

VERROU DE TRANSPORT

Un verrou (fig. 42) permet de bloquer les bras en position haute ce qui évite de fatiguer inutilement le système hydraulique lorsqu'on transporte un outil lourd sur terrain accidenté.

Ce verrou permet également d'éviter la descente de l'outil si l'on déplaçait accidentellement la manette de relevage.

Pour verrouiller les bras en position haute, tourner le robinet pour placer la face marquée « OPEN » vers l'avant du tracteur. Pour déverrouiller, tourner le robinet de 1/2 tour pour faire apparaître la face marquée « OPEN ».

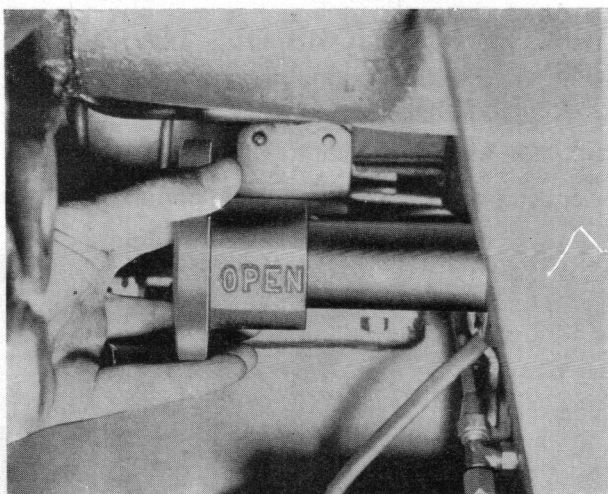


Fig. 42

SYSTÈME HYDRAULIQUE AUXILIAIRE (fig. 43)

Le système hydraulique auxiliaire se compose d'un distributeur double, de tuyauteries et de raccords rapides auto-obturateurs.

Le distributeur comprend un levier 1 de décharge permettant d'abaisser la pression dans les flexibles hydrauliques.

Chaque corps de distributeur est commandé par un levier qui se déplace le long d'un secteur gradué placé en avant du secteur de commande principal 2 (fig. 43).

UTILISATION

Ce circuit hydraulique auxiliaire permet de commander indifféremment deux vérins à simple ou double effet.

En tirant un levier vers l'arrière, le vérin correspondant s'étendra ou se rétractera.

En poussant le levier vers l'avant, le vérin commandé agira en sens opposé.

Les flexibles devront être branchés de façon que l'outil se lève lorsqu'on tire le levier vers l'arrière et qu'il descende lorsqu'on pousse le levier vers l'avant.

DIFFÉRENTES POSITIONS DES LEVIERS

— Point mort ou arrêt du mouvement du vérin

Le point mort est situé au centre du secteur.

Le levier est maintenu à cette position par un ressort.

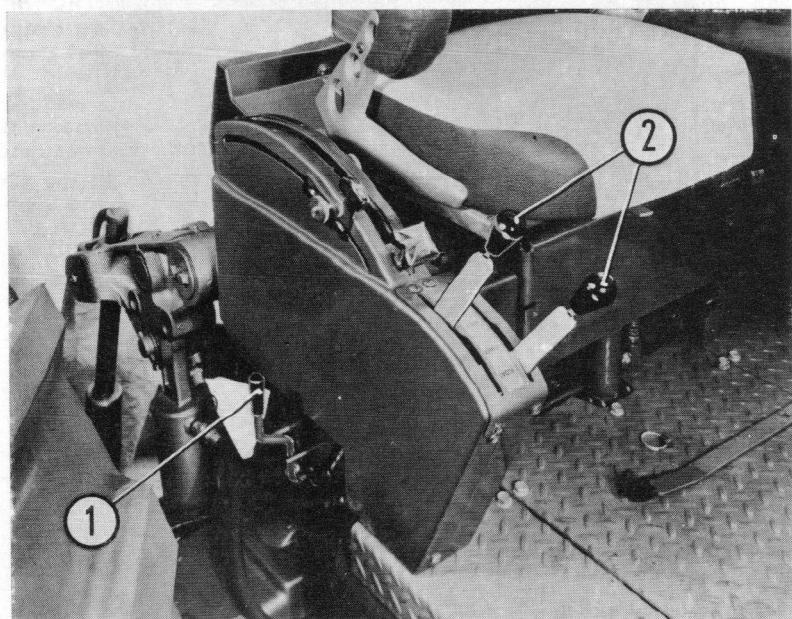


Fig. 43

Levée " RAISE "

Lorsqu'on tire le levier vers l'arrière, l'outil se relève. Il est possible de régler la rapidité de relevage à l'aide du levier.

En bout du secteur, un verrou mécanique maintient le levier en position extrême tant qu'on ne le ramène pas à la main au point mort.

Descente " LOWER "

Lorsqu'on pousse le levier vers l'avant, l'outil descend. La vitesse de descente peut être contrôlée en plaçant le levier en position intermédiaire.

La lumière du secteur comporte un cran qui arrête le levier qui se trouve maintenu à cet endroit par un verrou. Il doit ensuite être ramené à la main.

Flottement " FLOAT "

Si l'on dépasse le cran de descente " LOWER " en poussant le levier vers l'avant, on atteint la position " FLOAT " où le vérin peut être étendu ou rétracté librement. L'outil peut suivre les ondulations du sol.

Le cran a pour but d'éviter de passer directement et rapidement du point neutre à la position " Float ".

BRANCHEMENT DES RACCORDS RAPIDES

Ces raccords peuvent être branchés sous pression sans perte d'huile (voir fig. 44).

Avant d'effectuer le branchement, s'assurer que les raccords sont propres.

Retirer les chapeaux de protection des deux parties mâle et femelle du raccord. Placer le raccord du flexible dans le raccord monté sur le tracteur, et, simultanément, tirer la partie femelle du raccord vers l'arrière pour libérer le mécanisme de verrouillage.

Pour débrancher les raccords, tirer brusquement sur la tuyauterie.

Le raccord se débranche et s'obture automatiquement, ce qui évite les pertes d'huile.

UTILISATION

Remettre en place les chapeaux de protection sur les deux parties du raccord.

Note : Au cas où un outil trainé équipé d'un circuit hydraulique auxiliaire se détacherait brusquement, les raccords rapides se débranchent et s'obturent automatiquement ce qui évite d'endommager les tuyauteries et de perdre de l'huile.

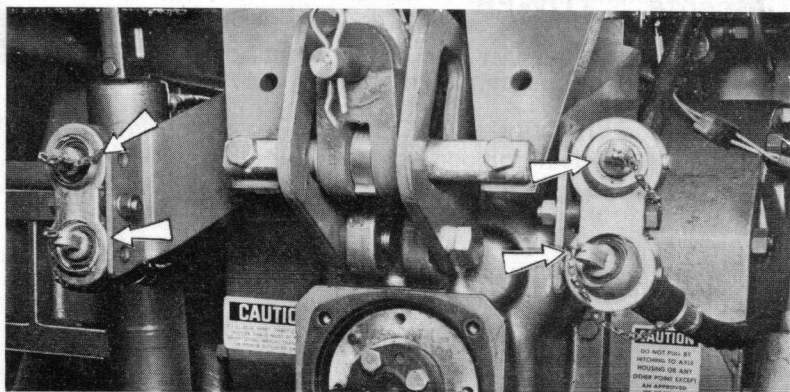


Fig. 44

LEVIER DE DÉCHARGE

Le tracteur 1100 est équipé d'un levier de décharge accessible par l'arrière du tracteur (fig. 45). Ce levier a pour but de faire tomber la pression dans le système hydraulique pour permettre le branchement facile des raccords.

Pour faire tomber la pression, tirer le levier vers l'arrière comme illustré (fig. 45). Le relâcher lorsque le branchement est effectué, le levier est ramené automatiquement à la position avant par un ressort.

Note : Lorsque le moteur tourne et que le levier du distributeur est placé sur la position "Float" la pression dans le circuit tombe et il est possible de brancher les raccords correspondant sans agir sur le levier de décharge.

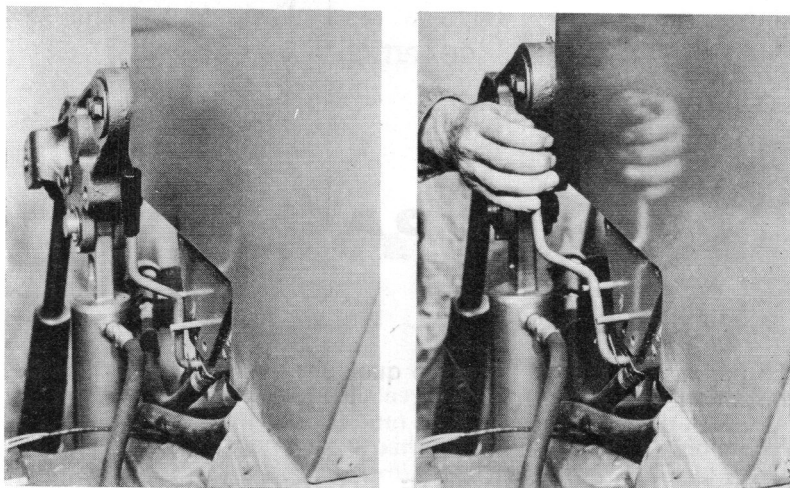


Fig. 45

CHAPITRE VI

RODAGE

La période de rodage nécessite quelques précautions particulières résumées ci-après :

APRÈS UNE HEURE DE FONCTIONNEMENT

- Vérifier la tension de la courroie de ventilateur et d'alternateur après une heure de fonctionnement.

PENDANT LES 50 PREMIÈRES HEURES DE FONCTIONNEMENT

- Eviter d'effectuer des travaux exagérément durs pendant les 50 premières heures de travail.
Toutefois, il est bon d'utiliser de temps en temps le tracteur à pleine charge pendant 5 à 10 minutes.
- Pendant ces 50 premières heures, utiliser le rapport de la boîte de vitesses inférieur au rapport normalement nécessaire.
- A 50 heures, effectuer la vidange du moteur.
- Lorsque votre tracteur aura 30 à 50 heures de marche, prévenez votre concessionnaire pour que soit effectuée la première vérification gratuite.
- Le détail des opérations à effectuer est indiqué sur le **bon détachable du carnet de garantie et d'entretien.**

AVANT 100 HEURES DE FONCTIONNEMENT

Vidanger l'huile de la transmission et du moteur. Changer les éléments des filtres à huile du moteur et du système hydraulique.

CHAPITRE VII

ENTRETIEN

Il est très important d'effectuer les opérations d'entretien régulièrement et avec le plus grand soin pour obtenir de votre tracteur le meilleur usage se manifestant par une usure réduite, un fonctionnement sans ennui et des performances maximum.

Le tableau suivant a été établi pour vous permettre d'effectuer les opérations d'entretien aux périodicités prévues avec le plus de facilité et sans risque d'oubli.

Les périodicités sont indiquées par le totalisateur d'heures du compte-tours.

IMPORTANT : Il est impératif d'utiliser des éléments neufs pour les filtres à huile et à combustible.

Pour faire le plein d'huile des différents organes, n'employer que de l'huile neuve.



TABLEAU DES LUBRIFIANTS **MASSEY-FERGUSON**

**PRECONISE UNIQUEMENT
L'EMPLOI DES LUBRIFIANTS**



TRACTEUR MF 1100

moteur	BP T.O.U. 10 W-30
boîte de vitesses pont arrière direction assistée freins	BP HYDRAULIC TF-JD
graissage général	BP ENERGREASE L2 MULTIPURPOSE

EN TOUTES SAISONS

CES LUBRIFIANTS
DISTRIBUES PAR LA SOCIETE FRANCAISE DES PETROLES BP
10 QUAI PAUL DOUMER 92 COURBEVOIE
ONT FAIT L'OBJET DE NOMBREUX ESSAIS
ET SONT PARTICULIEREMENT ADAPTES A VOTRE TRACTEUR

Guide d'Entretien

FAIRE

les opérations suivantes

QUAND

les chiffres du compteur se terminent par

COMM

indiqué page

		(1)											(2)	page
		0	50	100	200	300	400	500	600	700	800	900	000	
MOTEUR	Niveau d'huile	●	●											70
	Vidange			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	71
	Changer élément de filtre à huile				●		●		●		●		●	72
	Vérifier les injecteurs							●					●	72
	Régler les culbuteurs							●					●	72
	Nettoyer le reniflard du moteur				●		●		●		●		●	72
ALIMENTATION	Dépressiomètre	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	73
	Nettoyer le bol de décantation	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	76
	Vérifier cuve transp. du filtre 1°	●	●	●	●	●		●	●	●	●			77
	Changer cartouche du filtre 1°							●					●	77
	Changer cartouche du filtre 2°												●	78
	Vidanger le réservoir à combust.												●	79
REFROID	Niveau d'eau du radiateur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		79
	Nettoyer les ailettes du radiateur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	79
	Vidanger et rincer le radiateur												●	80
TRANSMISSION	Niveau d'huile	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		81
	Changer élément filtre transmis.							●					●	82
	Vidange												●	84
	Nettoyer la crépine d'aspiration												●	85
	Purger les freins				●		●		●		●		●	87
DIVERS	Graissage général	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	88
	Graissage moyeux de roues AV												●	90
	Roulements arbres de roues AR												●	90
	Niveau d'eau des batteries		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	91
	Tension de courroie d'alternateur				●		●		●		●		●	92
	Pression des pneus		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	93
	Roues arrière				●		●		●		●		●	93

Les postes marqués ● devront être effectués par le Concessionnaire ou l'Agent.

ou chaque jour

(2) ou une fois par an

MOTEUR

NIVEAU D'HUILE : Toutes les 10 heures de marche.

Ce niveau doit se trouver entre les repères indiqués sur la jauge.

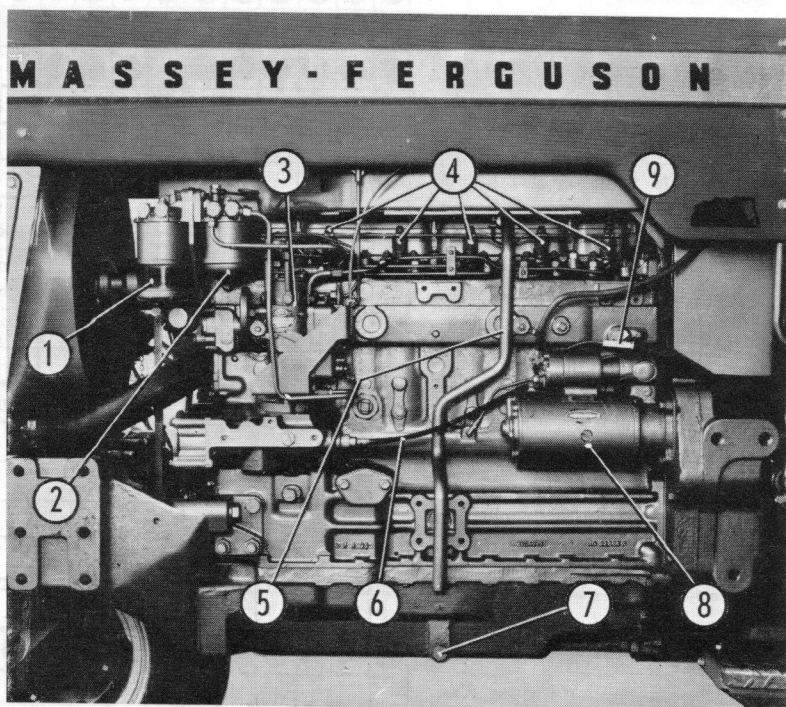


Fig. 46

- 1 FILTRE A COMBUSTIBLE PRIMAIRE
- 2 FILTRE A COMBUSTIBLE SECONDAIRE
- 3 POMPE D'INJECTION
- 4 INJECTEURS
- 5 RENIFLARD

- 6 CABLE DE COMPTE-TOURS
- 7 BOUCHON DE VIDANGE
- 8 DÉMARREUR
- 9 FUSIBLES

VIDANGE : Toutes les 100 heures de marche.

Vidanger l'huile du moteur à chaud. N'employer que des huiles indiquées dans le tableau page 68. Ne jamais mélanger des huiles de marques différentes car les additifs des huiles détergentes ne sont pas toujours miscibles.

La quantité d'huile nécessaire pour effectuer le plein est de 15 litres (+ 1 l si le filtre à huile a été déposé).

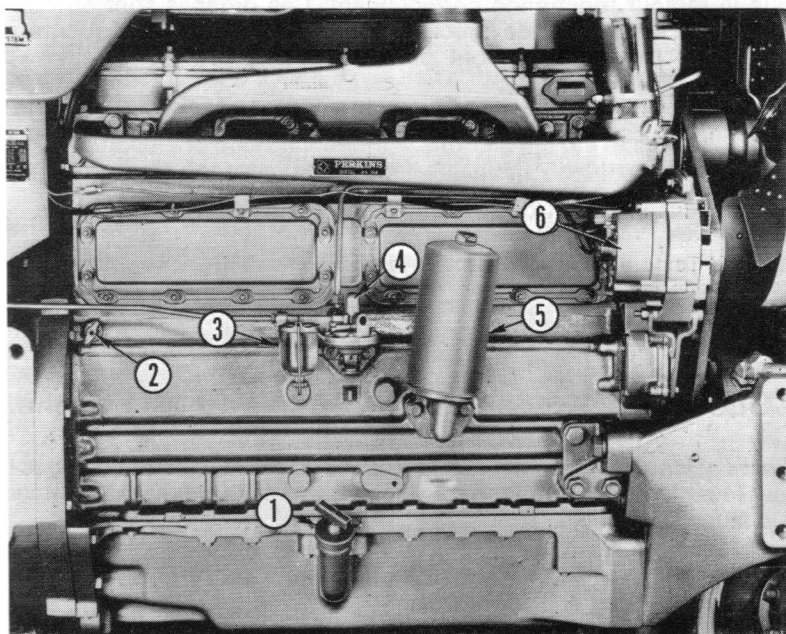


Fig. 47

- 1 BOUCHON DE REMPLISSAGE ET DE NIVEAU
- 2 ROBINET DE VIDANGE D'EAU
- 3 BOL DE DÉCANTATION

- 4 POMPE D'ALIMENTATION
- 5 FILTRE À HUILE MOTEUR
- 6 ALTERNATEUR

ÉLÉMENT DU FILTRE A HUILE : Toutes les 200 heures de marche.

Toutes les deux vidanges, changer l'élément du filtre à huile.

Remplacer le joint entre l'élément et le bloc moteur à chaque changement d'élément.

Après remontage, s'assurer qu'il n'y ait pas de fuite d'huile.

Note : Lorsqu'on remplace l'élément du filtre avoir soin de retirer le tube central de l'ancien élément et de le monter dans le nouveau.

INJECTEURS : Toutes les 500 heures de marche.

En règle générale, il n'y pas a lieu de déposer les injecteurs tant que le moteur fonctionne correctement. Ces organes sont en effet usinés avec une grande précision et de démontages fréquents à intervalles réguliers, ne sont pas recommandés.

Toutefois, un contrôle des injecteurs toutes les 500 heures de marche, à l'occasion de la vérification générale du tracteur constitue une sécurité.

Purger tout le circuit d'alimentation avant de remettre en route.

Note : Toute intervention effectuée sur les injecteurs doit être confiée au concessionnaire.

CULBUTEURS : Toutes les 500 heures de marche.

Il est également recommandé lors du contrôle des injecteurs d'effectuer le réglage des culbuteurs. Admission et échappement 0,25 mm à chaud (0,30 mm à froid).

RENIFLARD DU MOTEUR : Toutes les 200 heures de marche.

Déposer le tube reniflard situé du côté gauche du bloc moteur. Le nettoyer à l'essence.

ALIMENTATION

DÉPRESSIOMÈTRE

Toutes les 10 heures ou plus souvent en conditions poussiéreuses, vérifier à l'aide du dépressiomètre que le filtre à air est propre.

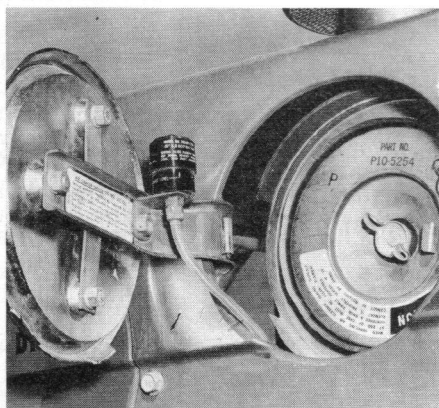


Fig. 48

FILTRE A AIR

Le nettoyage du filtre à air n'a pas lieu d'être effectué systématiquement à intervalles réguliers.

Vérifier souvent le dépressiomètre. Celui-ci a été prévu spécialement pour éviter de déposer inutilement l'élément du filtre.

L'élément du filtre à air doit être nettoyé dès que le disque rouge apparaît.

Le filtre à air comporte un préfiltre centrifuge assurant une plus longue durée à l'élément.

La poussière éliminée par centrifugation est rassemblée et rejetée automatiquement par le clapet en caoutchouc situé derrière la grille de calandre.

Il est conseillé de vérifier de temps à autre que ce clapet n'est pas obstrué.

Précautions

1. Ne pas desserrer ou déposer l'élément lorsque le moteur tourne.

Ne jamais utiliser un tracteur sans filtre à air.

2. L'élément est du type sec. Ne pas l'enduire d'huile. Ne jamais les nettoyer à l'essence, au gas-oil ou avec des produits similaires.

3. Lorsque l'élément est en place, s'assurer que l'écrou à ailettes est serré à la main et que l'élément ne peut pas être tourné à la main.
4. Un nettoyage inutile ou incorrect peut permettre l'introduction de poussières dans le moteur.
5. Si l'élément a été lavé, attendre qu'il soit complètement sec avant de la remettre en place.
6. Vérifier le serrage des colliers des durites d'aspiration d'air. Remplacer les durites craquelées ou douteuses.
7. N'utiliser que des éléments « Massey-Ferguson ».

Nettoyage

L'élément devra être changé chaque année ou après 10 nettoyages.

Procéder comme suit :

1. Dévisser le boulon à ailettes et retirer l'élément.



Fig. 49

2. Nettoyer soigneusement l'extérieur du corps de filtre avec un chiffon propre et humide ainsi que le support de fixation de l'élément.
S'assurer qu'il n'y ait pas d'ailettes tordues ou colmatées à l'intérieur du corps de filtre, ce qui nuirait au préfiltrage.
S'assurer que le clapet en caoutchouc est ouvert et propre.
3. S'assurer que l'élément est en parfait état avant de le nettoyer.
Si le joint caoutchouc à l'extrémité de l'élément ou le boîtier métallique sont endommagés, il est impératif de changer l'élément complet.

4. Suivant l'état de l'élément, employer une des méthodes de nettoyage suivant :

— Élément chargé de poussières sèches

Envoyer un jet d'air sec à une pression inférieure à 7 kg de haut en bas des plis par l'intérieur de l'élément.

Le jet doit être dirigé en sens inverse de la direction normale de l'air à travers l'élément.

Maintenir l'extrémité de la buse à 30 mm minimum de l'élément et souffler jusqu'à ce qu'on ne voit plus sortir de poussière de l'élément.

Veiller à ne pas endommager l'élément.

— Élément chargé d'huile ou de suie

Si on dispose d'air comprimé, souffler l'élément pour en chasser les particules de poussières (pression inférieure à 7 kg).

Placer l'élément dans une solution d'eau tiède (40°) et de détergent non moussant et le laisser tremper un quart d'heure.

Faire tourner et agiter ensuite l'élément pendant plusieurs minutes pour détacher les dépôts.

Retirer l'élément du bain et le rincer avec un courant d'eau (pression maximum 2,5 kg) en sens inverse du trajet de l'air jusqu'à ce que l'eau s'écoule propre. Secouer l'élément pour l'égoutter et le laisser sécher avant de le remonter. On peut utiliser un ventilateur pour hâter le séchage, mais ne pas sécher en chauffant.

Note : Pour éviter des pertes de temps, il est bon de disposer d'un élément propre de rechange.

5. Après nettoyage, placer une petite lampe à l'intérieur de l'élément et s'assurer qu'il ne présente pas de défaut.

Si l'élément présente le moindre trou, il ne doit pas être réutilisé, car il laisserait passer la poussière et l'usure du moteur serait accélérée.

6. Remettre en place l'élément avec le plus grand soin et serrer l'écrou à ailettes à la main. S'assurer que l'élément ne tourne pas à la main, sinon il est mal monté.
7. Appuyer sur le bouton à la partie supérieure du dépressiomètre pour faire disparaître le disque rouge.

BOL DE DÉCANTATION : Chaque jour ou toutes les 10 heures de marche.

S'assurer qu'il n'y ait pas de dépôts (sédiments ou eau) dans le bol de verre du filtre décanteur placé à côté de la pompe d'alimentation. Vidanger ce bol si nécessaire.

Au démontage, s'assurer que le joint est en bon état. Le remplacer si nécessaire.

Mettre en place le bol sans le serrer. Actionner à la main la pompe d'alimentation pour remplir le bol et permettre à l'air de s'échapper. Serrer la vis de fixation du bol.

Eventuellement, il peut être nécessaire de purger le filtre primaire à combustible.

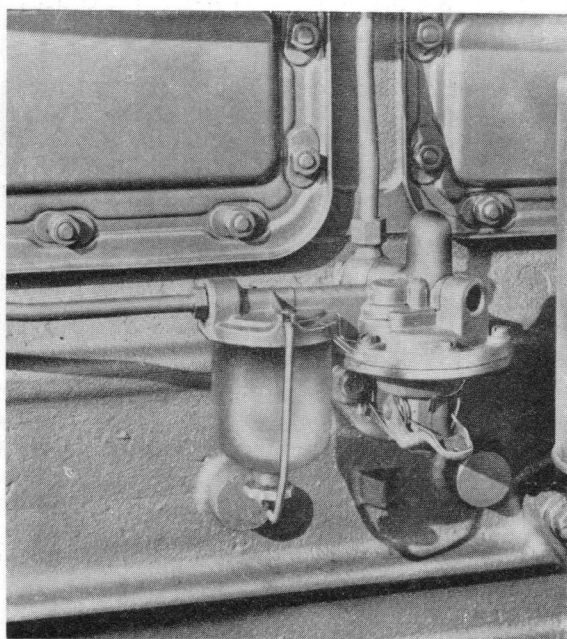


Fig. 50

FILTRE PRIMAIRE A COMBUSTIBLE

- Toutes les 10 heures de marche ou chaque jour, s'assurer qu'il n'y ait pas d'eau ou de dépôts dans le bol transparent du filtre primaire à combustible. Si nécessaire, ouvrir le robinet à la partie inférieure du filtre pour laisser s'écouler les impuretés.

Resserrer ensuite le robinet.

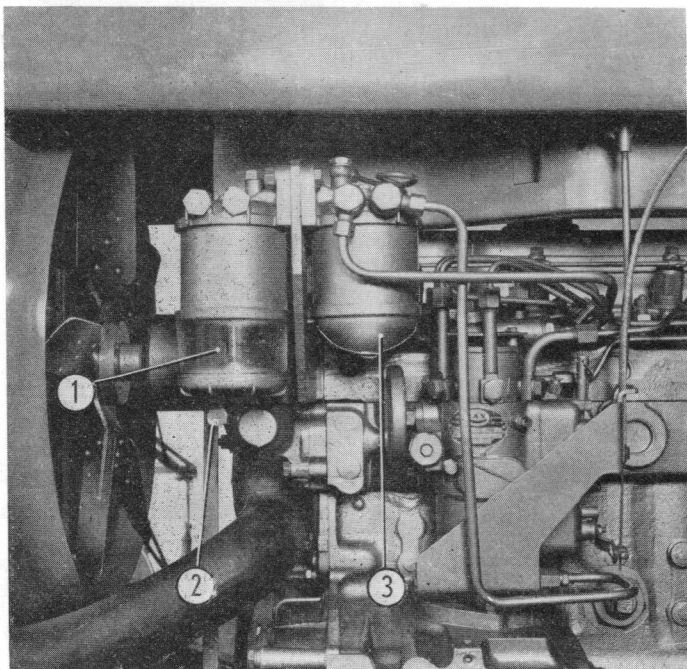


Fig. 51

1 FILTRE PRIMAIRE

3 FILTRE SECONDAIRE

2 ROBINET DE VIDANGE

- Toutes les 500 heures de marche, remplacer l'élément du filtre à combustible primaire après l'avoir vidangé par le robinet situé sous le bol transparent et dévisser la vis centrale sur la tête du filtre. En aucun cas, l'élément usagé ne devra être réutilisé, changer également les joints d'étanchéité. Purger ensuite complètement le système d'alimentation.

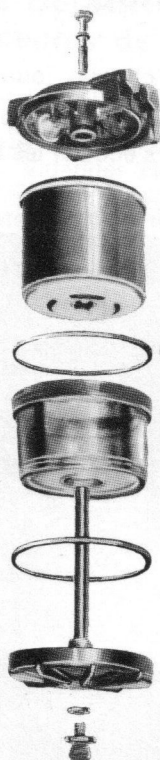


Fig. 52

FILTRE PRIMAIRE



Fig. 53

FILTRE SECONDAIRE

FILTRE A COMBUSTIBLE SECONDAIRE : Toutes les 1.000 heures de marche (fig. 53).

Changer l'élément du filtre à combustible secondaire. Cette opération sera confiée au Concessionnaire étant donné les précautions particulières à prendre.

En aucun cas, n'utiliser à nouveau l'élément usagé.

Ne jamais remplacer l'élément du filtre secondaire sans changer également l'élément du filtre primaire.

RÉSERVOIRS A COMBUSTIBLE : Toutes les 1.000 heures ou une fois par an.

Vidanger et rincer les réservoirs à combustible pour éliminer les dépôts pouvant s'être déposés. Pour rincer les réservoirs, déposer les bouchons de vidange sous chaque réservoir et les laisser s'égoutter (voir fig. 59).

Nettoyer le tamis fixé sur le bouchon de vidange du réservoir droit et le remettre ensuite en place.

Il est recommandé de faire effectuer cette opération par le Concessionnaire M.F.

REFROIDISSEMENT

NIVEAU D'EAU DU RADIATEUR : Toutes les 10 heures de marche.

Vérifier le niveau d'eau du radiateur, le compléter uniquement avec de l'eau de pluie.

L'eau doit dépasser de 2 à 3 cm le niveau des tubes de faisceau.

Ne jamais verser d'eau froide lorsque le moteur est chaud.

ATTENTION : Lorsque le moteur est très chaud, il existe une surpression à l'intérieur du radiateur. Desserrer lentement le bouchon au premier cran, laisser tomber la pression avant d'enlever entièrement le bouchon.

NETTOYAGE DES AILETTES DU RADIATEUR : Toutes les 10 heures de marche ou chaque jour.

Vérifier et nettoyer si nécessaire les ailettes du radiateur pour les débarrasser des poussières, insectes, pailles, etc., qui peuvent l'obstruer et réduire la surface de refroidissement.

VIDANGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT :
Toutes les 1.000 heures de marche ou une fois par
an (de préférence avant de mettre de l'antigel).

Effectuer la vidange complète du système de refroidissement en ouvrant :

- Le bouchon de remplissage du radiateur.
- Le robinet du bloc-moteur (côté droit). (1)

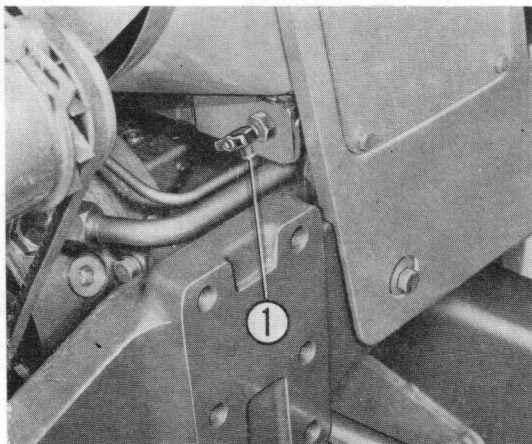


Fig. 54

- Le robinet à la base du radiateur (arrière droit). (2)

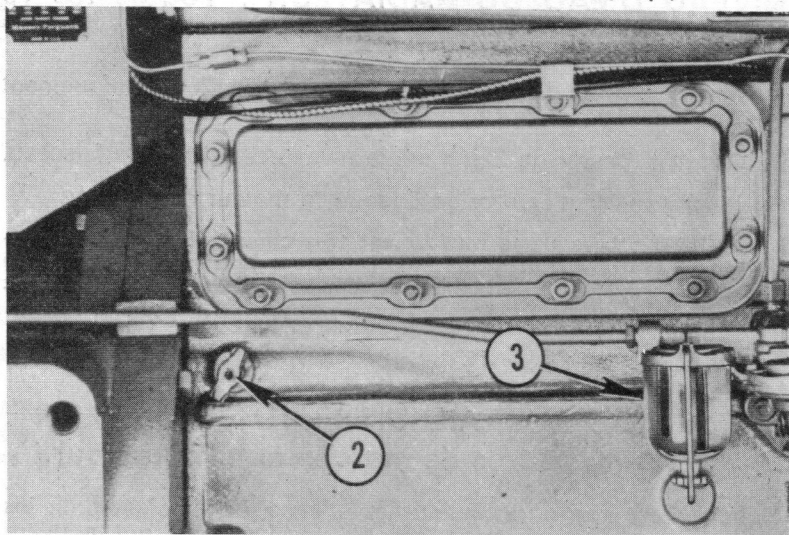


Fig. 55

puis rincer jusqu'à ce que l'eau de rinçage s'écoule parfaitement claire et remplir avec de l'eau de pluie. Ajouter de l'huile anti-rouille ou de l'antigel en hiver.

TRANSMISSION

NIVEAU D'HUILE : Toutes les 10 heures de marche ou chaque jour (fig. 56).

Vérifier le niveau d'huile de la transmission (la jauge se trouve sur le côté gauche du carter de boîte). Le niveau doit se trouver entre les deux traits de la jauge. Compléter si nécessaire en s'en tenant strictement à la qualité d'huile indiquée.

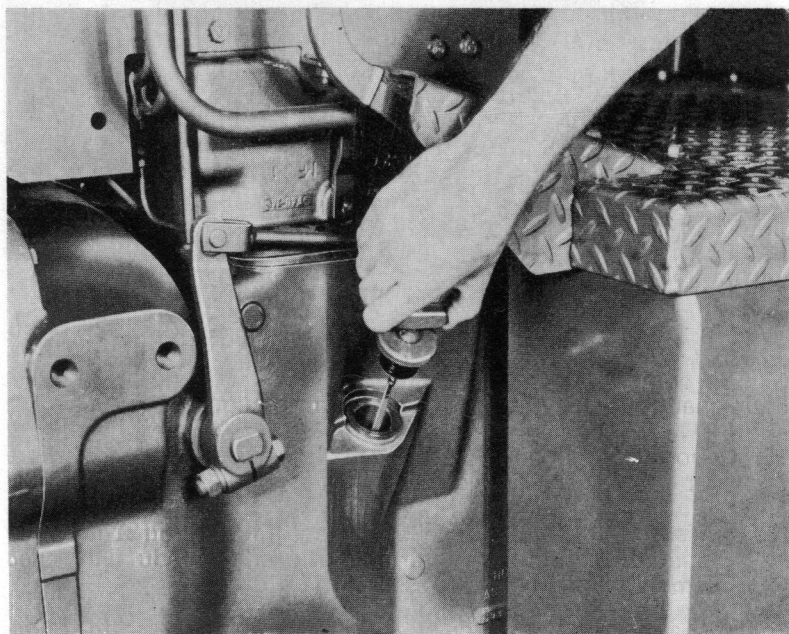
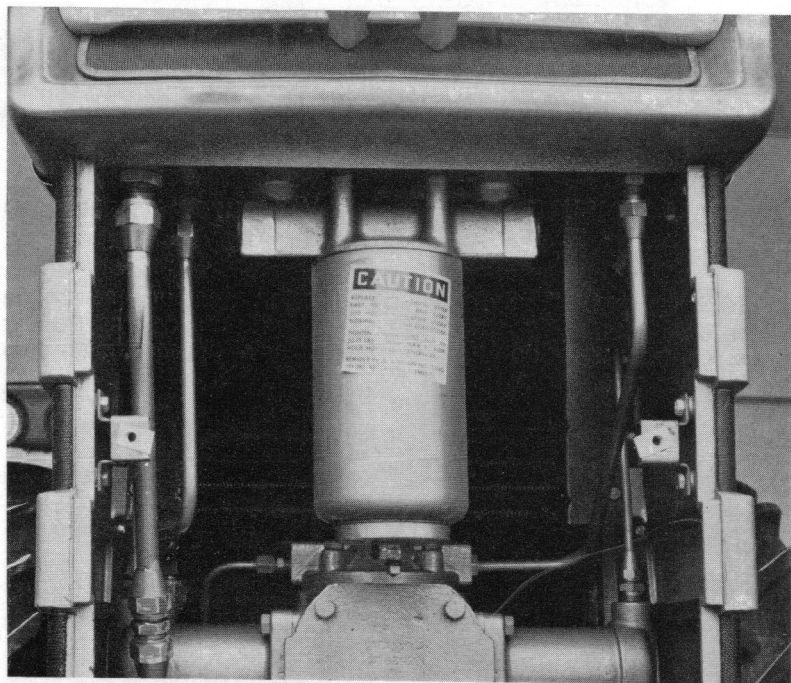


Fig. 56

ÉLÉMENT DU FILTRE : Toutes les 500 heures de marche.

L'élément du filtre à huile du système hydraulique doit être changé après les 100 premières heures d'utilisation et ensuite toutes les 500 heures (fig. 57 et 58).



Fig, 57

Pour changer l'élément, procéder comme indiqué ci-après :

1. Déposer le bouchon de vidange à la partie inférieure du filtre pour permettre à l'huile de s'écouler.
2. Dévisser la partie centrale du filtre (grand écrou à la partie inférieure du filtre) et sortir la partie centrale du filtre avec l'élément, les joints et le ressort.
3. Extraire l'élément du filtre et déposer le joint torique de la tête du filtre.

4. Nettoyer avec soin, toutes les pièces de la tête du filtre.
5. Mettre en place le joint 4 à la partie inférieure du tube central 5 du filtre et introduire celui-ci dans le trou à la partie inférieure du corps de filtre 6.
6. Passer le ressort spiral autour du tube central (la spire de plus grand diamètre doit être orientée vers le haut).
7. Placer ensuite une rondelle et un joint contre le ressort (la rondelle doit être placée contre le ressort).
8. Placer ensuite un élément neuf 7 et des joints neufs 8.
9. Mettre en place un joint torique neuf dans la gorge de la tête du filtre.
10. Placer le corps du filtre contre la tête du filtre et serrer le tube central au couple de 2,7 à 3 m/kg en maintenant le corps du filtre pour l'empêcher de tourner.
11. Remettre en place la vis de vidange. Mettre le moteur en route et vérifier qu'il n'y ait pas de fuite d'huile.

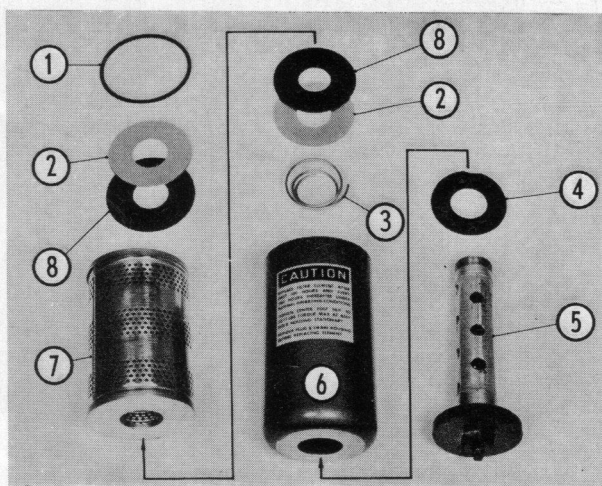


Fig. 58

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1 JOINT TORIQUE | 5 TUBE CENTRAL |
| 2 RONDELLES | 6 CORPS DU FILTRE |
| 3 RESSORT | 7 ÉLÉMENT |
| 4 JOINT | 8 JOINTS |

VIDANGE DE L'HUILE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE ET DE LA TRANSMISSION : Toutes les 1.000 heures de marche ou une fois par an.

Effectuer à chaud la vidange du carter de transmission (un bouchon sous le carter de pont et deux bouchons sous la boîte de vitesses).

Abaisser à fond les bras de relevage de façon à vider entièrement les vérins. Refaire le plein d'huile (57 litres) par l'orifice de la jauge après avoir nettoyé et remis en place les bouchons de vidange magnétiques (voir tableau des lubrifiants, page 68).

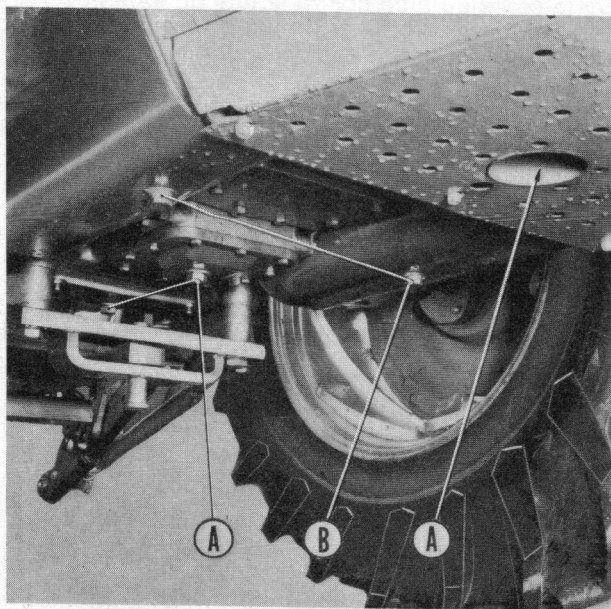


Fig. 59

- A BOUCHONS DE VIDANGE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE ET DE LA TRANSMISSION
- B BOUCHONS DE VIDANGE DES RÉSERVOIRS A COMBUSTIBLE

CRÉPINE D'ASPIRATION : Toutes les 1.000 heures de marche ou une fois par an.

La crépine de la pompe hydraulique doit être déposée et nettoyée chaque fois que l'on effectue la vidange du système hydraulique (toutes les 1.000 heures) fig. 60 et 61.

La crépine d'aspiration est fixée sur le couvercle vissé sous le carter de boîte.

A la remise en place de la crépine, utiliser un joint caoutchouc et un joint de couvercle neufs.

Pour déposer et nettoyer la crépine, procéder comme suit :

1. Lorsque l'huile est vidangée, déposer les 10 boulons de fixation du couvercle sur le tracteur et descendre avec précaution la plaque sur laquelle est fixée la crépine.

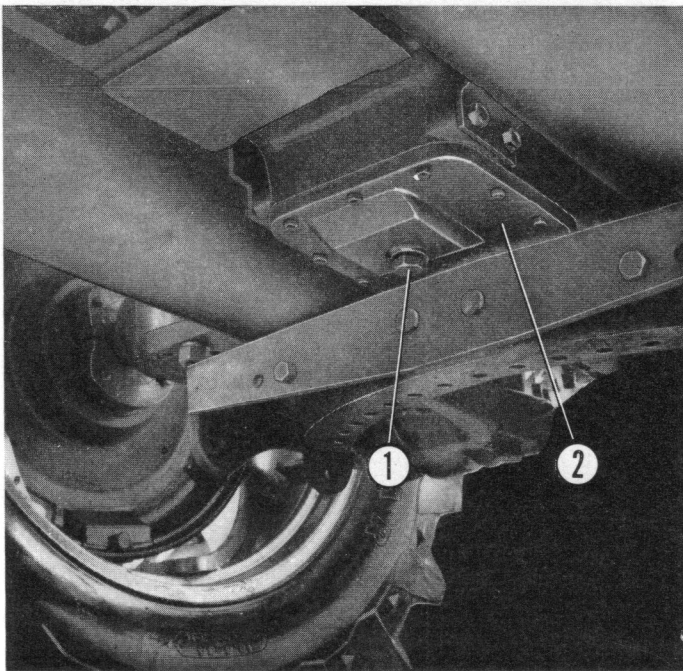


Fig. 60

1 - BOUCHON DE VIDANGE

2 - COUVERCLE

ENTRETIEN

2. Déposer le boulon de fixation du chapeau de crépine et la crépine.
3. Nettoyer la crépine et toutes les pièces à l'essence.
4. Remonter la crépine sur la plaque en veillant à remettre les pièces dans l'ordre inverse du démontage (fig. 61).
5. Remettre en place le couvercle sur le tracteur et serrer les boulons. Revisser le bouchon de vidange et refaire le plein d'huile neuve.

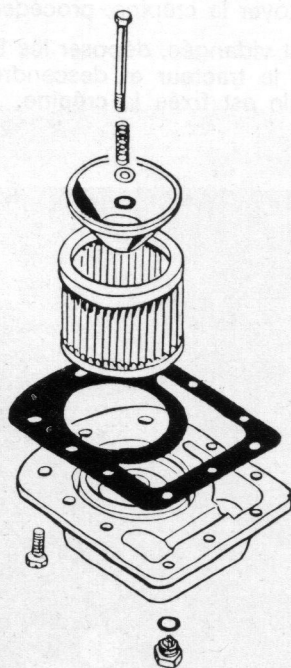


Fig. 61

PURGE DES FREINS

Les freins hydrauliques doivent être purgés toutes les 200 heures de travail et chaque fois que l'on s'aperçoit qu'il y a de l'air dans le système.

Pour purger les freins

1. Desserrer les écrous de blocage des vis de purge (fig. 62) et dévisser les deux vis de purge 2 de deux tours complets.
2. Faire tourner le moteur à 1.000 tr/mn et appuyer doucement sur les deux pédales de freins jusqu'à ce qu'on sente une résistance.

Maintenir la pédale à cette position 30 secondes.

3. Relâcher les pédales et serrer les vis de purge au couple de 0,8 à 1,4 m/kg. Serrer les contre-écrous.

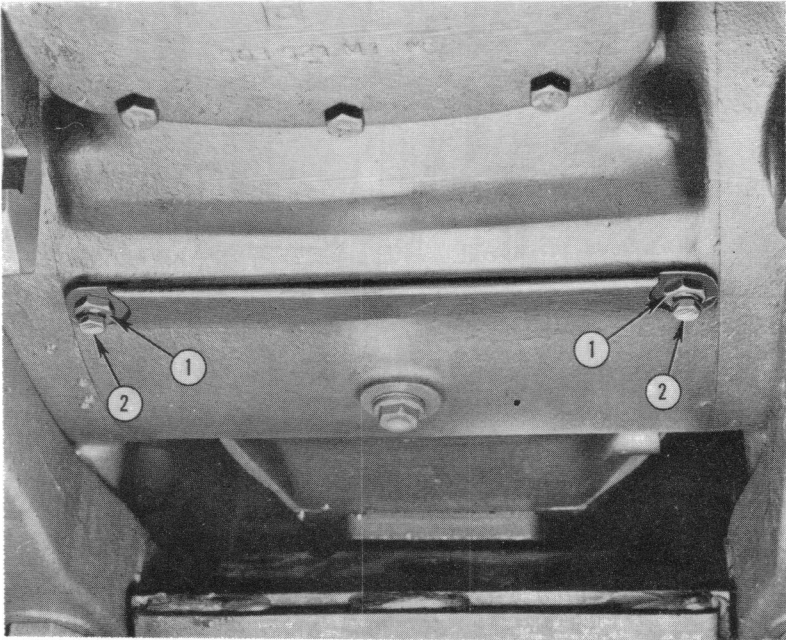


Fig. 62

IMPORTANT : Il est conseillé de temps à autre de vérifier le bon fonctionnement des freins sans assistance du moteur.

Pour cela, le moteur étant arrêté et le tracteur immobile, appuyer plusieurs fois sur les pédales de frein. Au second ou troisième coup sur la pédale, on ne doit plus pouvoir l'enfoncer à fond.

Au cas contraire, il y aurait lieu d'effectuer la purge.

DIVERS

GRAISSAGE GÉNÉRAL : Toutes les 10 heures de marche.

Garnir les graisseurs suivants

— Pivot d'essieu avant 2

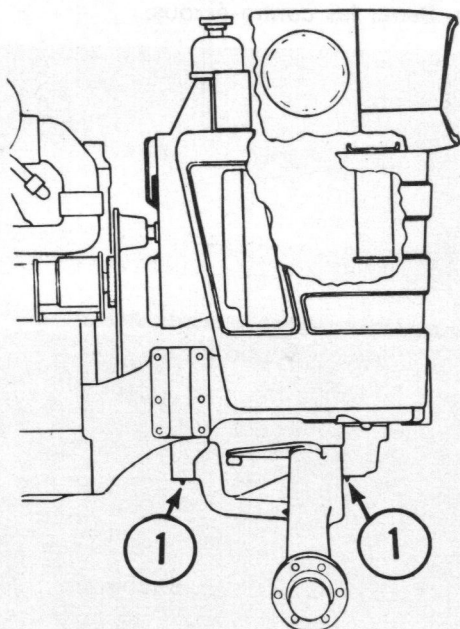


Fig. 63

1 PIVOT D'ESSIEU AVANT

- Pivots de roues avant 1 de chaque côté
- Arbre de bras de relevage 2 (2 coups de pompe par graisseur)
- Attelage 3

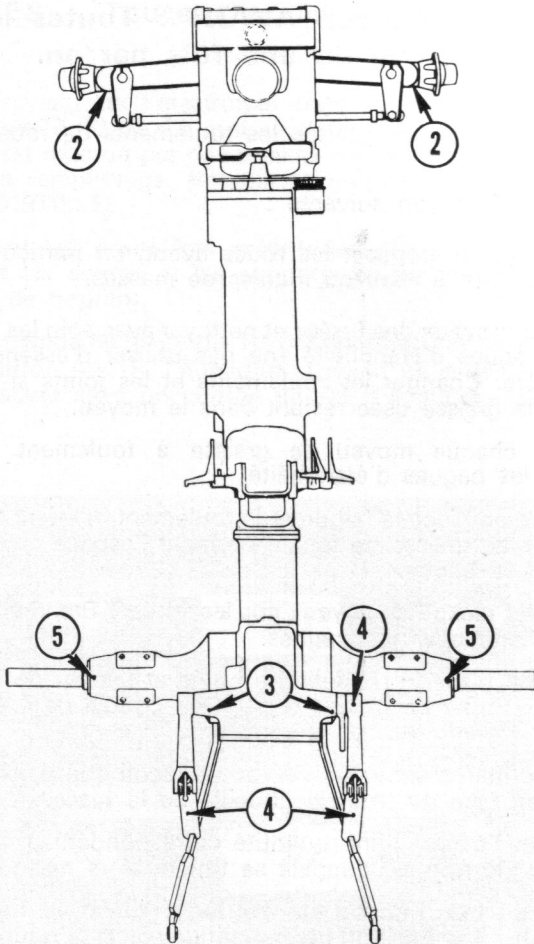


Fig. 64

- 2 PIVOTS DE ROUES AVANT
- 3 ARBRE DE BRAS DE RELEVAGE
- 4 ATTELAGE
- 5 ROULEMENT ARBRES DE ROUES ARRIÈRE (100 heures)

Nettoyer les graisseurs avant et après le graissage.

MOYEURS DE ROUES AVANT : Toutes les 1.000 heures de marche ou une fois par an.

Nettoyer et remplir de graisse les roulements de roues avant.

Procéder de la façon suivante :

- de préférence, déposer les roues avant, en particulier si elles sont gonflées à l'eau ou munies de masses.
- 1. Sortir les moyeux des fusées et nettoyer avec soin les roulements et les bagues d'étanchéité (ne pas utiliser d'essence) Vérifier leur usure. Changer les roulements et les joints si nécessaire. Retirer la graisse usée restant dans le moyeu.
- 2. Bourrer chaque moyeu de graisse à roulement. Garnir de graisse les bagues d'étanchéité.
- 3. Remettre en place la bague et le roulement intérieur sur la fusée et garnir de graisse de façon à remplir l'espace entre le roulement et la bague.
- 4. Mettre en place les moyeux sur les fusées. Prendre soin de ne pas endommager les bagues.
- 5. Mettre en place la rondelle de butée et l'écrou de réglage sur la fusée. Serrer l'écrou de réglage au couple de 4 à 5,6 m/kg tout en faisant tourner le moyeu.
- 6. Placer le frein d'écrou sur l'écrou de façon que deux des fentes soient en face du trou de goupille de la fusée.
- 7. Desserrer l'écrou d'une quantité correspondant à 1 fente 1/2 du frein (le trou de goupille se trouve alors masqué).
- 8. **Sans tourner l'écrou de réglage**, retirer le frein d'écrou et chercher une position permettant de placer la goupille fendue.

ROULEMENTS DES ARBRES DE ROUE ARRIÈRE : Toutes les 1.000 heures de marche ou chaque année.

Déposer les bouchons d'obturation à l'extrémité de chaque trompette et les remplacer par des graisseurs. Garnir chaque graisseur. (6 coups de pompe à chaque graisseur). Déposer ensuite les graisseurs et remettre en place les bouchons (5 fig. 64).

BATTERIES : Toutes les 50 heures de marche (fig. 65).

Vérifier le niveau de l'électrolyte dans les batteries, le niveau doit se trouver à 10 ou 15 mm au-dessus du bord supérieur des plaques. Il est indiqué par des repères rouges placés sous chaque bouchon de remplissage. Rétablir le niveau, si nécessaire, avec de l'EAU DISTILLÉE.

L'humidité et les poussières créent des dérivations de courant qui rongent les cosses et les supports de batteries, et entraînent des pertes de courant.

Il est recommandé de maintenir les batteries propres en les essuyant avec un chiffon sec. Si l'humidité provient de projection d'électrolyte, l'essuyer avec un chiffon imbibé d'ammoniaque.

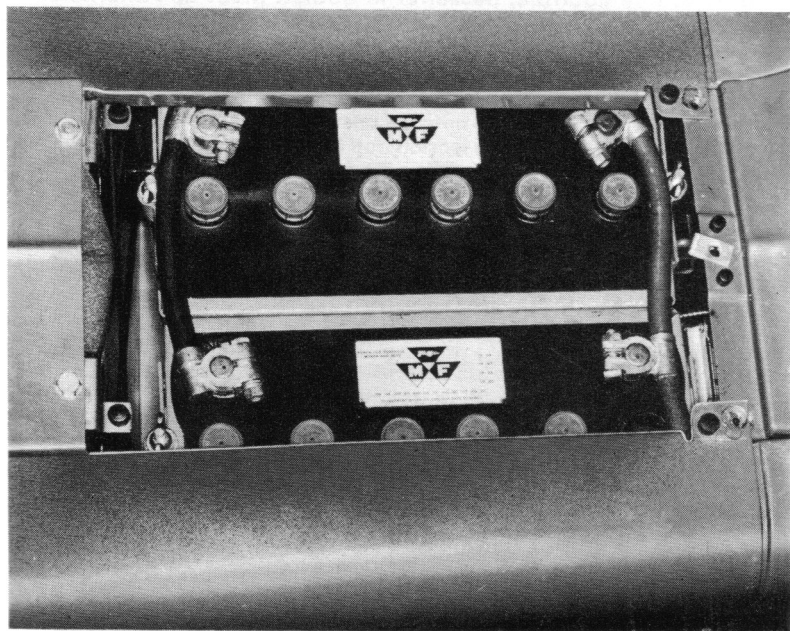


Fig. 65

Si les bornes présentent des traces de corrosion et que l'on constate des dépôts de sels, débrancher les cosses, nettoyer les bornes avec une solution d'ammoniaque, tremper les cosses dans un bocal contenant une solution d'ammoniaque. Sécher bornes et cosses, gratter les surfaces métalliques en contact, remettre en place les cosses sur les bornes et enduire de vaseline pure.

Ne pas utiliser de graisse ordinaire qui procure une protection insuffisante.

COURROIE D'ALTERNATEUR : Toutes les 200 heures de marche (fig. 66).

Vérifier la tension de la courroie d'alternateur. Lorsqu'on appuie avec le pouce sur le dos de la courroie, à égale distance des deux poulies, le déplacement de la courroie doit être de 1 cm environ.

Pour tendre la courroie, desserrer le boulon pivot de l'alternateur 3 (fig. 66) et la vis de blocage 1 sur le secteur 2. Basculer l'alternateur vers l'extérieur pour obtenir la tension correcte et resserrer les boulons.

Note : Une tension excessive entraîne une usure prématurée des roulements de pompe et d'alternateur. Une tension trop faible occasionne une détérioration anormale de la courroie, un échauffement du moteur et une charge insuffisante de la batterie.

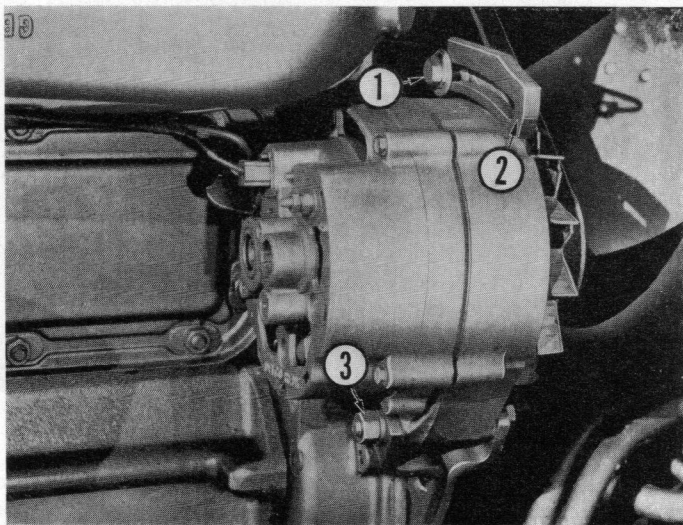


Fig. 66

PRESSIION DES PNEUMATIQUES : Toutes les 50 heures de marche.

Vérifier la pression des pneumatiques

Avant	2,500 bars maximum (2,500 kg/cm ²)
Arrière	1,100 bars (kg/cm ²) en labour 1,800 bars (kg/cm ²) sur route

Pour obtenir le maximum d'adhérence et la meilleure durée des pneumatiques, il est important de conserver une pression comprise entre le minimum et le maximum indiqués. Une pression trop faible entraîne une fatigue excessive des flancs du pneu, cependant qu'une pression trop élevée réduit l'effort de traction utilisable et augmente l'usure.

ROUES ARRIÈRE A VOIE VARIABLE AUTOMATIQUE : Toutes les 200 heures de marche

Vérifier le serrage des étriers de fixation des jantes 23 à 33 dam N (m/kg).

A L'APPROCHE DE L'HIVER

Il est important d'adjoindre un antigel de marque à l'eau de refroidissement. La quantité d'antigel à utiliser en fonction de la capacité du système de refroidissement est généralement indiquée sur la boîte. La capacité totale du système de refroidissement est de 21 litres.

Note : L'antigel ne s'évapore pas. Si le niveau baisse par évaporation, il suffit de rajouter de l'eau pure uniquement.

BATTERIES

Une batterie déchargée peut geler par temps froid. Pour éviter ce risque, maintenir les batteries bien chargées ce qui, en outre, facilitera les démarrages.

Si l'on n'utilise pas le tracteur pendant plusieurs semaines, recharger les batteries en faisant fonctionner le moteur à régime accéléré pendant quelques heures.

INDICATIONS POUR ENTRETIENS DIVERS

PURGE DU SYSTÈME D'ALIMENTATION (fig. 67 et 68).

Lorsqu'une entrée d'air s'est produite à la suite, par exemple du démontage du filtre, d'un manque de combustible dans le réservoir et du desserrage d'un raccord, il est nécessaire de purger le système pour évacuer l'air.

La présence d'air se manifeste par une marche saccadée du moteur et des démarrages difficiles.

Les opérations à effectuer sont les suivantes :

- a) Repousser la tirette d'arrêt (position de marche) et vérifier le serrage de tous les raccords, à l'exception de ceux qui seront desserrés au cours de l'opération.
 - b) Desserrer la vis de purge 1 (fig. 67) à la partie supérieure du filtre primaire et actionner le levier de commande manuelle de la pompe d'alimentation 1 (fig. 68) jusqu'à ce que le combustible sortant de la vis ne contienne plus de bulle d'air, serrer alors la vis de purge.
- Note :** Le levier de la pompe d'alimentation doit être manœuvré à fond vers le bas et vers le haut. Si la pompe ne fonctionne pas et que l'on ne sent aucune résistance en fin de course, faire tourner légèrement le moteur au démarreur pour changer la position de la came de commande.
- c) Opérer de la même façon pour la vis de purge du filtre secondaire 2.
 - d) Desserrer la vis de purge inférieure 3 de la pompe d'injection et actionner le levier de commande manuelle de la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le combustible sortant de la vis ne contienne plus de bulle d'air. Serrer alors la vis de purge.
 - e) Opérer de la même façon pour la vis de purge supérieure 4
 - f) Actionner ensuite le levier de commande de la pompe d'alimentation une dizaine de fois pour remplir de combustible la tubulure de retour du filtre secondaire.
 - g) Desserrer les raccords de fixation des tubes d'injection sur 3 ou 4 injecteurs. Faire tourner le moteur au démarreur jusqu'à ce que le combustible s'écoule par ces raccords sans bulle d'air. Resserrer les raccords.

Note : Ne pas actionner le démarreur sans interruption plus de 20 secondes pour ne pas faire chauffer les enroulements. Le laisser refroidir avant de l'actionner de nouveau.

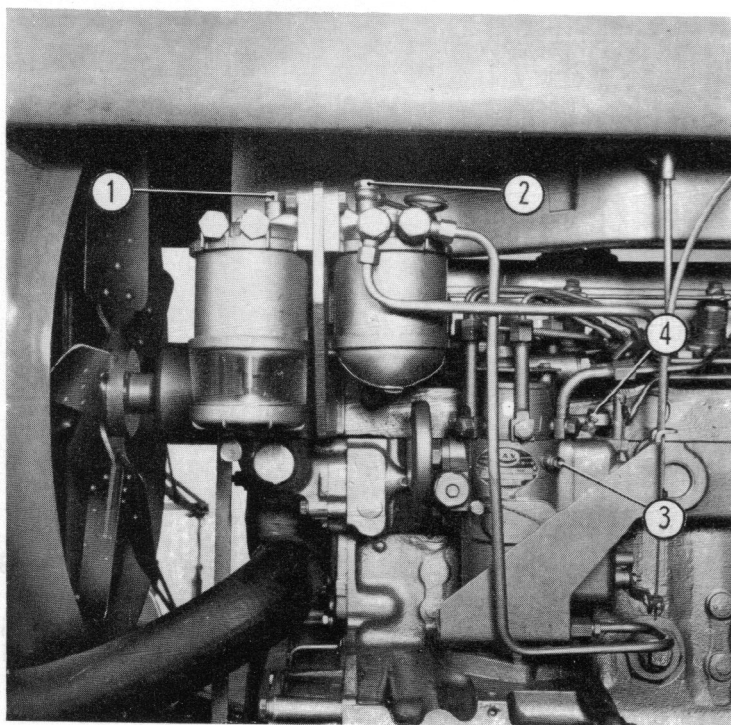


Fig. 67

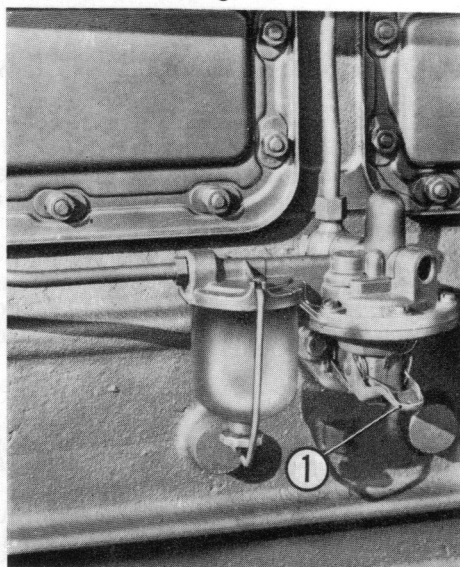


Fig. 68

CHAPITRE VIII

RÉGLAGES

Les indications ci-après ne concernent que les principaux réglages demandant à être vérifiés périodiquement.

Ces réglages sont relativement simples, mais il est toutefois conseillé de s'adresser au Concessionnaire ou à son représentant local si une intervention s'avère nécessaire.

RÉGLAGE DE LA GARDE A LA PÉDALE D'EMBRAYAGE

La pédale d'embrayage doit avoir normalement une course libre correspondant à un jeu de 38 mm entre la tige de la pédale et le dessous du repose-pied (fig. 69).

Le réglage s'effectue de la façon suivante :

1. Desserrer le boulon de serrage de la pédale d'embrayage sur son axe.
2. Placer une clé plate sur les plats de l'arbre de débrayage et tourner l'arbre de débrayage jusqu'à ce que la butée soit au contact des doigts d'embrayage (plus grande résistance).
3. Faire pivoter la pédale d'embrayage sur l'arbre jusqu'à ce que le jeu de 38 mm soit obtenu, serrer alors le boulon de serrage de la pédale sur son axe.

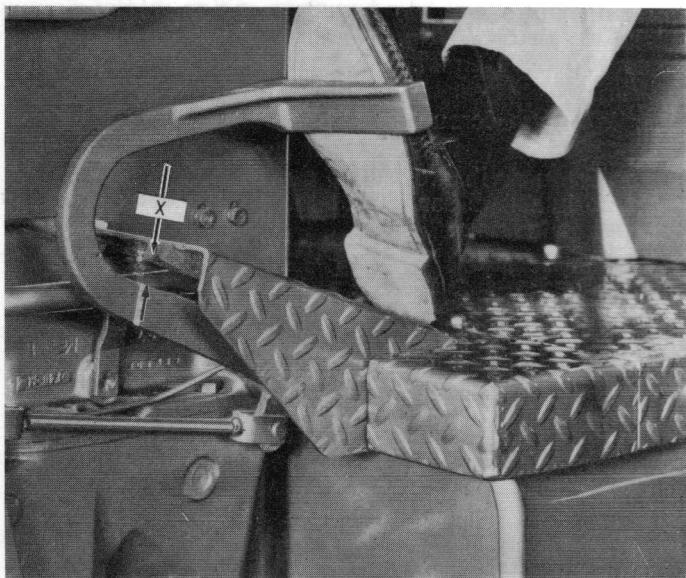


Fig. 69

X = 38 mm.

RÉGLAGE DES PÉDALES DE FREIN

Lorsque la tringlerie est réglée correctement, chacune des pédales doit avoir une garde de 16 mm (avec le moteur en marche) (mesurée entre le bras de pédale et le dessous de la plate-forme).

Il est nécessaire de régler les pédales de frein, si, lorsque les pédales sont jumelées, le freinage est inégal sur les deux roues ou si la garde de la pédale est incorrecte.

Pour régler les pédales :

- 1° Dégager le loquet de jumelage de façon à pouvoir actionner les pédales séparément.
- 2° Faire tourner le moteur et appuyer à la main sur une pédale jusqu'à ce qu'on sente une résistance.

RÉGLAGE

- 3° En maintenant la pédale à cette position, régler l'écrou de réglage du piston 2 (fig. 70) jusqu'à ce que la garde de la pédale soit de 16 mm.
- 4° Serrer le contre-écrou 1.
- 5° Régler l'écrou de l'autre pédale de façon à pouvoir engager le loquet de jumelage sans effort lorsque les deux pédales sont appuyées à la main.
- 6° Serrer le contre-écrou.
- 7° Effectuer une vérification de l'équilibrage du freinage. Pour cela, conduire le tracteur en gamme LENTE et freiner avec le loquet de jumelage engagé.
Si le tracteur tire à droite ou à gauche, desserrer le contre-écrou 1 du frein serrant le moins et tourner l'écrou de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre de $1/8$ de tour.
- 8° Si le tracteur continu à tirer d'un côté, purger le système de freinage et vérifier à nouveau l'équilibrage.

Note : S'il n'est pas possible d'obtenir un bon réglage, s'adresser au Concessionnaire M.F.

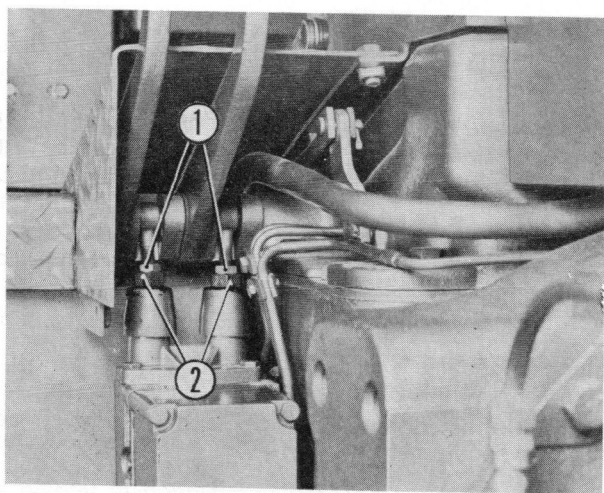


Fig. 70

PINCEMENT DES ROUES AVANT

Vérifier de temps à autre le pincement des roues avant.

Le pincement correct est de 0 à 6,4 mm. La mesure doit être effectuée entre le centre des moulures des pneus avant à hauteur des moyeux, à l'avant et à l'arrière des pneus. La mesure avant doit être inférieure de 0 à 6,4 mm à la mesure arrière.

Pour régler le pincement, desserrer les écrous de blocage des extrémités intérieures de chaque barre de direction. Desserrer et déposer les boulons de blocage des extrémités extérieures de chaque barre. Faire tourner de la même valeur les deux barres de direction jusqu'à obtention du pincement correct.

Mettre en place et serrer les boulons de blocage à l'extrémité extérieure de chaque barre en s'assurant qu'ils sont engagés dans les crans convenables de la partie pleine des barres.

Serrer les écrous de blocage des extrémités intérieures de chaque barre.

IMPORTANT : Avant de procéder au réglage du pincement, s'assurer que les roulements de roue avant sont réglés correctement.

CHANGEMENT DE VOIE DU TRACTEUR

VOIE AVANT

La voie avant est réglable de 1,42 à 2,03 m par paliers successifs de 10 cm.

Il est possible d'obtenir des voies de 2,13 m et 2,23 m en retournant les roues sur les moyeux aux voies de 1,93 m et 2,03 m.

Pour régler les voies avant, procéder de la façon suivante :

1. Mettre l'avant du tracteur sur cric.
2. Déposer les deux boulons 1 (fig. 71) des colliers de serrage des extrémités mobiles de l'essieu.
3. Déposer le boulon 2 (fig. 71) des barres de direction.
4. Régler la position des parties mobiles de l'essieu avant pour obtenir la voie désirée. Replacer les boulons et serrer les écrous.
5. Positionner les barres de direction télescopiques en fonction de la voie avant choisie. Placer les boulons dans les colliers de serrage en s'assurant qu'ils sont bien engagés dans les échancrures correspondantes de la partie pleine des barres de direction. Serrer les écrous.

RÉGLAGE

IMPORTANT : Les voies de 2,13 et 2,23 m avec jantes retournées, mettent les roues en porte à faux et exposent les roulements à la surcharge. Il est recommandé de ne les utiliser qu'en cas de nécessité absolue et jamais lorsque l'avant du tracteur est lourdement chargé.

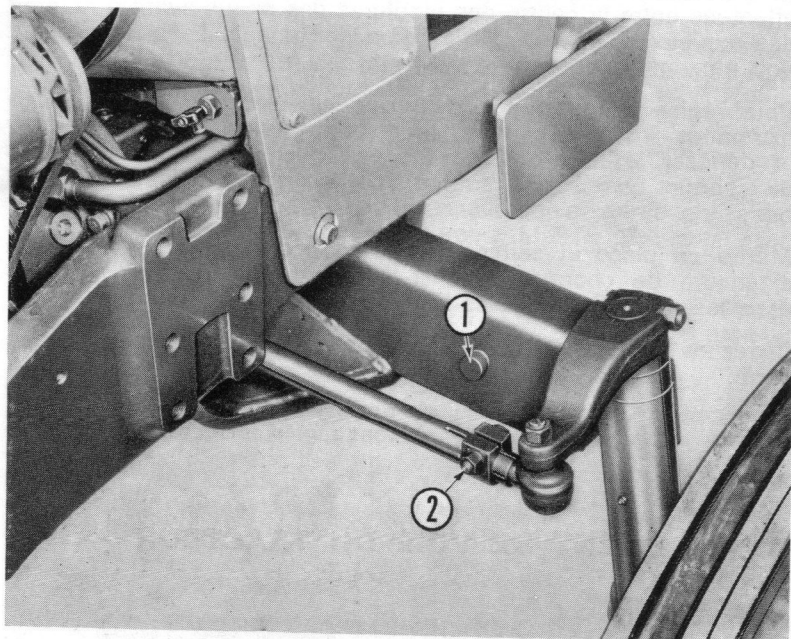


Fig. 71

VOIE ARRIÈRE

Le tracteur 1100 est muni de deux systèmes complémentaires de réglage des voies.

1. Par déplacement de la jante par rapport au flasque de roue (roues à voies variable automatique). Ce réglage se fait rapidement et sans effort uniquement en avançant ou en reculant le tracteur. (7 positions par écartements successifs de 10 cm).
2. Par déplacement du flasque de roue sur l'arbre de roue, ce réglage moins rapide que le précédent permet d'augmenter la gamme des possibilités de réglage obtenues avec les roues à voie variable automatique. (1,52 m à 2,13 m lorsque les flasques sont contre les trompettes et 1,83 m à 2,44 m lorsque les flasques sont écartées au maximum).

A. RÉGLAGE DE VOIE PAR DÉPLACEMENT DES JANTES SUR LES FLASQUES (roues à voie variable automatique).

1. Déposer les deux butées de la rampe principale 2 (fig. 72) sur chaque roue. Placer une des butées sur chaque rampe à la position correspondant à la voie désirée.
2. Desserrer de 3 tours les 6 écrous des étriers de serrage du voile sur les rampes 3.
3. Avancer ou reculer le tracteur en serrant le frein de la roue opposée à celle que l'on règle jusqu'à ce que l'étrier vienne en contact avec la butée de la rampe principale.
4. Mettre en place la seconde butée et serrer également les écrous des étriers au couple de 25 à 28 m/kg.
5. Régler l'autre roue de la même façon.

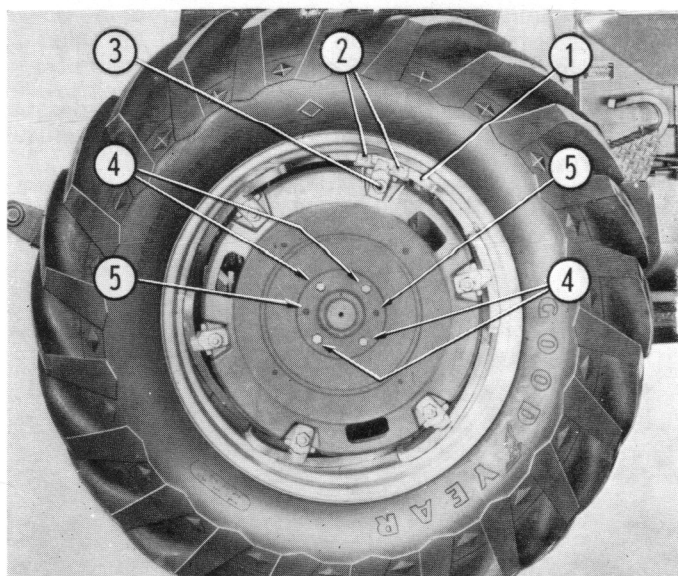


Fig. 72

B. RÉGLAGE DE VOIE PAR DÉPLACEMENT DU FLASQUE SUR L'ARBRE DE ROUE

Les flasques de roues peuvent être déplacés sur les arbres de roue pour modifier la gamme de réglages pouvant être obtenus automatiquement. Procéder de la façon suivante :

RÉGLAGE

1. Mettre le tracteur sur cric. Desserrer d'environ 4 tours deux des boulons de fixation du flasque sur le moyeu 4 (fig. 72). Déposer les deux autres boulons et les visser dans les trous taraudés du flasque.
 2. Visser ces boulons pour les amener au contact du moyeu. Continuer à les serrer jusqu'à ce que le moyeu soit dégagé du flasque. Le moyeu peut alors coulisser sur l'arbre.
- Note :** Si le moyeu reste serré sur l'arbre, introduire avec précaution un outil en forme de coin dans la rainure de clavette pour écarter légèrement le moyeu.
3. Placer le moyeu sur l'arbre à la position désirée.
 4. Retirer les deux boulons qui étaient placés dans les trous taraudés et les replacer dans leur première position.
 5. Serrer les 4 boulons régulièrement au couple de 37 à 41 m/kg.

AILES

La position des ailes peut être modifiée :

- verticalement pour augmenter le dégagement au-dessus des pneus, ce qui est intéressant dans les terres boueuses ou lorsqu'on utilise des chaînes ;
- latéralement suivant la voie arrière du tracteur (voir fig. 73).

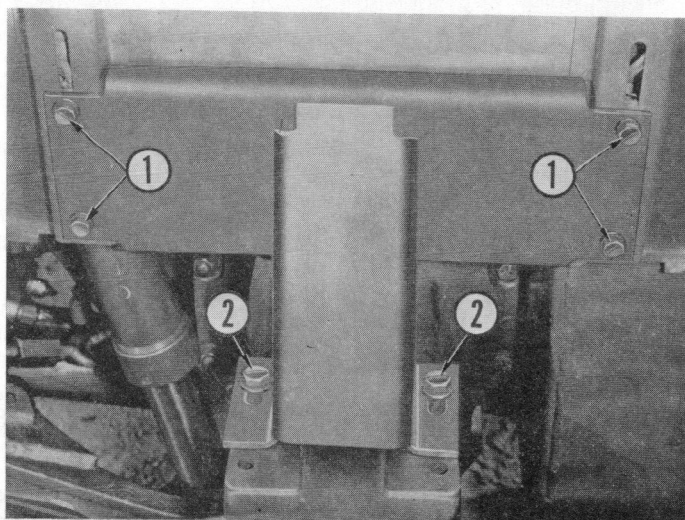


Fig. 73

Pour régler la position verticale, desserrer les 4 vis 1 (fig. 73), mettre l'aile à la position désirée et bloquer les vis.

Pour régler la position latérale des ailes, desserrer les 2 boulons 2, déplacer l'aile latéralement et resserrer les boulons à la position désirée.

Note : Ces deux vis peuvent occuper 2 positions sur la trompette.

ALTERNATEUR

L'alternateur assure la charge maximum de la batterie, il demande cependant quelques précautions particulières.

1. Lorsqu'on met en place une batterie, toujours s'assurer que les pôles de la batterie et de l'alternateur reliés à la masse sont du même signe. Si les pôles de la batterie étaient inversés, celle-ci serait en court circuit par l'intermédiaire des diodes. L'intensité très élevée entraîne la destruction des diodes et du câblage.
2. Lorsqu'on monte une batterie en parallèle, veiller à brancher les bornes négatives ensemble et les bornes positives ensemble, pour éviter la destruction des diodes et du câblage.
3. Lorsqu'on branche un chargeur sur la batterie, veiller à bien brancher le pôle positif du chargeur sur la borne + de la batterie et la borne négative sur la borne — de la batterie pour éviter également la destruction des diodes et du câblage.
4. Ne jamais faire fonctionner l'alternateur en circuit ouvert. Si la batterie est débranchée, la tension peut devenir élevée et être dangereuse pour quelqu'un qui toucherait accidentellement la borne de sortie de l'alternateur. Avant de faire des essais ou des vérifications sur le tracteur, s'assurer que toutes les connections sont serrées.
5. Ne pas mettre en court-circuit ou à la masse l'une des bornes de l'alternateur ou du régulateur, ce qui pourrait endommager sérieusement le système électrique.
6. Ne pas essayer de changer la polarité de l'alternateur.

La polarisation n'est pas nécessaire car le sens du courant alternatif fourni par l'alternateur est contrôlé automatiquement par le redresseur à diodes. Il est extrêmement important que la masse de la batterie et la masse de l'alternateur soient de même polarité pour ne pas endommager les diodes.

REEMPLACEMENT D'UNE COURROIE D'ALTERNATEUR

Procéder de la façon suivante :

1. Desserrer le boulon pivot de l'alternateur et la vis de fixation sur le support à lumière. Pousser l'alternateur vers l'intérieur pour détendre la courroie usagée (voir fig. 66).
2. Desserrer les 4 vis de fixation de la pompe hydraulique sur la poulie de vilebrequin.
3. Lorsque les 4 vis sont desserrées, pousser l'arbre d'entraînement vers l'avant jusqu'à ce que les têtes de vis viennent buter sur le corps de la pompe.
4. Faire tourner l'arbre d'entraînement pour amener les têtes de vis en face des trous prévus pour les recevoir dans le couvercle de pompe.
5. Sortir la courroie usagée des poulies. Mettre en place la courroie neuve et régler sa tension.
6. Réaligner l'arbre d'entraînement de pompe avec la poulie de vilebrequin et serrer les 4 vis.

GONFLAGE A L'EAU

Lorsqu'il est nécessaire d'alourdir le tracteur, il est possible de remplir les pneus avant et arrière d'une solution de chlorure de calcium.

Le chlorure de calcium présente le double avantage d'éviter les risques de gel et d'augmenter la densité de l'eau et donc l'alourdissement du tracteur.

Le chlorure de calcium doit être mélangée à l'eau à raison de 1 kg pour 2,5 litres d'eau.

Lors de la préparation de cette solution, éviter de verser l'eau sur le chlorure.

Le réservoir contenant la solution ainsi préparée sera disposé à 1,50 m au moins au-dessus du sol de façon à permettre le remplissage de la chambre par gravité.

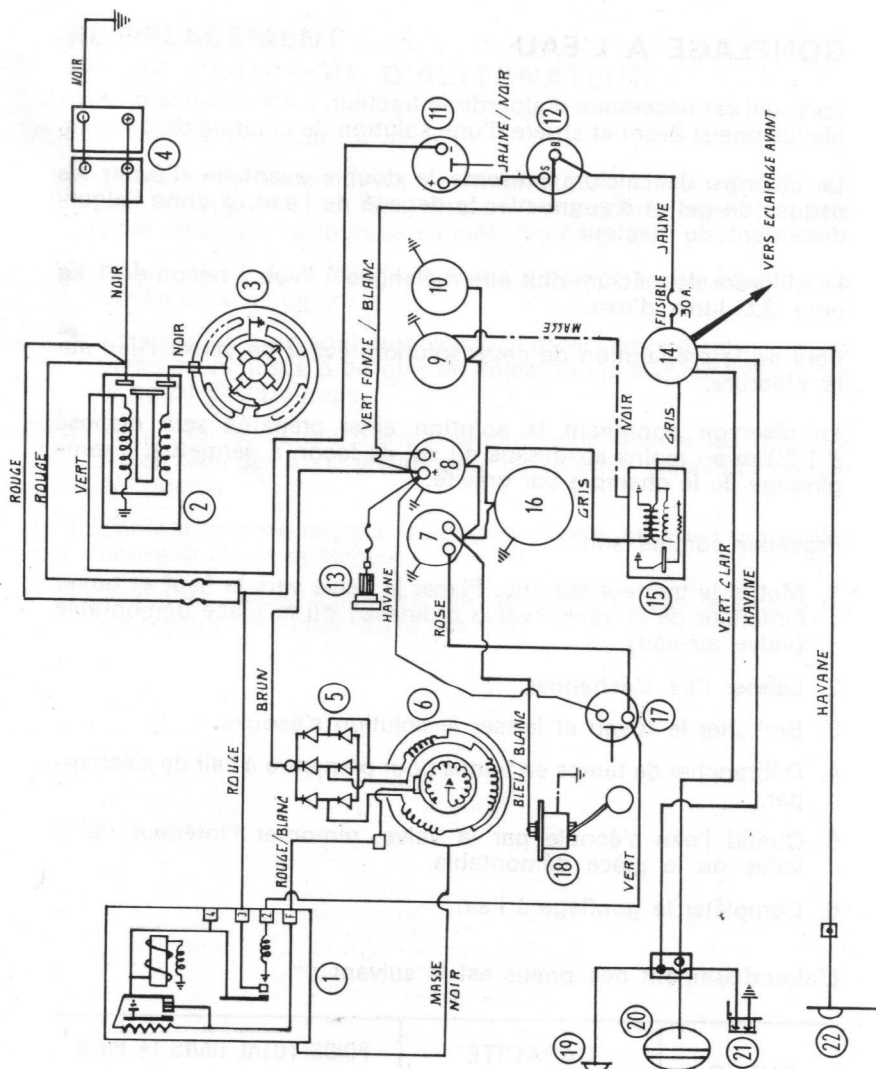
Procéder comme suit :

1. Mettre le tracteur sur cric. Placer la valve vers le haut et retirer l'intérieur de la valve (valve ordinaire) ou la pièce démontable (valve air-eau).
2. Laisser l'air s'échapper.
3. Brancher le tuyau et laisser la solution s'écouler.
4. Débrancher de temps en temps pour permettre à l'air de s'échapper.
5. Quand l'eau s'écoule par la valve, remonter l'intérieur de la valve ou la pièce démontable.
6. Compléter le gonflage à l'air.

L'alourdissement des pneus est le suivant :

PNEUS	CAPACITÉ remplie à 100%	POIDS TOTAL DANS LE PNEU rempli à 75% de solution antigel
	AVANT	
7.50-18	49 l	42 kg
	ARRIERE	
16-9/14-38	446 l	390 kg

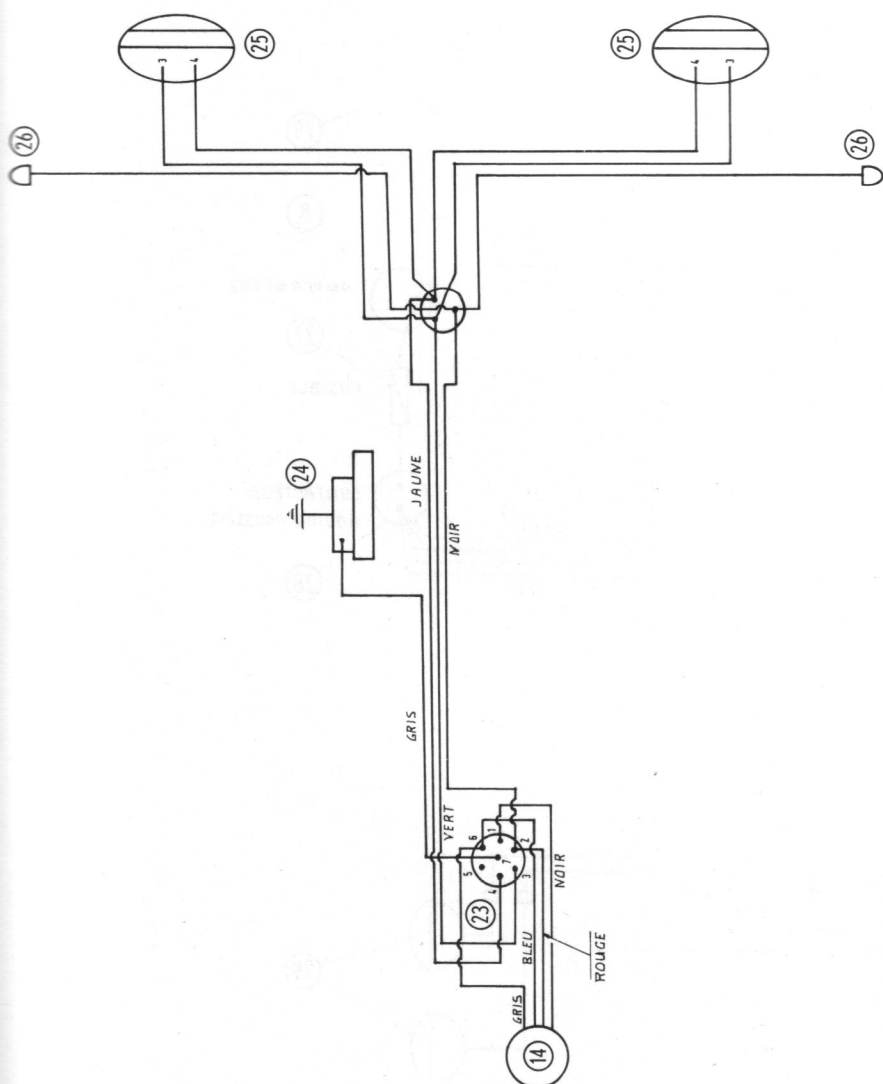
SCHÉMA ÉLECTRIQUE - MOTEUR



- 1 REGULATEUR DE TENSION
- 2 RELAIS DE DEMARREUR
- 3 DEMARREUR
- 4 BATTERIES EN PARALLELE
- 5 REDRESSEUR A DIODE INCORPORE A L'ALTERNATEUR
- 6 ALTERNATEUR
- 7 JAUGE A CARBURANT
- 8 AMPEREMETRE
- 9 THERMOMETRE
- 10 MANOMETRE D'HUILE
- 11 SECURITE DE DEMARRAGE

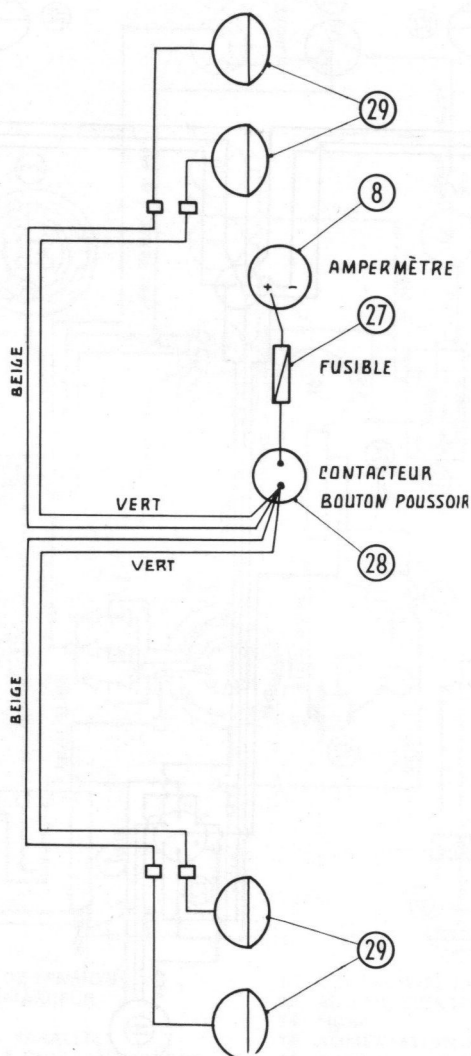
- 12 CONTACTEUR DE DEMARRAGE
- 13 ALLUME CIGARE
- 14 FICHE
- 15 ALIMENTATION EN 250 VOLTS
- 16 COMPTEUR DE VITESSE
- 17 MANOCONTACT D'HUILE
- 18 JAUGE A COMBUSTIBLE
- 19 FEU ROUGE ARRIERE
- 20 PHARE DE TRAVAIL ARRIERE
- 21 PRISE DE COURANT
- 22 PLAQUE DE POLICE

SCHÉMA ÉLECTRIQUE - ÉCLAIRAGE



- 14 FICHE
23 COMMUTATEUR D'ECLAIRAGE
24 AVERTISSEUR
25 PHARES DE ROUTE
26 FEUX DE POSITION

SCHÉMA ÉLECTRIQUE - PHARES DE TRAVAIL AVANT



8 AMPEREMETRE (Borne de sortie)

27 FUSIBLE

28 CONTACTEUR DE PHARES

29 PHARES DE TRAVAIL

INDEX ALPHABÉTIQUE

	Caractéris- tiques	Commandes et contrôle	Mise en route	Attelage	Utilisation	Rodage	Entretien	Réglages
Accélérateur	...	12-17	25	...	44			
Allume-cigare	...	12						
Alternateur	7	...	...	...	...	66	92	103
Ampèremètre	...	11						
Arrêt du moteur	...	...	27					
Attelage trois points	...	...	...	28				
Barre d'attelage	...	...	...	35				
Barre supérieure d'attelage	...	...	...	31				
Batteries	7	20	...	...	47	...	91-92	
Blocage de différentiel	9	...	...	...	...	...	76	
Bol de décantation	...	...	...	...	...	...		
Compte-tours	...	11						
Contacteur de démarreur	...	13						
Commutateur d'éclairage	...	14						
Contenances	10	...						
Démarrage	7	17-19	25					
Dépressiomètre	...	16						
Dimensions	10	...						
Direction	9	15						
Embrayage	8	...	...	...	...	...	...	96
Équipement électrique	7	...	...	...	...	...	...	106
Filtre à air sec	...	16	...	...	...	...	73	
Filtre à combustible primaire	...	...	...	...	...	...	77	
Filtre à combustible secondaire	...	...	...	...	...	...	78	
Filtre à huile moteur	10	...	...	...	...	...	72	
Filtre de transmission	...	...	...	...	...	...	82	
Freins	9	...	...	...	49	...	87	97
Gonflage à l'eau	...	...	...	...	...	...	...	105
Graisseurs	...	...	...	...	...	...	88	
Guide d'entretien	...	...	...	...	...	...	69	
Injection	7	...	...	...	...	...	72	
Jauge de combustible	...	11	...	...	...	...	70	
Jauge d'huile moteur	...	...	...	...	...	...	81	
Jauge d'huile de transmission	...	...	...	...	...	...		
Levier de réduction	8	14	...	...	45	66		
Levier de vitesses	8	14	25	...	45	66		
Manette de blocage de différentiel	...	...	...	...	50			
Manette de multipower	8	14	...	...	45			
Manette de prise de force	...	15-17	...	...	47			
Manomètre d'huile	...	12	...	...				
Moteur	6	...	...	...	...	66	70	
Panneaux de visite	...	20	...	...	...	...	...	96
Pédale d'embrayage	...	17	...	...	44	...	...	

INDEX ALPHABÉTIQUE (suite)

	Caracté- ristiques	Commandes et contrôle	Mise en route	Attelage	Utilisation	Rodage	Entretien	Réglages
Pédales de freins	9	17	...	...	49	...	...	97
Poids du tracteur	10							
Précautions à prendre par temps froid	...	...	...	...	...	...	93	
Prise de force	9	15	...	...	47	...		
Purge du circuit d'injection	...	...	...	...	...	...	94	
Radiateur	...	22	...	...	...	...	79	
Refroidissement	10	...	...	...	...	66	79	
Relevage hydraulique	9-10	22	...	...	50	66	81	
Réservoir à combustible	...	22	...	...	...	...	79	
Rodage	...	...	...	...	...	66		
Roues	8	...	...	...	...	...	90	99
Siège	...	19	...	...	...	...		
Tableau des lubrifiants	...	...	...	...	...	...	68	
Thermomètre d'eau	...	12	...	...	44	...		
Tirette d'arrêt du moteur	...	17	...	...	...	...		
Transmission	8-10	...	...	...	...	56	81-84	
Vitesses d'avancement	8	...	...	...	...	...	...	
Voies	9	...	...	...	...	...	...	100

MISE EN SERVICE

A la livraison de votre tracteur, votre Concessionnaire a le plaisir de vous commenter les instructions contenues dans ce livret, suivant le sommaire ci-dessous :

	Page
I — PRÉSENTATION DU TRACTEUR	6
II — COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE	
Description, emplacement, rôle des cadrans, manettes et leviers	11
III — MISE EN ROUTE DU TRACTEUR	
Démarrage normal et par temps froid	25
Conduite du tracteur	27
IV — ATTELAGE DES INSTRUMENTS	28
V — UTILISATION	
Leviers de vitesses	45
Multi-power	45
Prise de force	47
Blocage de différentiel	47
Freins	49
Relevage hydraulique	50
Modulation de pression	58
VI — RODAGE	66
VII — ENTRETIEN	
Tableau des lubrifiants	68
Guide d'entretien	69
Moteur : Filtre à air, à huile, à combustible - Niveau - Vidange	70
Refroidissement : Niveau du radiateur - Nettoyage	79
Transmission et système hydraulique : Filtre - Niveau - Vidange	81
Graissage	88
Appareillage électrique : Batterie - Dynamo - Tension de la courroie de ventilateur ..	91
Pression des pneumatiques	93
Précautions à prendre par temps froid ...	93
Purge de système d'alimentation	94
VIII — RÉGLAGES	
Embrayage - Freins	96
Réglage de la voie du tracteur à la demande du client	99