



Notice
d'Entretien

TRACTEUR

M F

821

DIESEL



685 4B1 M1

Massey-Ferguson S.A.

**NOTICE
D'ENTRETIEN**



**TRACTEUR
MF 821 Diesel**

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Chapitre I — RENSEIGNEMENTS PRATIQUES	5
Contenances	5
Caractéristiques	5
Numéros de série	5
Chapitre II — CONDUITE DU TRACTEUR	7 à 12
Précautions indispensables	7
Mise en marche du moteur	7
Mise en route du tracteur	8
Travail normal	9
Blocage du différentiel	9
Arrêt du tracteur	10
Travail à la poulie ou à la prise de force	10
Relevage hydraulique	11
Réglage du régulateur de descente	12
Chapitre III — RODAGE	13
Après les 20 premières heures de marche	13
Après les 50 premières heures de marche	13
Après les 100 premières heures de marche	13
Chapitre IV — GRAISSAGE ET REMPLISSAGE	14
Toutes les 10 heures de marche	16 à 20
Toutes les 50 heures de marche	21
Toutes les 100 heures de marche	22 à 25
Toutes les 200 heures de marche	26
Toutes les 300 heures de marche	27 et 28
Toutes les 500 heures de marche	29
Toutes les 600 heures de marche	29
Lubrifiants recommandés	15
Chapitre V — ENTRETIEN COURANT	30
Vidange du réservoir à carburant	30
Purge du système d'injection	30 et 31
Équipement électrique	32
Emplacement du fusible	32
Courroie du ventilateur	32
Serrage des boulons	33
Garde de pédale de débrayage	33
Réglage des freins	33
Pincement des roues avant	34
Gonflage des pneus... ..	34
Radiateur	35
Lavage du tracteur... ..	35
Précautions à prendre par temps froid	36
Révision périodique	36
Chapitre VI — RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DES ROUES	
Voie arrière 8X24 et 9X24	37
Voie avant	38
Chapitre VII — BALLAST ET MASSES D'ALOURDISSEMENT	39

CHAPITRE I

RENSEIGNEMENTS PRATIQUES

CONTENANCES

Réservoir à carburant	30 litres
Eau de refroidissement	6,1 litres
Carter inférieur du moteur	4,6 litres
Boîte de vitesses	6 litres
Carters de réduction finale (chacun)...	1,4 litre

CARACTÉRISTIQUES

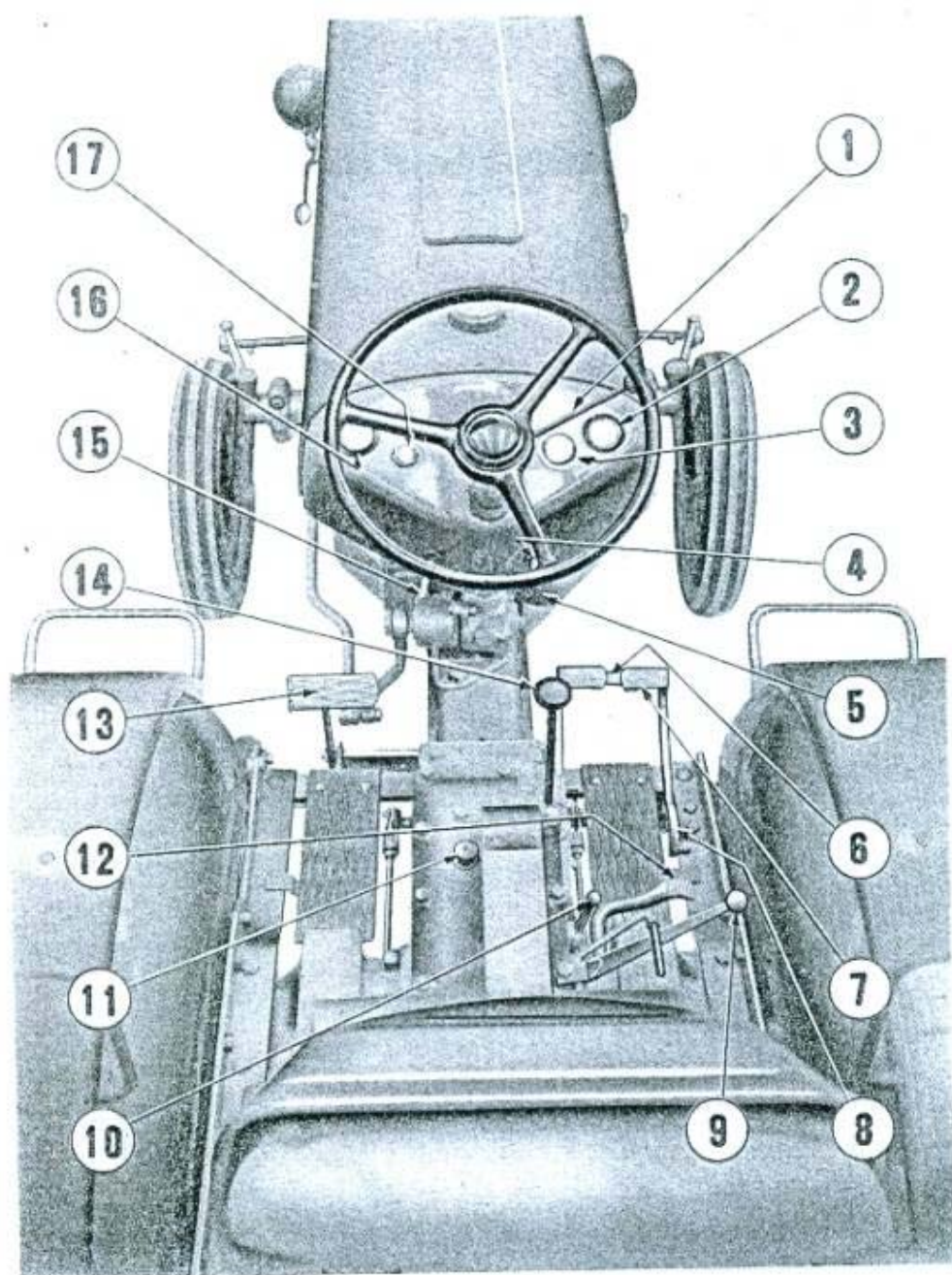
Moteur	Diesel - 2 cylindres à 2 temps
Alésage et course	85 mm x 90 mm
Cylindrée	1021,4 cm ³
Taux de compression	1 : 18
Commencement du débit	27° avant P.M.H.
Pression normale de l'huile de graissage	3 kg/cm ²
Régime du moteur :	
en charge	1850 tr/mn
à vide	1950 tr/mn
Régime de la poulie	1990 tr/mn
Régime de la prise de force	540 tr/mn
Garde de la pédale d'embrayage	35 mm
Équipement électrique	12 volts
Vitesses :	
	Avec pneus 8 x 24 Avec pneus 9 x 24
1 ^{re}	2,7 km/h 2,8 km/h
2 ^e	3,9 km/h 4 km/h
3 ^e	5,9 km/h 6,1 km/h
4 ^e	8,6 km/h 8,8 km/h
5 ^e	16,15 km/h 16,5 km/h
A.R.	3,5 km/h 3,6 km/h
Pression de gonflage des pneumatiques :	
Pneus avant 4 x 15	2 kg/cm ²
Pneus arrière 8 x 24 et 9 x 24	0,85 kg/cm ²

NUMÉROS DE SÉRIE

Numéro de série du tracteur : sur le côté droit du châssis à l'avant des pédales.

Numéro de série du moteur : sur le côté gauche du bloc-moteur au-dessus de la soufflante.

Il est recommandé de noter ces numéros à l'endroit prévu à l'intérieur de la couverture de cette notice.



(Fig. 1)

- | | |
|---|---|
| 1 - Manette d'accélération | 10 - Commande de la prise de force |
| 2 - Manomètre de pression d'huile | 11 - Régulateur de descente |
| 3 - Ampèremètre | 12 - Blocage du différentiel |
| 4 - Commande des phares et de l'avertisseur | 13 - Pédale de débrayage |
| 5 - Bouton d'arrêt du moteur | 14 - Levier de changement de vitesse |
| 6 - Taquet de jumelage des freins | 15 - Contacteur de démarrage |
| 7 - Pédale du frein droit | 16 - Thermomètre |
| 8 - Came de verrouillage des freins | 17 - Voyant de contrôle de préchauffage |
| 9 - Commande du relevage hydraulique | |

CHAPITRE II

CONDUITE DU TRACTEUR

PRÉCAUTIONS INDISPENSABLES AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Vérifier le niveau d'eau dans le radiateur.
2. Vérifier le niveau d'huile du moteur à l'aide de la jauge se trouvant à droite du moteur (fig. 9).
Le repère inférieur indique le strict minimum d'huile permis.
Le repère supérieur indique le niveau à respecter lors du remplissage après la vidange.
3. Vérifier le niveau du carburant dans le réservoir (le réservoir contient 30 litres environ).
Eviter que le réservoir ne se vide complètement car il serait alors nécessaire de purger le système d'injection.
4. Vérifier la pression des pneumatiques.
5. S'assurer que le robinet d'arrivée de carburant est ouvert.
Ce robinet est placé directement au-dessous du réservoir.

Note : Il est préférable de maintenir ce robinet ouvert car si on met le moteur en marche avec le robinet fermé la tuyauterie se vide et il est alors nécessaire de purger le système d'injection.

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

1. S'assurer que le levier de changement de vitesse est au point mort et que la prise de force (10 fig. 1) est débrayée.
2. Placer la manette d'accélération à mi-course.

3. Tourner le contacteur (15 fig. 1) vers la gauche jusqu'à ce qu'il y ait une certaine résistance et le maintenir dans cette position. Dès que le voyant de contrôle de préchauffage (17 fig. 1) est suffisamment rouge, tourner le contacteur vers le haut pour démarrer le moteur et le lâcher dès que le moteur tourne.

Si le moteur n'a pas démarré après 30 secondes maximum, attendre quelques instants avant de recommencer.

Ne pas insister après quelques essais infructueux de démarrage, sous peine de décharger la batterie.

Rechercher plutôt la cause de cette anomalie.

La durée de pré-chauffage peut varier de 20 secondes (pour une température ambiante de $+20^{\circ}\text{C}$) à 60 secondes (pour une température ambiante de -5°C).

Pour une température plus basse encore, elle peut être de 2 minutes maximum.

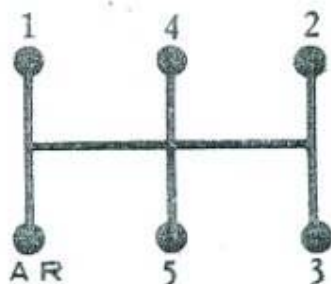
10 à 15 secondes de préchauffage suffisent pour démarrer un moteur déjà chaud.

Par temps très froid, il est recommandé de donner un ou deux tours de manivelle au moteur (très lentement) la boîte de vitesses étant au point mort, avant d'agir sur le contacteur.

4. Vérifier la pression d'huile sur le manomètre qui doit marquer 3 kg/cm^2 environ, le moteur tournant à plein régime. Au ralenti, la pression ne doit pas tomber au-dessous de $0,5\text{ kg/cm}^2$ (à noter que le ralenti n'est pas recommandé pour le moteur Diesel).

MISE EN ROUTE DU TRACTEUR

1. Laisser chauffer le moteur.
Par une température supérieure à 0°C , on peut démarrer le tracteur à petite vitesse dès que le moteur se met en marche jusqu'à ce que la température de fonctionnement (80°C) soit atteinte.
Par une température inférieure à 0°C , il est préférable de laisser tourner le moteur pendant une minute environ à un régime assez élevé avant de démarrer le tracteur.
2. Mettre le moteur au ralenti et débrayer en appuyant sur la pédale de débrayage.



3. Placer le levier de changement de vitesse à la position voulue. Les numéros sur la boîte de vitesses et ci-contre indiquent les différentes positions des vitesses. Si les pignons ne s'engrènent pas, embrayer légèrement pour les faire tourner et passer la vitesse. Ne jamais essayer de passer une vitesse en forçant le levier.

Placer la manette d'accélération à la position correspondant au demi-régime.

Embrayer progressivement jusqu'à ce que le tracteur tire effectivement la charge. Ensuite lâcher la pédale et amener le moteur à son régime maximum.

Les pédales des freins doivent toujours rester jumelées, sauf lorsque la nécessité de virer court impose l'indépendance des roues.

TRAVAIL NORMAL

Le moteur doit fonctionner à plein régime.

La manette d'accélération doit être tirée à fond.

Ne jamais laisser le moteur tourner au ralenti.

Pendant la marche ne pas laisser le pied sur la pédale de débrayage.

Celle-ci ne doit servir qu'au moment de changer de vitesse ou pour revenir au point mort.

BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

- Les roues motrices du tracteur tournent indépendamment l'une de l'autre par l'entremise du différentiel de sorte que lorsque le tracteur tourne à gauche par exemple, la roue droite pourra parcourir la distance qui est forcément plus grande que celle parcourue par la roue gauche.

- Si le différentiel est absolument nécessaire pour permettre au tracteur de tourner, il peut par contre être un inconvénient, au labour par exemple, lorsqu'une des deux roues a tendance à patiner tandis que l'autre, reposant sur un sol plus ferme tourne normalement ou s'arrête complètement. Il en résulte que le tracteur ne peut plus tirer la charge, ou s'arrête, et il est alors nécessaire pour franchir l'obstacle de relever la charrue ou de manœuvrer.
- Avec le blocage du différentiel, les deux roues sont jumelées de sorte que l'énergie gaspillée sur la roue qui patine est transmise sur la roue opposée et le tracteur franchit l'endroit difficile.
- Pour bloquer le différentiel appuyer sur la pédale (12 fig. 1). Il n'est pas nécessaire de maintenir le pied sur la pédale car le blocage subsiste tant que le différentiel est sous charge. Pour débloquer le différentiel, si celui-ci ne se dégage pas tout seul, comme il doit le faire normalement lorsque les conditions d'adhérence redeviennent normales, donner un coup sur l'une des deux pédales de frein.
Le blocage du différentiel doit être utilisé seulement en cas de patinage ou dans les conditions difficiles.
Il ne doit jamais être utilisé sur route ou lorsque le tracteur tourne, même légèrement, sous peine d'endommager la boîte de vitesses.

ARRÊT DU TRACTEUR

Mettre le moteur au ralenti, débrayer et mettre le levier de changement de vitesse au point mort. Relâcher la pédale de débrayage et freiner. Pour arrêter le moteur, tirer le bouton (5 fig. 1) jusqu'à l'arrêt complet du moteur.

Ne jamais quitter le tracteur avant de mettre le levier de changement de vitesse au point mort ou en laissant le moteur tourner au ralenti.

TRAVAIL A LA POULIE OU A LA PRISE DE FORCE

Le tracteur 821 D peut être livré soit avec la prise de force normale, soit avec la prise de force indépendante.

La mise en position de travail se fait de la même manière dans les deux cas c'est-à-dire par le levier de commande (10 fig. 1) et par la pédale d'embrayage (13 fig. 1), cette dernière étant à deux positions (embrayage double) lorsque le tracteur est équipé d'une prise de force indépendante.

Pour faire fonctionner la prise de force :

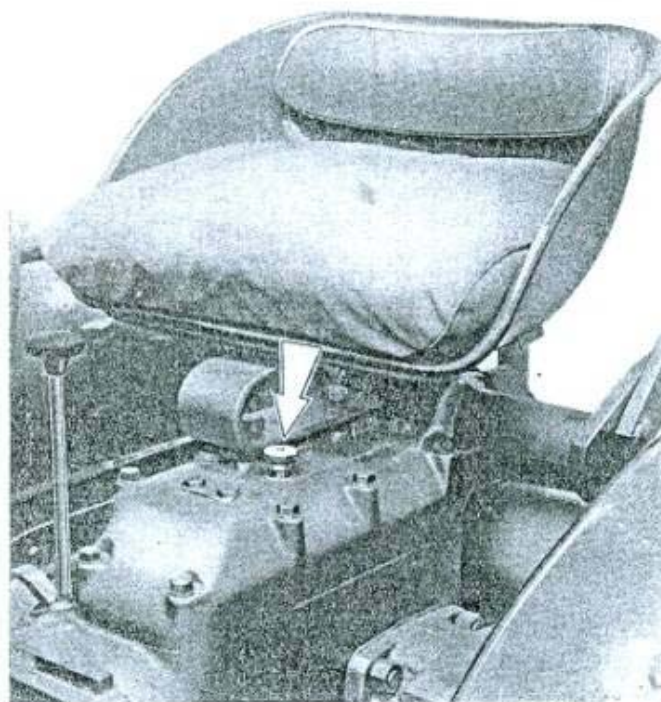
- Mettre le moteur au ralenti et débrayer en poussant à fond sur la pédale (13 fig. 1).
- Pousser le levier de commande (10 fig. 1) vers l'avant. Il peut être nécessaire d'embrayer légèrement pour faire tourner l'arbre et assurer l'engagement du manchon d'accouplement.
- Lorsque la prise de force est engagée, augmenter progressivement la vitesse du moteur jusqu'à son maximum tout en relâchant la pédale (13 fig. 1).
- Pour arrêter la prise de force, pousser à fond sur la pédale de débrayage (13 fig. 1), ce qui arrêtera en même temps le tracteur, et ramener le levier de commande (10 fig. 1) vers l'arrière.
- Lorsque le tracteur est équipé de la prise de force indépendante cette dernière continue à tourner lorsque l'on appuie à moitié sur la pédale de débrayage (1^{re} position). Dans cette position, le tracteur s'arrête mais la prise de force continue, ce qui est particulièrement intéressant lors de l'utilisation de certains instruments (presses-ramasseuses, pulvérisateurs, faucheuses, etc.).

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Pour descendre un instrument porté, pousser le levier de commande (9 fig. 1) vers l'avant.

Pour relever un instrument porté, tirer le levier vers l'arrière et le relâcher aussitôt. Le levier reviendra au point mort de lui-même.

À gauche du ressort de siège se trouve le régulateur de descente (fig. 2 et 11 fig. 1) qui permet de modifier la vitesse de descente des instruments portés.



(Fig. 2)

RÉGLAGE DU RÉGULATEUR DE DESCENTE

- Le bouton du régulateur étant dévissé, lever l'instrument porté au moyen du levier de commande de relevage hydraulique.
 - Visser le bouton à fond.
 - Mettre le levier de commande du relevage hydraulique en position de descente et desserrer le bouton progressivement jusqu'à obtention de la vitesse de descente recherchée.
- Ne pas rechercher une vitesse de descente exagérément lente car, dans ce cas, la vitesse de montée de l'instrument serait également très lente.

CHAPITRE III

RODAGE

Les recommandations ci-après relatives à la période de rodage du moteur qui devra durer 50 heures et du rodage de la boîte de vitesses (100 heures) doivent être observées scrupuleusement. Pendant les 50 premières heures, les efforts demandés au tracteur ne devront être augmentés que progressivement.

APRÈS LES 20 PREMIÈRES HEURES DE MARCHÉ

Lorsque le moteur a tourné et que l'huile est chaude, dévisser le bouchon (fig. 11) pour vidanger le carter.

Enlever également le bouchon de remplissage du carter d'huile (fig. 9) et le rincer soigneusement dans du carburant Diesel propre.

Dévisser le bouchon magnétique situé à la partie inférieure du filtre à huile (fig. 12) pour vidanger l'huile du filtre.

Après avoir soigneusement nettoyé et revissé les bouchons du carter et du filtre à huile, refaire le plein avec de l'huile vierge selon les recommandations de la page 15.

Procéder à une vérification générale du tracteur et resserrer la boulonnerie.

APRÈS LES 50 PREMIÈRES HEURES DE MARCHÉ

Vidanger de nouveau l'huile du moteur et du filtre à huile.

Remettre les bouchons de vidange et refaire le plein du carter moteur avec de l'huile vierge selon les recommandations de la page 15.

APRÈS LES 100 PREMIÈRES HEURES DE TRAVAIL

Vidanger l'huile de la boîte de vitesses à chaud et refaire le plein avec de l'huile vierge selon les recommandations de la page 15.

Le bouchon de vidange situé sous la boîte de vitesses est un bouchon magnétique. Il devra être soigneusement débarrassé des particules métalliques qui pourraient y adhérer avant sa remise en place.

Ne pas oublier de remettre le joint du bouchon.

CHAPITRE IV

GRAISSAGE ET REMPLISSAGE

Un graissage effectué avec soin suivant les indications illustrées figurant ci-après est essentiel au bon fonctionnement du tracteur. Les opérations suivantes devront être effectuées selon les périodicités prescrites.

TOUTES LES 10 HEURES

Graissage des barres d'accouplement, pivots, rotules avant et arrière de barre de direction, arbre avant et arrière de relevage, vérification du niveau d'huile de moteur, vérification ou nettoyage du filtre à air, vérification du niveau d'eau dans le radiateur.

TOUTES LES 50 HEURES

Vérification du niveau du liquide dans la batterie.

TOUTES LES 100 HEURES

Vidange du carter inférieur du moteur et du filtre à huile.
Graissage de la dynamo, boîtier de direction, levier double de direction, vérification des niveaux d'huile des carters de réduction finale et de la boîte de vitesses.

TOUTES LES 200 HEURES

Remplacement de la cartouche du filtre primaire.

TOUTES LES 300 HEURES

Graissage de la pompe à eau. Roulements de roue avant.
Nettoyage du pot d'échappement.
Vidange de la boîte de vitesses et des carters de réduction finale.

TOUTES LES 500 HEURES

Nettoyage du carter inférieur du moteur et de la crépine de pompe à huile.

TOUTES LES 600 HEURES

Remplacement de la cartouche du filtre secondaire.

LUBRIFIANTS RECOMMANDES

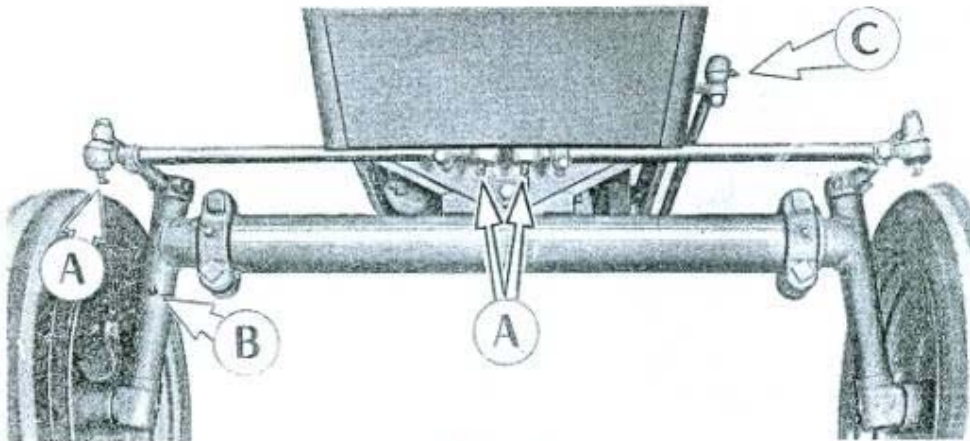
Nous ne saurions trop insister sur l'importance à apporter au graissage de votre tracteur. L'utilisation de lubrifiant de qualité est la meilleure garantie du rendement et de la longévité de votre matériel. Les lubrifiants que nous recommandons ci-dessous ont fait l'objet d'essais de longue durée et offrent toute garantie.

ORGANES DU TRACTEUR	SAISON	B. P ENERGOL	ESSO	SHELL	MOBIL	CASTROL
Moteur et filtre à air	Hiver	Diesel S2 - 10 W	Diol SDX - 10	Rimula oil ou Super-Duty 10	Delvac S 210	Agricastrol HDX 10
	Eté	Diesel S2 - 20 W	Diol SDX - 20	Rimula oil ou Super-Duty 20	Delvac S 230	Agricastrol HDX 20
Boîtier de direction	Toute l'année	Cartel SAE 90 EP	XP Compound 90	Spirax 90 EP	Mobilube GX 90	Agricastrol gear-oil EP 90
Réduction finale et boîte de vitesses (sans relevage hydraulique)	Toute l'année	Trans- mission SAE 80	Gear-oil 80	Dentax 80	Mobiloil A	Agricastrol gear-oil Light
Boîte de vitesses (avec relevage hydraulique)	Hiver	Trans- mission SAE 80	Gear-oil 80	Dentax 80	Mobiloil A	" "
	Eté	Trans- mission SAE 90	Gear-oil 90	Dentax 90	Mobiloil BB	Agricastrol gear-oil medium
Pompe à eau Roulements de roue avant Graissage général	Toute l'année	Châssis AO	Multipurpose grease H	Relinax A	Mobilgrease MP	Castrolase CL

Remarques : a) Il peut se produire une décoloration de l'huile avec l'usage, sans importance d'ailleurs, même si les vidanges ont été effectuées régulièrement comme recommandé dans les manuels d'instructions.
b) En aucun cas n'utiliser les lubrifiants à haute pression dans le système hydraulique et la boîte de vitesses.

GRAISSAGE ET REMPLISSAGE

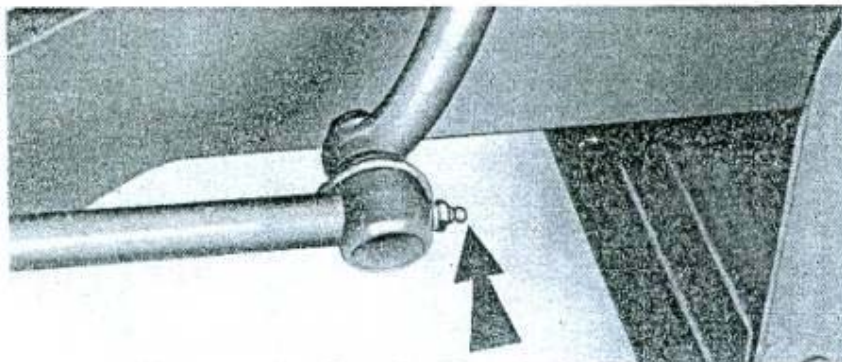
TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ



(Fig. 3)

ROTULES DES BARRES D'ACCOUPLEMENT (A)
 PIVOTS DE DIRECTION (B)
 ROTULE AVANT DE LA BARRE DE DIRECTION (C)

Graisser à la pompe à main jusqu'à sortie de la graisse par le joint, 7 graisseurs : 1 sur chaque extrémité des barres d'accouplement, 1 sur chaque pivot de direction, 1 sur la rotule avant de la barre de direction.

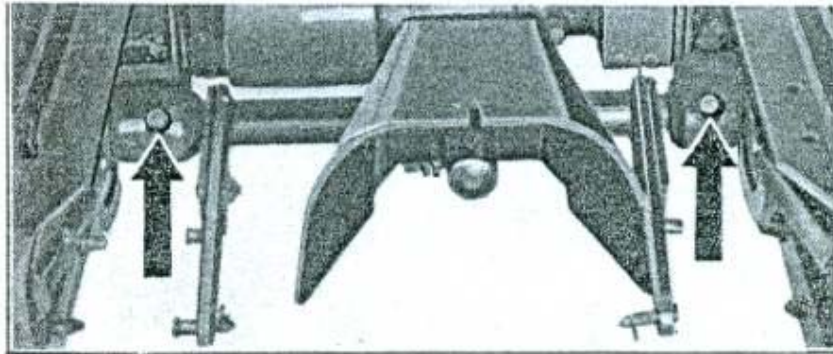


(Fig. 4)

ROTULE ARRIÈRE DE LA BARRE DE DIRECTION

Graisser à la pompe à main jusqu'à la sortie de la graisse par le joint, 1 graisseur.

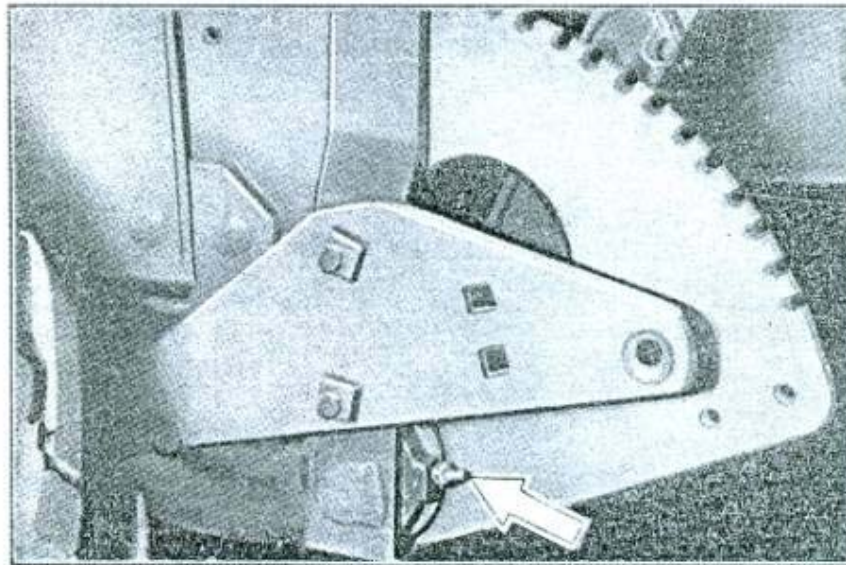
TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ



(Fig. 5)

ARBRE ARRIÈRE DE RELEVAGE (sur tracteur équipé du relevage à main)

Graisser à la pompe à main jusqu'à la sortie de la graisse par le joint, 2 graisseurs : 1 à gauche, 1 à droite.

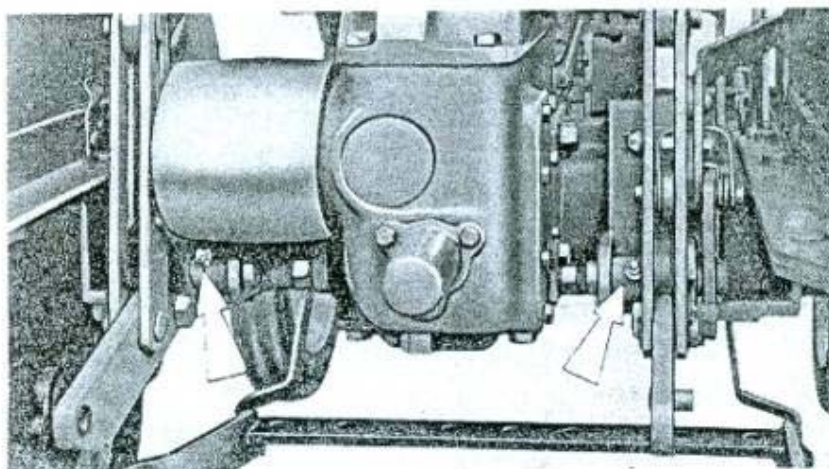


(Fig. 6)

ARBRE AVANT DE RELEVAGE (sur tracteur équipé du relevage à main)

Graisser à la pompe à main jusqu'à la sortie de la graisse par le joint, 1 graisseur.

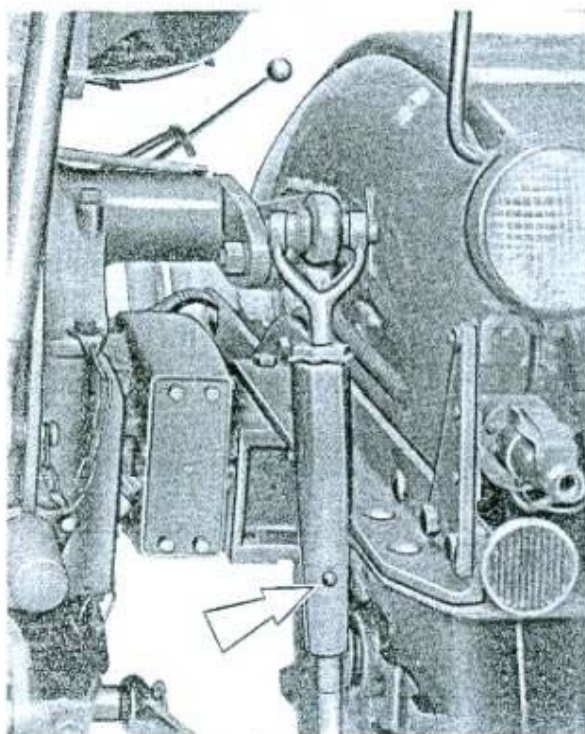
TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ



(Fig. 7)

ARBRE ARRIÈRE DE RELEVAGE
(sur tracteur équipé du relevage hydraulique)

Graisser à la pompe à main jusqu'à la sortie de la graisse par le joint, 2 graisseurs : 1 à gauche et 1 à droite.

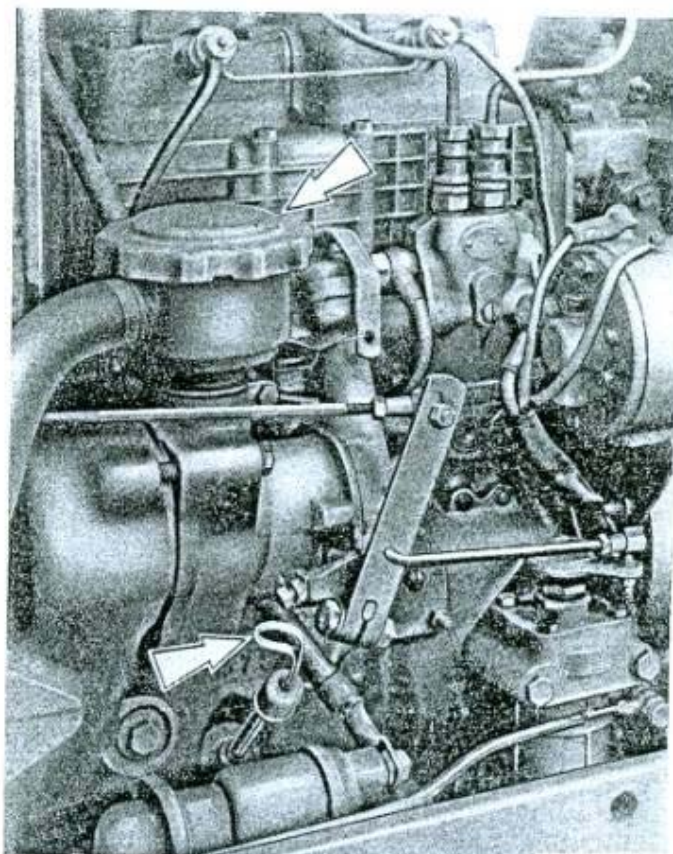


**TRACTEUR ÉQUIPÉ
DE L'ATTELAGE
TROIS POINTS**

Graisser à la pompe à main jusqu'à la sortie de la graisse par le joint, 1 graisseur.

(Fig. 8)

TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHÉ



(Fig. 9)

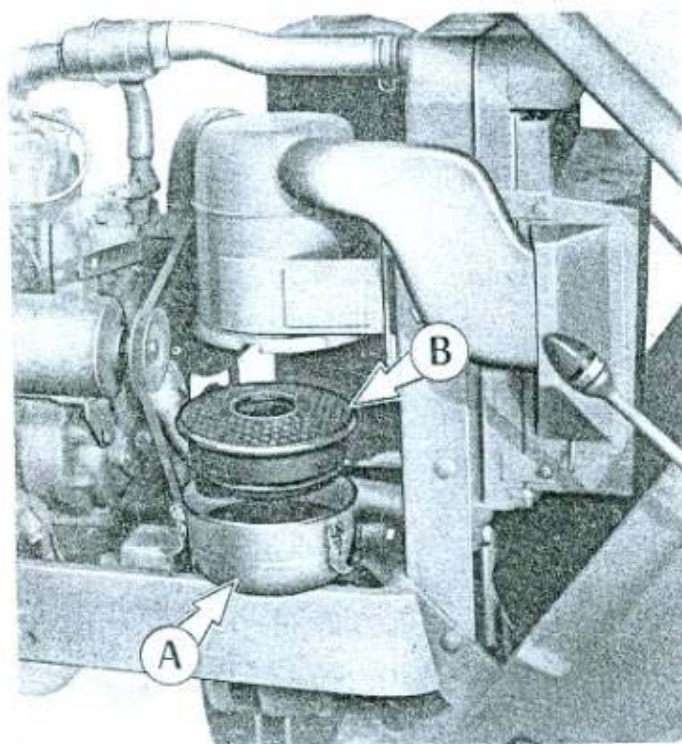
BOUCHON DE REMPLISSAGE DU MOTEUR

Vérifier le niveau à l'aide de la jauge.

Le repère supérieur indique le niveau à respecter lors du remplissage après vidange.

Le repère inférieur de la jauge indique le strict minimum d'huile permis.

TOUTES LES 10 HEURES DE MARCHE



(Fig. 10)

FILTRE A AIR

Retirer la cuve inférieure et l'élément filtrant B et vérifier le niveau de l'huile dans la cuve A. Si l'huile est sale, vider la cuve et la nettoyer soigneusement. Si nécessaire, nettoyer l'élément filtrant à l'essence ou au pétrole et le laisser égoutter avant remontage. Ensuite remplir la cuve jusqu'au trait avec de l'huile de moteur vierge.

Ne pas dépasser le niveau d'huile indiqué. Il peut être nécessaire de changer l'huile tous les jours et même deux fois par jour en atmosphère très poussiéreuse.

RADIATEUR

Enlever le bouchon de remplissage, vérifier le niveau et ajouter de l'eau propre si nécessaire (eau de pluie de préférence). Il est essentiel de vérifier le plein d'eau journallement. Pour effectuer cette opération, il est nécessaire de basculer le capot vers l'avant après avoir desserré les écrous à oreilles à l'arrière du capot.

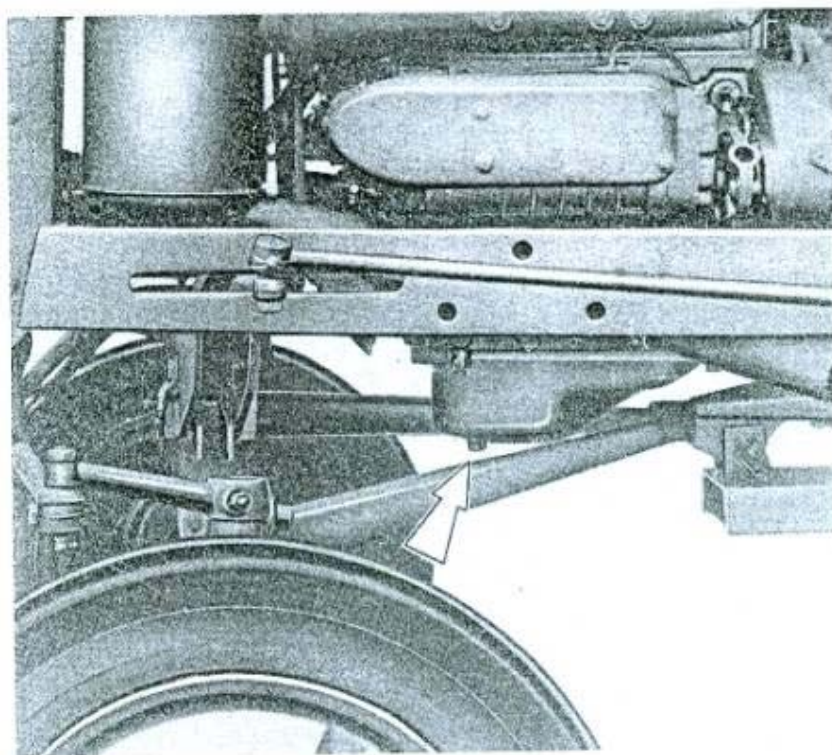
TOUTES LES 50 HEURES DE MARCHÉ

BATTERIE

Vérifier le niveau du liquide dans chacun des éléments. Ajouter de l'eau distillée si nécessaire. Les plaques doivent être recouvertes par le liquide.

Ne jamais utiliser de l'eau ordinaire ni de l'acide.

TOUTES LES 100 HEURES DE MARCHÉ



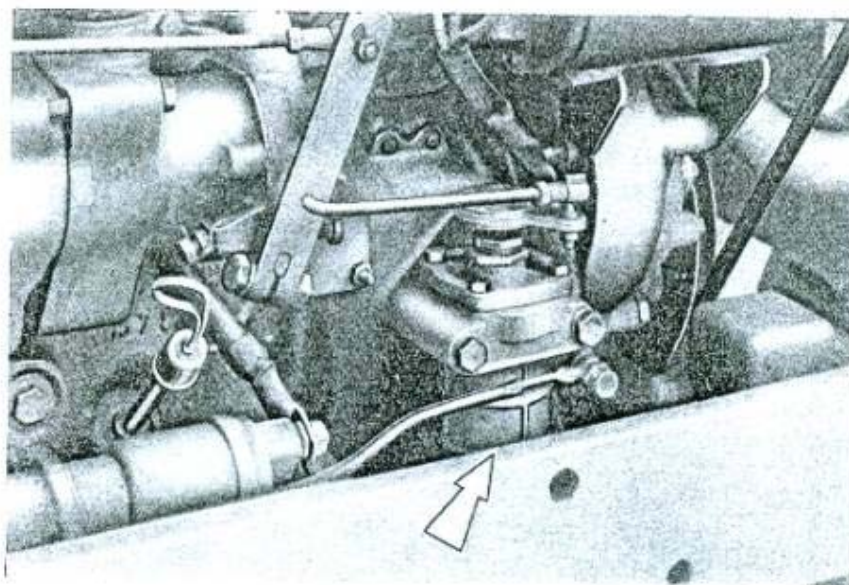
(Fig. 11)

CARTER INFÉRIEUR DU MOTEUR ET FILTRE À HUILE

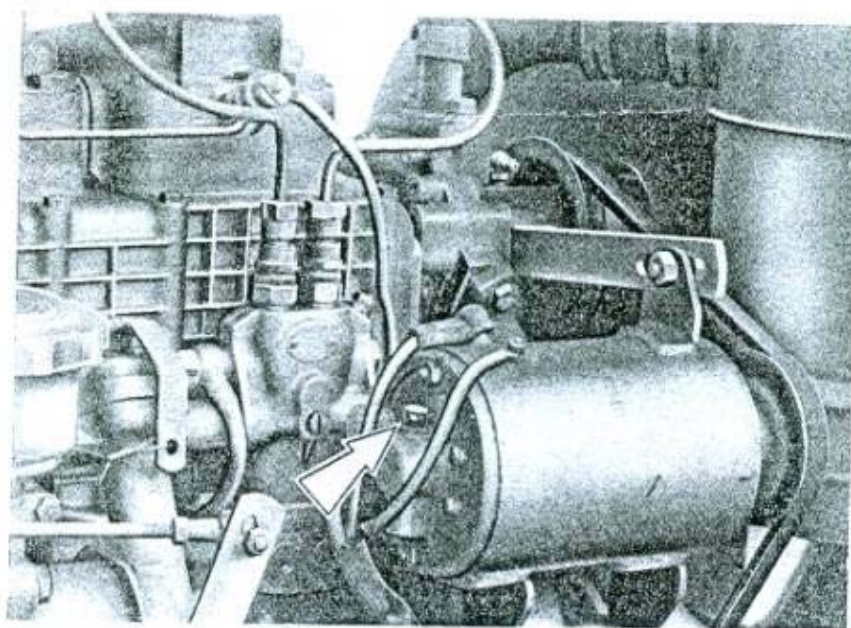
Vidanger l'huile du carter moteur et du filtre à huile et refaire le plein avec de l'huile vierge selon les recommandations de la page 15.

La façon d'effectuer la vidange est déjà expliquée en page 13.

TOUTES LES 100 HEURES DE MARCHE



(Fig. 12)

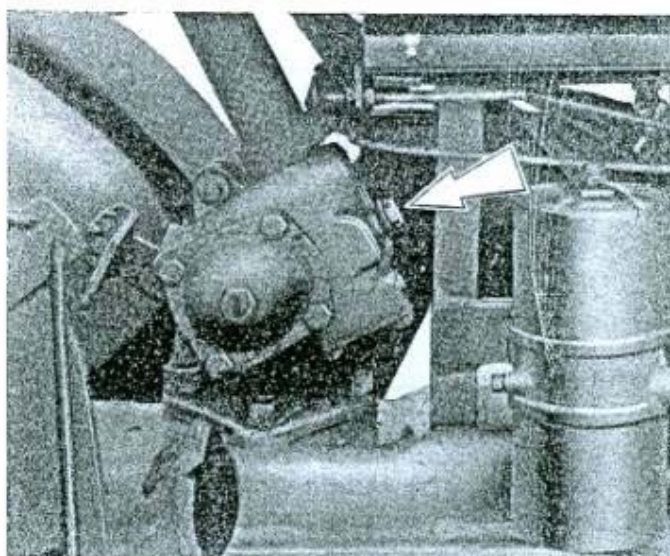


(Fig. 13)

DYNAMO

Introduire 3 ou 4 gouttes d'huile 20/20W à l'aide d'une burette
1 huileur.

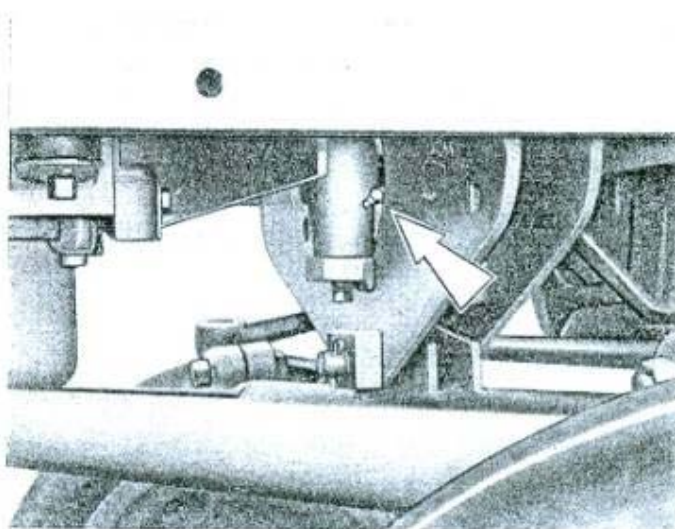
TOUTES LES 100 HEURES DE MARCHÉ



(Fig. 14)

BOITIER DE DIRECTION

Vérifier le niveau et ajouter de l'huile si nécessaire pour qu'elle arrive jusqu'au trou de remplissage. 1 bouchon.

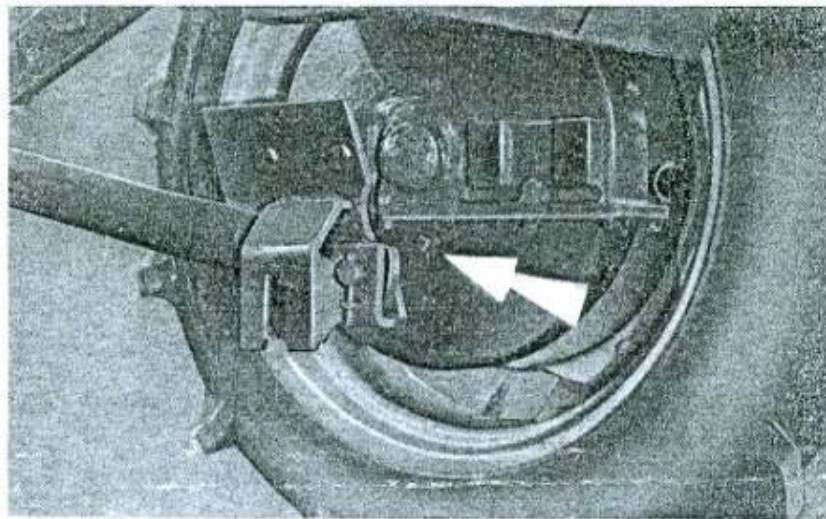


(Fig. 15)

LEVIER DOUBLE DE DIRECTION

Graisser à la pompe à main jusqu'à la sortie de la graisse par le joint. 1 graisseur.

TOUTES LES 100 HEURES DE MARCHÉ



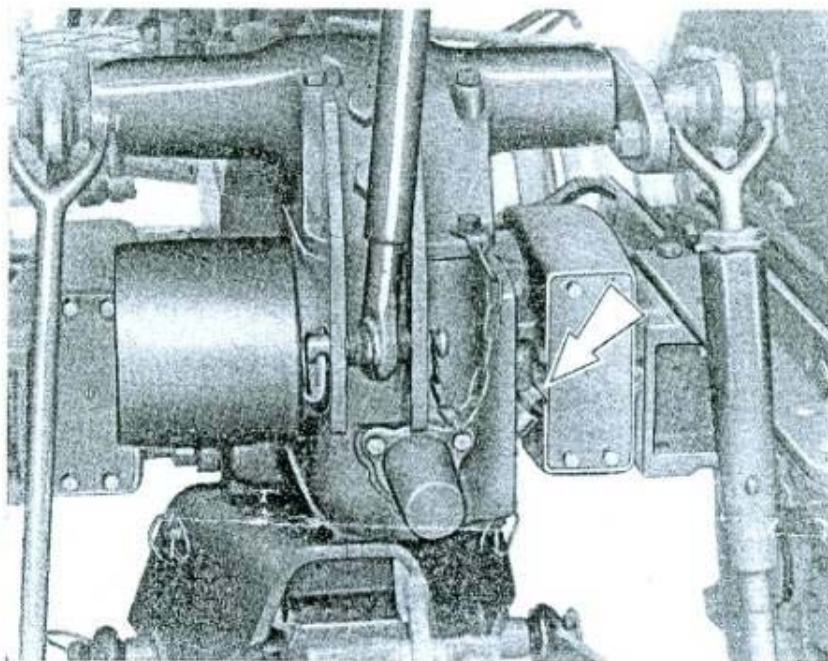
(Fig. 16)

CARTERS DE RÉDUCTION FINALE

Vérifier le niveau après avoir enlevé le bouchon. Ajouter de l'huile si nécessaire pour amener le niveau jusqu'au trou de remplissage.

2 bouchons : 1 sur le carter droit, 1 sur le carter gauche.

TOUTES LES 100 HEURES DE MARCHE

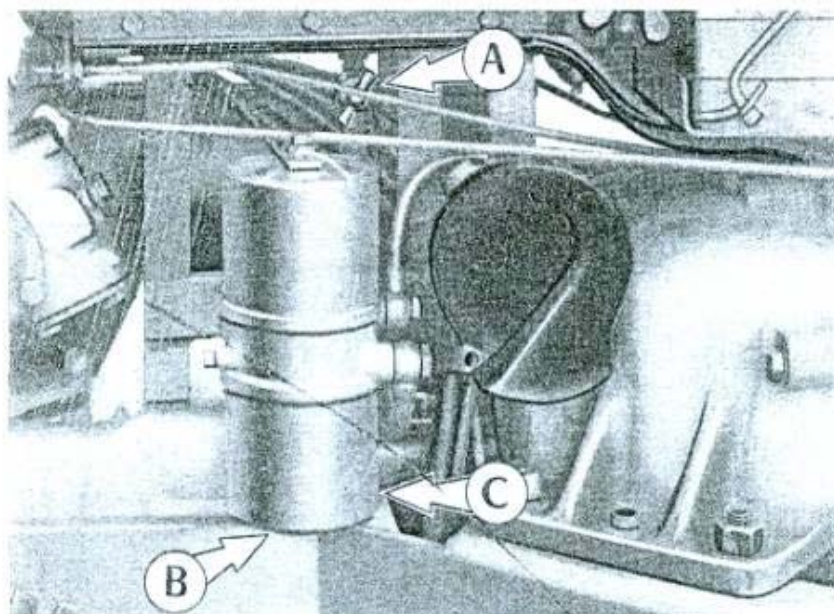


(Fig. 17)

BOITE DE VITESSES ET DIFFÉRENTIEL

Vérifier le niveau après avoir enlevé le bouchon de remplissage. Ajouter de l'huile si nécessaire pour amener le niveau jusqu'au trou de remplissage.

TOUTES LES 200 HEURES DE MARCHÉ



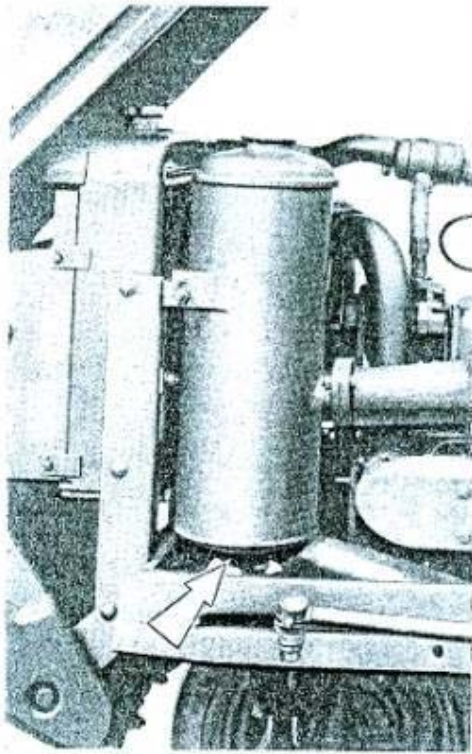
(Fig. 18)

REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE PRIMAIRE À CARBURANT

(filtre inférieur)

- Fermer le robinet d'arrivée du carburant (A fig. 18) et nettoyer soigneusement l'extérieur du filtre.
- Enlever la vis (B fig. 18) en faisant attention de ne pas perdre le joint.
- Retirer la cuve (C fig. 18), la cartouche et le joint de cuve (liège).
- Nettoyer soigneusement l'intérieur de la cuve à l'essence en évitant l'utilisation de chiffons pelucheux et jeter la cartouche et le joint de cuve (liège).
- Mettre un nouveau joint de cuve, la nouvelle cartouche (joint en feutre vers le haut), remonter la cuve en s'assurant que le joint en liège est bien assis et remettre la vis avec son joint. Ne pas serrer exagérément cette vis.
- Après le remplissage de la cartouche, il est nécessaire de purger le système d'injection comme indiqué page 30.

TOUTES LES 300 HEURES DE MARCHE



POT D'ÉCHAPPEMENT

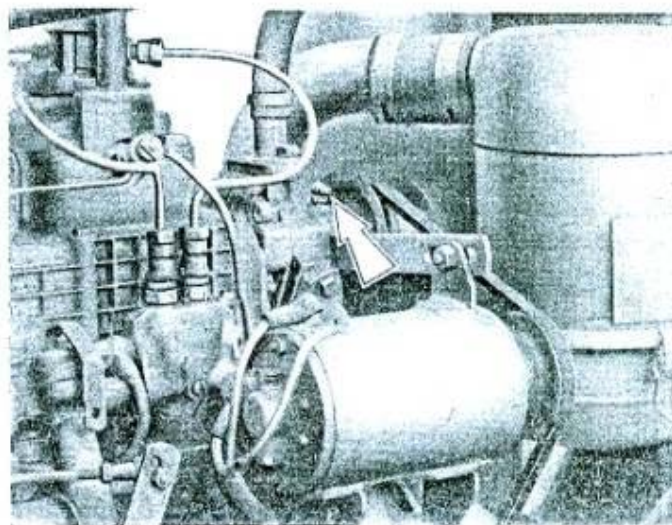
Enlever l'écrou de fixation situé à la partie inférieure et démonter le pot par le haut.

Veiller à ce que les trous de l'élément ne soient pas bouchés et au besoin les nettoyer avec un outil approprié.

(Fig. 19)

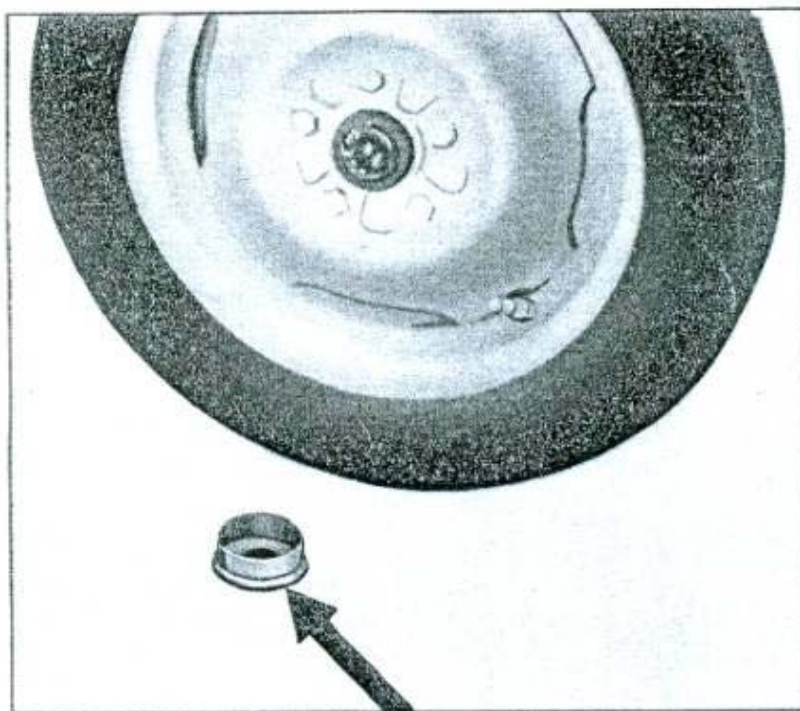
POMPE A EAU

Graisser à la pompe à main. Pomper 3 ou 4 coups. Eviter tout excès.



(Fig. 20)

TOUTES LES 300 HEURES DE MARCHÉ



(Fig. 21)

ROULEMENT DE ROUE AVANT

Enlever le chapeau de chaque moyeu et le garnir de graisse pour roulements de roue. Voir le tableau des lubrifiants recommandés.

BOÎTE DE VITESSES ET CARTERS DE RÉDUCTION FINALE

Vidanger la boîte de vitesses et les carters de réduction finale. Refaire le plein jusqu'au niveau du bouchon de remplissage avec de l'huile vierge. Voir le tableau des lubrifiants recommandés.

La boîte de vitesses est équipée d'un bouchon de vidange magnétique qu'il suffira de nettoyer convenablement avant de revisser. Ne pas oublier de remettre le joint.

Nota : Pour vidanger les carters de réduction finale, il est nécessaire d'enlever le carter inférieur.

Utiliser un nouveau joint lors du remontage de ce carter.

TOUTES LES 500 HEURES DE MARCHE

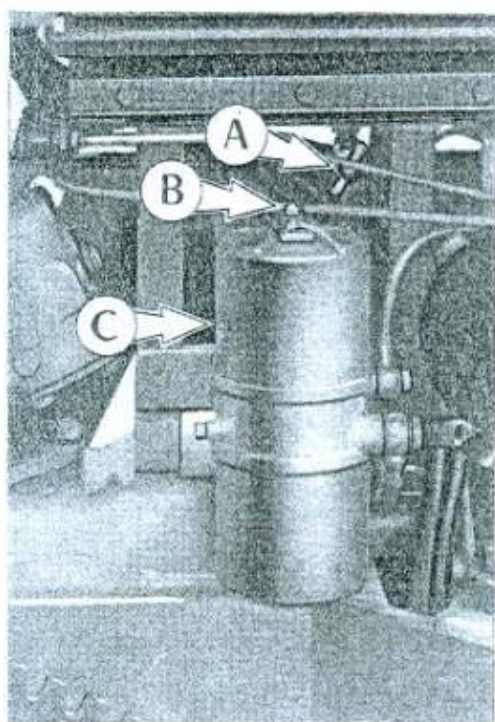
Vidanger l'huile du carter moteur et enlever le carter afin de le nettoyer convenablement. Nettoyer en même temps la crépine d'aspiration de l'huile de graissage. Refaire le plein avec de l'huile vierge selon les recommandations de la page 15.

TOUTES LES 600 HEURES DE MARCHE

REEMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE SECONDAIRE (filtre supérieur)

Nota : Cette opération doit être faite par l'Agent qui est le seul habilité à faire sauter le plomb de garantie.

- Fermer le robinet d'arrivée du carburant (A fig. 22) et nettoyer soigneusement l'extérieur du filtre.



(Fig. 22)

- Enlever la vis (B fig. 22).
 - Retirer la cuve (C fig. 22), la cartouche et le joint de cuve (liège).
 - Nettoyer soigneusement l'intérieur de la cuve à l'essence en évitant l'utilisation de chiffons pelucheux et jeter la cartouche et le joint de cuve.
 - Mettre un nouveau joint de cuve, la nouvelle cartouche (joint en feutre vers le bas), remonter la cuve en s'assurant que le joint de cuve est bien assis et remettre la vis (B fig. 22). Ne pas serrer exagérément cette vis.
- Après le remplacement de la cartouche, il est nécessaire de purger le système d'injection comme indiqué page 30.

CHAPITRE V

ENTRETIEN COURANT

VIDANGE DU RÉSERVOIR A CARBURANT

De temps en temps, il est recommandé de vidanger le réservoir à carburant afin d'éliminer l'eau et les dépôts qui s'y forment. La quantité à vidanger est de 1/2 à 1 litre. Cette opération peut être faite lors du nettoyage du filtre à carburant (plus souvent si nécessaire), lorsque le carburant dans le réservoir a eu le temps de décanter.

Purger le système d'injection après chaque vidange.

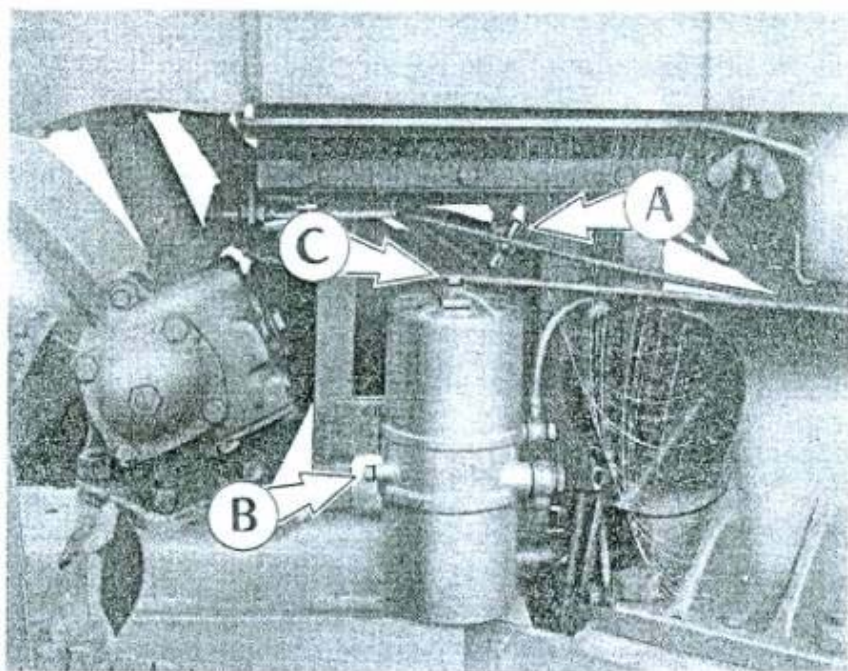
PURGE DU SYSTÈME D'INJECTION

Il y a lieu de purger l'air contenu dans le système d'injection dans les cas suivants :

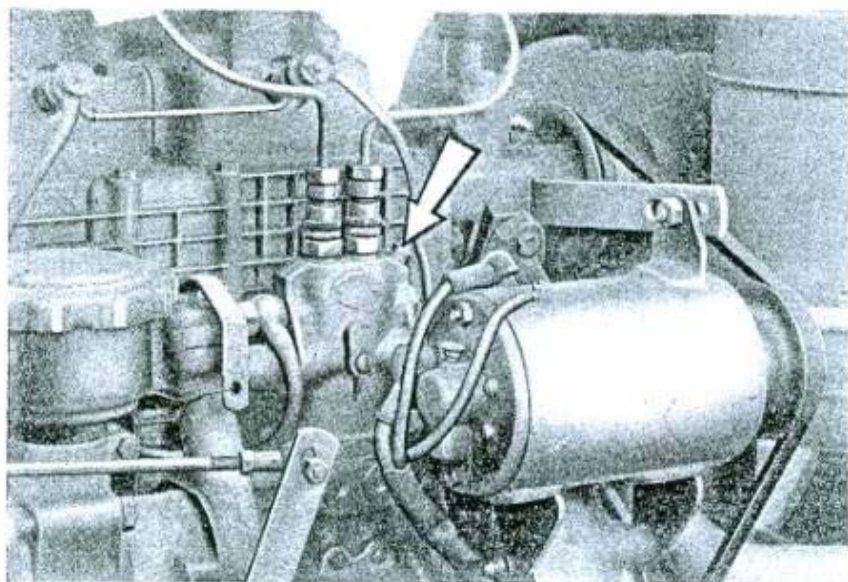
- à la première mise en marche du tracteur;
- après le nettoyage des filtres à carburant;
- après avoir débranché et remonté une canalisation de carburant entre le réservoir et les injecteurs;
- après avoir rempli le réservoir si celui-ci a été complètement vidé ou après l'avoir nettoyé;
- lorsque l'on soupçonne qu'il y a de l'air dans le système d'injection.

Pour purger : (voir fig. 23 et 24) :

- s'assurer qu'il y a suffisamment de carburant dans le réservoir et que le robinet (A fig. 23) est ouvert;
- desserrer la vis (B fig. 23) jusqu'à ce que le carburant coule sans faire de bulles. Resserrer la vis;
- desserrer la vis C (fig. 23) jusqu'à ce que le carburant coule sans faire de bulles. Resserrer la vis.
- desserrer la vis indiquée par une flèche (fig. 24) jusqu'à ce que le carburant coule sans faire de bulles. Resserrer la vis.



(Fig. 23)



(Fig. 24)

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Batterie :

En plus de la vérification périodique du niveau du liquide, il y a lieu d'en faire vérifier son acidité de temps à autre à l'aide d'un densimètre.

La densité requise pour la charge normale est de 25 degrés Baumé. Une densité inférieure diminuerait considérablement la capacité de la batterie.

Une densité très basse (10 degrés Baumé) indique une batterie déchargée et entraîne au surplus le risque de gel (au-dessous de -5 degrés Centigrade).

Faire vérifier par l'agent :

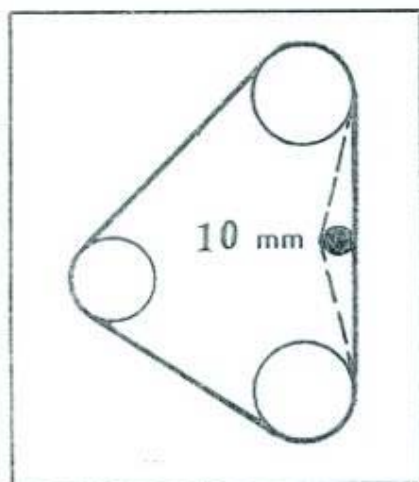
Dynamo, démarreur, régulateur de tension, circuit de pré-chauffage, etc. si une défectuosité est soupçonnée.

Ne pas ouvrir le régulateur de tension et ne relier en aucun cas la borne d'excitation à la masse.

EMPLACEMENT DU FUSIBLE

Le fusible se trouve sous le tableau de bord à droite de la colonne de direction.

COURROIE DE POMPE A EAU ET DE DYNAMO



(Fig. 25)

Vérifier périodiquement la tension de la courroie.

La courroie est à la tension voulue lorsqu'elle s'infléchit de 10 mm sous la pression du pouce.

La tension de la courroie se règle en faisant basculer la dynamo qui forme tendeur.

Une courroie trop tendue s'use et fatigue les roulements de la dynamo et de la pompe à eau.

Une tension insuffisante risque de faire patiner la courroie sur les poulies, ce qui peut provoquer un chauffage anormal du moteur ou une charge insuffisante de la batterie.

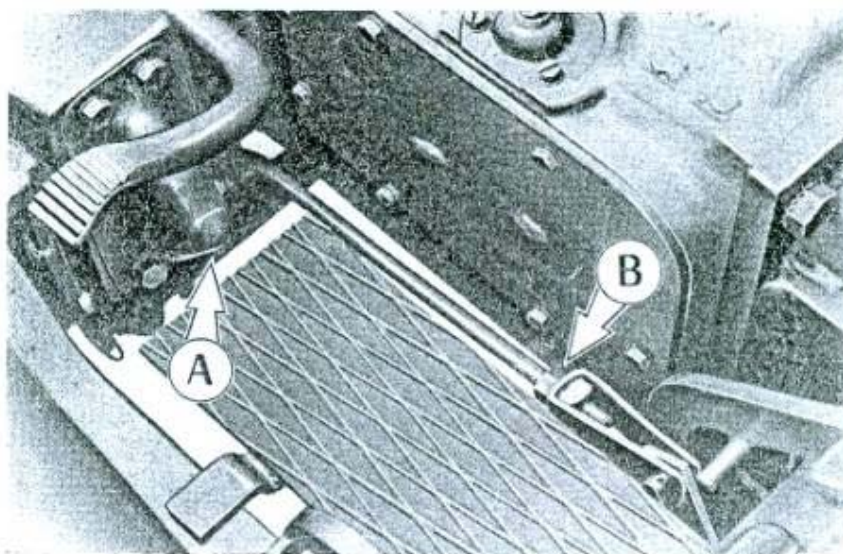
SERRAGE DES BOULONS

Il est recommandé de vérifier régulièrement le serrage de tous les boulons du moteur et du tracteur.

GARDE DE LA PÉDALE DE DÉBRAYAGE

Lorsque l'on appuie sur la pédale au repos, celle-ci doit parcourir environ 35 mm avant d'agir sur l'embrayage.

Cette distance (garde de la pédale) peut être réglée en vissant ou en dévissant la tringle qui relie la pédale au bras d'embrayage après avoir débloqué le contre-écrou et enlevé la goupille fendue.



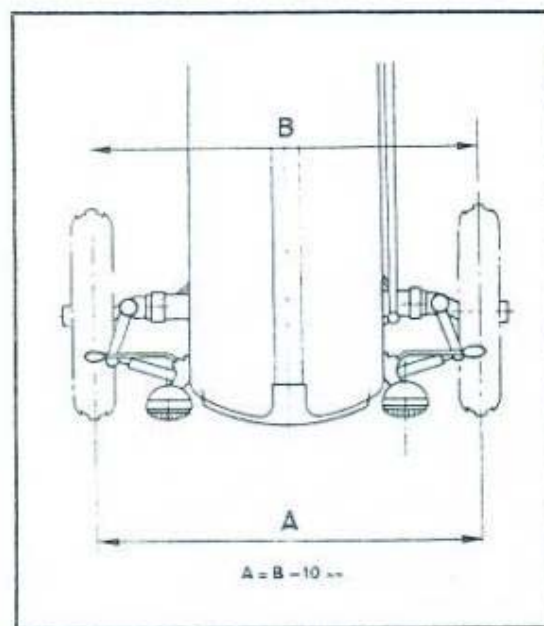
(Fig. 26)

RÉGLAGE DES FREINS

Après un certain temps d'usage, les bandes de frein présenteront une usure qui doit être rattrapée en raccourcissant les tringles de commande (B). Si l'usure est plus accentuée, serrer l'écrou sphérique sur chaque came (droite et gauche); après avoir retiré les chapeaux (A) et s'assurer que les deux freins agissent simultanément après réglage.

PINCEMENT DES ROUES AVANT

Le pincement des roues avant doit être d'environ 10 mm comme indiqué sur la figure 27. Pour faire ce réglage, raccourcir ou rallonger les barres d'accouplement en découplant les rotules sur le levier double de direction et en vissant ou dévissant les douilles des rotules sur les barres d'accouplement.



(Fig. 27)

GONFLAGE DES PNEUS

Vérifier la pression une fois par semaine :

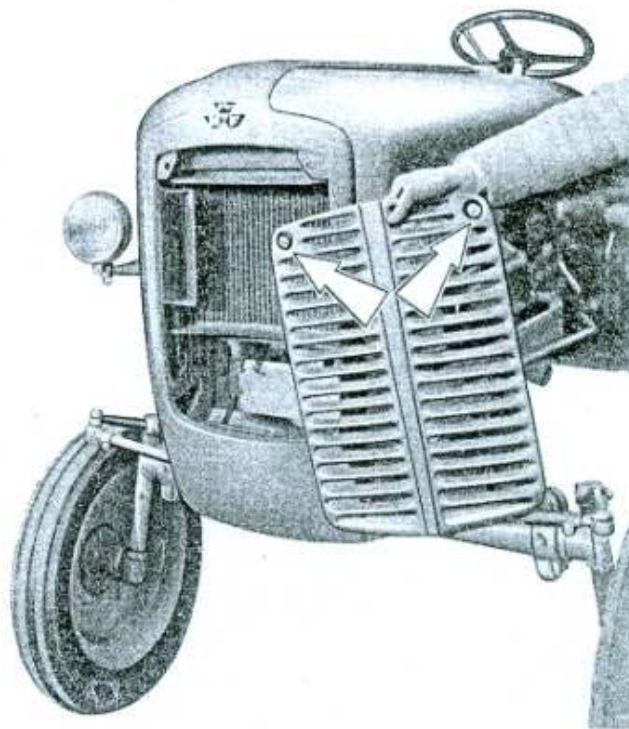
Pneus avant	4 × 15	2 kg/cm ²
Pneus arrière	9 × 24 et 8 × 24	0,86 kg/cm ²

Lorsque les roues arrière sont équipées de masse d'alourdissement, la pression doit être augmentée de 0,1 kg pour chaque jeu de masses. La pression maximum dans les pneus arrière ne doit jamais dépasser 1,10 kg/cm².

RADIATEUR

Les ailettes du radiateur et le tamis de la prise d'air devront être débarrassés périodiquement des débris végétaux, insectes, poussières, etc. qui pourraient y adhérer.

Pour faciliter cette opération, la grille de calandre bascule vers l'avant après avoir desserré les deux vis d'un demi tour.



(Fig. 28)

LAVAGE DU TRACTEUR

Des lavages périodiques sont essentiels au bon entretien d'un tracteur. Effectuer un lavage complet une fois par semaine. Pendant les périodes de pluie ou de labour, il est même recommandé de laver le tracteur à la fin de chaque journée.

Apporter une attention particulière au lavage des pneus, surtout si le tracteur a été utilisé pour un travail d'épandage ou de pulvérisation avec des produits corrosifs.

NE PAS ARROSER LE MOTEUR

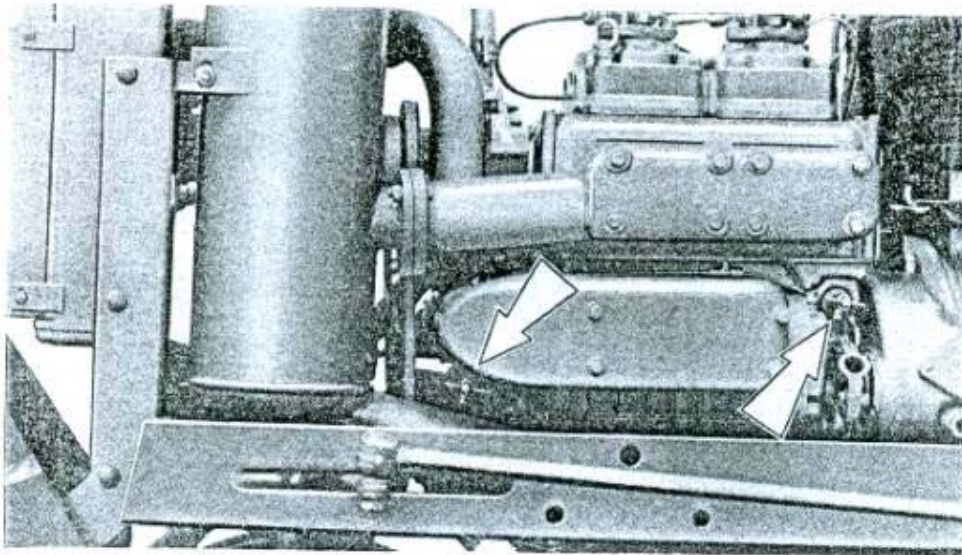
PRÉCAUTIONS A PRENDRE PAR TEMPS FROID

A l'approche de l'hiver et dans tous les cas au-dessous de $+5^{\circ}\text{C}$, il est indispensable d'ajouter une solution antigel à base de glycérine à l'eau du radiateur.

On peut également vidanger l'eau du système de refroidissement à condition de refaire le plein avant d'utiliser le tracteur.

Pour vidanger, enlever le bouchon de remplissage du radiateur, ouvrir le robinet à la base du radiateur, celui sur le côté gauche du bloc moteur (voir fig. 29) et celui à l'avant gauche du moteur (fig. 29). S'assurer que l'écoulement s'effectue normalement et complètement.

Veiller à l'état de la batterie en hiver, une batterie déchargée risquant de geler.



(Fig. 29)

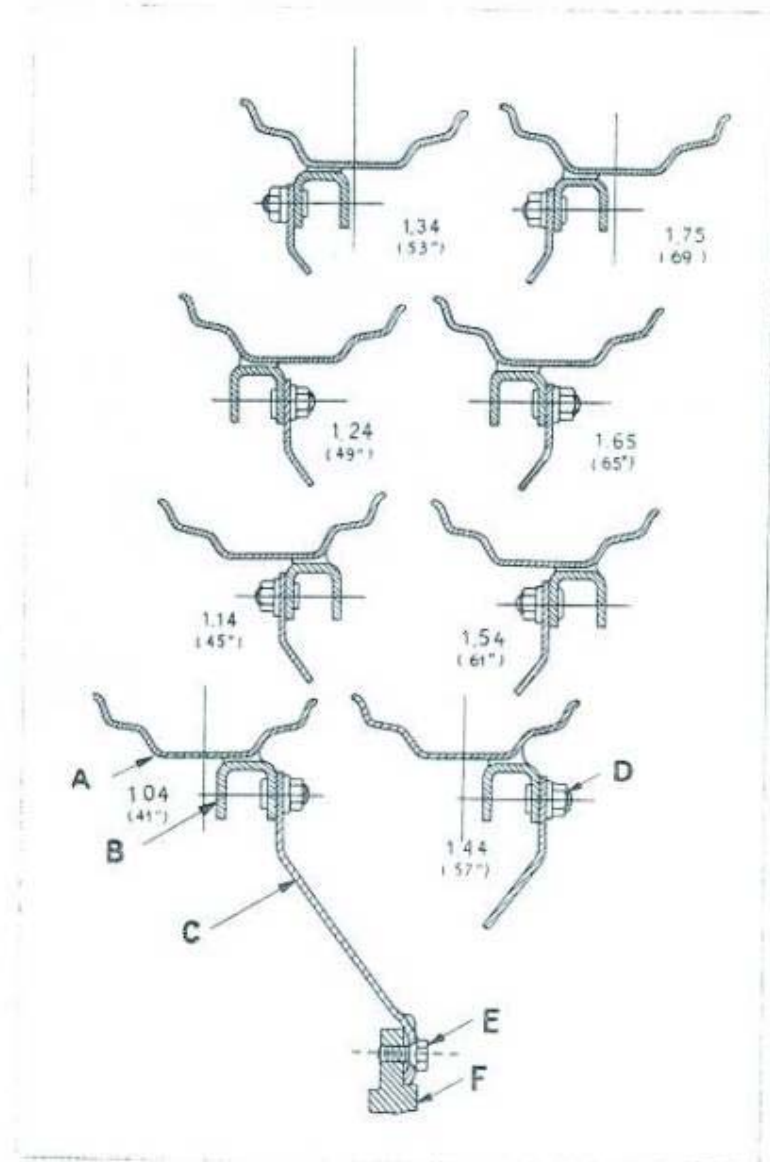
Les indications contenues dans la présente notice ne comprennent que les opérations d'entretien qui sont indispensables pour assurer le bon fonctionnement et la longue durée du tracteur. Ces opérations peuvent être facilement effectuées à la ferme avec un minimum d'outillage.

Pour les réparations ou réglages autres que ceux indiqués ici, s'adresser à l'agent MASSEY-FERGUSON.

Il est de plus recommandé de faire procéder une fois par an à une révision générale du moteur et des autres organes du tracteur.

CHAPITRE VI

RÉGLAGE DE L'ÉCARTEMENT DES ROUES



(Fig. 30)

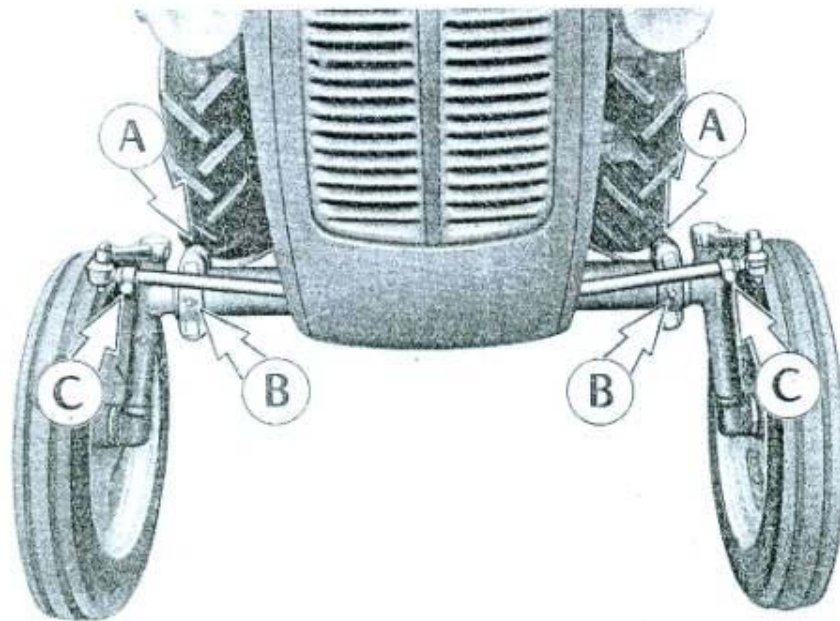
VOIE ARRIÈRE (pneumatiques 9x24 et 8x24).

Huit écartements différents peuvent être obtenus. (entre 104 cm et 175 cm) comme indiqué fig. 30.

Lorsque les roues sont montées avec le disque vers l'intérieur on peut obtenir quatre réglages différents pour chaque roue en changeant la position de la jante par rapport au disque.

De même, quatre réglages par roue peuvent être obtenus avec le disque vers l'intérieur (voir fig. 30).

VOIE AVANT



(Fig. 31)

Pour régler l'écartement des roues avant, desserrer les brides sur l'essieu (A) et retirer les broches (B), enlever les boulons des colliers extérieurs (C) sur les barres d'accouplement, et régler la voie comme voulue.

Replacer les broches et resserrer les brides sur l'essieu.

Replacer et resserrer les boulons de colliers sur les barres d'accouplement.

Pour faire cette opération l'avant du tracteur doit être monté sur un cric.

CHAPITRE VII

BALLAST ET MASSES D'ALOURDISSEMENT

La force de traction sera notablement augmentée en alourdissant le tracteur, soit par des masses en fonte, soit en introduisant de l'eau dans la chambre à air.

Cette dernière méthode présente les avantages d'être peu coûteuse et de ne pas augmenter l'encombrement du tracteur. Par temps froid, il est indispensable d'utiliser du chlorure de calcium à la dose d'un kilogramme pour 4 litres et demi d'eau. Lors de la préparation de cette solution, éviter de verser l'eau sur le chlorure.

La solution ainsi préparée peut être introduite dans le pneu à l'aide d'une pompe à main ou d'une pompe à moteur ou en plaçant un réservoir au moins deux mètres au-dessus du tracteur. Se procurer un raccord spécial à eau auprès de votre agent. Ce raccord sera fixé à l'extrémité du tuyau d'arrivée d'eau.

Pour introduire l'eau dans le pneu, le tracteur doit être monté sur cric et la roue tournée pour ramener la valve en haut. Enlever ensuite le noyau de valve, visser le raccord spécial sur la valve et ouvrir le robinet d'eau.

Laisser la pression s'établir en appuyant de temps en temps sur la petite soupape du raccord pour purger l'air.

Lorsque l'eau ressort en un filet continu par cette soupape, le pneu est rempli et l'arrivée d'eau doit être coupée. Enlever ensuite le raccord, remettre en place le noyau de valve et gonfler le pneu à 0,85 kg/cm² (9 x 24 et 8 x 24).

MASSES D'ALOURDISSEMENT

Dans certaines conditions, il pourra être nécessaire d'utiliser des masses d'alourdissement en plus du ballast.

Ces masses sont livrées avec tous les boulons nécessaires, ainsi qu'une notice de montage. Il est possible d'utiliser une ou deux masses par roue arrière et une masse par roue avant.

Massey-Ferguson S. A.

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 640.500.000 FRANCS

SIÈGE SOCIAL ET USINES
MARQUETTE-LEZ-LILLE (Nord)

FRANCE

SUCCURSALES

BORDEAUX

15, Place Amédée-Larrieu
Télégr. : MASFERG-BORDEAUX
TÉLÉPHONE : 92-79-01 et 92-79-02

LYON

5, Rue des Docks
Télégr. : MASFERG-LYON
TÉL. : TERREAUX 75-81 et 75-82

LILLE

18, rue Malus
Télégr. : MASFERG-LILLE
TÉLÉPHONE : 53-10-75 et 53-10-76

NANCY

96 à 108, boul. d'Austrasie
Télégr. : MASFERG-NANCY
TÉLÉPHONE : 33-39-61

NANTES

2, Quai de Tourville
Télégr. : MASFERG-NANTES
TÉLÉPHONE : 127-94 et 310-79

PARIS

148, Boul. de la Villette (19^e)
Télégr. : MASFERG-PARIS
TÉLÉPHONE : BOL 92-24 (4 lignes)

TOULOUSE

29, 31, 33, Av. du Parc à Fourrage
Télégr. : MASFERG-TOULOUSE
TÉL. : MATABIAU 12-78 et 12-79

ORAN

Route de Valmy
Quartier Industriel
Télégr. : MASFERG-ORAN
TÉL. : 308-61 - 308-62 - 308-63

DÉPÔTS

JUVISY

67, Quai J.-P. Timbaud, 67
TÉLÉPHONE : BELLE-ÉPINE 42-85

BOURGES

Route d'Orléans - SAINT-DOULCHARD
TÉLÉPHONE : 23-20