

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

**EGRAPPOIR
DELTA
E 12 - E 25 -
E 50 - E 80
FOULOIR
DELTA
F 12 - F 25**

LISEZ TRES ATTENTIVEMENT
CES QUELQUES PAGES ...



TABLE DES MATIERES

EGRAPPOIRS DELTA

<i>Manutention.....</i>	<i>Page 2</i>
<i>Installation.....</i>	<i>Page 3</i>
<i>Raccordement électrique.....</i>	<i>Page 4</i>
<i>Changement de tension d'alimentation.....</i>	<i>Page 5</i>
<i>Mesure du bruit.....</i>	<i>Page 6</i>
<i>Principe de fonctionnement.....</i>	<i>Page 7</i>
<i>Démontage de l'arbre et du cylindre d'égrappage...</i>	<i>Page 7</i>
<i>Remontage de l'arbre et du cylindre d'égrappage...</i>	<i>Page 9</i>
<i>Sécurités.....</i>	<i>Page 9</i>
<i>Utilisation.....</i>	<i>Page 10</i>
<i>Entretien.....</i>	<i>Page 14</i>
<i>Graissage.....</i>	<i>Page 15</i>
<i>Entretien des produits CMMC fabriqués en acier inoxydable</i>	<i>Page 16</i>

MANUTENTION

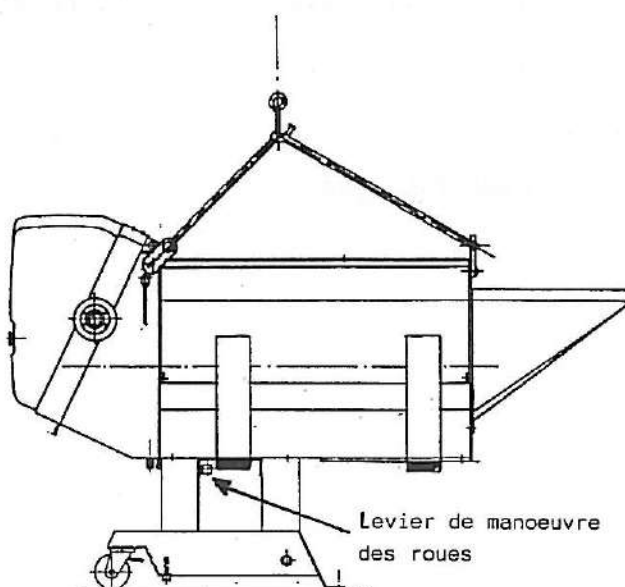
Les égrappoirs DELTA peuvent être déplacés en utilisant des élingues et un dispositif de levage : respecter les points d'élinguages.

Les modèles E 12 et E 25 sont livrés sur des palettes autorisant leur manutention par des fourches de chariots élévateur.

Dimensions des matériels sur palettes

Cotes mm	Longueur	Largeur	Hauteur	poids
E 12 Chariot	2170	890	1390	240 KG
E 12 Chariot Fouloir	2170	890	1200	310 KG
E 25 Chariot	2450	1050	1630	382 KG
E 25 Chariot Fouloir	2450	1050	1400	482 KG

Dimensions E 50 et E 80 : voir chapitre "Installation"



INSTALLATION

Pour les modèles E 12 et E 25 équipés de fouloirs, il est nécessaire de monter le chariot sur l'égrappoir.

Cotes en mm	E 12 Chariot	E 12 Chariot Fouloir	E 25 Chariot	E 25 Chariot Fouloir	E 50	E 80
Hauteur totale	1 217	1 497	1 425	1 705	1 190	1 310
Hauteur pour ouverture du capot	1 740	2 020	1 820	2 100	2 031	2 353
Hauteur trémie d'alimentation	1 080	1 360	1 130	1 410	895	905
Hauteur sortie "baies"	467	471	480	480	/	/
Hauteur sortie "rafles"	467	747	480	760	/	/
Longueur de l'égrappoir	2 100	2 100	2 360	2 360	2 990	3 235
Longueur totale pour ouverture du capot	2 320	2 320	2 640	2 640	3 330	3 815
Longueur totale pour retirer cyl. d'égrap.	2 800	2 800	2 900	2 900	3 900	4 500
Largeur trémie	800	800	850	850	1 050	1 100
Larg.pour ouverture des capots et fouloir en position latérale	1 377	1 564	1 960	2 160	1 655	1 885
Poids - kg	205	275	335	435	560	780

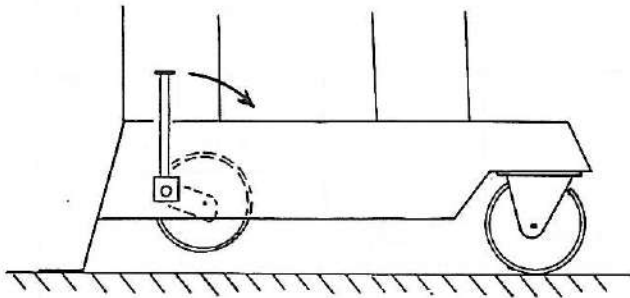
Très important :

Lors de l'installation de l'égrappoir, de la pompe, de l'alimentation en vendange des tuyauteries, de l'évacuation des rafles,... respecter scrupuleusement les normes d'installation et de sécurité en vigueur. Penser :

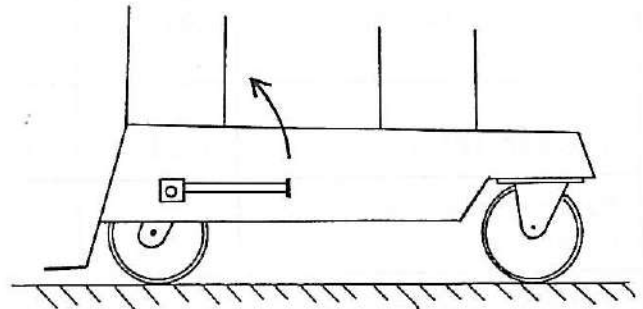
- sécurité des personnes (protection) ;
- intervention rapide (accessibilité, arrêt d'urgence).

Les égrappoirs Delta sont équipés de sécurités (voir chapitre correspondant) qui permettent une utilisation normale tout en assurant une sécurité maximale pour les utilisateurs. il faut vérifier que les différentes "sécurités" des machines intervenant dans la réception de vendange de la cave sont cohérentes entre elles et qu'en particulier, les sécurités des modèles E 50 et E 80 sont bien raccordées (voir raccordement électrique).

Les égrappoirs E12 et E25 sont équipés d'un chariot de manutention munis de 4 roues. Pour le modèle E 25, 2 des roues sont rétractables en position travail. Pour passer de la position travail à la position déplacement, il faut manoeuvrer les axes pivots des deux roues situées coté alimentation en vendange : utiliser le levier fourni avec l'égrappoir.



Passage de la position "travail" à la position "déplacement".



Passage de la position "déplacement" à la position "travail".

RACCORDEMENT ELECTRIQUE

Les égrappoirs et fouloirs DELTA sont alimentés en triphasé plus terre (220 / 380 Volts - 50 Herz).

	E 12	E 12 + Fouloir	E 25	E 25 + fouloir	E 50	E 80
Puissance Kw	1,8	1,8	3	3+1,1	4	5,5

Les modèles E 12 et E 25 sont équipés d'un câble électrique de longueur 2 m permettant le raccordement à l'installation électrique de la cave (prise, sectionneur,...). Ce raccordement doit être conforme aux normes électriques et de sécurité en vigueur. En particulier, le fil de terre (jaune/vert) doit être obligatoirement raccordé à la terre.

Les égrappoirs E 50 et E 80 ne sont jamais utilisés seuls, leurs commandes sont intégrées dans le circuit de réception de vendange de la cave : conquet, égrappoir, fouloir, pompe vannes, évacuation des rafles, ...

Le boîtier situé sur le côté de l'égrappoir permet de raccorder l'alimentation triphasé du moteur de l'égrappoir : bornes 14 - 15 - 16 + terre. toutes les sécurités de l'égrappoir : carter latéraux, capot, arrêts d'urgence (1 côté arrivée de vendange, 1 côté évacuation des rafles), ... sont montées en série et sont disponibles entre les bornes 1 et 9. Il faut, impérativement, raccorder ces sécurités dans le circuit d'auto-alimentation de l'ensemble des machines composant la réception de vendange de la cave.

Si lors de la mise en service de l'égrappoir (voir utilisation), le cylindre et l'arbre ne tournent pas dans le sens inverse des aiguilles d'une montre lorsque l'on regarde dans la trémie d'alimentation, permuter deux des fils d'alimentation électrique (prise, sectionneur,...)

CHANGEMENT DE TENSION D'ALIMENTATION

DELTA E 12 - E 25 - E 50 - E 80

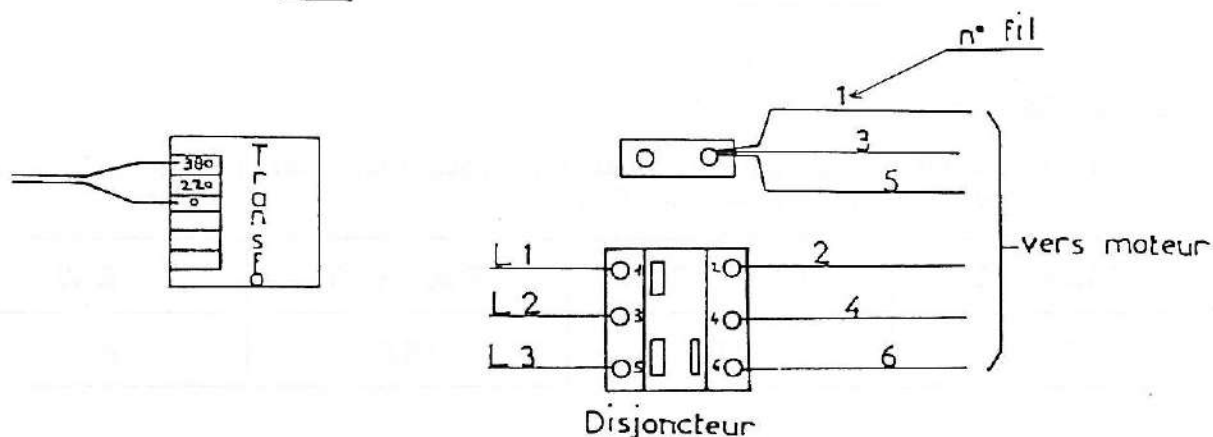
Les égrappoirs DELTA sont livrés pour fonctionner en 380 Volts - triphasé. Si la tension 220 Volts - triphasé devait être utilisée, il faudrait modifier le couplage du transformateur délivrant la basse tension de commande du coffret électrique ainsi que le couplage des disjoncteurs magnétothermiques protégeant les moteurs égrappoir et fouloir (éventuellement).

Ne pas modifier les réglages des disjoncteurs.

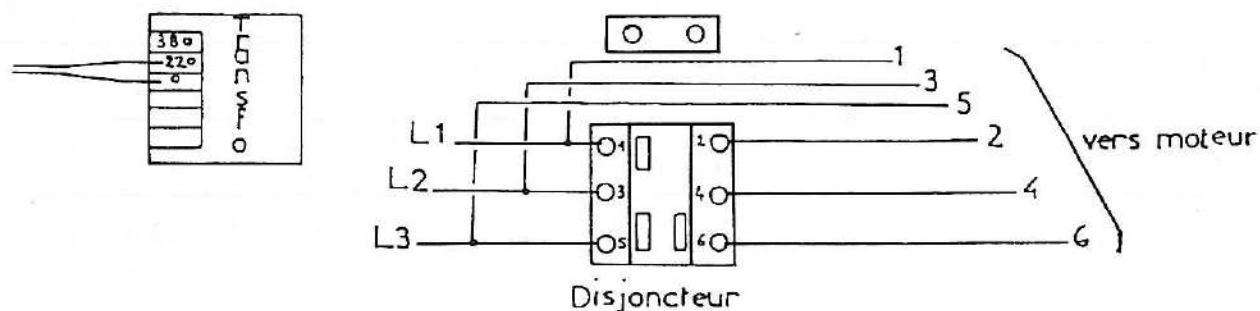
Pour accéder au coffret électrique, vérifier que l'égrappoir n'est pas sous tension puis relever le carter bleu (pour le déverrouiller, actionner la manette "M". Voir démontage de l'arbre et du cylindre d'égrappage).

Le coffret électrique est composée de deux boîtes grises. L'une supporte les boutons de commande de l'égrappoir et l'autre contient le transformateur et les disjoncteurs (E 25) ou le disjoncteur moteur (E 12).

380 V



220V



Les changements de tension d'alimentation des modèles E 50 et E 80 s'opèrent directement sur les moteurs des égrappoirs et des fouloirs (éventuellement).

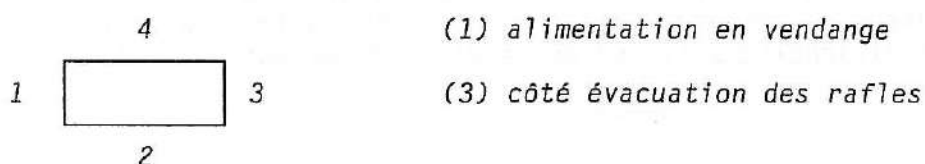
MESURE DU BRUIT EMIS PAR LES EGRAPPOIRS ET LES FOULOIRS DELTA

Le bruit aérien émis par chaque machine, fonctionnant posée sur le sol, est mesuré conformément aux Directives du Conseil du 14/06/1989, parues au Journal Officiel des Communautés Européennes, en utilisant un sonomètre intégrateur Bruel et Kjaer type 2222.

- Cycle de fonctionnement :

- fonctionnement à vide
- variateur de vitesse réglé pour obtenir la vitesse maximale
- durée de la mesure : 2 mn

- Les mesures sont effectuées en quatre points à une distance de 1 m de l'égrappoir et à une hauteur de 1,6 m par rapport au sol :



- Valeurs mesurées :

- 1 - Valeur maximale de la pression acoustique instantanée mesurée au point (1), exprimée en dB :

E 12 + F 12	E 25 + F 25	E 50 + F 50	E 80
98,7	100,2	95,5	101,3

Ces valeurs sont inférieures à 135 dB.

- 2 - Niveau de pression acoustique continue équivalent pondéré, exprimé en dB (A) :

	E 12	E 12+F 12	E 25	E 25+F 25	E 50	E 50+F 50	E 80
Point 1	72,9	76,9	76,2	76,4	72,3	72,6	81,7
Point 2	71,8	75,3	74,2	74,3	72,1	72,5	80,8
Point 3	71,1	74,4	71,7	72,2	72,2	71,3	80,5
Point 4	72,6	75,5	74,4	74,5	71,3	72,6	80,8
Ambiance 2 mn.	41,8	41,8	40,1	40,1	46,5	46,5	39,4

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

La vendange est versée régulièrement dans une trémie. Elle est reprise par le batteur de l'arbre d'égrappage et projetée dans un cylindre perforé. Les grains et les jus passent à travers le cylindre perforé et sont évacués soit directement dans une pompe (par exemple) soit par l'intermédiaire d'un fouloir (option). Grâce aux doigts disposés sur l'arbre d'égrappage, les rafles progressent vers la sortie du cylindre d'égrappage et sont évacuées de l'appareil.

La vitesse de rotation de l'arbre d'égrappage et du cylindre d'égrappage sont réglables (variateur de vitesse).

Deux vérins à vis, situés sous le chariot permettent de relever (éventuellement) la sortie des rafles de l'égrappoir.

Une cheminée souple (toile plastifiée) fixée à l'égrappoir ou au fouloir canalise la vendange vers la pompe.

Lorsque l'égrappoir est équipé d'un fouloir, une cheminée démontable permettra de raccorder la sortie de l'égrappoir à la pompe lorsque le fouloir ne sera pas utilisé.

Le démontage de l'arbre d'égrappage et du cylindre d'égrappage sont relativement aisés et rapides (voir chapitre suivant).

Plusieurs cylindres d'égrappage sont disponibles (à préciser à la commande) :

- Trous $\varnothing$ 22 mm
- Trous $\varnothing$ 25 mm
- Trous $\varnothing$ 32 mm
- Grille à mailles carrées 25 mm.

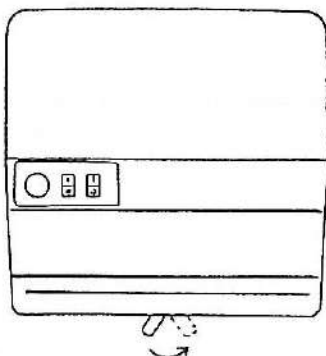
La dimension des trous est en relation directe avec le diamètre des grains de raisin.

La grille à mailles carrées est généralement utilisée pour faire un nettoyage sommaire des vendanges récoltées mécaniquement.

DEMONTAGE DE L'ARBRE ET DU CYLINDRE D'EGRAPPAGE

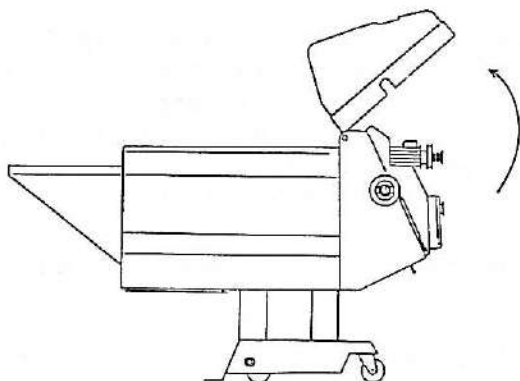
1°) Vérifier que l'égrappoir n'est pas sous tension.

2°) Actionner le levier M dans le sens déverrouillage (le lever avant de changer de position).



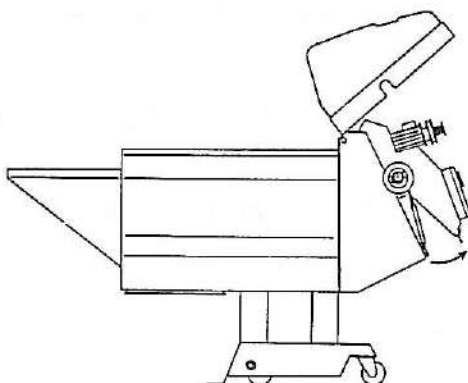
Verrouillé M Déverrouillé

3°) Relever le carter bleu



La chaîne cinématique et les coffrets électriques sont accessibles.
Attention : pour les modèles E 12, il n'est pas possible de relever complètement le carter bleu.
Faire tourner (à la main) la chaîne cinématique (poulie, courroies, ...) de façon à positionner verticalement les pales de l'arbre d'égrappage.

4°) Relever l'ensemble "entraînement mécanique"



L'arbre et le cylindre d'égrappage sont accessibles.

Il est possible de relever le capot et l'ensemble mécanique en même temps.

5°) Retirer l'arbre d'égrappage

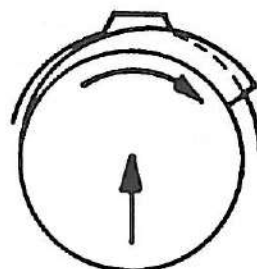
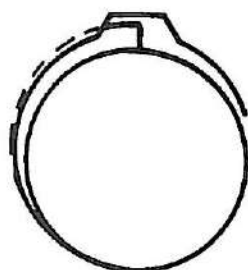
Tirer horizontalement sur l'arbre, en le soulevant pour compenser son poids, le retirer complètement (une des pales de l'arbre d'égrappage glisse dans la partie basse du cylindre).

Poids de l'arbre d'égrappage : (kg)

E 12	E 25	E 50	E 80
17	28	66	118

6°) Retirer le cylindre d'égrappage

Faire tourner le cylindre de façon à amener l'hélice (soudée sur le cylindre) en position haute : l'extrémité de l'hélice se trouve alors derrière l'encoche faite dans le châssis.



Soulever et retirer le cylindre en "dévissant" l'hélice dans l'encoche du châssis.

Poids du cylindre d'égrappage : (kg)

E 12	E 25	E 50	E 80
22	36	69	97

REMONTAGE DE L'ARBRE ET DU CYLINDRE D'EGRAPPAGE

Procéder en sens inverse des opérations de démontage :

- Mettre le cylindre en place en le vissant et en le soulevant.
- Mettre l'arbre d'égrappage en place en le poussant et en le soulevant : la pale glisse dans le cylindre, (pale en position verticale).

Baisser l'ensemble "entraînement mécanique", venir en appui doucement : ne pas forcer sur cet ensemble. Tourner manuellement la poulie de l'entraînement mécanique afin de faciliter l'engrènement des pignons : l'ensemble "entraînement mécanique" se met en place.

Lorsque c'est possible, nous vous conseillons de vérifier visuellement que la goupille d'entraînement de l'arbre est engagée correctement dans l'ensemble moteur.

Baisser le capot bleu.

Verrouiller l'ensemble (Manette "M"). Vérifier que l'ensemble est bien verrouillé en essayant de le retirer.

SECURITES

* Thermique

Les moteurs électriques de l'égrappoir et du fouloir (éventuellement) ainsi que le transformateur assurant l'alimentation électrique basse tension des commandes de la machine sont protégés par des disjoncteurs magnétothermiques (sauf E 50 et E 80).

En cas de déclenchement, et après avoir remédié à la cause du déclenchement, il suffit de réarmer manuellement le disjoncteur concerné pour pouvoir réutiliser la machine.

* Arrêt d'urgence

Un bouton "coup de poing", rouge situé près des touches Arrêt/Marche de l'égrappoir et du fouloir (éventuellement) permet d'arrêter à tout instant le fonctionnement de la machine. Pour remettre en marche, tirer sur le bouton "coup de poing" et appuyer sur les touches Marche de l'égrappoir et du fouloir (éventuellement).

Pour les modèles E 50 et E 80, un deuxième arrêt d'urgence est situé près de la trémie d'alimentation en vendange.

* Capots latéraux

Si on baisse un des capots latéraux permettant d'accéder au cylindre d'égrappage, le fonctionnement de l'égrappoir est interrompu. Pour pouvoir remettre en marche, il suffit de relever le capot et d'appuyer sur le bouton "marche" de l'égrappoir.

* Ensemble basculant "entraînement mécanique" et capot bleu

Si le capot bleu ou l'ensemble "entraînement mécaniques" est relevé, il est impossible d'utiliser l'égrappoir ou le fouloir (éventuellement). Pour pouvoir réutiliser la machine, il suffit de remettre en place l'ensemble basculant (ne pas oublier de le verrouiller : manette "M") et d'appuyer sur les boutons "marche".

* Fouloir (Option)

Les fouloirs F 12 et F 25 peuvent pivoter de l'intérieur de l'égrappoir (foulage) vers l'extérieur de l'égrappoir (non foulage, nettoyage...). Il n'est possible d'utiliser le fouloir que si celui-ci est correctement positionné à l'intérieur de l'égrappoir (position foulage). Pour pouvoir utiliser le fouloir, il suffit donc de le mettre en position foulage et d'appuyer sur le bouton "Marche" du fouloir.

TRES IMPORTANT

Un égrappoir et un fouloir (éventuellement) sont, comme toutes les machines tournantes, des machines dangereuses. Les "sécurités" des égrappoirs DELTA sont faites pour vous protéger et pour protéger la machine contre des utilisations anormales.

Pour des raisons fonctionnelles évidentes, il n'est pas possible de protéger les zones "Entrée de vendange" et "sortie de rafles". En conséquence, il est formellement interdit d'introduire dans ces zones les mains, les pieds,... ainsi que tout objet en bois, métal,...

Eloignez de l'égrappoir en fonctionnement, toutes les personnes qui ne sont pas indispensables à son utilisation et en particulier les enfants.

Ne jamais débrancher les sécurités, annuler leurs effets.....

Les CMMC déclinent toute responsabilité en cas d'inobservations de ces règles de sécurité élémentaires.

UTILISATION

A) Alimentation

L'alimentation en vendange (directe, vis, tapis,...) doit être très régulière. Elle doit être, au maximum, égale aux possibilités d'évacuation :

- du fouloir (éventuellement)
- de la pompe.

Plage d'alimentation (t/h)

E 12	E 25	E 50	E 80
5 à 15	10 à 30	20 à 60	30 à 90

B) Commande E 12 - E 25 - E 50 - E 80



1



2



3

- 1 - Arrêt d'urgence.
- 2 - Arrêt/Marche égrappoir.
- 3 - Arrêt/Marche fouloir (option).

C) Egrappage

- Vérifier que l'ensemble d'entraînement mécanique de l'égrappoir est parfaitement positionné et verrouillé (Manette M).
- Vérifier que rien ne peut entraver la rotation de l'arbre ou du cylindre d'égrappage.
- Vérifier que l'appareil a bien été graissé (voir graissage) .
- Vérifier que l'appareil a bien été nettoyé (voir lavage) .
- Vérifier que l'évacuation de la vendange (pompe par exemple) et que l'évacuation des rafles (tapis par exemple) fonctionnent bien.
- Mettre l'égrappoir sous tension, vérifier que l'arrêt d'urgence n'est pas (enclenché), appuyer sur le bouton "marche" de l'égrappoir : l'égrappoir fonctionne.
- Abaisser la vitesse de rotation de l'égrappoir jusqu'au minimum en tournant le volant situé sur le côté de l'égrappoir. Un compteur (0 à 36) repère la vitesse, tourner le volant jusqu'au repère 0.

Il est possible que le compteur n'indique pas 0 lorsque la vitesse est réglée au minimum (dérégage lors du transport).

Pour remettre le compteur à zéro, il suffit de desserrer les 3 vis de fixation du compteur sur le volant du variateur de vitesse et de faire tourner, manuellement, le compteur par rapport au volant pour le remettre à 0. Arrêter le fonctionnement de l'égrappoir avant d'intervenir sur l'appareil.

Ce réglage de 0 est très simple à réaliser, resserrer (modérément) les 3 vis de fixation du compteur avant de réutiliser l'égrappoir.

- Mettre en marche les systèmes d'évacuation de la vendange égrappée et des rafles.
- Introduire régulièrement la vendange par la trémie de l'égrappoir. Généralement, la vendange n'est pas bien égrappée, il reste de nombreux grains sur les rafles évacuées par l'égrappoir.

- Augmenter progressivement la vitesse de rotation de l'égrappoir jusqu'à ce qu'il n'y ait plus que quelques grains évacués avec les rafles. Ne pas chercher à éliminer la totalité des grains !
- Il est également possible de relever la sortie des rafles de l'égrappoir en utilisant les deux vérins à vis situés sous le chariot : la durée du séjour des rafles dans l'égrappoir est augmentée.
- Notez les réglages pour chaque cépage. Vérifier régulièrement la qualité de l'égrappage.

Comment apprécier la qualité de l'égrappage ?

Il faut observer :

- 1°) **les rafles** : Elles ne doivent pas être brisées, ni coupées en morceaux, ni dilacérées.
- 2°) **La vendange égrappée** : il ne doit pas y avoir de petits morceaux de rafles dans la vendange égrappée.

Lorsque l'égrappoir DELTA est utilisé en nettoyeur de vendanges récoltées mécaniquement, on observera le taux de pétioles de feuilles et les morceaux de feuilles présents dans la vendange égrappée, on réglera l'égrappoir pour diminuer ces taux.

En fonction des types de vendange, il peut être utile de changer de cylindre d'égrappage (voir principe de fonctionnement).

. **Egrappage partiel** : En démontant la trappe située sur le cylindre d'égrappage, une ouverture est dégagée. Elle permettra un passage direct de la vendange et ainsi un égrappage partiel. Lors du remontage de la trappe, vérifier soigneusement sa fixation sur le cylindre (écrous de blocage).

. **Egrappage nul** : En retirant le cylindre de l'arbre d'égrappage, la vendange peut passer directement de la trémie de l'égrappoir au fouloir (éventuellement) ou à la pompe, ... Voir "démontage de l'arbre et du cylindre d'égrappage". Pour le modèle E 12 équipé d'un fouloir, il est nécessaire d'utiliser un adaptateur (option).

D) Foulage

Les égrappoirs DELTA peuvent être équipés d'un fouloir (option). Les fouloirs F 12 et F 25 peuvent pivoter. En position "foulage" ils sont situés sous la sortie de vendange égrappée et sont maintenus dans cette position par deux fixations à verrouillage rapide. Ces fixations assurent une liaison étanche entre l'égrappoir et le fouloir. Le fouloir ne peut fonctionner que dans la position "foulage".

Avant toute intervention sur le fouloir, assurez-vous qu'il n'est pas sous tension.

En cas de non utilisation du fouloir F12 ou F 25, il suffit de le déverrouiller et de le faire pivoter sur le côté de l'égrappoir.

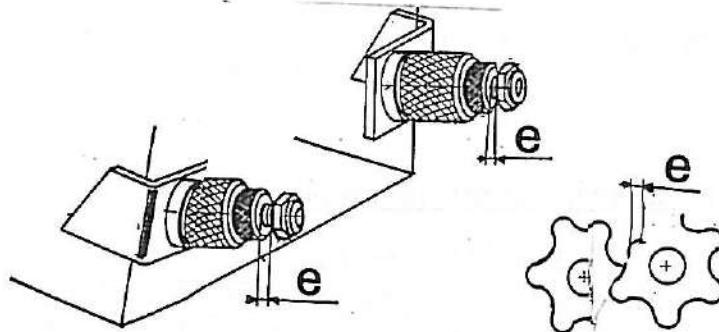
. Fouloir de l'égrappoir E 12 :

Contrairement aux autres modèles, le fouloir de l'E 12 ne dispose pas d'une motorisation indépendante. C'est le moteur de l'égrappoir qui assure l'entraînement en rotation des cylindres du fouloir. Cet entraînement est réalisé par le cylindre d'égrappage. Si on retire ce cylindre de l'égrappoir, le fouloir n'est plus entraîné. Ainsi, si l'on veut fouler sans égrapper, il faut remplacer le cylindre d'égrappage par un adaptateur réalisant la même fonction d'entraînement que le cylindre d'égrappage (option).

Le fouloir peut pivoter sur le côté de l'égrappoir (non foulage, lavage, réglage, ...). Lorsqu'il est remis sous l'égrappoir en position foulage, ne jamais forcer, tourner à la main les rouleaux de façon à permettre l'engrènement des pignons. Fixer le fouloir (fixations rapides) avant toute utilisation.

. Réglage du fouloir :

Le fouloir est constitué par deux ou quatre rouleaux (polymères) à profils conjugués. L'écartement des rouleaux est réglable. Il suffit de tourner les deux boutons moletés de façon à obtenir une cote "e" ayant la même valeur pour les deux boutons. Cette cote "e" correspond à l'écartement des rouleaux.



. Comment apprécier la qualité du foulage ?

Tous les grains doivent être éclatés mais les pellicules et les pépins ne doivent pas être altérés. La pulpe ne doit être expulsée des grains.

pas

- Ecarter au maximum les rouleaux.
- Mettre l'égrappoir et le fouloir en service : généralement tous les grains ne sont pas éclatés. Diminuer progressivement l'écartement des rouleaux de façon à ce que presque tous les grains soient éclatés.

Si il est difficile d'effectuer le contrôle à la sortie du fouloir, faire ce contrôle à l'arrivée de la vendange dans la cuve.

E) Lavage

Il faut laver régulièrement l'égrappoir, le fouloir, la pompe,... (au moins deux fois pas jour).

Un dispositif de lavage automatique (option) permet de laver rapidement la zone d'égrappage, le fouloir,...

Un tuyau 1/2 pouce/gaz (male) permet de raccorder l'arrivée d'eau (prévoir une vanne, ou un robinet). Pression : 5 à 7 bars.

Contrôler l'efficacité du lavage au bout de 3 - 5 - 7 - 9 mn de fonctionnement de façon à déterminer la durée optimale. A la fin du lavage automatique, il est recommandé de laver au jet la zone d'évacuation des rafles et la trémie d'arrivée de la vendange.

Pour laver facilement la zone d'évacuation de rafles, il est possible de relever l'ensemble "carter/entraînement mécanique".

Attention : Avant toute opération manuelle de lavage, vérifier que l'appareil n'est pas sous tension.

ENTRETIEN

Attention : Avant toute intervention, vérifier que l'égrappoir, le fouloir,... ne sont pas sous tension.

Quelques jours avant les vendanges :

- lavez l'appareil
- graisser l'appareil (voir graissage)
- contrôler le bon fonctionnement général de l'égrappoir, du fouloir,....

Pendant les vendanges :

- lavez régulièrement l'appareil (voir lavage)
- graisser régulièrement l'appareil (voir graissage)

Après les vendanges :

- laver soigneusement l'appareil (voir lavage)
- graisser l'appareil (voir graissage)
- mettre hors tension (sectionneur, tableau de distribution, prise,...).

GRAISSAGE

- . Graisser tous les jours (avec modération) le palier de l'arbre d'égrapage. Graisseur type "bec" accessible près de la trémie d'alimentation de l'égrappoir ; utiliser une graisse qualité alimentaire.
- . Au début et à la fin des vendanges, dans la partie "entraînement mécanique", huiler la chaîne et faire un graissage général (graisseurs type "bec") des différents paliers, utiliser une graisse pour roulements.

+++++

ENTRETIEN DES PRODUITS CMMC FABRIQUES EN ACIER INOXYDABLE

Une pièce fabriquée en **acier inoxydable** ne restera **inoxydable** que si la mince pellicule d'oxyde de chrome qui la recouvre et la protège n'est pas altérée.

L'entretien des matériels fabriqués en acier inoxydable signifie donc :

- . **Protection** de la couche superficielle d'oxyde de chrome contre les **agressions mécaniques** (chocs, frottements, rayures, ...), les **agressions chimiques** (produits chlorés en particulier), et les contacts avec des **pièces métalliques non "inox"** (acier ordinaire en particulier).

- . **Nettoyage et rinçage** parfaits pour éliminer les salissures de toute nature et en particulier les résidus de produits chimiques (désinfectants, détergents, détartrants, ...)
Attention : ne pas utiliser d'eau chargée en fer ou en chlore.

- . **Régénération** de la couche protectrice d'oxyde de chrome, en cas de besoin, c'est l'opération de **passivation**, accélérée généralement par l'utilisation de produits adaptés.

Protéger

Les chocs, rayures, contacts prolongés, ... avec des pièces en acier ordinaire provoquent l'apparition de traces de rouille sur les pièces fabriquées en acier inoxydable.

Les projections de particules métalliques lors de travaux de meulage, soudage, ... effectués à proximité des surfaces "inox" provoquent également l'apparition de points de rouille.

De façon plus générale, on peut dire que tout contact avec un métal (fer, cuivre, aluminium, zinc, laiton, bronze, ...) peut provoquer une altération de l'état des surfaces de l'acier inoxydable.

Les projections de produits chimiques et, en particulier, de produits chlorés (nettoyage, désinfection...) peuvent provoquer, si elles ne sont pas rincées rapidement, des piqures et des traces de rouille.

La protection des pièces "inox" contre les agressions anormales (mécaniques ou chimiques) est donc la meilleure méthode, car préventive, pour que les pièces inox conservent leurs propriétés et leur aspect.

Remarque

Pour protéger les pièces "inox" durant le stockage en usine et le transport, les produits CMMC sont recouverts d'une couche grasse.

Il convient d'éliminer cette couche protectrice avant utilisation de la machine (lavage). Entre deux périodes d'utilisation, il est possible de protéger les pièces "inox" par du CARINOX.

L'utilisation du CARINOX ne supprime pas la surveillance (indispensable) contre les chocs, les contacts métalliques, les agressions chimiques ...

Nettoyer

Les salissures venant d'une utilisation normale de la machine (raisin, jus, vin, ...) sont éliminées facilement par un rinçage à l'eau.

L'utilisation de nettoyeur haute pression, d'eau chaude, de produits détergents, ... peut faciliter ce nettoyage. Dans tous les cas, il est très important d'effectuer le nettoyage dès que le cycle d'utilisation de la machine est terminé, c'est-à-dire avant que les salissures sèchent.

S'il est nécessaire de frotter pour éliminer certains dépôts, utiliser impérativement une brosse souple (nylon).

Il existe dans le commerce de nombreux détergents utilisables sur l'acier inoxydable. Vous pouvez, en particulier, utiliser le détergent/détartrant VD 250 de CMMC, concentration 10 % en détartrage, 5 % pour un simple lessivage.

Toute utilisation de détergent sera immédiatement suivie d'un rinçage à l'eau très abondant.

DESINFECTER

La plupart des produits désinfectants disponibles dans le commerce contiennent du chlore (hypochlorite,...).

L'utilisation de ces produits impose certaines précautions :

- . utilisation à froid
- . temps de contact court
- . pas de rétention de produit dans les zones creuses
- . rinçage abondant

Pour que la désinfection soit efficace, les pièces à traiter doivent être propres.

Certains produits associent directement les deux fonctions "détergent et désinfectant". C'est le cas pour les produits CMMC : BUCHER 100 et VL 150.

ATTENTION

Les produits de nettoyage et de désinfection peuvent avoir une action décolorante (en particulier les produits chlorés).

Il convient donc d'éviter les projections sur les zones peintes, éventuellement de diminuer les doses utilisées, et dans tous les cas, de rincer immédiatement et abondamment.

Passiver

En cas d'altération de la couche protectrice d'oxyde de chrome, il faut impérativement régénérer cette couche afin de retrouver les propriétés d'inoxydabilité.

Pour cela, il convient de :

- . **Nettoyer** (décontaminer) la zone altérée.

Pour une tache de rouille, par exemple, il faut retirer toutes les particules d'acier ordinaire incrustées dans l'acier inox en utilisant une brosse métallique inoxydable, ou de la paille d'acier inoxydable, ou une éponge type "Scotch Brite", ou de l'émeri non ferreux de grosseur de grain adapté et imbibé de pétrole, ...

- . **Passiver**

La passivation (formation de la couche d'oxyde de chrome) peut se faire naturellement, grâce à l'oxygène de l'air .

Elle peut aussi être accélérée en utilisant un produit passivant, contenant de l'acide nitrique, généralement présenté sous forme de pâte. Il suffit d'appliquer cette pâte à l'aide d'une brosse souple (nylon) puis de rincer abondamment : attention aux projections de produit!

Compte tenu des différences de brillance entre la pièce et la zone décapée et repassivée de cette pièce, il sera souvent utile de traiter la totalité de la surface de la pièce (décapage et passivation).

Exemple de produits passivants :

- . DPS 10 de DAMAC
- . DINOX 10 H de PROTIME

De manière préventive, il est possible de repasser régulièrement à la pâte passivante toutes les surfaces en acier inoxydable tous les ans (par exemple).

Conclusion

Les aciers inoxydables sont des matériaux nobles et très performants dans les applications oenologiques. Ils sont cependant fragiles. Leur utilisation nécessite un entretien vigilant portant principalement sur :

LA PROTECTION
LE NETTOYAGE
LE RINCAGE
