ROUSSET
- Matériel pour la récolte et le travail des fruits -
www.amb-rousset.com - e-mail : info@amb-rousset.com
Ateliers Mécaniques de Beaulieu - 281 impasse du Tilleul - 38470 BE AULIEU Tél 04.76.36.73.73 - Fax: 04.76.36.70.82

Ramasseuse de noix

R19-MEDIANE

NOTICE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



2 eme série

Lisez ce manuel d'utilisation soigneusement et complètement avant d'utiliser la machine. Conservez-le comme référence.

2008

Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel, contactez votre revendeur ou le représentant pour la France :

INTRODUCTION

Lisez ce manuel avant d'utiliser votre ramasseuse MEDIANE, les informations qu'il donne vous permettront d'effectuer un travail de qualité en toute sécurité. Conservez-le à portée pour vous en servir de référence. Demandez un autre manuel à votre revendeur s'il est perdu ou abîmé.

La sécurité dans l'emploi de cette machine dépend de la manière dont elle est utilisée avec les limitations expliquées dans ce manuel. Vous devez connaître et suivre **toutes** les règles de sécurité de ce manuel et de la ramasseuse.

La ramasseuse Médiane AMB que vous avez acheté a été soigneusement conçue et fabriquée pour vous donner toute satisfaction. Comme tout engin mécanique, elle nécessite nettoyage et maintenance. Lubrifiez-la comme indiqué. Suivez les règles et les informations de sécurité données dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité de la ramasseuse.

Pour l'entretien, votre revendeur AMB possède la compétence, les pièces AMB et les outils nécessaires pour répondre à vos besoins.

Utilisez exclusivement les pièces d'origine AMB, les pièces « adaptables » ne sont pas au niveau de qualité nécessaire pour que la machine fonctionne correctement et en toute sécurité ; de plus, elles rendront la garantie caduque. Inscrivez ci-dessous le modèle et le numéro de série de votre machine :

MODELE : .....

N° DE SERIE (voir autocollants de sécurité pour le localiser) .....

Donnez cette information à votre revendeur pour obtenir les bonnes pièces.
Dans un souci de progrès constant, AMB se réserve le droit de modifier ses machines sans pour cela être tenu d'apporter ces modifications aux machines déjà vendues.
Les illustrations et caractéristiques de ce manuel peuvent varier légèrement de votre machine à cause de modifications apportées à la production.

A travers ce manuel, la gauche et la droite ainsi que l'avant et l'arrière sont déterminées en étant assis à la place du chauffeur.

ATTENTION

AVANT TOUTES INTERVENTIONS DE SOUDURE SUR LA MACHINE,VEUILLEZ CONTACTER LE CONSTRUCTEUR

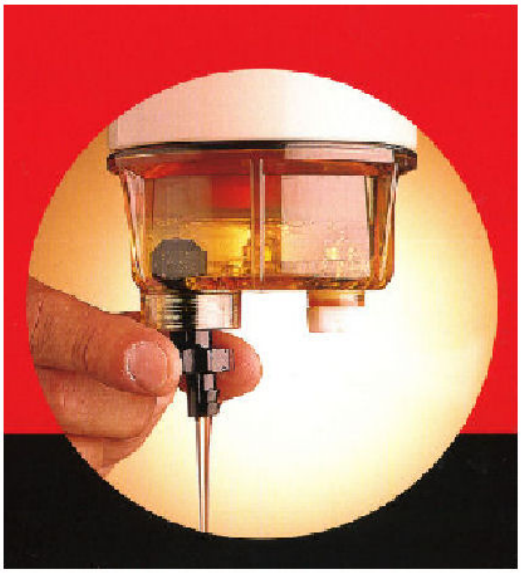
FILTRE A GASOIL

FILTRE SÉPARATEUR EAU - GASOIL (*HYDROPHOBE*)

STOPPEZ LES ENNUIS AVANT QU'ILS NE VOUS STOPPENT !

Les Ets AMB-ROUSSET ont équipé leurs moteurs d'un filtre SÉPARATEUR

A chaque plein de votre réservoir, surveillez impérativement le bol transparent du filtre à gasoil et au besoin ouvrez la petite purge pour faire évacuer l'eau.



POUR LE REMISAGE DE LA MACHINE, IL EST IMPÉRATIF DE FAIRE LE PLEIN DU RÉSERVOIR A GASOIL AFIN D'ÉVITER TOUTE CONDENSATION

IMPORTANT

Lors du changement de ce filtre, les Ets AMB-ROUSSET vous conseillent impérativement de remonter un filtre PARKER de la même référence. Si toutefois vous ne suiviez pas notre conseil, la garantie de votre moteur ne pourrait être prise en compte par le fabriquant.

SECURITE - INCENDIE

Mécanisme d'un incendie

Les éléments nécessaires pour créer un incendie sont le combustible, la chaleur et l'oxygène. Ces éléments constituent le triangle de feu. L'élimination ou la maîtrise de l'un de ces éléments permettra d'éliminer ou de maîtriser un risque d'incendie.

Connaître vos extincteurs



Votre machine est dotée d'un extincteur, de classe (A,B,C). L'extincteur sans vérifications est valable 5 ans. Si vous faites la vérification une fois par an, il sera valable pendant 10 ans (en fonction du stockage)

La date de péremption de votre extincteur est le :

Classe d'incendie

Incendie de classe
A – Les combustibles tels le bois, le papier et les tissus où un effet de noyage et de refroidissement est nécessaire.

B – Liquides inflammables, essence, huiles, graisses et peinture, où il est essentiel d'éliminer l'apport d'oxygène ou d'interrompre la combustion.

C – Fils électriques sous tension, moteurs, appareils électroménagers, où le caractère non-conducteur de l'agent extincteur est crucial.

D – Matières combustibles, magnésium, sodium et potassium.

Pour minimiser les risques d'incendie

1 - Eliminez les feuilles, herbes et branches accumulées autour de la machine.
2 - Inspectez l'intérieur de la ramasseuse afin de déceler toutes accumulations de poussières, feuilles, d'herbes et branches et tous autres combustibles potentiels.
3 - En période de sécheresse, la périodicité d'inspection d'éventuelles accumulations de matières inflammables, est de 10 minutes.

Quand vous stockez la machine après utilisation

Eviter les zones près de foin, huiles, chiffons imbibés ou souillés, loin de tous combustibles.

Inspectez l'intérieur de la ramasseuse et éliminer les accumulations de matières inflammables afin d'éviter un incendie à retardement.

INTRODUCTION

Lisez ce manuel avant d'utiliser votre ramasseuse MEDIANE, les informations qu'il donne vous permettront d'effectuer un travail de qualité en toute sécurité. Conservez-le à portée pour vous en servir de référence. Demandez un autre manuel à votre revendeur s'il est perdu ou abîmé.

La sécurité dans l'emploi de cette machine dépend de la manière dont elle est utilisée avec les limitations expliquées dans ce manuel. Vous devez connaître et suivre **toutes** les règles de sécurité de ce manuel et de la ramasseuse.

La ramasseuse Médiane AMB que vous avez acheté a été soigneusement conçue et fabriquée pour vous donner toute satisfaction. Comme tout engin mécanique, elle nécessite nettoyage et maintenance. Lubrifiez-la comme indiqué. Suivez les règles et les informations de sécurité données dans ce manuel et sur les autocollants de sécurité de la ramasseuse.

Pour l'entretien, votre revendeur AMB possède la compétence, les pièces AMB et les outils nécessaires pour répondre à vos besoins.

Utilisez exclusivement les pièces d'origine AMB, les pièces « adaptables » ne sont pas au niveau de qualité nécessaire pour que la machine fonctionne correctement et en toute sécurité ; de plus, elles rendront la garantie caduque. Inscrivez ci-dessous le modèle et le numéro de série de votre machine :

MODELE : .....

N° DE SERIE (voir autocollants de sécurité pour le localiser) .....

Donnez cette information à votre revendeur pour obtenir les bonnes pièces.
Dans un souci de progrès constant, AMB se réserve le droit de modifier ses machines sans pour cela être tenu d'apporter ces modifications aux machines déjà vendues.
Les illustrations et caractéristiques de ce manuel peuvent varier légèrement de votre machine à cause de modifications apportées à la production.

A travers ce manuel, la gauche et la droite ainsi que l'avant et l'arrière sont déterminées en étant assis à la place du chauffeur.

ATTENTION

AVANT TOUTES INTERVENTIONS DE SOUDURE SUR LA MACHINE,VEUILLEZ CONTACTER LE CONSTRUCTEUR

Tout au long de ce manuel le terme **IMPORTANT** est utilisé pour indiquer qu'une défaillance peut entraîner des dommages à la machine. Les termes **AVERTISSEMENT, ATTENTION** et **DANGER** sont utilisés avec le symbole alerte sécurité (un triangle avec un point d'exclamation) pour indiquer le degré de danger pour votre sécurité.



Ce symbole veut dire : attention, soyez attentif, votre sécurité est en jeu. Il rappelle les consignes de sécurité ou porte votre attention sur les pratiques dangereuses qui peuvent provoquer des blessures.



AVERTISSEMENT

Attire votre attention sur un rappel des règles de sécurités qui peuvent causer des blessures si elles ne sont pas observées.



ATTENTION

Attire votre attention sur un danger existant qui peut provoquer des blessures ou la mort si des précautions appropriées ne sont pas prises.



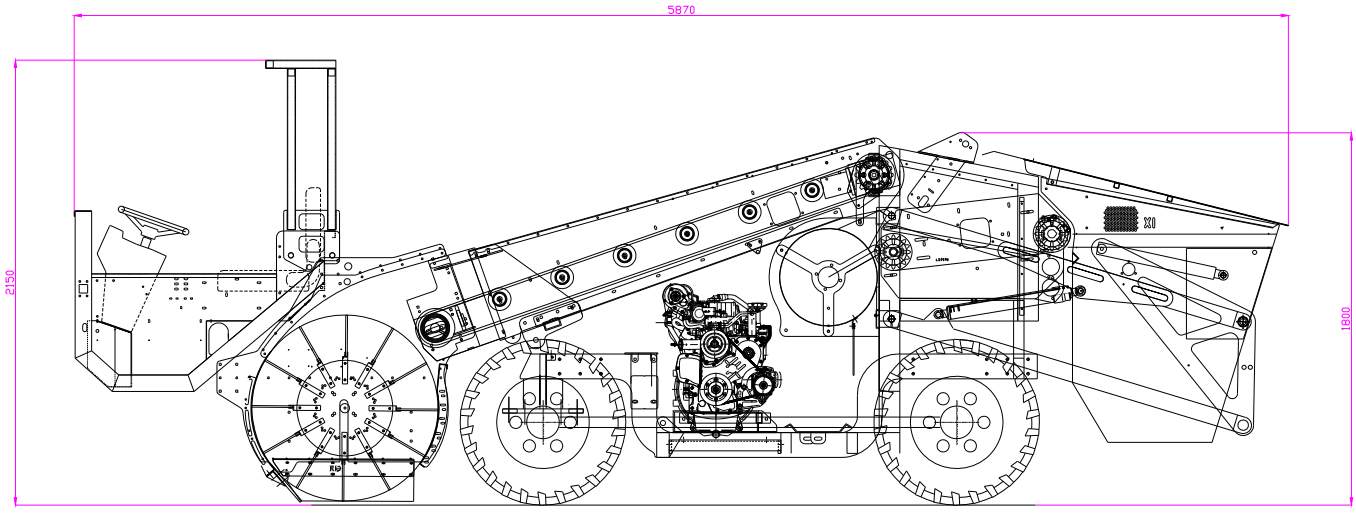
Attire votre attention sur un danger très important qui entraînera certainement des blessures irréparables ou la mort si les bonnes précautions ne sont pas prises.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION 2
FILTRE à GASOIL 3
SECURITE – INCENDIE 4
INTRODUCTION 5
CARACTERISTIQUES 7
LISTE des VERIFICATIONS 8
DESCRIPTION de la MACHINE 9
REGLES de SECURITE 10
AUTOCOLLANTS de SECURITE 11
COMMANDES de L'UTILISATEUR 12
MISE EN SERVICE 17
UTILISATION 19
PREMIER ENTRETIEN 24
ENTRETIEN 25
PANNES et REMEDES 41
COUPLES de SERRAGE (daNm) 42
EMISSION SONORE 42
DECLARATION de CONFORMITE 42
GARANTIE 43
NOTES 44
PIECES DETACHEES 45
BON DE COMMANDE pour INTERVENTION ou ENVOI de PIECES..... 46
NOTICE UTILISATION du TURBO 47
BOITE ELECTRIQUE 48
SCHEMA ELECTRIQUE.....49

CARACTERISTIQUES

Moteur VM	4 cylindres – 3 L – 95 CV TURBO
Transmission	Hydrostatique
Poste de conduite	Au centre ou sur le côté
Largeur	2,25 m
Poids	3950 kg
Pneumatique	31x15.50
Soufflerie et turbine latérale pour interligne	Caisson circulaire avec deux ventilateurs Diffuseur réglable sur toute la largeur de ramassage Débit d'air réglable
Pick-up de ramassage Largeur de ramassage	Cylindrique à languettes caoutchouc Réglage et relevage par commande hydraulique 1,80 m, 2 m ou 2,20 m
Chaîne de triage	Chaîne à barreaux escamotables ou grille vibrante
Trémie Hauteur de vidange	1300 litres 2,75 m
Options	Cabine conducteur
	Nacelle de taille
	Broyeur
	Evacuateur de feuilles
	Contre balais
	Andaineur latéral pour arbres basses tiges
	Giro andaineur



Dimensions générales

LISTE de VERIFICATIONS

Au concessionnaire revendeur

- Le montage, l'installation et la mise en route de la ramasseuse est la responsabilité du revendeur AMB.
- Lisez le manuel d'utilisation et d'entretien ainsi que les règles de sécurité.
- Vérifiez que les points indiqués sur les listes de vérifications avant livraison et à la livraison ont tous été vérifiés et éventuellement corrigés avant de laisser la machine à son propriétaire.

Vérifications avant livraison

- Vérifiez que tous les écrans, grilles et garants de sécurité sont en place et en bon état.
- Vérifiez que les autocollants de sécurité sont en place et en bon état. Remplacez-les si nécessaire.
- Vérifiez que tous les vis et boulons sont serrés au bon couple (voir tableau en fin de manuel).
- Garnissez les graisseurs et lubrifiez la machine.
- Vérifiez que la machine fonctionne correctement.
- Vérifiez l'état des chaînes de transmission.

Vérifications à la livraison

- Montrez au client comment réaliser les réglages.
- Expliquez-lui l'importance de la lubrification et montrez-lui les points de lubrification sur la machine.
- Montrez-lui les dispositifs de sécurité, grilles, garants, déflecteurs ainsi que les options.
- Présentez au client le manuel d'utilisation et d'entretien, demandez-lui de bien le connaître.
- Expliquez au client que lorsqu'il circule sur la route, il doit utiliser la signalisation adéquate.

DESCRIPTION de la MACHINE

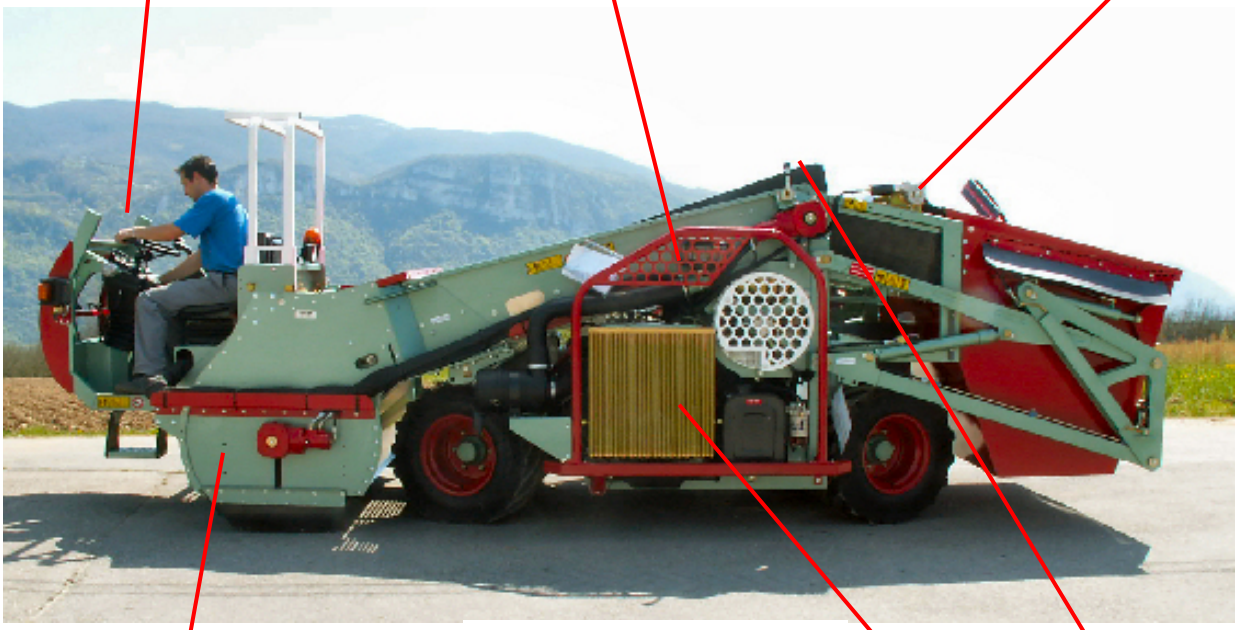


Figure 1 Vue de gauche

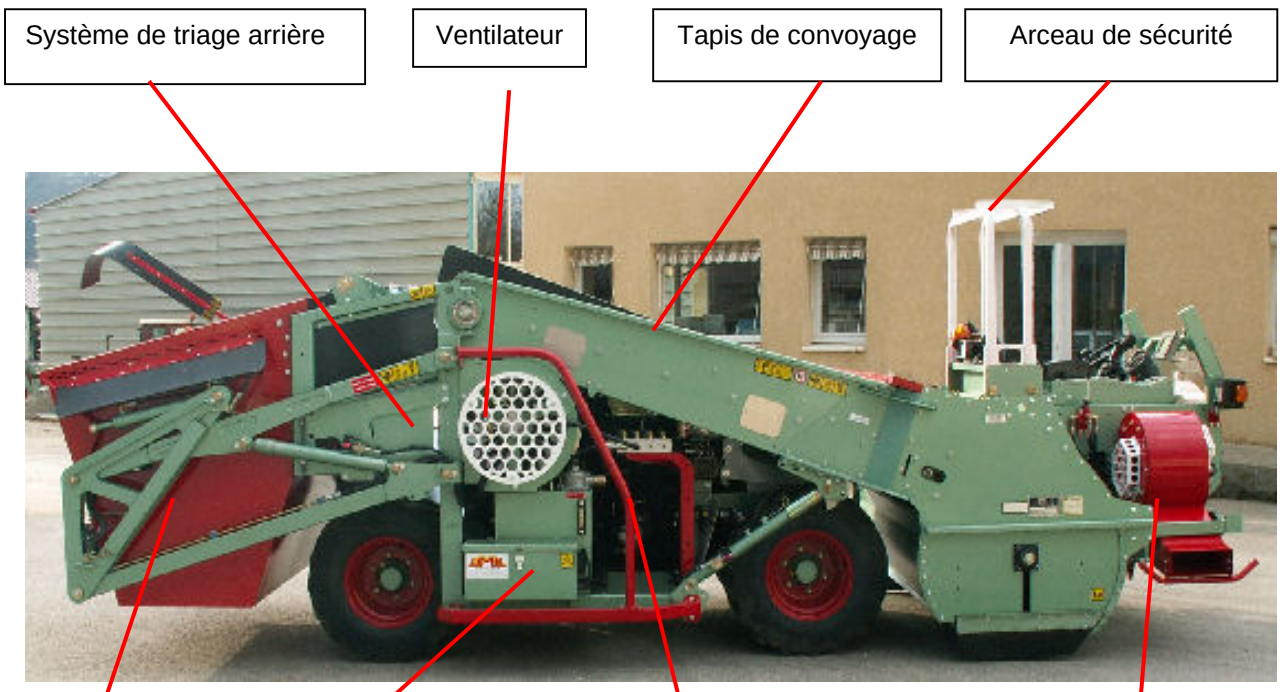


Figure 2 Vue de droite

REGLES de SECURITE

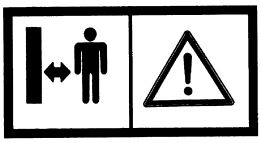
ATTENTION

Quelques illustrations peuvent montrer la machine dépourvue d'écrans, de boucliers. N'utilisez jamais la machine sans ces dispositifs.

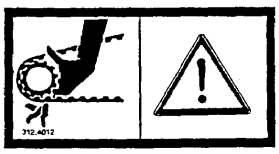
* Apprenez à arrêter la machine en cas d'urgence.
* N'autorisez personne à utiliser cette machine si elle n'a pas lu et compris ce manuel.
* N'autorisez pas les enfants à utiliser cette machine.
* Portez toujours des vêtements ajustés qui éviteront d'être happés par les pièces en mouvement ou de s'accrocher.
* Portez toujours des équipements de protection pour la tête, les yeux, les oreilles, les mains et les pieds lorsque vous utilisez cette machine.
* Travaillez exclusivement à la lumière du jour ou avec une bonne lumière artificielle.
* Vérifiez que les autocollants de sécurité sont en place et en bon état.
* Nettoyez les accumulations de boue ou de débris.
* Vérifiez que la machine est en bonne condition de travail avant de l'utiliser.
* Vérifiez que tous les écrans, grilles, et boucliers sont en place et en bon état.
* Pas de passagers sur la machine.
* Vérifiez qu'il n'y a pas de personnes, ni d'obstacles derrière vous lorsque vous reculez.
* Ne pas démarrer ou s'arrêter brutalement dans les pentes.
* Arrêtez le moteur, enclenchez le frein de parking et enlevez la clé de contact avant d'effectuer réglages, entretien ou démontage sur la machine.
* N'autorisez personne au poste de conduite lorsque vous effectuez réglages, entretiens ou démontages sur la machine.
* Vérifiez périodiquement le serrage de toute la boulonnerie.
* Ne passez pas, ne travaillez pas sous la trémie soulevée, à moins qu'elle ne soit bloquée et maintenue en position avec suffisamment de sécurité.
* Lors d'une manœuvre en pente, manœuvrez toujours en montant et en descendant jamais en travers de la pente.
* Evitez les remblais instables, les rochers et les trous ; ils peuvent être dangereux lors des manœuvres ou déplacements.
* Soyez particulièrement prudents lorsque vous travaillez sur des plans inclinés.
* Evitez les câbles aériens, les lignes à haute tension et les obstacles. Un contact avec des lignes hautes tension provoque une électrocution et la mort.
* Enclenchez tous les équipements de sécurité.
* Manœuvrez les commandes que si vous êtes assis correctement en face de ces commandes.
* Contrôlez de visu les fuites hydrauliques et les pièces manquantes ou défaillantes. Effectuez les réparations nécessaires avant toute manœuvre.
* Un jet d'huile hydraulique du à une fuite peut pénétrer sous la peau, et provoquer de graves blessures. Si vous étiez blessé par un jet d'huile sous pression, consultez immédiatement un médecin.
* Ne modifiez pas le réglage de la soupape de surpression, elle est réglée en usine. Un changement de réglage peut provoquer une défaillance du système hydraulique.
* Assurez-vous que l'utilisateur de la ramasseuse ou que toute personne devant la manœuvrer a bien lu et compris ce manuel d'instructions auparavant afin d'être au courant des consignes de sécurité à respecter durant la manœuvre.
* Lorsque vous entretenez ou remplacez les axes aux extrémités des vérins, utilisez toujours un mandrin et un marteau en bronze pour éviter d'être blessés par des fragments de métal projetés.

AUTOCOLLANTS de SECURITE

Notez l'emplacement de ces autocollants qui participent activement à votre sécurité, remplacez-les immédiatement s'ils sont endommagés ou absents. Commandez les auprès de votre revendeur.



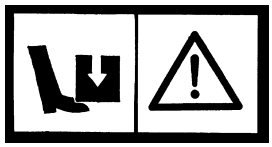
Eloignez-vous de la machine



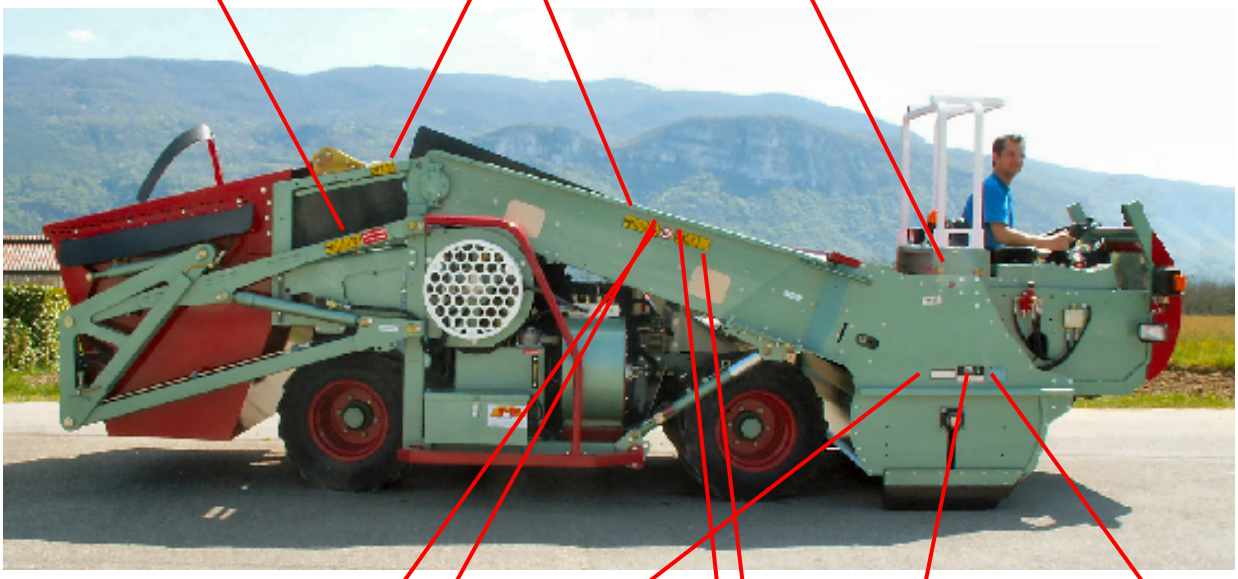
Attention pas de mains dans les transmissions

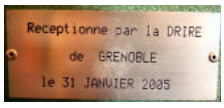


Portez des protections pour les yeux, les oreilles et voies respiratoires

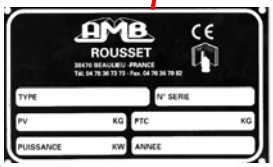


Attention au risque d'écrasement des pieds





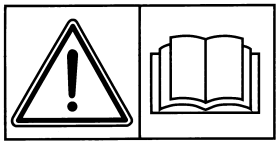
Plaque des mines



Plaque d'identification



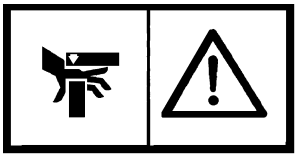
Plaque moteur



Lisez la notice d'utilisation



Ne montez pas sur la machine lorsqu'elle se déplace



Attention au risque d'écrasement des mains



Attention au risque d'écrasement, ne pas stationner sous la charge

Apposez ces autocollants de chaque côté de la machine.

COMMANDE de l'UTILISATEUR

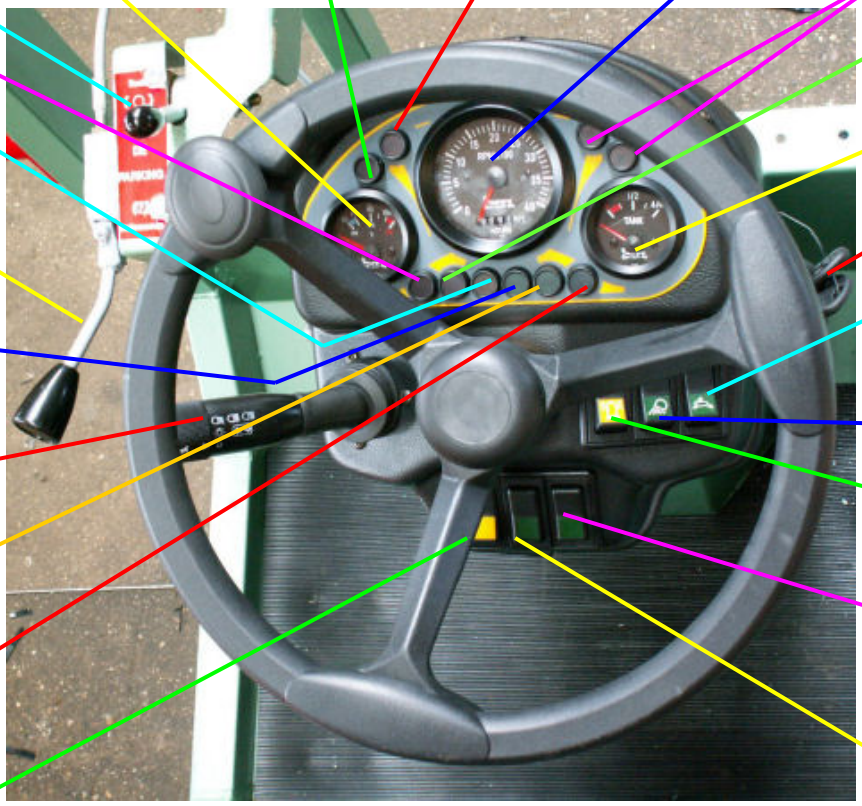
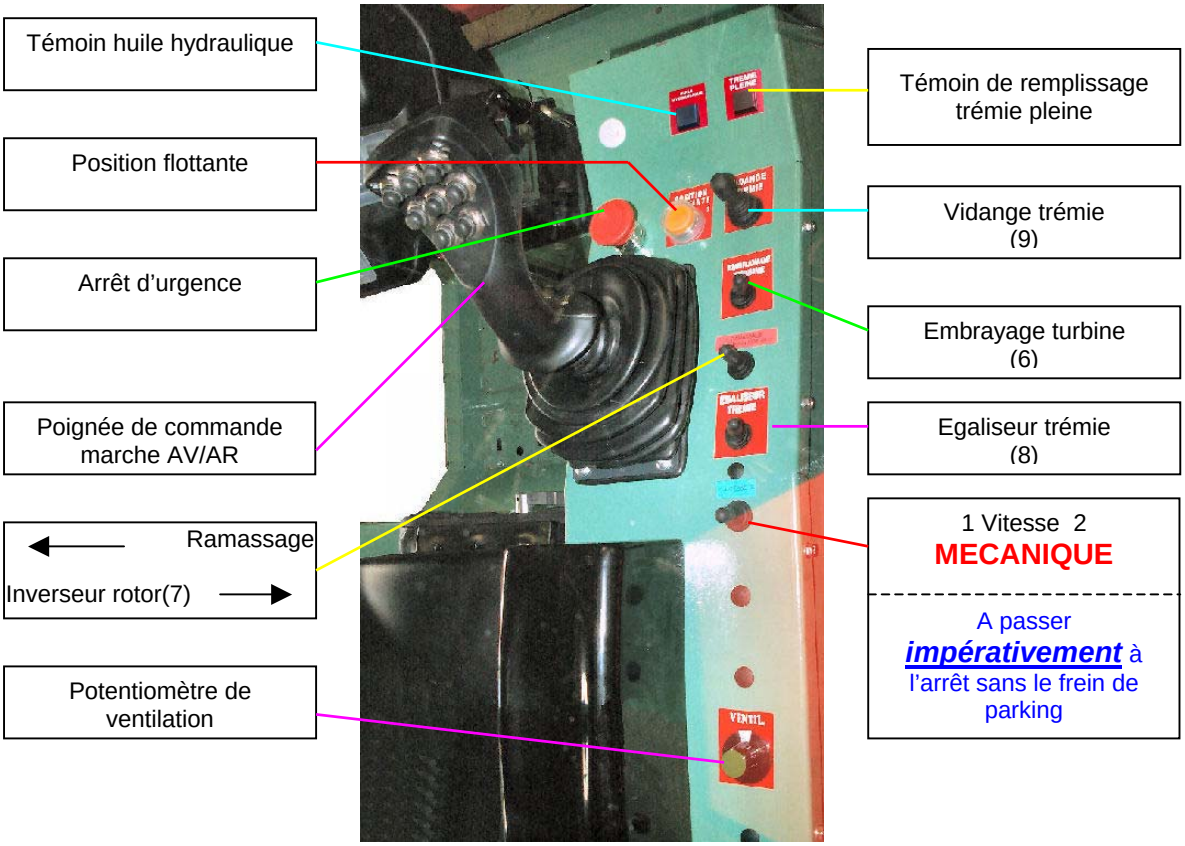


Figure 3



POIGNEE DE COMMANDE

1 - Sans giro

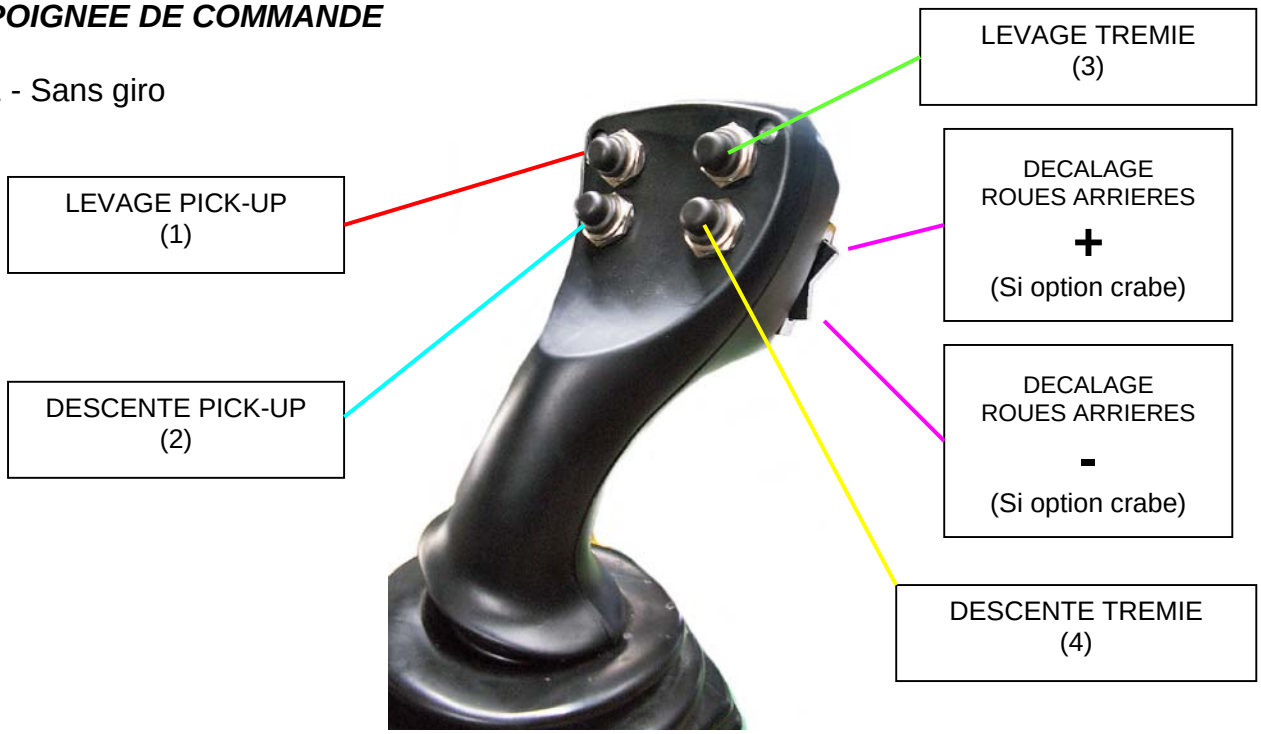


Figure 5

2 - Avec giro

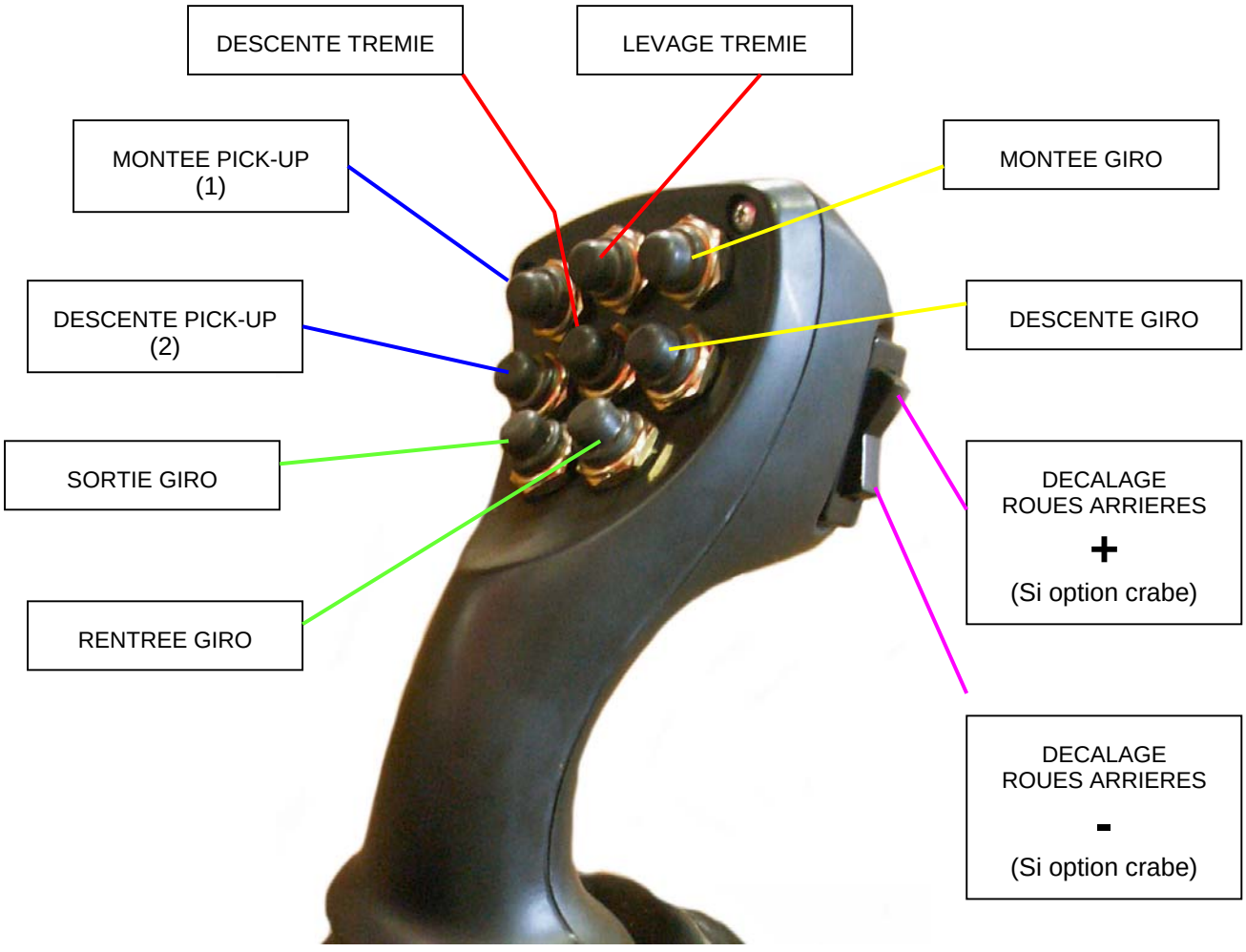


Figure 6

ECRAN DE CONTROLE POSITION CRABE

ATTENTION

Ne jamais se mettre en position route avec le crabe

Descriptif programme R19 POMME 2ème série 2008

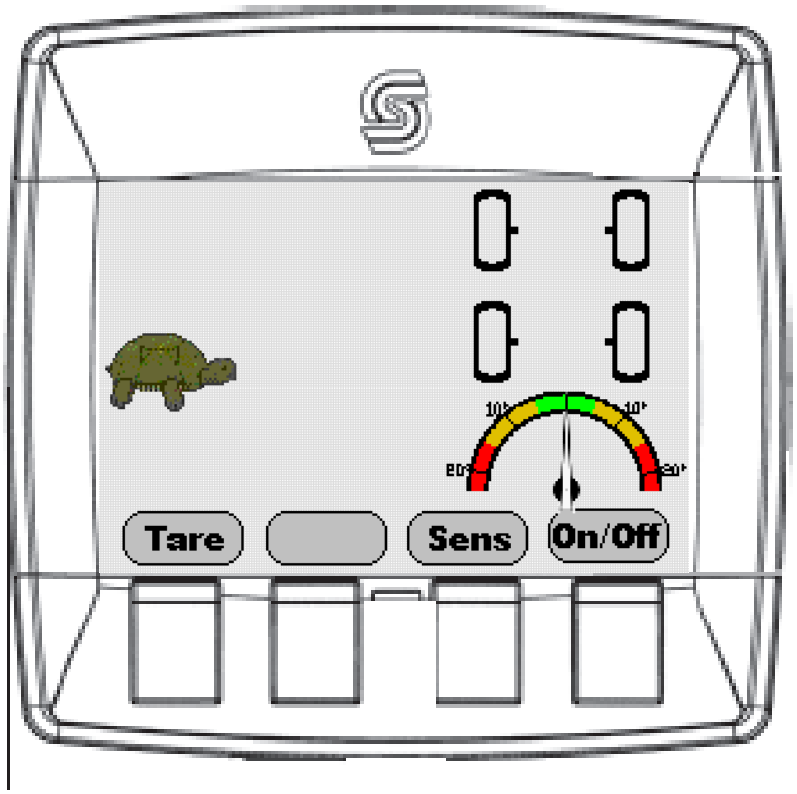
Tables des matières :

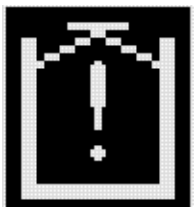
Vue d'ensemble..... 1
Direction..... 3
Calibrage..... 3
Défauts..... 3
Réglage de la sustentation..... 5
Contrôle des entrées et sorties..... 5

Automates:

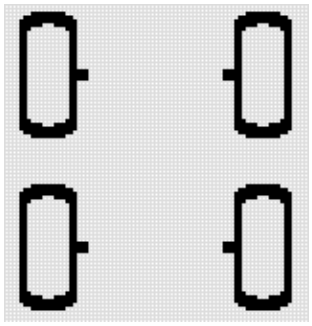
- DP200
- MC024_10

Vue d'ensemble :

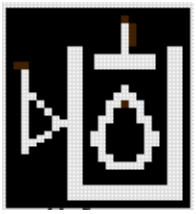




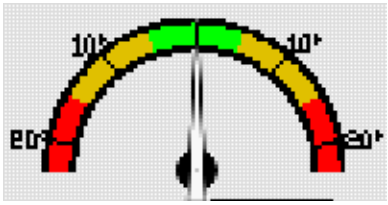
Voyant trémie pleine



Affichage position réelle



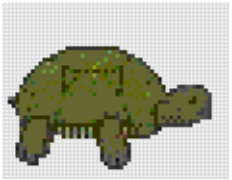
Voyant manque d'huile



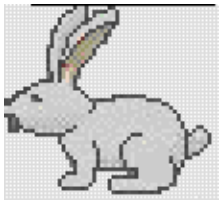
Affichage de l’angle
de décalage



Défaut capteurs de roues



Champ



Route

Vitesse champ/route

DIRECTION

Utilisation

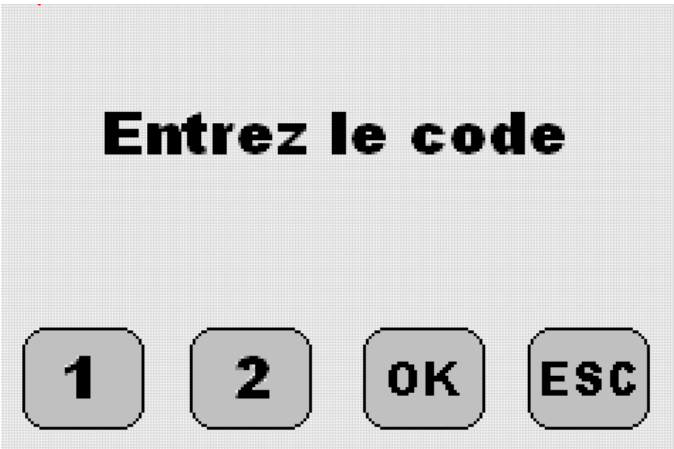
La direction pilotée électroniquement permet de créer un décalage entre roues avant et roues arrières de manière à " rouler en crabe ".

Le décalage des roues arrières se fait par les boutons latéraux du manipulateur. Les roues arrières bougent automatiquement dès l'appui sur ces boutons. Sur l'écran du calculateur on peut observer la nouvelle position des roues ainsi que le taux de décalage appliqué à l'aide de l'aiguille situé sous les roues. Un appui sur le bouton « SENS » permet d'inverser le sens du décalage. Un appui sur le bouton « ON/OFF » remet les roues droites.

Calibrage

À la mise en route ou après un éventuel démontage des capteurs d'angle des roues, il est nécessaire de calibrer les capteurs. Cette opération doit se faire moteur allumé au ralenti. Un appui long (3secondes) sur le bouton « TARE » permet d'accéder à la page de calibration des capteurs.

Une fois sur la page, taper le code d'accès (1, 1, 1, 1) puis valider " OK ". En cas d'erreur, l'accès est refusé. Comme signalé un appui sur " ESC " permet de revenir à la page de travail. L'accès à cette page est limitée par un code d'accès car une fausse manipulation ici peut bloquer les roues arrières.





Un fois l'accès autorisé, mettre les 4 roues droites à l'aide d'une règle puis valider " OK ". Le contrôle des roues avant se fait par le volant, et le contrôle des roues arrières par les boutons. 
Cette étape doit impérativement être réalisée avec précaution, si les roues ne sont pas droites, par la suite la machine roulera en crabe. Suivre les instructions pour terminer la calibration



MISE en SERVICE

La mise en service de la ramasseuse est la responsabilité du revendeur AMB. La ramasseuse doit être livrée lubrifiée et réglée pour des conditions d'utilisation normales.

Réglage de la hauteur de ramassage

ATTENTION

Veuillez à ce que personne ne se trouve sous le pick-up ou prés de la machine lorsque vous baissez ou relevez le pick-up.

La hauteur de ramassage est réglée en usine ; mais pour compenser l'usure du balai, celle-ci est réglable.

Pour faire varier la hauteur de ramassage, mettez la ramasseuse sur un sol plat et relevez légèrement le pick-up. Soulevez légèrement la languette (voir figure 8), puis vissez la butée A pour diminuer la hauteur de ramassage ou dévissez-la pour augmenter la hauteur de ramassage.

Procédez de même sur l'autre butée. Veillez à effectuer le même nombre de tours de chaque côté.

Baissez ensuite le pick-up complètement et vérifiez que le réglage est correct.

La hauteur de ramassage est correcte lorsque la machine ramasse tous les fruits sans que le balai n'appuie trop sur le sol.

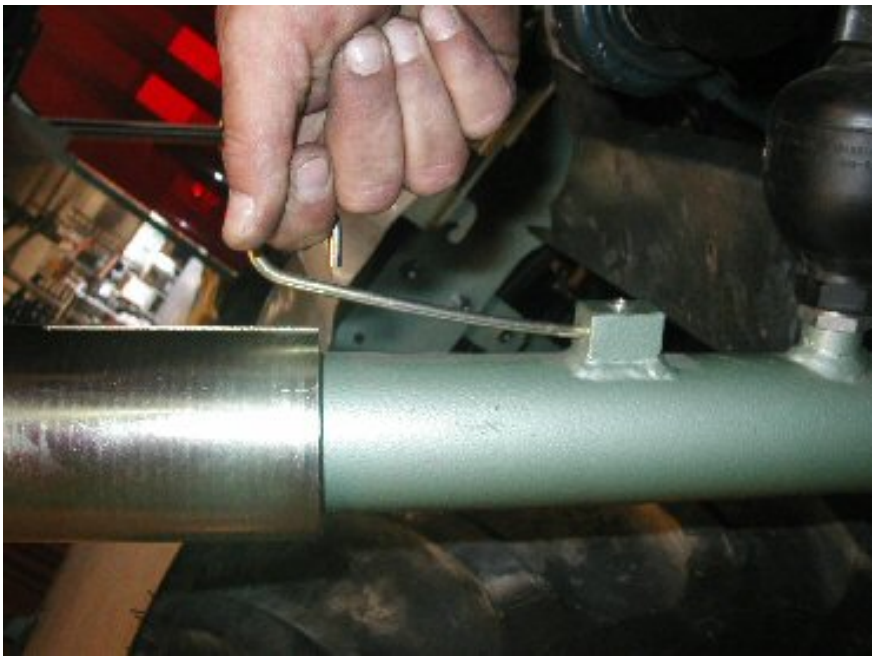


Figure 8

Gyrophare

ATTENTION

Lorsque vous circulez sur la route le gyrophare doit toujours être allumé.

Pour mettre le gyrophare en marche actionnez l'interrupteur 1 de la figure 3.

Afin de ne pas accrocher le gyrophare dans les arbres quand la machine est au travail, celui-ci peut se rabattre (figure 9). Pour cela tourner le mât dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Pour vous servir du gyrophare, remettez le mât en position verticale (figure 10).



Figure 9



Figure 10

UTILISATION

Coffre a batterie

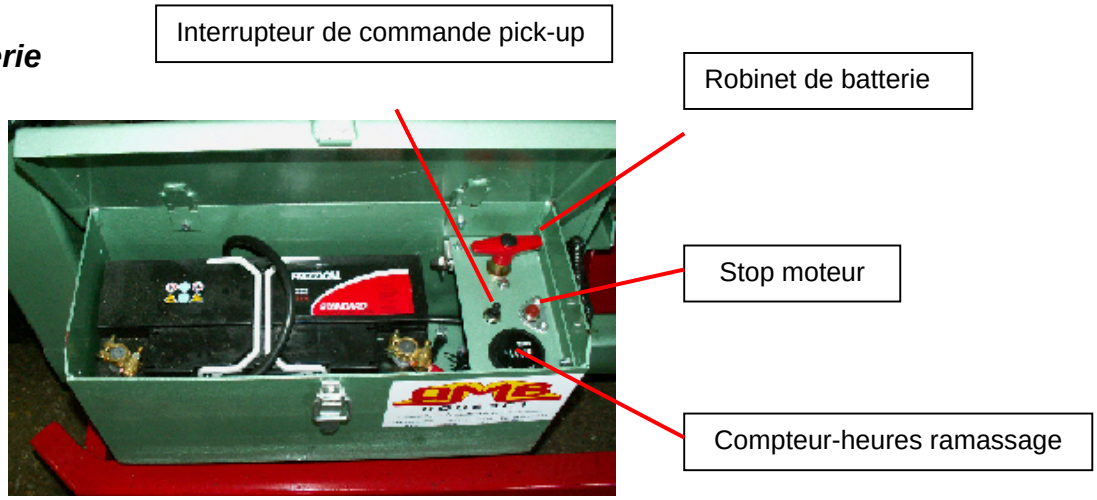


Figure 12

<u>Pour les machines qui n'ont pas l'option de mise en crabe, ce bouton permet le réalignement des roues.</u>

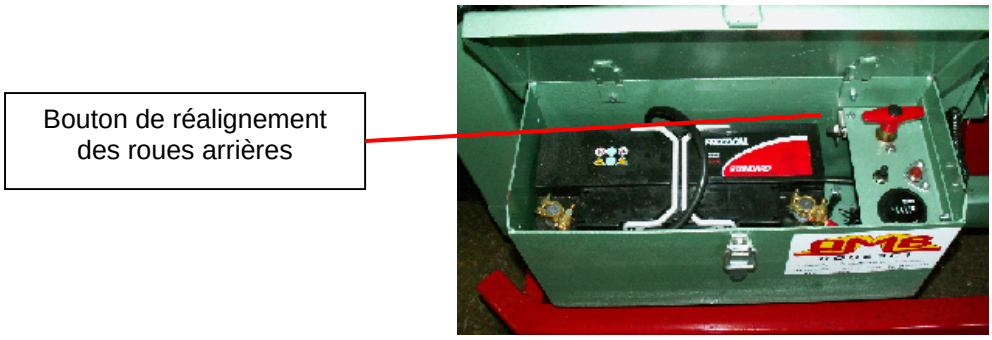


Figure 13

- Pour aligner au mieux les roues arrières, il faut 2 personnes.
- Prenez une barre de 3 m (figure 14 repère X), posez la sur 2 cales puis poussez la contre les roues (figure 14 repère A).
- Moteur en marche, l'opérateur Z maintient appuyé le bouton de réalignement des roues arrières (figure 13).
- Pendant que l'opérateur Z appuie sur ce bouton, vous êtes en 2 roues directrices.
- L'opérateur V tourne alors le volant jusqu'à (sur l'ordre de la personne Z) aligner les 4 roues.
- Relâcher le bouton

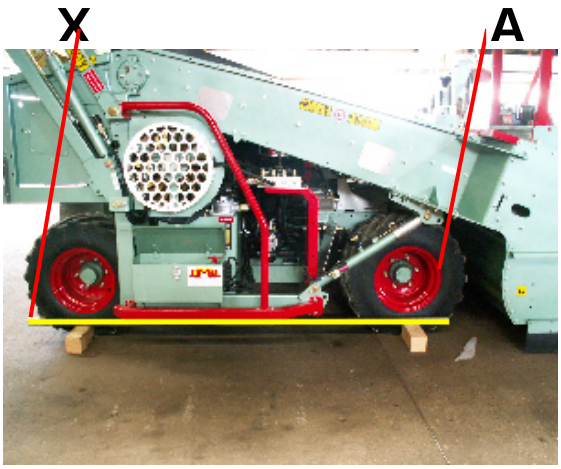


Figure 14

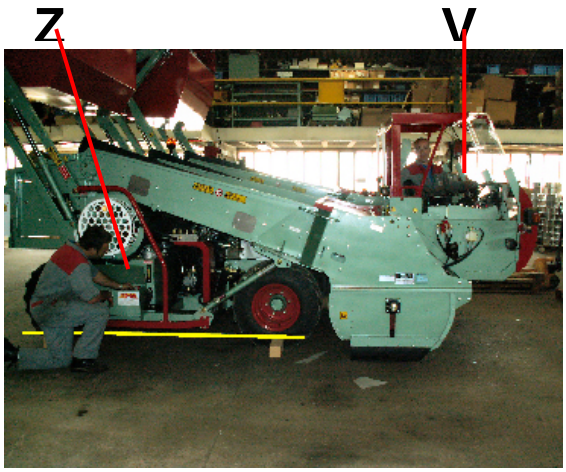


Figure 15

Réglage de l'avaloir

Les deux vérins à l'avant (figure 16 repère A) servent à agrandir ou à raccourcir l'avaloir de la machine. Ils s'actionnent à l'aide de la manette (figure 17 repère B).

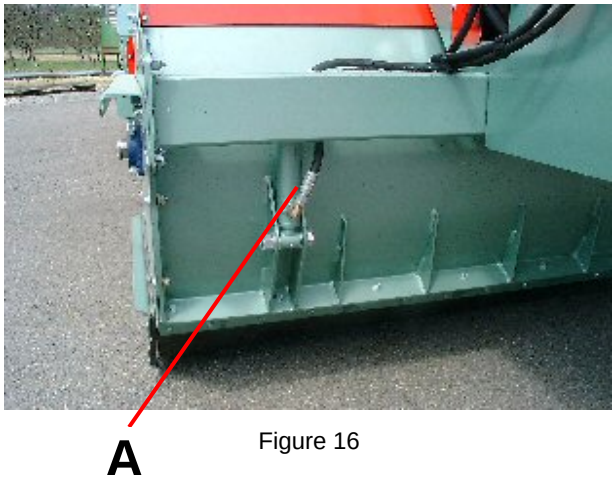


Figure 16

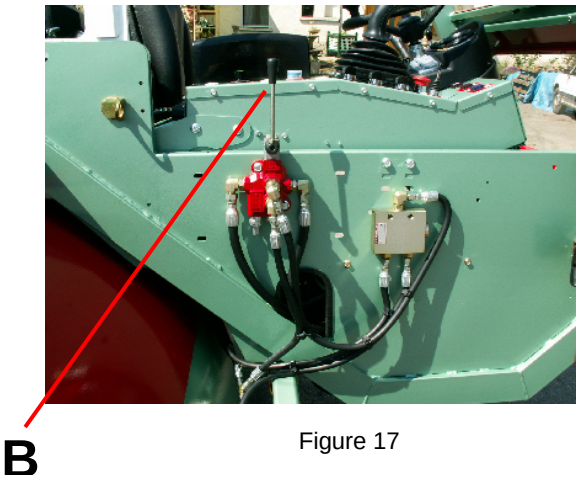


Figure 17

Machine avec option ***''mise en crabe''*** : distributeur à 4 éléments (figure 19).
Sans cette option : 3 éléments (figure 18).

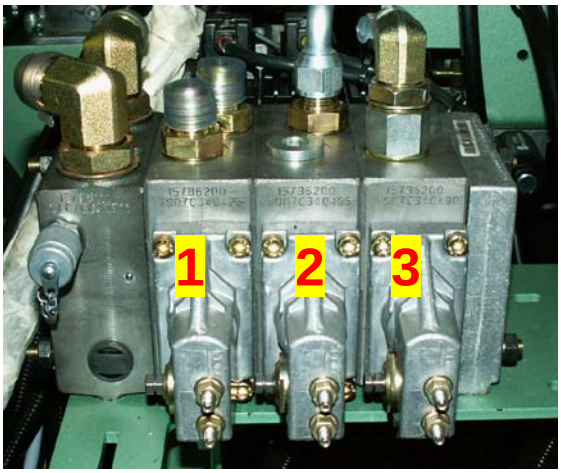


Figure 18

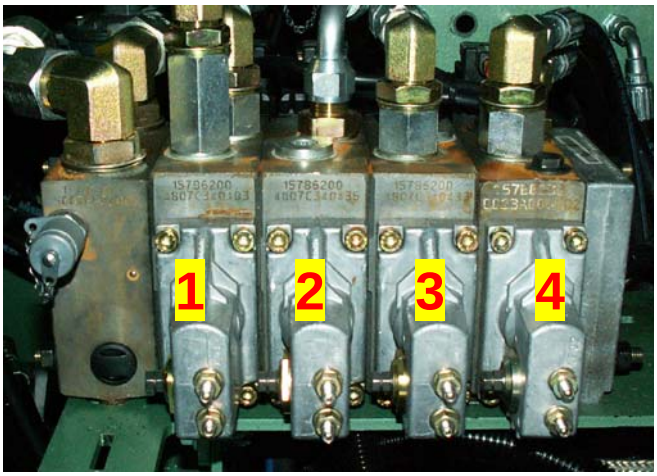


Figure 19

Numéros	Fonctions
1	Commande turbine latérale
2	Commande ventilateur
3	Commande tapis de convoyage + rotor + triage
4	Crabe

La sécurité est une des préoccupations principales dans la conception et la fabrication de cette ramasseuse. Cependant, tous les efforts du constructeur peuvent être réduits à néant par la négligence de l'utilisateur.

La prévention des accidents dépend étroitement de la prudence et de la formation du personnel chargé de l'utilisation, de l'entretien de cette machine.

Le meilleur dispositif de sécurité est un utilisateur prudent et informé ; nous vous demandons d'être cet utilisateur.

L'utilisateur de cette machine est responsable de son utilisation en toute sécurité. Il doit être qualifié et formé à l'emploi de cette machine. Lisez les consignes de sécurité. Cette machine est prévue pour ramasser les noix et les pommes. Elle n'est pas prévue pour ramasser des objets durs, des pierres, des détritus qui pourraient endommager la machine et causer des blessures à l'utilisateur.

DANGER

N'utilisez jamais la ramasseuse sans avoir d'abord effectué toutes les opérations décrites au chapitre entretien journalier.

Démarrage

ATTENTION

Ne laissez jamais des enfants ou des personnes non qualifiées utiliser la machine. N'utilisez pas la machine à proximité d'autres personnes. Personne d'autre que le chauffeur ne doit se trouver sur la ramasseuse. Ne passez jamais vos mains sous des pièces mobiles ou sous la ramasseuse.

- Ouvrir le robinet de batterie (figure 20, repère A). Celui-ci se trouve dans le bac de batterie, sur le côté gauche de la machine.
- Avant de démarrer, mettez la poignée d'avancement au point mort, et celle des gaz à moitié.
- Mettez le contact en tournant la clé d'un cran (figure 4, repère 3), actionnez le démarreur en tournant la clé à fond.
- Lorsque le moteur a démarré, relâchez la clé de contact.



Figure 20

ATTENTION

Ne jamais remorquer la ramasseuse pour la déplacer.

AVERTISSEMENT

Portez toujours des vêtements ajustés pour éviter d'être happé par les pièces en mouvement. Portez des chaussures de sécurité et des équipements de protection individuels.

Ramassage des fruits

La vitesse de travail se situe entre 3 et 7 km/h. Pour cela mettre le sélecteur de vitesse sur la position 1.

Pour rouler sur la route mettre ce sélecteur sur la position 2 (figure 3, repère 10).

IMPORTANT : Ne jamais changez les vitesses en roulant, mais seulement machine à l'arrêt avec le frein de parking enclenché.

- Pour mettre la ramasseuse en position travail, baissez le pick-up sur ses butées (figure 5 repère 2) (avec option giro électrique, figure 6, repère 2).
- Ensuite, embrayez le balai de ramassage (figure 4 repère 7).
- Embrayez la soufflerie latérale pour chasser les fruits qui se trouvent entre les arbres (figure 4 repère 6).

IMPORTANT : Embrayer impérativement la turbine latérale et le ramassage entre 1000 et 1500 tr/min.

- Mettez en fonction l'égaliseur de trémie (figure 4 repère 8).

ATTENTION

Respectez bien les vitesses de rotation du moteur pour les opérations ci-dessous. Si vous ne respectez pas ces vitesses vous risquez de détériorer gravement la pompe hydraulique, et vous annulerez la prise en garantie de cet organe.

- Régime moteur ramassage : 2000 tr/min.
- Régime moteur ramassage et turbine latérale : 2500 tr/min minimum.
- Régime moteur pour manœuvre hors ramassage : 1500 tr/min minimum.

IMPORTANT

si votre terrain est pierreux, ouvrez régulièrement la trappe à pierre à l'aide de la manette (figure 21 repère A), sinon il y a un risque de casse des pales du ventilateur.

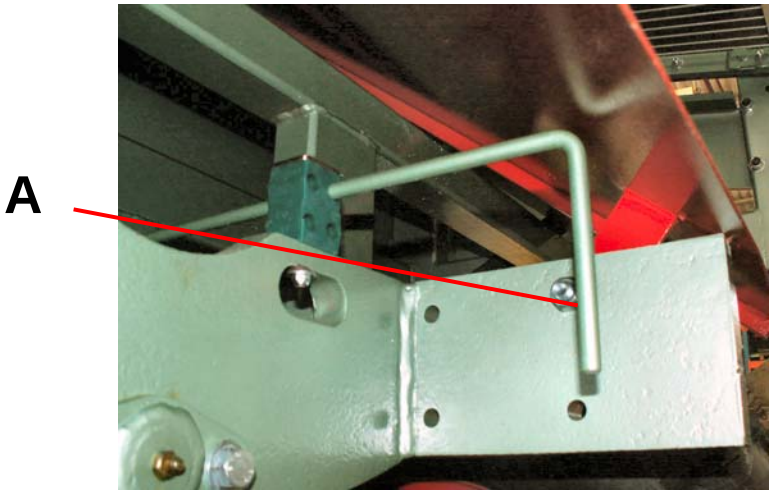


Figure 21

Vidange de la trémie

- Pour vider la trémie, arrêtez le balai et l'égaliseur de trémie.
- Levez la trémie, (voir figure 22) en appuyant sur le bouton (figure 5 repère 3) (version , pommes, bouton 3 figure 6). Pour vidanger la trémie (figure 23) manœuvrez la manette (figure 4 repère 9).
- Une fois la trémie vide, descendez là.
- Vous pouvez reprendre le travail.



Figure 22



Figure 23

DANGER

Ne soulevez jamais la trémie lorsque la machine roule, ne la manœuvrez que lorsque la ramasseuse est arrêtée et que le frein de parking est enclenché. Si vous manœuvrez la trémie en roulant, vous risquez de compromettre la stabilité de l'ensemble et vous pouvez vous renverser. Vérifiez avant de manœuvrer l'élévation ou le bennage de la trémie, que celle-ci ne risque pas de heurter une ligne électrique ou une autre installation.

Arrêt de la machine

- Stoppez la turbine latérale et le ramassage.
- Enclenchez le frein de parking.
- Tournez la clé de contact sur la position stop et retirez-la. Rangez la séparément de la machine.
- Vous pouvez aussi arrêter le moteur en appuyant sur le bouton de couleur rouge situé dans le coffre de batterie (figure 24, repère A).



Figure 24

Dans tout les cas ouvrez obligatoirement le robinet de batterie dès que le moteur est arrêté.

PREMIER ENTRETIEN

Les opérations prévues pour l'entretien journalier doivent être réalisées par l'utilisateur, ainsi que celles prévues toutes les 50 et et 500 heures.
Demandez à votre revendeur d'examiner la machine si vous rencontrez des problèmes.
Demandez à AMB le nom de votre revendeur si vous ne le connaissez pas.

Toutefois, AMB-ROUSSET ou son revendeur agrée, peuvent éventuellement effectuer gratuitement le ***premier entretien***, sur rendez-vous pendant la saison ou après selon le nombre d'heures

PARTIE EVENTUELLEMENT GRATUITE

La prestation de AMB-ROUSSET ou de son revendeur comprend :

1 - déplacement vers la machine (maxi 50 kms).

2 – main d'œuvre d'entretien.

3 – retour à l'atelier.

PARTIE PAYANTE

1 – transport de la machine en nos ateliers (sauf cas particulier).

2 – fourniture des filtres et huiles diverses.

ENTRETIEN

Si vous ne respectez pas l'entretien de la machine, vous risquez de provoquer des défaillances qui ne sont pas couvertes par la garantie. Vous risquez également de provoquer des blessures à l'utilisateur et aux gens se trouvant autour de la machine.

Les opérations prévues pour l'entretien journalier (avant de démarrer la machine) doivent être réalisées par l'utilisateur, ainsi que les opérations prévue toutes les 50 et et 500 heures.

Demandez à votre revendeur d'examiner la machine si vous rencontrez des problèmes.

Demandez à AMB le nom de votre revendeur si vous ne le connaissez pas.



Avant d'effectuer entretien ou dépannage sur la machine, arrêtez le moteur. Enclenchez le frein de parking et enlevez la clé de contact. Fermez le robinet de batterie. Ne laissez personne approcher du poste de conduite.

ENTRETIEN JOURNALIER

AVERTISSEMENT

Référez-vous toujours a cette notice avant de commencer l'entretien. Effectuez les opérations suivante tous les jours ou à chaque fois que vous vous servez de la machine.

Nettoyez les matériaux inflammables

Débarrassez la machine des accumulations de débris susceptibles de s'enflammer au contact des parties chaudes. Nettoyez spécialement autour du moteur, de l'échappement, des radiateurs de refroidissement moteur (figure 25).

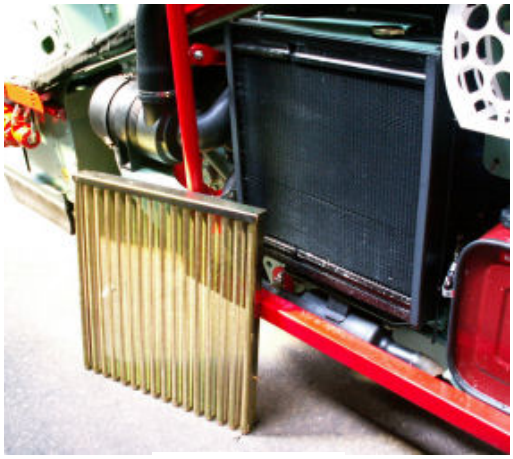


Figure 25

Pour nettoyer les radiateurs, défaites la grenouillère (figure 26 repère A), puis ouvrez le battant. Enlevez la grille de protection (figure 25) en la tirant vers le haut.

Le nettoyage des radiateurs s'effectue à l'air comprimé. Dirigez le jet perpendiculairement aux radiateurs dans le sens inverse du passage de l'air de refroidissement (de l'extérieur vers l'intérieur). Prenez garde à ne pas utiliser une pression trop élevé au risque de tordre les ailettes des radiateurs. Vérifiez la propreté des radiateurs de la manière suivante : placez une lampe allumée côté moteur avec le faisceau perpendiculaire au radiateur. Regardez de l'autre côté du radiateur. Si vous n'apercevez pas la lumière, le radiateur est encore sale.

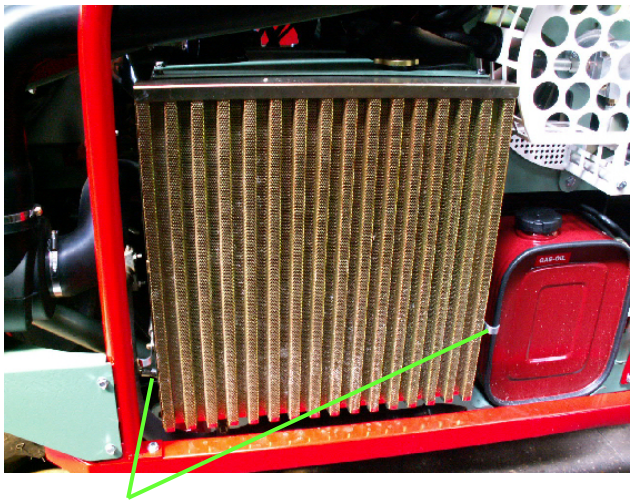


Figure 26

Pré filtre à air

Videz le pré-filtre lorsque la saleté a atteint le niveau maxi. Pour cela dévissez l'écrou papillon (figure 27, repère A) et enlevez le couvercle. Le nettoyage terminé, remontez le couvercle et revissez l'écrou papillon.

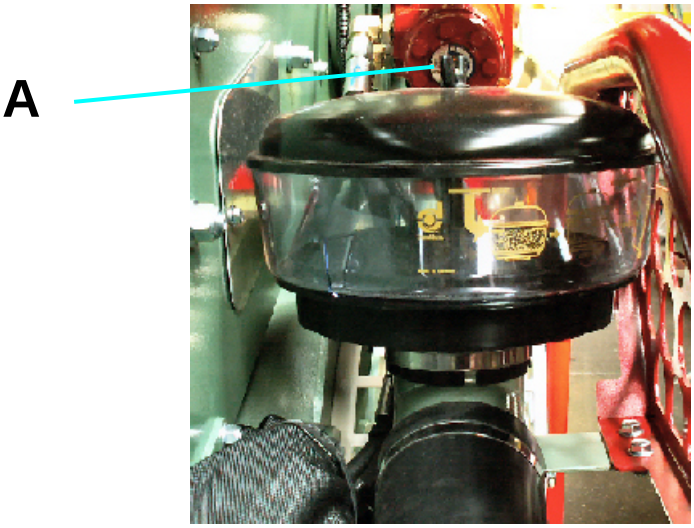


Figure 27

Filtre à air

Comprimez quotidiennement la valve (figure 28, repère B) sous le boîtier du filtre, pour évacuer la poussière accumulé dans le corps du filtre.

Pour nettoyer les cartouches du filtre à air, dégrafez les 3 attaches (figure 28, repère A) et enlevez le couvercle du boîtier. Sortez la cartouche principale de son logement (figure 29, repère B) puis tapotez-la afin de faire tomber le plus gros de la poussière. Soufflez-la ensuite de l'intérieur vers l'extérieur en respectant une pression maximum de 7 bars. Avant de la remonter, nettoyez l'intérieur du boîtier avec un chiffon. Remontez le couvercle en plaçant toujours la valve en bas. Remettez les attaches.

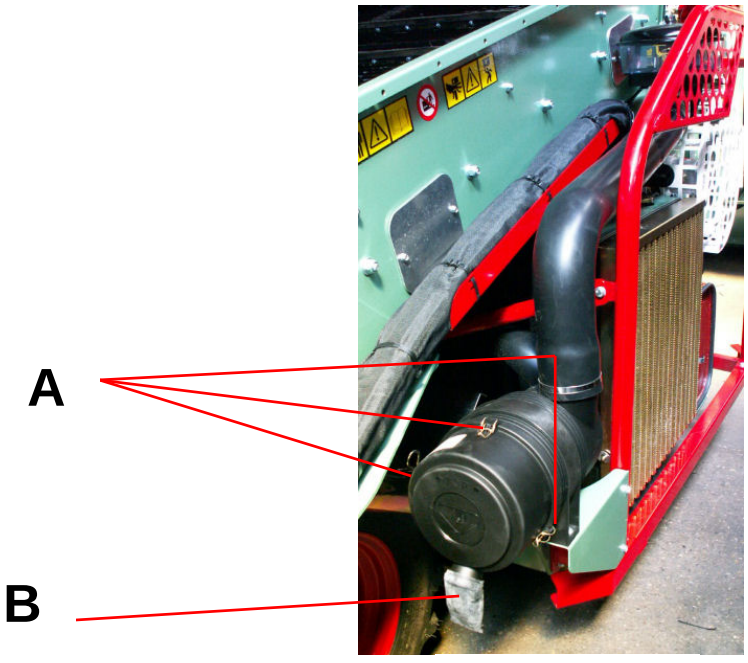


Figure 28

A l'intérieur du filtre principal il existe un second filtre dit « filtre de sécurité » (figure 29, repère B). Celui-ci doit impérativement être changé en même temps que l'autre et ne doit en aucun cas fonctionner seul.

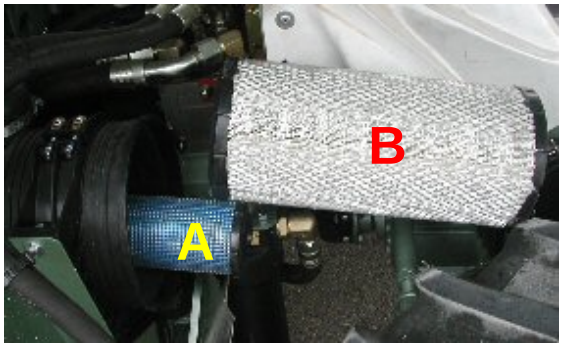


Figure 29

ATTENTION

Par temps sec, nettoyez la cartouche principale toutes les 2 heures.

Niveau d'huile de transmission

ATTENTION

Les causes principales de défaillances des systèmes hydraulique est la pollution de l'huile. Faites attention à ne pas introduire dans le circuit hydraulique des corps étrangers.

Avec la machine arrêtée depuis plusieurs heures sur un sol plat et de niveau, le niveau d'huile visible par la jauge doit être identique a celui ci (figure 30). Si ce n'est pas le cas, rajoutez de l'huile UNIL Hydrolux 46 par le bouchon de remplissage (figure 31, repère A).

L'huile doit être échangée en cas de présence d'eau, lorsque l'huile prend une teinte laiteuse opaque. Dans ce cas, demandez à votre revendeur d'effectuer l'échange de l'huile.

Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au système hydraulique sur le sol ou la machine. Ne dépassez pas le niveau du réservoir car l'huile en excès s'échappera sur le sol par le trop plein.

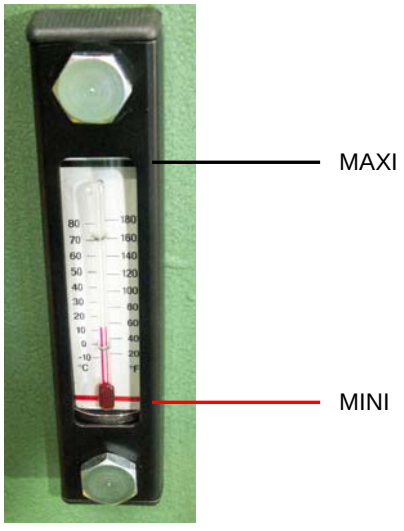


Figure 30

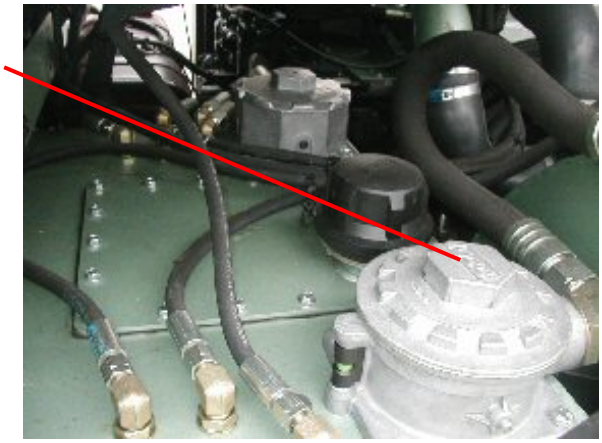


Figure 31

DANGER

Ne cherchez pas les fuites avec les doigts ou les mains. Utilisez un carton ou une planche de bois. Les fuites d'huile sous pression peuvent pénétrer sous la peau et causer un empoisonnement du sang. Consultez immédiatement un médecin si vous êtes atteint.

Graissage

Ne laissez pas la graisse en excès autour des pièces, particulièrement en zone sableuse. Nettoyez les graisseurs, puis donnez un ou deux coups de pompe à graisse. Utilisez exclusivement de la graisse au bisulfure de molybdène NLGI N°2.

Graissez tous les jours :

Les paliers avant du tapis de convoyage et les paliers du balais de ramassage (figure 32, repère A) : 2 coups de pompe à graisse à chaque fois.

Les paliers arrière de la chaîne de convoyage (figure 33 et 34, repère B) : 2 coups de pompe à graisse à chaque fois.

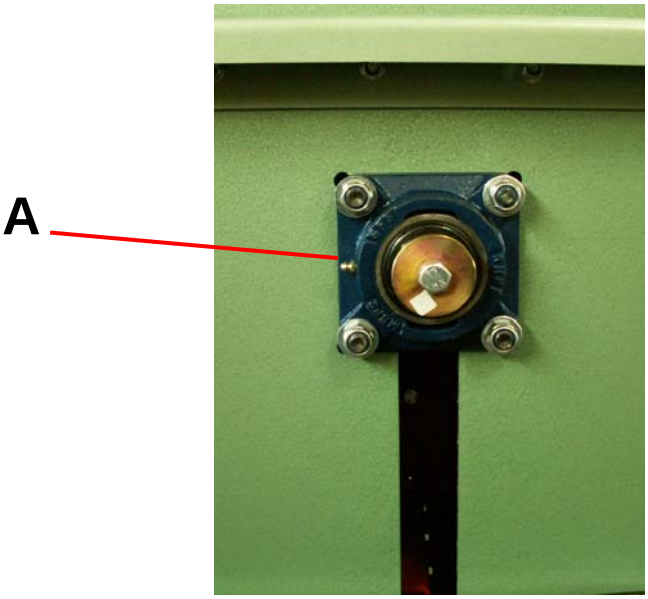


Figure 32

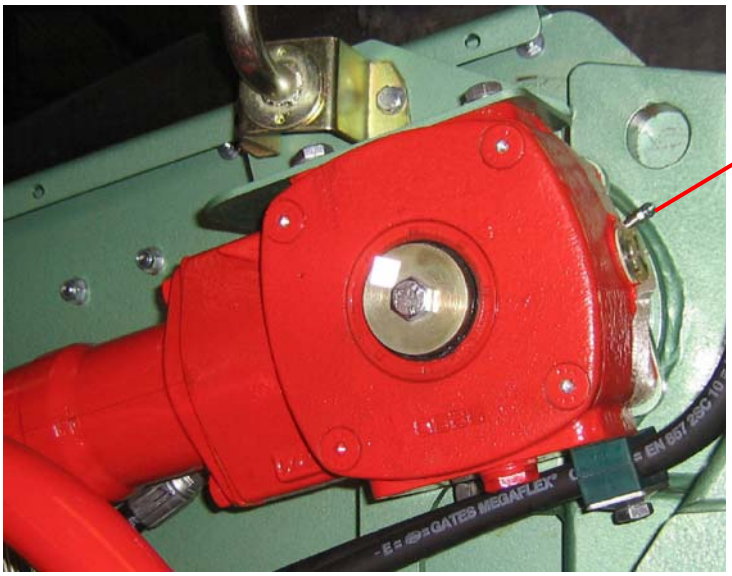


Figure 33

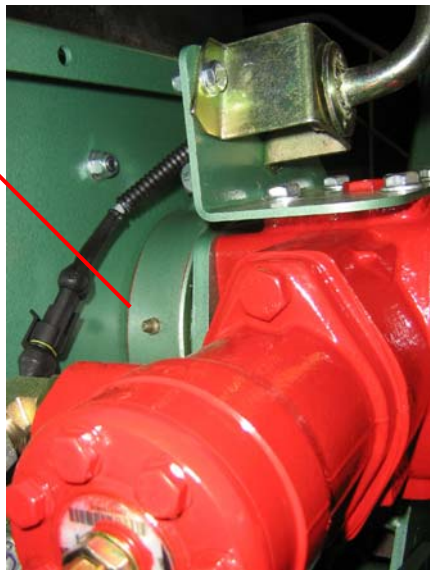


Figure 34

Tension de la chaîne d'entraînement du tapis de triage

AVERTISSEMENT

Une chaîne détendue risque de battre contre le carter de protection, de sauter et s'use prématurément, alors qu'une chaîne trop tendue fait forcer les roulements et paliers et provoque des défaillances prématurées.

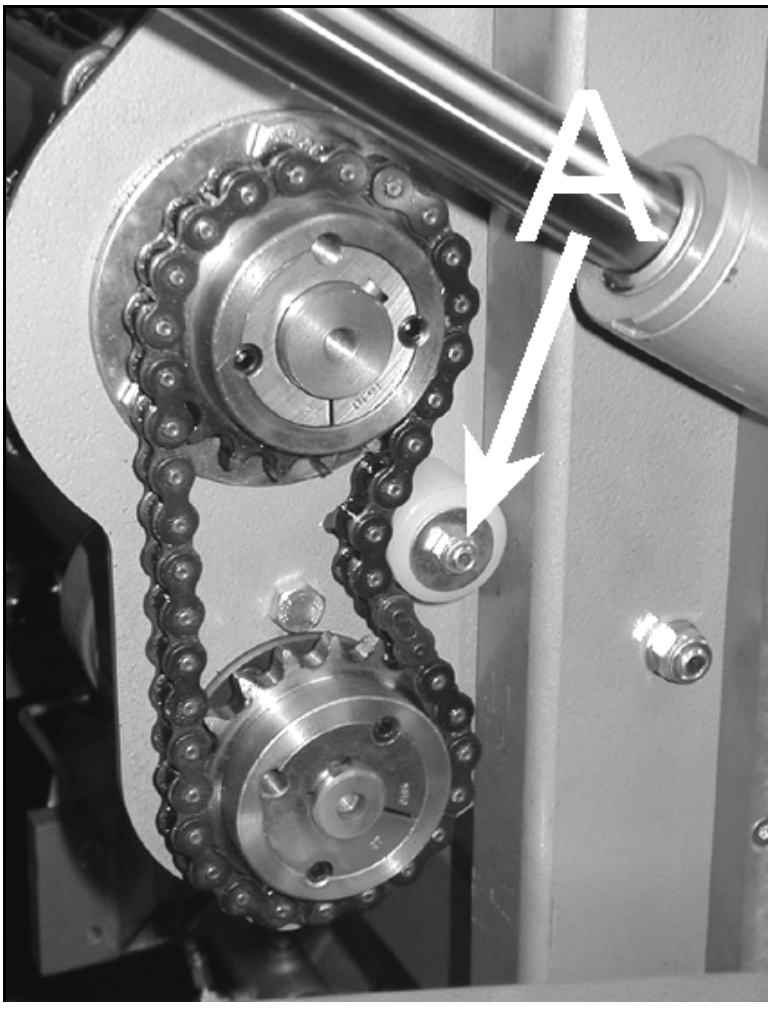


Figure 35

Tension du tapis de triage arrière

Pour que ce tapis soit correctement tendu, procédez comme suit :

- Desserrez les vis (figure 36, repère A). Faites reculer la tôle B en vissant la vis (figure 36, repère C). Cette tôle supporte les pignons d'entraînement du tapis de triage arrière.
- Resserrez les vis A.

Généralement le tapis doit rester avec les réglages d'usine.

IMPORTANT : Ne tendez pas trop le tapis de triage arrière, il doit rester pendant.

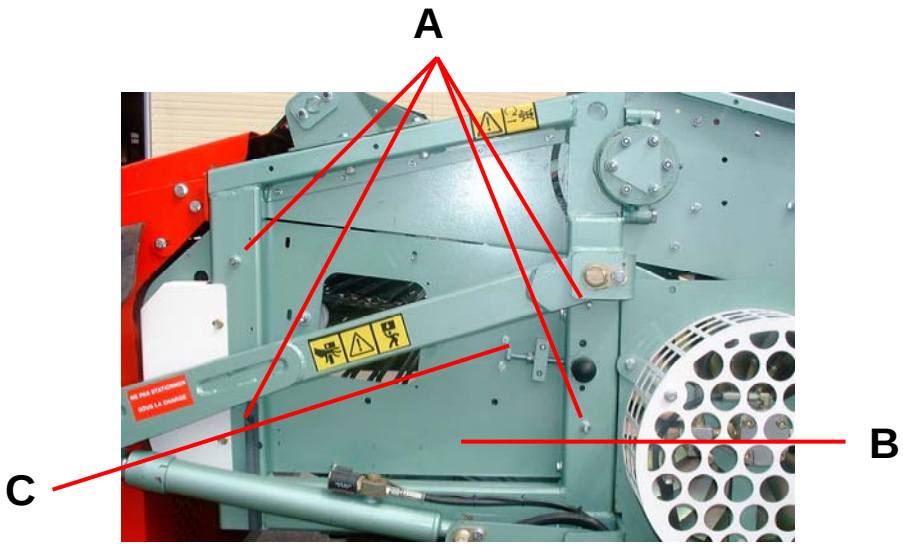


Figure 36

Tension du tapis à feuilles.

Pour tendre ou détendre ce tapis, procédez comme suit :

- Dévissez les vis repère D sur la figure 37, de chaque côté du tapis.
- Visser ou dévisser l'écrou repère E afin de tendre ou détendre le tapis. Procédez de même de l'autre côté. Veuillez à ce que le tapis est la même tension de chaque côté.
- Le réglage terminé, resserrez les vis repère D.

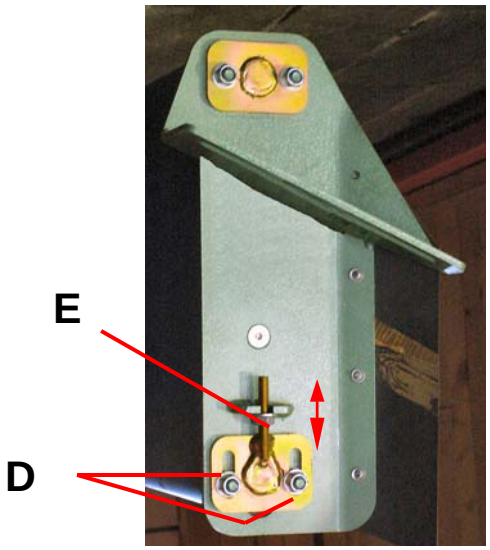


Figure 37

Réglage du tapis par rapport au feuilles

Réglage (pour le ramassage des noix vertes et sèches et en fonction de la quantité de feuilles au fil de la saison) de la tôle de trémie par rapport à la position du tapis a feuilles.

Pour avancer ou reculer ce tapis, procédez comme suit :

- Dévissez les vis (repère A, figure 38), de chaque côté du tapis.
- Avancez ou reculez l'ensemble moteur-hydraulique réducteur, suivant si vous voulez avancer ou reculer le tapis. Procédez de même de l'autre côté. Veuillez à ce que le tapis est le même écart de chaque côté.
- Le réglage terminé, resserrez les vis.

Penser également à faire suivre la tôle racleur (figure 38 repère B) en dévissant les vis figure 38 repère C)

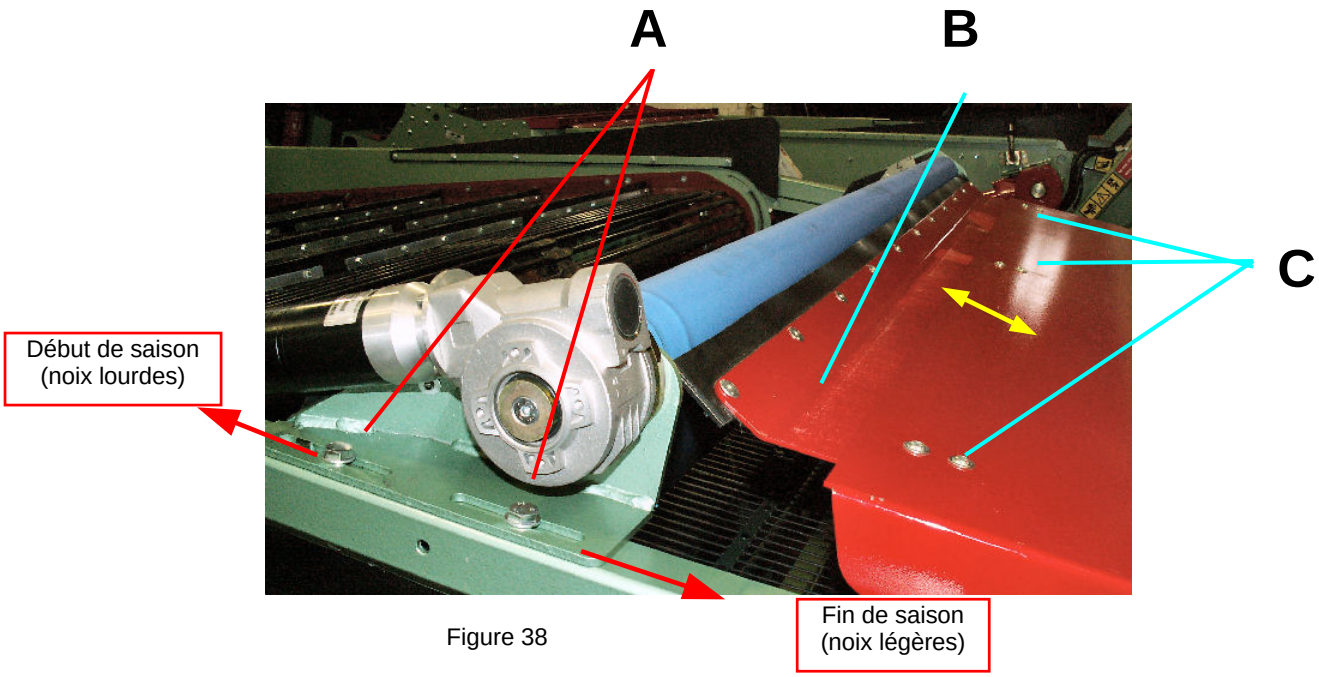


Figure 38

Réglage du frein à main

Si votre ramasseuse ne se maintient pas dans les pentes, contactez votre revendeur AMB pour que celui-ci effectue un réglage du frein à main (figure 39 repère A).

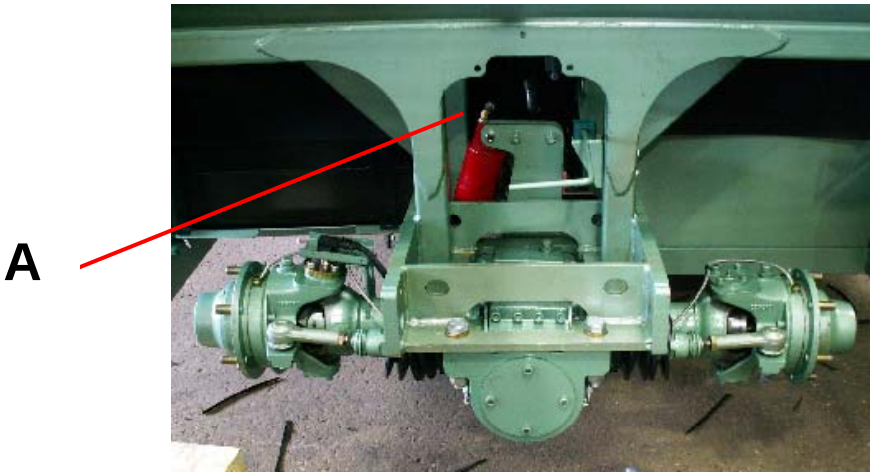


Figure 39

Carburant

Le bouchon de remplissage se trouve à gauche de la ramasseuse (figure 40).Vérifiez que le plein de carburant est effectué, que le bouchon de réservoir est bien fermé et qu'il n'y a pas de fuites.
Utilisez exclusivement du gazole ou fioul agricole de bonne qualité.



Figure 40

DANGER

Vérifiez que le bouchon de réservoir est bien fermé, essuyez les éclaboussures avant de remettre la machine en route. Faites l'appoint de carburant éloigné de toutes flammes, cigarettes ou étincelles, le moteur à l'arrêt.
Lorsque vous évoluez dans les pentes, remplissez le réservoir à moitié afin d'éviter les fuites par la mise à l'air du bouchon de réservoir.

Pneumatiques

Vérifiez l'état des pneumatiques, ceux ci ne doivent pas être coupés, craquelés ou fendus ni usés.
Vérifiez la pression des pneumatiques, une pression trop basse rend le pneumatique fragile et sensible à l'usure, une pression trop élevé le rend inconfortable et peu adhérent. La pression correcte est comprise entre 2,4 et 2,6 bars.

Etat des flexibles et tuyaux hydrauliques

Vérifiez que les flexibles et tuyaux hydrauliques sont en place et en bon état. Ils ne doivent pas être fendus ou coupé ni être troués. Changez-les immédiatement s'ils sont abîmés.

Autocollants de sécurité

Vérifiez que les autocollants de sécurité sont en place et en bon état. Remplacez les immédiatement s'ils sont endommagés.

Niveau d'électrolyte de la batterie

Vérifiez que le niveau d'électrolyte est bien compris entre les deux repères sur la batterie (figure 41).
Si le niveau est trop bas, rajoutez exclusivement de l'eau déminéralisée après avoir enlevé les bouchons, jusqu'à ce que le liquide recouvre les plaques de la batterie.

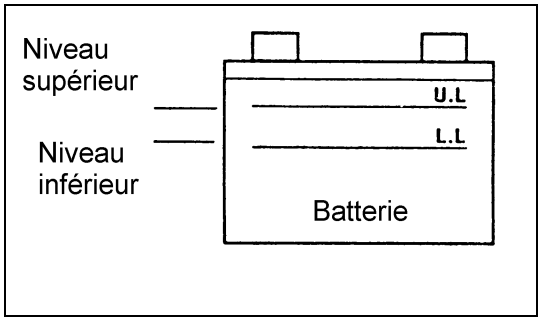


Figure 41

DANGER

Soyez particulièrement prudent lorsque vous manipulez la batterie. Evitez les flammes et les étincelles à proximité. Portez des gants et des lunettes. Si vous êtes atteint par les projections ne vous essuyez pas, lavez-vous à grande eau.

Serrage de la boulonnerie

Vérifiez que toute la boulonnerie est correctement serrée. Les vibrations de la ramasseuse ont tendance à desserrer les vis et les écrous. Pour le serrage voir tableau p 41.

ENTRETIEN TOUTES LES 50 HEURES

Graissage et vidange

Ne laissez pas la graisse en excès autour des pièces particulièrement en zone sableuse. Nettoyez les graisseurs, puis donnez un ou deux coups de pompe à graisse. Utilisez exclusivement de la graisse au bisulfure de molybdène NLGI N°2.

- Graissez les articulations de la trémie par l'intermédiaire des graisseurs (figure 42 repère A et figure 43, repère B). Graissez les axes des vérin du pick-up (figure 44 et 45, repère A).

- Graissez la chaîne d'entraînement du tapis de triage (figure 35 page 29).



Figure 42



Figure 43

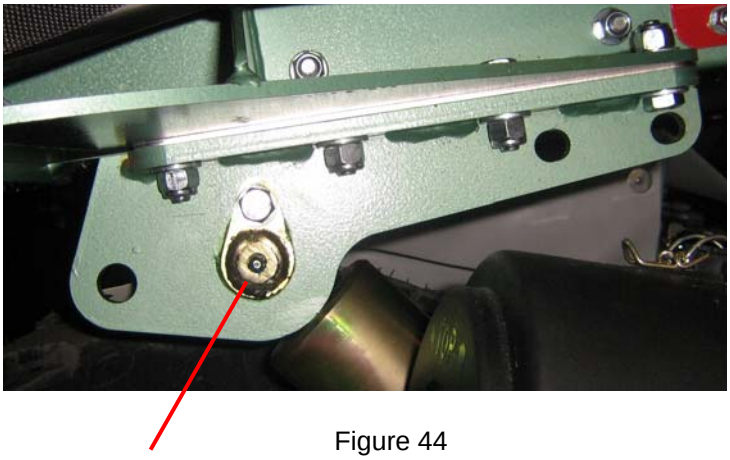


Figure 44



Figure 45

ENTRETIEN TOUTES LES 50 HEURES

Des 2 croisillons de la cardans de liaison

Graissez les croisillons (figure 46 et 46 repère A) de la cardan de liaison.

Nettoyez les graisseurs, puis donnez un ou deux coups de pompe à graisse. Utilisez exclusivement de la graisse au bisulfure de molybdène NLGI N°2.

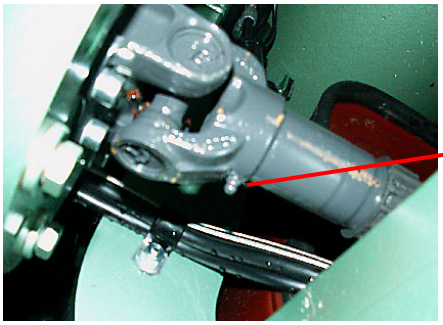


Figure 45

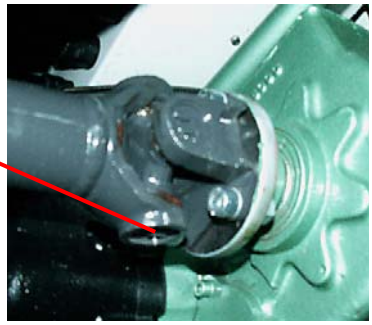


Figure 46

Graissages des ponts

Graissez les pivots des ponts ***avant*** (figure 47 repère A, figure 48 repère A) et ***arrière*** (figure 49, repères c). Nettoyez les graisseurs, puis donnez un ou deux coups de pompe à graisse. Utilisez exclusivement de la graisse au bisulfure de molybdène NLGI N°2.

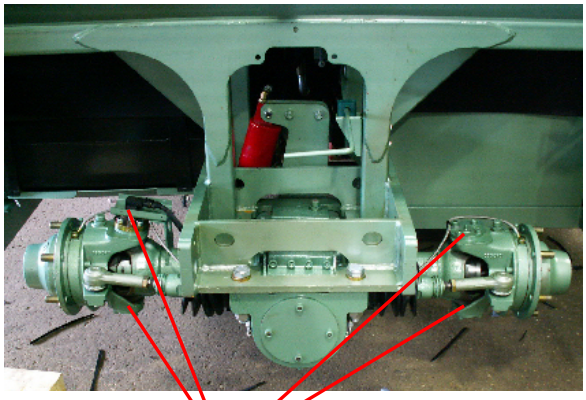


Figure 47

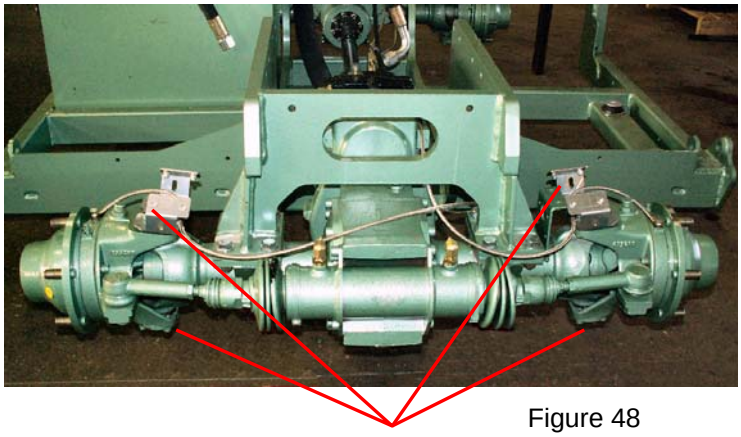


Figure 48

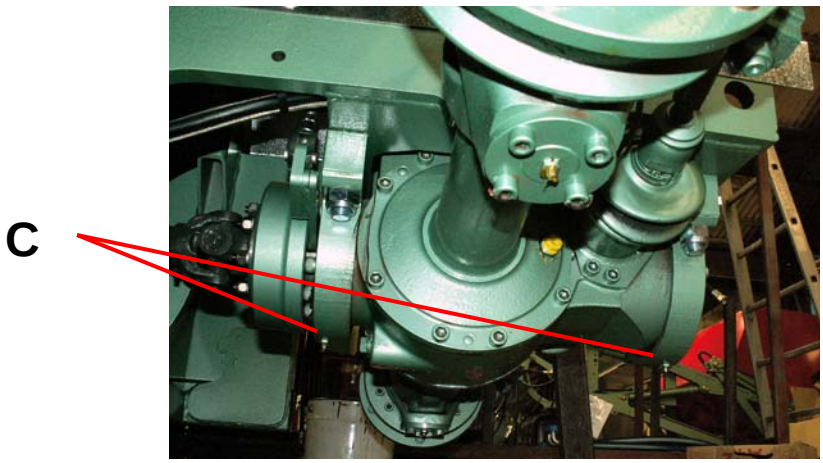


Figure 49

Vidange des réducteurs de roues avec freins immergés :

Pour vidanger les réducteurs de roue, dévisser le bouchon de vidange. Il doit se trouver tête en bas (figure 50 repère A). Une fois la vidange effectuée, positionner le bouchon de vidange à l'horizontal (figure 51 repère B). Remplissez les réducteurs de roues jusqu'à ce que l'huile déborde puis revisser le bouchon de vidange.
Utilisez exclusivement de l'huile : FLUID HIS (UNIL OPAL)

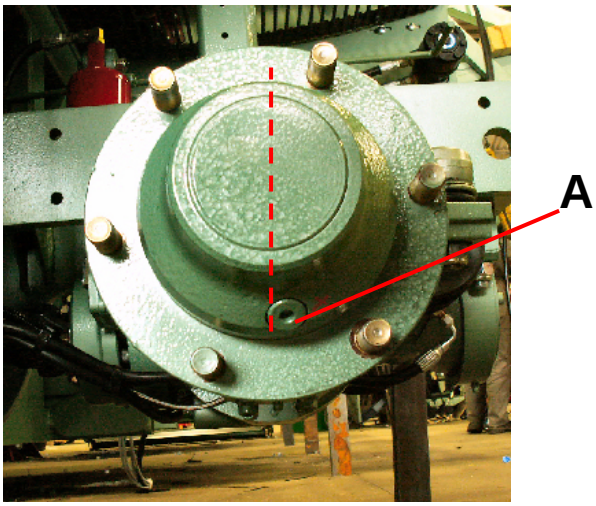


Figure 50

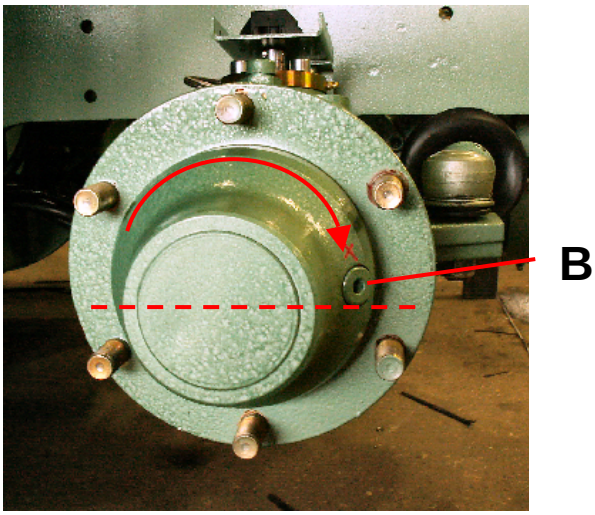


Figure 51

Vidange des boites et ponts :

Pont arrière :

Pour vidanger le pont arrière, Dévisser le bouchon de vidange (figure 52 repère A). Une fois la vidange faite, revisser ce même bouchon. Dévisser le bouchon (figure 53 repère C) puis remplissez le pont arrière part cet orifice.

Afin que le niveau soit correctement effectué, pour le pont arrière, l'huile doit déborder par le repère B, figure 52.
Utilisez exclusivement de l'huile : FLUID HIS (UNIL OPAL)

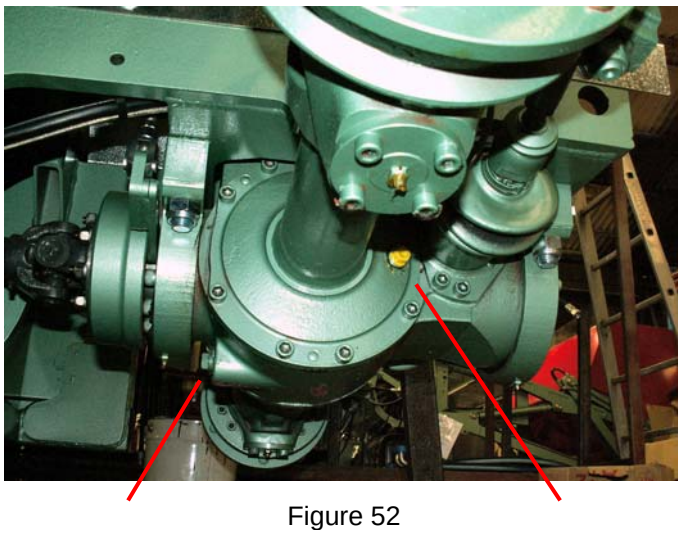


Figure 52

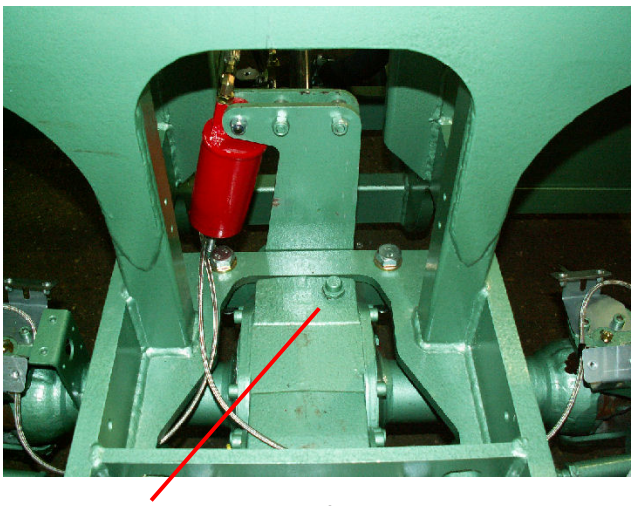


Figure 53

ATTENTION

Pont avant :

Pour vidanger l'ensemble pont-boite de vitesse (les deux communiquent par un trou), dévisser les bouchons de vidange (figure 55 repère A et B). Une fois la vidange faite, revisser ces mêmes bouchons.

Dévisser le bouchon (figure 56 repère E) puis remplissez le pont avant part cet orifice

IMPORTANT : Afin que le niveau soit correctement effectué, attendre quelques instant de façon à ce que l'huile passe du pont à la boite à vitesse, l'huile doit déborder par les orifices (figure 55 repère C et D). Utilisez exclusivement de l'huile : FLUID HIS (UNIL OPAL)

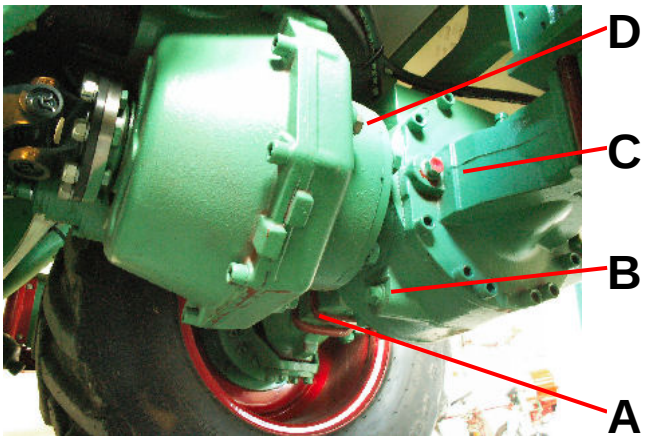


Figure 55

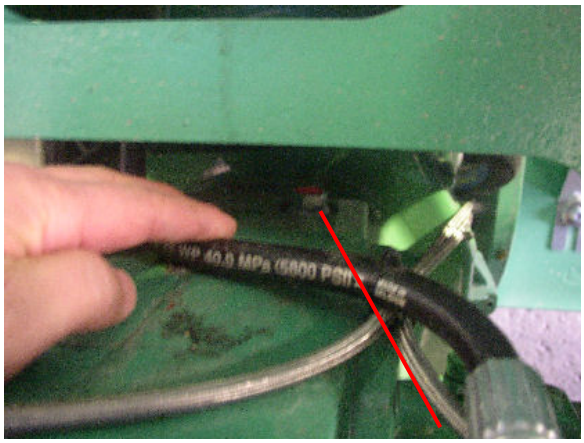


Figure 56

Boîtiers de renvoi d'angle

Vérifiez le niveau d'huile contenue dans les boîtiers de renvoi d'angle. Le niveau d'huile doit affleurer la partie supérieure des oeilletons de contrôle (figure 57 et 58, repère A). Si le niveau est bas, rajoutez par le bouchon de remplissage (figure 57 et 58, repère B) de l'huile pour boîte et pont EP 80W90 API GL4. Vérifiez alors qu'il n'y ait pas de fuite. Contactez votre revendeur AMB si vous constatez une fuite d'huile.

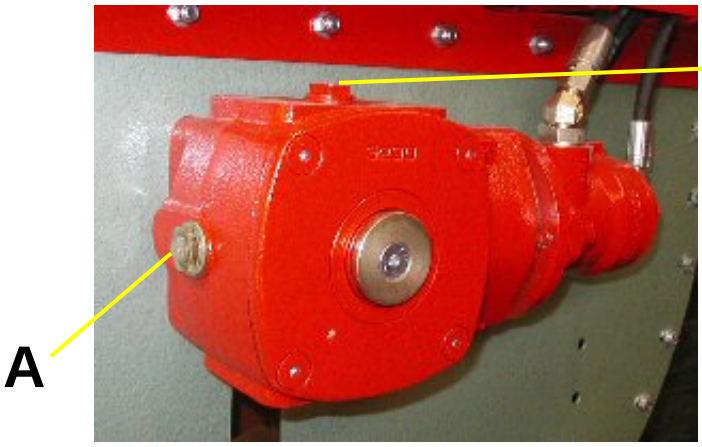


Figure 57

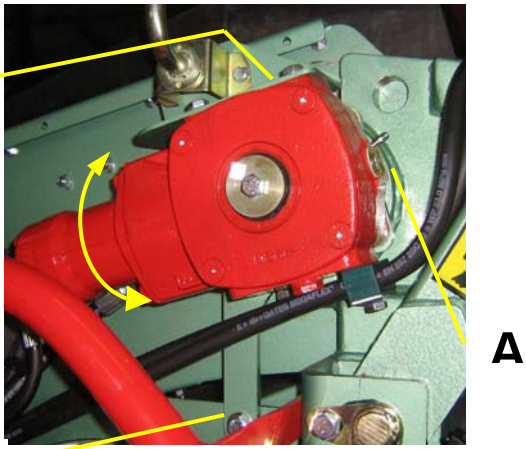


Figure 58

ATTENTION :

Pour vérifier ou refaire le niveau du boîtier de renvoi d'angle sur la figure 58 seulement, procéder comme suit :
- Dévisser le boulon (figure 58 repère C) et faire pivoter vers le haut le boîtier de renvoi d'angle jusqu'à l'horizontale afin de vérifier ou refaire le niveau par l'œilleton de contrôle (repère A figure 58). Une fois cette opération effectuée, faire pivoter vers le bas le boîtier de renvoi d'angle et refixer-le.

Tension du tapis de convoyage

Pour que ce tapis soit correctement tendu, procédez comme suit (voir figure 59).

Desserrez l'écrou A du galet.

Tendre le tapis à l'aide de l'écrou B.

Resserrez l'écrou A.

Procédez de la même façon de l'autre côté de la ramasseuse avec le deuxième tendeur.

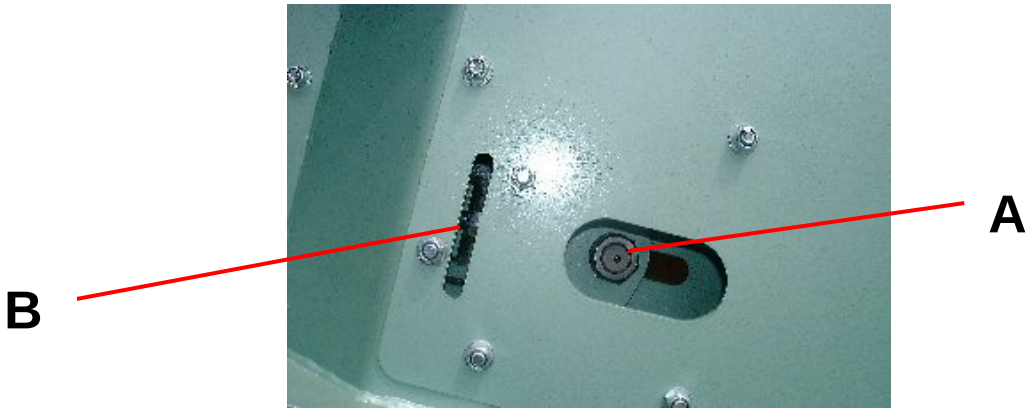


Figure 59

Filtres à huile hydraulique

ATTENTION

Les causes principales de défaillances des systèmes hydrauliques est la pollution de l'huile. Faites attention à ne pas introduire des corps étrangers dans le circuit hydraulique.

Changez les filtres -d'aspiration (repère C) et de retour (repère D)- du circuit hydraulique au première 50 heures d'utilisation de la ramasseuse, puis toutes les 500 heures. Pour cela dévissez à l'aide de la clé spécial fournit avec la machine, les couvercles (figure 60, repère A) pour accéder aux filtres, puis enlevez-les. Remplacez les par des filtres neuf et remettez les couvercles.

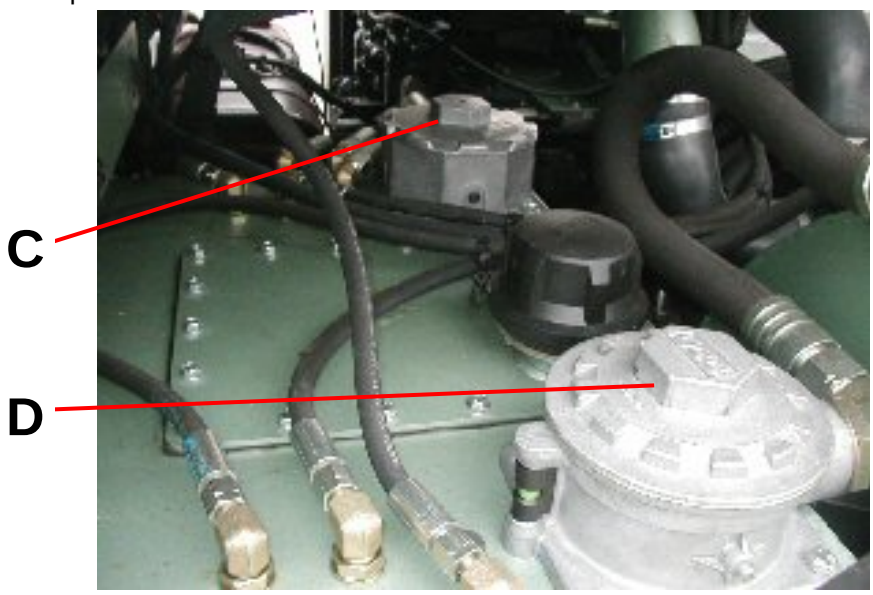


Figure 60

ENTRETIEN TOUTES LES 500 HEURES

Changez le filtre de pression du circuit hydraulique au première 50 heures d'utilisation de la ramasseuse, puis toutes les 500 heures. Pour cela dévissez le carter contenant le filtre (figure 61, repère A) puis remplacez le filtre par un neuf. Revissez le carter.

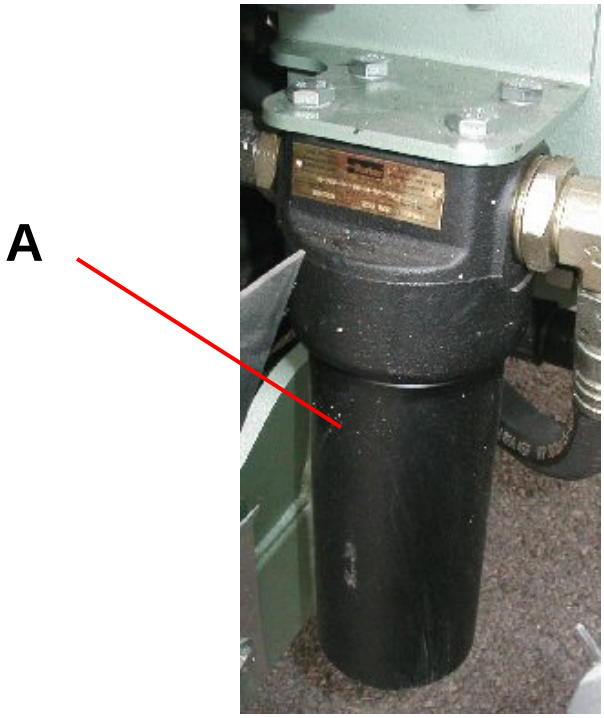


Figure 61

Circuit hydraulique

Faites vidanger le circuit hydraulique par votre concessionnaire AMB. N'utiliser que de l'huile UNIL Hydrolux 46.

TYPE D'HUILE et CONTENANCE		
DESIGNATION	CONTENANCE	TYPE
MOTEUR	6.4 l (hors filtre)	10w40
LIQUIDE de REFROIDISSEMENT		POLYFREEZE -25°(UNIL)
PONT/BOITIER REDUCTEUR ARRIERE	2.3 l	HIS (UNIL)
PONT/BOITIER REDUCTEUR AVANT	1.6 l/roue	EP 80W90 API GL4
REDUCTEUR de ROUE	0.5 l/roue	HIS (UNIL)
HYDRAULIQUE		HYDROLUX 46 (UNIL)
RESERVOIR à GASOIL	100 l	

PANNE et REMEDES

PROBLEME	CAUSE	REMEDES
Le moteur ne démarre pas	Pas de carburant	Faites le plein
	La batterie est déchargée	Rechargez ou remplacez la batterie
	La clé de contact ne va pas jusqu'à fond	Tournez la clé de contact à fond
La machine n'avance pas	Le frein de parc est verrouillé	Enlevez le frein de parc
	Le sélecteur d'avancement est sur le neutre	Sélectionnez une vitesse d'avancement
La machine ne ramasse pas les fruits	Le balai de ramassage ne tourne pas	Embrayez le ramassage
La machine ne ramasse pas tout les fruits	Hauteur de travail trop haute	Réglez le pick-up plus bas
Les fruits sont mal réparties dans la trémie	L'égaliseur de trémie ne fonctionne pas	Embrayez l'égaliseur de trémie
Le moteur ne s'arrête pas	La clé de contact ne va pas jusqu'à fond sur stop	Tournez la clé de contact à fond

Si le pick-up ou la trémie refuse de descendre à cause d'un problème électrique, il est possible de les faire redescendre en procédant comme suit.

Dévissez les vis six pans creux (figure 62 et 63, repère A) se trouvant au sommet des clapets pilotés de 2 tours. Ces clapets se trouvent sur les vérins commandant les mouvements du pick-up et de la trémie.

Lorsque la trémie ou le pick-up sont redescendus, revissez les vis.

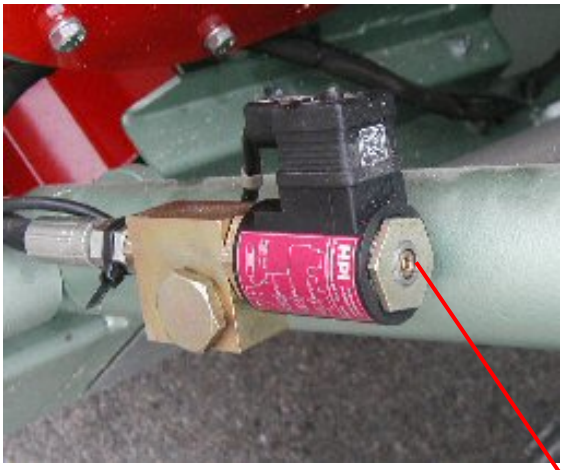


Figure 62

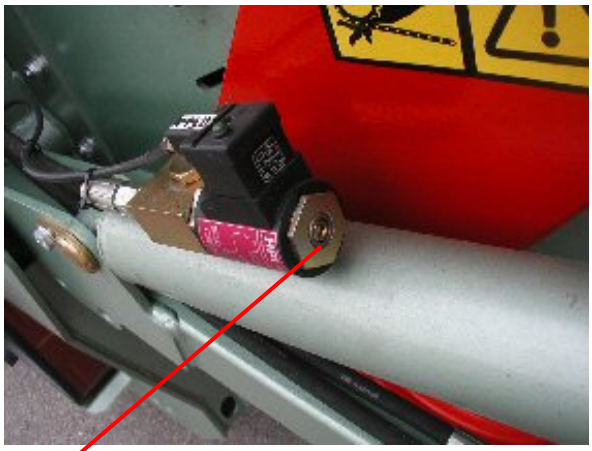


Figure 63

A

ATTENTION

Pour votre sécurité, faite impérativement réparer la ramasseuse avant le prochain travail.

COUPLES de SERRAGE (daNm)

Utilisez le tableau ci-dessous pour le serrage des vis et écrous chaque fois qu'il n'y a pas de spécification particulière

DIAMETRE DE LA VIS (mm)	TAILLE DE LA CLE (mm)	COUPLE DE SERRAGE SELON MARQUES SUR LA TETE DE VIS	
		8.8	10.9
5	8	0.6	0.9
6	10	1	1.5
8	13	2.5	3.5
10	16 ou 17	5	7.5
12	18 ou 19	8.5	13
16	24	21.5	31.5

EMISSION SONORE

D'après les textes de référence : CEE 79/113, CEE 81/1051.

- Niveau maximal de puissance acoustique reconnu : 110,3 dB(A)
- Niveau maximal de pression acoustique au oreilles de l'opérateur : 88,7 dB(A)

DECLARATION CE DE CONFORMITE

Les lettres CE que porte cette machine sur la plaque d'identification attestent que celle-ci est conforme à la directive 98/37 CE et aux normes attachées.



Le Président

Philippe ROUSSET

GARANTIE CONTRACTUELLE

Chaque produit neuf construit par AMB est garanti selon les termes ci-dessous, contre les défectuosités de construction et de montage et/ou des matériaux lorsqu'il est utilisé correctement pendant une durée de 1 an. Cette garantie ne s'applique pas aux moteurs qui sont fabriqués par d'autres sociétés qui garantissent leurs matériaux et dont la garantie est livrée avec la machine.

1° Cette garantie est limitée au remplacement des pièces, qui pendant une durée de 1 an à partir de la date d'achat, ont été montrées et reconnues défectueuses par AMB.

2° Toutes les pièces demandées en garantie doivent être retournées à AMB pour inspection, réparation ou remplacement en port payé avec la preuve d'achat de la machine, et emballée soigneusement afin de permettre leur protection.

3° La machine ne doit pas avoir été abîmée, réparée ou entretenue par quiconque n'ayant pas l'autorisation d'AMB. La machine ne doit pas avoir été accidentée, mal utilisée, maltraitée ou utilisée contrairement aux instructions contenues dans ce manuel.

Cette garantie n'oblige pas AMB ou son représentant à rembourser la main d'œuvre ou les frais de transport de la machine au réparateur.

AUCUNE AUTRE GARANTIE NE SERA APPLIQUEE A CETTE MACHINE EXCEPTEE LA GARANTIE LEGALE POUR VICE CACHE.

AMB NE POURRA ETRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES OU FRAIS OCCASIONNES PAR LA MACHINE, PAR EXEMPLE :

1 FRAIS DE LOCATION D'UN MATERIEL
2 PERTE DE CHIFFRE D'AFFAIRE
3 EXECUTION DE TRAVAIL EFFECTUE NORMALEMENT PAR LA MACHINE

AMB N'ASSUME AUCUNE OBLIGATION ET N'AUTORISE PERSONNE A ASSUMER D'AUTRES OBLIGATIONS QUE CELLES CONTENUES DANS LES 3 PARAGRAPHES PRECEDENTS.

Pour obtenir le nom de votre concessionnaire, contactez :

AMB
Ets ROUSSET
38470 BEAULIEU
Téléphone: 04 76 36 73 73 Télécopie : 04 76 36 70 82

NOTE

PIECES DETACHEES

FILTRE HAUTE PRESSION	5110007	GO 1315
FILTRE HYDRAULIQUE RETOUR	5110008	MFR 3300
FILTRE HYDRAULIQUE ASPIRATION	5110015	MFE 3100
FILTRE A AIR DE SECURITE	5160016	P 77 5302
FILTRE A AIR PRINCIPAL	5160019	P 77 2580
FILTRE A HUILE MOTEUR	5170008	4115 2006F
FILTRE A GASOIL	5180010	DN323
FILTRE DECANTEUR GASOIL	5180005	R20 T
COURROIE ALTERNATEUR	6270002	46510638F

	50 HEURES	TOUTE LES 100 H	TOUTE LES 500 H
Vidange moteur	**x**	**x**	
Vidange huile hydraulique	**x**		**x**
Filtres hydraulique	**x**		**x**
Filtres moteur	**x**	**x**	
Filtre à air (*)	**x**		

**** Sur terrain poussiéreux, souffler plus fréquemment***

Il est recommandé :
De faire tourner la machine 3 à 4 fois pendant l'intersaison
De faire le plein de gasoil avant remisage
D'effectuer la vidange moteur en début de saison



ROUSSET
- Matériel pour la récolte et le travail des fruits -
www.amb-rousset.com - e-mail : info@amb-rousset.com
Ateliers Mécaniques de Beaulieu - 281 impasse du Tilleul - 38470 BEAULIEU
Tél 04.76.36.73.73 - Fax: 04.76.36.70.82

BON DE COMMANDE

POUR INTERVENTION OU ENVOI DE PIECES

TYPE MACHINE N° DE SERIE

Problème(s) rencontré(s) : ----------

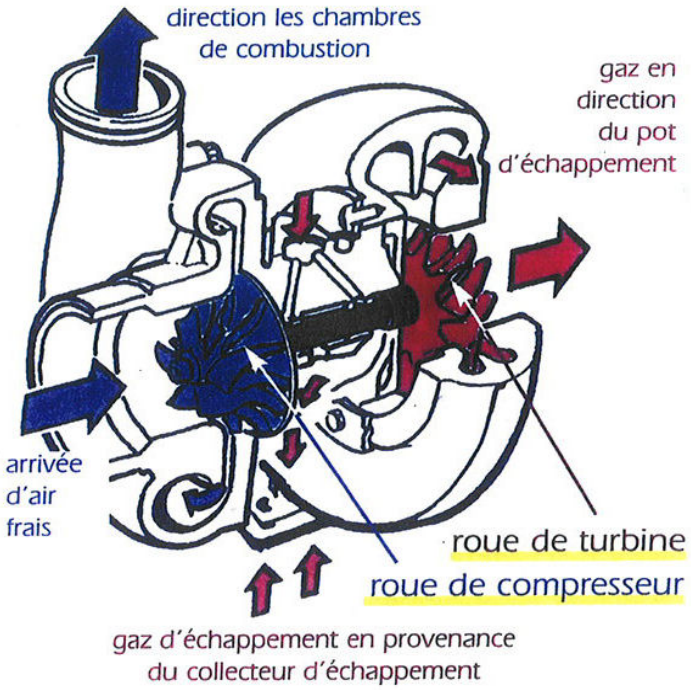
Société ou raison sociale :

Date : Signature :

Madame, Monsieur,

Vous avez acquis une ramasseuse de noix de type …….. nous vous en félicitons et vous en remercions. Nous avons apporté tout notre sérieux à la réalisation de cette machine, pendant la période de garantie, nous vous prions en cas de panne, de nous faxer ce bon de commande. Cette ramasseuse est un assemblage de nombreux composants que nous avons sélectionnés avec soin, toutefois, pour pouvoir faire valoir nos droits auprès de nos fournisseurs, nous avons besoin de ce bon daté et signé.

UTILISATION DU TURBO



Fonctionnement

● Le turbocompresseur

Il se compose de deux turbines reliées par un arbre. La première turbine est entraînée par les gaz d'échappement à une vitesse d'autant plus importante que le moteur tourne vite.

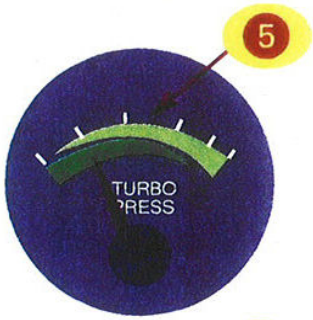
A l'autre bout de l'arbre, la seconde turbine, appelée compresseur, tournant à la même vitesse, aspire l'air extérieur et le refoule comprimé à l'intérieur des cylindres. Notons cependant qu'une trop forte pression de suralimentation nuit à l'amélioration de la combustion du moteur (air admis ≈ 140° C).

● L'échangeur thermique 4

Celui-ci permet de refroidir l'air admis à environ 45° C, ce qui augmente la quantité d'air admise et améliore la combustion. Dans ce cas, le moteur turbo est appelé "intercooler" ou "à air refroidi" et sa puissance est augmentée d'environ 10 à 15 %.

Avantages

A cylindrée égale, il augmente la puissance moteur. A puissance égale, il diminue la consommation et l'encombrement du moteur. Il permet un meilleur fonctionnement du moteur en altitude, où l'air est moins dense.





Précautions d'utilisation

● Au démarrage

A froid, laisser tourner le moteur turbocompressé au ralenti, pendant environ 2 minutes, pour permettre une bonne lubrification du turbo.

● En marche

La vitesse de rotation (jusqu'à 120 000 tours/minute) et la température du turbocompresseur étant très élevées (près de 1 000°C), il convient de surveiller la pression d'huile 5 et la température du système de refroidissement 6.

● Avant l'arrêt du moteur :

- laisser tourner le moteur au ralenti pendant 2 mn environ, pour permettre une meilleure lubrification du "turbo" ;

BOITE ELECTRIQUE

