

Fuite d'air dans l'actuateur

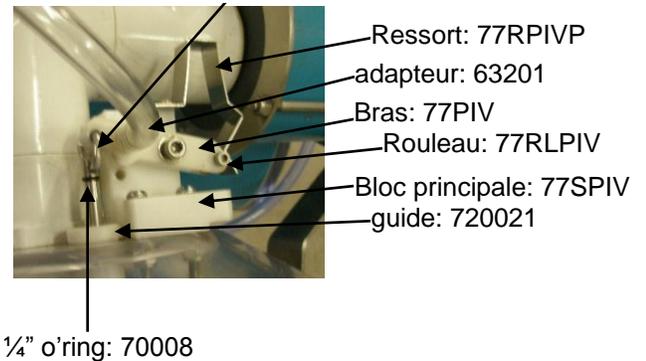
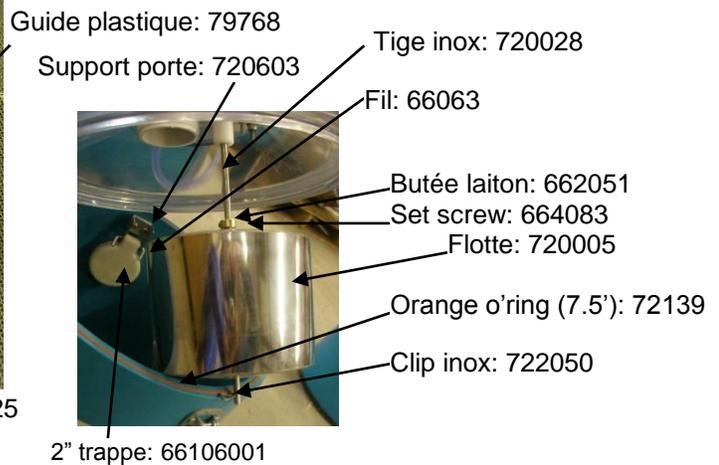
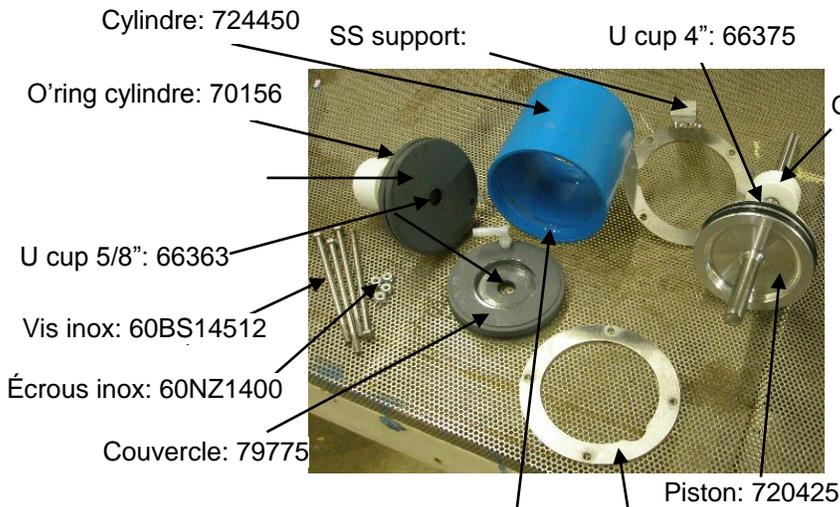
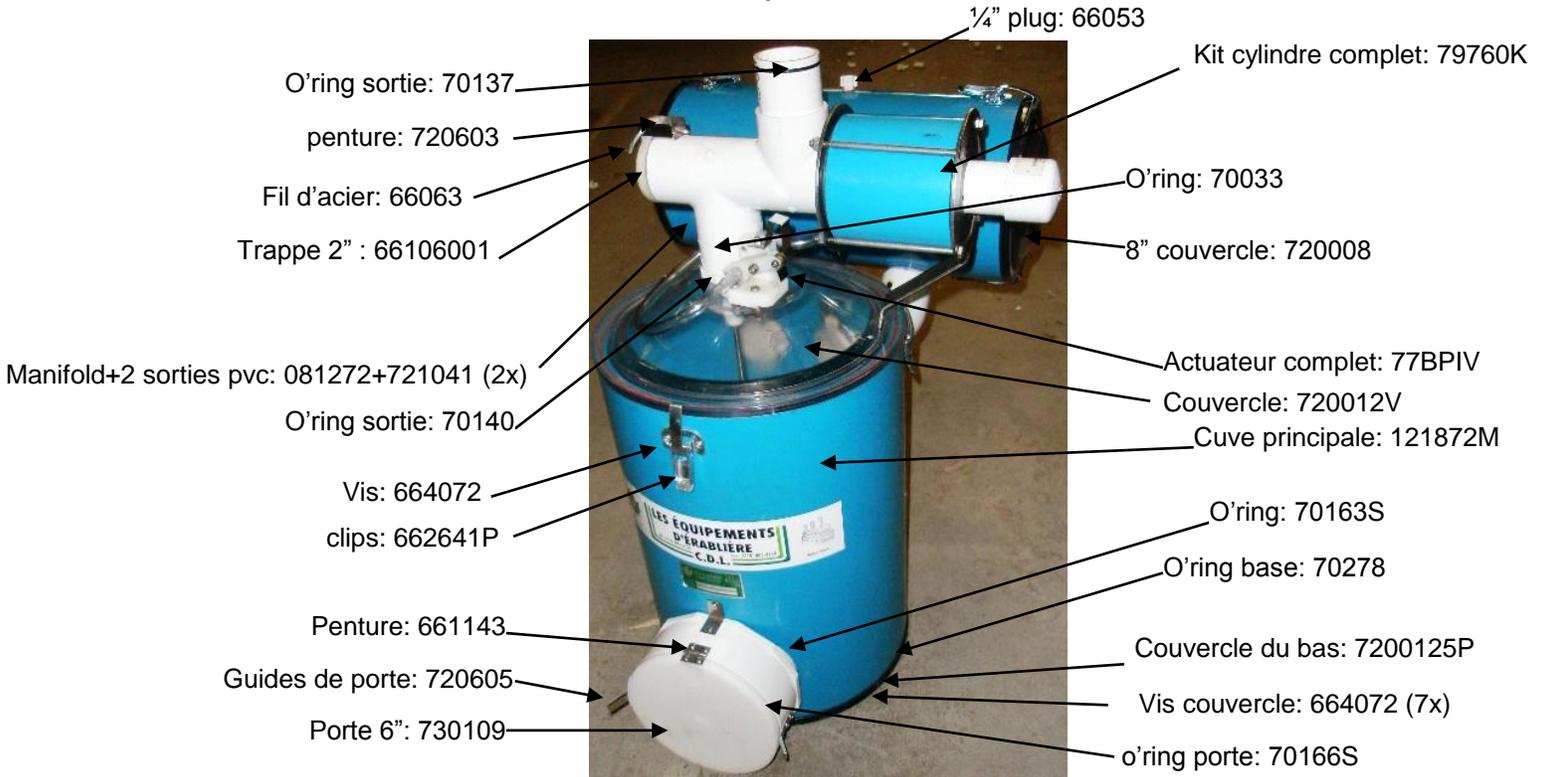
Un des o-rings (u cup) doit être remplacé dans le cylindre.



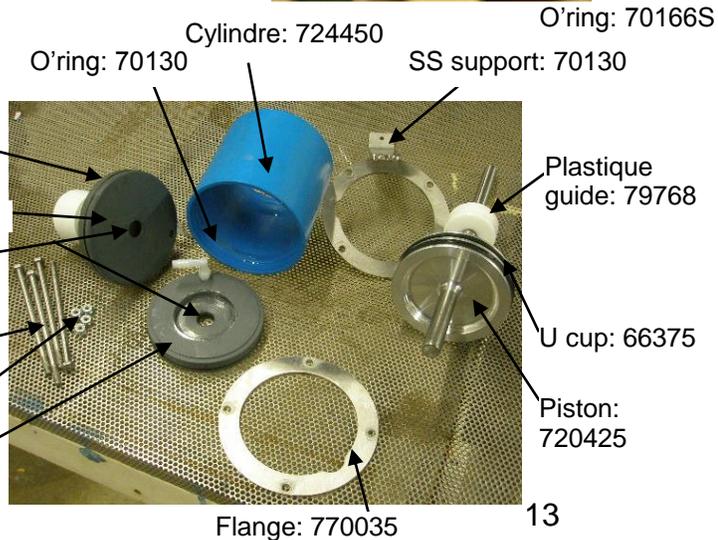
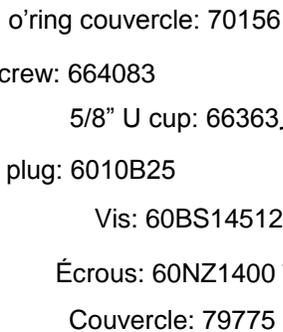
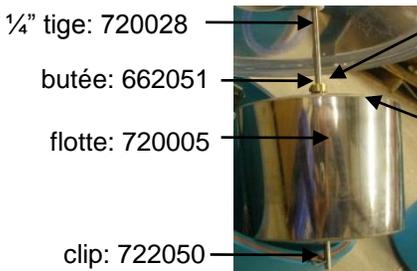
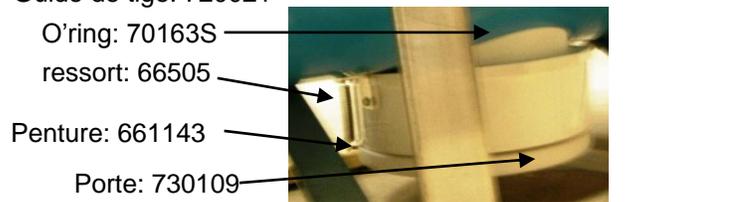
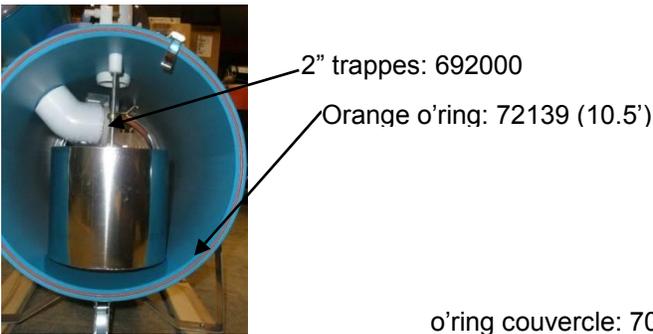
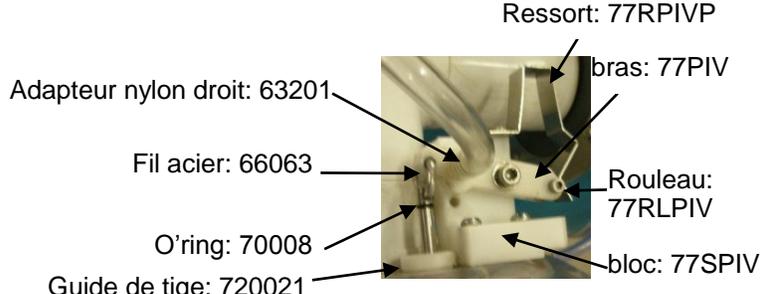
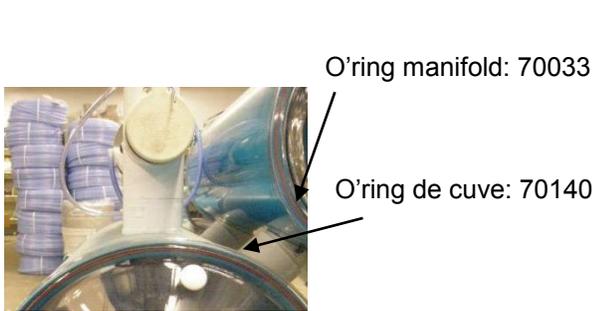
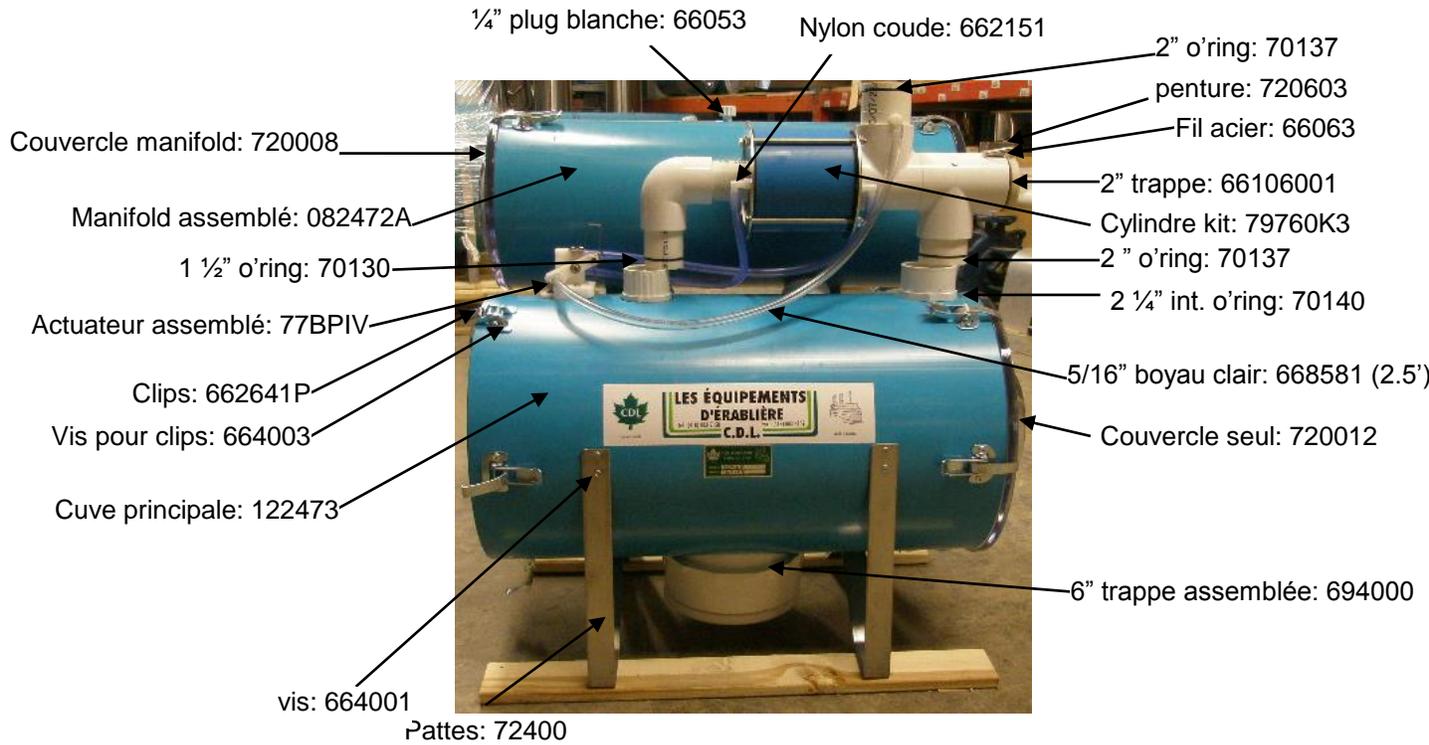
Pièce # 121208: relâcheur mécanique vertical 750 entailles



Pièce # 121808: relâcheur mécanique vertical 3000 entailles



PIÈCE # 122408: Relâcheur mécanique horizontal 4000 entailles



PIÈCE # 202608: Relâcheur mécanique horizontal 6000 entailles

1/4" plug blanche: 66053
 Nylon coude: 662151
 2" o'ring: 70137
 penture: 720603
 Fil acier: 66063
 3" trappe: 66107001
 Cylindre kit: 79760K3
 5/16" boyau clair: 668581 (2.5')
 Couvercle seul: 720012
 6" trappe assemblée: 694000
 Ressort: 77RPIVP
 Bras: 77PIV
 Rouleau: 77RLPIV
 Bloc: 77SPIV
 O'ring: 70130
 SS support: 70130
 Plastic guide: 79768
 U cup: 66375
 Piston: 79768G
 Flange: 770035
 Couvercle: 79763
 Écrous: 60NZ1400
 vis: 60BS14712
 1/4" SS plug: 6010B25
 5/8" U cup: 66363
 Set screw: 664083
 Cap. o'ring: 70156
 poignée o'ring: 70006
 poignée blanche: 661524
 clip: 722050
 flotte: 720005
 Butée: 662051
 1/4" tige: 720030
 O'ring: 70130
 O'ring: 70166S
 porte: 730109
 O'ring: 70166S
 penture: 661143
 ressort: 66505
 O'ring: 70163S
 Guide de tige: 720021
 Fil: 66063
 Adapteur nylon droit: 63201
 O'ring manifold: 70033
 O'ring cuve: 70140
 3" o'ring: 70041
 3 1/4" int. o'ring: 70152
 1 1/2" o'ring: 70130
 O'ring: 70008
 Bloc: 77SPIV
 Rouleau: 77RLPIV
 Bras: 77PIV
 Ressort: 77RPIVP
 Cylindre: 724600
 porte: 730109
 O'ring: 70166S
 penture: 661143
 ressort: 66505
 O'ring: 70163S
 Guide de tige: 720021
 Fil: 66063
 Adapteur nylon droit: 63201
 O'ring manifold: 70033
 O'ring cuve: 70140
 3" o'ring: 70041
 3 1/4" int. o'ring: 70152
 1 1/2" o'ring: 70130
 poignée o'ring: 70006
 poignée blanche: 661524
 clip: 722050
 flotte: 720005
 Butée: 662051
 1/4" tige: 720030
 Cap. o'ring: 70156
 Set screw: 664083
 5/8" U cup: 66363
 1/4" SS plug: 6010B25
 vis: 60BS14712
 Écrous: 60NZ1400
 Couvercle: 79763
 O'ring: 70130
 SS support: 70130
 Plastic guide: 79768
 U cup: 66375
 Piston: 79768G
 Flange: 770035

Manifold couvercle: 720008
 Manifold assemblé: 082672
 1 1/2" o'ring: 70130
 Actuateur assemblé: 77BPIV
 Cuve principale: 182172
 Clips: 662641P
 Vis pour clips: 664003
 Vis de pattes: 664001
 pattes: 726000
 2" trappes: 692000
 Orange o'ring: 72139 (10.5')
 LES ÉQUIPEMENTS D'ÉRABLIÈRE C.D.L.
 2" o'ring: 70137
 penture: 720603
 Fil acier: 66063
 3" trappe: 66107001
 Cylindre kit: 79760K3
 5/16" boyau clair: 668581 (2.5')
 Couvercle seul: 720012
 6" trappe assemblée: 694000
 Ressort: 77RPIVP
 Bras: 77PIV
 Rouleau: 77RLPIV
 Bloc: 77SPIV
 O'ring manifold: 70033
 O'ring cuve: 70140
 3" o'ring: 70041
 3 1/4" int. o'ring: 70152
 1 1/2" o'ring: 70130
 poignée o'ring: 70006
 poignée blanche: 661524
 clip: 722050
 flotte: 720005
 Butée: 662051
 1/4" tige: 720030
 Cap. o'ring: 70156
 Set screw: 664083
 5/8" U cup: 66363
 1/4" SS plug: 6010B25
 vis: 60BS14712
 Écrous: 60NZ1400
 Couvercle: 79763
 O'ring: 70130
 SS support: 70130
 Plastic guide: 79768
 U cup: 66375
 Piston: 79768G
 Flange: 770035





GARANTIE

Votre extracteur est est couvert par une garantie limitée de deux ans. Pendant deux ans, à partir de la date d'achat d'origine, Les Équipements d'Érablière CDL (CDL), réparera ou remplacera les pièce de cet équipement qui présentent un défaut de matériau ou de fabrication, si cet équipement est installé, utilisé et entretenu selon les instructions fournies.

Exclusions

Cette garantie ne couvre pas ce qui suit:

1. Les produits dont le numéro de série d'origine a été enlevé, modifié ou n'est pas facilement lisible.
2. Les équipements qui ont changé de propriétaire ou qui se trouvent à l'extérieur de l'Amérique du nord.
3. Si le bris est causé parce que l'équipement n'a pas été gardé dans un endroit à l'abris des intempéries.
4. Si la procédure de maintenance de CDL n'est pas respectée.
5. Les pertes de production dues à tout problème avec l'extracteur.
6. Les pertes de revenus causés par la qualité de l'eau d'érable ou du sirop.
7. Les appels de service qui ne concernent pas un mauvais fonctionnement, un défaut de fabrication ou un vice de matériau, ou pour les produits qui ne sont pas utilisés conformément aux instructions fournies.
8. Les appels de service pour vérifier l'installation de votre extracteur ou pour obtenir des instructions concernant l'utilisation de celui-ci.
9. Les appels de service après deux ans.
10. Les dommages causés par: des réparations faites par des techniciens non-autorisés; l'utilisation de pièces autres que les pièces CDL d'origine ou l'utilisation de pièces qui n'ont pas été obtenues par l'entremise d'un technicien autorisé; ou les causes externes comme l'abus, la mauvaise utilisation, les accidents, les feu ou les catastrophes naturelles.
11. Si l'extracteur a été endommagé par une utilisation abusive, négligence, des modifications faite par le client ou des problèmes électriques.
12. Des dommages causés par l'utilisation de produits qui ne sont pas destinés à être utilisés dans un extracteur ou par la mauvaise utilisation de produits de nettoyage.



Avertissement concernant les garanties implicites; limitations des recours

L'unique recours du client en vertu de cette garantie limitée est la réparation ou le remplacement du produit comme décrit précédemment. Les réclamations basées sur des garanties implicites, y compris les garanties implicites de qualité marchande ou d'adaptation à un usage particulier, sont limitées à deux ans ou à la période la plus courte permise par la loi, qui ne doit pas être inférieure à deux ans. Les Équipements d'Érablières CDL ne pourra être tenue responsable des dommages accessoires ou indirects ni des dommages matériels et implicite. Certains états et provinces ne permettent aucune restriction ou exemption sur les dommages accessoires ou indirects ni restriction sur les garanties implicites. Dans ce cas, ces restrictions ou exemptions pourraient ne pas être applicables. Cette garantie écrite vous donne des droits légaux précis. Selon l'état ou la province, il se peut que vous disposiez d'autres droits.

Si vous devez faire appel au service de réparation

Conservez votre reçu, votre bon de livraison ou toute autre preuve valide de paiement permettant d'établir la période de la garantie au cas où vous auriez besoin de faire appel au service de réparation. Si une réparation est effectuée, il est dans votre intérêt d'obtenir et de conserver tous les reçus. Le service auquel vous avez droit en vertu de cette garantie doit être obtenu en communiquant avec CDL aux adresses ou aux numéros de téléphone ci-dessous.

Le service pour votre évaporateur sera fait par CDL au Canada. Les caractéristiques et les spécifications décrites ou illustrées peuvent être modifiées sans préavis.

Les Équipements d'Érablière CDL
257 Route 279
St-Lazare, Québec, Canada
G0R 3J0
(418) 883-5158

CDL USA
3 Lemnah Drive
St. Albans, VT, 05478
(802) 527-0000

