



957 481 M 1

A

TRACTEUR MF 1080-8

**LIVRET
D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN**

MASSEY-FERGUSON

*Seuls les Concessionnaires et Agents
agrés MASSEY-FERGUSON
entretiendront et répareront
votre tracteur :*

- avec le maximum de soins
et de compétence ;
- dans le minimum de temps ;
- aux meilleurs prix et conditions.

Car seuls :

- ils disposent d'outils spéciaux de réglage
et de réparation leur permettant d'appliquer
rigoureusement nos méthodes techniques.
- ils utilisent les pièces
d'origine **Massey-Ferguson**

Conditions indispensables pour assurer
à votre tracteur M.-F. un Service Après-
Vente de qualité.

Massey-Ferguson S. A.

Direction Service Après-Vente

22, avenue Galilée

92 - LE PLESSIS - ROBINSON

LIVRET
D'UTILISATION
ET D'ENTRETIEN



TRACTEUR MF 1080-8

Notre désir le plus vif est que vous retirerez le maximum de satisfaction de votre tracteur Massey-Ferguson.

Vous trouverez dans ce livret, les instructions d'utilisation et d'entretien qu'il est indispensable de connaître.

Lisez-les attentivement et observez scrupuleusement les périodicités de graissage et d'entretien.

*Votre tracteur **MASSEY-FERGUSON** vous procurera alors toutes les satisfactions que vous en attendez.*

Identification

Le numéro de série du tracteur est indiquée sur la plaque rivée au centre du panneau inférieur du tableau de bord.

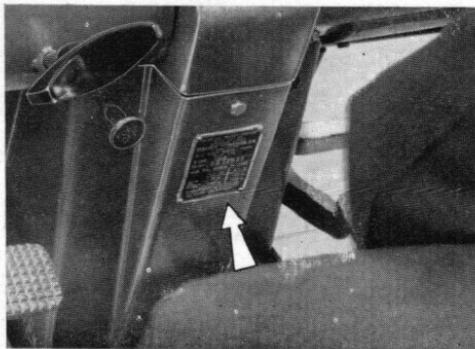


Fig. 1

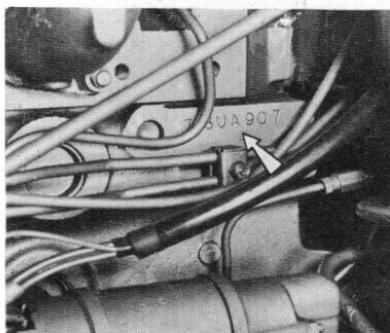
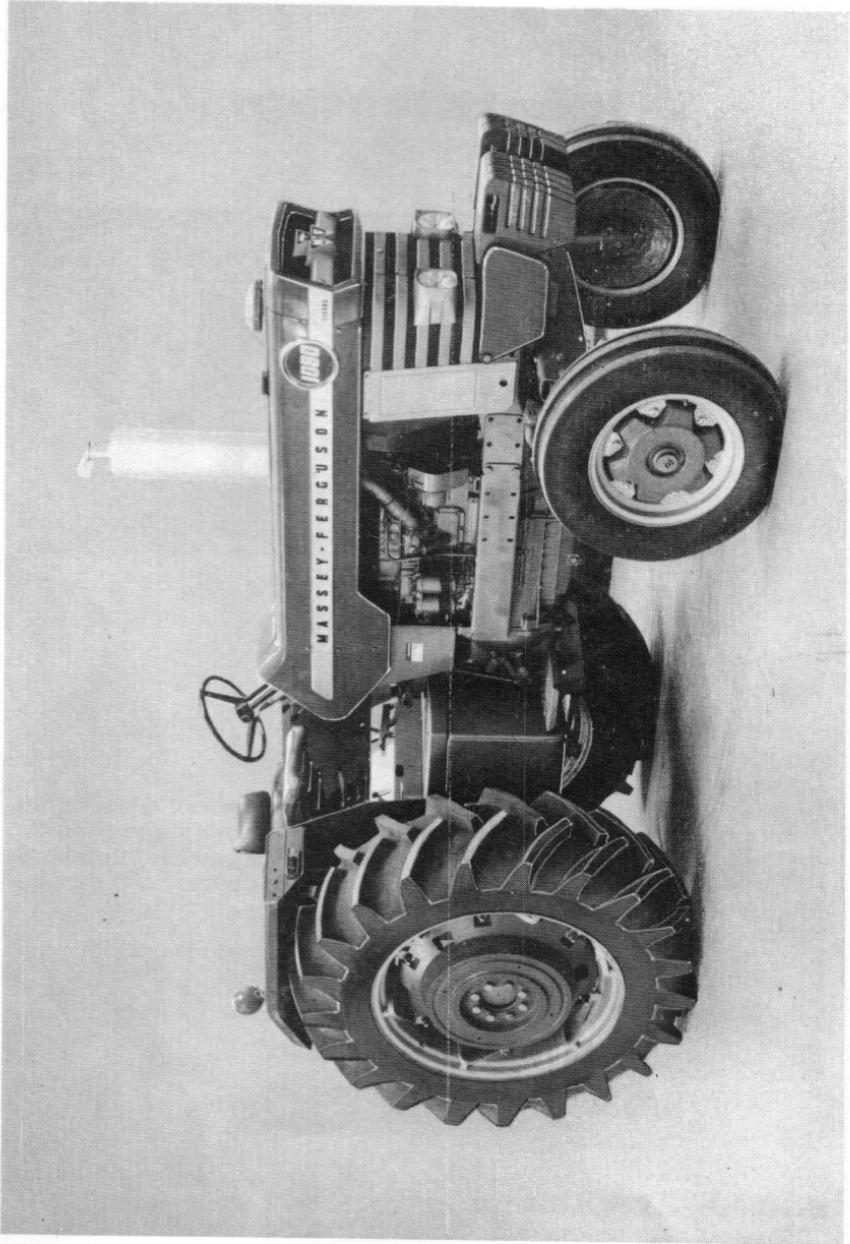


Fig. 2

Le numéro de série du moteur est gravé sur le côté gauche du moteur au-dessus du démarreur.



SOMMAIRE

	Pages
CHAPITRE I ... Caractéristiques	6
CHAPITRE II... Commandes et Instruments de contrôle	14
CHAPITRE III .. Mise en route	27
CHAPITRE IV .. Attelage des Instruments	32
CHAPITRE V... Utilisation	39
Relevage hydraulique	45
CHAPITRE VI .. Rodage	62
CHAPITRE VII . Entretien	63
Guide d'entretien	65
CHAPITRE VIII. Réglages	86
CHAPITRE IX .. Incidents de marche	94
CHAPITRE X... Accessoires et équipements divers	98

CHAPITRE I

CARACTÉRISTIQUES

MOTEUR

Type	A - 4 - 318
Nombre de cylindres	4
Alésage	114 mm
Course	127 mm
Cylindrée	5.211 cc = 318 ins ³
Taux de compression	17,5 à 1
Puissance maxi	68,5 kW (93 CV) à 2.000 tr/mn
Couple maxi	33 dam N (m/kg) à 1.300 tr/mn
Filtre à huile	avec by pass
Soupapes	en tête
Jeu des culbuteurs	0,30 à froid
(admission et échappement) ..	0,25 à chaud
Régime du moteur	2.140 maxi à vide 2.000 en charge ralenti : 700 à 800 tr/mn

REFROIDISSEMENT

Mode	Par eau circulation réglée par thermostat air.
Réglage de la courroie de ventilateur	19 mm de flèche entre les poulies les plus éloignées

INJECTION

Pompe d'alimentation	A.C. Delco avec levier d'amorçage
Filtres à combustible	filtre à 2 cartouches en parallèle
Pompe d'injection	C.A.V.
Porte-injecteurs et injecteurs . .	C.A.V. BDLL 1.505 64 86 et BKBL 675 51 72
Pression de tarage	180 bars (kg/cm ²)
Pression de travail	175 bars (kg/cm ²)
Thermostart	oui
Filtre à air	sec avec indicateur de colmatage par avertisseur sonore

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

Tension	12 volts, négatif à la masse
Batteries	2 batteries 12 V - 96 A/h en parallèle
Démateur	LUCAS M 50
Alternateur	Paris-Rhône A 13 M 4
Ampoules : Phare et code	45-40 W P 45 t 41
Feux de position	3 W S 7
Clignotant	18 W
Phare de travail	45 W BA 21 S
Tableau de bord	2 W 5 lampes BA 9 S
Voyants	2 W 4 lampes BA 9 S
Fusibles	6 × 8 ampères + 1 sur l'alternateur
Voir schéma de câblage page 13	

DIRECTION	Type Hydrostatique, colonne réglable en hauteur et en angle
----------------------------	---

CARACTÉRISTIQUES

TRANSMISSION

Embrayage	Monodisque sec de 30,5 cm commandé par pédale avec butée à billes graissée
Boîte de vitesses Multipower	A 12 rapports avant et 4 rapports arrière
Pont arrière	pont hélicoïdal conique rapport 39/10
Blocage de différentiel	oui commande mécanique
Rédèctions finales	72/17
Rapport total de réduction	16,5 à 1

VITESSES D'AVANCEMENT avec régime moteur à 2.000 tr/mn :
en km/h avec pneumatiques 16,9-14 x 38

Rapport engagé	MULTIPOWER basse	MULTIPOWER haute
Première	1,72	2,20
Seconde	2,60	3,40
Troisième	4,76	6,22
Quatrième	6,92	9,06
Cinquième	10,40	13,60
Sixième	19,04	24,94
AR lente	2,36	3,08
AR rapide	9,44	12,34

ROUES

Pneumatiques : arrière 16,9 14 × 38
 avant 7,50 × 18

Pression de gonflage : avant .. 2,5 bars (kg/cm²)

Arrière	Michelin Bibagrip 16,9-14x38	Dunlop Stabilarge 15,5x38	Good Year Torque Grip 15,5x38
route	1,8	0,9	2,0
champs	1,1	0,6	1,7
labour	1,1	0,6	1,0

Pincement des roues avant 0 à 6 mm

Angle de chasse 0°

Angle de carrossage 4°

Voies AV : 1,42 à 2,03 m
 AR : 1,52 à 2,43 m réglage PAVT

Rayon de braquage 3,70 m sans frein
 3,25 m avec frein

FREINS

Nombre Deux à disques de 8" 3/4
 (222 mm de diamètre)

Commande Par pédale jumelée ou indé-
 pendante
 Par levier de frein situé au
 tableau de bord

Diamètres des garnitures 222 mm

Surface totale de freinage 1.644 cm²

Frein à main Verrouillable par cliquet ressort.
 Agissant sur les freins de roues

CARACTÉRISTIQUES

PRISE DE FORCE

Arbre	540 tr/mn \varnothing 34,9, 6 cannelures 1.000 tr/mn \varnothing 34,9, 21 cannelures
Levier de prise de force	A gauche sur la console du siège commande hydraulique
Régime de la prise de force ...	540 ou 1.000 tr/mn suivant boîtier de sortie monté

Vitesse moteur	Vitesse de prise de force
1.720 tr/mn	540 tr/mn
2.000 tr/mn	1.000 tr/mn

Changement de vitesse par changement de boîtier

SYSTÈME HYDRAULIQUE

Pompe de relevage

Type	A cadre et 4 pistons entraînés par l'arbre de prise de force, alimentant le vérin de relevage.
Débit	26,5 l à 172 bars
Capacité de relevage maxi en bout des barres inférieures d'attelage (limite à ne pas dépasser)	3.500 kg en position haute 2.900 kg en position horizontale
Modulation de pression	De 10 à 210 bars

Pompe auxiliaire

Type double à Engrenage

CIRCUIT HAUTE PRESSION (160 bars)

Débit aux circuits extérieurs . . . 30,5 litres/mn à 160 bars (kg cm²)

Pression maximale pour circuits extérieurs 160 bars (kg cm²) 2.400 p.s.i.

Quantité d'huile pouvant être prélevée par les circuits extérieurs 7 litres

CIRCUIT BASSE PRESSION (21 bars)

Alimente embrayage Multipower et embrayage prise de force

ATTELAGE

Trois points catégorie 2, (3 en accessoire)

Barre oscillante 4 hauteurs et 7 positions angulaires

Crochet de pont

Chape d'attelage dans porte masse avant

CAPACITÉS

Combustible 158 l

Carter d'huile moteur (avec filtre) 9,5 l

Boîte de vitesses 36 l

Réductions finales 3 l chaque

Direction hydrostatique 2,8 l

Système de refroidissement 16 l

CARACTÉRISTIQUES

DIMENSIONS

Largeur HT : 2,01 m en voie mini de 1,43 m
2,83 m en voie maxi de 2,40 m

Longueur HT : (avec barres d'attelage) 3,91 m

Hauteur : (capot) 1,70 m
(en haut de l'échappement) 2,44 m

Garde au sol : 60 cm

Empattement : 2,48 m

Voie avant : 1,42 à 2,03 m

Voie arrière : 1,43 à 2,40 m

Rayon de braquage entre deux murs : 3,70 sans frein
3,25 avec frein

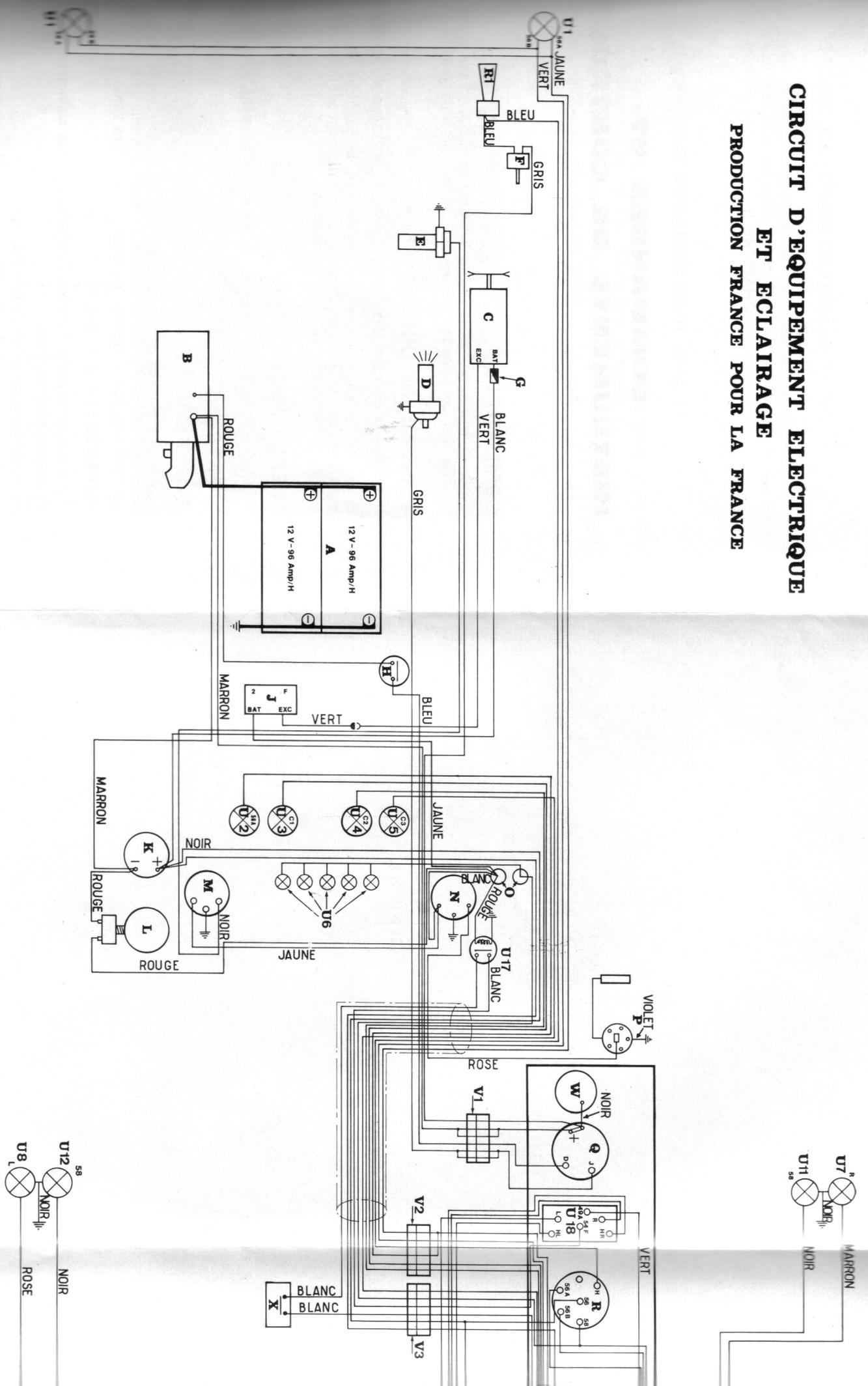
Poids total : 3.850 kg
poids sur l'avant : 1.410 kg
poids sur l'arrière : 2.440 kg

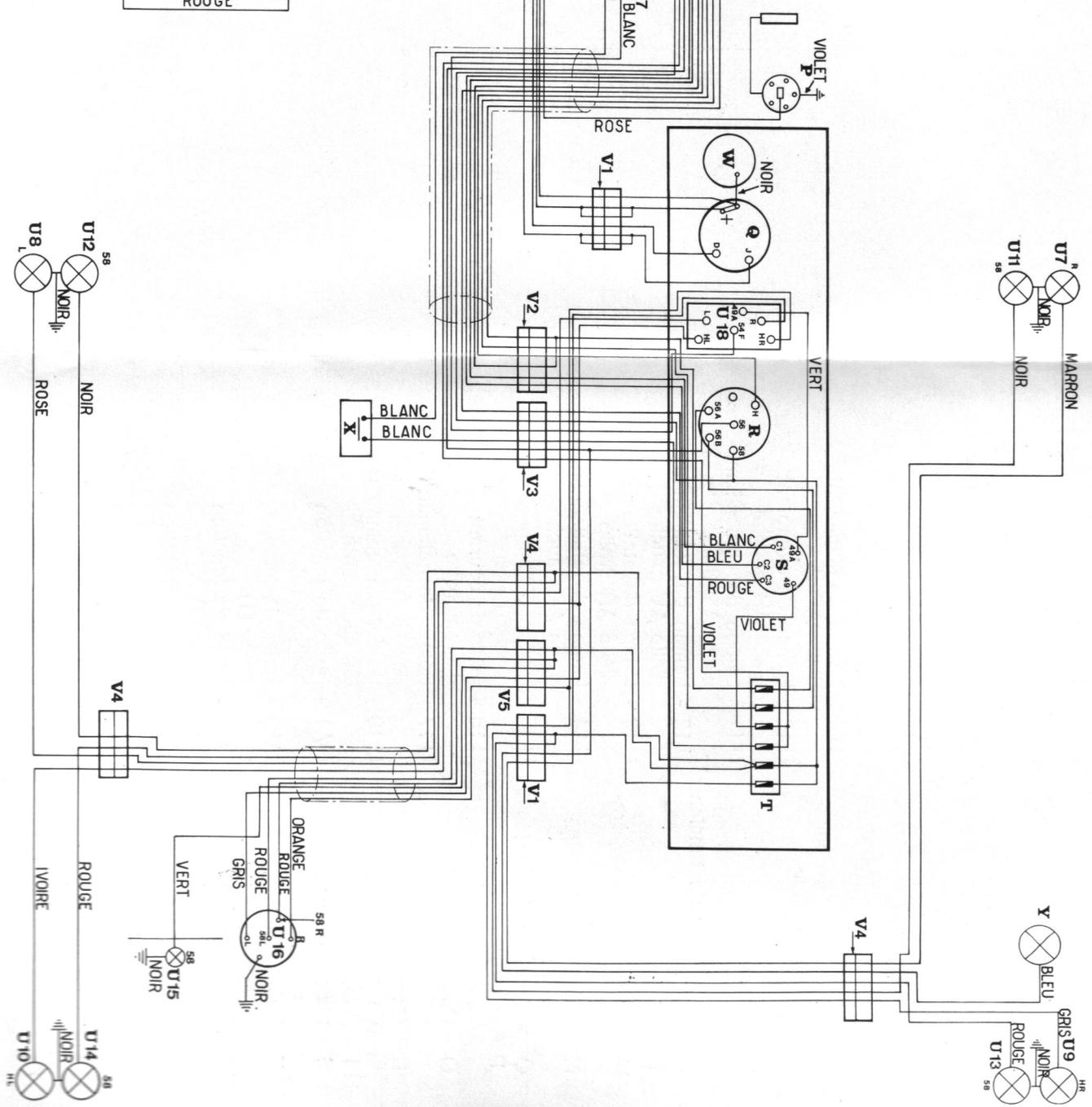
Poids maxi autorisé : 6.300 kg

Poids maxi autorisé remorque + tracteur : 20.000 kg

CIRCUIT D'EQUIPEMENT ELECTRIQUE ET ECLAIRAGE

PRODUCTION FRANCE POUR LA FRANCE





LÉGENDES

- A - Batterie d'accumulateurs 2 de 12 V, 96 Ah
- B - Démarreur
- C - Alternateur
- D - Thermostart
- E - Sonde de température d'eau
- F - Dépressiomètre sur admission d'air
- G - Fusible
- H - Contacteur de sécurité démarrage
- J - Régulateur de tension
- K - Ampèremètre
- L - Manomètre d'huile
- M - Récepteur de température d'eau
- N - Récepteur de jauge combustible
- O - Bornes relais isolés
- P - Jaugeur de combustible
- Q - Contacteur de démarrage
- R - Commutateur de signalisation
- R 1 - Avertisseur sonore
- S - Commutateur de changement direction
- T - Boîte à fusibles 6 de 8 Amp.
- U 1 - Phares et feux de croisement
- U 2 - Lampe-témoin d'éclairage phares AV
- U 3 - Lampe-témoin de clignotants tracteur
- U 4 - Lampe-témoin de clignotants remorque 1
- U 5 - Lampe-témoin de clignotants remorque 2
- U 6 - Lampes d'éclairage du tableau de bord
- U 7 - Lampe de clignotant d'aile AV droite
- U 8 - Lampe de clignotant d'aile AV gauche
- U 9 - Lampe de clignotant d'aile AR droite
- U 10 - Lampe de clignotant d'aile AR gauche
- U 11 - Lampe de stationnem. d'aile AV droite
- U 12 - Lampe de stationnem. d'aile AV gauche
- U 13 - Lampe de stationnem. d'aile AR droite
- U 14 - Lampe de stationnem. d'aile AR gauche
- U 15 - Lampe d'éclairage de plaque minéralogique
- U 16 - Prise de courant de remorque
- U 17 - Relais de commande de "Stop"
- U 18 - Boîtier de commande de clignotants
- V 1 - Boîte de jonction blanche (2)
- V 2 - Boîte de jonction jaune (1)
- V 3 - Boîte de jonction verte (1)
- V 4 - Boîte de jonction grise (2)
- V 5 - Boîte de jonction noire (1)
- W - Allume-cigare
- X - Contacteur de "Stop"
- Y - Phare de travail AR

CHAPITRE II

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

COMMANDES

Avant de mettre en route, étudier ce chapitre du livret afin d'être familier des commandes du tracteur et de leur rôle individuel.

MANOMÈTRE D'HUILE (1 fig. 4)

Il indique la pression d'huile du circuit de graissage du moteur.

En cours de fonctionnement, l'aiguille doit se déplacer, dans la zone verte du cadran. Il ne donne aucune indication sur la quantité d'huile que contient le carter du moteur.

THERMOMÈTRE (2 fig. 4)

Il indique la température de l'eau de refroidissement.

L'aiguille doit rester sur la zone verte du cadran.

AMPÈREMÈTRE (3 fig. 4)

Il indique l'intensité de charge de la batterie. Si la batterie est peu chargée, l'intensité de charge sera élevée. Par contre si la batterie est bien chargée, l'intensité de charge avoisinera zéro.

VOYANTS (4-5-6-7) (fig. 4)

Il y a quatre voyants dont les fonctions sont les suivantes :

4) voyant bleu de phare

5) voyant orange de clignotant tracteur

6-7) voyants orange de clignotants remorques

JAUGE DE COMBUSTIBLE (8 fig. 4)

Elle indique la quantité de combustible qui se trouve dans le réservoir. Elle est graduée en 1/4 correspondant chacun à 40 l environ.

COMPTEUR-TOTALISATEUR (9 fig. 4)

Cet appareil est la combinaison d'un compte-tours, d'un indicateur de vitesses et d'un totalisateur d'heures.

La graduation du haut, à la périphérie du cadran indique le régime du moteur en centaines de tr/mn.

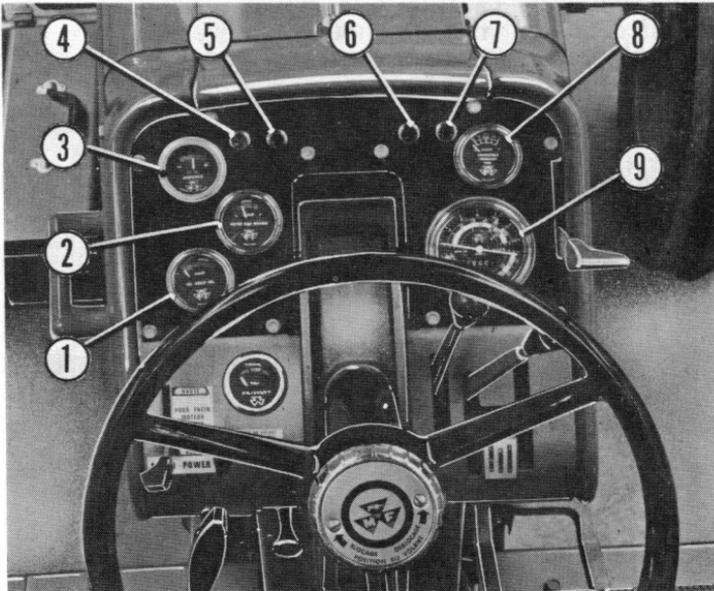


Fig. 4

- 1 - MANOMÈTRE
- 2 - THERMOMÈTRE
- 3 - AMPÈREMÈTRE
- 4 - VOYANT DE PHARES

- 5 - VOYANT DE CLIGNOTANT TRACTEUR
- 6-7 - VOYANTS DE CLIGNOTANT REMORQUES
- 8 - JAUGE DE COMBUSTIBLE
- 9 - COMPTEUR TOTALISATEUR

COMMANDES CONTROLE

Les six graduations du cadran indiquent la vitesse d'avancement en fonction du rapport de la boîte de vitesse (L vitesses lentes H vitesses rapides) en gamme haute "Multi Power".

Les vitesses normales de la prise de force sont repérées sur le secteur du haut.

Le voyant situé au-dessous du centre de l'aiguille indique le total des heures de fonctionnement du moteur ramené au régime de 1.500 tr/mn.

Si le régime est supérieur à 1.500 tr/mn le compteur indiquera un nombre d'heures supérieur au temps réel, et inversement.

Les indications du compteur d'heures, sont précieuses pour la périodicité des opérations d'entretien.

ACCÉLÉRATEUR A MAIN (1 fig. 5)

Le mouvement vers l'avant de la manette augmente le régime moteur, et réciproquement le mouvement vers l'arrière diminue le régime moteur.

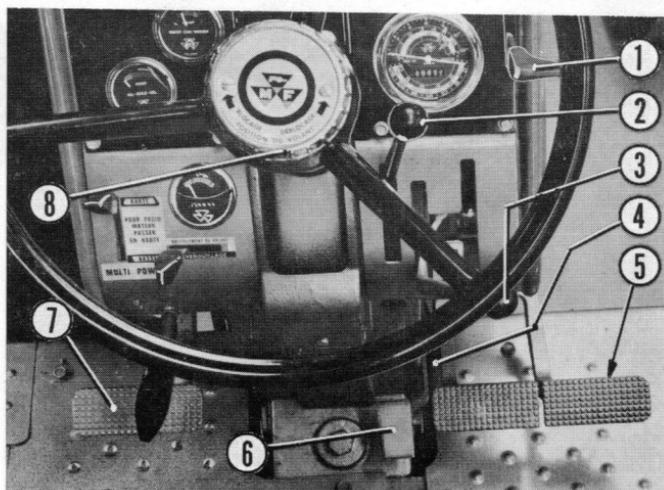


Fig. 5

- 1 - ACCÉLÉRATEUR A MAIN
- 2 - LEVIER DE RÉDUCTEUR
- 3 - LEVIER DE VITESSE
- 4 - PÉDALES DE FREIN

- 5 - VERROU DE JUMELAGE
- 6 - ACCÉLÉRATEUR A PIED
- 7 - PÉDALE DE DÉBRAYAGE
- 8 - VERROUILLAGE DU VOLANT

LEVIER DE RÉDUCTEUR (2 fig. 5)

Le levier de réducteur peut occuper les positions suivantes :

1 Basse - 2 Point mort - 3 Haute.

Pour le démarrage le levier de réducteur doit être en position " Point mort " afin de refermer le circuit du démarreur lors de la mise en route. Le levier de réducteur fournit deux gammes dans chaque vitesse choisie au levier de boîte de vitesses.

LEVIER DE VITESSE (3 fig. 5)

Le levier de vitesse a 4 positions (Arrière, 1^{re}, 2^e, 3^e, en plus du point mort. Une décalcomanie fournit le schéma des positions exactes.

PÉDALES DE FREIN (4 fig. 5)

Les deux pédales de frein gauche et droite permettent quand elles sont appuyées de freiner l'une ou l'autre roue arrière respectivement. Ce qui facilite le braquage court ou la marche sur une pente raide.

VERROU DE JUMELAGE DES PÉDALES DE FREIN (5 fig. 5)

Un loquet de jumelage réunit les deux pédales donnant ainsi une seule pédale pour l'utilisateur sur route.

ACCÉLÉRATEUR AU PIED (6 fig. 5)

L'accélérateur au pied permet d'accélérer momentanément plus, sans changer le régime réglé avec le levier d'accélérateur à main. Une pression du pied augmente le régime et un relâchement de la pédale ramène au régime réglé par le levier d'accélérateur à main.

PÉDALE D'EMBRAYAGE (7 fig. 5)

Pour arrêter l'avancement du tracteur, enfoncer complètement la pédale d'embrayage. Pour mettre en mouvement le tracteur, relâcher la pédale d'embrayage.

VOLANT DE DIRECTION (8 fig. 5 et 1 fig. 6)

Le volant de direction est réglable en hauteur et en inclinaison. Il peut être déplacé verticalement et sorti au maximum lorsqu'on désire conduire debout.

La longueur de la colonne peut être réglée suivant la taille du conducteur. La course totale est de 10 cm.

COMMANDES CONTROLE

Pour avancer ou reculer le volant, desserrer le bouton moleté au centre du volant. Placer le volant à la position désirée. Resserrer ensuite le bouton (8 fig. 5).

Il peut être incliné suivant 5 positions en tirant le verrou du côté gauche de la colonne (1 fig. 6).

TIRETTE D'ARRÊT D'INJECTION (2 fig. 6)

La tirette d'arrêt coupe l'arrivée du combustible au moteur Diesel. En repoussant cette tirette le combustible peut alimenter le moteur. En tirant la tirette vers soi on coupe l'alimentation en combustible des injecteurs, arrêtant par là même le moteur.

LEVIER DE FREIN A MAIN (3 fig. 6)

Le levier agit sur les freins du tracteur et permet leur blocage pour le stationnement. Pour cela il faut appuyer sur les pédales puis tirer sur le levier de frein. Un cliquet le verrouille, pour déverrouiller tourner la poignée.

POIGNÉE DE TENUE POUR MONTÉE (4 fig. 6)

Cette poignée permet une montée aisée sur le poste de conduite.

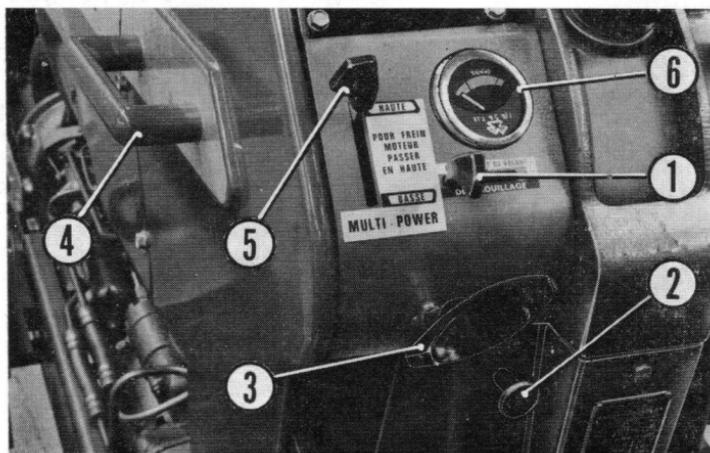


Fig. 6

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1 - VERROU DE COLONNE DE DIRECTION | 4 - POIGNÉE DE TENUE POUR MONTER |
| 2 - TIRETTE D'ARRÊT | 5 - MANETTE DE MULTIPOWER |
| 3 - POIGNÉE DE FREIN A MAIN | 6 - MANOMÈTRE D'HUILE MULTIPOWER |

MANETTE DE MULTI POWER (5 fig. 6)

Le levier de multipower est d'accès facile sur la gauche du tableau de bord. Le dispositif fournit douze combinaisons avant et quatre marche arrière.

MANOMÈTRE D'HUILE

Circuit Multi Power (6 fig. 6)

Il indique la pression d'huile du circuit Multi Power. En cours de fonctionnement l'aiguille doit se placer dans la zone verte du cadran. Il ne donne aucune indication sur la quantité d'huile que contient le carter de transmission.

En cas de chute de pression passer en gamme basse Multi Power et faire vérifier les circuits immédiatement par le concessionnaire.

ORIFICE DE REMPLISSAGE DES RÉSERVOIRS

(1 fig. 7)

Un seul orifice de remplissage alimente les deux réservoirs latéraux de combustible. On y accède par la partie mobile du coin gauche de la plateforme de conduite.

La capacité totale des réservoirs est de 158 litres.

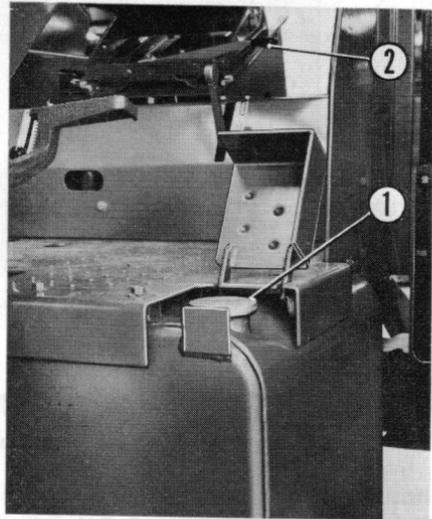


Fig. 7

- 1 - ORIFICE DU RÉSERVOIR
- 2 - LEVIER D'AVANCEMENT DU SIÈGE

LEVIER D'AVANCEMENT DU SIÈGE

Le siège peut être facilement avancé et abaissé ou reculé et remonté en le faisant coulisser dans une rainure après avoir dégagé la manette (2 fig. 7).

LEVIER DE COMMANDE DE PRISE DE FORCE

(1 fig. 8)

Le levier est situé sur le côté gauche de la console de siège.

Il peut occuper 2 positions :

- Vers le haut : L'arbre de prise de force tourne à une vitesse proportionnelle à celle du moteur.
- Vers le bas : L'arbre de prise de force est au point mort.

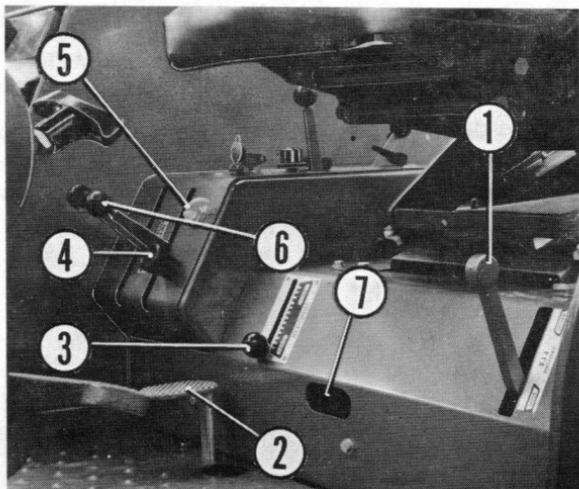


Fig. 8

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 - LEVIER DE PRISE DE FORCE | 4 - ALLUME-CIGARE |
| 2 - PÉDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL | 5 - INDICATEUR DE DIRECTION |
| 3 - MANETTE DE CONTROLE RÉPONSE | 6 - HYDRAULIQUE AUXILIAIRE |
| 7 - ORIFICE POUR RÉGLAGE SIMPLE OU DOUBLE EFFET | |

PÉDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL (3 fig. 8)

Pour bloquer le différentiel, appuyer la pédale de blocage de différentiel. Pour le déverrouiller, braquer à droite ou freiner la roue droite après relâchement de la pédale. Ce blocage de différentiel est utile quand l'adhérence est faible.

Nota : Pour avoir de bons résultats, bloquer le différentiel avant qu'un patinage excessif ne survienne. Ne pas bloquer le différentiel lorsqu'une roue patine excessivement. Si tel est le cas, débrayer à fond avant de bloquer le différentiel.

En appuyant sur la pédale de blocage de différentiel les deux roues tournent ensemble et exercent ensemble leur traction sur le sol, utilisant au mieux l'adhérence.

MANETTE DE CONTROLE RÉPONSE (3 fig. 8)

— Cette manette se déplace sur le secteur " Réponse " entre les positions " LENTE " et " RAPIDE ". Il permet de régler la vitesse de réaction de l'outil.

Pour la mise en œuvre, se reporter au chapitre " Utilisation ".

ALLUME-CIGARE (4 fig. 8)

L'allume-cigare est monté en équipement standard sur le tracteur 1080.

Pousser le bouton pour assurer le réchauffage de l'élément. Dès que celui-ci est assez chaud, il revient automatiquement. Il est alors prêt à être utilisé.

COMMANDE D'INDICATEUR DE DIRECTION

(5 fig. 8)

Placé sous la partie avant droite de la console du siège à côté des commandes hydrauliques auxiliaires. Ce commutateur commande des indicateurs de direction du tracteur et de la remorque éventuelle. En bas on actionne les indicateurs gauches, en haut on actionne les indicateurs droits.

MANETTE DE COMMANDE DU SYSTÈME

HYDRAULIQUE AUXILIAIRE (6 fig. 8)

Les tracteurs peuvent être équipés d'instruments trainés à commande hydraulique par des manettes auxiliaires illustrées 0 figure 00.

Le système hydraulique auxiliaire comporte un distributeur double et des accouplements rapides. Il est prévu pour actionner indépendamment deux vérins à simple ou double effet.

Chaque distributeur comporte une vis de réglage qui permet de commander soit un verin simple effet soit un verin double effet.

On accède à ces vis par l'orifice 7 (fig. 8) à l'aide d'un tournevis de 15 cm de longueur de lame.

MANETTES DE COMMANDE DU RELEVAGE HYDRAULIQUE (fig. 9)

Le tracteur MF 1080-8 est équipé du système de relevage à modulation de pression.

Sur le secteur de commande du relevage hydraulique il y a :

- Deux manettes se déplaçant chacune sur une lumière située à droite du poste de conduite. Ce sont les manettes de contrôle d'effort et de position.
- Des butées de réglage.

Contrôle de position et modulation : (1 fig. 9)

- La manette intérieure peut se déplacer sur les zones du secteur.
 - " Position " = Pour relevage et abaissement de l'outil (zone rouge).
 - " Transport " = Position de transport (zone rouge).
 - " Modulation " = Pour utilisation de la modulation de pression : 10,5 à 210 bars kg (zone noire).

Contrôle d'effort : (3 fig. 9)

- La manette extérieure peut se déplacer sur son secteur, marqué " EFFORT " et règle la profondeur de l'outil (zone jaune).

Butées (2 et 4 fig. 9)

3 butées permettent l'immobilisation des manettes de contrôle d'effort et de contrôle position.

COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE (5 fig. 9)

Il comporte 6 positions :

- 1° Eteint ;
- 2° Feux de position ;
- 3° Feux de position, plus Codes ;
- 4° Feux de position, plus phares ;
- 5° Codes sans Feux de position ;
- 6° Phares sans Feux de position ;

Le phare de travail est allumé par un interrupteur placé sur le phare lui-même. L'avertisseur se commande par pression sur le commutateur.

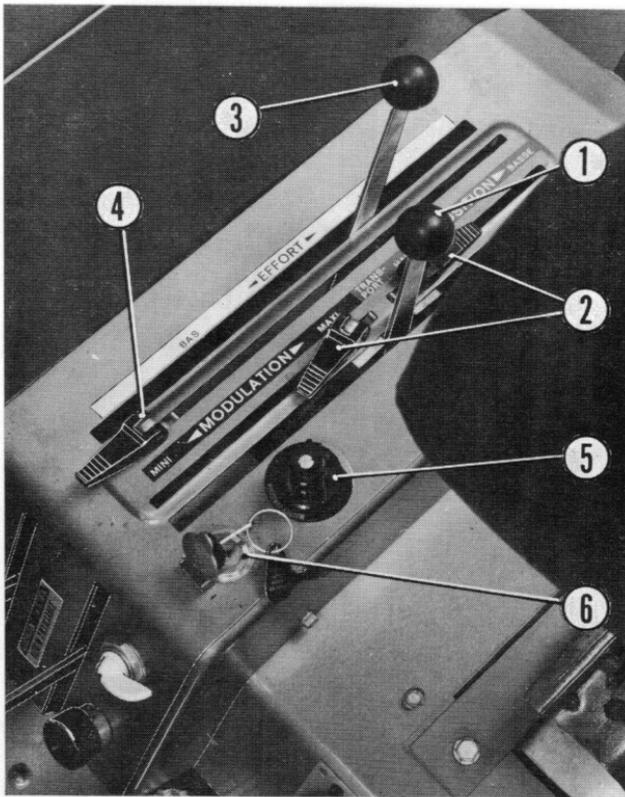


Fig. 9

1 - MANETTE DE CONTROLE POSITION
 2 - BUTÉES RÉGLABLES DE 1
 3 - MANETTE DE CONTROLE D'EFFORT

4 - BUTÉE RÉGLABLE DE 3
 5 - COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE
 6 - CONTACTEUR DE DÉMARRAGE
 AVEC COUVERCLE

CONTACTEUR DE DÉMARRAGE (6 fig. 9)

La mise en route du moteur s'effectue à l'aide d'un contacteur à clef à quatre positions :

Vers la droite : position " O " Repos
 position " D " Démarrage normal

Vers la gauche : position " T " Réchauffage
 position " DT " Réchauffage + Démarrage.

Les positions T et DT sont utilisées par temps froid.

Fermer le couvercle après utilisation.

SIÈGE

Le siège est à suspension contrôlée par deux ressorts et un amortisseur hydraulique.

Il comporte un coussin de caoutchouc et un dossier rembourrés insensibles aux intempéries.

La souplesse du siège à suspension contrôlée est réglable à l'aide d'un bouton (fig. 10) par le conducteur assis.

Le siège peut être basculé vers l'avant pour éviter qu'il ne se mouille lorsque le tracteur est à l'arrêt sous la pluie.

Pour le rabaisser il faut le lever puis le basculer vers l'arrière (fig. 11). Le dossier est réglable en hauteur.

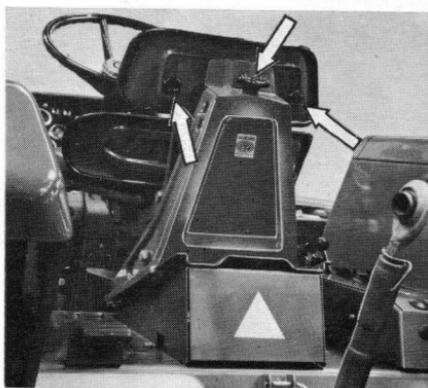


Fig. 10



Fig. 11

BOITE A OUTILS (fig. 12)

Une boîte à outils pratique, facile d'accès est placée sur le côté droit du moteur, sur le montant latéral.

La boîte peut être retirée du tracteur en ôtant la goupille de verrouillage, ce qui permet le transport dans votre voiture.

GRILLE DE CALANDRE

En déposant la grille (1 fig. 13), on accède facilement à l'ensemble de direction assistée, au refroidisseur d'huile, aux ailettes du radiateur et au filtre du système hydraulique.

Pour déposer cette grille, desserrer le bouton moleté.

Ne jamais travailler sans grille de calandre.

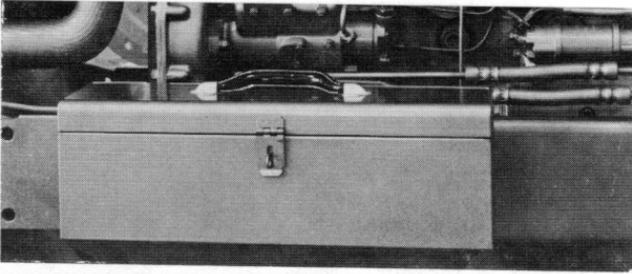


Fig. 12

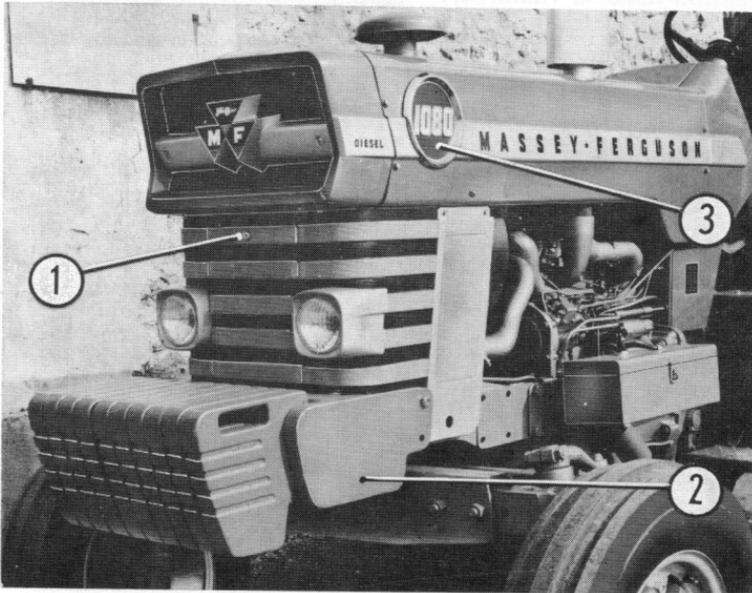


Fig. 13

- 1 - BOUTON DE VERROUILLAGE DE GRILLE DE CALANDRE
- 2 - BÂTI PORTE MASSE
- 3 - MÉDAILLON D'ACCÈS AU FILTRE A AIR SEC

BÂTI PORTE MASSES (2 fig. 13)

Un bâti porte masse est monté à l'avant du tracteur. Il comporte une chape d'attelage.

Le bâti peut recevoir 10 masses de 25 kg.

MÉDAILLON D'ACCÈS AU FILTRE A AIR SEC (3 fig. 13).

Le médaillon gauche est monté sur charnière et permet l'accès au filtre à air sec pour son entretien.

ORIFICE DE REMPLISSAGE DU RADIATEUR

Le bouchon du radiateur se trouve au-dessus du capot du côté gauche (fig. 14).

IMPORTANT : Desserrer le bouchon lentement et avec précaution lorsque le moteur est chaud pour laisser tomber la pression dans le radiateur.

Fig. 14

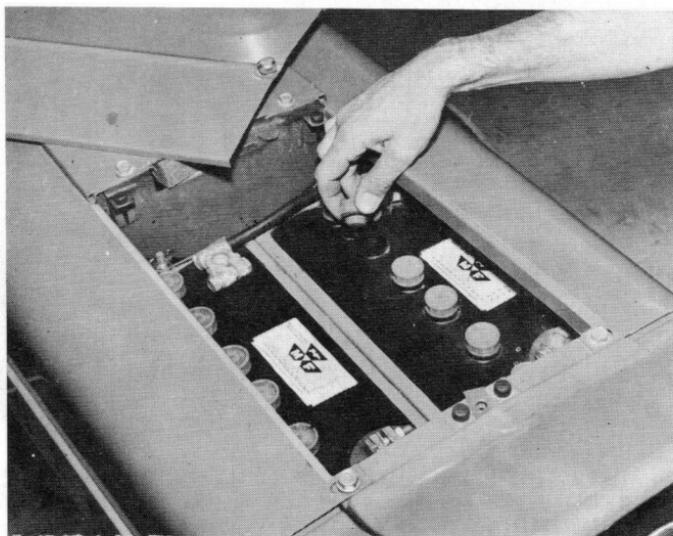


Fig. 15

PORTE D'ACCÈS A LA BATTERIE

La porte permet d'accéder facilement aux deux batteries 12 volts 96 ampères.

Pour ouvrir ce panneau, desserrer le bouton moleté et retirer le panneau (voir fig. 15).

CHAPITRE III

MISE EN ROUTE

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Vérifier les niveaux :

- D'huile du moteur (jauge sur le côté droit)
- De combustible dans le réservoir,
- D'eau dans le radiateur.

S'assurer que :

- La tirette d'arrêt est repoussée à fond vers l'avant,
- Le frein à main est serré.
- Les leviers de réducteur, de changement de vitesses et de prise de force sont au point mort.

Si le tracteur est resté longtemps à l'arrêt, actionner le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation (fig. 16).

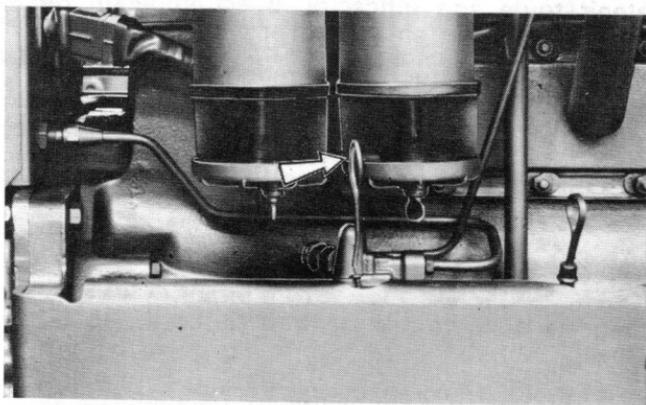


Fig. 16

DÉMARRAGE NORMAL

Par température normale, ou lorsque le moteur est chaud :

- 1 — Amener la manette d'accélération sur la position " plein régime ".
- 2 — Tourner la clé de contacteur de démarrage sur la position " D " (Fig. 17) vers la droite.

Dès que le moteur tourne :

- 3 — Laisser la clé revenir à la position " O ".
- 4 — Ramener la manette d'accélération vers la position " ralenti ".

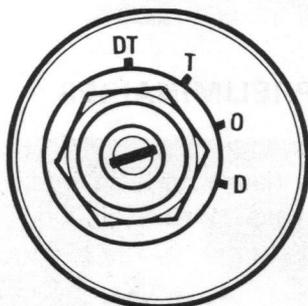


Fig. 17

DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID

Par temps froid ou lorsque le moteur est froid, il est recommandé d'utiliser le thermostart.

Pour obtenir toute son efficacité, il est impératif de suivre le processus ci-dessous et en particulier de respecter les temps.

- 1 — Amener la manette d'accélération sur la position " plein régime " ;
- 2 — Tourner le contacteur de démarrage : vers la gauche
SUR LA POSITION T (Réchauffage) pendant 15 à 20 secondes ;
Puis :
SUR LA POSITION DT (Réchauffage-Démarrage) pendant 15 secondes.

Si le moteur ne démarre pas au bout de ce délai,

Ramener la clé :

- SUR LA POSITION T (Réchauffage) pendant 10 secondes ;
Puis :

SUR LA POSITION DT (Réchauffage-Démarrage) pendant 15 secondes maximum.

Nota : Maintenir la clé sur la position D ou DT suivant le cas jusqu'à ce que le moteur tourne sans raté, sans toutefois excéder le maximum de 15 secondes.

Si le moteur refuse de partir, ne pas insister, mais rechercher la cause possible des difficultés de démarrage :

- vérifier l'alimentation de combustible et purger le circuit (page 83) ;
- Purger le circuit du thermostart.

Pour cela dévisser le raccord d'arrivée (fig. 18) :

- Actionner le levier de la pompe d'alimentation (fig. 16) jusqu'à ce que le combustible s'écoule sans bulle d'air ;
- Revisser le raccord.

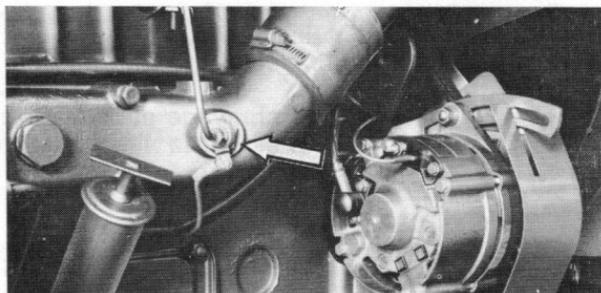


Fig. 18

APRÈS LE DÉMARRAGE DU MOTEUR

- Vérifier que l'alternateur charge correctement.
- S'assurer que les aiguilles des manomètres d'huile se trouvent dans la zone verte du cadran.

Dans le cas contraire, stopper immédiatement le moteur et rechercher la cause de cette anomalie. Y remédier avant de remettre en route.

ARRÊT DU MOTEUR

Actionner vers soi la tirette d'arrêt qui coupe le débit de la pompe d'injection. Repousser la tirette vers l'avant dès que le moteur a cessé de tourner.

Nota : En fin de travail, faire le plein du réservoir à combustible, ce qui évite les risques de condensation qui pourrait provoquer la rouille du circuit d'injection. Éviter de faire couler du combustible sur le moteur.

CONDUITE DU TRACTEUR

- 1° Avant de partir, relever éventuellement l'outil porté.
- 2° Laisser tourner le moteur à vide jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement.
- 3° S'assurer que le frein à main est desserré.
Placer la manette Multi-power en gamme " haute " (gamme normale d'utilisation).
- 4° Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.
- 5° Placer le réducteur sur le rapport choisi :
" Lent " ou " Rapide ".
- 6° Engager le levier de vitesses sur le rapport de vitesses choisi.
- 7° Augmenter progressivement le régime du moteur et relâcher doucement la pédale d'embrayage.
- 8° Retirer le pied de la pédale d'embrayage et amener la manette d'accélérateur à la position qui assure la vitesse d'avancement recherchée.

Nota : Ne jamais laisser le pied sur la pédale d'embrayage, ceci risque de faire patiner et de détériorer les disques.

Ne jamais passer du rapport du réducteur « lent » au rapport « rapide », ou changer de vitesses, tant que le tracteur n'est pas à l'arrêt.

Ne jamais descendre une côte en débrayant, alors qu'une vitesse est engagée. Il pourrait en résulter l'entraînement du disque libre à une vitesse telle que la garniture pourrait être détériorée ou brisée par la force centrifuge.

En cas de remorquage du tracteur, s'assurer que les leviers de prise de force, de réducteur et de vitesses sont au point mort.

Ne jamais dépasser dans ce cas la vitesse de 27 km/h.

Nota : Ne jamais essayer de mettre en route en le remorquant, ce tracteur qui est équipé d'une boîte « Multi-power ».

IMPORTANT : La direction du tracteur 1080 est du type hydrostatique, c'est-à-dire que la commande des roues Avant n'est plus actionnée par le système classique de boîtier et de barre de direction mais par des vérins alimentés par pompe et distributeur actionnés directement par le volant.

En cas d'arrêt du moteur, la pompe d'assistance n'alimente plus le système.

La direction hydrostatique passe alors automatiquement en position de fonctionnement manuel qui exige une rotation rapide du volant pour assurer la direction du tracteur. Ce dispositif permet donc d'assurer en n'importe quelles conditions d'utilisation une sécurité absolue.

Nous vous rappelons toutefois que tout système hydraulique ne remplit efficacement son rôle que dans la mesure où :

- Il est parfaitement entretenu, et si l'on utilise les fluides recommandés.
- Le serrage des différents raccords et le niveau d'huile du carter sont régulièrement vérifiés.

ATTELAGE DES INSTRUMENTS

ATTELAGE DES INSTRUMENTS PORTÉS

Le système de liaison Ferguson, outil tracteur donne un ensemble rigide permettant un contrôle efficace de l'outil à partir des leviers de commande.

Tous les tracteurs sont équipés d'attelage catégorie II ou catégorie III, en accessoire (fig. 19).

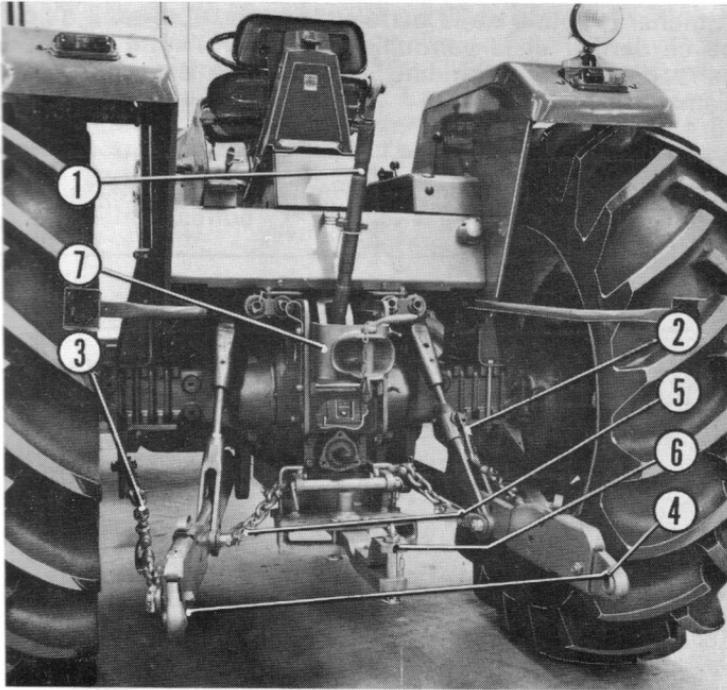
L'attelage et le dételage pour des outils portés est simple et facile. Suivre le procédé ci-après pour l'attelage,

- 1 - Reculer le tracteur vers l'outil en alignant les extrémités des bras de relevage avec les axes inférieures de l'outil.
- 2 - Avec le levier contrôle position (" position ") lever ou abaisser les bras de relevage jusqu'à ce que la rotule gauche soit alignée rigoureusement avec l'axe inférieur gauche de l'outil.

ATTENTION : Lors de l'attelage et du dételage il faut utiliser exclusivement le contrôle position afin d'avoir un contrôle précis et efficace des barres d'attelage durant ces opérations.

- 3 - Verrouiller le frein de stationnement du tracteur et descendre de celui-ci.
- 4 - Les rotules étant télescopiques (fig. 20) pour faciliter l'attelage il suffit de tirer sur l'anneau de verrouillage en sortant la rotule pour aligner celle-ci sur l'axe de l'outil. Une fois la rotule mise sur l'axe, verrouiller à l'aide de la goupille sur l'axe.
- 5 - Attacher la rotule inférieure droite de la même manière, si nécessaire lever ou abaisser les bras d'attelage à l'aide de la manivelle d'aplomb. Verrouiller avec la goupille à ressort.

Nota : Les tirants de relevage portent un trou oblong et un trou ordinaire pour fixer les bras de relevage. Les trous oblongs permettent de fixer librement les outils larges, qui ont des roues de terrage. Les trous ordinaires servent quand la liberté de mouvements n'est pas nécessaire (fig. 21).



- 1 - BARRE SUPÉRIEURE D'ATTELAGE AVEC CROCHET
- 2 - MANIVELLE D'APLOMB
- 3 - STABILISATEUR A CHAÎNE
- 4 - EMBOUTS DE ROTULES TÉLESCOPIQUES
- 5 - CHAINES DE DÉBATTLEMENT
- 6 - BARRE D'ATTELAGE RÉGLABLE
- 7 - CROCHET DE PONT

Fig. 19



Fig. 20

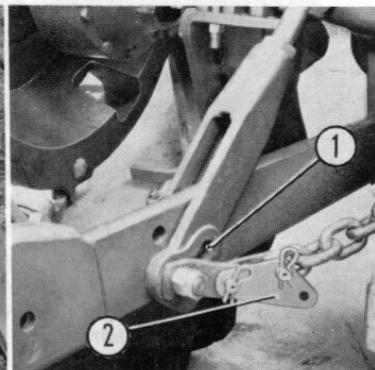


Fig. 21

- 1 - TROU OBLONG POUR ATTELAGE LIBRE
- 2 - TRIANGLE DE FIXATION DE CHAÎNE

ATTELAGE DES INSTRUMENTS

- 6 - Attacher la rotule de la barre supérieure, côté outil au pylône de ce dernier et la verrouiller. Attacher l'autre rotule de la barre d'attelage supérieure au levier de basculeur du troisième point (fig. 22).

Trou utilisé sur le levier de basculeur	Hauteur du pylône de l'outil correspondant
Trou supérieur	56 cm ou plus
Trou médian	46 cm
Trou inférieur	46 cm

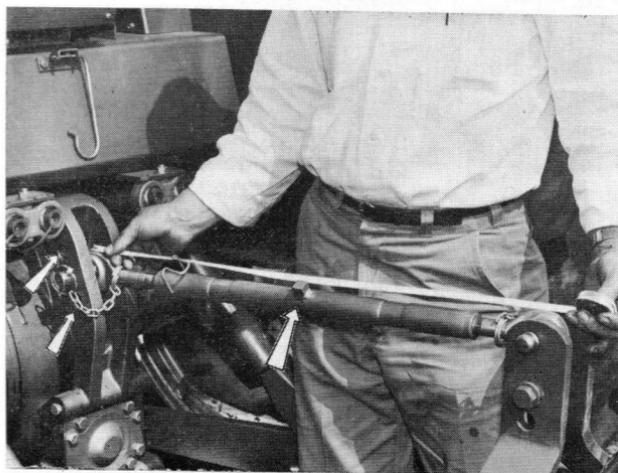


Fig. 22

Nota : L'utilisation d'un trou d'attelage plus haut que normal sur ce levier, accroît la sensibilité du système hydraulique, donne plus de poids à l'outil pour pénétrer dans le sol et permet une force de relevage accrue. Cela diminue aussi la garde au sol de l'outil en transport de même que l'étendue de réglage de l'outil, en outre l'outil ne garde pas une profondeur régulière avant et arrière lors de la pénétration. Avec un trou inférieur au trou normal on obtient les effets inverses.

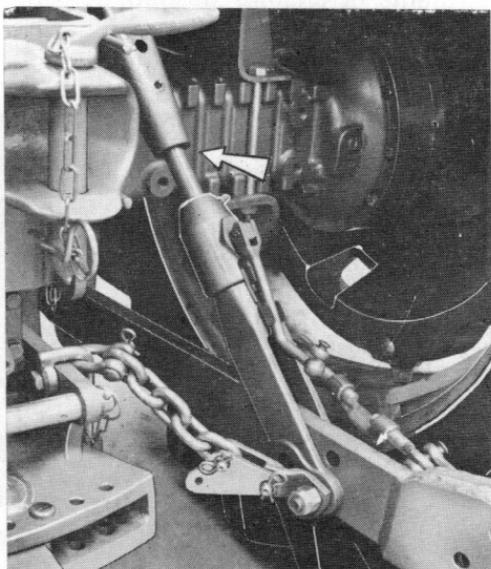
La barre d'attelage est normalement attachée au levier de basculeur aux trous indiqués dans le tableau ci-dessus suivant la hauteur du pylône d'outil.

Barre d'attelage supérieure réglable

L'attelage trois points du MF 1080 est livré avec une barre supérieure réglable en longueur. La longueur normale est de 74 cm d'un axe de rotule à l'autre et peut être portée à 82 cm pour une fixation plus facile de l'outil. Pour régler, déverrouiller le ressort de verrouillage, et tourner la partie centrale jusqu'à ce que la longueur désirée de la barre soit atteinte. Puis verrouiller (fig. 22).

- 7 - Si la manivelle d'aplomb a été utilisée pour atteler la rotule droite, régler la longueur du tirant droit avec cette manivelle.

Aligner la gorge de la tige ronde du tirant avec le sommet du support inférieur (fig. 23).



GORGE DE NIVELLEMENT

Fig. 23

Bras de relevage inférieur

Les bras de relevage peuvent avoir plusieurs points de fixation sur les trompettes et sur les tirants de relevage.

- a) Dans la plupart des cas il faut mettre les bras de relevage dans les trous supérieurs des supports sur les trompettes. De même pour la fixation des stabilisateurs à chaîne sur les supports de fixation des trompettes utiliser les trous supérieurs.

Dans ce cas fixer les chaînes de débattement dans la partie haute des étriers et utiliser le moyen entraxe des triangles de bout de chaîne.

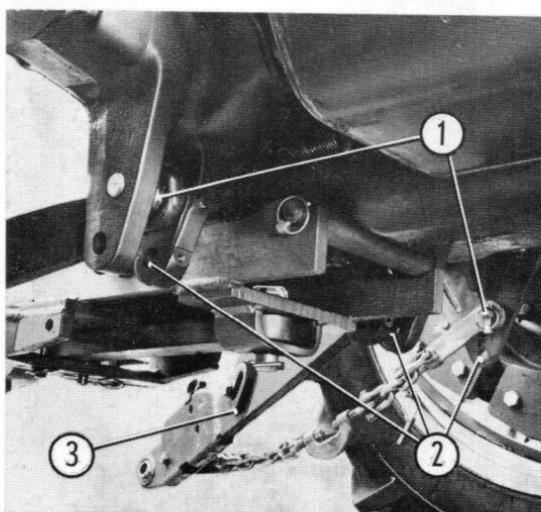
- b) Si la hauteur du pylône de l'outil est supérieure à 58 cm il est préférable dans certains cas d'utiliser les trous inférieurs des points de fixation des trompettes pour les bras et stabilisateurs.

ATTELAGE DES INSTRUMENTS

Dans ce cas fixer les chaînes de débatement dans la partie basse de l'étrier et utiliser le grand côté des triangles de bout de chaîne.

- c) Normalement il faut utiliser les trous inférieurs sur les bras pour fixer les tirants de relevage et les chaînes de débatement.

Cependant pour les outils dont le pylône, lors du travail, doit être bas par rapport au sol il est parfois préférable de fixer tirants et chaînes de débatement au trou supérieur des bras de relevage.



- 1 - TROUS SUPÉRIEURS DE FIXATION DES BRAS
- 2 - TROUS INFÉRIEURS DE FIXATION DES BRAS
- 3 - TROUS INFÉRIEURS DE FIXATION DES TIRANTS

Fig. 24

Hauteur du pylône	Fixation sur trompette des stabilisateurs et bras de relevage	Fixation des chaînes à l'étrier	Hauteur du travail	Fixation du tirant au bras
46 à 58 cm	au trou supérieur	partie haute côté moyen du triangle	bas	haut
			normal	bas
58 cm et plus	au trou inférieur	partie basse grand côté du triangle	bas	haut
			normal	bas

DÉTELAGE DES OUTILS TROIS POINTS

- 1 - Choisir un terrain plat pour dételer, cela facilitera l'attelage ultérieur.
- 2 - Abaisser l'outil. Si nécessaire bien le poser sur le sol avec la manivelle d'aplomb.
- 3 - Détacher la barre supérieure côté tracteur puis verrouiller le frein de stationnement.
- 4 - Descendre du tracteur et détacher le bras de relevage droit côté outil, détacher le bras de relevage gauche côté outil et mettre les goupilles dans leurs trous de stockage pour éviter leur perte.

ATTELAGE DES OUTILS TRAINÉS, REMORQUES BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE (fig. 25 et 26)

Cette barre A figure 25 permet d'atteler des outils trainés ou des remorques quatre roues dans les meilleures conditions. Elle admet plusieurs hauteurs et positions latérales d'attelage. Elle peut être enlevée facilement voir fig. 26 sa fixation.

Des trous sur un secteur circulaire B figure 25 permettent l'immobilisation de la barre en toute position latérale par des broches D figure 25.

Un piton d'attelage C figure 25 situé au-dessus du secteur circulaire permet d'atteler des remorques semi portées en toute sécurité. Ce piton doit être soudé à la livraison suivant le diamètre des anneaux de remorques de l'utilisateur.

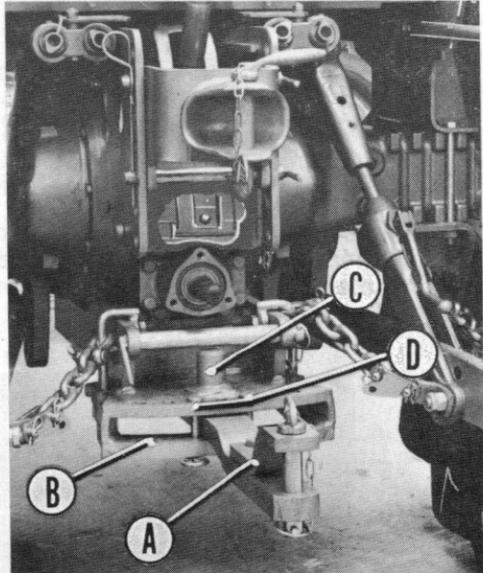


Fig. 25

- A - BARRE OSCILLANTE
- B - SECTEUR DU SUPPORT
- C - PITON SUR TIMON A OUTIL
- D - BROCHE DE VERROUILLAGE

Cette barre d'attelage permet l'utilisation des prises de force 540 tours et 1 000 tours tout en conservant une distance standard entre le point d'attelage et l'extrémité de l'arbre de prise de force.

Nota : Dans le cas d'attelage d'outils qui ne sont pas spécialement étudiés pour le tracteur, s'assurer qu'il n'existe aucun risque d'interférence entre l'outil et le tracteur, ce qui pourrait entraîner le coincement de l'outil et éventuellement une détérioration de l'attelage au cours du relevage, de l'abaissement ou d'un virage serré.

DÉTELAGE DES OUTILS TROIS POINTS

- 1 - Choisir un terrain plat pour dételer, cela facilitera l'attelage ultérieur.
- 2 - Abaisser l'outil. Si nécessaire bien le poser sur le sol avec la manivelle d'aplomb.
- 3 - Détacher la barre supérieure côté tracteur puis verrouiller le frein de stationnement.
- 4 - Descendre du tracteur et détacher le bras de relevage droit côté outil, détacher le bras de relevage gauche côté outil et mettre les goupilles dans leurs trous de stockage pour éviter leur perte.

ATTELAGE DES OUTILS TRAINÉS, REMORQUES BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE (fig. 25 et 26)

Cette barre A figure 25 permet d'atteler des outils trainés ou des remorques quatre roues dans les meilleures conditions. Elle admet plusieurs hauteurs et positions latérales d'attelage. Elle peut être enlevée facilement voir fig. 26 sa fixation.

Des trous sur un secteur circulaire B figure 25 permettent l'immobilisation de la barre en toute position latérale par des broches D figure 25.

Un piton d'attelage C figure 25 situé au-dessus du secteur circulaire permet d'atteler des remorques semi portées en toute sécurité. Ce piton doit être soudé à la livraison suivant le diamètre des anneaux de remorques de l'utilisateur.

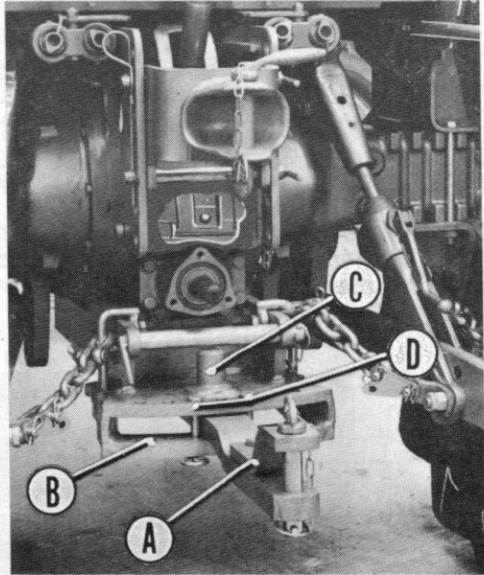


Fig. 25

- A - BARRE OSCILLANTE
- B - SECTEUR DU SUPPORT
- C - PITON SUR TIMON A OUTIL
- D - BROCHE DE VERROUILLAGE

Cette barre d'attelage permet l'utilisation des prises de force 540 tours et 1 000 tours tout en conservant une distance standard entre le point d'attelage et l'extrémité de l'arbre de prise de force.

Nota : Dans le cas d'attelage d'outils qui ne sont pas spécialement étudiés pour le tracteur, s'assurer qu'il n'existe aucun risque d'interférence entre l'outil et le tracteur, ce qui pourrait entraîner le coincement de l'outil et éventuellement une détérioration de l'attelage au cours du relevage, de l'abaissement ou d'un virage serré.

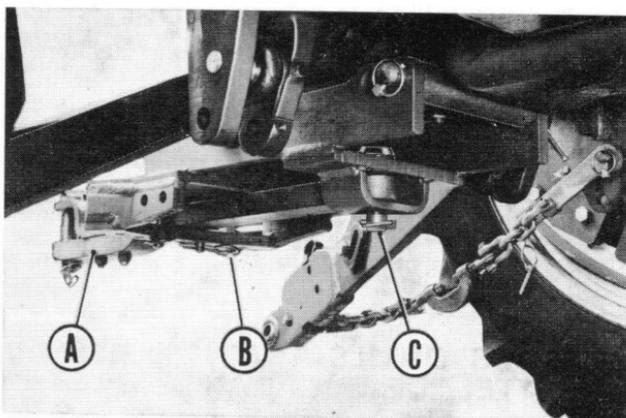


Fig. 26

- A - BARRE D'ATTELAGE RÉGLABLE
- B - BROCHES DE VERROUILLAGE
- C - AXE DE PIVOTEMENT DE LA BARRE

CROCHET D'ATTELAGE DE PONT ARRIÈRE

Ce crochet permet l'attelage des remorques quatre roues et des outils traînés, il est réglable en hauteur et peut rester à demeure sur le tracteur car il permet l'utilisation de l'attelage trois points. Lors de l'emploi de ce crochet il faut toujours goupiller les axes de chape (voir figure 27).

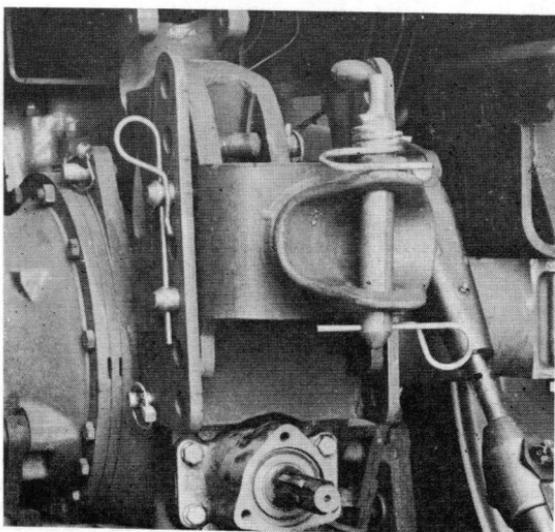


Fig. 27

CHAPITRE V

UTILISATION

RECOMMANDATIONS

- Après la mise en route du moteur, le laisser se réchauffer à vide. Lorsqu'il est chaud, adopter le régime de travail de 1500 tr/mn et une charge suffisante.
- Ne jamais maintenir le pied sur la pédale d'embrayage et ne jamais faire patiner l'embrayage pour permettre au moteur de reprendre son régime en cas de difficulté.
- Attendre l'arrêt complet du tracteur avant de changer de rapport de vitesse ou de réduction. Pour cela, placer la manette d'accélérateur au ralenti, débrayer à fond, attendre l'arrêt complet du tracteur avant d'engager le nouveau rapport.
- Ne jamais descendre une côte au point mort, ou en débrayant, une vitesse étant engagée.
- La première vitesse, en gamme haute ou basse Multi-power ne sert que très rarement et en conditions très difficiles. Le couple transmis en ce cas est très important.
- La sixième vitesse, en gamme haute Multi-power est une vitesse de route pour les déplacements du tracteur seul.
Ce n'est pas une vitesse de travail.
- Ne jamais braquer les roues lorsque le blocage de différentiel est engagé.
- Ne jamais transporter de charge sur les outils portés.
- Ne jamais remorquer à partir du troisième point ou de la barre supérieure d'attelage.

Utiliser le crochet d'attelage ou la barre oscillante d'attelage.

UTILISATION DE LA BOITE " MULTI-POWER "

La transmission " Multi-power " procure pour les travaux agricoles une gamme de vitesses de 12 vitesses avant et 4 vitesses arrière.

La gamme " basse " Multi-power réduit d'environ 30 % les rapports de la gamme " haute ". L'effort de traction se trouve de ce fait augmenté dans la même proportion.

Dans des conditions normales de travail, utiliser la gamme " haute " et choisir le rapport de vitesses qui offre le minimum de consommation sans surcharger le moteur ou la transmission.

Pour cela utiliser le moteur au 3/4 de sa puissance soit au régime de 1500 tr/mn environ afin de garder une réserve de puissance pour franchir un passage difficile.

Pour s'assurer que le moteur n'est pas en surcharge, accélérer à fond, le moteur doit monter rapidement en régime, si non engager le rapport de vitesses immédiatement inférieur.

Pour changer de vitesses, placer la manette d'accélérateur au ralenti débrayer à fond la transmission, attendre que le tracteur soit à l'arrêt pour engager le rapport choisi.

Lorsqu'en cours de travail on rencontre un passage difficile, amener la manette de commande multi-power en gamme " basse ".

Dès que le mauvais passage est franchi, repasser en gamme " haute ".

Le passage d'une gamme à l'autre s'effectue sans débrayer; il suffit de placer sans précaution particulière la manette sur la gamme choisie.

ATTENTION : Ne jamais remorquer pour le mettre en route un tracteur équipé d'une boîte Multi-power.

Pour la mise en route normale du tracteur, la manette de commande Multi-power peut se trouver indifféremment sur l'une ou l'autre des gammes " haute " ou " basse ".

Stationnement en côte :

Engager la 1^{re} vitesse et la gamme " basse ".

Stationnement en descente :

Engager la marche arrière et la gamme " basse ".

Dans l'un et l'autre cas serrer le frein à main.

Utilisation du frein moteur :

Pour obtenir l'action du frein moteur, passer obligatoirement en gamme " haute ".

Travail en côte :

Utiliser la gamme " haute ".

En débrayant la transmission le tracteur s'arrête et reste sur place.

Pour reprendre la marche, relâcher la pédale d'embrayage.

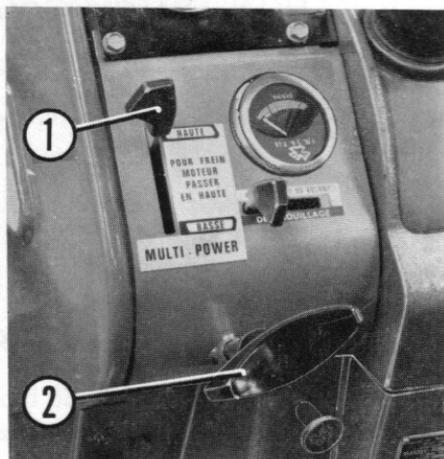


Fig. 28

- 1 - MANETTE DE MULTIPOWER
2 - LEVIER DE FREIN A MAIN

UTILISATION DU FREIN A MAIN

Pour serrer le frein à main il faut appuyer sur les pédales de frein puis tirer la manette (voir figure 28) et enclencher le ressort dans l'un des crans prévus comme sur une voiture.

Pour desserrer faire tourner la poignée, le cran se dégage du ressort et le frein se desserre de lui-même.

UTILISATION DES FREINS

Les freins peuvent être utilisés indépendamment ou jumelés.

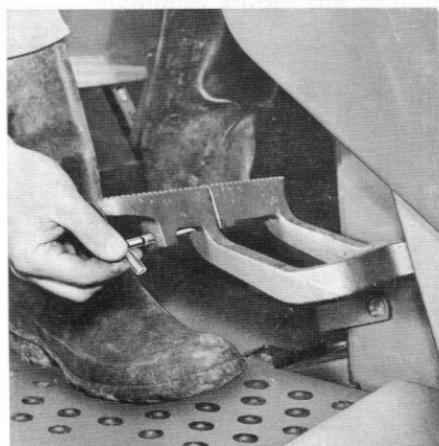


Fig. 29

Utilisés indépendamment, ils permettent d'agir sur une seule roue pour effectuer des virages courts. Généralement on utilise les freins indépendants dans les champs.

Ne jamais essayer de virer au frein lorsqu'on roule à une vitesse élevée.

Sur la route, jumeler les freins à l'aide du loquet prévu à cet effet sur la pédale de droite. Les pédales sont dans ce but placées côte à côte (voir fig. 29).

UTILISATION DU BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

Si l'une des roues du tracteur patine sur terrain glissant, elle absorbe toute la puissance du tracteur du fait de l'action du différentiel, et la roue qui se trouve sur terrain dur s'arrête : le tracteur n'avance plus.

Le blocage de différentiel a pour but de supprimer l'action du différentiel en solidarissant momentanément les deux roues.

La puissance est alors transmise également à la roue qui est à l'arrêt et le tracteur peut reprendre sa marche.

POUR UTILISER LE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

Appuyer à fond sur la pédale de blocage.

L'action du différentiel sera supprimé tant que le pied restera sur la pédale.

Pour débloquer le différentiel, relâcher la pédale.

Si le blocage ne se libère qu'incomplètement, débrayer momentanément.

- Ne pas virer tant que le blocage est engagé.
- Ne pas laisser fonctionner le tracteur avec un blocage incomplètement engagé.
- Ne pas utiliser le blocage sur les sols à revêtements durs.

UTILISATION DE LA PRISE DE FORCE

Le tracteur MF 1080 est livré avec une prise de force indépendante qui transmet la puissance du moteur aux outils commandés par prise de force.

Le tracteur est conçu de façon à ce qu'avec les boîtiers appropriés l'utilisateur puisse avoir soit la vitesse 540 tr/mn soit 1000 tr/mn.

Les deux arbres internes de prise de force sont conçus pour pouvoir recevoir le boîtier choisi en fonction du régime désiré.

Les arbres de sortie sont à 6 grosses cannelures standard 34,8 mm (1³/₈) pour le 540 tr/mn et à 21 fines cannelures diamètre 34,9 mm (1³/₈) pour le 1000 tr/mn

La prise de force est indépendante de l'embrayage et de la transmission principale. La commande de l'embrayage hydraulique de prise de force se fait à l'aide du levier situé à gauche du conducteur. La position " marche " indique la mise en route de la prise de force.

Un mouvement lent du levier vers la position " marche " permet un engagement progressif de la prise de force, ce qui est utile lors de la mise en route d'outils lourds.

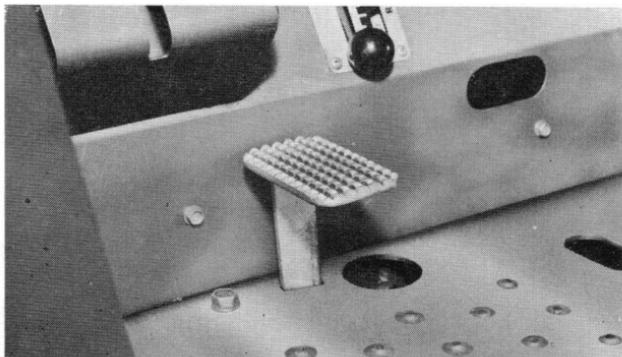


Fig. 30

PÉDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

ATTENTION : Toujours mettre le garant de protection de prise de force lors de l'utilisation de la prise de force.

IMPORTANT : Une fois la prise de force embrayée, la manette de PTO doit être à fond sur marche afin d'avoir un embrayage positif. Le moteur doit tourner au-dessus de 850 tr/mn lors de l'entraînement de la prise de force.

Garant de prise de force :

Un garant amovible, évite que les vêtements de l'utilisateur ne viennent en contact avec l'arbre de prise de force.

Une lumière prévue à la partie supérieure du garant permet l'accrochage de l'arbre de transmission de l'outil.

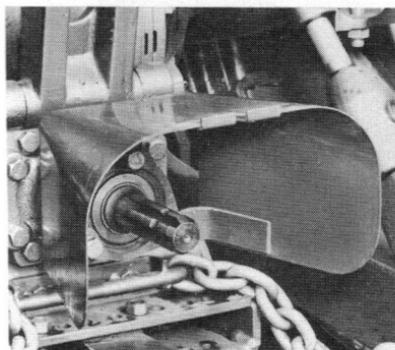


Fig. 31

ARBRE ET BOITIER 540 TR/MN

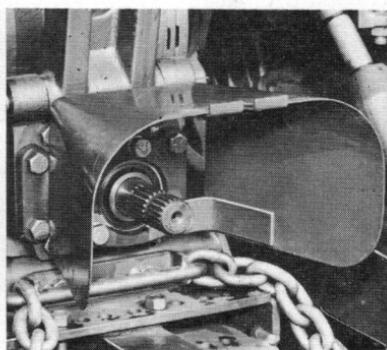


Fig. 32

ARBRE ET BOITIER 1000 TR/MN



Fig. 33

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Le tracteur MF 1080-8 est équipé du système hydraulique à modulation de pression.

Le système hydraulique permet au conducteur :

- 1° De transporter un outil sur la route.
- 2° De l'abaisser ou de le relever en ccurs de travail.
- 3° De régler sa profondeur de travail dans le sol.
- 4° De maintenir les barres de relevage à une hauteur fixe.
- 5° La modulation de pression permet de reporter une partie du poids des outils semi-portés ou des remorques, sur les roues arrière du tracteur, ce qui contribue à en augmenter l'adhérence.
- 6° D'alimenter des vérins extérieurs avec une pompe auxiliaire

Clapet de décharge.

ATTENTION : Le circuit hydraulique comporte un clapet de décharge pour éviter les surpressions qui pourraient se produire dans le circuit ce qui peut arriver lorsqu'on tente de soulever en bout des barres de relevage une charge supérieure à la capacité de relevage du tracteur.

Le clapet évite la détérioration des organes du circuit hydraulique, toutefois son déclenchement intempestif et répété pourrait entraîner l'usure et une diminution de pression d'huile dans le circuit.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Les commandes de relevage hydraulique comportent (voir fig. 34) :

- Une manette de contrôle d'effort **E** qui peut se déplacer sur la zone jaune du secteur marqué **EFFORT** avec indications "HAUT" et "BAS", avec une butée réglable.
- Une manette de contrôle de position **P** qui peut se déplacer sur un secteur comportant :
 - une zone rouge marquée "POSITION" avec position "HAUTE", "BASSE" et "TRANSPORT" ;
 - une zone noire marquée "MODULATION" avec positions "MINI" et "MAXI".

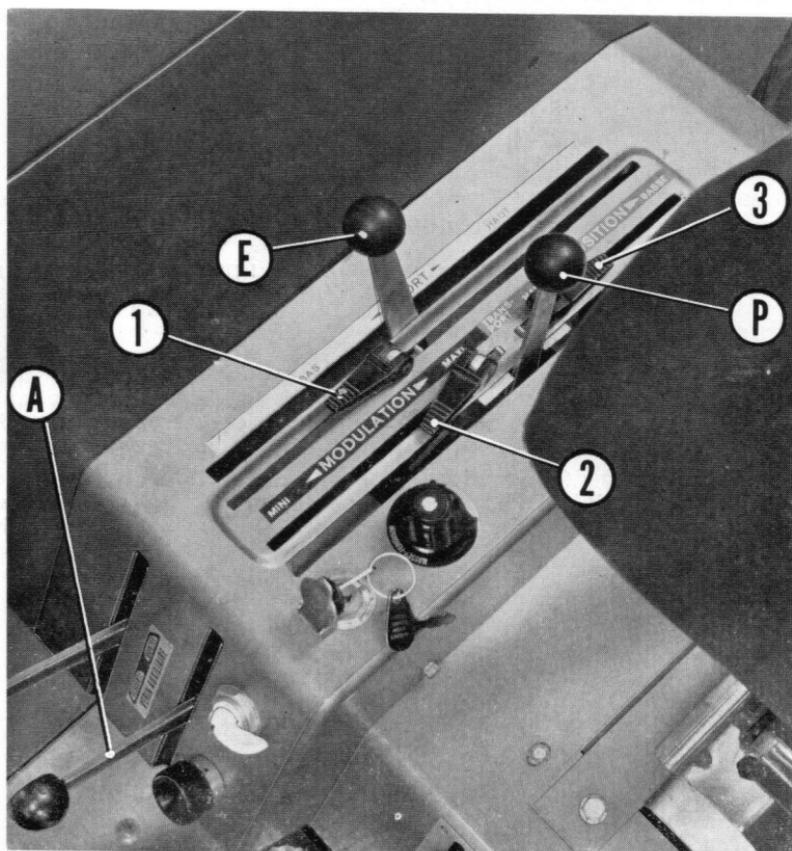


Fig. 34

E - MANETTE DE CONTROLE D'EFFORT
P - MANETTE DE CONTROLE POSITION
A - LEVIERS D'HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

1 - BUTÉE MOBILE POUR E
2 - BUTÉE MOBILE POUR P
ZONE POSITION
3 - BUTÉE MOBILE POUR P
ZONE MODULATION

- Deux butées réglables portant chacune un levier à bascule permettent de repérer la position choisie pour la manette.
- Une manette de " Réponse " qui peut se déplacer entre les positions " LENTE " et " RAPIDE " (R fig. 35).
- Deux manettes de commande d'hydraulique auxiliaire (A fig. 34 et 35) placées sur le panneau avant permettent la mise en œuvre des vérins à double ou simple effet sur l'outil porté ou traîné derrière le tracteur, ce indépendamment du système de relevage.

Pour passer de vérin simple effet à vérin double effet il y a deux vis une pour chaque distributeur accessibles par l'orifice fléché (voir page 61).

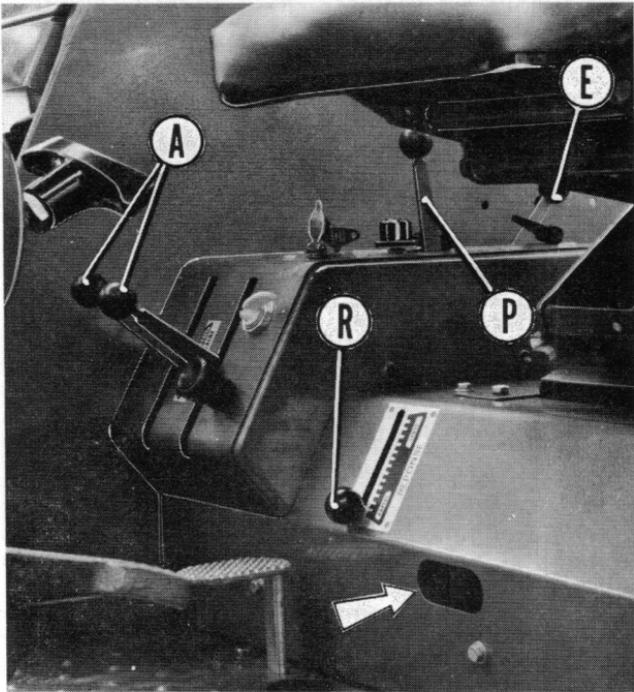


Fig. 35

A - LEVIERS DE COMMANDE D'HYDRAULIQUE AUXILIAIRE
 E - MANETTE DE CONTROLE D'EFFORT
 P - MANETTE DE CONTROLE POSITION
 R - MANETTE DE RÉPONSE

ACTION DES COMMANDES

Contrôle d'effort : Permet de régler la profondeur de travail choisie pour l'outil. Suivant que la manette est placée vers " BAS " ou vers " HAUT " l'outil a tendance à s'enfoncer dans le sol ou à en sortir.

Contrôle de position : Dans la zone rouge du secteur " POSITION " en poussant la manette vers " BASSE " l'outil s'abaisse.

En la tirant vers " HAUTE " l'outil se relève.

En position " TRANSPORT " l'outil est relélé à la hauteur maximale.

En laissant la manette à l'arrêt à la position choisie sur le secteur, l'outil s'immobilise à la hauteur déterminée.

Dans la zone noire du secteur " MODULATION ", le déplacement de la manette fait varier la pression dans le vérin.

Cette pression peut varier de 10 bars manette en position " MINI " jusqu'à 210 bars en position " MAXI ".

Plus la manette est poussée vers " MINI " plus la charge reportée sur le tracteur est faible, inversement plus la manette est tirée vers " MAXI " plus la charge reportée sur le tracteur est importante.

Réponse : La manette règle la vitesse de réaction de l'outil. Suivant que la manette est placée vers " LENTE " ou vers " RAPIDE " la réaction de l'outil est lente ou rapide.

En terrain dont la surface est irrégulière une charrue épousera avec le plus de précision les inégalités du terrain lorsque la manette de réponse sera placée vers " RAPIDE ".

Commande d'hydraulique auxiliaire

Les manettes de commande d'hydraulique auxiliaire agissant sur les distributeurs et permettent le maintien des vérins en toutes positions; plus la manette est mise en montée plus vite le vérin sera en extension, pour maintenir une position acquise laisser revenir la manette au point neutre, pour le retrait appuyer la manette vers le bas.

UTILISATION DU SYSTÈME HYDRAULIQUE POSITION DE TRANSPORT

Contrôle d'effort : La manette doit être placée en haut du secteur jaune.

Contrôle de position : La manette doit être placée sur la position "TRANSPORT" contre la butée, dans la zone rouge du secteur.

Réponse : N'est pas utilisée.

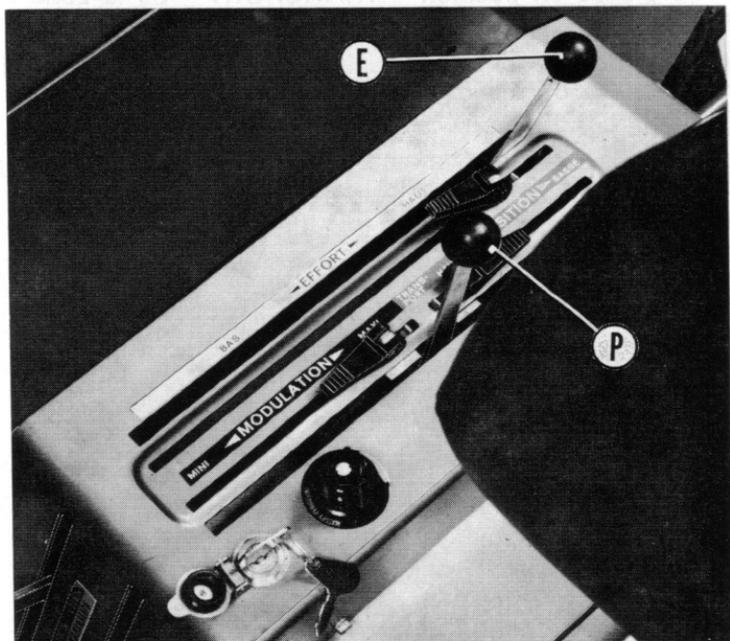


Fig. 36

TRAVAIL EN CONTROLE D'EFFORT

1 - ABAISSEMENT DE L'OUTIL EN POSITION DE TRAVAIL

Contrôle d'effort : Amener la manette vers la position " BAS " du secteur jaune. L'outil pénétrera dans le sol dès que le tracteur commencera à avancer.

Plus la manette sera près de " BAS " plus l'outil aura tendance à s'enfoncer.

Contrôle de position : Cette manette n'est pas utilisée. Elle doit être placée en position " TRANSPORT " de la zone rouge du secteur.

Amener les deux butées réglables du secteur contre la manette pour éviter son déplacement intempestif.

Réponse : Placer la manette sensiblement au centre du secteur légèrement décalée vers la position " LENTE " ce qui a pour effet d'augmenter l'effort de traction.

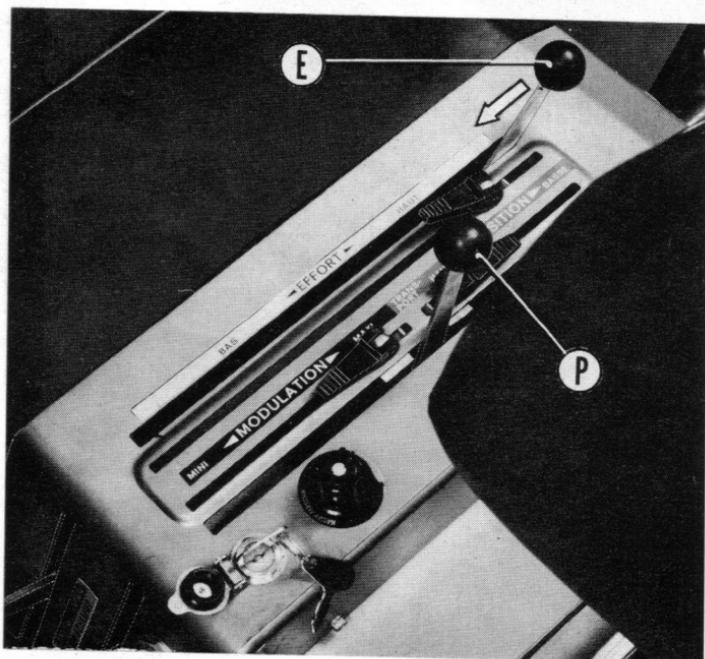


Fig. 37