2 - EN COURS DE TRAVAIL

Contrôle d'effort : Lorsqu'on a obtenu la profondeur de travail désirée, amener le repère de réglage en regard de la manette et le bloquer à l'aide du bouton moleté.

La manette peut être déplacée légèrement de part et d'autre du repère, pour parfaire en cours de travail le réglage de la profondeur.

Contrôle de position : Cette manette n'est pas utilisée.

Réponse : Si la profondeur de travail varie (cas de buttes ou de sillons) amener la manette vers " RAPIDE " (fig. 39).

Cette manette est très sensible. La manœuvrer doucement et très peu à la fois.

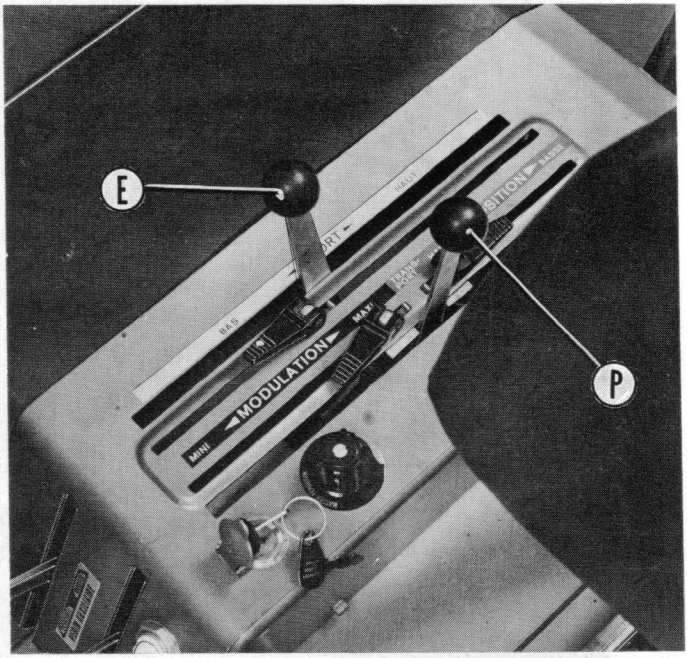


Fig. 38

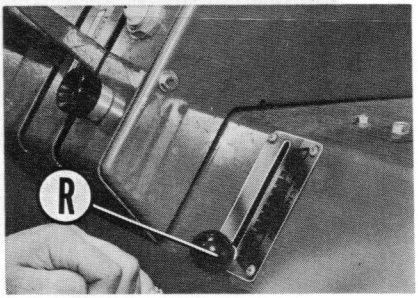


Fig. 39

3 - RELEVAGE EN BOUT DE SILLON

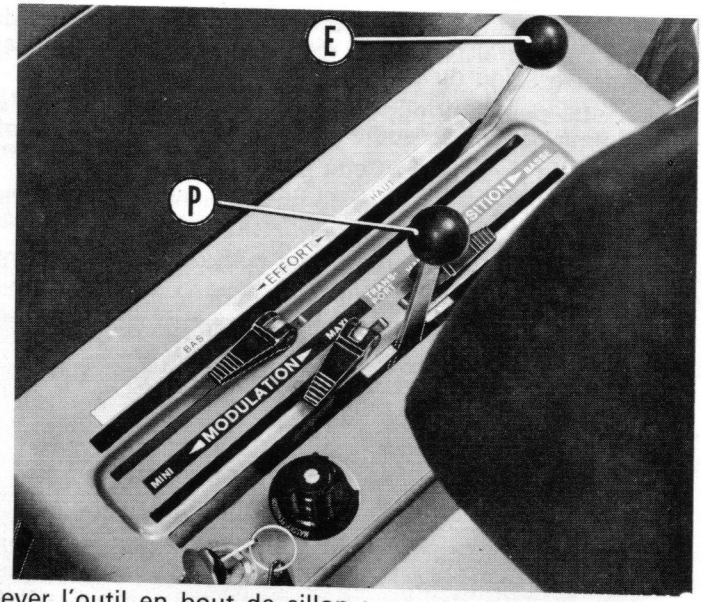


Fig. 40

Pour relever l'outil en bout de sillon :

Contrôle d'effort : Amener la manette en haut du secteur. (fig. 40)

Contrôle de position : N'est pas utilisé.

Réponse : N'est pas utilisée.

Pour reprendre le travail, amener la manette de contrôle d'effort en regard du repère. (fig. 41)

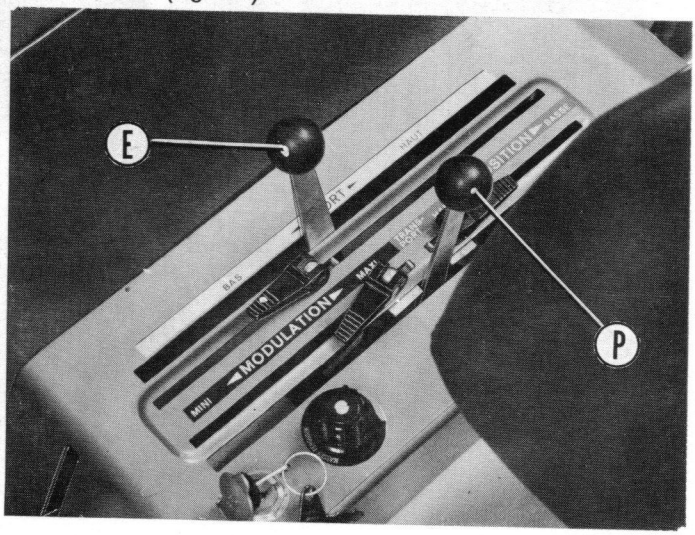


Fig. 41

Nota : Dans certains cas, outils très lourds, en travaux superficiels, la réaction de l'instrument sur le 3e point peut être insutfisante.
Dans ces cas-là il peut être préférable d'utiliser le contrôle position au lieu du contrôle d'effort.

TRAVAIL EN CONTROLE DE POSITION

Certains outils peuvent être manœuvrés avec plus de précision avec la manette de contrôle de position, qu'avec celle de contrôle d'effort.

C'est le cas des semoirs, faucheuses, tarières, lames de nivellement et autres outils qui ne produisent que peu ou pas de réaction.

1 - ABAISSEMENT DE L'OUTIL EN POSITION DE TRAVAIL

Contrôle d'effort : Cette manette n'est pas utilisée. Elle doit être placée en haut du secteur jaune.

Contrôle de position : Amener vers l'arrière la butée réglable de la zone modulation pour constituer un arrêt pour la manette en position " TRANSPORT ".

— Manœuvrer la manette sur la zone rouge du secteur jusqu'à la position qui détermine la bonne hauteur de l'outil.

Réponse : N'est pas utilisée.

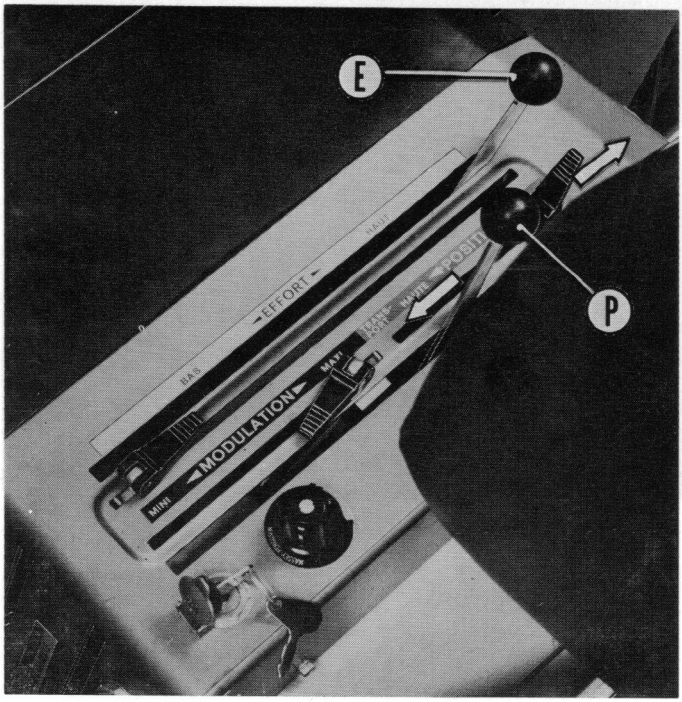


Fig. 42

2 - EN COURS DE TRAVAIL

Contrôle d'effort : Cette manette n'est pas utilisée.

Contrôle de position : Lorsqu'on a placé l'outil à la hauteur désirée, arrêter le déplacement de la manette et amener contre elle la butée arrière de réglage du secteur, la bloquer en cette position à l'aide du bouton moleté.

Réponse : N'est pas utilisée.

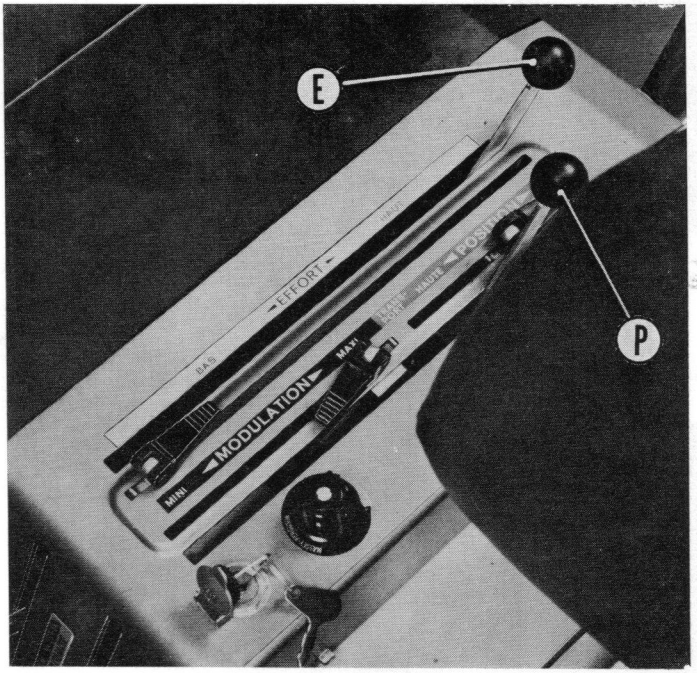


Fig. 43

3 - RELEVAGE DE L'OUTIL

Contrôle d'effort : Cette manette n'est pas utilisée.

Contrôle de position : Amener la manette en position " TRANSPORT " de la zone rouge du secteur, contre la butée.

Pour reprendre le travail, pousser la manette vers l'arrière contre l'autre butée réglable.

Réponse : N'est pas utilisée.

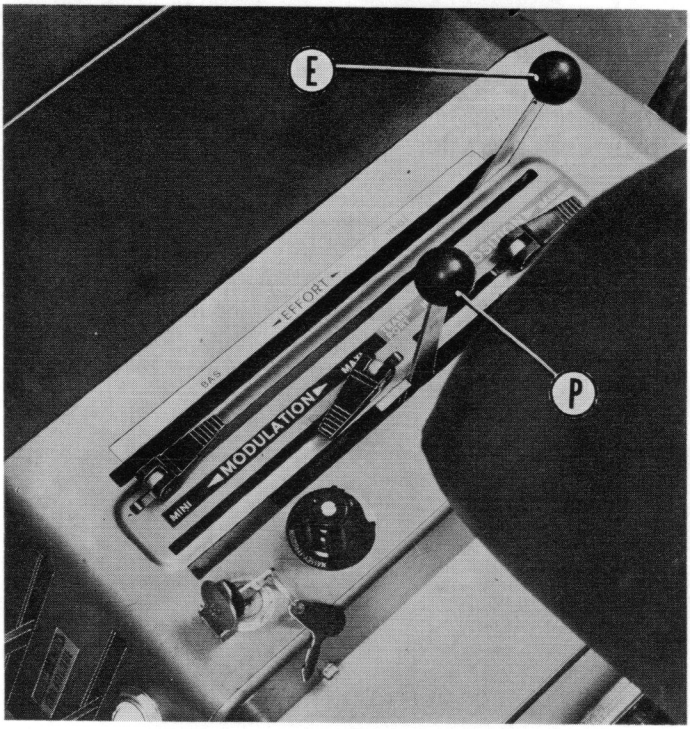


Fig. 44

UTILISATION DE LA MODULATION DE PRESSION

La modulation de pression a pour effet de faire varier de 10 à 210 bars la pression d'huile dans le vérin.

Il en résulte une variation correspondante de l'effort de relevage en bout de barres permettant de reporter sur les roues arrière du tracteur, en fonction de l'état et de la nature du sol, une partie du poids des outils traînés ou semi-portés au crochet ou barre d'attelage au moyen de la chaîne qui tire sur le timon de l'outil (remorque) ou sur l'outil lui-même (charrue) (voir fig. 45et 46) le schéma de fonctionnement.

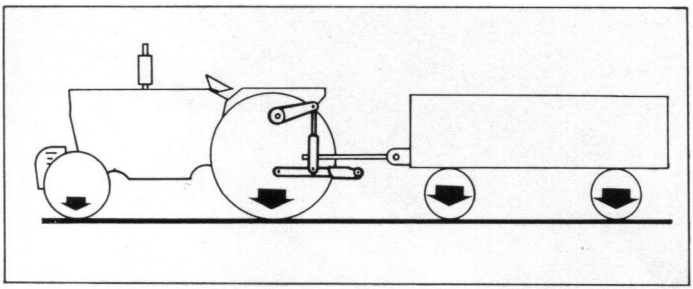


Fig. 45 - ATTELAGE SANS MODULATION

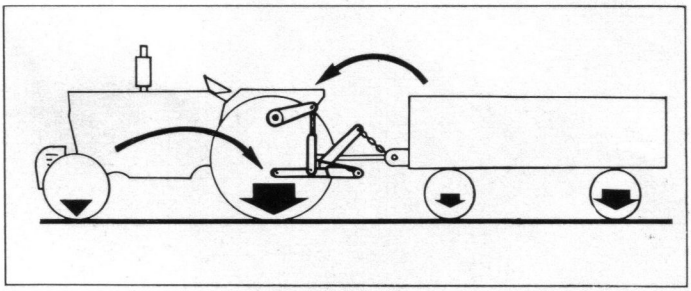


Fig. 46 - ATTELAGE AVEC MODULATION

L'emploi des masses d'alourdissement avant est nécessaire, en cas d'utilisation de la modulation de pression, afin d'équilibrer la charge transférée sur l'arrière du tracteur, et d'assurer en toutes circonstances la précision de direction désirable.

La modulation de pression s'utilise avec les outils traînés (remorques quatre roues, charrues lourdes, pulvériseur ou charrue à disques) ou semi-porté à la barre ou au crochet de pont (remorque deux roues, épandeur de fumier).

Il existe deux attelages spéciaux pour modulation de pression que l'on peut se procurer en accessoire, pour pouvoir utiliser la modulation de pression (voir chapitre accessoires page 100 à 103.

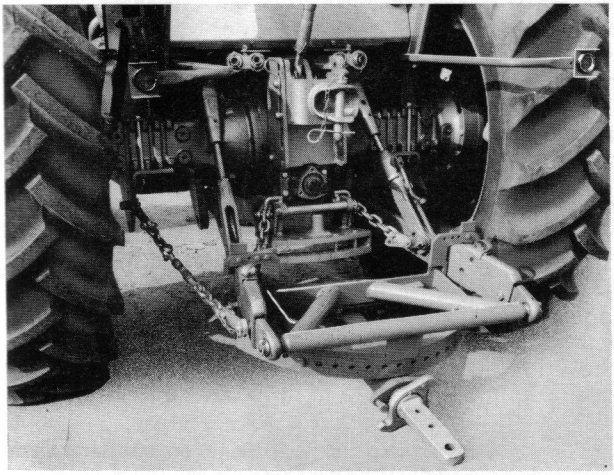
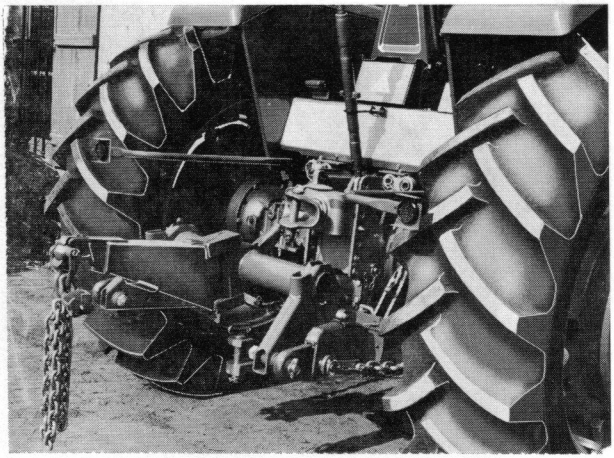


Fig. 47

ATTELAGE MODULATION A CONE

Fig. 48



ATTELAGE MODULATION A CHAINE

Contrôle d'effort : Cette manette n'est pas utilisée, la placer en haut du secteur jaune.

Toutefois : Avant d'amener la manette de contrôle de position de la zone rouge position " Transport " sur la zone noire " Modulation " ou inversement, placer au préalable la manette de contrôle d'effort en bas du secteur jaune. La ramener ensuite en haut du secteur jaune lorsque la manette de contrôle de position est en place sur la zone choisie " rouge " ou " noire ".

Contrôle de position : Placer la manette dans la zone noire du secteur en position "MINI "(fig. 49). Si l'on désire transférer une partie de la charge sur les roues arrière du tracteur, amener doucement la manette vers la position " MAXI ", la stopper dès que le report de charge désiré aura été obtenu.
Amener la butée réglable avant, derrière et contre la manette et la bloquer, on évitera de ce fait d'amener la manette trop près de " MAXI ", ce qui aurait pour effet de trop alléger les roues avant du tracteur (fig. 50).
Dans les passages difficiles, où il est nécessaire d'augmenter l'adhérence du tracteur, il est possible de déplacer la manette au-delà de la butée réglable vers " MAXI ", il faut replacer la manette à sa position originale, contre la butée dès que le mauvais passage est franchi (fig. 51).

Nota : Cette disposition permet d'augmenter le freinage, en transférant une partie du poids d'une remorque lourdement chargée, sur les roues arrière du tracteur.

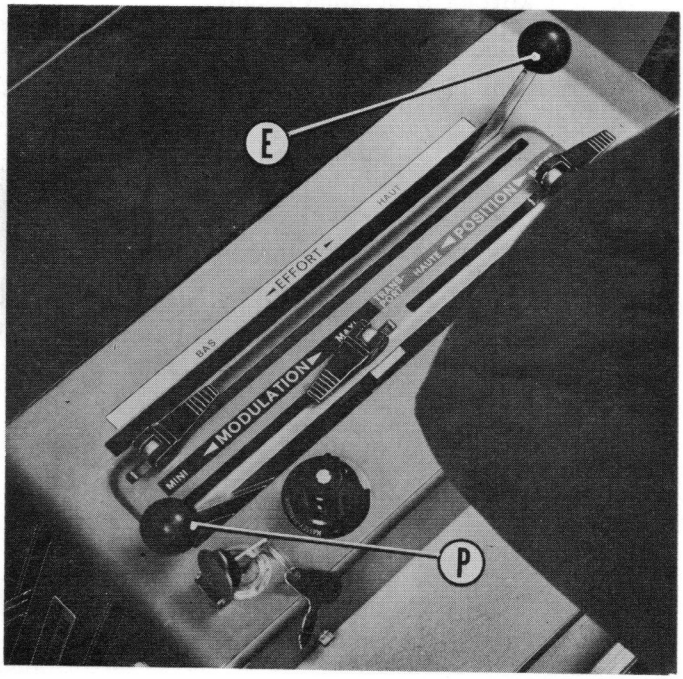


Fig. 49

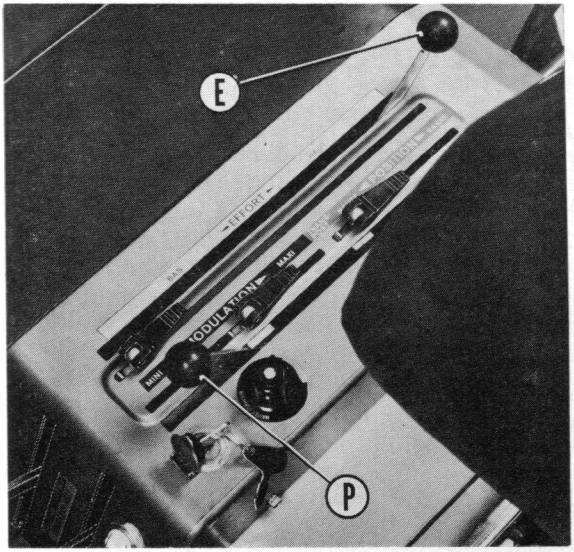


Fig. 50

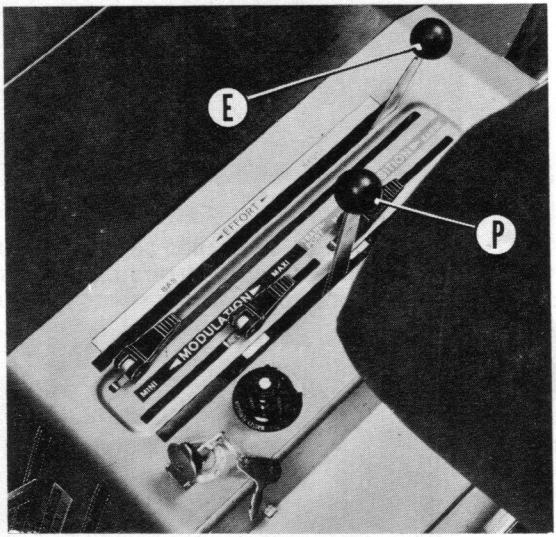


Fig. 51

Réponse : N'est pas utilisée.

IMPORTANT : Le transfert d'un poids excessif de l'outil sur le tracteur provoque une mauvaise direction et un mauvais travail de l'outil.

Un transfert peu important donnera un glissement des roues arrière et une consommation accrue de carburant et usure des pneumatiques.

En tournant à l'extrémité du champs avec l'outil attelé au tracteur la modulation de pression doit être réduite, car une pression élevée dans les virages gêne la direction en diminuant l'adhérence des roues avant.

CHAPITRE VI

RODAGE

La période de rodage nécessite quelques précautions particulières indiquées ci-dessous :

1° Ne pas utiliser le tracteur à pleine charge pendant les 50 premières heures de marche.

Toutefois, chaque 10 heures de marche, au cours de cette période faire travailler le moteur à pleine charge pendant 5 ou 10 minutes.

Eviter de le laisser tourner longtemps au ralenti, et également sans aucune charge.

2° Employer un faible rapport de vitesses lorsqu'on traîne de lourdes charges.

3° Remplacer l'huile du carter moteur après 50 heures de marche, ainsi que la cartouche du filtre à huile moteur.

4° Contrôler le niveau d'huile de direction hydrostatique.

5° Remplacer la cartouche du filtre des circuits hydraulique (page74) après 50 heures de marche.

6° Au cours de la période de rodage, vérifier fréquemment le blocage de tous les écrous, boulons et vis.

7° N'oubliez pas de faire appel à votre concessionnaire pour qu'il procède aux vérifications gratuites conformément aux prescriptions indiquées.

CHAPITRE VII

ENTRETIEN

Les opérations d'entretien doivent être effectuées avec le plus grand soin et très régulièrement.
C'est à ces deux conditions que l'on pourra retirer du tracteur tout le bénéfice qu'on peut en attendre, tout en assurant sa longévité.

Le tableau de la page 65 a été établi pour faciliter les opérations d'entretien suivant les périodicités prévues, et sans risque d'oubli.

Lors du changement de cartouche de filtres à combustible ou à huile, mettre au rebut l'ancienne cartouche pour n'être pas tenté de la réutiliser. Monter obligatoirement une cartouche neuve.

Lors de la vidange des différents organes, n'employer pour refaire les pleins qu'une huile de viscosité et de qualité préconisées (voir tableau de graissage, page 64).

TABLEAU DES LUBRIFIANTS

MASSEY-FERGUSON

PRECONISE UNIQUEMENT L'EMPLOI DES LUBRIFIANTS

TRACTEUR MF 1080-8

EN TOUTES SAISONS

moteur boîte de vitesses	**BP T.O.U.** 10 W-30
réductions finales arbre de bras de relevage	BP GEAR OIL EP SAE 90
direction hydrostatique	BP ATF TYPE A SUFFIX A
graissage général	BP ENERGREASE L 2 MULTIPURPOSE
butée d'embrayage	BP ENERGREASE L S 3

CES LUBRIFIANTS
DISTRIBUES PAR LA SOCIETE FRANÇAISE 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 (1)										(2)	COMME indiqué page
		0	00	200	300	400	500	600	700	800	900	000	
MOTEUR	Niveau d'huile	●											66
	Vidange		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	67
	Changement cartouche filtre à huile			●		●		●		●		●	67
	Vérifier les injecteurs						●					●	68
	Régler les culbuteurs						●					●	68
ALIMENTATION	Purger filtres	●	●	●	●	●		●	●	●	●		70
	Changer cartouche filtres à combustibles						●					●	70
	Vidanger réservoir à combustible											●	70
REFROID'	Niveau d'eau	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		71
	Nettoyer ailettes du radiateur			●		●		●		●		●	71
	Vidanger et rincer le circuit											●	72
TRANSMISSION HYDRAULIQUE	Niveau d'huile transmission		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	73
	Vidanger la transmission			Toutes les 800 heures									74
	Nettoyer crépine pompe hydraulique												74
	Changer cartouche filtre circuit ext.						●					●	74
	Niveau d'huile des réductions finales		●	●	●	●		●	●	●	●		75
	Vidanger les réductions finales						●					●	75
DIREC'	Niveau d'huile du réservoir de D.A.		●	●	●	●		●	●	●	●		76
	Chang' cartouche du réservoir D.A.						●					●	76
DIVERS	Graissage général	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	78
	Graissage bras de relevage		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	78
	Tension courroie ventilateur			●		●		●		●		●	77
	Pression des pneus		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	78
	Niveau - Nettoyer batterie		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	80
	Graissage - butée d'embrayage		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	78
	Serrage des écrous de roue		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	78

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

(1) ou chaque jour (2) ou une fois par an (3) Toutes les 2000 heures par le concessionnaire

DÉTAIL DES OPÉRATIONS A EFFECTUER

MOTEUR

VÉRIFICATION DU NIVEAU D'HUILE, **toutes les 10 heures de marche** (Fig. 56) (soit tous les jours).

Elle doit être effectuée moteur froid, le tracteur placé sur un sol horizontal. La gauche est située sur le côté droit du moteur. L'huile doit se trouver entre les deux repères de la jauge (fig. 56).

Un excédent d'huile brûle en pure perte et calamine les pistons et injecteurs. Faire éventuellement l'appoint avec une huile identique à celle que contient le carter (voir page 64).

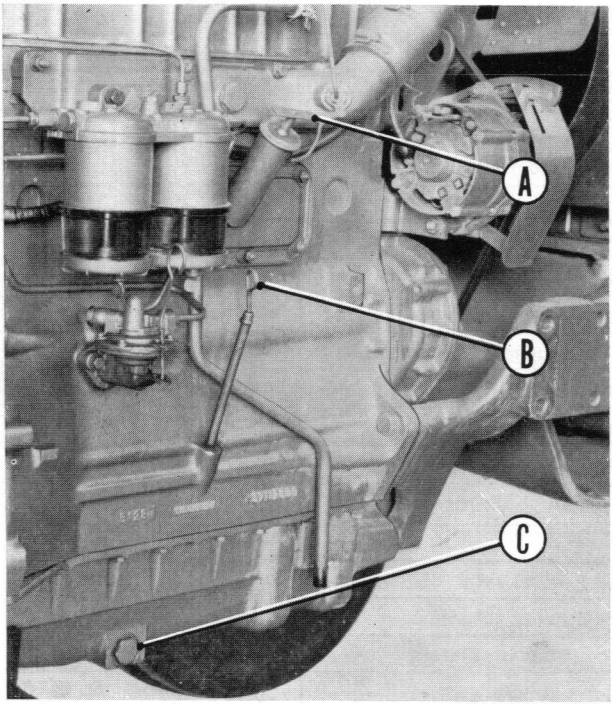


Fig. 56

A - BOUCHON DE REMPLISSAGE
B - JAUGE D'HUILE
C - BOUCHON DE VIDANGE

VIDANGE DU MOTEUR : toutes les 100 heures de marche.

Effectuer la vidange le moteur étant chaud.

Refaire le plein du moteur avec une huile de viscosité et de qualité préconisées (voir page 64).

Bouchon de remplissage A Fig. 56.

Bouchon de vidange B Fig. 56.

CARTOUCHE DE FILTRE A HUILE : toutes les 200 heures de marche.

Le filtre à huile à cartouche est fixé sur le côté gauche du bloc cylindres. Il évite que les impuretés que peut contenir l'huile n'atteignent les surfaces frottantes du moteur.

Pour remplacer la cartouche (fig. 57).

1° Déposer la vis d'assemblage (1).

2° Dégager la cuve de filtre (2) et lacartouche.

3° Vérifier l'état de la rondelle joint d'étanchéité de caoutchouc la cuve sur la tête de filtre.

Remplir au 1/3 de la capacité la cuve de filtre, avec de l'huile moteur. Y replacer une cartouche neuve.

4° Remonter la cuve en s'assurant que la rondelle-joint est bien placée.
Monter le boulon d'assemblage, le serrer sans toutefois le bloquer exagérément pour éviter d'abîmer les rondelles-joints.

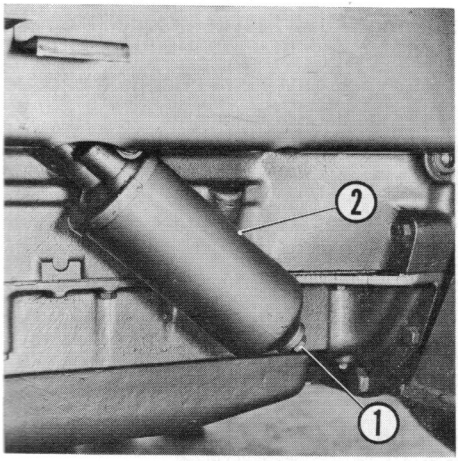


Fig. 57

1 - VIS D'ASSEMBLAGE 2 - CUVE DE FILTRE

Fig. 58

INJECTEURS : toutes les 500 heures de marche.

Il n'y a pas lieu de démonter les injecteurs tant qu'ils fonctionnent correctement. La précision de leur ajustage ne s'accommode pas de démontages fréquents.

Toutefois, un contrôle de tarage et un décalaminage à l'occasion d'une vérification générale du tracteur constituent une sécurité.

CULBUTEURS : toutes les 500 heures de marche.

Le jeu des culbuteurs est le suivant :

Admission et échappement : à froid 0,30 mm

Admission et échappement : à chaud 0,25 mm.

Lors du réglage du jeu des culbuteurs, s'assurer du bon état des ressorts de soupapes.

Nota : Toute intervention sur les injecteurs et culbuteurs doit être confiée aux soins du concessionnaire.

FILTRE A AIR

Pour éviter une usure des cylindres et des consommations d'huile excessives, il est indispensable d'épurer l'air aspiré par le moteur.

Un filtre propre assure la protection du moteur en retenant les impuretés et les poussières abrasives contenues dans l'air.

Le filtre à air sec n'a pas lieu d'être vérifié systématiquement à intervalles réguliers mais controler le fonctionnement de l'avertisseur.

Il est équipé d'un dispositif actionnant l'avertisseur lorsque l'élément est colmaté.

Cet élément ne peut pas être nettoyé et devra être changé à chaque fois que l'avertisseur fonctionnera.

Précautions

1° Ne jamais desserrer ou déposer l'ensemble 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 tenter de le nettoyer.

3° Lorsque l'élément est en place, s'assurer que le bouton de fixation est serré à la main.

4° Vérifier le serrage des colliers et durites d'aspiration d'air. Remplacer les durites craquelées ou douteuses.

5° N'utiliser que des éléments d'origine " Massey-Ferguson ".

Changement d'élément

Lors du fonctionnement de l'avertisseur, par suite du colmatage du filtre à air, procéder comme suit.

— Diminuer le régime du moteur pour réduire l'aspiration et arrêter le fonctionnement de l'avertisseur.

Garer le tracteur.

— Ouvrir le médaillon gauche du capot, dévisser le bouton de serrage, déposer l'élément (fig. 59).

— Taper légèrement l'élément sur un pneu propre du tracteur pour faire tomber la poussière.

— Vérifier l'état du joint. S'assurer que le filtre en papier accordéon n'a pas été troué accidentellement.

Il est possible de s'en assurer en introduisant à l'intérieur une petite ampoule électrique.

— Remettre en place l'élément. Serre l'écrou à la main jusqu'à ce que l'élément ne puisse plus être tourné à la main.

IMPORTANT : Au cas où l'avertisseur indiquerait un nouveau colmatage du filtre quelques heures après le dépoussierage, il est impératif de procéder immédiatement au remplacement de l'élément filtrant.

Il est conseillé d'avoir toujours un élément neuf de rechange à l'abri de la poussière.

— Lors du remplacement de l'élément, s'assurer que le clapet en caoutchouc, accessible par la grille avant de calandre (fig. 60) fonctionne librement et ne reste pas entrouvert.

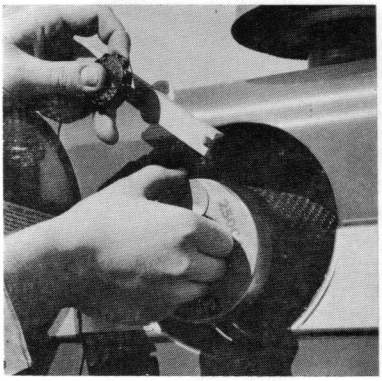


Fig. 59

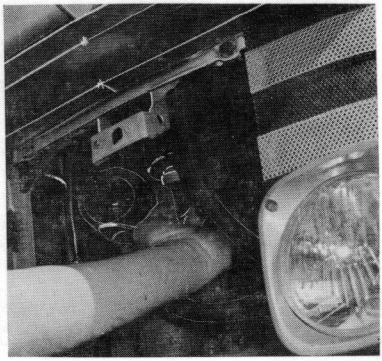


Fig. 60

FILTRES A COMBUSTIBLE
Purger toutes les 10 heures de marche.

Ouvrir les robinets D (fig. 61) situés sous les bols transparents pour laisser s'écouler l'eau et les impuretés qui pourraient s'y être accumulées.
Refermer les robinets dès que la purge est terminée.

CHANGER LES CARTOUCHES FILTRANTS :
toutes les 500 heures de marche.

Pour cela : (voir fig. 61 pour chaque corps de filtre)

1° Déposer la vis d'assemblage (A).
2° Dégager la cartouche (B) et le bol (C) de la tête du filtre et mettre la cartouche au rebut.
3° Vérifier l'état des joints caoutchouc sur la tête de filtre. Nettoyer soigneusement le bol.
4° Monter une cartouche neuve et le bol de filtre et fixer l'ensemble à l'aide de la vis d'assemblage.
5° Effectuer le changement de la cartouche de l'autre côté.
6° Purger le circuit de combustible (voir page 83).

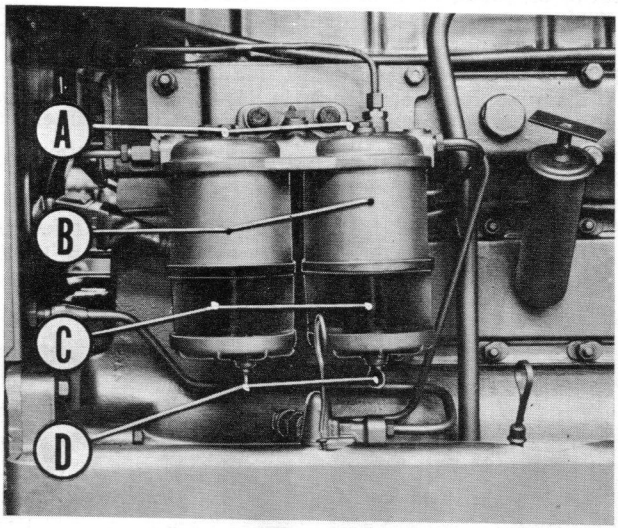


Fig. 61

A - VIS D'ASSEMBLAGE
B - CARTOUCHES INTERCHANGEABLES
C - BOL EN VERRE
D - ROBINET DE PURGE

RÉSERVOIR A COMBUSTIBLE :
toutes les 1000 heures de marche.

Faire vidanger et nettoyer les réservoirs à combustible par les soins de votre concessionnaire.

REFROIDISSEMENT

Niveau d'eau du radiateur à vérifier toutes les 10 heures (soit tous les jours). Faire le plein avec de l'eau pure non calcaire (eau de pluie si possible) voir fig. 62.

Le bouchon est du type à pression qui élève le point d'ébullition de l'eau.

Lorsqu'on veut déposer le bouchon, le moteur étant chaud, desserrer lentement le bouchon jusqu'au premier cran pour laisser baisser la pression, avant d'enlever le bouchon.

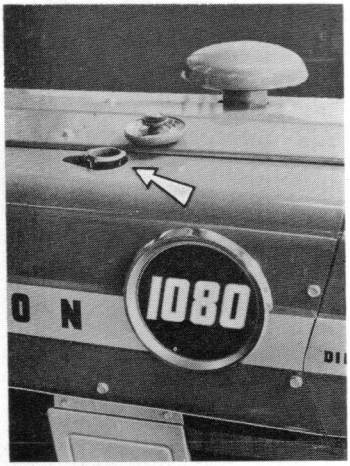


Fig. 62

Nota : Le système de refroidissement des tracteurs, à leur sortie d'usine, est rempli de mélange antigel assurant une protection jusqu'à — 25 °C. L'antigel ne s'évapore pas; si le niveau baisse par évaporation, il faut rajouter de l'eau pure uniquement.

Nettoyage des ailettes du radiateur Toutes les 200 heures de marche

Débarrasser les ailettes des radiateurs, eau et huile des insectes et débris qui s'y sont accumulés et qui nuisent au bon refroidissement de l'eau. Procéder au nettoyage par le panneau de calandre (fig. 63).

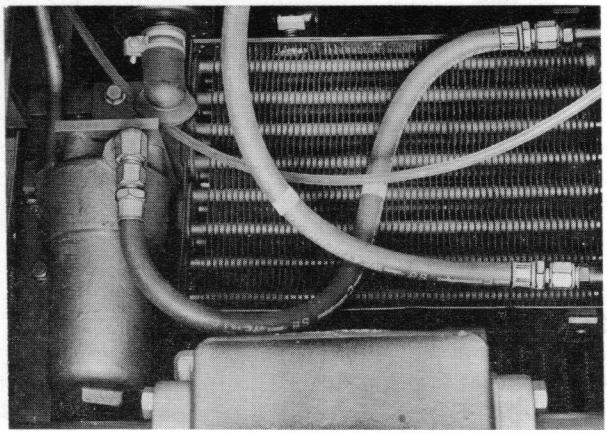


Fig. 63

VIDANGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT toutes les 1000 heures de marche.

Vidanger le circuit de refroidissement de préférence avant l'hiver. Pour cela (fig. 62 et 65) :

1° Déposer le bouchon du radiateur (avec les précautions indiquées si le moteur est chaud fig. 62).

2° Ouvrir les robinets de radiateur et du bloc cylindres (fig. 64 et 65).

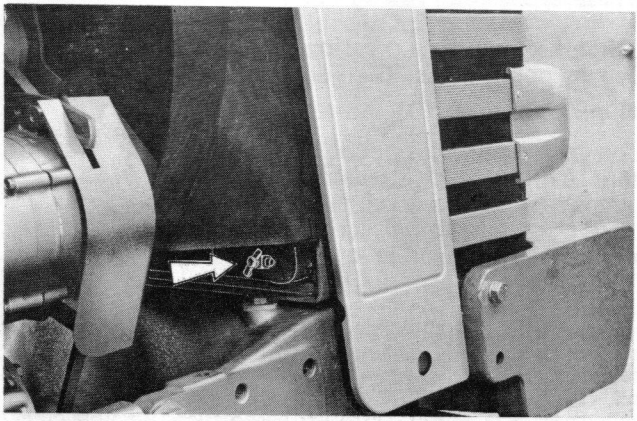


Fig. 64
VIDANGE DU RADIATEUR

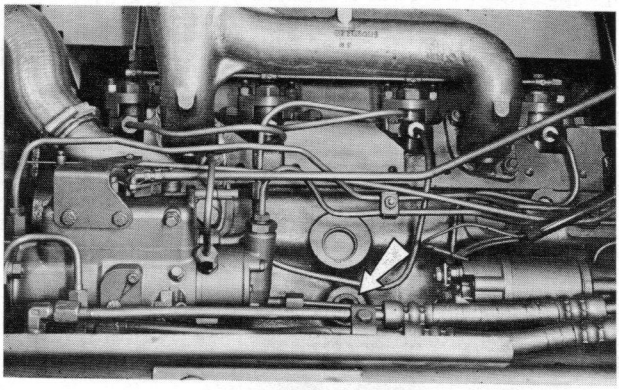


Fig. 65
VIDANGE DU BLOC

3° Rincer le circuit jusqu'à ce que l'eau de nettoyage s'écoule parfaitement claire.

4° Refermer les robinets du radiateur et du bloc-moteur. Refaire le plein avec de l'eau pure additionnée d'antigel.

Pompe à eau

Les roulements sont garnis de graisse lors du montage et ne nécessitent aucun entretien.

TRANSMISSION ET SYSTÈME HYDRAULIQUE

VÉRIFICATION DU NIVEAU
toutes les 100 heures de marche.

Le niveau d'huile dans la transmission doit être contrôlée toutes les 100 heures et maintenu entre les repères " mini " et " maxi " de la jauge, celle-ci se trouve à côté de la pédale de verrouillage de différentiel (fig. 66).

L'orifice de remplissage se trouve sous la colonne de direction sur la plate-forme de conducteur (fig. 67).

Lorsqu'on fait l'appoint avant de contrôler de nouveau le niveau attendre que l'huile se soit stabilisée dans la transmission.

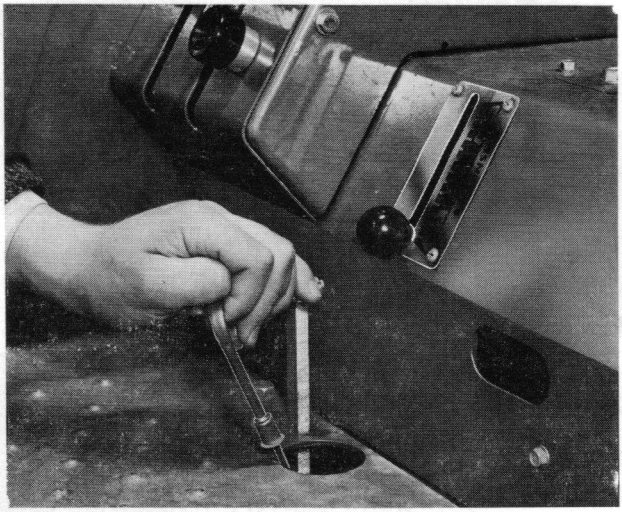


Fig. 66

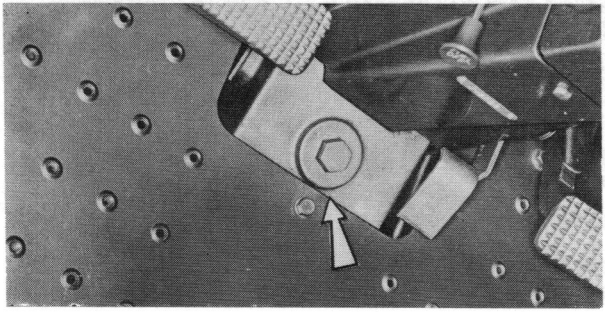


Fig. 67

VIDANGE DE LA TRANSMISSION : toutes les 800 heures de marche.

Placer les deux manettes hydrauliques d'effort et de position en bas de leur secteur pour vidanger le cylindre du vérin de relevage.

Déposer les deux bouchons de vidange magnétiques, les nettoyer avant de les remettre en place (fig. 68).

Refaire le plein avec une huile de viscosité et de qualité préconisées (voir page 64).

ATTENTION : L'huile de transmission alimente également le système hydraulique, opérer avec soin le remplissage de la transmission en utilisant une huile et des récipients de remplissage parfaitement propres.

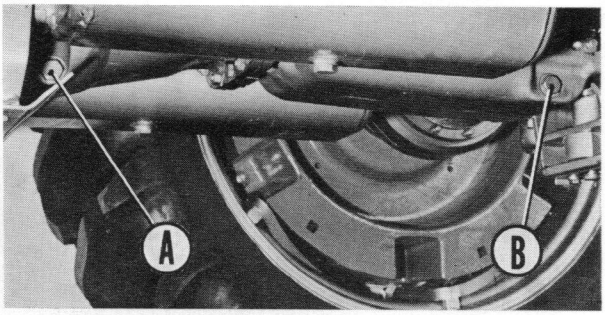


Fig. 68

FILTRE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE : toutes les 800 heures de marche.

Changer le filtre à huile transmission. Le filtre se trouve derrière la grille de calandre. Pour sortir le filtre dévisser le boîtier A de filtre hors du chapeau B, rejeter la vieille cartouche, la remplacer par une nouvelle.Remettre en place le boîtier du filtre (voir figures 69 et 70).

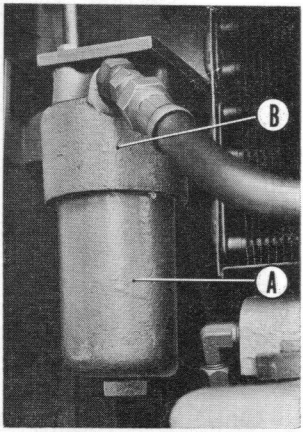


Fig. 69

Crépine d'aspiration du système hydraulique

Toutes les 2000 heures.

(Confier le soin de cette opération au concessionnaire).

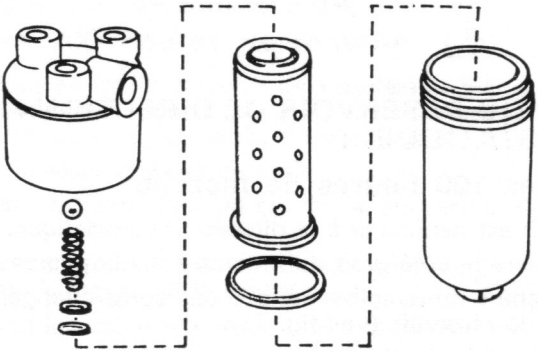


Fig. 70

FILRE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

RÉDUCTIONS FINALES

VÉRIFICATION DU NIVEAU :

toutes les 100 heures de marche. (Fig. 71)

Pour cela : dévisser et retirer le bouchon de niveau de chacune des réductions. Faire éventuellement l'appoint avec une huile de qualité et de viscosité recommandée (voir page 64).

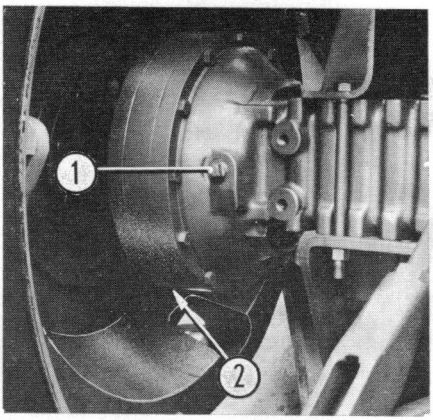


Fig. 71

VIDANGE DES RÉDUCTIONS FINALES : toutes les 500 heures de marche.

Dévisser et retirer le bouchon de remplissage (1) et le bouchon de vidange (2) de chacune des réductions (voir fig. 71).

Laisser l'huile s'écouler et s'égoutter.

Replacer le bouchon de vidange après l'avoir nettoyé.

Refaire le plein jusqu'au niveau prescrit.

Revisser le bouchon de remplissage.

Nota : Lorsqu'on travaille en terrain boueux ou par temps très humide, il est conseillé de vidanger les réductions finales toutes les 125 heures de marche.

DIRECTION

NIVEAU DU RÉSERVOIR DE DIRECTION ASSISTÉE HYDROSTATIQUE :

toutes les 100 heures de marche

Le réservoir est particulier à la direction hydrostatique.

Il est situé sur le côté droit du moteur, sous la pompe d'injection.

Eviter, au cours du remplissage, que des corps étrangers ne pénètrent dans le réservoir (voir fig. 72).

Pour faire le plein du réservoir :

1° Braquer les roues du tracteur à fond vers la gauche.

2° Laisser tourner le moteur.

3° Dévisser le bouchon de niveau A (fig. 72). Verser de l'huile jusqu'à ce que le niveau se stabilise à 13 mm en dessous du bouchon et replacer le bouchon.

IMPORTANT : Ne jamais mettre en route le moteur lorsque le réservoir de direction assistée est vide.

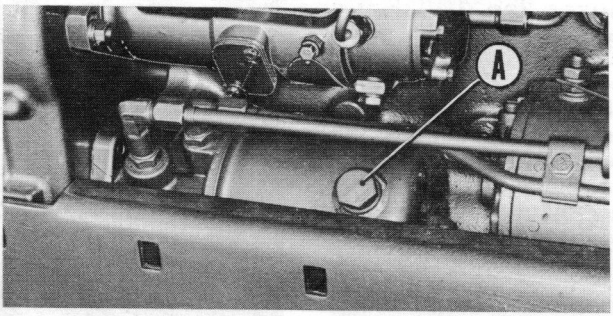


Fig. 72

CARTOUCHE DU FILTRE A HUILE DE DIRECTION HYDROSTATIQUE :

toutes les 500 heures de marche.

Faire remplacer la cartouche filtrante, située dans le réservoir de direction hydrostatique, par votre Concessionnaire.

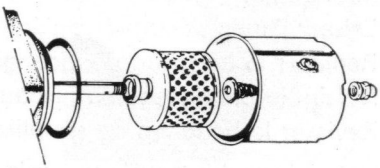


Fig. 73

COURROIE DE VENTILATEUR (fig. 74)
toutes les 200 heures de marche.

Vérifier la tension de la courroie de ventilateur. Elle doit accuser une déflection de 19 mm sous une pression appliquée entre la poulie de ventilateur et la poulie de vilebrequin.

Pour régler la tension de la courroie ;

1° Desserrer les vis de fixation (1) de l'alternateur et (2) du tirant de réglage.

2° Basculer l'alternateur vers l'extérieur pour tendre la courroie, vers l'intérieur pour la détendre.

3° Rebloquer les vis lorsqu'on a obtenu la tension désirée.

Nota : Une courroie trop lâche s'use anormalement, le ventilateur et l'alternateur ne sont plus entraînés à une vitesse suffisante. Il en résulte un échauffement de l'eau de refroidissement et une charge trop faible de la batterie.

Une courroie trop tendue fatigue les roulements de pompe à eau et de l'alternateur.

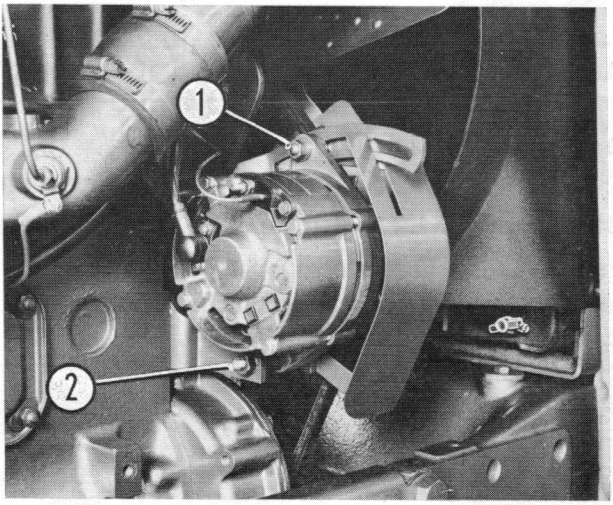


Fig. 74

ROUES ET PNEUMATIQUES

Vérifier la pression des pneumatiques tous les jours.

Cette pression est importante pour une durée de vie optimale des pneus.

Un pneu trop peu gonflé s'use sur route par une déformation trop forte sur un sol dur.

Un pneu trop gonflé entraîne une mauvaise adhérence dans la terre lors des travaux agricoles.

Pneus Pression en bars(kg/cm²)	Michelin Bibagrip 16-9,14-38	Dunlop stabilarge 15,5 - 38	Good Year Sure Grip 15,5 - 38
Route	1,8	0,9	2,0
Champs	1,1	0,6	1,7
Labour	1,1	0,6	1,0

Toutes les 50 heures de marche vérifier le serrage des écrous de roues.

AV : 8 à 8,5 dam/N (m kg)

AR : 30 à 38 dam/N (m kg)

GRAISSAGE ET OPÉRATIONS DIVERSES

Toutes les 10 heures (soit chaque jour), (fig. 83) garnir les graisseurs ci-dessous : impérativement.

Avec BP Energrease L 2 Multipurpose ou BP Energrease LS 3

— Garnir les graisseurs ci-dessous impérativement :

— Vis de tirants de relevage droit et gauche (fig. 80) . 2 graisseurs

— Boîtiers de manivelle d'aplomb (fig. 80) . . . . . 1 —

— Pivot d'essieu avant (fig. 75 et 76) . . . . . 2 —

— Pivots de fusées et moyeux avant (fig. 76 et 77) . 4 —

— Axe de pédales de frein (fig. 78) . . . . . 1 —

— Arbre de pédale d'embrayage (fig. 78) . . . . . 1 —

— Axe de levier de basculeur (fig. 80) . . . . . 1 —

— Axe-porteur des leviers de vitesses (fig. 79) . . . 1 —

Toutes les 100 heures,

— Garnir les deux graisseurs de l'arbre de relevage avec de l'huile **BP Gear Oil E P S A E 90.** Ne pas graisser trop abondamment (fig. 81).

— Garnir le graisseur de butée d'embrayage de 2 coups de pompe **uniquement avec de la graisse BP Energrease LS 3 à l'exclusion de tout autre graisse.**

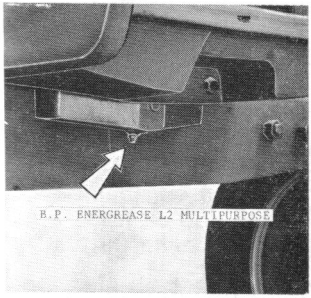


Fig. 75
◀ (1)

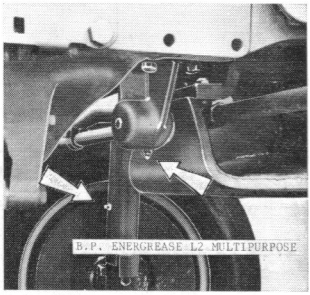


Fig. 76
(2) ▶

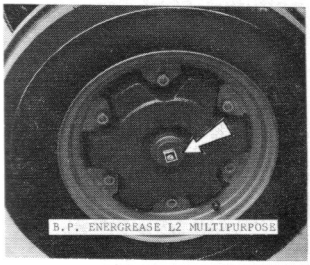


Fig. 77
◀ (3)

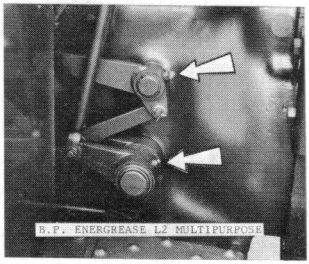


Fig. 78
(4) ▶

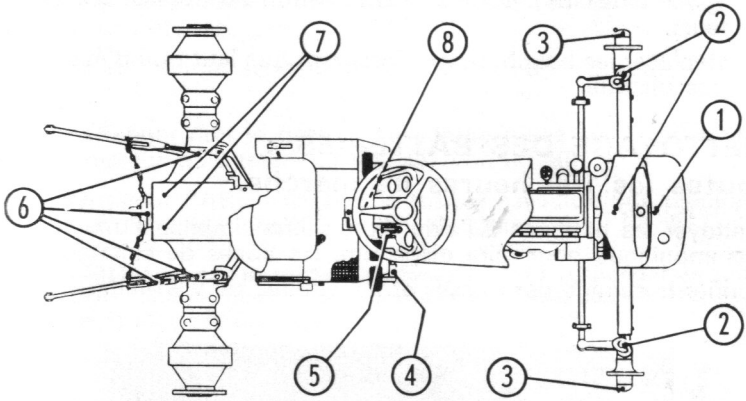


Fig. 83 ▲

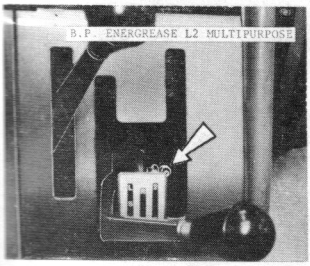


Fig. 79
◀ (5)

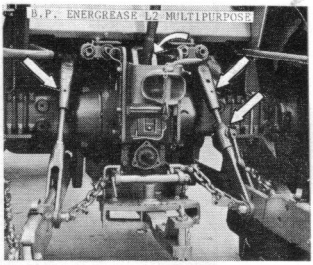


Fig. 80
(6) ▶

Fig. 81
◀ (7)

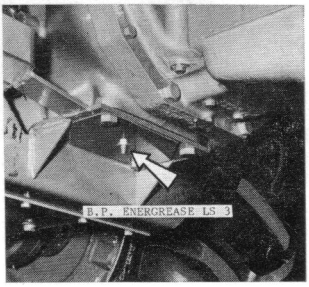


Fig. 82
(8) ▶

APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE

BATTERIES

Situées sous le capot moteur les deux batteries sont accessibles par le panneau amovible (voir fig. 84).

VÉRIFICATION DU NIVEAU : toutes les 10 heures (soit tous les jours).

1° Déposer le panneau d'accès.

2° Nettoyer les batteries avec un chiffon sec.

3° Dévisser les bouchons et faire l'appoint éventuel d'eau distillée (jamais d'acide) jusqu'à 1 cm environ au-dessus des séparateurs.

4° Replacer les bouchons en s'assurant que leur trou d'évent n'est pas obstrué.

NETTOYAGE DES BATTERIES : toutes les 100 heures de marche.

Nettoyer les batteries à l'aide d'un chiffon imbibé d'une solution d'ammoniaque pour faire disparaître les traces de sulfatage.

Vérifier le serrage des cosses et les enduire de vaseline.

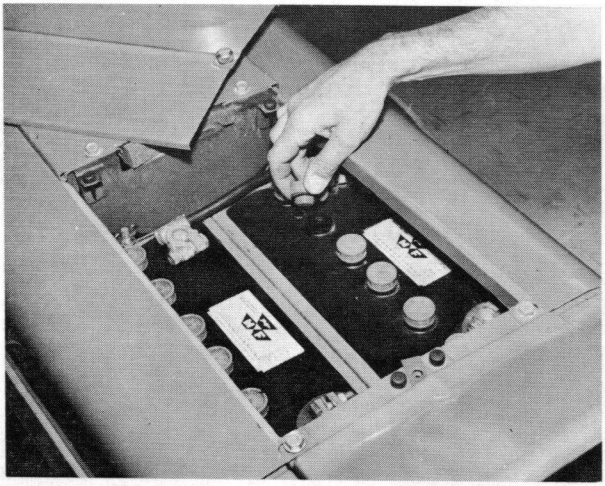


Fig. 84

ALTERNATEUR (fig. 85)

L'alternateur ne nécessite pas d'entretien en lui-même. La tension de la courroie doit être réglée de façon à ce que la flèche soit de 19 mm au milieu de la plus grande longueur.

Pour cela desserrer les deux vis fixant l'alternateur puis " sortir " l'alternateur pour tendre la courroie. Tout en maintenant la courroie tendue, serrer la vis supérieure dans la lumière puis serrer la vis inférieure.

La présence de l'alternateur demande quelques précautions lors du branchement d'organes électriques.

Lors de la pose d'une batterie s'assurer que les bornes à la masse de la batterie et de l'alternateur sont de même polarité négative. Si une batterie est mal branchée sur le circuit, elle se déchargera en court-circuit à travers les diodes redresseuses de l'alternateur causant un échauffement des circuits pouvant aller à la fusion du circuit et des diodes.

Le circuit de charge est protégé par un fusible situé sur l'alternateur.

Pour le changer ôter le gros fil de charge placé sur la périphérie de l'alternateur puis retirer le fusible (voir fig· 86).

Sur l'alternateur PARIS-RHONE le fusible est fait d'une plaquette fixée par trois écrous sous le gros fil de charge (voir fig. 86).

IMPORTANT : En cas de rupture du fusible il faut le changer de suite. Si le fusible fond plusieurs fois de suite faire réviser votre installation électrique le plus tôt possible.

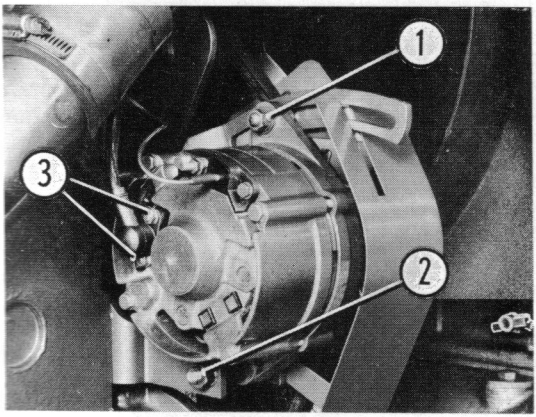


Fig. 85

1 - VIS DE TENSION COURROIE
2 - VIS D'AXE DE PIVOTEMENT
3 - FUSIBLE DE CHARGE

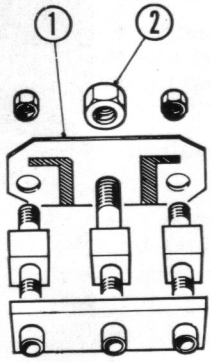


Fig. 86

FUSIBLE DÉMONTÉ
1 - PLAQUETTE FUSIBLE
2 - BORNES DE SERRAGE

Lors de l'utilisation d'une batterie de dépannage s'assurer que les bornes négatives sont branchées ensemble, de même pour les bornes positives. En branchant un chargeur, bien connecter la borne positive du chargeur à la borne positive de la batterie, et les bornes négatives ensemble. Débrancher l'alternateur et la batterie avant d'effectuer une soudure sur le tracteur.

Ne jamais faire tourner l'alternateur sur un circuit ouvert sans batterie ni résistance électrique l'alternateur donnerait une tension élevée qui peut être dangereuse pour quelqu'un qui toucherait ces bornes et pourrait détériorer les diodes. Avant de contrôler quoi que ce soit sur l'alternateur ou le circuit électrique s'assurer que tous les branchements du circuit sont bien serrés.

Ne shunter ni court circuiter aucune borne de l'alternateur ou du régulateur, tout circuit annexe pourrait entraîner des graves incidents.

Ne pas " polariser " l'alternateur car cela est inutile et risque d'endommager les circuits.

Démarreur

Les roulements de démarreur sont lubrifiés lors du montage et ne nécessitent pas d'entretien.

FUSIBLES

Les circuits électriques du MF 1080 sont protégés par des fusibles situés sous le bloc de commande hydraulique. Ce sont des fusibles calibrés de 8 ampères.

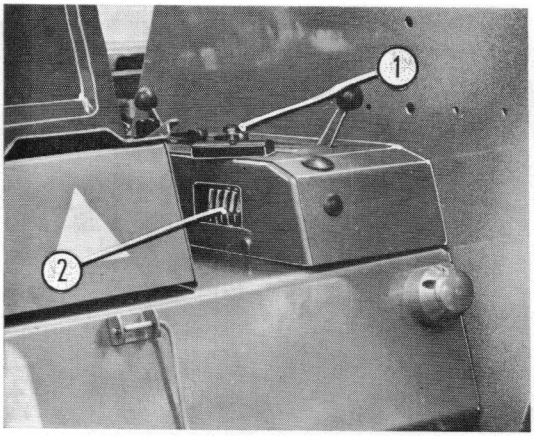


Fig. 87

1 - CAPOT BAKÉLITE
2 - FUSIBLES

Lors du remplacement de l'un d'entre eux il faut utiliser des fusibles calibrés de même intensité. Pour accéder à ces fusibles dévisser la vis moletée du capot bakélite, retirer le capot et ôter le fusible grillé (voir page 13 le schéma électrique pour avoir la correspondance fusible et organe protégé), le remplacer par un fusible neuf (voir fig. 87). Remettre le capot après le remplacement.

PRÉCAUTIONS A PRENDRE PAR TEMPS FROID

Ajouter à l'eau de refroidissement un antigel de bonne qualité.

Pour les proportions à employer, se référer aux indications du fabricant, qui figurent sur l'emballage.

A défaut d'antigel, il est nécessaire par des températures de 0° et inférieures, de vidanger, après le travail, le circuit de refroidissement (2 robinets : un sur le radiateur, un sur le bloc moteur, voir page 72).

Capacité du système de refroidissement : 16 litres.

Nota : Le système de refroidissement des tracteurs, à leur sortie d'usine, est rempli de mélange antigel assurant une protection jusqu'à — 25 °C.

— Maintenir la batterie constamment chargée à bloc pour éviter que l'électrolyte ne gèle et ne fasse éclater le bac.

Par temps très froid et en cas de difficulté pour que le moteur monte en température il est conseillé de mettre un panneau de carton devant le radiateur d'eau de refroidissement cachant au maximum les deux tiers du radiateur.

Ce panneau doit être placé directement contre le radiateur d'eau et non simplement contre la grille de calandre.

Il est alors nécessaire de surveiller la température de l'eau et de retirer le volet avant tout radoucissement de la température extérieure.

PURGE DU CIRCUIT D'INJECTION

Lorsqu'une entrée d'air s'est produite par suite d'un démontage d'un filtre, d'un manque de combustible, du desserrage d'un raccord ou d'une fuite il est nécessaire de purger le circuit de combustible. En outre si le moteur n'a pas tourné pendant longtemps il peut être nécessaire de purger le circuit d'injection.

Pour cela opérer comme suit : Voir figures 88 et 89.

1 - Desserrer le bouchon des filtres 1, fig 88 et pomper à la pompe d'alimentation 2, fig. 88. Resserrer le bouchon quand il ne sort plus de bulle d'air et quand le combustible sort régulièrement.

2 - Desserrer le bouchon 1, figure 89 de la pompe d'injection (partie cylindrique) et pomper manuellement avec la pompe d'alimentation. Resserrer quand le combustible sort régulièrement. (Voir figure 89.)

3 - Desserrer le bouchon 2, figure 89 sur le corps de la pompe d'injection (partie rectangulaire de la pompe) et pomper manuellement jusqu'à ce que les bulles d'air disparaissent du combustible sortant, resserrer le bouchon.

4 - Pomper une dizaine de fois supplémentaires pour mettre du combustible dans les canalisations de retour au filtre.

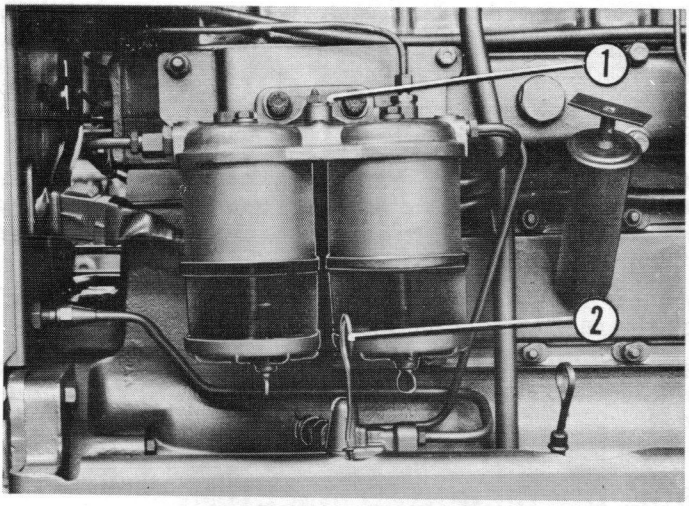


Fig. 88

1 - BOUCHON DE PURGE DES FILTRES A COMBUSTIBLE

2 - LEVIER DE POMPE D'ALIMENTATION

5 - Desserrer une tuyauterie d'injecteur à hauteur de l'injecteur. (voir 3 fig. 89).

Tourner le moteur au démarreur, la tirette d'arrêt étant complètement repoussée. Quand le combustible sort exempt de toute bulle d'air, resserrer la tuyauterie d'injection. Faire de même avec les autres tuyauteries.

6 - Mettre en route le moteur au démarreur.

Nota : Ne pas faire tourner le démarreur plus de 15 secondes en continu sans le laisser refroidir quelques temps.

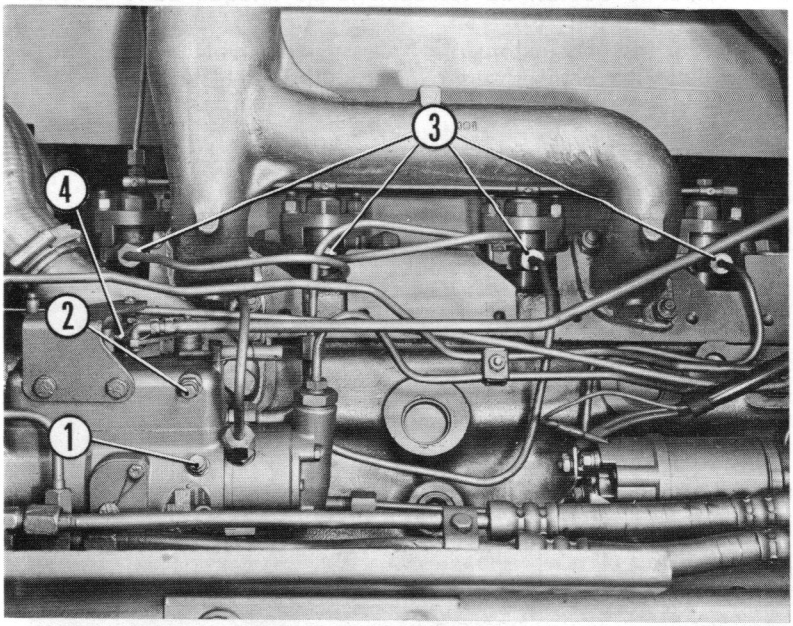


Fig. 89

1 - BOUCHON DE PURGE INFÉRIEUR

2 - BOUCHON DE PURGE SUPÉRIEUR

3 - RACCORD D'INJECTEUR

4 - VIS DE RÉGLAGE RALENTI

CHAPITRE VIII

RÉGLAGES

I. — VOIE AVANT (fig. 90 et 91)

Le tracteur MF 1080 a un essieu de profil carré qui est réglable en voie de 1,42 m à 2,02 m par palier de 10 cm (fig. 91).

Régler la voie avant comme suit :

1 - Avec un cric soulever l'avant du tracteur.

2 - Retirer les deux boulons qui fixent chaque bras extensible à l'essieu lui-même (voir fig. 90).

3 - Retirer le boulon de verrouillage de chaque barre d'accouplement (2 fig. 90).

4 - Placer les bras extensibles pour avoir la voie choisie. Refixer les bras et serrer les boulons énergiquement.

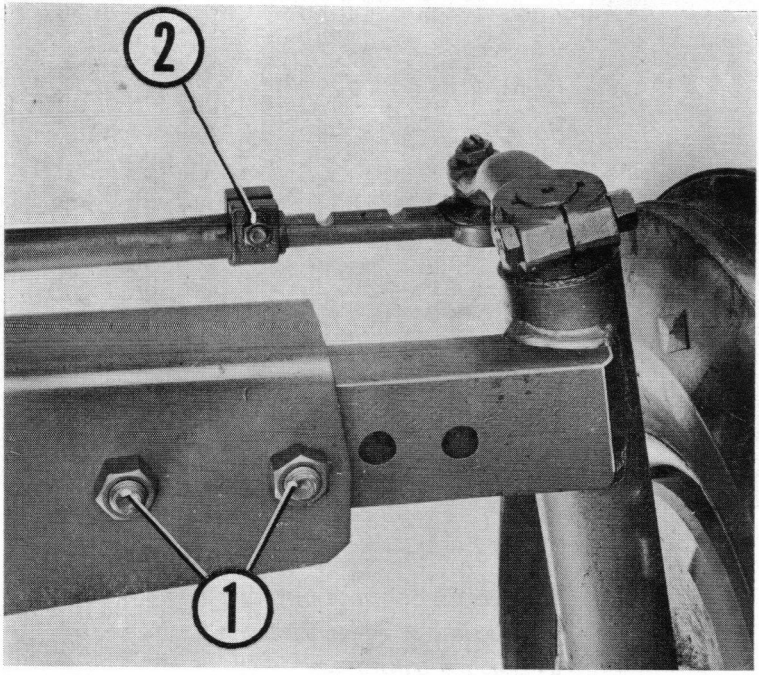


Fig. 90

1 - BOUCHONS DE FIXATION DES BRAS EXTENSIBLES
2 - VIS DE BLOCAGE DES BARRES D'ACCOUPLEMENT

CHAPITRE VIII

RÉGLAGES

I. — VOIE AVANT (fig. 90 et 91)

Le tracteur MF 1080 a un essieu de profil carré qui est réglable en voie de 1,42 m à 2,02 m par palier de 10 cm (fig. 91).

Régler la voie avant comme suit :

1 - Avec un cric soulever l'avant du tracteur.

2 - Retirer les deux boulons qui fixent chaque bras extensible à l'essieu lui-même (voir fig. 90).

3 - Retirer le boulon de verrouillage de chaque barre d'accouplement (2 fig. 90).

4 - Placer les bras extensibles pour avoir la voie choisie. Refixer les bras et serrer les boulons énergiquement.

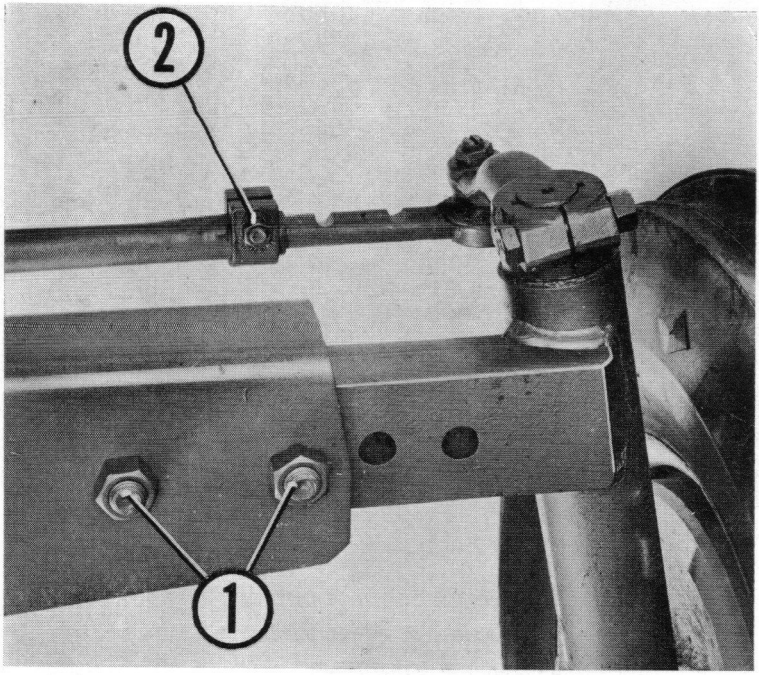


Fig. 90

1 - BOUCHONS DE FIXATION DES BRAS EXTENSIBLES
2 - VIS DE BLOCAGE DES BARRES D'ACCOUPLEMENT

5 - Mettre les barres d'accouplement à la longueur correspondant à la voie choisie (voir fig. 91). Remettre les boulons et s'assurer que ceux-ci rentrent bien dans le fraisage prévu dans la tige télescopique. Serrer les boulons de verrouillage.

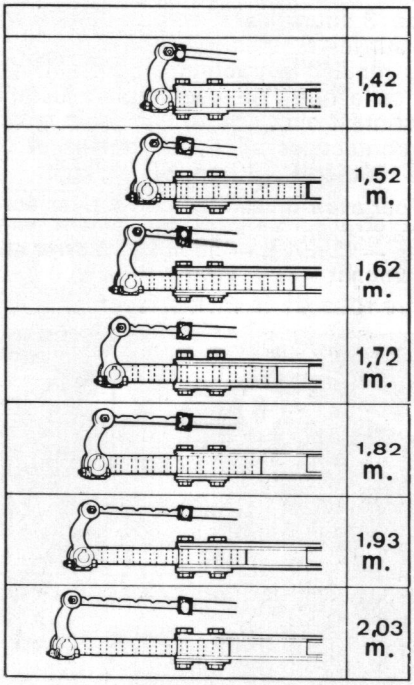


Fig. 91

II. — VOIE ARRIÈRE - P.A.V.T.

Les tracteurs sont équipés de réglage automatique de voie par déplacement de la jante sur le voile. Cela permet une voie réglable de 1,42 m à 2,40 m par paliers de 10 cm environ.

Le voile de roue placé vers l'intérieur donne les voies 1,43 à 1,93 m.

Le voile de roue tourné vers l'extérieur donne les voies de 1,89 à 2,40 m.

III. — RÉGLAGE DE LA VOIE P.A.V.T.

Pour régler la voie comme il faut : Voir figure 92.

A - **Pour régler la voie comme il faut** (voir fig. 92) :

(1) Retirer les butées A de rampe principale B sur chaque roue. Placer une butée sur chaque rampe principale à la position correspondant à la voie désirée.

(2) Desserrer de 3 tours les 6 écroux de blocage 1, 2, 3, 4, 5, 6 des étriers sur les rampes.

(3) Avancer ou reculer le tracteur en serrant le frein de la roue opposée à celle que l'on veut régler, jusqu'à ce que l'étrier vienne en contact avec les butées de la rampe principale.

(4) Mettre en contact les secondes butées et serrer les écrous de blocage d'étrier à 38 dam N (m/kg).

IMPORTANT : Pour avoir un serrage correct, les écrous C de blocage d'étriers doivent être serrés progressivement en trois étapes au moins (— 6 m/kg, — 12 m/kg, — 38 m/kg). Serrer en croix : 1 4 2 5 3 6 jusqu'au couple voulu.

(5) Régler l'autre roue de la même façon.

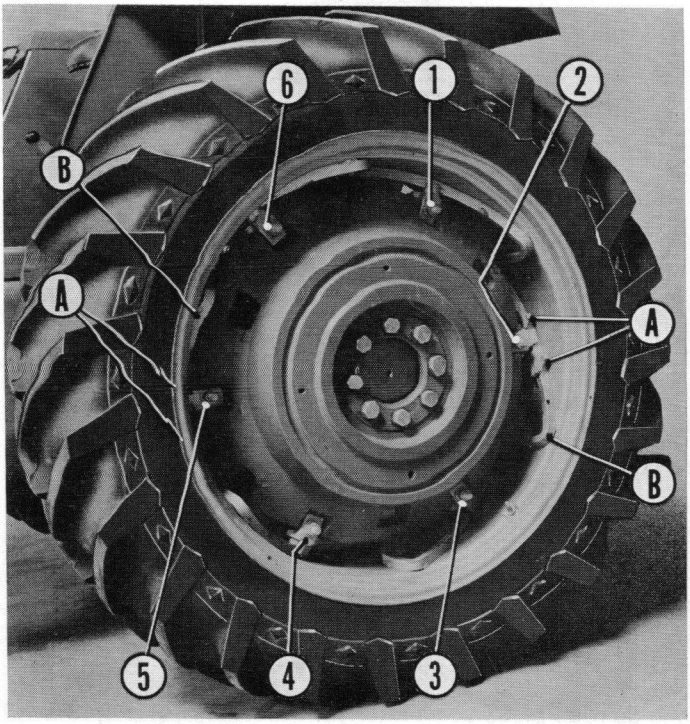


Fig. 92

A - BUTÉE DE RAMPE
B - RAMPES PRINCIPALES
ÉCROUS DE SERRAGE
1-2-3-4-5-6 : ORDRE DE SERRAGE

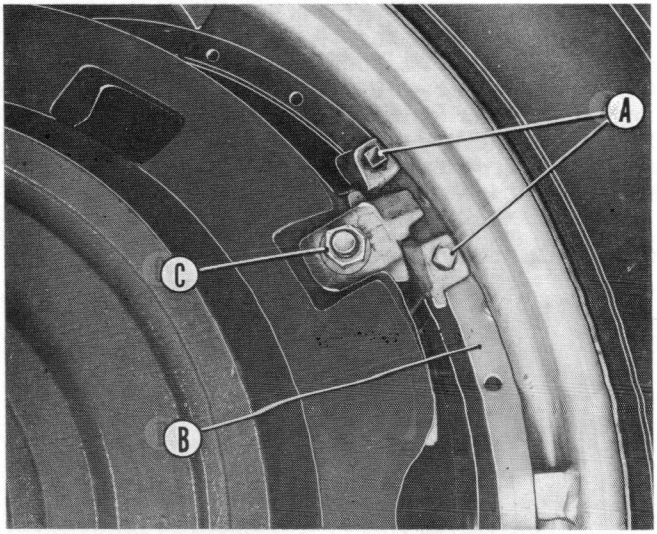


Fig. 93 A - BUTÉE DE RAMPES PRINCIPALES
B - RAMPES PRINCIPALES (AVEC TROUS)
C - ECROUS DE SERRAGE

Pour pouvoir retourner le voile de roue il faut agir avec calme et prudence étant donné le poids élevé de l'ensemble, voile jante et pneu (environ 350 kg) et son encombrement il est recommandé d'utiliser si possible un palier à chaîne en sus du cric nécessaire pour soulever le tracteur. Pour remettre le voile de roue sur le moyeu il est préférable d'utiliser les deux cônes de centaage MF 295 pour éviter de détériorer les filets de goujons. Cela aide en outre au centrage des roues (voir le concessionnaire). Par ailleurs les prescriptions du code de la route demandent une largeur hors tout maxi de convoi roulant de 2,50 m. Lors du retournement du voile il faut utiliser un panneau "D" (voie de plus de 1,80 m).

Après remontage il est nécessaire de resserrer les six boulons du moyeu de roue de 30 dam N (m kg) à 38 dam N (m kg).

IV. — PINCEMENT DES ROUES AVANT

De temps à autre vérifier le pincement des roues avant.

Ce dernier doit être de 0 à 6 mm, mesuré entre les raies centrales des pneus à hauteur du moyeu à la fois à l'avant et en arrière des roues.

Pour régler le pincement, desserrer les contre écrous des barre d'accouplement et retirer les vis et les écrous des bride de serrage (voir figure 94). Raccourcir ou allonger les barres d'accouplement selon le besoin en tournant le tube central. Pour vérifier, remonter les vis dans les brides de serrage, dans les encoches sur la tige pleine. Mesurer, et après obtention du pincement correct mettre les écrous sur les vis et serrer énergiquement. Serrer les contre écrous sur les barres d'accouplement.

Nota : Pour avoir un bon pincement il faut au préalable que les roulements avant soient correctement montés.

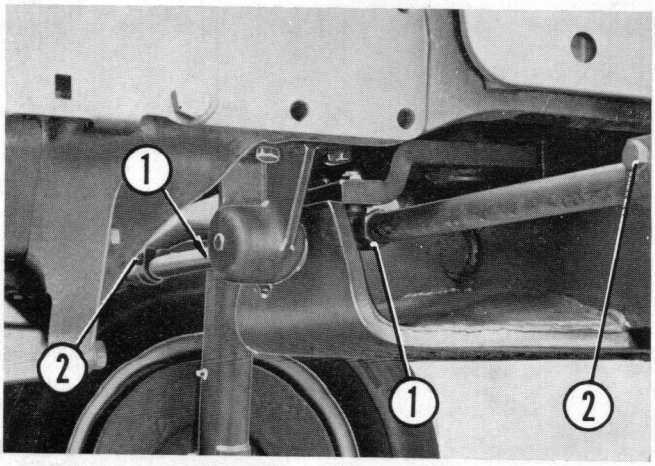


Fig. 94

1 - CONTRE-ÉCROUS DE BLOCAGE DE BARRE D'ACCOUPLEMENT
2 - BOULONS DES BRIDES DE SERRAGE

V. — PÉDALE D'EMBRAYAGE

A. - La garde normale est de 3,2 mm mesurée entre la butée d'axe de pédale et le carter d'embrayage (voir fig. 95).

Pour la régler il faut :

1 - Mettre une tige dans le trou situé à l'extrémité de l'axe de débrayage. Desserrer le boulon de serrage de la bride. A l'aide de la tige tourner jusqu'à ce que la butée touche les doigts d'embrayage (duretée accrue).

2 - Bouger la pédale jusqu'à ce qu'il y ait la garde correcte (3,2 mm) entre le carter transmission et la butée d'axe de pédale. Resserrer le boulon de blocage de la bride, recontrôler le jeu et retirer la tige mise en 1.

B. - Quand le débrayage est complet, la pédale doit alors être entre 2,5 et 3,5 cm de la plate-forme, (voir fig. 96) pour régler cette longueur il faut :

1 - La garde étant réglée correctement, retirer l'axe (1 fig. 95) de la chape de la tige de pédale d'embrayage.

2 - Placer la butée d'axe contre le carter d'embrayage et lever la pédale d'embrayage au maximum. Allonger ou diminuer la longueur de la tige en vissant ou dévissant (2 fig. 95) jusqu'à ce que l'axe de la chape puisse glisser librement dans son logement sur la chape et sur le renvoi bloqué sur l'axe de débrayage.

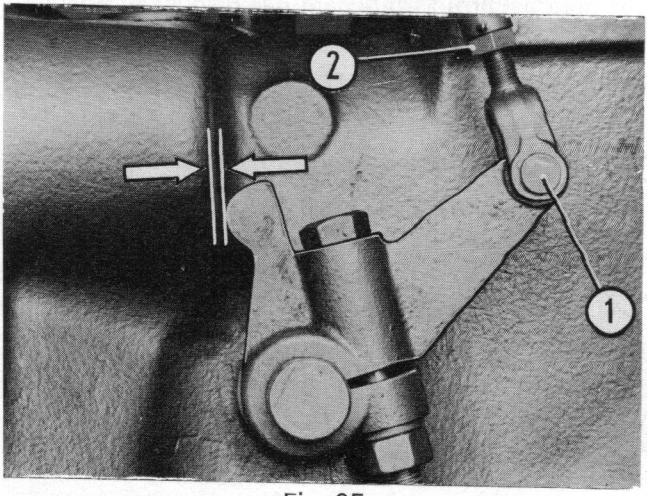


Fig. 95

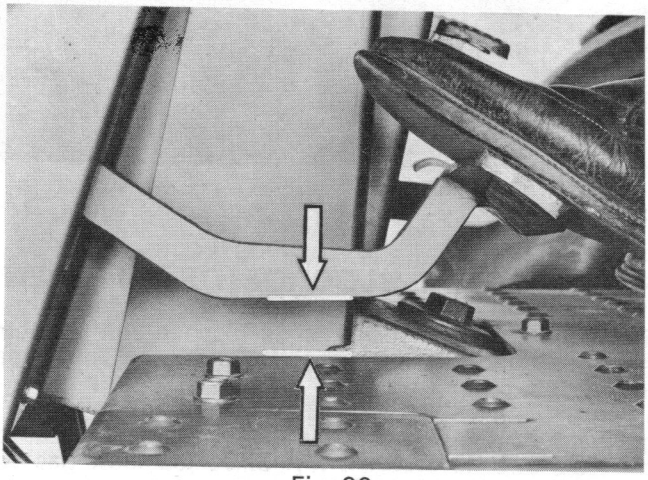


Fig. 96

VI. — RÉGLAGE DES FREINS

Le système de freinage mécanique à double disque peut être réglé à l'aide d'un écrou situé sur le côté différentiel de chaque trompette (voir fig. 97). Pour régler correctement les freins il faut :

— Serrer ou desserrer chaque écrou de réglage (un par trompette) jusqu'à ce qu'il ait une garde de 62 à 75 mm sur chaque pédale avant que les freins ne freinent. Ce réglage doit être similaire sur chaque pédale et la garde doit être comprise entre ces limites pour éviter un frottement des disques et une surchauffe inutile.

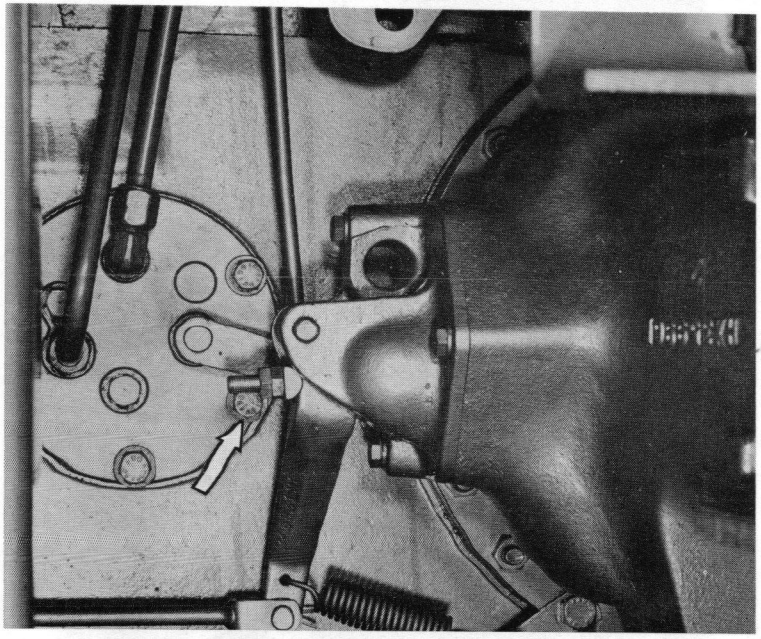


Fig. 97

VII. — PÉDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

Il est important que le mécanisme de blocage soit correctement réglé pour un enclenchement positif. Pour contrôler et parfaire ce réglage il faut :

1 - Appuyer à fond sur la pédale, le jeu entre pédale et plate-forme doit alors être de 6,35 (1/4"). Si ce jeu n'est pas correct, faire les opérations suivantes :

NOTA : La commande du blocage de différentiel se trouve sur la trompette droite, on peut y accéder par-dessous.

2° Débloquer le contre-écrou de blocage de la vis de réglage situé sous le levier de renvoi.

Serrer ou desserrer cette vis afin que la pédale soit à 6 mm de la plate-forme, le blocage de différentiel étant complètement engagé.

NOTA : Sur certains modèles la vis a pour tête une chape qui entre dans le levier de renvoi, il faut alors tourner la vis d'un nombre complet de tours pour que le levier reste dedans.

Sur les autres modèles c'est une simple vis qui est juste en contact avec le levier de renvoi.

VIII. — LEVIER ET MANETTES DE COMMANDES

Les leviers de commande de relevage et d'accélérateur sont maintenus dans les positions où le conducteur les met pour le travail, à l'aide de rondelles de friction appuyées par des ressorts. Si ces rondelles s'usent la manette correspondante va se déplacer à cause des vibrations et l'organe commandé variera. Pour éviter ceci quand cela arrive resserrer l'écrou qui maintient le ressort et les rondelles serrés jusqu'à ce que le serrage désiré soit atteint.

De plus vérifier les autres écrous et vis des tringleries afin de réduire le jeu dû à l'usure.

CHAPITRE IX

INCIDENTS DE MARCHE

PAS DE DÉMARREUR

1 - Levier de réducteur en dehors du point " Mort ".

2 - Câble lâche, relié à la masse, en court-circuit. Contrôler les branchements sur toutes les bornes.

3 - Batterie déchargée ou faible.

4 - Démarreur en panne.

LE DÉMARREUR TOURNE MAIS LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

A — Défaut dans le circuit combustible.

1 - Pas de combustible dans le réservoir. Remplir le réservoir et purger l'air du circuit (voir page 83).

2 - De l'air dans le circuit. Purger le circuit complet (page 83).

3 - Tirette d'arrêt en position arrêt. Repousser.

4 - Filtres à combustible bouchés. Changer les cartouches et purger le circuit (page 70 et 83).

5 - Panne d'injecteur voir le concessionnaire.

6 - Panne de pompe d'injection - Faire changer la pompe par le concessionnaire.

7 - Calage de la pompe défectueux - Faire caler par le concessionnaire.

8 - Vitesse de ralenti trop basse - Régler la vis de butée de vitesse de ralenti (fig. 89, page 85).

B — Défaut dans l'air d'alimentation.

1 - Tubulure d'aspiration d'air bouchée ou étranglée.

2 - Filtre à air bouché ou colmaté.

Dans ce cas l'avertisseur a dû fonctionner la veille avant l'arrêt du tracteur. Taper légèrement la cartouche du filtre avant de la remettre en place (voir page 68).

MARCHE IRRÉGULIÈRE DU MOTEUR

1 - Pompe d'injection mal calée.
2 - Injecteur défectueux.
3 - Pompe d'injection défectueuse.

voir le Concessionnaire

FUMÉE D'ÉCHAPPEMENT MOTEUR EXCESSIVE

1 - Injecteur défectueux.
2 - Calage de la pompe d'injection défectueuse.

voir le Concessionnaire

3 - Filtre à air bouché ou étranglé (voir page 68).
4 - Mauvais réglage des soupapes.
5 - Soupapes brûlées, usées ou grippées.

voir le Concessionnaire

6 - Marche trop fréquente à des régimes de ralenti. Accélérer le régime plus souvent.

MAUVAISE VITESSE MAXIMALE DE LA POMPE D'INJECTION

1 - Commande des gaz endommagée. Changer ou régler la tringlerie.
2 - Mauvais régulateur de pompe d'injection. Demander à votre concessionnaire une nouvelle pompe.

PERTE DE PUISSANCE

1 - Filtre à combustible bouché. Changer les filtres (page 60) .
2 - Segments, pistons ou chemises usés - soupapes brûlées ou grippées.
3 - Mauvaise liaison pompe d'injection régulateur.
4 - Mauvaise tringlerie d'accélérateur ou de régulateur.
5 - Joint de culasse détérioré.
6 - Les freins restent collés.
7 - Mauvais réglage des soupapes.
8 - Filtre à air bouché - l'avertisseur doit fonctionner (voir p. 68).
9 - Tringlerie de tirette d'arrêt défectueuse.
10 - Mauvais calage de la pompe.

CONSOMMATION DE CARBURANT EXCESSIVE

1 - Injecteurs défectueux.

2 - Mauvais calage de la pompe d'injection.

3 - Fuite sur les tuyaux d'injecteurs.

4 - Mauvaise tringlerie des gaz.

5 - Soupapes brûlées, usées ou grippées.

6 - Pistons, segments et chemises, usés.

7 - Mauvais réglage des soupapes, tiges de culbuteurs usées ou tordues.

8 - Surchauffe du moteur.

9 - Patinage de l'embrayage (régler voir page 90).

10 - Les freins restent collés (régler voir page 92).

11 - Contrepression excessive de l'échappement.

12 - Thermostat du circuit d'eau défectueux.

13 - Filtre ou tuyau d'admission d'air bouché (voir page 68).

MAUVAISE COMBUSTION

1 - Injecteurs défectueux.

2 - Ressorts de soupapes faibles ou cassés.

3 - Soupapes grippées.

4 - Présence d'air dans le circuit d'injection - Purge (voir p. 83).

5 - Filtres à carburant colmatés. Changer les cartouches (voir page 70).

6 - De l'eau dans le combustible. Il doit y en avoir dans les bols décanteurs (les purger voir page 70).

VITESSE DE RALENTI DE LA POMPE D'INJECTION MAUVAISE

1 - Vis de réglage mal réglée. Régler la vis à 800-850 tours/mn (voir fig. 89, page 85).

2 - Mauvais calage de la pompe - Faites recaler votre pompe par le concessionnaire.

MOTEUR QUI NE S'ARRÊTE PAS

1 - Tringlerie de la tirette d'arrêt défectueuse. Vérifier.

2 - Mauvais fonctionnement de la pompe - Faites changer la pompe par le concessionnaire.

MOTEUR QUI COGNE

1 - Injecteurs défectueux (faire changer par le Concessionnaire).

2 - Trop d'avance - Faites recaler la pompe par le concessionnaire.

CHAPITRE X

ACCESSOIRES

MASSES AVANT (fig. 98)

Lors de travail avec des outils portés lourds, il est utile de mettre des masses avant pour compenser la perte de sensibilité pour la direction. Il existe des masses avant d'un poids unitaire de 25 kgs qui sont rapidement adaptables sur le porte-masse avant. On peut mettre 10 masses sur le porte-masse.

En raison de la masse élevée du tracteur, il est déconseillé de mettre des masses avant quand il n'y a pas d'outil lourd porté ou semi-porté sur l'arrière.

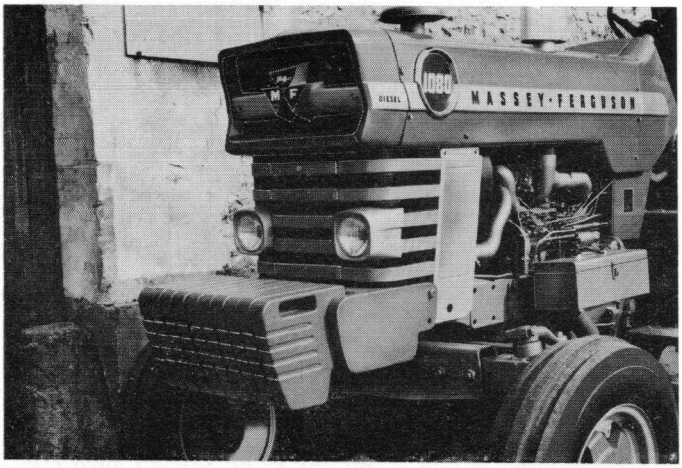


Fig. 98

BOITIER DE PRISE DE FORCE 540 TOURS

Pour utiliser la prise de force 540 tours, il faut installer le boîtier et le garant de prise de force 540 tours sur le tracteur. L'arbre 540 tours est de 34,9 mm à six cannelures standard.

Le boîtier 540 tours est livré de base avec le tracteur.

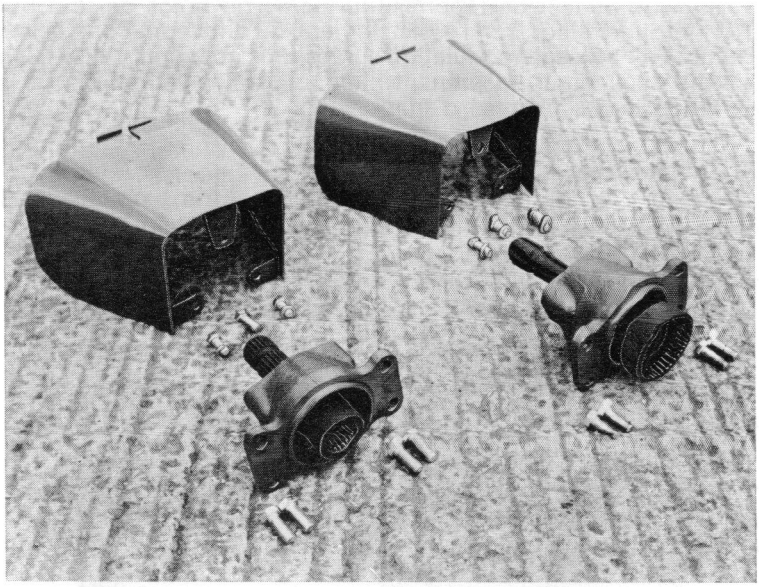


Fig. 99

BOITIERS DE PRISE DE FORCE 1000 ET 540 TR/MN

BOITIER DE PRISE DE FORCE 1000 TOURS

Pour utiliser la prise de force 1 000 tours, il faut utiliser le boîtier de prise de force 1 000 tours. L'arbre 1 000 tours est de 34,9 mm à 21 cannelures, il se monte sur l'embout à la place du boitier d'arbre 540 tours. Le boîtier 1000 tours est fourni en accessoire.

MASSES DE ROUES ARRIÈRE

Le tracteur peut être équipé de un ou plusieurs jeux de masses roues arrières.

— Poids des masses 32 kg chacune soit 65 kg pour le jeu.

— On peut ajouter autant de masses que l'on veut sur chaque roue.

ATTELAGE CATÉGORIE III

Un ensemble de rotules télescopiques et d'embout pour attelage catégorie III peut être monté à la place de l'attelage catégorie II. Cet ensemble est fourni en accessoire.

ATTELAGE MODULATION DE PRESSION A CHAINE (Fig. 100)

Cet attelage permet de reporter une partie du poids de tout outil ou remorque traînés sur l'essieu arrière du tracteur. Pour cela, il faut monter l'attelage modulation sur les bras inférieurs de l'attelage 3 points du tracteur en prenant bien soin de le verrouiller sur les bras à l'aide des plaques d'adaptations.

UTILISATION

Utiliser un outil dont le timon permet une forte traction vers le haut et l'atteler à la barre d'attelage réglable.

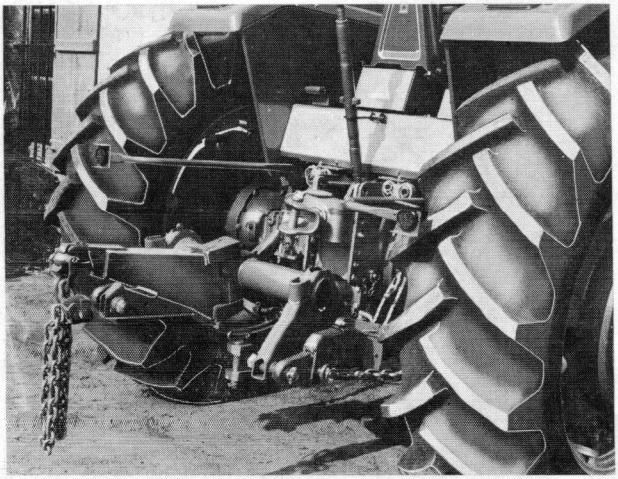


Fig. 100

Pour installer l'attelage modulation de pression il faut :

1° Mettre les bras de relevage le plus bas possible.

2° Détacher les chaînes de débattement à une extrémité.

3° Placer l'attelage modulation de pression avec les chapes ouvertes.
Fixer d'abord une rotule télescopique au pion d'attelage.
La chape correspondante doit entourer le bras de relevage.
Refermer la chape sur le bras. Respecter les positions relatives des pièces (voir fig. 100 et 101).

4° Atteler l'autre côté.

5° Fixer les chaînes de débattement.

IMPORTANT : Faire attention à la potence mobile lors de la manutention de l'attelage. Pour retirer l'attelage exécuter dans l'ordre inverse les mêmes opérations.

Attelage à l'outil

1 - Placer la potence en position parallèle à l'axe du tracteur et à l'aide du contrôle de position placer les deux bras de l'attelage modulation à l'horizontal. Les tirants de relevage doivent être de longueur égale.

2 - Fixer la chaîne autour du timon en s'assurant qu'elle ne peut coulisser le long de ce dernier et accrocher la manille au crochet de potence de façon à ce que la chaîne se maintienne sans flottement.
En cas d'utilisation de prise de force, il est possible d'écarter les deux côtés de la chaîne avec 2 tirants appuyant sur les maillons de la chaîne.

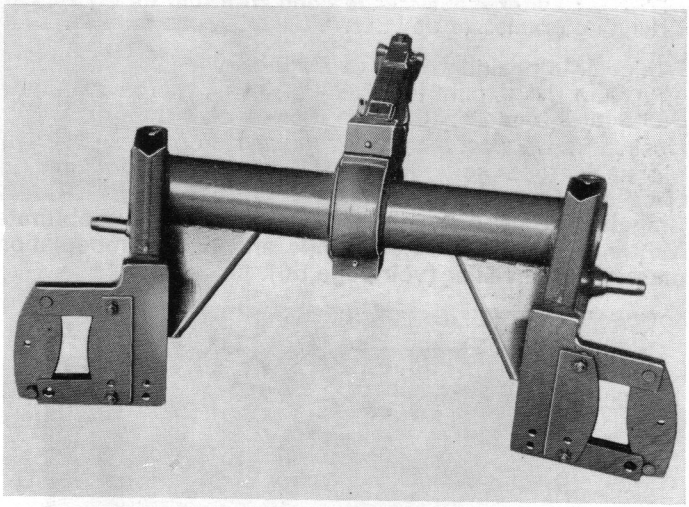


Fig. 101

3 - Amener le levier de contrôle d'effort en position basse puis le levier de contrôle modulation en zone modulation (mini). Ramener le levier de contrôle d'effort en position haute. Régler la modulation de pression de façon à ce que le tracteur ne patine pas, tout en conservant une direction satisfaisante (voir page 56).

4 - Pour dételer, exécuter les opérations précédentes dans l'ordre inverse.

ENTRETIEN

Il faut graisser régulièrement les deux graisseurs du palier de potence (voir fig. 101).

ATTELAGE DES OUTILS TRAINÉS A MODULATION DE PRESSION A CONE

Les outils traînés peuvent être attelés ou dételés du tracteur aisément et rapidement à l'aide de l'attelage à modulation avec cône mâle et femelle (voir fig. 102).

Attelage, dételage.

A - Fixation. Procéder de la même façon qu'avec l'attelage à chaîne (voir fig. 102 et 103).

1 - Mettre le levier intérieur en contrôle de position et abaisser l'attelage légèrement pour aligner le cône femelle avec le cône mâle de l'outil.

2 - Reculer le tracteur sur l'outil et engager partiellement les cônes l'un dans l'autre.

IMPORTANT : Eviter d'abaisser le cone trop loin de l'outil, car il y aurait risque de ramasser de la terre dans le cone femelle.

3 - Réajuster la position du cône femelle avec la manette hydraulique afin de parfaire l'alignement, et de mettre le cône mâle de l'outil à fond dans le cône femelle du tracteur.

4 - Descendre du tracteur, et verrouiller les cônes en tournant la plaque à ergots sous les vis de verrouillage. S'assurer que le têton de verrouillage est bien mis en place.

5 - Brancher le vérin auxiliaire aux raccords autoobturateurs. Mettre la manette de commande en position modulation de pression et travailler (voir page 56).

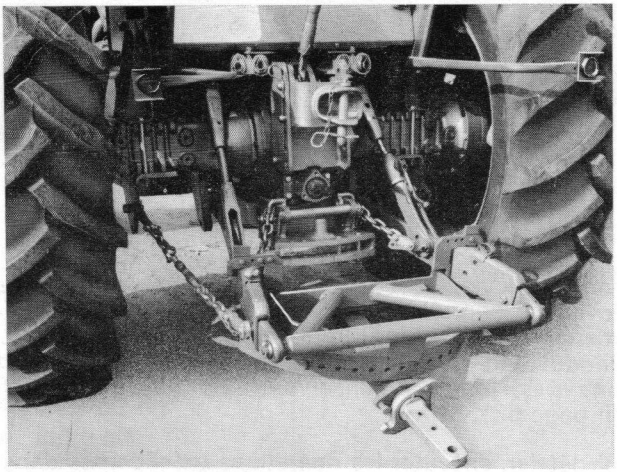


Fig. 102

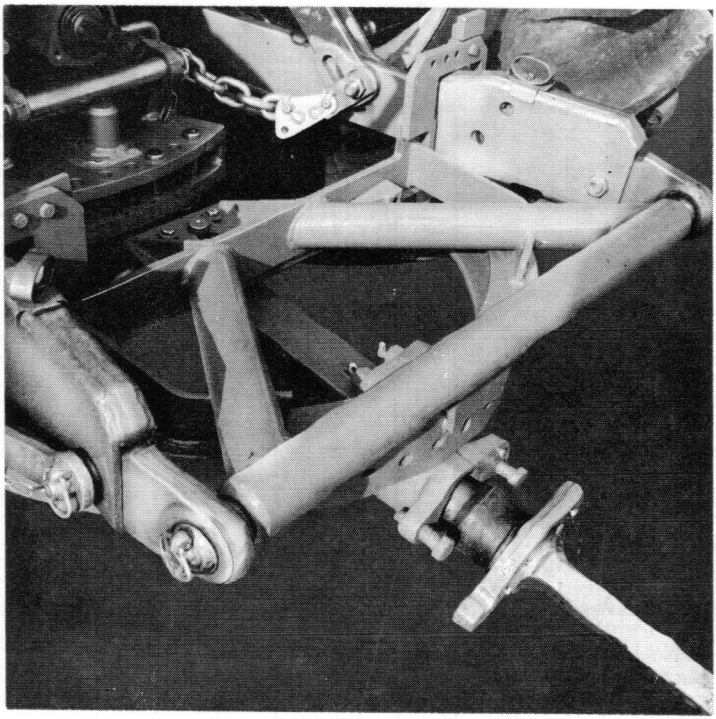


Fig. 103

Dételage sur terrain plat.

1 - Dételer les flexibles de vérins extérieurs des raccords auto obturateurs en tirant brusquement sur les flexibles. Reboucher les orifices mâles et femelles.

2 - Déverrouiller le têton de verrouillage et détourner la plaque à ergots vers la gauche jusqu'à complet dégagement des vis.

3 - S'assurer qu'il n'y a plus de charge sur l'accouplement, avancer le tracteur séparant le cône de la douille.

Entretien : graisser les deux graisseurs des galets porteurs tous les jours (voir fig. 103).

INDEX ALPHABÉTIQUE

	Caractéristiques	Commandes et contrôle	Mise en route	Attelage	Utilisation	Rodage	Entretien	Réglages	Accessoires
Accélérateur à main	...	10	30		39			93	
Alternateur	7	...	29	...	...	...	81		
Ampèremètre	...	14							
Appareillage électrique	7	14	...	...	...	...	80		
Arrêt du moteur	...	...	29						
Attelage trois points	11	...	...	32	45				
Attelage des instruments	11	25	...	32	42	...	...	...	
Barre oscillante	11	...	...	37					
Bâti porte-masses	11	25							
Batterie	7	26	...	...	...	...	80		
Blocage de différentiel	8	20	...	...	42	...	...	92	
Boîte de vitesses	8	17	...	...	40				
Bouton d'avertisseur	...	22	...	...	...	...	68		
Capacités	10								
Circuit d'injection	...	...	...	...	...	...	83		
Circuits hydrauliques extérieurs	11	21	...	...	60	...	...	...	
Commandes hydrauliques à modulation	...	22	32	...					
Commutateur d'éclairage	...	22							
Compteur totalisateur	...	15	...	...	...	...	65		
Conduite du tracteur	...	...	30						
Contacteur de démarrage	...	23							
Courroie de ventilateur	6	...	...	...	...	...	77		
Crochets d'attelage divers	...	25	37/38	...	...	...	...	...	
Culbuteurs	6	...	...	...	...	...	68		
Démarrage	...	...	28						
Démarreur	7	...	28	...	...	...	82		
Dimensions	12								
Direction	7	...	31	...	...	...	76	89	
Embrayage	8	17	30	...	40	...	...	90	
Equipement électrique	7	22	...	...	...	...	...		
Filtre à air	7	26	...	...	...	...	68		
Filtre à huile hydraulique	...	...	...	...	...	62	74		
Filtre à huile moteur	...	...	...	...	...	62	67		
Filtres à combustible	7	...	...	...	...	...	70		
Freins	9	...	...	...	45	...	...	92	
Fusible	7	...	...	...	...	...	82		
Guide d'entretien	...	...	...	...	...	...	65		
Hydraulique auxiliaire	10	21	...	...	47				
Identification du tracteur	3								
Injection	7	...	...	...	...	...	68		
Jauge de combustible	...	15							
Jauge d'huile moteur	...	...	27	...	...	...	66		
Jauge d'huile transmission	...	...	...	...	60	...	73		

INDEX ALPHABÉTIQUE (suite)

	Caractéristiques	Commandes et contrôle	Mise en route	Attelage	Utilisation	Rodage	Entretien	Réglages	Accessoires
Levier de frein à main	...	18	27	30	41				
Levier de prise de force	...	20	...	...	42				
Levier de réducteur	...	17	27	...	40				
Levier de vitesses	...	17	27	...	40				
Manettes de commande hydrauliques	...	21	32	...	45/61	...	...	93	
Manomètres d'huile	...	14	29						
Masses	...	25	...	...	...	...	...	...	98
Modulation de pression	...	...	...	...	56	...	...	...	100
Moteur	6	...	...	...	...	62	66		
Multipower	8	19	...	...	40				
Panneaux de visite	...	24							
Pédale d'accélérateur	...	17							
Pédale de blocage de différentiel	...	20	...	...	42	...	...	92	
Pédale d'embrayage	...	17	...	...	...	...	...	90	
Pédales de freins	...	17	...	...	41	...	...	92	
Pneumatiques	9	...	...	...	...	...	77		
Poids du tracteur	12								
Pompe à eau	6	...	...	...	...	...	73		
Pont arrière	8								
Précautions à prendre par temps froid	...	...	28	...	...	...	83		
Prise de force	10	...	...	...	42	...	...	...	99
Purge du circuit d'injection	...	...	...	...	...	...	83		
Radiateur	12	26	...	...	...	...	71		
Réductions finales	8	...	...	...	...	...	75		
Refroidissement	6	...	...	...	...	...	71		
Relevage hydraulique	10	...	32	...	45				
Réservoir à combustible	12	19	...	...	...	...	70		
Rodage	...	...	...	...	...	62			
Roues	9	...	...	...	...	...		88	
Schéma de cablage	13								
Siège	...	19/24							
Tableau de graissage	...	...	...	...	...	...	79		
Thermomètre d'eau	...	14							
Thermostart	7	...	28						
Tirette d'arrêt de la pompe d'injection	...	18	...	...	...	...	85		
Transmission	8	...	...	...	...	...	74		
Travail en contrôle de position	...	...	...	...	53				
Vitesses d'avancement	8								
Voies	12	...	...	...	...	...	...	86	
Volant de direction	7	17							
Voyants	7	14							

1080
MASSEY-FERGUSON

Massey-Ferguson S. A.

R. C. Seine 56 B 10.453

ET 5146-7-69

Éditions Techniques Massey-Ferguson S. A.

Pietrini Bastard Fouqueray