

GUIDE UTILISATEUR

ÉVAPORATEUR HALF PINT

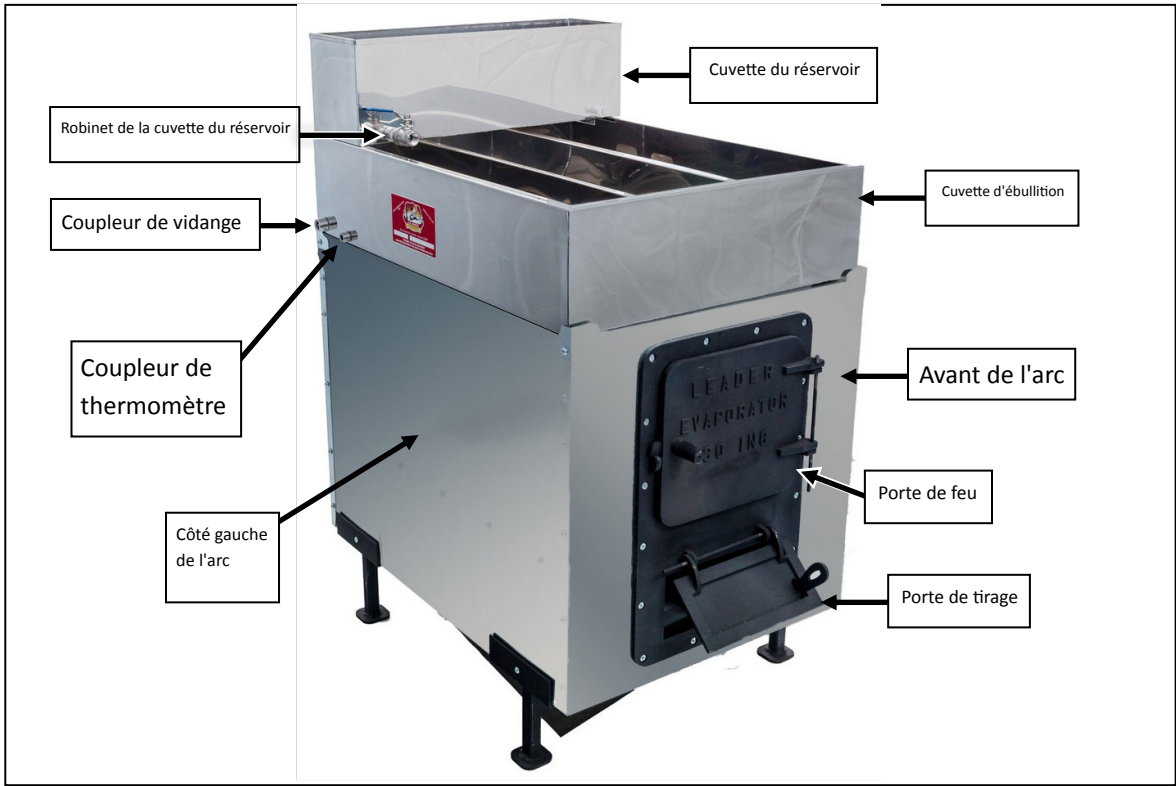


LEADER[™]
WE HELP YOU GET MAPLE DONE

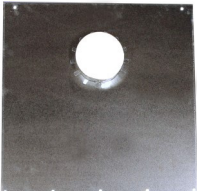
H2O-Leader
49 Jonergin Drive
Swanton, VT 05488
(802) 868-5444
h2oinnovation.net

INTRODUCTION

- L'évaporateur Half Pint est nommé pour sa petite taille. Il est spécialement conçu pour l'amateur de sirop d'érable avec 15 à 50 entailles, tout en conservant le flux continu et le fonctionnement par alimentation inversée des évaporateurs plus grands.
- La cuvette de l'évaporateur est fabriquée en acier inoxydable et divisée en trois sections. Une cuvette de réservoir permet d'alimenter manuellement en sève préchauffée l'évaporateur tout en maintenant l'ébullition. L'arc redessiné est en acier galvanisé de calibre 18, avec une porte en fonte et des pieds en acier.
- En bouillant, l'évaporateur recueillera des matériaux résiduels de sable de sucre et de nitre, surtout dans le compartiment où le sirop est terminé - là où le liquide est le plus chaud. Au fil du temps, la cuvette peut brûler où il y a une accumulation de sable. La capacité de flux inversé de l'Half Pint vous permet de changer la direction du flux de sève, permettant à l'évaporateur de « laver » le sable et le nitre hors de la cuvette.



LISTE DES PIÈCES

 USER MANUAL HALF PINT EVAPORATOR LEADER Manuel de l'utilisateur	 Qté : 1 x Entretoise "J"	 Qté : 1 x Entretoise "I"	 Vis à machine Qté : 22 x 1/4-20 x 3/4"	 Qté : 66 x Écrous hexagonaux 1/4-20	 Vis à machine Qté : 44 x 1/4-20 x 1/2"
 Qté : 1 x Assemblage de grille	 Qté : 4 x Pieds en acier	 Qté : 1 x Entretoise "G"	 Qté : 1 x Panneau latéral gauche	 Qté : 1 x Panneau latéral droit	 Qté : 1 x Panneau inférieur
 Qté : 1 x Panneau arrière	 Qté : 1 x Panneau avant	 Qté : 1 x Loquet de tirage	 Qté : 1 x Loquet de tirage Boulon et écrou	 Qté : 1 x 1/2" SS Vanne à bille	 Qté : 1 x 1/2" Raccord court

PIÈCES ET FOURNITURES DU KIT DE DÉMARRAGE

La section suivante énumère les composants du **Kit de démarrage Half Pint**. Ce kit contient tout le nécessaire pour l'installation de l'évaporateur Half Pint. *Les pièces suivantes peuvent être commandées en kit ou individuellement, comme indiqué :*

 Quantité : 32 x Brique réfractaire complète Quantité : 63 x Demi-brique réfractaire	 Joint de rail Rouleau de 1/2" x 2" x 25'	 Coude galvanisé 6"	 Réfractaire Ciment
 Raccord SS 1 1/2" rapproché	 Quantité : 2 Vanne à bille SS 1/2"	 Conduit de fumée galvanisé 6" Quantité : 3	

- Si vous installez un kit d'extension LEADER Half Pint, réduisez le nombre de briques de 2 à 30.
- Si vous installez un kit d'extension LEADER Half Pint, réduisez le nombre de briques de 18 à 45.

La quantité de briques nécessaires pour l'extension Half Pint est spécifiée dans le document correspondant à cet équipement.

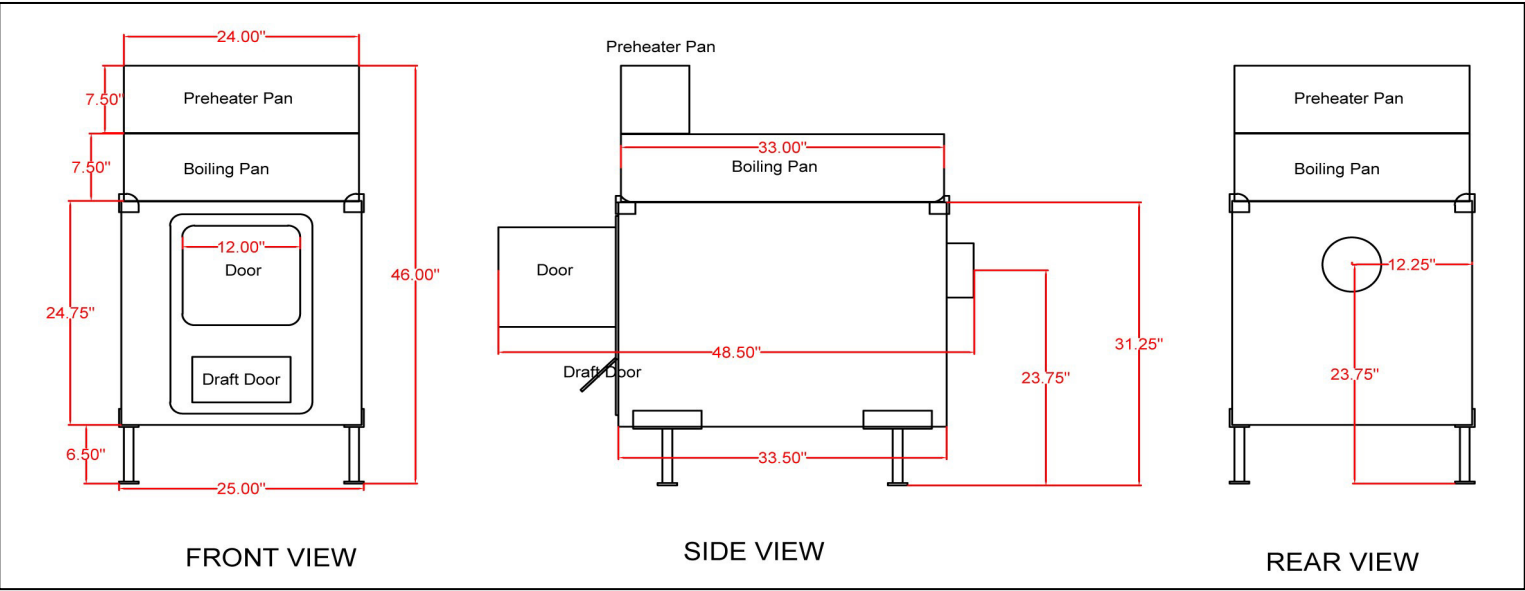
PIÈCES ET FOURNITURES OPTIONNELLES

 Anti-mousse	 Gobelets d'essai	 Hydromètre	 Gants de protection	 Thermomètre	 Écumoire	 Kit de classification	 Nettoyant pour casserole
---	---	---	--	--	---	--	---

CONFIGURATION

REMARQUE : Ce document concerne la configuration standard d'un évaporateur Half Pint. Cependant, certaines déclarations doivent être observées si vous ajoutez également un kit d'extension Half Pint.

DIMENSIONS



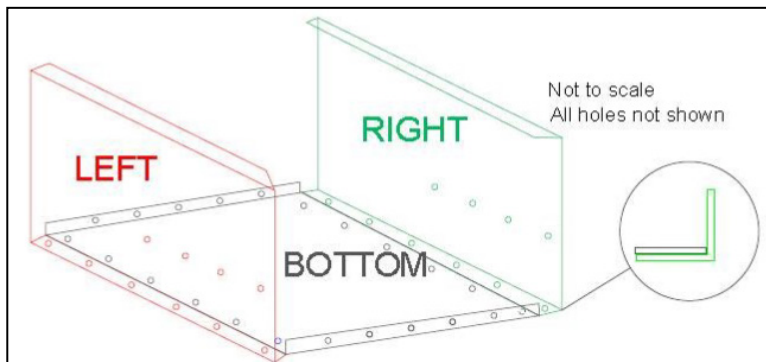
NOTES D'ASSEMBLAGE

- Assemblez l'arche près de l'emplacement où elle sera utilisée.
- Les photos suivantes ont été prises d'une arche ½ pint déjà entièrement assemblée et sont utilisées à des fins d'illustration.
- Sauf indication contraire, utilisez des boulons de ¼"-20 X ½" pour l'assemblage.
- Les boulons doivent être insérés dans l'arche de manière à ce que les têtes soient visibles et les filets à l'intérieur de l'arche, sauf indication contraire.
- Serrez les boulons à la main, sauf indication contraire.

ÉTAPES D'ASSEMBLAGE

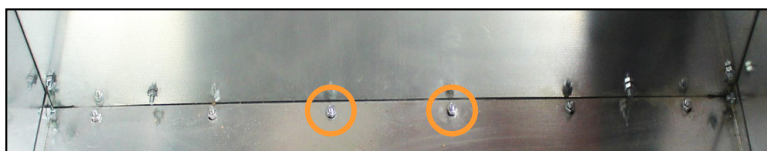
Montez les panneaux gauche et droit sur le panneau inférieur.
ÉTAPE 1. Fixez avec des boulons $\frac{1}{4}$ "-20 X $\frac{1}{2}$ " et des écrous assortis, les têtes de boulon étant à l'extérieur de l'arche. Serrez les boulons à la main.

- Les trous de montage sont uniquement sur la bride inférieure.
- Les brides au bas des côtés sont montées sous le panneau inférieur.



ÉTAPE 2

Montez les boulons uniquement dans les deux trous du milieu de chaque côté.



ÉTAPE 3

Soulevez et soutenez l'arche environ 8" au-dessus de la surface de travail.

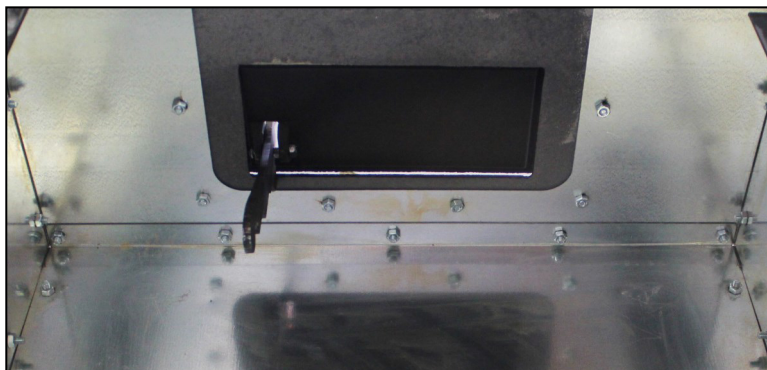
- Utilisez des boulons $\frac{1}{4}$ "-20 X $\frac{3}{4}$ " pour fixer les pieds à l'arche. Les têtes de boulon doivent être à l'extérieur de l'arche. Les trous de montage sont situés un dans chaque coin latéral et deux dans chaque coin inférieur. Serrez ces boulons avec un tournevis et une clé de 7/16".
- Retirez les supports et placez l'arche debout sur ses pieds.



ÉTAPE 4

Montez le panneau avant avec des boulons $\frac{1}{4}$ "-20 X $\frac{1}{2}$ " et des écrous assortis, les têtes de boulon étant à l'extérieur de l'arche. Serrez les boulons à la main.

- Les côtés gauche et droit doivent être positionnés de manière à ce que les brides du panneau avant soient à l'extérieur des côtés gauche et droit.
- La bride verticale du panneau inférieur doit être derrière le panneau avant.

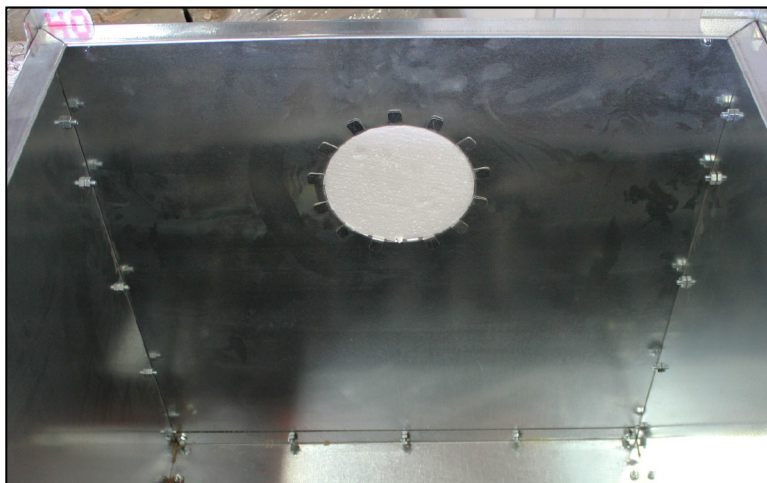


ÉTAPE 5

Si vous ajoutez un Kit d'Extension Half Pint, ignorez l'Étape 5 et continuez avec le document du Kit d'Extension Half Pint pour l'assemblage et la fixation du kit. Reprenez à l'Étape 6 une fois cela terminé.

Montez le panneau arrière avec des boulons $\frac{1}{4}$ "-20 X $\frac{1}{2}$ " et des écrous assortis, les têtes de boulon étant à l'extérieur de l'arche. Serrez les boulons à la main.

- Les brides du panneau arrière doivent être à l'extérieur des panneaux latéraux gauche et droit.
- La bride du panneau inférieur doit être à l'extérieur du panneau arrière.



ÉTAPES D'ASSEMBLAGE CONTINUÉES

- Toutes les pièces assemblées jusqu'à présent doivent être fixées ensemble avec des boulons serrés à la main.
- Utilisez une équerre de menuisier pour ajuster un angle et serrez tous les boulons dans cet angle. Tous les rebords doivent être alignés. Répétez jusqu'à ce que les quatre angles soient terminés.
- Serrez tous les boulons restants installés.

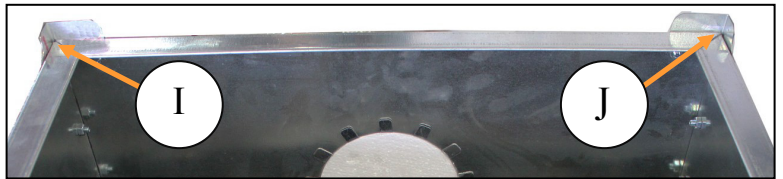
Utilisez des boulons de $\frac{1}{4}$ "-20 X $\frac{3}{4}$ " et les écrous associés des têtes de boulons à l'extérieur de l'arche. Les rails de grille doivent être montés avec le fer angulaire pointé vers le bas. Avant de serrer les boulons, tirez le rail de grille aussi haut que possible sur le panneau latéral, puis serrez les boulons avec un tournevis et une clé de $\frac{7}{16}$ ".



ÉTAPE 7

Installez les équerres d'angle avec des boulons de $\frac{1}{4}$ "-20X $\frac{1}{2}$ " et des écrous assortis, avec les têtes de boulons à l'extérieur de l'arche.

- Fixez le support "I" à l'avant droit et à l'arrière gauche
- Fixez le support "J" à l'avant gauche et à l'arrière droit. Les supports doivent être installés correctement pour que les raccords du bac à ébullition se posent sur l'arche.



Si vous avez assemblé le kit d'extension Half Pint, les équerres d'angle arrière seront déjà installées.

ÉTAPE 8

Installez le loquet de la porte de tirage en utilisant le boulon et l'écrou de 10-24 X 1-1/2".

- Les encoches du loquet doivent être orientées vers l'avant de l'arche.
- Pour faciliter l'installation, vous pouvez retirer la porte en retirant la goupille de charnière qui relie la porte à l'avant de l'arche.



ÉTAPE 9

Installez l'assemblage des grilles. Les bords de l'assemblage de la grille sont placés sur le rail de la grille. Le "V"

des rainures des grilles sera parallèle aux côtés de l'arche. Les grilles doivent être installées de sorte que la rainure en "V" soit vers le haut. En d'autres termes, l'ouverture du "V" doit être en position pour attraper et remplir de cendres.



POSITIONNEMENT ET ISOLATION

POSITIONNEMENT

- Placez l'arche sur une surface stable. Utilisez un niveau de 4 pieds et nivelez l'arche de l'avant à l'arrière et d'un côté à l'autre. Calez les pieds si nécessaire avec des cales en métal. Les cales ne sont pas incluses. REMARQUE : Si vous utilisez le kit d'extension LEADER Half Pint, assurez-vous que les 6 pieds sont bien posés au sol.
- Placez le bac à ébullition sur l'arche de manière à ce qu'il repose entre les équerres d'angle (les séparateurs vont de l'avant à l'arrière) et vérifiez à nouveau le niveau.
- Installez le coude et la cheminée. L'évaporateur Half Pint nécessite un coude de 6" à 90° et une cheminée de 6". Installez au moins 3 longueurs de cheminée de trois pieds.
- Retirez le bac à ébullition et la grille, puis procédez à la maçonnerie comme décrit dans les instructions suivantes.

ISOLATION

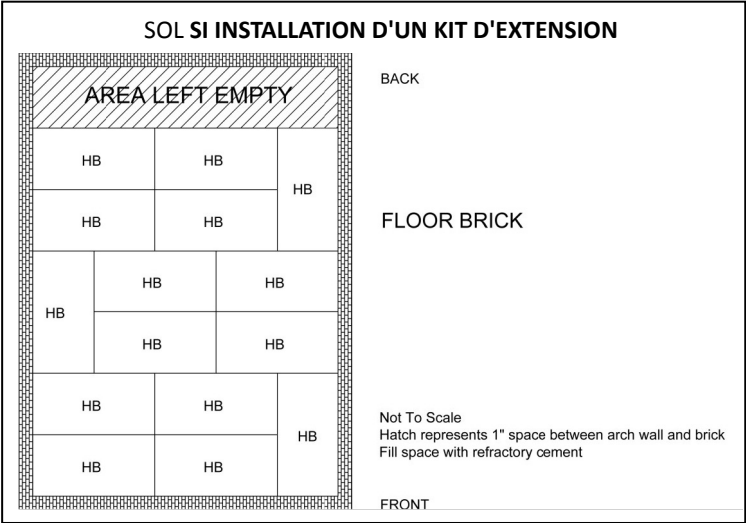
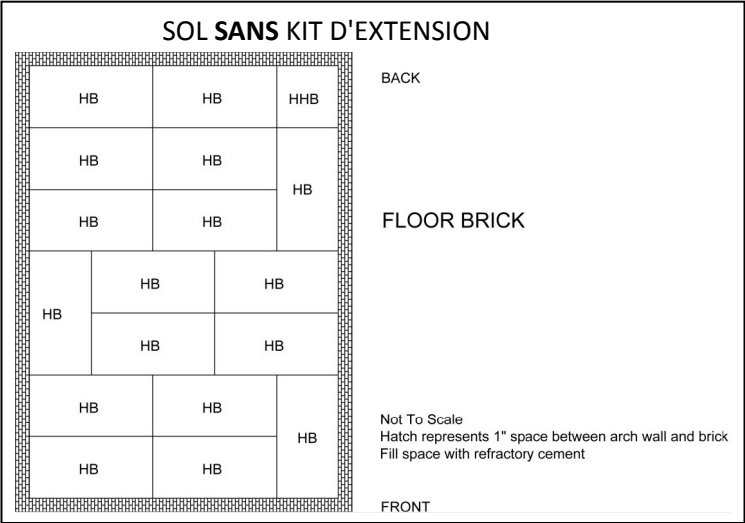
NOTES :

- Les briques réfractaires et le ciment utilisés doivent être conçus pour résister à 3000°F
- Pour appliquer le ciment, recouvrez complètement le métal de l'arche où la brique doit être installée. Appliquez environ 1/8" sur chaque bord de la brique à poser et une couche mince sur la face orientée vers le métal.
- Lors de la pose des briques, lissez le ciment qui sera expulsé entre les briques.
- Une fois la pose terminée, laissez sécher le ciment à température ambiante (environ 65°F) pendant 36 heures.
- Les mesures dans ces dessins peuvent varier en fonction de la technique utilisée pour la pose des briques. Vérifiez toujours l'ajustement des briques à sec avant de les poser pour garantir un bon ajustement.

INSTALLATION DE BRIQUES AU SOL (EN BAS)

1. Vous aurez besoin de 18 demi-briques
2. Coupez une demi-brique en deux (résultat : 2 pièces de 4 ½" x 4 ½") (HHB).
3. Enduisez le sol de ciment réfractaire.
4. Placez les briques dans l'arche comme illustré. L'espace entre les panneaux extérieurs de l'arche et la brique est d'environ 1". N'oubliez pas de recouvrir les bords des briques avec environ 1/8" de ciment réfractaire.

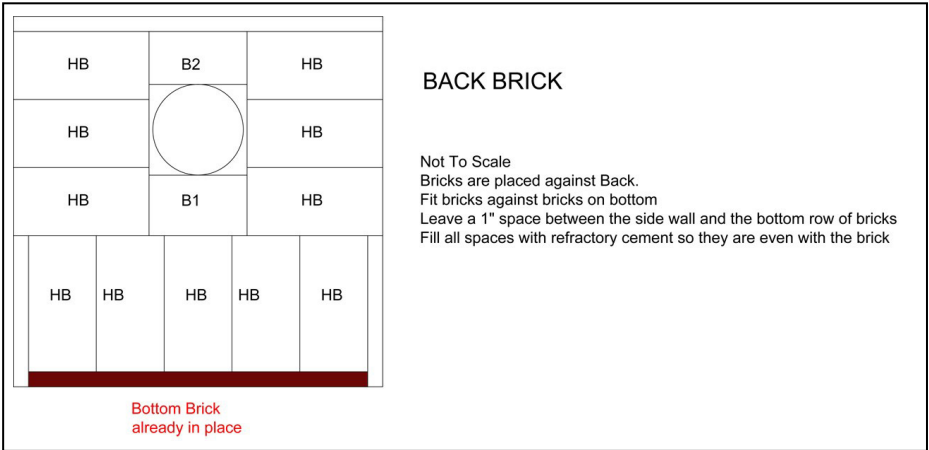
Remarque : Si vous installez le kit d'extension LEADER Half Point, la rangée arrière de briques n'est pas ajoutée, voir l'image ci-dessous à gauche.



INSTALLATION DES BRIQUES ARRIÈRE

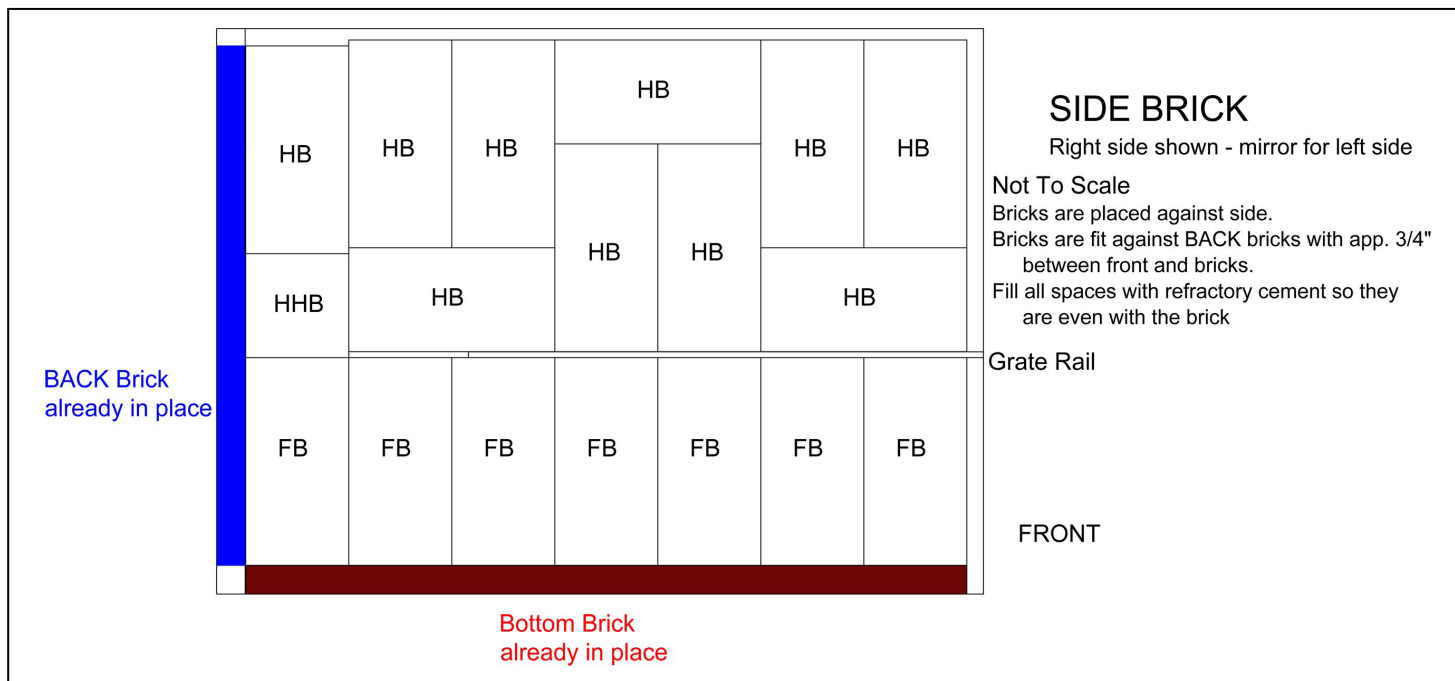
Remarque : Passez cette section si vous installez un kit d'extension Half Pint.

1. Vous aurez besoin de 13 demi-briques
2. Coupez les briques pour les emplacements indiqués
3. B1 – 4" X 6.5"
4. B2 – 3.5" X 6.5"
5. Appliquez une couche de ciment sur le panneau arrière.
6. Placez les briques dans l'arche comme illustré. N'oubliez pas de recouvrir les bords des briques avec environ 1/8" de ciment réfractaire.
7. Les briques de l'extrémité de la rangée inférieure des briques arrière seront derrière la rangée inférieure des briques pleines sur les côtés lorsque les
8. côtés seront briquetés (les briques des côtés ne sont pas montrées dans ce schéma et seront installées à l'étape suivante).
9. Remplissez les espaces entre le coude de la cheminée et la brique avec du ciment réfractaire.



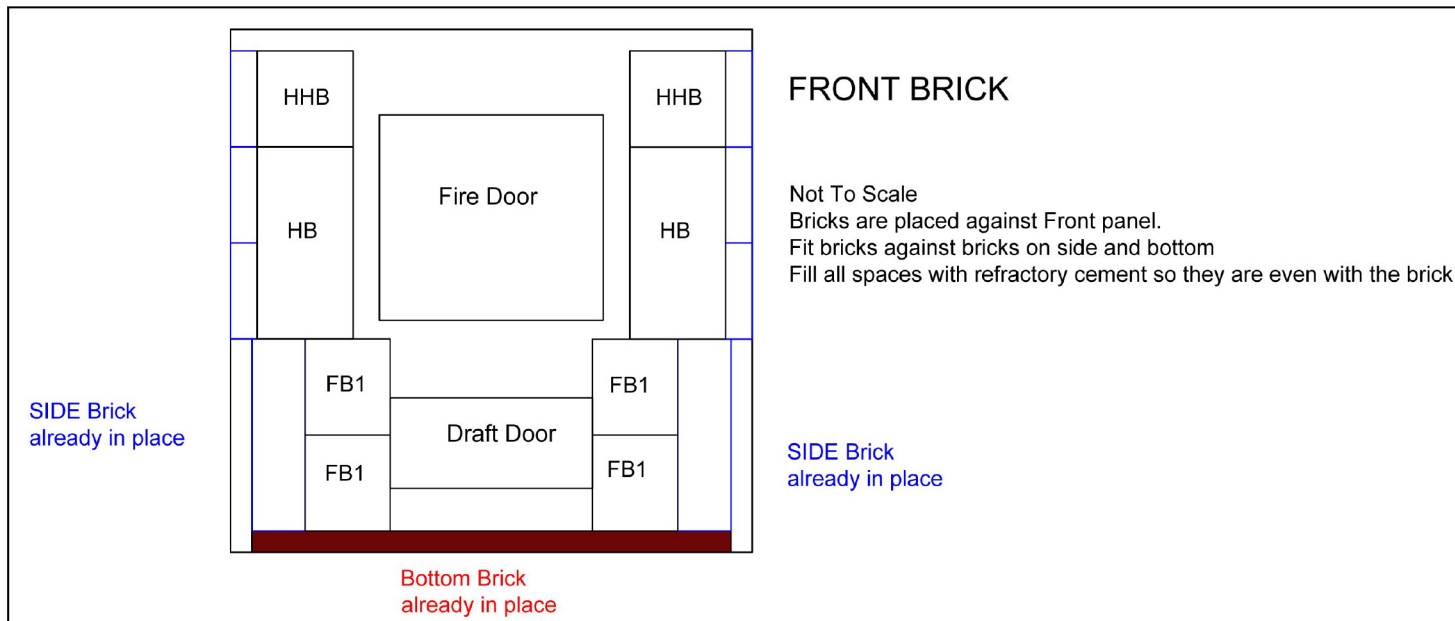
INSTALLATION DES BRIQUES LATÉRALES

1. Les deux côtés sont disposés de la même manière. Reflétez le schéma ci-dessus pour le côté droit de l'arc.
2. Vous aurez besoin pour chaque côté de : 7 briques entières, 11 demi-briques
3. Coupez une demi-brique en deux (résultat : 2 pièces de 4 ½" x 4 ½") (HHB). Utilisez la demi-brique supplémentaire de l'autre côté.
4. Appliquez une couche de ciment sur le côté à recouvrir de briques.
5. Placez les briques dans l'arc comme illustré. N'oubliez pas de recouvrir les bords des briques avec environ 1/8" de ciment réfractaire.
6. Si les briques ne passent pas sous le rail, desserrez les boulons du rail de grille et faites glisser le rail vers le haut autant que possible, puis resserrez les boulons. Si les briques ne passent toujours pas, ajustez la longueur de la brique.
7. La première rangée de briques vers l'avant de l'arc doit être contre les boulons sur le côté de l'arc.



INSTALLATION DES BRIQUES FRONTALES

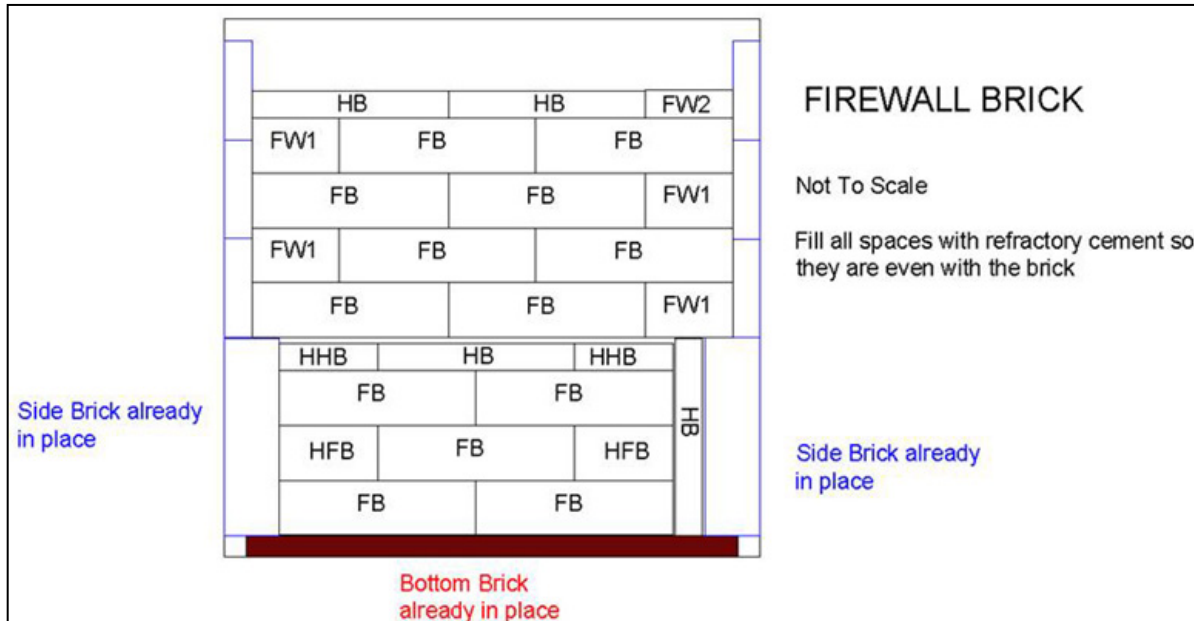
1. Vous aurez besoin de 2 briques entières et 3 demi-briques
2. Coupez une des demi-briques en deux (résultat : 2 pièces de 4 ½" x 4 ½") (HHB)
3. Appliquez une couche de ciment sur le panneau avant depuis le bord extérieur jusqu'à la ligne de boulons fixant la section de porte au panneau avant.
4. Placez les briques dans l'arc comme illustré. N'oubliez pas de recouvrir les bords des briques avec environ 1/8" de ciment réfractaire.
5. Remplissez tous les bords et les interstices avec du ciment.



PARE-FEU

REMARQUE : SI VOUS UTILISEZ UNE POÊLE SUPRÊME, VOUS DEVEZ VÉRIFIER SI DES AJUSTEMENTS SONT NÉCESSAIRES POUR LA HAUTEUR DES BRIQUES DU PARE-FEU. SI NÉCESSAIRE, RETIREZ LES BRIQUES DU CENTRE SUPÉRIEUR ET REPOSITIONNEZ.

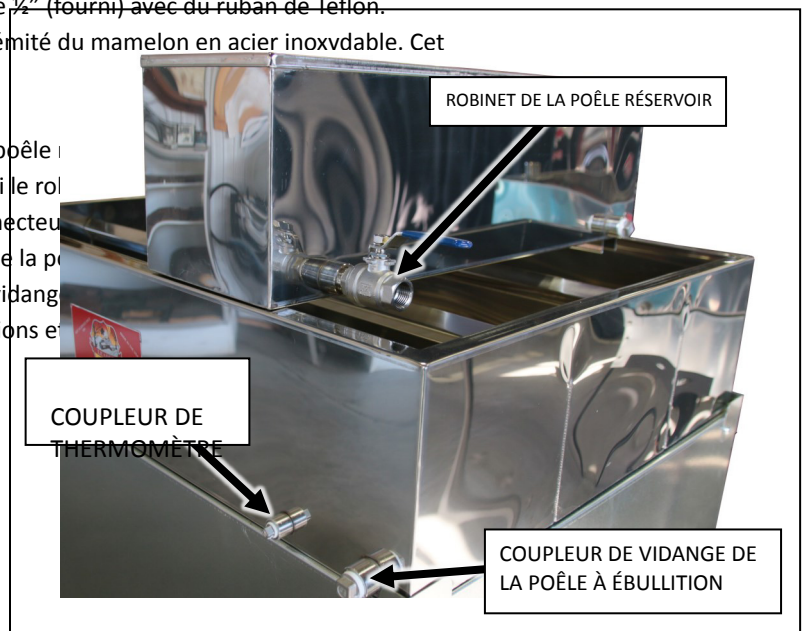
1. Vous aurez besoin de 16 briques entières et de 6 demi-briques.
2. Coupez les briques pour les emplacements indiqués :
3. FW1 – brique entière coupée à 4" x 4 ½" (4 nécessaires)
4. FW2 – demi-brique coupée à 4" x 4 ½"
5. Coupez une demi-brique en deux (résultat : 2 pièces de 4 ½" x 4 ½") (HHB)
6. Coupez une brique entière en deux (résultat : 2 pièces de 4 ½" x 4 ½") (HFB)
7. Faites une marque au crayon à 8 ½" devant la face de la brique du mur arrière. Ceci est l'avant du pare-feu.
8. Placez les briques dans l'arche comme illustré. Les briques sont posées avec le côté de 4 ½" vers le bas. Seules les surfaces des briques qui sont en contact avec une autre brique doivent être enduites de ciment.
9. Remplissez tous les bords et les interstices avec du ciment.



INSTALLATION DES POÊLES

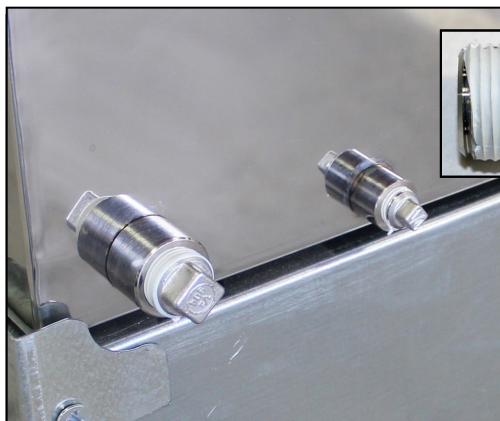
Si vous avez ajouté un kit d'extension Half Pint, référez-vous aux instructions du kit Half Pint pour l'installation du jeu de poêles.

1. Placez la poêle à ébullition sur l'arche de façon à ce qu'elle repose entre les supports d'angle de l'arche.
2. Placez la poêle réservoir à l'avant de l'arche avec les connecteurs vers l'avant.
3. Enveloppez les deux extrémités du mamelon en acier inoxydable ½" (fourni) avec du ruban de Teflon.
4. Vissez la vanne à bille en acier inoxydable ½" fournie à une extrémité du mamelon en acier inoxydable. Cet ensemble est appelé le robinet de la poêle réservoir.
5. Localisez le robinet de vidange avant de la poêle à ébullition.
6. Connectez le robinet de la poêle réservoir au connecteur sur la poêle à ébullition et le robinet de vidange avant de la poêle à ébullition. Par exemple, si le robinet de la poêle réservoir est du côté droit, vissez le robinet de la poêle réservoir dans le connecteur de la poêle à ébullition du côté droit.
7. Tournez la poêle réservoir de 180° et placez-la à 6" de l'arrière de la poêle à ébullition.
8. Vous devrez ajouter une vanne de vidange aux connecteurs de vidange de la poêle à ébullition. Contactez le service client ou votre revendeur local pour les options et les accessoires.

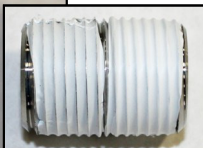


INSTALLATION DES VANNES DE VIDANGE

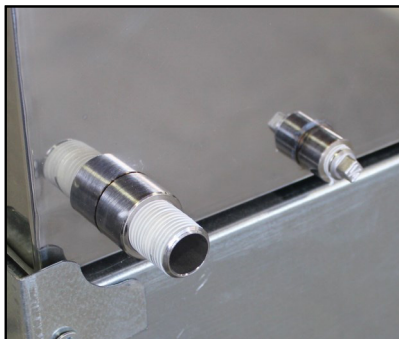
Il est recommandé d'installer deux vannes à bille en acier inoxydable de ½" et deux mamelons rapprochés en acier inoxydable de ½". D'autres options sont disponibles. Contactez le service client LEADER ou votre revendeur local.



Enlevez le(s) bouchon(s) fileté(s) des raccords situés de chaque côté de la cuve d'ébullition.



Enroulez du ruban Téflon autour de chaque extrémité des mamelons rapprochés en acier inoxydable.



Vissez un mamelon en acier inoxydable dans chacun des raccords de la cuve d'ébullition.



Vissez une vanne à bille en acier inoxydable sur chacun des mamelons installés. Serrer pour que les poignées des vannes soient sur le dessus.



Installez un thermomètre (non fourni) de chaque côté de la cuve d'ébullition. Les thermomètres sont montés dans les raccords ¼" filetés de près des raccords des vannes de vidange. Enlevez les bouchons des raccords dans la cuve. Appliquez du ruban Téflon sur les filets du thermomètre et vissez-le dans les raccords. Serrez et tournez le "7" pour qu'il soit droit vers le bas pour une meilleure visibilité à côté de l'évaporateur.

PREMIÈRE ÉBULLITION

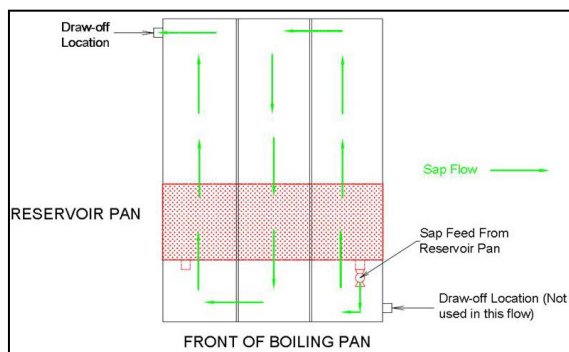
La première ébullition sert à éliminer les résidus des cuves et à "préparer" la maçonnerie et l'isolation.

1. Préparez 15 gallons d'un mélange de bicarbonate de soude et d'eau dans les proportions suivantes :
2. 1-1/4 once de bicarbonate de soude
3. 15 gallons d'eau
4. Remplissez la cuve d'ébullition avec le mélange de bicarbonate : eau jusqu'à un niveau d'environ 3 pouces.
5. Pour préparer la maçonnerie, commencez par allumer un petit feu dans le foyer et augmentez progressivement jusqu'à un feu normal.
6. Faites bouillir la solution pendant environ 30 minutes. Surveillez attentivement l'ébullition et ajoutez de la solution si nécessaire pour maintenir un niveau d'environ 3 pouces.
7. Vérifiez tout l'équipement :
8. Pas de fuites aux raccords
9. La cuve bout uniformément
10. Les vannes fonctionnent correctement
11. Le tirage est correct (la cuve bout uniformément)
12. Videz la solution de bicarbonate de la cuve. Rincez les cuves d'ébullition et de réservoir soigneusement avec de l'eau de puits ou de source propre, non adoucie et non chlorée. Videz l'eau et séchez les cuves.

UTILISATION DE L'ÉVAPORATEUR HALF PINT

REMARQUE : NE JAMAIS ALLUMER L'ÉVAPORATEUR SANS LIQUIDE DANS LA CUVE ET ASSEZ DE LIQUIDE POUR QUE LA CUVE NE S'ASSÈCHE PAS LORSQU'ELLE REFROIDIT APRÈS L'ARRÊT DU FEU.

Vous allez alimenter la sève d'un côté de la cuve d'ébullition à partir de la cuve de réservoir et retirer le sirop du côté opposé de la cuve d'ébullition.



THÉORIE DU FONCTIONNEMENT

GRADIENT

Un évaporateur de sirop d'érable fonctionne selon le principe du gradient. Lorsque la sève bout, elle se concentre. À mesure qu'elle se concentre, la teneur en sucre augmente et le volume diminue. Avec l'augmentation de la concentration (et la diminution du volume), le liquide s'efforce de maintenir les niveaux à travers l'évaporateur, de sorte que le liquide moins concentré (sève) se dirige vers le liquide plus concentré. Dans un évaporateur, vous concentrez le pourcentage de sucre de la sève entrante (environ 2%) au produit de sirop (environ 66%).

FORMATION DU GRADIENT

Un seul bac (sans kit d'extension)

Lorsqu'on remplit pour la première fois le demi-litre, le bac de cuisson et le bac de réserve auront la même concentration de sucre dans la sève. En faisant bouillir la sève, la concentration en sucre augmentera (le volume d'eau diminuera). Pour maintenir le niveau de liquide dans le bac de cuisson, vous ajouterez du liquide moins concentré du bac de réserve au premier compartiment du bac de cuisson. Le deuxième compartiment du bac de cuisson aura maintenant un liquide plus concentré que le premier compartiment, donc le liquide moins concentré se déplacera vers ("pousser" dans) le deuxième compartiment pour essayer d'égaliser les concentrations. La même activité se produit entre le deuxième et le dernier (troisième) compartiment dans le bac de cuisson.

Deux bacs (avec kit d'extension)

Lorsqu'on remplit pour la première fois l'évaporateur, les deux bacs de cuisson et le bac de réserve auront la même concentration. En faisant bouillir la sève, la concentration en sucre augmentera (le volume d'eau diminuera). Pour maintenir le niveau de liquide dans l'évaporateur, vous ajouterez du liquide moins concentré du bac de réserve au premier compartiment du bac de cuisson arrière. Le deuxième compartiment du bac de cuisson arrière aura maintenant un liquide plus concentré que le premier compartiment, donc le liquide moins concentré se déplacera vers ("pousser" dans) le deuxième compartiment pour essayer d'égaliser les concentrations. La même activité se produit à travers chacun des compartiments de l'évaporateur.

MAINTIEN DU GRADIENT

Les facteurs importants à retenir pour maintenir la zone de gradient sont les suivants :

- Alimentation
- Antimousse
- Minimiser les effets de l'inversion de flux

ALIMENTATION

Vous cherchez à maintenir une ébullition constante. Une ébullition constante gardera le liquide en "poussée" dans le bac de cuisson. Si l'ébullition n'est pas régulière, le liquide s'écoulera en sens inverse et le gradient sera réduit ou perdu. La voûte est conçue pour un petit feu de bois.

Le bois à utiliser :

- Sec pendant au moins deux ans
- Couper à environ 18" de longueur
- Fendre en petits morceaux pour permettre une plus grande surface (environ 2" à 3" de diamètre)
- Un mélange de bois dur (plus longue durée, plus de BTUs) et de bois tendre (chaleur rapide et intense)
- PAS de bois de planche

Chargement de la voûte :

- Le bois doit rester sur les grilles et être à 2" à 4" à l'intérieur de la voûte pour que le feu ne surchauffe pas la face de la voûte
- Croisez le bois pour permettre à l'air d'atteindre autant de bois que possible
- Ne pas heurter le bac lors du chargement du bois

Quand :

- Feu régulièrement avec de petites quantités de bois pour maintenir le niveau de chaleur
- Utilisez un minuteur pour respecter l'horaire des alimentations, 6 à 10 minutes selon la qualité du bois, la taille et l'intensité souhaitée de l'ébullition. CONSEIL : Alimentez plus souvent avec moins de bois chaque fois (utilisez 2 à 4 bâtons par alimentation).

ANTIMOUSSE

Le but de l'antimousse est d'empêcher l'accumulation de mousse dans le bac de cuisson. L'accumulation de mousse empêchera une évaporation correcte de l'eau de la sève. La mousse ne supporte pas la chaleur comme le fait le liquide. Trop de mousse pourrait entraîner la brûlure du bac.

- Utilisez régulièrement l'antimousse. Une méthode consiste à ajouter de l'antimousse chaque fois que vous ajoutez du bois au feu.
- Ajoutez 1 goutte d'antimousse là où la sève entre dans le bac de cuisson (arrière s'il y a deux bacs) depuis le bac de réserve.

MINIMISER LES EFFETS DE RÉVERSIBILITÉ

La réversibilité se produit lorsque l'ébullition dans la casserole est réduite. Cela peut arriver en cas de feu irrégulier ou lors d'un changement de direction du flux dans la casserole (comme lorsque le flux est inversé pour réduire l'accumulation de sable de sucre). Pour minimiser ces effets :

- Maintenir une ébullition constante
- Avant de vous arrêter pour la journée, prélevez environ un gallon de sirop presque terminé dans un récipient et couvrez-le. Vous ajouterez ce liquide dans la casserole la prochaine fois que vous ferez bouillir.

NOTE : Ajouter du "sucré" dans le compartiment de sortie de la casserole à sirop augmentera la concentration dans ce compartiment, raccourcissant le temps nécessaire pour rétablir le gradient.

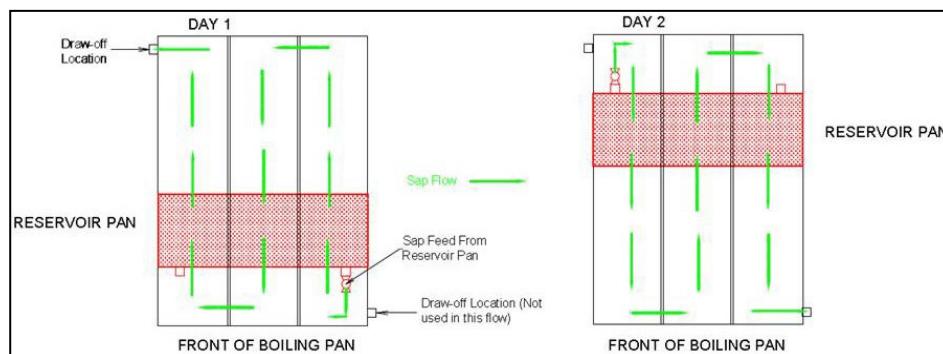
FABRICATION DU SIROP

NOTE : NE laissez JAMAIS l'évaporateur sans surveillance. Il y a un risque d'incendie et vous pourriez endommager votre casserole si le niveau de sève devient trop bas.

1. Remplissez la ou les casseroles d'ébullition avec de la sève jusqu'à un niveau de 1 ½" à 2".
2. Remplissez la casserole de réserve aux ⅓ à ¾ de sa capacité.
3. Assurez-vous que tous les raccords sont sécurisés et ne fuient pas.
4. Construisez un petit feu de bois dans l'arche. Gardez une combustion régulière avec du bon bois (voir Le Bois à Utiliser dans la Section de Combustion) pour maintenir une ébullition constante. Avec un feu bien alimenté et une arche isolée - les utilisateurs de demi-pinte peuvent faire bouillir de 5 à 8 gallons de sève par heure.
5. Lorsque la sève bout dans la ou les casseroles, elle perdra de l'humidité. Vous devrez maintenir le niveau de sève aussi proche que possible de 1 ½". Pour maintenir le niveau, alimentez depuis la casserole de réserve via la valve. Ajustez la valve pour remplacer la sève, généralement cela sera goutte à goutte ou en filet. Ne nourrissez pas trop rapidement la sève car cela réduira l'ébullition.
6. Comme la première fois que vous faites bouillir la sève n'est pas concentrée dans une zone de la casserole, le temps jusqu'à la première évacuation prendra plusieurs heures. Les prochains petits lots de sortie seront réguliers et petits. Le timing dépendra de la constance de la combustion de l'évaporateur et de la teneur en sucre de la sève.
7. La sève dans la section sirop de la casserole à sirop doit être bouillie jusqu'à atteindre 7,0° à 7,5°F au-dessus du point d'ébullition de l'eau (la température de sortie). Le point d'ébullition de l'eau n'est pas un point fixe. Par conséquent, voici la méthode recommandée pour déterminer la température de sortie.
8. La sève prendra une couleur ambrée ou ambrée foncée.
9. La température de la sève atteindra 7,0° à 7,5°F au-dessus du point d'ébullition de l'eau.
10. Utilisez un hydromètre et un verre test en conjonction avec le thermomètre.
11. Lorsque la sève commence à bouillir dans la casserole à sirop, surveillez le thermomètre. L'aiguille du thermomètre devra faire un tour complet et revenir à la marque "7" sur le thermomètre.
12. Quand la marque "7" est atteinte, vérifiez le sirop avec l'hydromètre.
13. Ajustez le thermomètre sur "7" lorsque l'hydromètre indique que la sève dans la casserole est devenue du sirop. Pour ajuster le thermomètre, placez la clé Allen, fournie avec le thermomètre, dans la vis et tournez jusqu'à ce que le "7" soit aligné avec l'aiguille. En raison de la petite taille des lots de sortie, les utilisateurs peuvent collecter les lots de sève bouillis à "presque sirop" depuis l'évaporateur dans un seau ou un récipient. Ce lot collecté plus grand sera ensuite bouilli sur une autre source de chaleur. Il est recommandé vous utilisez un hydromètre pour tester le sirop final.
14. À la fin de la journée, prélevez un récipient (environ 1 gallon) de sève proche du sirop. Couvrez-le et mettez de côté pour le lendemain (Voir la section Entretien – Quotidien).
15. Après avoir cessé de chauffer pour la journée, continuez à surveiller l'évaporateur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'ébullition et que les braises ne soient plus présentes dans le foyer. Assurez-vous que le niveau de liquide est maintenu dans la casserole d'ébullition.

RÉVERSIBILITÉ DU FLUX

Pour minimiser l'accumulation de sable de sucre et de niter, le flux dans la casserole doit être inversé chaque jour. Voici l'illustration du changement (casserole unique — pas de kit d'extension (Jour 1 à Jour 2) :



Pour effectuer l'inversion :

1. Laissez le liquide dans la casserole de cuisson. 14
2. Videz le réservoir dans un récipient.
3. Pivotez le réservoir de 180° et placez-le à 15 cm à l'arrière de la casserole de cuisson.
4. Remplissez le réservoir aux deux tiers ou trois quarts.
5. Remplissez la casserole de cuisson jusqu'au niveau de fonctionnement (3,8 cm).
6. Allumez le feu dans l'arche.
7. Ajoutez lentement le liquide conservé de la veille dans le nouveau compartiment de soutirage.

ENTRETIEN

QUOTIDIEN

Laissez refroidir l'évaporateur jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'ébullition et que les braises ne soient plus présentes dans le foyer, puis nettoyez les cendres.

FIN DE SAISON

Nettoyez les casseroles avec un nettoyant pour casseroles tel que LEADER Order #63006 (format 1 litre). Les instructions sont les suivantes :

- Ajoutez de l'eau à la casserole de cuisson jusqu'à ce que le revêtement à enlever soit couvert d'eau.
- Chauffez l'eau jusqu'à ce qu'elle frémissse et maintenez à ce niveau pendant au moins une heure et jusqu'à ce que le tartre commence à se dissoudre. Maintenez le niveau d'eau dans la casserole.
- Reconstituez le niveau d'eau pour que le revêtement à enlever soit couvert. Mesurez la profondeur de l'eau ajoutée à la casserole.
- Ajoutez 0,8 onces de nettoyant concentré pour chaque pouce d'eau dans la casserole de cuisson.
- En portant des gants de protection, brossez le tartre détaché.
- Si le tartre est enlevé, rincez la casserole avec de l'eau de puits ou de source non adoucie et non chlorée. Si le tartre est épais, vous devrez peut-être continuer à tremper la solution dans la casserole.
- Lorsque le tartre a été enlevé, videz la solution, remplissez la casserole de cuisson jusqu'au niveau des séparateurs avec de l'eau de puits ou de source non adoucie et non chlorée. Ajoutez 2 onces de bicarbonate de soude. Brossez les casseroles. Videz l'eau des casseroles.
- Rincez soigneusement les casseroles de cuisson et de réservoir avec de l'eau de puits ou de source non adoucie et non chlorée. Videz l'eau et séchez les casseroles.
- Nettoyez les cendres de l'arche.
- Videz et essuyez le réservoir propre.
- Si un joint de rail a été utilisé, jetez-le.
- Placez le réservoir sur la casserole de cuisson et couvrez avec du plastique ou une bâche.