

Guide d'Entretien

FAIRE

QUAND

COMME

FRANCE

les opérations suivantes

les chiffres du compteur se terminent par indiqué

		(1)											(2)	page
		9	9	10	9	은	9	9	은	9	0	9	0	9	-
			=	2	2 5	<u></u>	幸	5	3	2	5	읆	5	응	
Grais	sage général				0		0				0				67
	Niveau d'huile	0	ě		Ŏ		Ŏ		d	ŏ			Ħ	Ħ	70
~	Vidange							Š	ă			ď		1	70
MOTEUR	Changement filtre à huile						ŏ		ă						70
	Vérif. des culbuteurs							X						X	
	Nettoyer le reniflard			7				X						X	
NO	Nettoyer bol décanteur de filtre	•	•	•		•					•				72
	Changer l'élément du filtre							Ŏ						ŏ	72
AT	Nettoyer les injecteurs							¥						¥	
=	Vidanger et nettoyer le réservoir													¥	
#	Net. les durites de filtre à air et le clapet														
ALIMENTATION	de décharge			•	•	•									73
	Remplacer les éléments de filtre à air														73
REFR	Vérifier le niveau d'eau	•			•	•					•				77
	Nettoyer les ailettes du radiateur			•								•			77
	Vidanger et rincer le radiateur														77
SYSTÊME ÉLEC.	Niveau de la batterie														77
	Nettoyer la batterie et														
YSTĒN ÉLEC.	Enduire les bornes de vaseline				10							•			79
Z	Tension de courroie ventilateur/alternateur														79
S	Vérification de l'alternateur													*	
	Vérifier le niveau d'huile de direct assistée										1				79
8	Vérifier le niveau d'huile du boîtier											-			81
=	Changer l'élément du filtre de pompe de														
E	D.A.														79
DIRECTION	Vérifier le réglage des moyeux avant														81
	Vérifier le pincement							半						*	
F	Niveau d'huile														83
.5	Vidange de la transmission														83
TRANS.	Nettoyer la crépine														83
AN	Changer l'élément de filtre										•				85
- 5	Niveau des réductions finales														85
TRANS. HYDRAULIQUE	Vidange des réductions														85
	Garde de la pédale														85
Z Z	Réglage de l'emb. de prise de force														
EMBRAY. FREINS	(emb. double)		+	+		7	7	Ť	1	4		1	+	1	
	Régler les freins														87
	Serrage des écrous de roues		•										•		91
>	Pression des pneus			•							•	•			91
	Niveau d'huile de frein		0	•		0	•	•	•			•			
		Contract of the last		-	-	-		-	-	-	_				

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

(1) ou chaque jour

(2) ou une fois par an

LIVRET D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN TRACTEUR MF 260

CE LIVRET EST COMPOSE DES CHAPITRES SUIVANTS :

				Page
INTRODUCTION			 	2
CONSIGNES DE SECURITE				
NUMEROS DE SERIE			 	6
CONDITIONS D'APPLICATION DE LA GARAN	NTIE		 	6
CARACTERISTIQUES			 	9
COMMANDES ET INSTRUMENTS			 	27
RODAGE	4	٠, .	 	39
MISE EN ROUTE			 	43
UTILISATION			 	46
ENTRETIEN ET REGLAGES			 	66
ACCESSOIRES			 	107
INDEX ALPHABETIQUE				124

NOTA

Les références faites à « droite » et « gauche » dans cet ouvrage concernent la direction correspondante vue de l'arrière du tracteur vers l'avant.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

Régulièrement entretenu conformément à nos instructions, votre tracteur fonctionnera de longues années sans ennuis.

C'est le but de ce livret de vous donner toutes indications utiles à ce sujet : lisez-le attentivement et respectez nos recommandations pour votre plus grande satisfaction.

Les conditions d'utilisation dans le monde agricole sont tellement variées que ce livret ne peut prétendre répondre à toutes. Dans le doute, ou en présence d'un problème particulier, consultez votre Concessionnaire ou Agent Massey Ferguson. Il a été spécialement formé et équipé pour répondre à vos besoins, et connaît mieux que quiconque votre région et sa spécialité.

Si des pièces doivent être remplacées, n'acceptez que des pièces d'origine Massey Ferguson, ou recommandées par Massey Ferguson. Vous aurez la certitude de la qualité et éviterez des déboires. Votre Concessionnaire Massey Ferguson vous les procurera.

NOTE. — Ce livret est publié à l'usage de tous les pays et la disponibilité de l'équipement indiqué, soit en machine de base, soit en accessoire, peut varier suivant les pays. Les détails de l'équipement disponible dans votre région vous seront indiqués par votre Concessionnaire ou votre Agent.





CONSIGNES DE SECURITE



Ne jamais mettre le moteur en marche sans être assis au poste de conduite.

S'assurer que la vitesse du tracteur lui permet de s'arrêter avec toutes garanties de sécurité nécessaires quelle que soit sa charge.

Ne pas faire de virage brusque en utilisant un frein, à grande vitesse.

Garder les pédales de frein verrouillées sauf quand un freinage indépendant de chaque roue est nécessaire.

Replacer le garant de prise de force quand elle n'est pas utilisée.

Ne pas utiliser la barre à trous sans les haubans.

Disposer celle-ci de façon à conserver une direction précise.

Avant d'intervenir sur des instruments entraînés par la prise de force, dégager l'embrayage de prise de force et arrêter le moteur.

Vérifier et régler les freins régulièrement, spécialement en travaillant sous des charges lourdes.

N'utiliser les commandes du tracteur qu'à partir du poste de conduite.

Ne pas remorquer avec la barre supérieure d'attelage seule ou d'un point au-dessus de l'essieu arrière.



Ce signe utilisé dans ce livret indique les zones où il y a un danger possible.

MF 260

NUMEROS DE SERIE

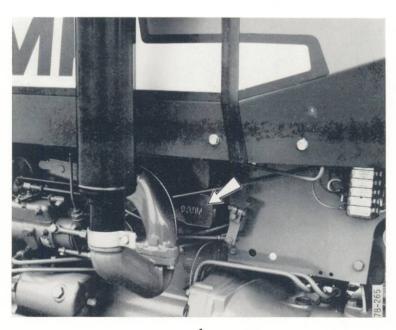
REGULIEREMENT.

IMPORTANT

GARANTIE, VERIFICATIONS AVANT LIVRAISON ET MISE EN ROUTE

Accompagnant ce livret d'entretien, un carnet de garantie vous a été remis. Vous y trouverez les indications nécessaires à la mise en service. aux visites gratuites (sauf fournitures) et à la garantie de votre tracteur.







CARACTERISTIQUES

						Page
CARACTERISTIQUES	 	 	 	0.04	 	10

MF 260

CARACTERISTIQUES

Moteur

Type et modèle Perkins AD 4 203

Diesel à injection directe

Nombre de cylindres 4

Alésage 91,44 mm Course 127 mm

Cylindrée $3 \ 350 \ cm^3$

Taux de compression 18,5/1 Ordre d'injection 1, 3, 4, 2

Puissance (DIN) 56 ch (41 kW) à 2000 tr/mn

Couple maximum (DIN) 21,8 daNm à 1 200 tr/mn

Lubrification filtre extérieur, à débit intégral

à cartouche

Soupapes en tête, commandées par

culbuteurs

Jeu des culbuteurs 0.30 mm à froid

0,25 mm à chaud

Circuit d'injection et filtre à air

Pompe d'alimentation A.C. Delco avec levier

Filtre à carburant C.A.V. avec bol de sédimentation transparent

Pompe d'injection C.A.V. rotative avec régulateur

mécanique incorporé

Régime moteur ralenti 700-750 tr/mn maxi 2 140 tr/mn à vide

Début d'injection 23° avant PMH

Injecteurs et porte-injecteurs C.A.V.

Tarage des injecteurs initial 177 bar travail 172 bar

Démarrage par temps froid thermostart C.A.V. MARK III

Filtre à air à deux étages, éléments secs amovibles pour entretien indicateur de colmatage :

lampe témoin

Circuit électrique

12 V négatif à la masse Voltage

Batterie Fulmen 96 Ah

Lucas M 50 G ou M 45 G Démarreur

Paris-Rhône D 11 E 137 ou

D 11 E 84

45/40 W

5 W

5 W

21 W 21 W

5 W

36 W

dispositif de sécurité sur le sélecteur de vitesses

Motorola 9-32 Amp. Alternateur

Ampoules

Phares Feux de position Feux arrière Clignotants Stop Eclaireur de plaque Phare de travail

Eclaireurs de cadrans

2,2 W et vovants

Fusibles

Phare code 20 Amp. 5 Amp. × 2 Feux de position 5 Amp Alimentation du tableau de bord 10 Amp. Phares 25 Amp. Clignotants, feux de détresse 10 Amp Phare de travail 20 Amp Avertisseur 10 Amp. 20 et 25 Amp. Principaux

Refroidissement

Thermosiphon partiel assisté Type par une pompe centrifuge.

Régulation par thermostat. Ventilateur à 4 pales entraîné par une courroie mue par le

vilebrequin.

Flèche de la courroie 19 mm entre les poulies de ventilateur et de vilebrequin

Transmission

Embrayage

Tracteurs à embrayage double

Tracteurs équipés de prise de force indépendante à embrayage hydraulique

Boîte de vitesse à 8 vitesses synchronisées

Boîte de vitesses Multi-Power

Rapport de réduction du réducteur

Réductions finales

Ventilé type Auburn. Disque principal de 305 mm, pression par ressorts hélicoïdaux; disque de prise de force de 254 mm, pression par rondelle élastique (Belleville).

Disque unique type Auburn ventilé de 305 mm, pression par ressorts hélicoïdaux , entraînement continu de l'arbre de prise de force par l'intermédiaire d'une bride boulonnée sur le couvercle d'embrayage. Un embrayage double est prévu pour certains pays.

Cette boîte de vitesses a huit vitesses en marche avant et de deux marches arrière, obtenues par la combinaison d'une boîte à quatre vitesses et une marche arrière avec les troisième et quatrième rapports synchronisés et d'un réducteur épicycloïdal.

Cette boîte a douze vitesses en marche avant et quatre en marche arrière, obtenues par la combinaison d'une boîte à trois vitesses et une marche arrière, d'un réducteur épicycloïdal et d'un embrayage hydraulique entraînant un train réducteur.

4/1

Couple conique et réduction épicyclique donnant un rapport total de réduction de 10,83/1.

Prise de force

Prise de force indépendante à embrayage mécanique

Prise de force indépendante à embrayage hydraulique

Rapports de réduction
Pompe à débit normal
Pompe à haut débit
Vitesses

Pompe à débit normal

Pompe à haut débit

Arbre de prise de force

Circuit hydraulique

Pompe Ferguson

Filetage des prises d'huile

Modulation de pression

Débit maximum de la pompe à débit normal

Débit maximum de la pompe à haut débit Commande par levier à la gauche du siège du conducteur.

Proportionnelle au régime moteur commandée par un levier à la gauche du siège du conducteur. Embrayage de prise de force multidisque dans l'huile.

3,12/1

3,12/1 (540 tr/mn)

1,69/1 (1000 tr/mn)

540 tr/mn à 1 685 tr/mn moteur

540 tr/mn à 1 685 tr/mn moteur 1 000 tr/mn à 1 690 tr/mn moteur

6 cannelures pour 540 tr/mn 21 cannelures pour 1 000 tr/mn gorge annulaire pour la fixation de la transmission de l'instrument. ∅ 35 mm.

Pompe à cadres à 4 cylindres entraînée par l'extrémité avant de l'arbre de prise de force. Fournit en huile sous pression le vérin de relevage et les 4 prises d'huile extérieures.

supérieure = 3/8 NPSM latérale = 3/8 NPTF

de 7 bar à 207 bar

15 l/mn à 2 000 tr/mn/moteur

26 1/mn à 2 000 tr/mn/moteur

CARACTERISTIQUES

Pression maximale 207 bar

Attelage 3 points avec rotules interchangeables catégorie 1 ou 2. La

barre supérieure est réglable à l'aide d'un tirant. Chaînes de débattement réglables suivant

la catégorie d'attelage.

Capacité de relevage maximale 1 540 kg

Hydraulique auxiliaire

Pompe auxiliaire Pompe auxiliaire à engrenages à deux étages séparés pour la prise de force indépendante et

l'hydraulique auxiliaire

Débit de la pompe Circuits auxiliaires Prise de force indépendante

et Multi-Power

Tarage du clapet de décharge auxiliaire

Prise de force indépendante et Multi-Power

Filtration des circuits auxiliaires Multi-Power et prise de force 36 l/mn

19 1/mn

173 à 193 bar

48 à 69 bar

Filtre extérieur de 25 microns avec cartouche remplaçable

Pompe Ferguson à débit normal										
Application	Performan (640 tr/	Performances à 2 000 tr/mn/moteu (640 tr/mn) à la prise de force								
	I/mn	puissance	sance hydraulique							
		ch	kW							
Pompe Ferguson	15	6,5	4,8							
Pompe auxiliaire	36	11,3	8,3							
Débit combiné	51	16	11,8							

Pompe Ferguson à haut débit						
	(640 tr/m	/mn/moteur e de force) ise de force				
э - У	I/mn	puissance hydraulique				
		ch	kW			
Pompe Ferguson seule Pompe auxiliaire seule Débits combinés	26,50 36,00 62,50	11,00 11,10 19,30	8,1 8,2 14,2			

Freins

Freins humides Girling de 222,4 mm à 3 plaques actionnées mécaniquement simultanément ou indépendamment pour faciliter la direction.

Frein de stationnement Frein de remorque Agit sur les deux roues arrière.

Actionné hydrauliquement par les pédales de frein.

Direction

Assistée

Type A vis et secteur à recirculation de billes, 2 bras de sortie

Pincement 3 mm

Nombre de tours de volant (butée à butée) 3,1

Réduction 19/1

CARACTERISTIQUES

Essieu avant

Type en trois sections,

réglables en largeur

Angle de carrossage 3°30′ Angle de chasse 4°56′

Réglage des voies

Voie avant 1 420 à 1 720 mm par paliers

de 102 mm

Voie arrière 1 321 à 2 235 mm par paliers

de 102 mm

Roues et pneumatiques

Avant roues 4.50 E \times 16 pneus 6.00-14 4 plis 4.50 E \times 19 6.00-19 6 plis

5.50 E × 16 7.50-16 6 plis

Arrière roues W10 \times 32 pneus 12.4/11-32 6 plis

disque unique 12.4/11-36 6 plis W10 × 36 13.6/12-36 6 plis double disque 16.9/14-28 6 plis W12 × 28 13.6/12-28 6 plis

double disque 14.9/13-28 6 plis W11 × 28 16.9/14-30 6 plis

P.A.V.T

Alourdissement par gonflage à l'eau

Poids supplémentaire pour

chaque pneumatique 12.4/11-32 : 143 kg

12.4/11-36 : 159 kg 13.6/12-36 : 143 kg

16.9/14-28 : 254 kg 13.6/12-28 : 169 kg

14.9/13-28 : 199 kg 16.9/14-30 : 266 kg

Contenances

Réservoir à carburant 67 |

Carter moteur et filtre 7,1 |

Circuit de refroidissement 11,4 l

Μι	Ilti-Power	40
Tra	ansmission 8 vitesses	41
Réd	ductions finales	1,7
Boi	te de direction	0,9 1
Rés	servoir de direction assistée	0,9
Dir	mensions (fig. 1)	
Α	Hauteur hors-tout (au volant)	1 550 mm
A1	Hauteur hors-tout (au bâti de sécurité)	2 258 mm
В	Largeur hors-tout	1 829 mm
C	Longueur hors-tout	3 708 mm
D	Empattement Garde au sol	2 144 mm
E	Sous le bâti porte-masses	349 mm
F	Sous le carter d'embrayage	368 mm
Dia	mètre de braquage sans frein	7,4 m
Poi	ds en ordre de marche (réservoir plein,	

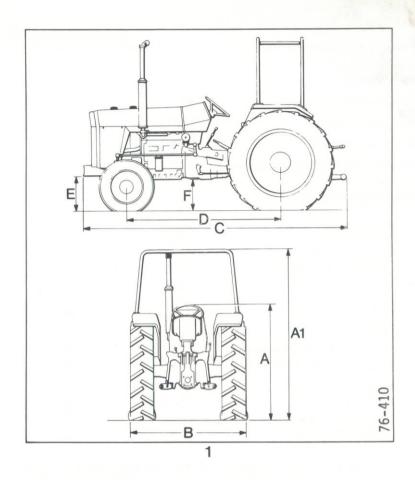
Note. — Les dimensions ci-dessus correspondent à celles d'un tracteur équipé de pneus avant 7.50-16 et de pneus arrière 14.9/13-28 à la voie de 1 524 mm.

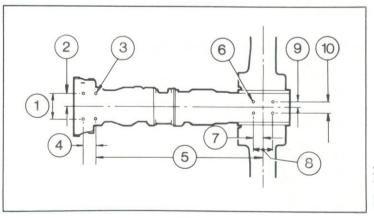
2 200 ka

Points de fixation des instruments (fig. 2)

essieu avant normal)

- 1 184 mm
- 2 92 mm
- 3 4 trous taraudés 5/8 in 11 UNC 3 B imes 32 mm
- 4 102 mm
- 5 1 243 mm
- 6 4 trous taraudés 3/4" 10 UNC 3 B imes 29 mm
- 7 76 mm
- 8 152 mm
- 9 43 mm
- 10 86 mm





76-441

SCHEMA DE CABLAGE (fig. 3)

A — Batterie

B — Alternateur

C — Boîte de fusibles

D — Contacteur de jauge de température

E — Thermostart

G — Lampe témoin de

colmatage du filtre à air H — Lampe témoin de charge

d'alternateur

I — Lampe témoin de pression d'huile

L — Jauge de température d'eau

M — Contacteur de sécurité de démarrage

N — Transmetteur de jauge à combustible

O — Contacteur de l'indicateur de filtre à air

P — Contacteur de pression d'huile

Q — Solénoïde du démarreur R — Démarreur

S — Jauge de combustible T — Contacteur du démarreur

SCHEMA DE CABLAGE (fig. 4a, 4b et 4c)

A — Clignotants (arrière)

B — Feu arrière et de stop

C — Phare de travail

D — Lampe de plaque de police

E — Prise de courant

F - Interrupteur de feux de détresse

G — Relais de clignotant

H — Contacteur de démarreur

I — Ampoule de compte-tours

J — Contacteur de stop

K — Interrupteur de clignotant

L — Témoin de clignotants

M — Commutateur d'éclairage

N — Boîte de fusible

O — Ampoule de jauge de température

P — Ampoule de jauge de combustible

Q — Clignotants (avant)

R — Feux latéraux (avant)

S — Témoin de phare

T — Avertisseur U — Phares

Code des couleurs (fig. 3, 4a, 4b et 4c)

1 — Pourpre

2 — Rouge 3 - Blanc

4 - Noir

5 — Jaune 6 — Brun 7 — Brun/jaune

8 — Vert clair 9 — Bleu clair

10 - Marron

11 - Vert

12 - Bleu

13 — Orange 14 — Gris

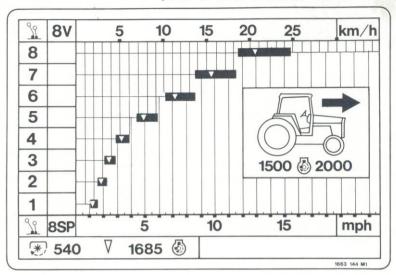
15 — Rouge/noir 16 — Rose

17 — Vert foncé

18 — Blanc/rouge

19 — Blanc/bleu 20 — Marron/blanc

TABLEAU DES VITESSES - prise de force 1 vitesse - Pneus 11-36



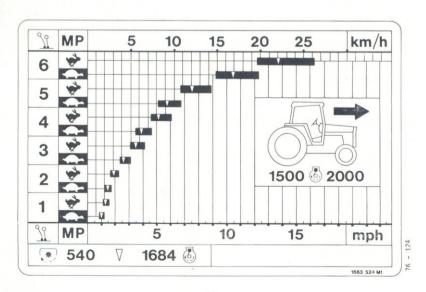
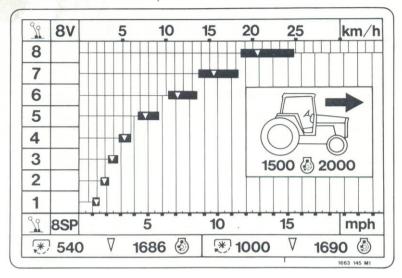


TABLEAU DES VITESSES - prise de force 2 vitesses - Pneus 11-36



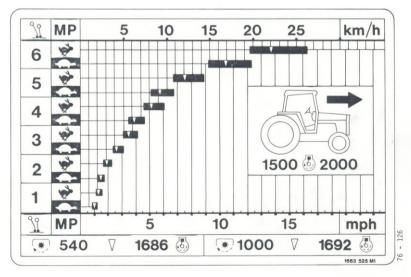
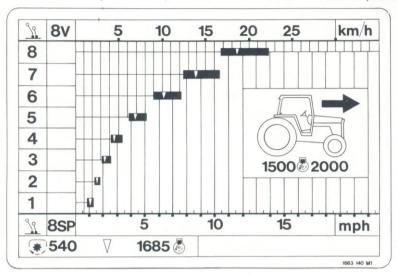


TABLEAU DES VITESSES - prise de force 1 vitesse - Autres pneus



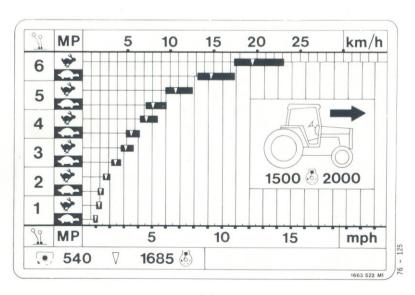
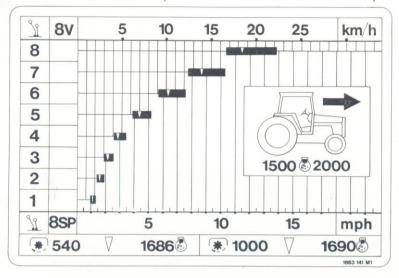
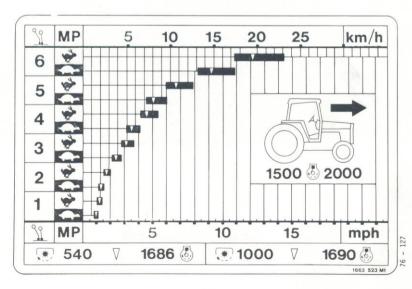
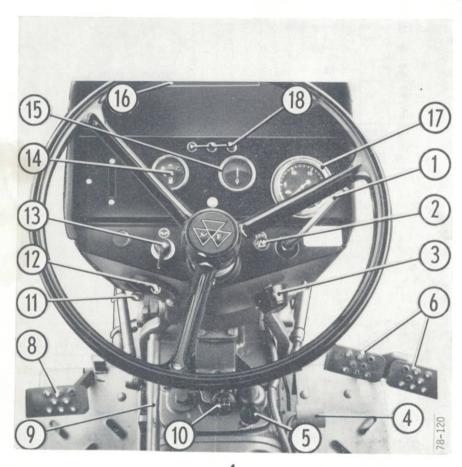


TABLEAU DES VITESSES - prise de force 2 vitesses - Autres pneus







							1.1	Page
TABLEAU DE BORD								26
CONSOLE INFERIEURE COMMANDES COTE GAUCHI								29 31
COMMANDES COTE DROIT DIVERS								33 33
POINTS D'ENTRETIEN								36
Légende figure 1								
 Manette d'accélération Interrupteur de feux de détresse Commutateur d'éclairage et avertisseur Pédale d'accélérateur Levier de réducteur Pédales de freins Pédale d'embrayage Levier de frein de stationnement 	11 12 13 14 15 16	— Ti — C — C — Ja — TI — Ei — C	e vite irette contac comma auge o hermo nsemb	de ch sses d'arrê teur d inde d de cor mètre ole de e-tours s de «	t du le dér le clig mbust lamp	moteu marraç gnotan ible es tér	ge	3

TABLEAU DE BORD

Jauge à carburant (14 fig. 1)

La jauge de carburant indique la quantité de carburant restant dans le réservoir.

Thermomètre (15 fig. 1)

Le thermomètre indique la température du liquide de refroidissement du moteur. La zone verte délimite la température normale d'utilisation.

Voyant de charge (16 fig. 1)

Le voyant de la charge s'allume lorsque la clé de contact est à la position « contact » sans que le moteur tourne. Le voyant doit s'éteindre lorsque le moteur est en marche et la clé revient à la position « contact ». Le voyant s'allumera alors que la clé de contact est mise sur la position arrêt et que le moteur tourne.

Si le voyant s'allume alors que la clé est à la position contact et que le moteur tourne, arrêter immédiatement le moteur et rechercher la panne.

MF 260

Voyant de pression d'huile (16 fig. 1)

Le voyant de pression d'huile du moteur s'allume lorsque la clé de contact est placée à la position contact.

Le voyant doit s'éteindre au démarrage du moteur et rester éteint à tous les régimes.

Si le voyant s'allume alors que le moteur est en marche, arrêter celui-ci immédiatement et rechercher la cause du manque de pression.

Lampe témoin de colmatage de filtre à air (16 fig. 1)

La lampe témoin s'allume lorsqu'il est nécessaire de nettoyer le filtre à air (voir page 73).

Lampe témoin de phare (16 fig. 1)

La lampe s'allume lorsqu'on utilise les phares de route.

Compte-tours (17 fig. 1)

Le compte-tours indique le régime du moteur en tours par minute.

Le compteur rectangulaire au centre bas du cadran indique le nombre d'heures d'utilisation ramenées à l'équivalent d'un travail continu à un régime moteur de 1 500 tr/mn (voir les tableaux des vitesses page 22).

Manette d'accélération (1 fig. 1)

Déplacer la manette vers le bas pour augmenter le régime du moteur.

Interrupteur de feux de détresse (2 fig. 1)

Pour actionner simultanément les quatre feux clignotants, tirer cet interrupteur.

Commutateur de clignotants (13 fig. 1)

Le commutateur de clignotants a trois positions :

- au milieu = fermé.
- à gauche = clignotants côté gauche en marche.
- à droite = clignotants côté droit en marche.

Quand on utilise les clignotants du tracteur seul, les trois témoins sur le tableau de bord (18 fig. 1) s'allumeront une fois et ensuite seul le témoin gauche continuera à fonctionner quel que soit le côté commandé.

Quand une remorque est attelée, deux témoins s'allument et trois avec deux remorques. Les lampes témoin indiquent que les clignotants fonctionnent correctement.

CONSOLE INFERIEURE

Commutateur d'éclairage (3 fig. 1 et fig. 2)

Le commutateur d'éclairage a quatre positions (tourner dans le sens des aiguilles d'une montre) :

- 1 Fermé.
- 2 Feux de position, feux arrière et éclairage des instruments.
- 3 Feux de position, feux arrière, éclairage des instruments et feux de croisement.
- 4 Feux de position, feux arrière, éclairage des instruments et feux de route.

Lorsque les feux de route sont allumés, un indicateur (16 fig. 1) s'allume sur le tableau de bord.

Le phare de travail est commuté par un interrupteur sur le phare.

Commande d'avertisseur (3 fig. 1)

Pour actionner l'avertisseur, pousser le bouton.

Contacteur de démarrage (12 fig. 1 et fig. 3)

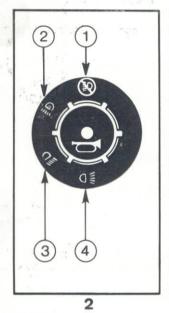
Le contacteur a quatre positions :

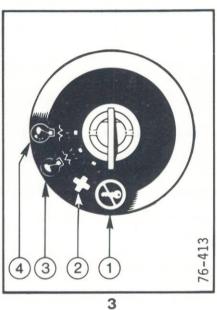
- 1 Fermé.
- 2 Contact position normale de fonctionnement du moteur, elle permet en outre l'utilisation des circuits électriques, le moteur à l'arrêt.
- 3 Pré-chauffage utilisation du thermostart par temps froid.
- 4 Démarrage dans cette position la clé actionne le démarreur.

Pour plus de détails, voir pages 44 et 45.

Tirette d'arrêt d'injection (11 fig. 1)

POUR ARRETER LE MOTEUR, TIRER LE BOUTON COMPLETEMENT, avant de redémarrer repousser le bouton.





Levier de réducteur

Le levier de réducteur est utilisé afin de choisir le rapport de réducteur de la boîte de vitesse.

La boule du levier comporte des lettres L-S-H correspondant aux positions respectives, bas, démarrage (point mort) et haut. Le levier doit être placé à la position intermédiaire (S) au moment du démarrage.

Levier de changement de vitesse (10 fig. 1)

Le diagramme des vitesses est gravé sur la boule du levier (3 vitesses AV et une marche AR pour les boîtes Multi-Power et 4 vitesses AV et une marche AR pour les boîtes 8 vitesses). Le levier de vitesses est utilisé avec le levier de réducteur afin de sélectionner la vitesse choisie (Voir tableau des vitesses pages 22 à 25).

COMMANDES COTE GAUCHE

Pédale d'embrayage (fig. 4)

Sur les tracteurs équipés de prise de force à embrayage mécanique et sur quelques tracteurs équipés de prise de force à embrayage hydraulique pour certains pays, la pédale d'embrayage a deux courses distinctes :

- La première course, limitée par un accroissement de la résistance de la pédale, débraye la transmission.
- La deuxième course débraye les pompes hydrauliques et l'arbre de prise de force.

Sur les tracteurs équipés de prise de force à embrayage hydraulique (sauf pour certains pays), la pédale d'embrayage ne commande que la transmission, l'entraînement des pompes hydrauliques et de la prise de force est indépendant de l'embrayage principal.

Frein de stationnement (fig. 4)

Le frein de stationnement agit sur les roues arrière. Pour cela, appuyer à fond sur les pédales de frein et tirer le levier.

Pour relâcher le frein, appuyer sur les pédales de frein, appuyer sur le bouton au-dessus du levier et abaisser celui-ci.

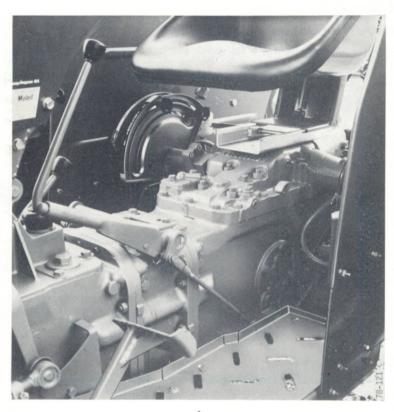
Levier de prise de force (fig. 4)

Pour les tracteurs équipés de la prise de force indépendante mécanique, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage et pousser le levier vers l'avant. Pour revenir au point neutre, débrayer à fond et tirer le levier vers l'arrière.

Pour engager la prise de force à embrayage hydraulique, déplacer le levier latéralement puis vers l'avant. Pour revenir au point neutre, tirer le levier vers l'arrière.

31

MF 260



COMMANDES COTE DROIT

Pédales de frein (fig. 5)

Les deux pédales de frein peuvent être utilisées, soit indépendantes l'une de l'autre, soit réunies par l'intermédiaire d'un verrou. Pour utiliser les pédales indépendantes, dégager le verrou.

La pédale intérieure agira sur la roue AR gauche et la pédale exté-

rieure sur la roue AR droite.

NOTE. — TRACTEURS EQUIPES DU FREINAGE DE REMORQUE TRA-VAILLANT A POSTE FIXE. — Les tracteurs travaillant à poste fixe (battage, pompage, sciage, etc.) ou effectuant les travaux comportant des arrêts prolongés (ramassage) doivent être munis d'un FREIN DE STATIONNEMENT A MAIN disponible en accessoire (monté de base pour certains pays). En effet, le verrouillage des pédales de frein, lorsque le moteur tourne, provoque le fonctionnement continu de la valve de sécurité préjudiciable à la longévité du système hydraulique. La non-observation de cette règle pourrait entraîner la perte de garantie.

Quand les freins de remorque sont utilisés, attacher toujours les

pédales de frein ensemble.

Accélérateur au pied (fig. 5)

L'utilisation de l'accélérateur au pied augmente momentanément le régime réglé par la manette d'accélération. Quand l'accélérateur au pied est relâché, la vitesse du moteur redevient celle commandée par la manette d'accélérateur.

Sur route, seul l'accélérateur au pied doit être utilisé et la manette d'accélération doit être ramenée à la position la plus haute (ralenti)

pour bénéficier du frein moteur.

Commande de réponse (fig. 6)

La commande de réponse peut occuper plusieurs positions afin de régler la vitesse de descente des instruments attelés. Pour plus de détails, voir pages 53 à 57.

Blocage du différentiel (fig. 6) Voir page 50.

Secteurs de commande de relevage (fig. 7) Voir pages 53 à 57.

DIVERS

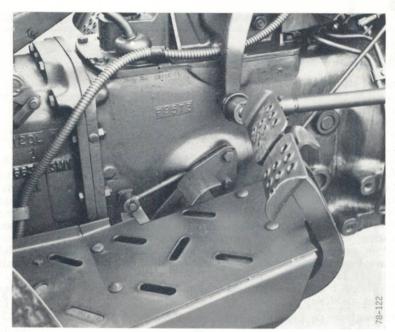
Prise de courant (fig. 8)

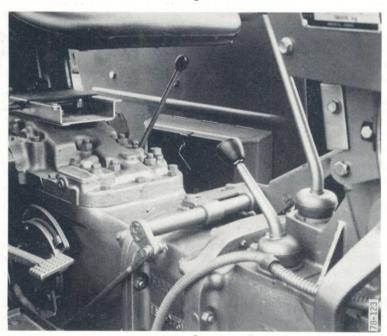
Un mauvais branchement de la prise sur l'instrument peut entraîner la destruction immédiate de la centrale clignotante (voir schéma de câblage page 19).

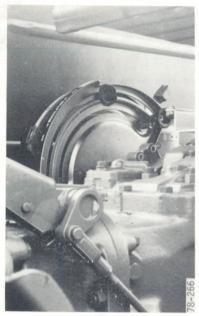
Coupleur de freins hydrauliques de remorque (fig. 9b)

Robinet de combustible (fig. 9 a)

Le robinet est situé sur le côté gauche du tracteur sous le réservoir (entre le filtre à air et le filtre à combustible). Tourner le robinet dans le sens des aiguilles d'une montre pour arrêter le combustible.

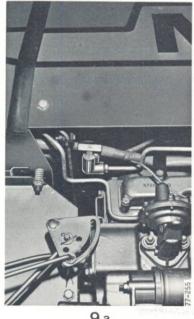




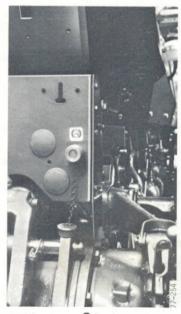








a



Siège à suspension à ressort (fig. 10)

Desserrer la clé dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour débloquer le siège et le régler longitudinalement.

Resserrer la clé pour bloquer le siège.

Bocal d'huile de frein

Huile Mobil liquide de frein.

Le bocal est situé à l'intérieur de l'aile droite.

POINTS D'ENTRETIEN

Grille (fig. 11)

Pour déposer la grille, tirer le levier et la soulever.

Bouchon de radiateur (1 fig. 12)



Pour déposer le bouchon de radiateur, appuyer à fond sur celui-ci et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Si le moteur est chaud, dévisser lentement le bouchon avant de le déposer afin de faire baisser la pression.

Orifice de remplissage du réservoir à carburant (2 fig. 12)

Pour déposer le bouchon, appuyer sur celui-ci et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Jauge de niveau d'huile moteur (2 fig. 13)

Orifice de remplissage d'huile moteur (1 fig. 13)

Pour déposer le bouchon, appuyer sur celui-ci et retourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Orifice de remplissage d'huile de la transmission (fig. 14)

Jauge de niveau d'huile de la transmission (fig. 15)

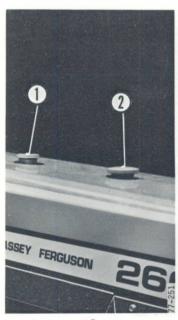
Boîte à outils (fig. 16)

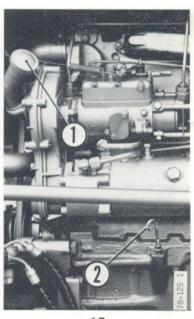
Une boîte à outils est située contre l'aile gauche.







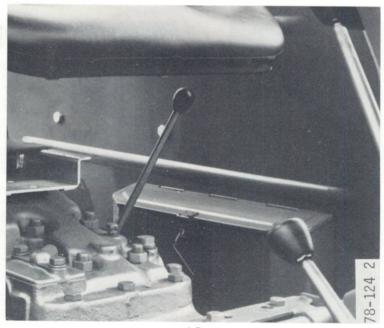




MF 260







RODAGE

							Page
RODAGE	 	 	 	 	 	 	40

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

- 1 Les moteurs DIESEL doivent être rodés différemment des moteurs à essence. L'expérience a montré que l'utilisation du tracteur au cours des 50 premières heures peut avoir une importance sur le rendement et la durée du moteur.
 - Le tracteur neuf doit effectuer un travail qui charge le moteur le plus près possible de sa puissance maximum.
- 2 Utiliser un rapport de vitesse lent pour tirer de lourdes charges.
- 3 Au cours du rodage, vérifier fréquemment le serrage de tous les boulons, vis et écrous.
- 4 Pour obtenir une longue durée de l'embrayage, avoir soin de roder soigneusement les plateaux de friction.
 - Au cours des 15 premières heures d'utilisation du tracteur, embrayer et débrayer fréquemment mais avec précaution. Au cours des 50 premières heures, surveiller la garde de la pédale d'embrayage et régler dès que celle-ci diminue.
- 5 Ne pas oublier de faire effectuer les vérifications comprenant les vidanges et les remplacements des filtres.

Pour l'export, se reporter au carnet de garar	tie 1	662	650 M1
OPERATIONS A EFFECTUER PAR VOTRE CONCESSIONNAIRE] re	2°	Remarques
MOTEUR - ALIMENTATION FILTRE A AIR			
 Remplacer l'huile du moteur Remplacer le filtre à huile moteur Resserrer la culasse, le collecteur échapt. Ajuster les jeux Vérifier les injecteurs, contrôler le 	•	•	44.4
tarage	•	•	4 injecteurs
 Vérifier les durites du filtre à air sec et le clapet caoutchouc S'assurer que le reniflard n'est pas obstrué Ajuster les régimes - mini et maxi 	•	•	
REFROIDISSEMENT - CIRCUIT ELECTRIQUE			
 Vidanger le circuit de refroidissement Vérifier et compléter le niveau du radiateur Vérifier le taux de protection d'antigel Vérifier et compléter le niveau de l'électrolyte de batterie Protéger les bornes de la batterie à la vaseline après lavage Ajuster la tension de la courroie de ventilateur alternateur Vérifier le serrage des cosses et attache-fils - s'assurer que les fils ne frottent nulle part Vérifier le bon fonctionnement du contacteur de sécurité de démarrage Vérifier le bon fonctionnement des ampoules électriques 	•	•	
DIRECTION			
Vérifier et compléter le niveau d'huile boîtier de direction	•	•	ou nourrice de D.A.

VISITES DE GARANTIE

 Vérifier et régler les roulements des roues AV. Les graisser	•	•	
TRANSMISSION ET SYSTEME HYDRAULIQUE			
 Remplacer l'huile de transmission Nettoyer la crépine d'aspiration de pompe de relevage Remplacer l'élément de filtre à huile de transmission (basse pression) Remplacer l'huile des réductions finales Contrôler les débits et les pressions (hydra analyser) 	•	•	
EMBRAYAGE ET FREINS			
 Vérifier et régler la garde d'embrayage à la pédale	•	•	
DIVERS			
 Vérifier le couple de serrage de tous les écrous ou boulons de roues AR Contrôler et rétablir la pression des pneus Effectuer le graissage général, huiler les points nécessaires Vérifier qu'il n'y ait aucune fuite extérieure et que tous les écrous, vis, boulons et pattes de fixation, colliers, etc., soient serrés Essayer le tracteur sur route et vérifier le bon fonctionnement de tous les instruments et commandes 	•		en fonction de l'utilisat.

MISE EN ROUTE

			F	Page
AVANT DEMARRAGE	 	 	 	44
DEMARRAGE NORMAL	 	 	 	44
DEMARRAGE PAR TEMPS FROID .	 	 	 	45

43 MF 260

AVANT DEMARRAGE

- Assurer l'entretien journalier comme indiqué au début du livret.
- 2 S'assurer qu'il y a du combustible dans le réservoir.
- 3 Vérifier que le robinet de combustible est ouvert.
- 4 Actionner plusieurs fois la pompe d'alimentation, surtout si le tracteur est resté longtemps à l'arrêt, pour amorcer le système d'injection.

DEMARRAGE NORMAL

- Ne pas mettre le moteur en route sans être assis au poste de conduite.
- 2 S'assurer que le frein de stationnement est serré.
- 3 Amener le réducteur en position « S » et le changement de vitesse et de prise de force en position neutre. Amener les commandes des systèmes hydrauliques en position BAS.
- 4 Régler la manette d'accélération sur la position plein régime.
- 5 Débrayer à fond.
- 6 Ouvrir le robinet de combustible.
- 7 Tourner la clé de contact dans le sens des aiguilles d'une montre. Lorsque le moteur démarre, laisser la clé revenir à la position de contact.
- 8 Ramener la manette d'accélération à une position de ralenti rapide (environ 1 200 tr/mn).

NOTE. — Si le démarreur ne démarre pas, purger le système d'alimentation comme indiqué page 72. Si le moteur ne démarre toujours pas, consulter votre Concessionnaire ou Agent.

POUR ARRETER LE MOTEUR, TIRER A FOND SUR LA TIRETTE D'ARRET

Lorsque le moteur est arrêté, ramener la clé de la position « contact » à la position « arrêt ».

DEMARRAGE PAR TEMPS FROID

Utiliser le thermostart, particulièrement lorsque la température est inférieure à 0 °C.

Procéder comme suit :

- Ne pas mettre le moteur en route sans être assis au poste de conduite.
- 2 S'assurer que le frein de stationnement est serré.
- 3 Amener le réducteur en position « S » et les leviers de changement de vitesse et de prise de force en position neutre. Amener les leviers des systèmes hydrauliques en position BAS.
- 4 Régler la manette d'accélération en position plein régime.
- 5 Débrayer à fond.
- 6 Ouvrir le robinet de combustible.
- 7 Tourner la clé de contact à la 2° position dans le sens des aiguilles d'une montre (réchauffage) et attendre 15 à 20 secondes.
- 8 Tourner la clé à fond pour faire démarrer.
- 9 Si le tracteur n'a pas démarré en 15 secondes, tourner la clé en position réchauffage pour une durée de 10 secondes.
- 10 Actionner de nouveau le démarreur.
- 11 Lorsque le moteur démarre tourner la clé en position de réchauffage pour 15 secondes maximum jusqu'à ce que le moteur tourne régulièrement, puis laisser la clé revenir en position contact.
- 12 Si le moteur ne démarre pas, recommencer le cycle de réchauffage et de démarrage indiqués aux opérations 9 et 10. Après 3 essais, si le moteur allume mais ne démarre pas, tourner la clé à la position de réchauffage pendant plusieurs secondes puis à la position de démarrage.

ATTENTION. — Si le moteur ne démarre pas, attendre que le pignon de démarreur soit revenu en position de repos avant d'actionner de nouveau le démarreur.

NOTE. — Si on est intervenu sur le système d'alimentation ou que le thermostart n'a pas été utilisé pendant un certain temps, s'assurer avant utilisation que le combustible arrive au thermostart. Actionner le levier de la pompe d'alimentation et purger le combustible par le raccord du thermostart. Si l'on n'observe pas cette précaution, le thermostart risque d'être endommagé.

POUR ARRETER LE MOTEUR, TIRER A FOND SUR LA TIRETTE D'ARRET

Lorsque le moteur est arrêté, ramener la clé de la position « contact » à la position « arrêt ».

UTILISATION

		P	age
CONDUITE DU TRACTEUR	 	 	47
FREINS	 	 	50
BLOCAGE DE DIFFERENTIEL	 	 	50
PRISE DE FORCE	 	 	50
RELEVAGE HYDRAULIQUE	 	 	53
SYSTEME HYDRAULIQUE AUXILIAIRE .	 	 , .	58
ATTELAGE D'UN INSTRUMENT	 	 	59

CONDUITE DU TRACTEUR

Après avoir mis le tracteur en marche

- 1 Appuyer à fond sur la pédale, puis choisir le rapport de vitesse désiré en plaçant le levier de réducteur en gamme rapide ou lente.
- 2 Desserrer le frein de stationnement.
- 3 Augmenter lentement le régime du moteur et relâcher doucement la pédale d'embrayage.
- 4 Retirer le pied de la pédale et accélérer lentement pour obtenir le régime moteur désiré.

Choix du rapport de vitesse convenable

Choisir le rapport assurant la meilleure consommation de combustible sans surcharge pour le moteur et la transmission. Garder à l'esprit également que les conditions du sol dans un même champ peuvent varier en quelques mètres. Choisir un rapport sur lequel le moteur fonctionnera correctement aux 3/4 de sa puissance maximum.

Avec les tracteurs équipés d'une transmission Multi-Power, on peut obtenir une gamme basse en déplaçant la manette de Multi-Power de « Haute » sur « Basse » sans arrêter le tracteur ni débrayer. S'efforcer de travailler avec le Multi-Power en gamme haute et passer en gamme basse en marche pour passer dans les endroits difficiles.

Ne jamais faire patiner l'embrayage pour surmonter une difficulté et ne jamais laisser le pied sur la pédale d'embrayage, ce qui pourrait entraîner la destruction de l'embrayage.

Eviter d'utiliser des dispositifs augmentant l'effort de traction tels que des roues cage, en particulier sur des rapports lents.

IMPORTANT



- 1 Ne pas laisser le pied sur la pédale d'embrayage.
- 2 Ne pas changer de rapport de vitesse ou de réducteur si le tracteur n'est pas arrêté.
- 3 Ne pas descendre une côte avec une vitesse engagée et en position débrayée.
- 4 Si nécessaire, passer en gamme « haute » de Multi-Power pour bénéficier du frein moteur.
- 5 Toujours engager la gamme « haute » du Multi-Power en descente.

Remorquage

Avant de remorquer le tracteur, placer le levier de prise de force, de réducteur et de vitesse au point neutre. La vitesse de remorquage ne doit pas dépasser 25 km/heure.

NOTE. — Les tracteurs équipés d'une transmission Multi-Power ne peuvent pas être mis en route en les remorquant.

Mise en route par remorquage

- 1 Placer le levier de prise de force au point neutre.
- 2 Mettre le levier de réducteur en gamme rapide.
- 3 Engager la 4° vitesse.
- 4 Ne pas dépasser 25 km/heure.

Conduite en eau profonde

Si le tracteur travaille dans une profondeur d'eau supérieure à 0,60 m, la plupart des organes peuvent être endommagés par la corrosion. Consulter votre Concessionnaire ou Agent sur les précautions d'étanchéité.

Conseils généraux de conduite - Tracteurs à transmission Multi-Power

Le stationnement avec une vitesse engagée sur une pente n'est possible qu'en respectant les points suivants :

Pour stationner dans le sens de la montée, engager la première vitesse.

Pour stationner dans le sens de la descente, engager la marche arrière (Multi-Power en gamme haute ou basse).

Le frein de stationnement doit également être serré.

Si on désire utiliser le frein moteur, engager la manette de Multi-Power en gamme haute.

Lors du déplacement en descente en tirant un outil lourd ou une remorque chargée, le Multi-Power DOIT être en gamme haute.

Si il est difficile de changer de vitesse lorsque le Multi-Power est en gamme haute, passer en gamme basse.

ATTENTION. — Lorsqu'on travaille pendant longtemps en gamme basse, passer de temps en temps en gamme haute pour assurer la lubrification des roulements.

Résumé des possibilités du Multi-Power

	Moteur	eur Manette de Rappo Multi-Power vite		Note
Frein moteur	en marche	haute	quelconque	réduire le régime moteur
Stationnement en côte en montée	arrêté	basse ou haute	lent première	serrer le frein de stationnement
en descente	arrêté	basse ou haute	lent arrière	serrer le frein de stationnement

FREINS



Les freins indépendants peuvent être utilisés pour tourner plus court lorsqu'on se déplace lentement. Ne jamais utiliser un seul frein lorsqu'on se déplace à vitesse élevée ou sur route.

FREINS DE REMORQUE

Pour se servir des freins de remorque, brancher la prise de frein de remorque à l'arrière du tracteur, et jumeler les pédales de frein.

BLOCAGE DE DIFFERENTIEL

Si une roue arrière patine :

- 1 Appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.
- 2 Engager le blocage de différentiel en appuyant sur la pédale.
- 3 Relâcher lentement la pédale d'embrayage tout en continuant d'appuyer sur la pédale de blocage de différentiel.

Pour désengager le blocage de différentiel, relâcher la pédale. Si le blocage ne se dégage pas, tourner légèrement à droite ou à gauche.

ATTENTION. — Toujours débrayer avant d'engager le blocage de différentiel. Ne pas essayer de bloquer le différentiel lorsqu'une roue patine. Ne pas tourner avec le différentiel bloqué.

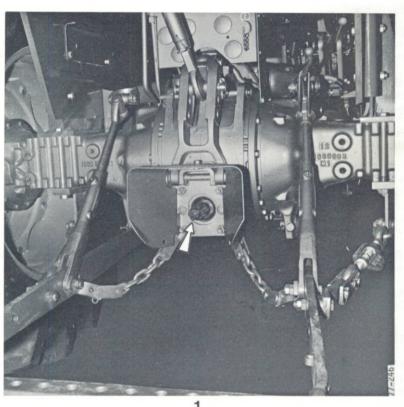
PRISE DE FORCE

Ce tracteur est disponible avec une prise de force à une ou deux vitesses.

La prise de force 540 tr/mn a six cannelures. La prise de force 1 000 tr/mn a 21 cannelures. Ces deux arbres ont un diamètre de 35 mm (1 3/8") ; ils sont équipés d'une gorge circulaire permettant de fixer les arbres de transmission des instruments. Un chapeau amovible protège les cannelures lorsque l'arbre monté n'est pas utilisé.

Pour changer d'arbre de prise de force :

- 1 Nettoyer les carters de pont autour de la sortie de l'arbre.
- 2 Déposer le chapeau.
- 3 Placer un récipient propre au-dessous de l'orifice de sortie de l'arbre.
- 4 Déposer le circlip de fixation de l'arbre de PTO.
- 5 Retirer l'arbre.



MF 260

- 6 Mettre en place l'autre arbre en alignant avec soin les cannelures intérieures (éventuellement effectuer à la main une légère rotation AV et AR des roues).
- 7 Remonter le circlip en s'assurant qu'il est correctement placé dans sa gorge.
- 8 Reposer le chapeau et nettoyer les traces d'écoulement d'huile sur le carter de pont.

NOTE. — Ne pas utiliser le tracteur sans arbre de prise de force monté.



NOTE. — Avant d'atteler, de régler ou de travailler avec un instrument commandé par prise de force, désengager celle-ci et arrêter le moteur.

Prise de force proportionnelle au régime moteur (embrayage mécanique).

Pour engager ou dégager la prise de force proportionnelle au régime moteur, utiliser l'embrayage double. La première partie de la course de la pédale débraye l'entraînement de la transmission par le moteur sans arrêter le fonctionnement de l'arbre de prise de force et de la ou des pompes hydrauliques. L'arbre de prise de force, vu de l'arrière, tourne dans le sens des aiguilles d'une montre.

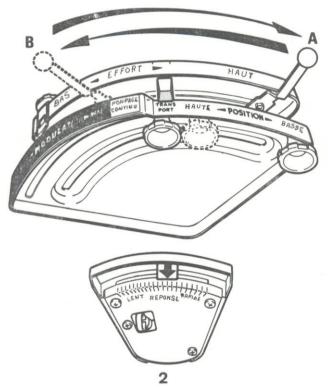
NOTE. — Pour embrayer ou débrayer la prise de force, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage.

Prise de force proportionnelle au régime moteur (embrayage hydraulique).

La prise de force est engagée ou dégagée par le levier de prise de force que le tracteur soit arrêté ou en marche.

NOTE. — Engager la prise de force à embrayage hydraulique à un régime moteur faible pour protéger les transmissions des petits instruments.

S'assurer que la prise de force est complètement engagée ou complètement désengagée ; un engagement partiel ou trop lent peut endommager les organes internes.



76-351

SYSTEME DE RELEVAGE HYDRAULIQUE

Le système hydraulique Ferguson permet de solidariser le tracteur et l'instrument, celui-ci étant commandé hydrauliquement. Le système remplit les fonctions suivantes :

- Contrôle de profondeur des instruments travaillant dans le sol (contrôle d'effort).
- 2 Contrôle et réglage de position des instruments portés audessus du sol (contrôle de position).

NOTE. — La vitesse de descente des instruments est réglée par le contrôle de réponse.

3 — Contrôle de l'effort de traction avec les instruments traînés (modulation de pression) (système de report de poids).

NOTE. — Pour cette opération, il est nécessaire d'utiliser un attelage spécial.

4 — Contrôle des équipements hydrauliques (hydraulique auxiliaire), basculement de remorque - chargeur - moteurs hydrauliques.

CONTROLE D'EFFORT (fig. 2). Levier extérieur - secteur Jaune

Type de travail : Labour - sous-solage - travail du sol.

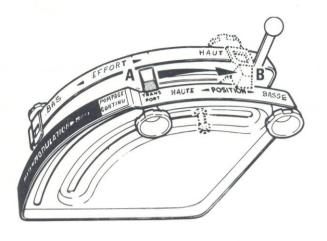
Position de transport : Manette à fond en arrière (A).

Commencement du travail : Pousser la manette vers l'avant jusqu'à ce que l'instrument atteigne la profondeur désirée (B). Placer la butée réglable en face de la manette. Régler la manette de réponse comme illustré.

Travail : La manette de contrôle d'effort peut être déplacée légèrement en fonction des variations de conditions du sol.

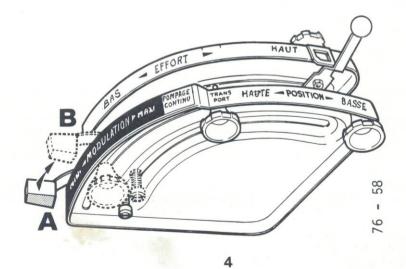
Régler la manette de réponse sur la position la plus lente possible tout en conservant une profondeur régulière, si l'instrument sautille, déplacer la manette de réponse vers LENT.

Arrêt du travail : Tirer la manette de contrôle d'effort vers l'arrière à la position (A).





26-37



CONTROLE DE POSITION (fig. 3). Manette intérieure - secteur rouge

Type de travail : Opération nécessitant une hauteur précise de l'instrument au-dessus du sol.

Transport : Pousser la manette pour l'aligner avec le repère « Transport » A.

Commencement du travail : Déplacer la manette vers l'arrière jusqu'à ce qu'on ait obtenu la position désirée de l'instrument B. Déplacer la butée réglable pour l'aligner avec la manette.

Régler la manette de réponse comme illustré.

En travail : Aucun réglage n'est nécessaire.

Arrêt du travail : Déplacer la manette vers l'avant à la position TRANSPORT.

MODULATION DE PRESSION (fig. 4). Manette intérieure - secteur noir

Type de travail : Traction de remorques à quatre roues, d'instruments à disques, de semoirs, de presses ou d'épandeurs de fumier.

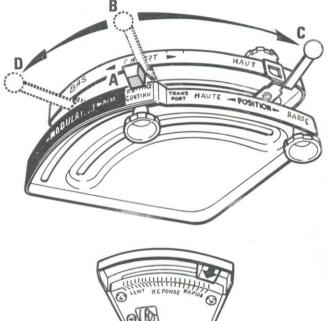
IMPORTANT. — La butée devra être retournée pour le travail en modulation de pression. Le biseau devra être orienté de façon qu'il soit facile de passer la butée de « maxi » vers « mini », mais pour passer vers « maxi » au-delà de la butée, il sera nécessaire d'écarter la manette.

Cette forme de butée a pour but d'empêcher tout mouvement brutal excessif et accidentel de la manette vers la position « maxi » qui risquerait de provoquer un cabrage du tracteur si l'avant de celui-ci était insuffisamment alourdi ou une rupture de timon d'attelage.

Utilisation : Si une roue patine, tirer la manette vers l'arrière de la position A jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'adhérence suffisante B. Placer la butée réglable en face de la manette.

IMPORTANT. — La manette de contrôle d'effort n'est pas utilisée, mais avant de déplacer la manette de contrôle de position de la zone rouge position transport sur la zone noire modulation et inversement, il faut reporter 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 » vers mini.

NOTE. — L'utilisation d'une pression excessive (supérieure à celle nécessaire) peut entraîner une perte de stabilité des roues avant. En travail il peut être nécessaire d'augmenter légèrement la pression pour améliorer l'adhérence, mais la manette doit être ramenée à la position B dès que possible. Si on veut utiliser simultanément un vérin et la modulation de pression, il est nécessaire de commander le vérin à l'aide d'un distributeur auxiliaire.



COMMANDE DE L'EQUIPEMENT HYDRAULIQUE (fig. 5)

Type de travail : Vérin hydraulique à simple effet et moteur hydraulique demandant un faible débit. Déplacer la manette intérieure sur POMPAGE CONTINU (A - secteur bleu) puis déplacer la manette extérieure à peu près à la position B pour trouver le point où le vérin ne s'étend pas et ne se rétracte pas.

Placer la butée réglable en face de la manette extérieure.

Régler la manette de réponse sur « RAPIDE ».

Utilisation : Pour étendre le vérin, déplacer la manette vers C.

Pour rentrer le vérin, déplacer la manette vers D.

IMPORTANT. — Lorsque le vérin est à pleine extension, ramener la manette sur B pour éviter le fonctionnement continu du clapet de sécurité intérieur.

Moteur hydraulique : Déplacer la manette intérieure sur POMPAGE CONTINU A.

Déplacer la manette extérieure vers D.

Utilisation: Déplacer la manette extérieure vers C pour embrayer la commande hydraulique et vers D pour l'arrêter.

Le contrôle de réponse n'est pas utilisé.

ATTENTION. — S'il est nécessaire d'utiliser dans le système hydraulique auxiliaire une quantité d'huile supérieure à 11 l, la transmission peut être remplie jusqu'au repère H de la jauge. La quantité d'huile disponible est alors de 20 litres.

SYSTEME HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

Ce tracteur peut être équipé d'une ou deux pompes.

a) Pompe Multi-Power/prise de force hydraulique. Elle fournit l'huile nécessaire aux embrayages hydrauliques de ces organes.

Cette pompe ne peut pas être utilisée pour actionner l'hydraulique auxiliaire.

b) Pompe auxiliaire. La pompe auxiliaire fournit l'huile aux embrayages Multi-Power, de prise de force et aux circuits auxiliaires.

Les tracteurs équipés de cette pompe comportent un refroidisseur d'huile.

Le circuit de la pompe auxiliaire fonctionne indépendamment de celui de la pompe de relevage.

Débits combinés

Le débit de la pompe hydraulique Ferguson et de la pompe hydraulique auxiliaire peuvent être combinés grâce à un sélecteur et des distributeurs, voir détails pages 108 à 114.

DISPOSITIF DE FREINAGE HYDRAULIQUE POUR REMORQUE (en équipement de base pour la France)

Sur certains modèles, un distributeur de freinage alimenté par une pompe auxiliaire indépendante de la pompe de relevage, assure une alimentation prioritaire du circuit hydraulique de freinage.

La commande simultanée des freins de la remorque et du tracteur est assurée par une valve de commande solidaire de la tringlerie de frein placée sous le marchepied droit.

Les pédales de frein doivent toujours être jumelées lors de l'utilisation d'une remorque.

Un flexible unique à raccord rapide alimente la remorque.

Ce dispositif de freinage doit être utilisé avec toutes les remorques dont le poids total en charge est égal ou supérieur à 6 tonnes.

ATTELAGE D'UN INSTRUMENT

Le système hydraulique Ferguson permet une commande complète de l'instrument du bout des doigts.

L'attelage ou le dételage d'un instrument à attelage 3 points est facile et rapide si l'on suit la méthode ci-dessous :

- 1 Reculer le tracteur vers l'instrument en alignant les rotules des barres inférieures d'attelage avec les axes des instruments.
- 2 A l'aide de la manette de contrôle de position (voir page 56), relever ou abaisser les barres inférieures jusqu'à ce que la rotule gauche soit en face de l'axe de l'instrument. Pousser la rotule sur l'axe et fixer avec la goupille Ferguson.
- 3 Fixer la barre d'attelage inférieure droite sur l'instrument, en réglant la hauteur avec la manivelle d'aplomb si nécessaire.
- 4 Fixer la barre d'attelage supérieure sur le bâti en A de l'instrument et à l'un des trois points de fixation supérieurs sur le tracteur.

Point de fixation de la barre supérieure	Convenant pour des bâtis en A de hauteur :
Trou du milieu	560 mm et plus
Trou supérieur	460 mm à 560 mm
Trou inférieur	Inférieure à 460 mm

Si l'on utilise un point de fixation plus haut que la normale, on augmente la sensibilité du système hydraulique et on dispose d'un poids plus important pour la pénétration. On réduit également la garde au sol en transport ainsi que la possibilité de commande, ce qui risque de se traduire par une profondeur irrégulière.

Inversement, un point de fixation trop bas produit l'effet contraire.

5 — Si on a utilisé la manivelle d'aplomb pour faciliter l'attelage de la barre d'attelage inférieure droite, régler le tirant de relevage droit à sa longueur de travail normale en vissant ou dévissant le tirant jusqu'à ce que l'instrument soit horizontal.

Dételage des outils portés

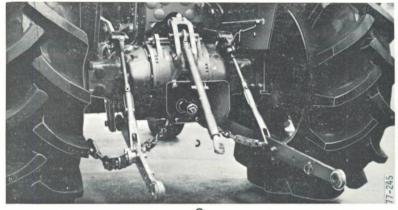
- 1 Choisir un sol plat et horizontal, ce qui facilite le dételage.
- 2 Abaisser l'instrument. Si nécessaire, fixer les béquilles.
- 3 Débrancher l'extrémité côté tracteur de la barre d'attelage supérieure puis serrer le frein de stationnement.
- 4 Descendre du tracteur et débrancher les barres inférieures. Remettre en place les goupilles Ferguson pour éviter de les perdre.

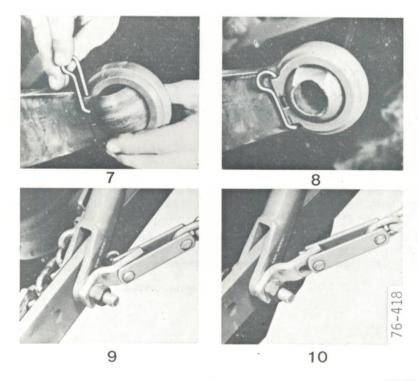
ENSEMBLE DE RELEVAGE 3 POINTS

Attelage (fig. 6).

En aucun cas, ne tirer ou remorquer directement par le point d'attelage supérieur.

Le tracteur est fourni avec des rotules sur la barre supérieure et sur les barres inférieures, permettant l'attelage d'instruments catégorie 1 ou 2.





MF 260

Barre d'attelage supérieure

Elle est du type réglable en longueur par une partie centrale vissée

Barres d'attelage inférieures

Pour atteler un instrument, commencer par fixer le côté gauche et agir sur la manette de relevage pour mettre en place le côté droit. La charge maximum de relevage recommandée est de 1 370 kg.

Rotules interchangeables (fig. 7 et 8)

Les rotules interchangeables pour les instruments catégorie 1 ou 2 sont fournies avec ce tracteur. Pour changer de rotules, procéder comme suit :

- 1 Tirer la goupille élastique (fig. 7) vers le haut comme illustré.
- 2 Tourner la rotule jusqu'à ce que la partie étroite soit alignée avec l'encoche de la barre d'attelage inférieure, retirer alors la rotule.
- 3 Monter la nouvelle rotule en la plaçant de façon que la partie étroite soit alignée avec l'encoche. Remonter ensuite la goupille élastique comme illustré fig. 8.

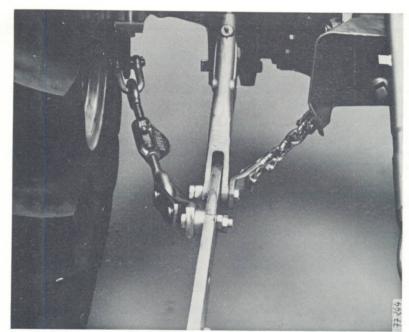
Chaîne de débattement (fig. 6 et fig. 9 et 10)

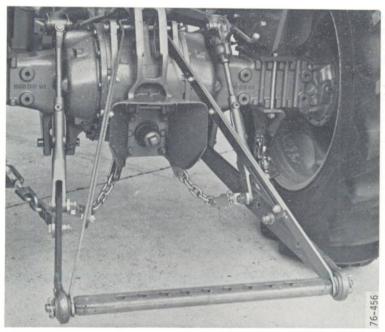
Les chaînes de débattement évitent que l'instrument ne se balance et vienne heurter les roues arrière. S'assurer que ces chaînes ne sont pas vrillées et qu'elles sont correctement montées comme illustré. Pour les instruments catégorie 1, la longueur des chaînes doit être réglée comme illustré fig. 9 et pour les instruments catégorie 2 comme illustré fig. 10.

Stabilisateurs (fig. 11)

Une fois montés, les stabilisateurs n'ont plus à être déposés du tracteur, mais pour obtenir un fonctionnement efficace, il faut respecter les points suivants :

Les chaînes de débattement ne doivent pas être déposées lorsqu'on utilise les stabilisateurs. Pour faciliter le réglage, les parties filetées des stabilisateurs doivent être enduites de graisse.





Réglage

Avant d'utiliser un outil travaillant dans le sol, régler les stabilisateurs de façon à avoir un jeu latéral de 50 mm de chaque côté des barres inférieures.

NOTE. — Toujours vérifier que, lorsque l'instrument est monté, les barres inférieures peuvent se déplacer sur toute leur course sans forcer sur les stabilisateurs.

BARRE A TROUS ET HAUBANS (fig. 12)

Une barre à trous catégorie 1 est disponible. Le réglage latéral de 433 mm s'effectue par 9 trous dans la barre.

Les haubans réglables en longueur assurent une gamme de hauteur de 280 mm à 635 mm au-dessus du sol.

En relevant la barre à trous, on augmente les possibilités des machines traînées. Lorsqu'on abaisse la barre de traction, l'avant du tracteur appuie plus fort avec une légère perte des possibilités de traction.

NOTE. — La barre d'attelage doit toujours être assez basse pour conserver une stabilité suffisante des roues avant.

Montage

- 1 Placer la barre à trous sur le sol et fixer les haubans à l'extrémité de la barre.
- 2 Déposer le garant d'arbre de prise de force.
- 3 Poser la barre à trous sur les barres inférieures d'attelage et fixer les haubans sur le carter de pont avec la longue broche et une goupille Ferguson.
- 4 Placer les extrémités de la barre à trous dans les rotules d'attelage et mettre en place les goupilles Ferguson.
- 5 Régler la hauteur de la barre d'attelage en allongeant ou en raccourcissant les haubans.
 - En travail normal, régler la barre à trous à 470 mm.
- 6 Aligner les trous des haubans, mettre en place et serrer les boulons.



NOTE. — Lorsque la barre est montée, les manettes de contrôle de position et de contrôle d'effort doivent être en position basse.

ATTENTION. — Ne jamais utiliser la barre à trous sans les haubans.

Attelage d'un instrument

Lorsqu'on attelle des instruments qui ne sont pas spécialement prévus pour ce tracteur, s'assurer qu'il y a un dégagement suffisant et que l'attelage ou l'instrument ne risque pas de venir buter lors du relevage ou de l'abaissement.

Clapet de décharge

Eviter autant que possible de faire fonctionner d'une façon continue le clapet de décharge interne. Ce qui peut se produire si l'on essaie de relever une charge supérieure à la capacité du tracteur. Bien que le clapet de décharge évite d'endommager les pièces du système hydraulique, il faudra éviter de le faire fonctionner inutilement, ce qui pourrait conduire à une réduction de la pression maximum.

ENTRETIEN ET REGLAGES

						Page
GRAISSAGE					 	67
MOTEUR					 	70
SYSTEME D'ALIMENTATION					 	70
FILTRE A AIR A DOUBLE ELEMENT					 	73
SYSTEME DE REFROIDISSEMENT .					 	77
EQUIPEMENT ELECTRIQUE					 	77
DIRECTION					 	79
TRANSMISSION ET SYSTEME HYDR	RAULI	QUE			 	83
EMBRAYAGE ET FREINS					 	85
ROUES ET PNEUMATIQUES			* *		 	91
REGLAGE DES VOIES		F (F)			 	92
REGLAGE DES PHARES	• •	*: *:			 	94
REMPLACEMENT DES AMPOULES					 	95
REMPLACEMENT DES FUSIBLES .					 	102
MANIPULATION ET STOCKAGE DU	CON	MBUS	TIBL	Ε.	 	104
BATI DE SECURITE					 	104
REMISAGE DU TRACTEUR					 	105

GRAISSAGE

Points de graissage

Toutes les 10 heures ou chaque jour :

Fig. 1 — Moyeux de roues avant.

Fig. 2 — Pivots de roues avant.

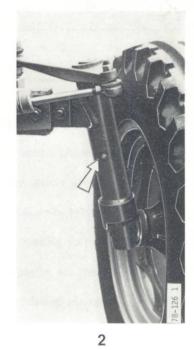
Fig. 3 — Axe pivot d'essieu avant - 2 points de graissage.

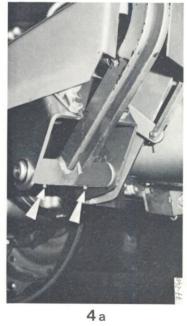
Fig. 4a — Palier de pédale de frein - 2 points de graissage.

Fig. 4b — Tirants de relevage et boîtier de manivelle d'aplomb.

Fig. 4c — Palier de pédale d'embrayage.



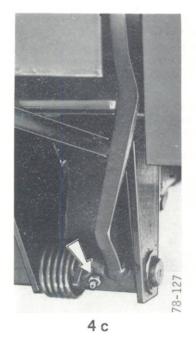


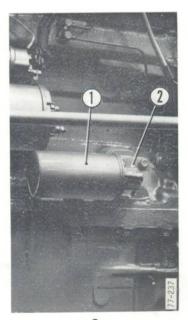












MOTEUR

 Vérifier le niveau d'huile du moteur toutes les 10 heures ou chaque jour.

Le niveau doit se trouver entre les traits MIN et MAX de la jauge lorsque le tracteur se trouve sur un sol horizontal.

— Vidanger l'huile du moteur (voir guide d'entretien)

Effectuer la vidange lorsque le moteur est chaud, déposer le bouchon (fig. 5) du carter moteur, le tracteur étant placé sur un sol horizontal.

Reposer et serrer le bouchon de vidange.

Faire le plein d'huile recommandée jusqu'au repère MAX de la jauge.

— Remplacer le filtre à huile moteur (voir guide d'entretien)

Pour remplacer le filtre :

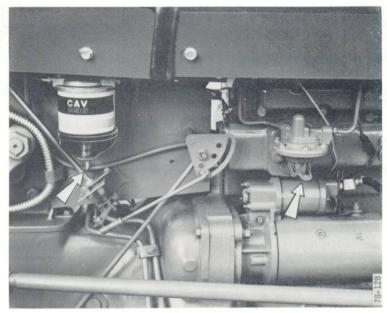
- 1 (Fig. 6). Dévisser et mettre au rebut le filtre complet (1).
- 2 Remplir lentement l'élément du filtre d'huile neuve.
- 3 Mettre quelques gouttes d'huile moteur neuve sur la nouvelle bague d'étanchéité puis placer cette bague dans le logement à la partie supérieure du filtre neuf.
- 4 Visser le filtre (1) dans la tête du filtre (2) jusqu'à ce que la bague vienne en contact avec la tête du filtre, puis serrer d'un demi-tour supplémentaire à la main uniquement (ne pas serrer avec excès).

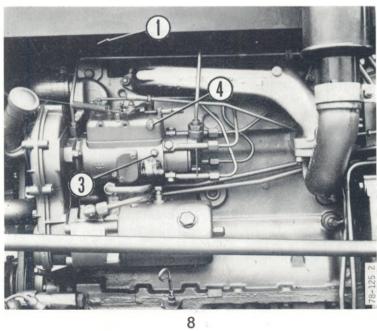
NOTE. — Après avoir changé l'huile et le filtre, faire tourner le moteur et s'assurer qu'il n'y ait pas de fuites, vérifier de nouveau le niveau d'huile et le compléter si nécessaire.

- Faire vérifier le jeu des culbuteurs par votre Concessionnaire ou Agent toutes les 500 heures.
- Faire nettoyer le tuyau de reniflard du moteur par votre Concessionnaire ou Agent toutes les 500 heures.

SYSTEME D'ALIMENTATION

Prendre le plus grand soin du système d'alimentation, utiliser du combustible propre et entretenir les organes aux périodes indiquées. Pour ce qui concerne le stockage et la manipulation du combustible, voir page 104.





MF 260

Filtre à combustible (fig. 7)

Vidanger l'eau se trouvant dans la cuve du filtre à combustible toutes les 10 heures ou chaque jour.

Ouvrir le robinet pour permettre l'écoulement de l'eau et autres dépôts. Actionner la pompe d'alimentation.

Remplacer l'élément du filtre à combustible toutes les 500 heures.

- 1 Nettoyer l'extérieur du filtre.
- 2 Vidanger le filtre en retirant le robinet.
- 3 Déposer le boulon central.
- 4 Déposer l'élément et le bol de la tête du filtre. Mettre l'élément au rebut.
- 5 Vérifier l'état des joints et nettoyer soigneusement le bol.
- 6 Remonter avec un élément de filtre neuf.
- 7 Purger le système d'alimentation.

Purge du système d'alimentation

Si de l'air a pénétré dans le système d'alimentation soit à la suite d'opération d'entretien, soit à la suite d'un manque de combustible, il y aura lieu de procéder comme suit :

- 1 (Fig. 8). Desserrer le raccord d'entrée sur la pompe à injection.
- 2 Actionner le levier de la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le combustible sorte du raccord exempt de bulles d'air. Resserrer alors le raccord.
- 3 Desserrer la vis de purge inférieure (3) sur la pompe d'injection et actionner la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le combustible sortant de cette vis soit exempt de bulles d'air. Resserrer alors cette vis de purge.
- 4 Desserrer la vis de purge supérieure (4) et opérer comme pour la vis inférieure.
- 5 Desserrer les raccords (1) des premier et troisième injecteurs.
 - 6 Débrancher la tubulure d'alimentation du thermostart et actionner la pompe d'alimentation jusqu'à ce que le combustible s'écoule de la tubulure sans bulles d'air. Resserrer alors la tubulure.
- 7 Placer la manette d'accélérateur à la position de régime maximum et vérifier que la tirette d'arrêt est bien repoussée, faire tourner le moteur au démarreur, jusqu'à ce que le moteur commence à démarrer. Resserrer les raccords.

Pompe d'injection, régulateur et injecteurs.

Le réglage et la vérification de la pompe d'injection, de régulateur mécanique et des injecteurs doivent être effectués par votre Concessionnaire ou Agent.

Faire nettoyer les injecteurs par votre Concessionnaire ou Agent toutes les 500 heures.

Faire nettoyer le réservoir à combustible par votre Concessionnaire ou Agent toutes les 1 000 heures ou une fois par an.

FILTRE A AIR

Vérifier le filtre à air toutes les 10 heures ou chaque jour.

Vérifier que le corps du filtre n'est pas endommagé et s'assurer que tous les colliers de durites sont serrés. Vérifier également le clapet de vidange (fig. 9). Ecraser ce clapet comme illustré pour faire tomber la poussière collée.

La lampe témoin de colmatage de filtre à air (fig. 1, page 26) s'allume lorsque le filtre à air doit être entretenu.

Entretien

Nettoyer l'élément PRINCIPAL uniquement lorsque la lampe témoin s'allume.

NE PAS essayer de nettoyer l'élément intérieur de SECURITE.

- 1 Mettre la manette d'accélération au ralenti et arrêter le moteur.
- 2 Dévisser l'écrou à oreilles (fig. 10). Retirer l'élément principal.
- 3 Elément sec

soit : taper avec précaution l'élément sur un pneu propre et sec, faire tourner l'élément et continuer à taper jusqu'à ce que toute la poussière soit tombée ;

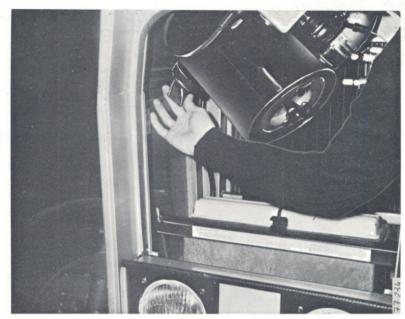
soit: souffler l'élément à l'air comprimé par l'intérieur à une pression maximum de 6,9 bar et en maintenant la buse à une distance suffisante de l'élément pour ne pas l'endommager.

NOTE. — Ces pratiques ne seront satisfaisantes que dans des conditions sèches.

Eléments huileux, chargés de suie ou de matières humides

Laver l'élément comme suit :

Obturer l'extrémité ouverte de l'élément avec un bouchon approprié ou une bande adhésive étanche, puis tremper dans une solution (30°) de savon pour machine à laver non moussant. Laisser l'élément environ 10 minutes puis faire tourner l'élément dans le liquide pour détacher la poussière.





Retirer le bouchon d'obturation et rincer l'élément par l'intérieur jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule soit propre. Secouer l'élément pour éliminer l'eau en excès et laisser sécher naturellement (ce qui demande environ 12 heures par temps humide). Après séchage, vérifier que l'élément n'est pas endommagé, observer particulièrement les joints d'étanchéité. Une petite lampe placée à l'intérieur de l'élément mettra en évidence les trous ou zones amincies. Si l'élément n'est pas en parfait état, il devra être mis au rebut et remplacé.

- 4 Avant de remonter l'élément, essuyer le corps du filtre avec un chiffon humide pour enlever toute trace de poussière.
- 5 Pincer le clapet de décharge pour faire tomber la poussière.
- 6 Remettre en place l'élément et le fixer avec l'écrou.
- 7 Si la lampe témoin de colmatage s'allume de nouveau après un temps de travail très court, l'élément n'est plus utilisable et doit être remplacé.

Cependant, si après remplacement de l'élément-principal, la lampe reste allumée, l'élément de sécurité intérieur doit également être remplacé. NE PAS TENTER DE LE NETTOYER.

AVIS. — Il est conseillé d'avoir toujours en réserve un élément principal et un élément intérieur de rechange pour éviter une longue immobilisation du tracteur. Conserver les éléments de rechange dans un local frais et sec à l'abri de la poussière et des chocs. Faire un repère sur la plaque de fermeture du filtre à chaque lavage. Ne pas nettoyer un élément plus de 10 fois.

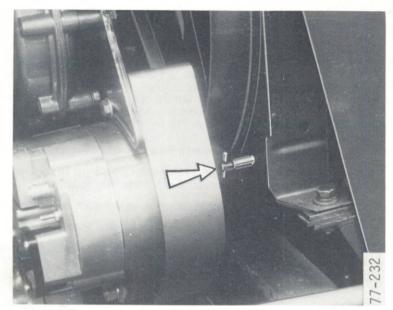
Remplacer les éléments toutes les 1 000 heures ou une fois par an.

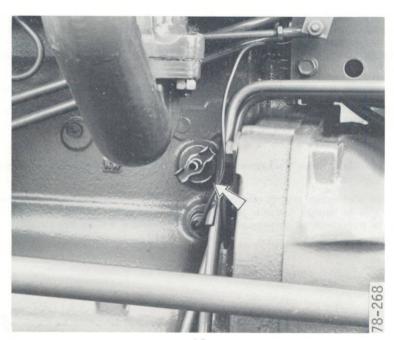
IMPORTANT. — Ne pas souffler l'élément principal en utilisant les gaz d'échappement du tracteur.

Ne jamais mettre l'huile dans un filtre à air sec.

Ne jamais utiliser d'essence, de pétrole ou de solvants pour nettoyer un élément.

Si on n'effectue pas le nettoyage ou le remplacement de l'élément lorsque la lampe témoin de colmatage s'allume, le moteur perdra de la puissance et dégagera de la fumée noire à l'échappement.





SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement toutes les 10 heures ou chaque jour.

Le niveau doit être maintenu à 25 mm en dessous du col de remplissage.

Nettoyer les ailettes du radiateur toutes les 200 heures.

Les ailettes du radiateur peuvent être nettoyées en soufflant à l'air comprimé par l'arrière du radiateur.

On accède au radiateur après démontage de la grille de calandre.

Vidanger le système de refroidissement toutes les 500 heures.



Pour vidanger le système de refroidissement, déposer le bouchon de radiateur et ouvrir les deux robinets de vidange (fig. 11 et fig. 12). Si le moteur est très chaud, desserrer le bouchon au premier cran avant de le déposer pour laisser baisser la pression. Pour le remplissage, utiliser de l'eau de pluie si possible.

Précautions contre le gel.

Il y aura lieu d'ajouter de l'antigel à l'eau de refroidissement suivant les indications du fabricant.

ATTENTION. — Si, par temps de gel, le moteur n'est pas protégé par de l'antigel, le radiateur devra être vidangé après le travail. Cependant cette pratique est dangereuse et l'utilisation d'antigel est préférable.

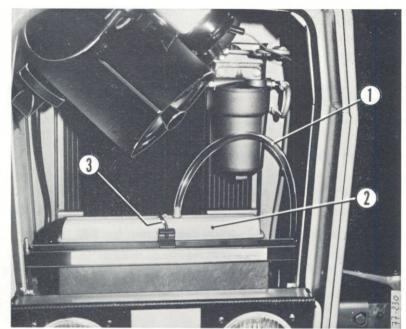
EQUIPEMENT ELECTRIQUE

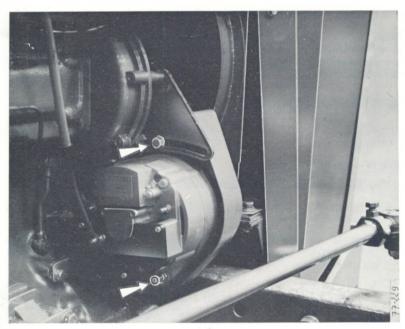
Le circuit électrique 12 volts a le négatif à la masse (voir schéma de câblage).

Batterie (fig. 13).

Vérifier le niveau de l'électrolyte toutes les 100 heures.

- Déposer le tube (1) du couvercle de batterie (2) puis libérer le verrou (3) et déposer le couvercle de batterie.
- 2 Déposer les bouchons de chaque élément et vérifier le niveau de l'électrolyte. L'électrolyte doit juste couvrir les plaques de la batterie.
- 3 Si l'électrolyte se trouve en dessous du fond des tubes de remplissage, rétablir le niveau avec de l'eau distillée jusqu'à ras du fond des tubes de remplissage.
- 4 Reposer les bouchons.





5 — Remettre le couvercle de batterie (2) et l'assurer avec le reteneur (3) et remettre le tube.

Nettoyer le dessus de la batterie et enduire les bornes de vaseline toutes les 200 heures.

Alternateur

Vérifier la tension de la courroie de ventilateur et d'alternateur toutes les 100 heures.

La flèche de la courroie, lorsqu'on appuie au centre entre les poulies de ventilateur et d'arbre à cames, doit être de 19 mm.

Une courroie neuve se « met en place » et doit être retendue après 1/2 à 1 heure de travail.

Pour régler la tension : desserrer les boulons de fixation de l'alternateur (fig. 14) et basculer l'alternateur à la position désirée. Resserrer ensuite les boulons.

Faire vérifier l'alternateur par votre Concessionnaire ou Agent toutes les 1 000 heures ou une fois par an.

IMPORTANT. — Le câblage de l'alternateur doit être débranché avant de souder à l'arc sur le tracteur ou sur un instrument attelé. Ne pas débrancher ou rebrancher les câbles de batteries lorsque le moteur tourne.

DIRECTION

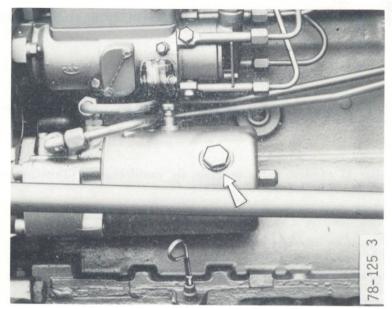
Vérifier le niveau d'huile du réservoir de direction assistée toutes les 100 heures.

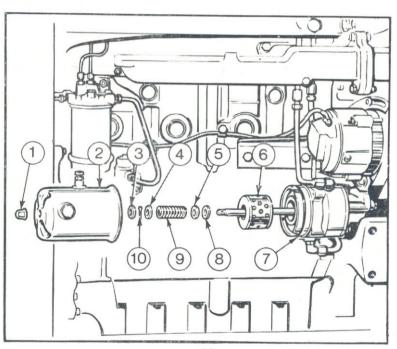
Le niveau doit se trouver à hauteur du bouchon de remplissage voir figure 15, avec le volant tourné de 1 tour vers la gauche et le moteur tournant à 1.200 tr/mn.

NOTE. — Ne vérifier le niveau que lorsque l'huile est froide. Ne jamais faire tourner le moteur s'il n'y a pas assez d'huile dans le réservoir.

Remplacer l'élément du filtre de pompe de direction assistée toutes les 500 heures (fig. 16).

 Placer un récipient approprié sous le réservoir de la pompe (2).





78-130 1

- 2 Déposer l'écrou borgne (1) et la rondelle puis faire glisser le réservoir.
- 3 Déposer la rondelle (3), l'axe (10), la rondelle (4), le ressort (9), la rondelle (5) et le joint (8).
- 4 Retirer et jeter l'élément (6).
- 5 Monter un élément neuf avec les 5 écrous tournés vers le corps de la pompe.
- 6 Remonter le joint (8), la rondelle (5) et le ressort (9), la rondelle (4), l'axe (10) et la rondelle (3).
- 7 Vérifier que le joint d'étanchéité du réservoir (7) n'est pas endommagé. Remonter le réservoir (2) et le fixer avec l'écrou borgne (1).
- 8 Faire tourner le volant de direction de 1 tour vers la butée gauche.
- Remplir le réservoir d'huile recommandée jusqu'au niveau du bouchon.
- 10 Mettre le moteur en route et le faire tourner à 1.200 tr/mn.
- 11 Vérifier le niveau d'huile et compléter si nécessaire jusqu'au niveau du bouchon.

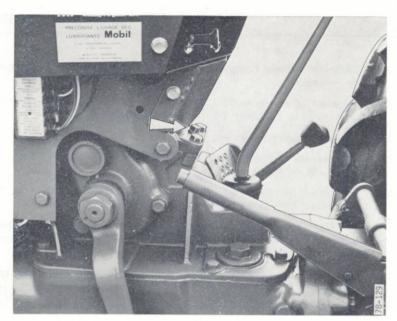
Vérifier le niveau d'huile du boîtier de direction toutes les 500 heures (fig. 17).

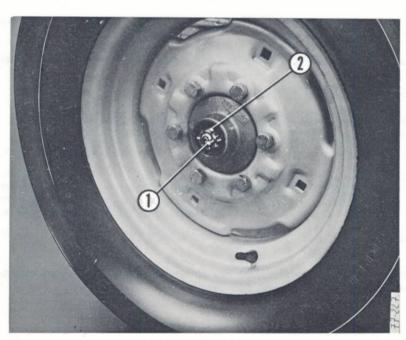
Remplir le boîtier de direction à 13 mm du bouchon.

Vérifier le réglage des moyeux avant toutes les 200 heures. Si les moyeux doivent être réglés, procéder comme suit :

- 1 Soulever les roues du sol et déposer les chapeaux des moyeux.
- 2 (Fig. 18). Déposer la goupille fendue (1) et serrer l'écrou crénelé (2) à 8 daNm, le desserrer ensuite jusqu'au premier trou de goupille puis le desserrer de un pan supplémentaire pour obtenir le jeu correct. Monter une goupille fendue neuve.
- 3 Remonter le chapeau de moyeu et graisser jusqu'à ce que la graisse sorte par les joints.

Faire vérifier le parallélisme des roues avant par votre Concessionnaire ou Agent toutes les 500 heures.





TRANSMISSION ET SYSTEME HYDRAULIQUE

Vérifier le niveau d'huile de la transmission toutes les 100 heures.

Le niveau d'huile doit être maintenu au repère « ** » de la jauge en travail normal, ou au repère « MAX » lorsqu'on utilise le système hydraulique auxiliaire ou des instruments nécessitant une grande quantité d'huile.

Changer l'huile de la transmission toutes les 500 heures.

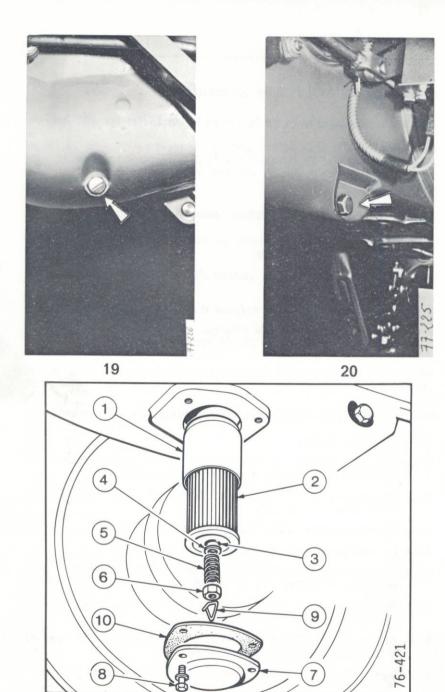
- 1 Déposer les deux bouchons de vidange (fig. 19 et 20) et le bouchon de remplissage.
- 2 Placer les manettes du secteur de relevage en position basse maximum.
- 3 Déposer et nettoyer la crépine d'aspiration (voir ci-après).
- 4 Reposer les bouchons de vidange, puis remplir la transmission au niveau correct avec l'huile recommandée.

NOTE. — Attendre que l'huile se soit stabilisée dans le carter avant de vérifier le niveau.

Nettoyer la crépine d'aspiration d'huile toutes les 500 heures.

- 1 Vidanger l'huile.
- 2 (Fig. 21). Déposer les trois boulons (8) et les rondelles fixant la plaque (7) sous le carter de transmission.
- 3 Déposer le clip (9), l'écrou (6), le ressort (5), la rondelle (4) et le joint torique (3).
- 4 Tirer la crépine (2) et son boîtier (1).
- 5 Nettoyer avec soin la crépine avec du pétrole.
- 6 S'assurer que le joint torique est en place dans la pompe, puis remonter le boîtier (1) et la crépine (2).
- 7 Remonter le joint torique (3), la rondelle (4), le ressort (5), l'écrou (6) et le clip (9).
- 8 Monter un joint neuf (10) et remonter la plaque (7) avec les trois boulons (8) et les rondelles.
- 9 Remplir la transmission avec l'huile recommandée.

Remplacer l'élément du filtre à huile de transmission toutes les 250 heures.



- 1 (Fig. 22). Dévisser le bol de filtre (1) de la tête de filtre (2).
- 2 Retirer et mettre au rebut l'élément usagé (3).
- 3 Nettoyer l'intérieur du bol de filtre et placer un élément neuf.
- 4 Visser le bol du filtre dans la tête du filtre en s'assurant que le joint torique dans la tête du filtre et le ressort à la partie inférieure du bol sont bien en place.

Vérifier le niveau d'huile des réductions épicycloïdales toutes les 200 heures.

L'huile doit arriver au niveau du bouchon de remplissage (1 fig. 23).

Changer l'huile des réductions finales toutes les 500 heures ou toutes les 200 heures lors de travail dans la boue ou par temps exceptionnellement humide.

Pour remplacer l'huile :

- 1 Placer un récipient approprié sous le réducteur.
- 2 (Fig. 23). Déposer le bouchon de vidange (2) et le bouchon de remplissage (1).
- 3 Lorsque toute l'huile sera écoulée, reposer le bouchon de vidange (2).
- 4 Remplir au moyen d'huile recommandée jusqu'au niveau du bouchon de remplissage (1), puis reposer le bouchon.

NOTE. — L'entretien à effectuer par l'utilisateur sur la transmission et le système hydraulique doit se limiter à ce qui est indiqué pages 83 et 85. Pour des opérations plus importantes, faire appel à votre Concessionnaire ou Agent.

EMBRAYAGE ET FREINS

Embrayage

Vérifier la garde de la pédale toutes les 100 heures ou toutes les 25 heures lorsqu'on effectue des travaux durs avec la prise de force.

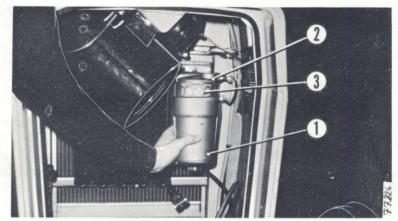
FRANCE (Fig. 24).

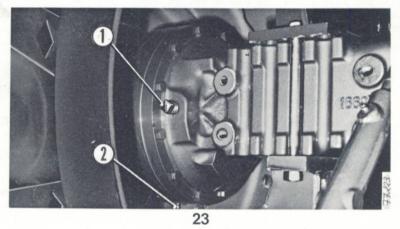
La garde de la pédale doit être de 25 mm environ. Pour régler, retirer l'axe de chape après avoir déposé l'épingle, puis visser ou dévisser la chape pour obtenir la garde voulue.

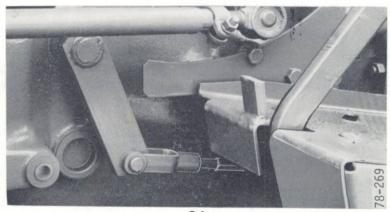
EXPORT

La distance entre la partie avant du bras et l'emplacement où il bute sur le carter (distance « A »), doit être de 4 à 5 mm.

85







Réglages (fig. 25).

- 1 Insérer une barre dans le trou de l'arbre d'embrayage (1) et tourner jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de résistance.
- 2 Desserrer le boulon (2) fixant le bras à l'arbre et vérifier la distance (A).
- 3 Serrer le contre-écrou (2) et vérifier de nouveau le jeu.

Faire régler l'embrayage de prise de force à commande mécanique toutes les 100 heures, ou plus souvent lors de travaux durs.

Ce réglage doit être vérifié régulièrement car il n'y a pas de symptômes de patinage de l'embrayage.

Sur des tracteurs équipés d'une prise de force à commande hydraulique, à l'exception de ceux équipés également de l'embrayage double, ce réglage n'est pas à effectuer.

FREINS

Purge et réglage

Purge

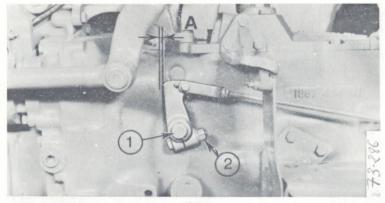
- 1 Desserrer les écrous (fig. 26) de la tige de réglage.
- 2 Dégager le ressort de rappel.
- 3 Déposer la patte de fixation de tuyau d'huile de frein sous le marchepied (fig. 28).
- 4 Déposer les 2 vis de fixation du cylindre récepteur de frein.
- 5 Tourner le cylindre récepteur d'un quart de tour afin que la vis de purge soit verticale et dirigée vers le haut.
- 6 Adapter une tuyauterie souple sur le purgeur, l'autre extrémité plongeant dans du liquide de frein contenu dans un récipient transparent.
- 7 S'assurer que le frein de stationnement est dégagé.
- 8 Desserrer légèrement le purgeur (1 fig. 27).
- 9 La personne restée au poste de conduite doit appuyer lentement plusieurs fois sur la pédale correspondante en la laissant revenir à fond à chaque fois. Pendant ce temps, la personne placée à proximité du bloc de frein observera l'écoulement du liquide.

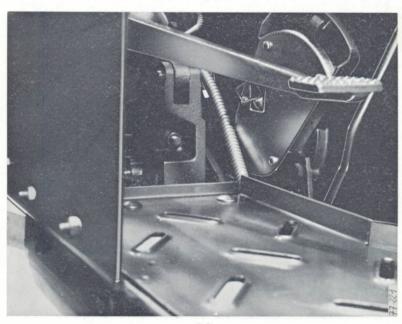
ENTRETIEN ET REGLAGES

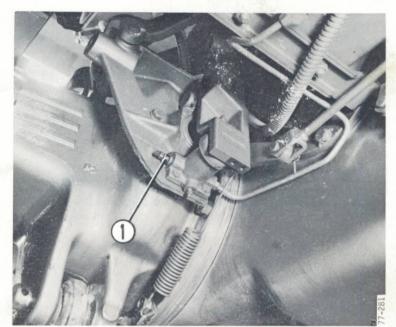
- 10 Dès qu'il n'y aura plus de bulles d'air dans l'écoulement, fermer le purgeur.
- 11 Compléter le niveau du liquide dans le réservoir de liquide de frein (Mobil liquide de frein).
- 12 Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse de démontage, puis régler les freins.
- 13 Effectuer la même opération pour l'autre roue.

Réglage des freins (fig. 26)

- 1 Caler les roues avant et soulever du sol les roues arrière, desserrer le frein de stationnement et débrancher les ressorts de rappel de frein.
- 2 Dégager le loquet de jumelage des pédales.
- 3 Desserrer le contre-écrou et serrer l'écrou de réglage jusqu'à ce que la roue ne puisse plus tourner.
- 4 Desserrer l'écrou de réglage légèrement jusqu'à ce que la roue commence à tourner librement (limite du frottement).
- 5 Régler l'autre pédale jusqu'à ce que le loquet de jumelage puisse s'engager librement.
- 6 Rebrancher les ressorts de rappel de frein. Retirer le cric.
- 7 Conduire le tracteur avec les pédales de freins jumelées. S'assurer que le tracteur ne tire pas d'un côté en freinant sinon desserrer l'écrou du côté où le tracteur dévie.









ROUES ET PNEUMATIQUES

Roues

Vérifier le serrage des écrous de roue toutes les 100 heures.

Les écrous de roue avant doivent être serrés au couple de 8 daNm et les écrous de roue arrière au couple de 27 daNm.

Pneumatiques

Vérifier la pression des pneumatiques toutes les 10 heures ou chaque jour.

Ces simples règles, si elles sont observées, assureront aux pneumatiques une durée maximum.

Les pressions ci-dessus sont des pressions maximales qui peuvent être utilisées en toutes circonstances, sans risque de plier les flancs. Dans certaines conditions, ces pressions peuvent être diminuées si la terre se décolle mal des crampons. Si on réduit la pression, faire observer les pneus en travail. La pliure des flancs peut endommager les pneus plus rapidement et sérieusement.

		En labour	Avec chargeur frontal ou masse avant	Sur route
Pneus	AV	2,2 bar	3,0 bar	2,5 bar
	AR	1,1 bar	1,1 bar	1,8 bar

Lorsqu'on laboure en planche, la pression du pneu sur le guéret peut être réduite de 0,14 bar.

Lors du travail en coteaux, la pression des 2 pneus arrière doit être augmentée de 0,14 bar étant donné que la plus grande partie du poids du tracteur sera supportée alternativement par une roue ou par l'autre.

91

ENTRETIEN ET REGLAGES

- 2 Enlever les traces d'huile, de graisse, d'engrais alcalins ou acides sur les pneus pour éviter d'endommager le caoutchouc.
- 3 Faire revulcaniser le plus vite possible toute petite coupure dans les flancs et les crampons, ce qui prolonge la vie des pneus.
- 4 Si les roues sont munies de masses, augmenter la pression en fonction du poids supplémentaire. Consultez votre Concessionnaire ou Agent à ce sujet.
- 5 Toujours rouler lentement sur route si la pression des pneus a été réduite pour le labour.
- 6 Utiliser si possible le type de pneus approprié au travail à effectuer. Il sera souvent avantageux d'avoir un jeu de roues équipées de pneus de types différents.
- 7 Pour obtenir l'efficacité maximum en labour, ne pas utiliser de pneus à plus de 30 à 50 % d'usure.

REGLAGE DE VOIE

Voie avant

La voie avant est réglable par étapes de 102 mm, de 1,42 m à 1,72 m. Le réglage s'effectue de la façon suivante :

- 1 Dégager les roues avant du sol.
- 2 (Fig. 29). Déposer les deux boulons (1) et écrous (2) de chaque côté.
- 3 Desserrer le contre-écrou (4) et déposer le boulon (3).
- 4 Faire glisser le bras de l'essieu et les barres de direction au réglage de voie désirée (fig. 30).
- 5 Remonter les boulons (1) et (2) et serrer les écrous à 24 daNm.
- 6 Reposer les boulons (3) et les contre-écrous (4), ne pas serrer les boulons avec excès.

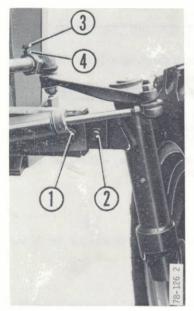
Voie arrière

La voie arrière est réglable par étapes de 102 mm, de 1,32 m à 2,23 m.

Procéder comme suit :

- 1 (Fig. 31). Choisir le réglage désiré.
- 2 Desserrer légèrement les écrous de fixation de la roue sur le moyeu ou du voile sur la jante ou les deux ensemble.
- 3 Soulever les roues arrière à l'aide d'un cric.





1222222	1422mm 56in
111	1524mm 60 in
2222222	1624 mm 64 in
2 4 4	1727mm 68 in

1321mm 52in	1422mm 56in	1524mm 60in	1625 mm 64 in	1727mm 68 in	1828mm 72in
					Q
1930mm	1930mm	2032 mm 80 in	2032mm 80in	2235mm 88 in	2235mm 88in
76 in	76 in				
7	- Za		-	-	-

76-469

4 — Enlever la jante, le voile extérieur ou intérieur et les assembler dans leur nouvelle position.

NOTE. — Si on retourne les roues, il faut les changer de côté.

5 — Au remontage, serrer les écrous progressivement au couple de 27 daNm pour les boulons de fixation du voile sur le moyeu et 13,5 daNm pour les boulons de fixation de la jante sur le voile.



NOTE. — Lorsque les roues sont gonflées à l'eau, utiliser un palan pour manœuvrer les roues qui sont très lourdes.

REGLAGE DES PHARES

Le réglage des phares s'effectue en vissant ou dévissant les 3 vis (fig. 32).

Procédure de réglage

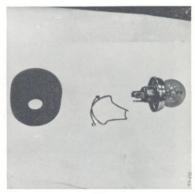
- (Fig. 33). Placer le tracteur perpendiculairement à deux mètres d'un mur ou d'un écran.
- 2 Faire un repère sur le mur ou l'écran en visant suivant l'axe du capot.
- 3 Tracer une ligne verticale (1) par ce point.
- 4 Tracer une ligne horizontale (2) coupant la ligne verticale (1) à hauteur des phares (4).
- 5 Faire deux points (3) sur la ligne horizontale espacés de la distance entre les centres des deux phares et équidistants de la ligne verticale (1).
- 6 Régler séparément chaque phare en masquant l'autre de façon que les points (3) tracés sur le mur ou l'écran soient au centre du faisceau. On peut trouver le centre du faisceau en repérant les extrémités du faisceau à la fois dans le sens vertical et dans le sens horizontal et en divisant par deux.

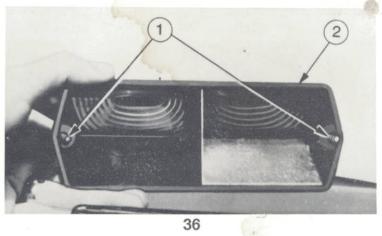
REMPLACEMENT DES AMPOULES

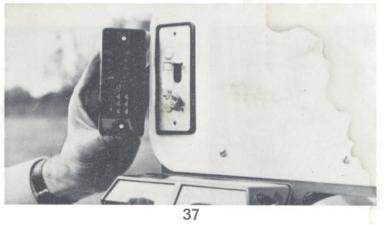
Phares

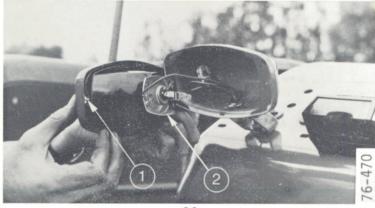
- Déposer la calandre.
- 2 Déposer la batterie (fig. 34).











Lampe de tableau de bord

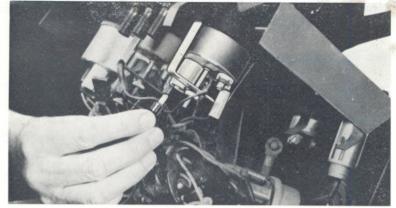
- 1 Déposer les boulons fixant le capot de tableau de bord et retirer ce capot.
- 2 Débrancher les câbles de batterie.
- 3 (Fig. 39). Tirer l'ampoule défectueuse et son support de l'instrument et retirer l'ampoule.
- 4 Monter une ampoule neuve dans son support, puis mettre en place le support de lampe.
- 5 Rebrancher les câbles de batterie.
- 6 Remonter le capoi de tableau de bord et les boulons.

Lampes témoins (barrette complète)

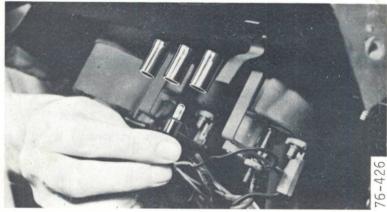
- 1 Déposer les boulons et retirer le capot de tableau de bord.
- 2 Débrancher les câbles de batterie.
- 3 (Fig. 40). Tourner l'ampoule défectueuse et son support en sens inverse des aiguilles d'une montre et les retirer de la barrette.
- 4 Retirer l'ampoule.
- 5 Pousser une ampoule neuve et remonter la barrette en ordre inverse du démontage.
- 6 Rebrancher les câbles de batterie.
- 7 Remonter le capot et les boulons le fixant.

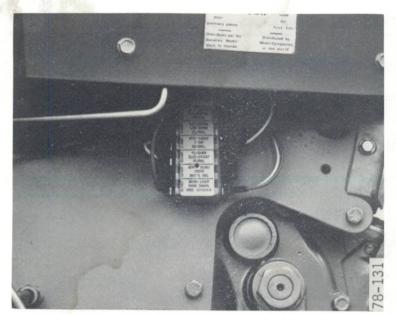
Lampes témoins d'indicateur de direction

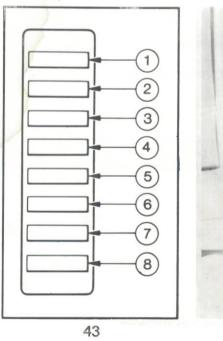
- Déposer les boulons fixant le capot de tableau de bord et retirer ce capot.
- 2 Débrancher les câbles de batterie.
- 3 (Fig. 41). Retirer le support d'ampoule puis l'ampoule.
- 4 Monter une ampoule neuve puis remonter le support d'ampoule.
- 5 Rebrancher les câbles de batterie.
- 6 Remonter le capot de tableau de bord et les boulons.











REMPLACEMENT DES FUSIBLES

Toujours remplacer un fusible par un fusible de même capacité (voir chapitre Caractéristiques).

Eclairage

Les fusibles placés dans une boîte à fusibles (fig. 42) protègent un circuit différent comme indiqué ci-dessous (fig. 43).

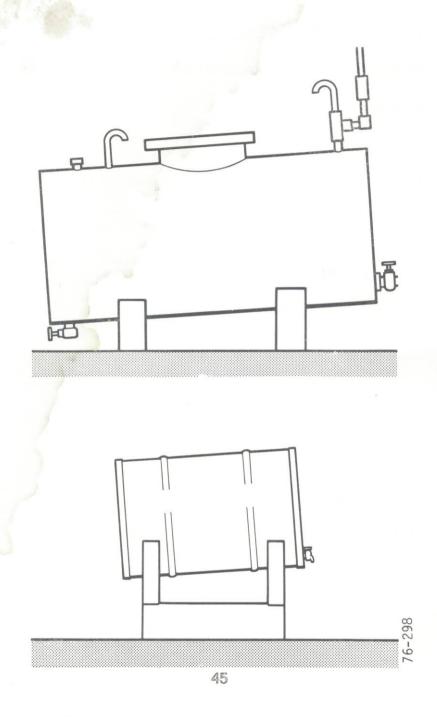
- 1 Phare code.
- 2 Phare de route.
- 3 Feux latéraux.
- 4 Feux latéraux.
- 5 Feux stop.
- 6 Feux clignotants.
- 7 Lampes témoins.
- 8 Phare de travail.

Eclairage (certains pays seulement)

Un fusible de 35 A est monté pour protéger le circuit électrique.

Avertisseur

Le circuit de l'avertisseur est protégé par un fusible en ligne, près de l'avertisseur, à l'avant du capot (fig. 44). Pour remplacer le fusible, maintenir une extrémité du porte-fusibles, pousser et tourner l'autre extrémité puis retirer le fusible.



MANIPULATION ET STOCKAGE DU COMBUSTIBLE

Propreté

Prendre le plus grand soin pour conserver le combustible propre.

- 1 Ne jamais utiliser de récipients galvanisés.
- 2 Ne jamais nettoyer l'intérieur des récipients ou autres pièces avec des chiffons pelucheux.
- 3 La contenance des citernes de stockage ne doit pas être trop importante. 3 000 litres suffisent pour une ferme moyenne.
- 4 (Fig. 45). La citerne doit être placée sous abri et sur un berceau de hauteur suffisante pour pouvoir effectuer le remplissage par gravité. La citerne doit comporter un trou d'homme pour procéder au nettoyage. Le robinet doit se trouver à 75 mm environ au-dessus du fond pour permettre le dépôt de l'eau et des boues. Il doit comporter un tamis amovible. La citerne doit être inclinée vers l'arrière (côté bouchon de vidange) suivant une pente d'environ 4 cm par mètre.
- 5 (Fig. 45). Les fûts de combustible doivent être stockés à l'abri pour éviter des entrées d'eau, sur un berceau légèrement incliné. Les fûts ne doivent pas être stockés trop longtemps avant l'emploi.
- 6 Les fûts utilisés à l'extérieur doivent être soigneusement fermés pour éviter l'introduction d'eau.
- 7 Laisser reposer le combustible dans la citerne ou les fûts pendant 24 heures avant utilisation, après entretien ou remplissage.

BATI DE SECURITE (fig. 46, 47, 48).

Toutes les 600 heures, faire vérifier le serrage des boulons du bâti par votre Concessionnaire.



ATTENTION :

Ne jamais percer le bâti pour monter des équipements tels que rétroviseurs, ce qui pourrait affaiblir dangereusement la structure du bâti.

Ne rien souder sur le bâti.

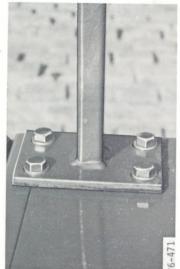
Ne jamais redresser un bâti.

Ne pas remplacer des éléments par des éléments d'autres bâtis de sécurité d'un modèle différent, ou ne jamais modifier le bâti sans avoir été approuvé par M.F.

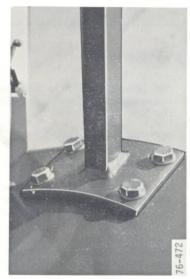
Ne jamais attacher d'autres équipements sur le tracteur par l'intermédiaire du bâti de sécurité ou de ses points d'attache sans que de tels équipements soient approuvés par M.F.

REMISAGE

Si un tracteur doit rester inutilisé pendant longtemps, certaines mesures de précautions doivent être prises pour sa protection. Consulter votre Concessionnaire ou Agent.









ACCESSOIRES

			Page
BATI AVANT PORTE-MASSES		 	 108
SELECTEUR HYDRAULIQUE		 	 108
DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE		 	 113
POULIE		 	 114
CROCHET AUTOMATIQUE		 	 116
BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE		 	 117
ATTELAGE DE MODULATION DE 1	PRESSION	 	 120
INVERSEUR		 	 122
BOITE DE VITESSE RAMPANTE .			122

BATI AVANT PORTE-MASSES (fig. 1)

Le bâti avant porte-masses se fixe à l'avant du tracteur avec les boulons fournis dans le jeu. Les boulons doivent être serrés à 13,5 daNm.

On peut monter au maximum 8 masses de 30 kg, une chape de remorquage sur le bâti est utilisable avec ou sans masses.

Fixation des masses

- 1 Accrocher deux masses au centre du bâti.
- 2 Fixer l'arrière des masses sur le support sous le bâti avec les écrous et boulons fournis.
- 3 (Fig. 2). A l'aide de boulons courts et de plaques filetées, fixer le nombre désiré de masses sur le bâti. Des boulons de longueurs différentes permettent le montage de deux, six ou huit masses de 30 kg.

SELECTEUR HYDRAULIQUE

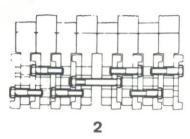
Le sélecteur hydraulique M.F. (fig. 3) augmente les possibilités du système hydraulique du tracteur en permettant de choisir l'une des trois possibilités suivantes :

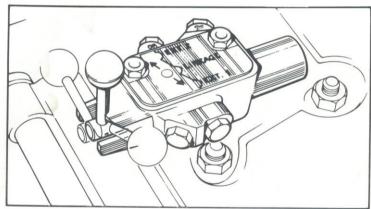
PROCEDURE DE MONTAGE

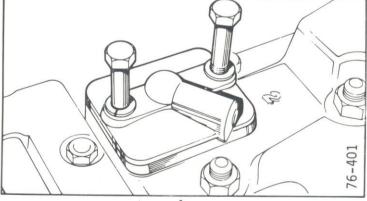
Lire attentivement ces instructions, et consulter votre Concessionnaire M.F., si vous avez le moindre doute.

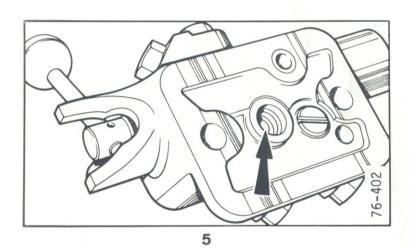
- 1 Démonter les 2 boulons fixant le chapeau de transfert à l'avant du couvercle du relevage hydraulique (Fig. 4).
- 2 Soulever soigneusement le chapeau du couvercle et le démonter du tuyau d'arrivée. Quand cette opération est terminée, s'assurer que le tuyau d'arrivée est toujours bien en place dans la pompe hydraulique.
- 3 Monter un joint torique neuf et la rondelle anti-retour, au bout du tuyau d'arrivée.
- 4 Mettre le joint du sélecteur en position sur le couvercle en s'assurant que les canalisations d'huiles soient propres, puis monter le tuyau d'arrivée dans l'orifice d'admission du sélecteur (fig. 5) en prenant soin du joint torique.











- 5 Fixer le sélecteur sur le couvercle, en s'assurant que le tuyau d'arrivée est bien en place sur la pompe hydraulique. Une erreur de montage pourrait endommager le joint torique au fond du tuyau, pouvant créer des fuites.
- 6 Placer la plaque d'instruction à la partie supérieure du sélecteur et fixer le sélecteur au couvercle du relevage avec les deux longs boulons (3/8 UNC × 70 mm) et les rondelles plates. Serrer progressivement les boulons jusqu'au couple de 3,4 daNm. Un serrage excessif des boulons pourrait entraîner le grippage du sélecteur.

CARACTERISTIQUES

Filetages:

Ext. 1 9/16 18 UNF Ext. 2 9/16 18 UNF Orifice « R » 3/4 16 UNF

NOTE. — Tous les orifices ci-dessus doivent être munis de boulons montés avec des joints toriques pour éviter les fuites.

UTILISATION

En choisissant une des 3 positions, c'est-à-dire, RELEVAGE EXT. 1 ou EXT. 2, l'opération se déroulera de la façon suivante :

Position de relevage

Le levier étant sur la position relevage « LINKAGE », c'est-à-dire vertical, les barres d'attelage inférieures sont actionnées par les manettes du secteur de la façon normale. Les circuits « EXT. 1 » et « EXT. 2 » sont isolés.

Position « EXT. 1 »

La manette étant en position « EXT. 1 » (manette à droite), le débit d'huile fourni par la pompe du tracteur est dirigé vers un orifice de sortie double et les positions « LINKAGE » et « EXT. 2 » sont isolées, ce qui permet d'utiliser un vérin simple effet à l'aide du secteur de relevage du tracteur, les barres inférieures d'attelage sont maintenues hydrauliquement en position haute.

Les deux sorties permettent d'actionner simultanément deux vérins à simple effet comme par exemple avec un chargeur frontal.

Position « EXT. 2 »

La manette étant en position « EXT. 2 » (c'est-à-dire vers la droite) le débit d'huile fourni par la pompe du tracteur est dirigé vers un seul orifice de sortie et les circuits « LINKAGE » et « EXT. 1 » sont isolés. L'orifice de sortie peut être utilisé pour actionner un vérin simple effet, cependant que les barres d'attelage inférieures sont immobilisées hydrauliquement à n'importe quelle position choisie préalablement.

Utilisation

IMPORTANT. — Avant d'utiliser la manette de sélecteur, s'assurer que la manette de contrôle de position est en position TRANSPORT et que la manette de contrôle d'effort est en position haute maximum.

EXEMPLE

Un tracteur est équipé d'un chargeur frontal (actionné par deux vérins à simple effet) et d'un contrepoids sur les barres inférieures d'attelage.

Utilisation du sélecteur

Brancher les vérins du chargeur aux deux orifices côté « EXT. 1 », choisir la position « LINKAGE » qui permette de déplacer les barres inférieures d'attelage à l'aide des manettes du secteur. On peut alors fixer le contrepoids et relever les barres inférieures d'attelage. Déplacer alors la manette du sélecteur à la position « EXT. 1 », ce qui permet d'actionner les vérins du chargeur à l'aide des manettes du sélecteur de la façon habituelle. Les circuits relevage « LINKAGE » et sortie 2 « EXT. 2 » sont isolés.

Le sélecteur peut également être utilisé en même temps que les distributeurs auxiliaires :

- a) pour augmenter la commande des équipements auxiliaires,
- b) pour augmenter le débit d'huile vers les équipements auxiliaires en ajoutant le débit d'huile de la pompe de relevage à celle de la pompe auxiliaire.

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE Bosch

Un ou deux distributeurs Bosch à simple ou double effet peuvent être montés sur ce tracteur. Chaque distributeur est actionné par un levier réglable et possède des prises extérieures de pression d'huile du type étanches auto-obturatrices.

Utilisation

Suivant le type de distributeur monté, on peut effectuer les opérations suivantes :

Vérin à simple effet

Pour actionner les vérins à simple effet, utiliser uniquement les prises supérieures. Pour étendre le vérin, tirer la manette vers l'arrière, et pour le rentrer, pousser vers l'avant.

Vérin à double effet

Pour actionner les vérins à double effet, fixer les raccords du côté causant l'extension au raccord supérieur et le raccord le rentrant, à la prise inférieure. Pour étendre le vérin, tirer la manette vers l'arrière et pour le rentrer pousser vers l'avant.

Lorsque les raccords ne sont pas utilisés, mettre en place les bouchons pour éviter l'introduction de poussières.

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE KONTAK

Des distributeurs kontak à un ou deux trous peuvent être montés sur ce tracteur. Chaque distributeur est actionné par un levier réglable, avec verrouillage au point neutre et un bouton de commande permettant d'actionner des vérins soit à simple effet, soit à double effet. Le verrouillage de sécurité au point neutre évite de déplacer accidentellement la manette de commande.

ATTENTION. — Le verrouillage ne doit être utilisé que lorsque la manette est en position NEUTRE. Les prises de pression d'huile sont du type auto-obturatrices étanches.

Utilisation

Le distributeur kontak permet de contrôler les circuits suivants : Vérins à simple effet :

Pour actionner ces vérins à simple effet, dévisser le bouton à fond et utiliser uniquement les raccords supérieurs.
Pour étendre le vérin, tirer la manette vers l'arrière, pour le rentrer pousser la manette vers l'avant

Vérins à double effet :

Pour actionner ces vérins à double effet, visser le bouton à fond et fixer le raccord du côté causant l'extension du vérin aux raccords supérieurs. Pour étendre le vérin tirer la manette vers l'arrière. Pour le rentrer, pousser la manette vers l'avant.

Moteurs hydrauliques

Bien que ces distributeurs ne soient pas spécialement conçus pour l'utilisation de moteurs hydrauliques, ils peuvent être utilisés avec satisfaction en suivant les points ci-dessous :

- Toujours brancher l'alimentation du moteur aux raccords supérieurs.
- 2 Ne JAMAIS brancher le retour du moteur sur un raccord rapide, mais directement, soit sur l'orifice R du sélecteur (si on utilise la pompe de relevage seule) ou sur l'orifice AVANT du couvercle de prise de force latérale (si on utilise la pompe auxiliaire ou les débits combinés).
- 3 Contacter toujours votre Concessionnaire ou Agent lors de l'utilisation de moteur hydraulique pour s'assurer que le circuit hydraulique est satisfaisant.

NOTE. — Un ensemble de distributeur spécial pour l'utilisation de moteur hydraulique réversible est disponible. Consulter votre Concessionnaire ou Agent pour ce distributeur ainsi que pour les distributeurs spéciaux.

Les distributeurs spéciaux peuvent être utilisés simultanément avec le sélecteur hydraulique M.F. (voir page 121).

Lorsque les raccords ne sont pas utilisés, mettre en place les bouchons pour éviter l'introduction de poussières.

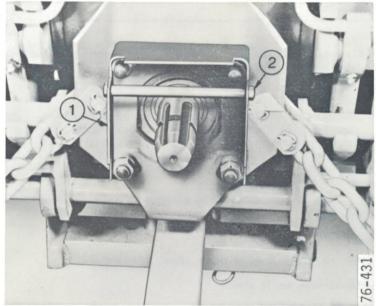
Avant de brancher un flexible, essuyer tous les raccords.

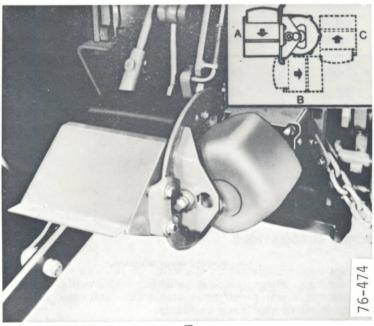
POULIE (fig. 6 et 7)

La poulie constitue un ensemble complet entraîné par l'arbre de prise de force et engagée par le levier de commande de prise de force.

Montage

- 1 Déposer le garant de prise de force et le chapeau.
- 2 Déposer la barre d'attelage oscillante.
- 3 Déposer les 4 écrous et les rondelles élastiques fixant les pattes d'ancrage des chaînes de débattement.
- 4 Monter les 4 goujons d'adaptation.





MF 260

NOTE. — Les 4 entretoises fournies dans le jeu ne sont nécessaires que si les plaques d'ancrage sont déposées.

- 5 (Fig. 6). Monter le garant de prise de force (1) et serrer les boulons (2).
- 6 Monter l'ensemble de poulie dans la position désirée (encart fig. 7) et le fixer avec les 4 rondelles élastiques et écrous. Les deux positions horizontales assurent des sens de rotation inverses. La poulie ne doit jamais être montée dans la position opposée à « B » (fig. 7) car les roulements ne seraient plus graissés.

NOTE. — Les garants de prise de force et de poulie doivent toujours être montés.

Dépose

Procéder en ordre inverse de la pose.

Caractéristiques de la poulie

Vitesse de la poulie

Régime moteur tr/mn	Régime prise de force tr/mn	Vitesse poulie tr/mn	Vitesse courroie m/mn	
1 685	540	1 003	820	
2 000	640	1 190	973	

Diamètre de la poulie : 260 mm.

Largeur de la poulie : 165 mm.

Rapport de réduction : 1,857 à 1.

Contenance d'huile : 1,1 l.

CROCHET AUTOMATIQUE

Le crochet automatique est un dispositif de relevage supplémentaire permettant l'accrochage rapide et facile des instruments équipés d'un œil d'attelage. Il est prévu pour être utilisé soit avec un crochet, soit avec la barre d'attelage oscillante.

La capacité de relevage maximum avec le crochet est de 2 270 kg.

Le levier de commande peut être monté à droite ou à gauche du support de pivot, et se règle en desserrant l'écrou de blocage du tourillon, en tournant la poignée à la position désirée et en resserrant l'écrou.

Utilisation

ATTENTION. — Toujours actionner le crochet automatique à partir du siège du tracteur.

Pour abaisser le crochet :

- 1 Placer la manette de contrôle d'effort en position haute maximum.
- 2 Placer la manette de contrôle de position sur POMPAGE CONTINU.
- 3 Pousser le levier de déverrouillage vers l'arrière.
- 4 Tout en maintenant le levier de déverrouillage vers l'arrière, déplacer la manette de contrôle de position vers « BASSE ».

Le crochet va descendre.

Pour relever le crochet :

Placer la manette de contrôle de position sur TRANSPORT, le crochet va monter et se verrouiller automatiquement.

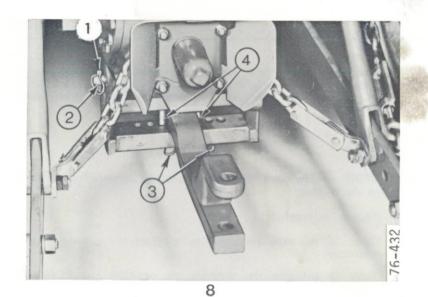
ATTENTION. — Ne pas utiliser le mécanisme de relevage du crochet automatique pour lever une charge lorsque la barre oscillante est déportée.

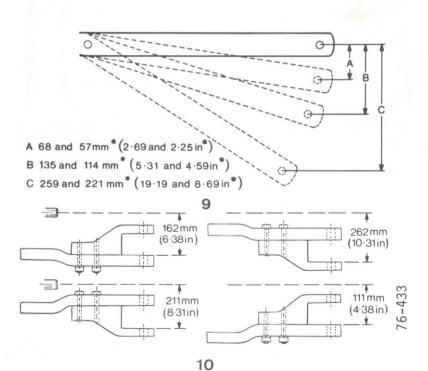
Entretien

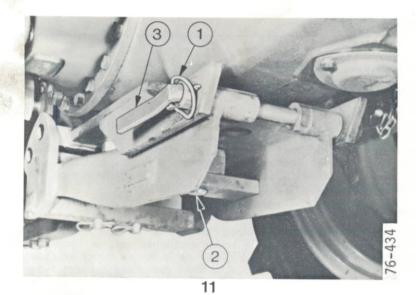
Garnir périodiquement les deux graisseurs des axes pivots de verrouillage.

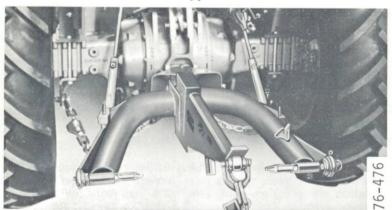
BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE

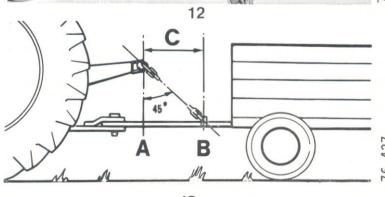
La barre d'attelage oscillante est conforme au Standard Britannique. La charge d'attelage se trouve à 356 mm de l'arbre de prise de force, la charge maximum statique sur la barre est de 1 180 kg en position sortie ou de 1 630 kg en position rentrée (254 mm de l'arbre de prise de force).











Réglage

Déport (fig. 8)

Déposer la goupille (1) et retirer l'axe support arrière (2), puis retirer les épingles (3) et retirer les axes de positionnement (4). Placer la barre à la position désirée (voir fig. 9), la position inférieure est indiquée par un *, puis remonter les axes de positionnement et les fixer avec les épingles pour immobiliser la barre à la position désirée. Relever le bâti de la barre d'attelage et le fixer avec son axe support et la goupille de fixation.

Longueur (fig. 11)

Retirer la goupille (1) et retirer l'axe (3) du support avant. Pousser l'axe de fixation (2) de la barre oscillante vers le haut par le dessous du bâti. Régler la longueur de la barre, remonter l'axe de fixation puis soulever le bâti et le fixer avec l'axe support avant et la goupille de fixation.

Hauteur

La hauteur de la barre par rapport à l'arbre de prise de force peut être réglée (voir fig. 10). Lorsqu'on retourne la barre, la procédure est identique à celle du réglage de longueur. La chape de la barre peut être placée soit au-dessus, soit au-dessous de la barre comme illustré.

NOTE. — Les boulons doivent être serrés à 13,5 daNm.

ATTELAGE MODULATION DE PRESSION (fig. 12)

L'attelage modulation de pression est utilisé pour reporter le poids des instruments traînés sur les roues arrière du tracteur. L'attelage modulation de pression peut être utilisé au maximum avec les remorques 4 roues, les instruments à disques lourds, les charrues à roues et les instruments à commande par prise de force. Pour avoir un angle correct de la chaîne, on devra souder une ou deux pattes de fixation de la chaîne entre les points A et B (fig. 13) sur la barre d'attelage de l'instrument à une distance maximum de 620 mm (cote C).

NOTE. — Sur certains instruments la barre d'attelage peut devoir être renforcée, votre Concessionnaire ou Agent vous indiquera les modifications à effectuer.

Montage

1 — Placer l'attelage sur le sol, derrière le tracteur, avec les axes de dimensions convenables tournés vers l'extérieur et les boulons de fixation dans les supports des barres inférieures d'attelage desserrés. La potence doit être mise en position de remisage.

- 2 Abaisser entièrement les barres inférieures d'attelage.
- 3 Relever l'attelage modulation et placer simultanément l'axe gauche et l'étrier sur la barre inférieure d'attelage. Fixer l'axe avec la goupille Ferguson.
- 4 Monter l'axe droit et l'étrier droit de la même façon.
- 5 Visser les boulons des étriers pour laisser un jeu de 2 mm entre les têtes de boulon et les barres inférieures ; serrer les contre-écrous.
- 6 Relever les barres d'attelage au maximum en utilisant le contrôle de position.
- 7 Atteler l'instrument sur la barre d'attelage oscillante du tracteur.
- 8 A l'aide du contrôle de position, abaisser les barres jusqu'à ce que le bâti de l'attelage modulation soit légèrement en dessous de la position horizontale.
- 9 Libérer la potence et fixer la chaîne à la barre d'attelage de l'instrument. S'assurer qu'il y a le minimum de mou dans la chaîne et fixer le maillon le plus proche dans le crochet de la chaîne.

Utilisation

Voir page 56 pour les instructions générales d'utilisation.

Le décrochage de sécurité assure une protection totale au cas où l'instrument se détacherait du tracteur et que la chaîne se comporterait comme une chaîne de traction. Dans ce cas, le galet fixé à la chaîne sort de l'encoche de la potence et libère l'instrument du tracteur. Pour réatteler, remettre le galet en place.

NOTE. — Si on doit utiliser un vérin extérieur en même temps que l'attelage de modulation de pression (ex. : récolteuse de pommes de terre), le tracteur doit être équipé de distributeurs auxiliaires et d'un sélecteur hydraulique.

Entretien

Les deux graisseurs sur la potence doivent être garnis périodiquement de graisse.

INVERSEUR

Cette transmission permet à l'opérateur d'utiliser les mêmes vitesses en marche arrière qu'en marche avant, ce qui permet de gagner du temps.

Il facilite les opérations de manutention et est très utile pour les manœuvres en fourrières.

Le rapport d'inversion étant de 0,905, les vitesses arrières sont légèrement moins élevées que les vitesses avant.

Les pignons de marche arrière sont bloqués pour éviter de choisir la mauvaise vitesse.

Quand le tracteur est équipé d'un inverseur, la position du conducteur doit être réglée à l'aide de la plaque support du siège ou de l'entretoise.

Entretien

L'entretien est le même que pour un tracteur normal, excepté la vidange de la transmission. Pour assurer une vidange complète, en plus des 2 bouchons de vidange normaux, déposer le 3° bouchon placé sous la boîte de l'inverseur.

BOITE DE VITESSE RAMPANTE

Quand elle est montée, la boîte de vitesse rampante est située entre la transmission normale et le carter de l'essieu arrière. Elle réduit la vitesse du tracteur dans le rapport 4/1, tout en permettant l'utilisation des vitesses normales.

La boîte de vitesse rampante offre 12 vitesses différentes en marche avant et 3 en marche arrière, pour un tracteur équipé d'une transmission standard à 8 vitesses.

Les instruments à planter, à repiquer, et à poser des drains, nécessitent l'utilisation d'une telle boîte.

Commande

Le levier, placé au milieu du couvercle de la boîte de vitesse rampante, permet l'utilisation de cette boîte ou celle de la transmission normale.

La « tortue » indique la position du levier pour l'engagement de la vitesse rampante, donc de vitesses très lentes. Le « lièvre » indique la position où la vitesse rampante est désengagée, le tracteur a alors une vitesse normale.

Quand le tracteur est équipé d'une boîte de vitesse rampante, la position du conducteur est réglée à l'aide de la plaque support de siège ou de l'entretoise.

Entretien

L'entretien est le même que pour un tracteur standard, excepté la vidange de la transmission. Pour assurer une vidange complète, en plus des 2 bouchons de vidange normaux, déposer le 3° bouchon situé sous le carter de la boîte de vitesse rampante.

					Page
INDEX ALPHABETIQUE .	 	 	 	97	125

Accélérateur (manette)			<i>J</i>				8
(au piec	1)							33
Alternateur			/					79
Antiger								77
Arbres de prise de for	ce							50
Attelage modulation	de pres	ssion						120
receirage o points .								60
Avertisseur								29
Bâti de sécurité								104
Bâti porte-masses								108
Barres inférieures d'a								77
Barres inférieures d'a	ttelage							62
Barre supérieure d'att	elage	• •						62
Barre d'attelage oscilla	ante							117
Barre à tours et haub	ans			• •				64
Blocage de différentie	l — u	tilisa	tion					50
ge as annotones	p	édale	1011					33
Bouchon de radiateur	P	caure			• •			36
Boîte de vitesse rampa	ente	• •						122
						• •		122
Chaîne de débattemer	nt							62
Commutateur d'éclaira	ge							29
Compte-tours/compteu Conduite du tracteur	r hora	ire						28
Conduite du tracteur						• •	47 et	
Contacteur de démarre	ur						,, 01	29
Conseils de sécurité								5
Contenances							15 et	
Contrôle d'effort.							10 00	54
Contrôle d'effort Contrôle de position			٠.					56
COUDIES de serrade des	s ecrou	s de	roue	ki .				91
Courroie de ventilateu	ır	0 00	1000					79
Crépine d'huile du sys	tème h	nvdra	ulia	16				83
Crochet automatique		, are	onge					116
and an animatique								110
Démarrage du tracteu	ır							45
Dimensions						•		16
Direction								79
								, ,
Embrayage — réglage								87
— pédale .								31
poddio,								01

Filtre à air		. 73 . 72 . 70 . 31 . 33 . 87
Guide d'entretien		. COUVERTURE . 67 . 36
Huiles		. COUVERTURE
Indicateur de direction		. 28 . 28 . 122
Jauge à combustible		· 27 · 36 · 36
Lampe témoin de charge de l'alternateur Lampe témoin de pression d'huile du mote Levier de changement de vitesses Levier de prise de force Levier de réducteur	eur . 	. 27 . 28 . 31 . 31
Manette de commande du relevage hydrauli Manette de contrôle de réponse Manipulation et stockage du combustible Modulation de pression Moyeux de roues avant (réglage)		. 33 . 33 . 104 . 56
Numéros de série		. 6
Orifice de remplissage huile transmission .		. 36
Points de graissage		. 67 . 114 . 77 . 91 . 50 . 33
ruiue du système d'alimentation		11

Réductions finales	 85
Refroidissement	 77
Réglage des phares	 94
Réglage des voies	 92
Remisage	 105
Remorquage	 48
Remplacement des ampoules	 94
Remplissage du réservoir	 36
Remplissage d'huile du moteur	 36
Remplissage d'huile transmission	 70
Rodage	 40
Schéma électrique	19
Secteur de relevage	 33
Sóloctour hydrauligus	 100
Corrage des faces	 01
Siègo	 24
Stabilicatours	
	 62
Système hydraulique auxiliaire	 54 à 59
Systeme mydraunque auxiliaire	 58 et 113
Tableaux des vitesses d'avancement .	 22
Témoin de colmatage de filtre à air .	 28
Thermomètre d'eau	 27
Tirette d'arrêt du moteur	 20
	 29
Utilisation	 46
Visites de garantie	 41-42
Vitesse rampante	 122
Voies	 92



lubrifiants



Massey Ferguson s.a.

préconise l'usage des produits

Mobil

• tracteurs MF 260

té comme hiver

moteur

transmission et relevage hydraulique boitier de direction MOBILAND SUPER UNIVERSAL 15 w 30

20 w 40

réductions finales

MOBILUBE HD 80 W 90

direction assistée

MOBIL ATF 220

graissage général

MOBILGREASE SUPER

liquide de frein

«MOBIL LIQUIDE DE FREIN»



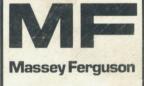
CES PRODUITS ASSURERONT LA LUBRIFICATION CORRECTE DE VOTRE TRACTEUR ILS SONT FABRIQUÉS ET DISTRIBUÉS PAR

Mobil Oil Française

TOUR SEPTENTRION - 92081 PARIS - LA DEFENSE - TEL : 776.42.41

78-116





MASSEY-FERGUSON aura, a tout moment, la faculté d'apporter aux materiels agricoles MASSEY-FERGUSON, toutes les modifications qu'elle considérerait comme une amélioration ou un changement désirable, sans obligation pour elle d'appliquer ces modifications aux matériels précédemment livrés et en cours de livraison ou en commande.