

Votre sertisseuse se porte-t-elle bien?

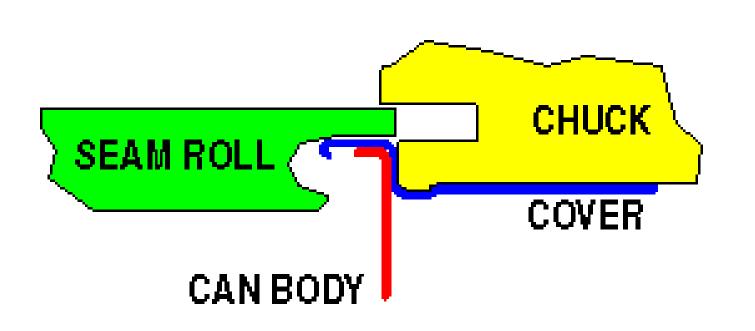
Gérard Faubert, retraité Ancien mécanicien de sertisseuses

Bonduelle Amérique du Nord inc. Usine de Sainte-Martine

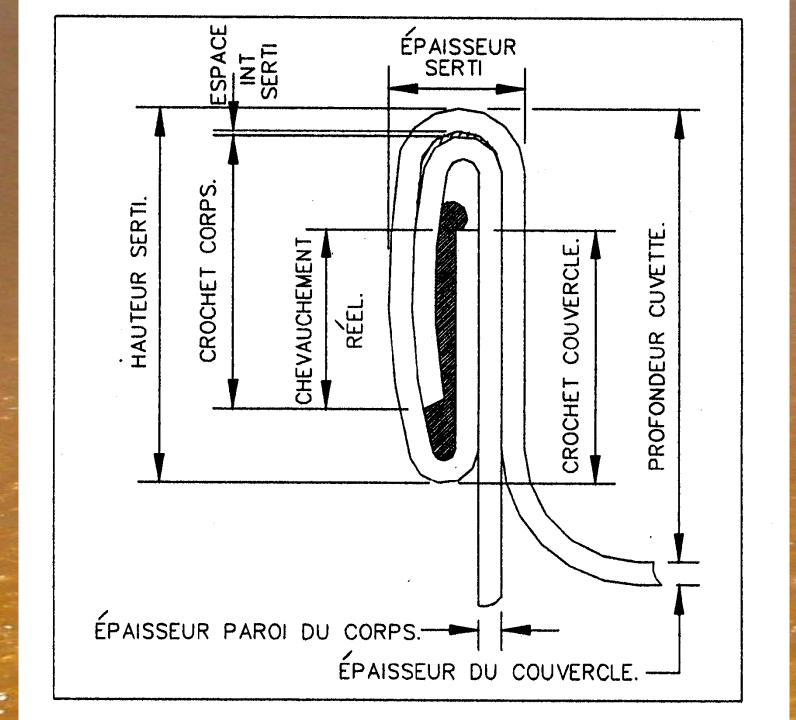
Plan de la présentation

- 1. Étapes d'opération de la sertisseuse
- 2. Défauts de sertissage observés
- 3. Qualités de sertissage désirées
- 4. Points à vérifier lors du nettoyage et de l'entretien de votre sertisseuse
- 5. Vérification de l'étanchéité du sertissage
- 6. Observations récentes
- 7. Matériel et pièces à maintenir en inventaire
- 8. Conclusion
- 9. Remerciements

1. ÉTAPES D'OPÉRATION DE LA SERTISSEUSE



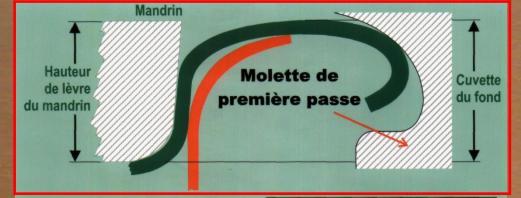
Position of cover and can body before seaming.

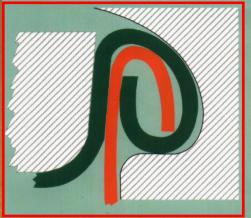


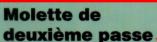


1ère étape:

Vérifier le rouleau de première opération (rouleau de gauche)









Roulé de première passe

Contrôle des paramètres Au réglage, puis hebdomadaire ou après enrayage:

- Epaisseur / diamètre du roulé
- Hauteur / Longueur du roulé
- Profondeur de cuvette
- Résultats enregistrés

Serti fini

Contrôle des paramètres

Au réglage et ensuite à la fréquence conformes aux bonnes pratiques (habituellement toutes les 4 à 6 heures)

- Absence de défauts visuels
- Paramètres: voir tableau
- Limites: se reporter à la feuille de spécifications du fournisseur
- Echantillonnage: voir plan de contrôle avec des instruments certifiés
- Tous les résultats doivent être enregistrés

Contrôle visuel toutes les 15 à 30 minutes (absence de défauts)

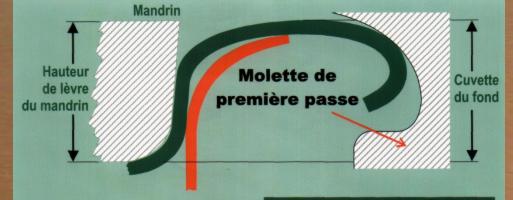
1ère étape:

Travail réalisé par le rouleau de première opération (rouleau de gauche)



2e étape:

L'appareil sertit la boîte de conserve par l'intermédiaire du rouleau de deuxième opération (rouleau de droite).





Roulé de première passe

Contrôle des paramètres Au réglage, puis hebdomadaire ou après enrayage:

- Epaisseur / diamètre du roulé
- · Hauteur / Longueur du roulé
- Profondeur de cuvette
- Résultats enregistrés

Serti fini

Molette de deuxième passe



Contrôle des paramètres

Au réglage et ensuite à la fréquence conformes aux bonnes pratiques (habituellement toutes les 4 à 6 heures)

- Absence de défauts visuels
- Paramètres: voir tableau
- Limites: se reporter à la feuille de spécifications du fournisseur
- Echantillonnage: voir plan de contrôle avec des instruments certifiés
- Tous les résultats doivent être enregistrés

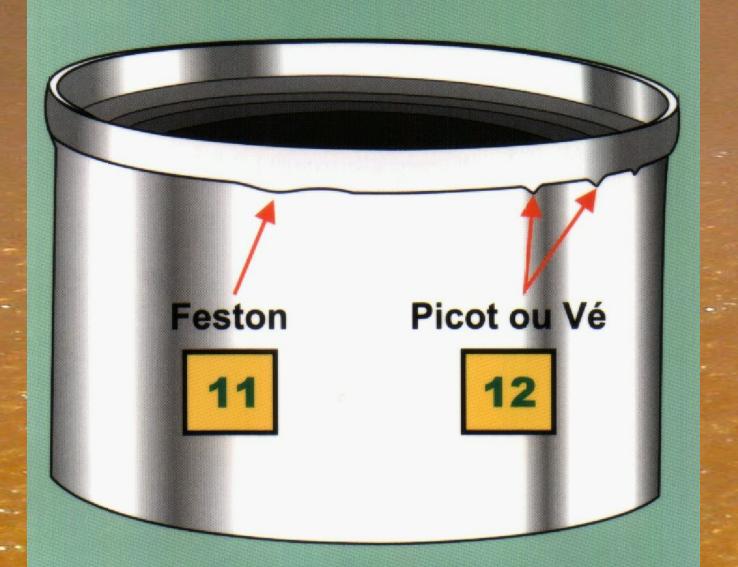
Contrôle visuel toutes les 15 à 30 minutes (absence de défauts)

2e étape:

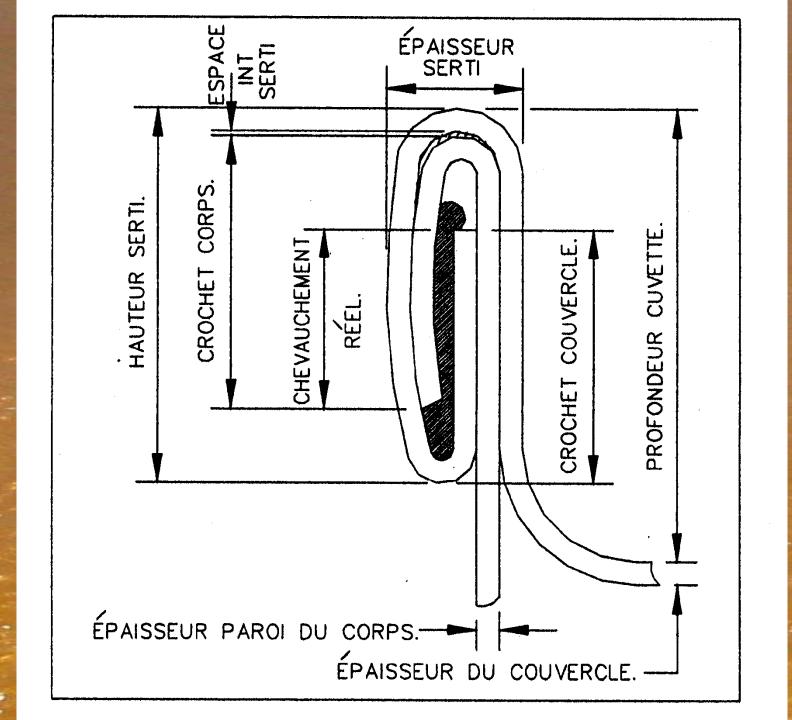
Travail réalisé par le rouleau de deuxième opération.

2. DÉFAUTS DE SERTISSAGE OBSERVÉS

Picot, Vé et Feston



3. QUALITÉS DE SERTISSAGE DÉSIRÉES



4. POINTS À VÉRIFIER LORS DU NETTOYAGE ET DE L'ENTRETIEN DE VOTRE SERTISSEUSE



Retirer la vis afin de dégager le rouleau d'opération.



Enlever les dépôts de sirop qui sont sur les rouleaux et les lubrifier à l'aide d'une graisse dite "alimentaire".



Vérifier l'espace d'ouverture du châssis des rouleaux de sertissage



Vérifier si le plateau de compression n'a pas trop d'usure et qu'il exerce la bonne pression sur la boîte de conserve.



Afin de s'assurer que la pression exercée sur le plateau de compression est bonne :

- La poignée de la sertisseuse doit atteindre la fin de sa course telle qu'elle apparaît sur la photo.
- Si la pression exercée sur la boîte de conserve n'est pas assez forte, il faut alors utiliser une rondelle afin d'augmenter celle-ci.

ATTENTION

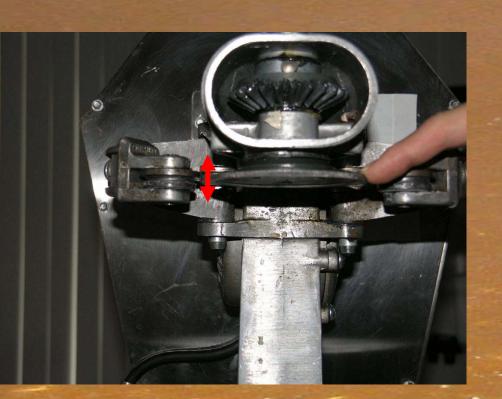
Ne pas utiliser une rondelle trop épaisse.



Bien lubrifier le haut du pivot du plateau de compression.



S'assurer que la base du pivot n'offre aucune résistance lorsque la sertisseuse est en opération.

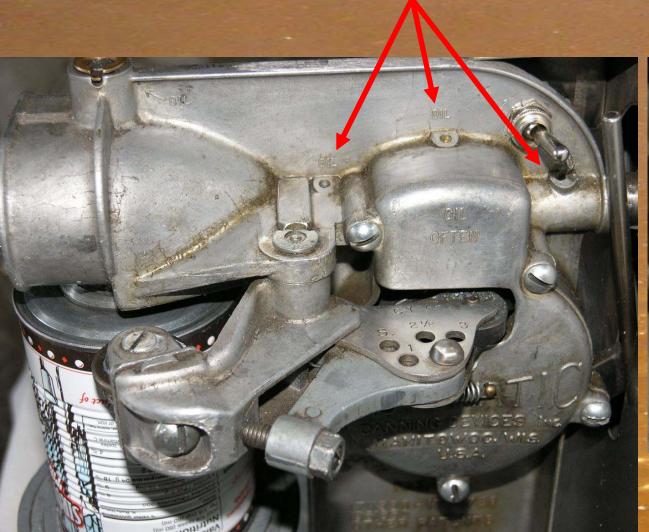


S'assurer que le mandrin du haut ne montre pas de signe d'usure.



Bien lubrifier les dents du pignon du mandrin de sertissage de l'appareil (utilisation de graisse alimentaire).

Lubrification du pivot de transfert du pouvoir au moyen d'une huile domestique





5. VÉRIFICATION DE L'ÉTANCHÉITÉ DU SERTISSAGE

Mesure du serti à l'aide d'un micromètre

Épaisseur du serti sur le dessus de la boîte.

Épaisseur du serti sur le côté de la boîte.





Vérification plus exacte du joint d'étanchéité; enlèvement du serti à l'aide d'une pince.





6. OBSERVATIONS RÉCENTES

Récemment, j'ai fait l'essai de couvercles que nous utilisons en usine afin de sertir des boîtes de conserve de même diamètre.

Lors du sertissage, c'était comme le jour et la nuit. Le sertissage des couvercles en provenance de notre usine était de toute beauté sans même avoir touché à l'ajustement de la sertisseuse qui était en réparation.

7. MATÉRIEL ET PIÈCES À MAINTENIR EN INVENTAIRE

- Huile

et

graisse alimentaire





- Pièces de la sertisseuse à maintenir en inventaire

Plateau de compression et ressort

Pièces du mandrin de sertissage au haut de l'appareil



- Pièces de la sertisseuse à maintenir en inventaire

Mécanisme complet d'un des deux mécanismes de sertissage

Rouleaux du premier et du deuxième sertissage ainsi que le pivot central retenant les rouleaux





8. CONCLUSION

1. Les sertisseuses disponibles actuellement sur le marché sont des modèles que je qualifie comme étant domestiques.

Ne sont pas conçues pour sertir des quantités élevées de sirop d'érable saison après saison.

2. Les producteurs acéricoles qui font réparer leur sertisseuse, ne conservent pas et/ou ne fournissent pas le manuel d'instructions de leur appareil à leurs réparateurs.

Lorsqu'on compare les normes à suivre de la part de l'industrie alimentaire en rapport avec l'ajustement des sertisseuses industrielles qu'elles possèdent, avec celles des acériculteurs en général, c'est comme le jour et la nuit.

3. Recommandations s'adressant aux fabricants de boîtes de conserve :

Insérer une feuille à l'intérieur de l'emballage qui donnerait les paramètres d'un bon sertissage sur ce type de boîtes de conserve avec l'utilisation des sertisseuses automatiques actuellement disponibles sur le marché. 4. Recommandations s'adressant aux fabricants de sertisseuses dites domestiques :

Créer un modèle de sertisseuse auquel les rouleaux de sertissage tourneraient autour de coussinets (bearings) au lieu de tourner sur un pivot métallique fixe comme c'est le cas actuellement. 5. Autre recommandation s'adressant aux fabricants de sertisseuses dites domestiques :

Utiliser un métal de meilleure qualité lors de la confection de la main qui tient les rouleaux (plus de rigidité; métal trempé).



9. REMERCIEMENTS

MERCI À:

- M. Jacques Blanchet ainsi que
- M. Gilles Campbell et Mme Hélène F. Campbell,

acériculteurs, tous résidents de Saint-Hyacinthe, en rapport avec le prêt de leurs sertisseuses. Ceci m'a permis de réaliser ma présentation d'aujourd'hui.

Mme Danielle Massé et M. Yvon Tessier, MAPAQ Montérégie-Est pour la prise des photos et le montage de ma présentation.

UN GROS MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Coordonnées:

Gérard Faubert Réparateur de sertisseuses 1339, rue St-Jean-Baptiste Sainte-Martine (Québec) JOS 1VO

Tél.: 450 427-2883

Courriel: faubert.gerard@videotron.ca