



La bonne marche de votre tracteur dépend de son entretien. Nos Succursales, Concessionnaires et Agents sont partout à votre disposition.

Division du Matériel Agricole
Régie Nationale des Usines Renault
8 et 10 avenue Emile-Zola, Billancourt (Seine) France
Tél MOL 52 00 inter MOL 20 00

60 872 00 03

tracteurs

RENAULT

régie nationale



R. 7052

guide d'utilisation
et
d'entretien
N.E. 872



Monsieur,

Nous vous remercions d'avoir arrêté votre choix sur le tracteur RENAULT type R 7052, lequel sera pour vous un précieux serviteur.

Il a été conçu pour fournir un travail puissant et efficace tout en restant économique.

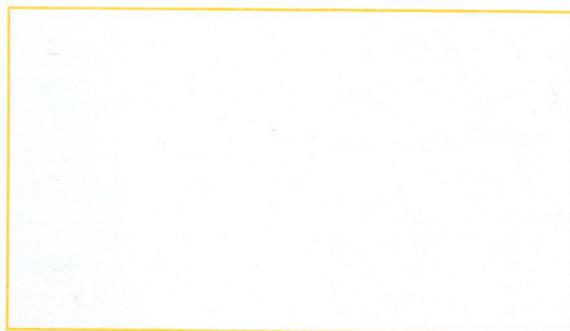
Nous sommes certains qu'il vous rendra pendant de longues années un service digne de la confiance que vous avez mise en lui.

Le but de ce livret est de donner quelques conseils pratiques d'utilisation et d'entretien.

Dans les premières pages est condensé tout ce qu'il vous faut savoir pour prendre votre tracteur en main.

Tous les renseignements que contient ce livret, vous les trouverez facilement en consultant soit l'index alphabétique, soit la table des matières.

Si vous désirez une documentation complémentaire ou si vous avez besoin d'un technicien expérimenté, ayez recours à votre Agent RENAULT



qui connaît parfaitement le matériel que vous utilisez ;
vous êtes assuré de sa compétence et de son dévouement.

N'hésitez pas à le consulter...

RENSEIGNEMENTS DIVERS

Livré le

à M

Adresse

TRACTEUR Type R 7052

Modèle : N 72 - E 72 - V 72

N° de châssis (voir page 57)

N° de moteur (voir page 57)

Équipement d'injection { Marque

{ N° de pompe

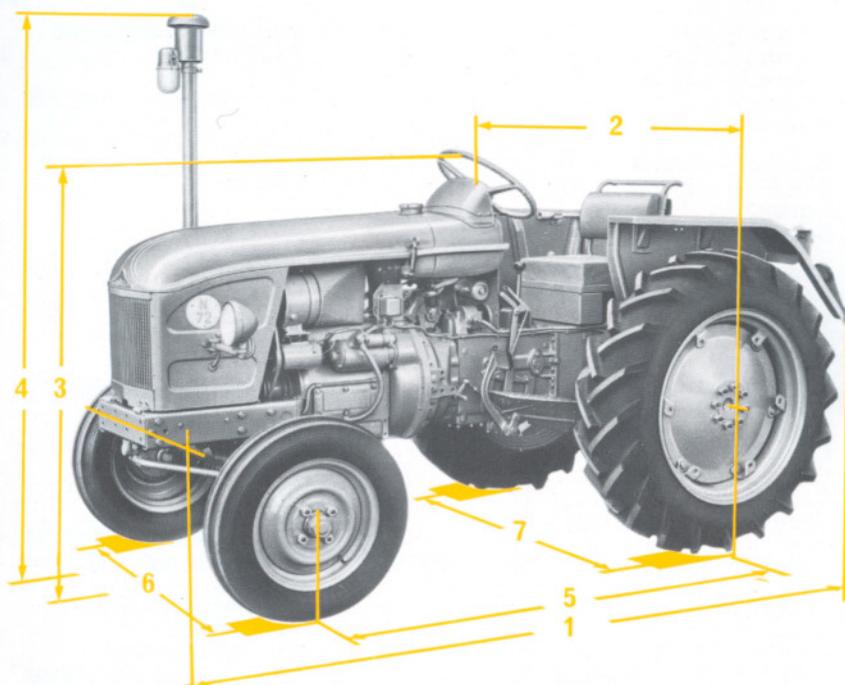
N° de clé de contact

Signature de l'Agent,

INDEX ALPHABÉTIQUE

	Pages		Pages
A — Accumulateurs	35	Installation électrique	
Allumage (contact)	6	(schéma)	56
Antigel (pneumatiques) ..	15	J — Jumelage des pneus AR	47
Attelages	18	L — Lampes (caractéristiques)	55
Avertisseur	6	Lampes (remplacement) ..	42
B — Batterie (accumulateurs)	35	Lestage	14
Bielle de direction (réglage) ..	37	M — Manille avant	17
Boîte de vitesses ... 53 et 54		Masses alourdissement ..	17
C — Capacités	5 et 15	Mécanisme	53 et 54
Caractéristiques diverses	52	Moteur (caractéristiques) ..	52
Caractéristiques (généralités) ..	4	Moteur (mise en marche) ..	10
Changement de vitesse ..	6	Moteur (arrêt)	13
Chape d'attelage	23	N — Niveau (huile)	8
Combustible (remplissage) ..	8	P — Pare-chocs	17
Commandes	6	Phares (commutateur) ..	6
Compteur d'heures	60	Phare (réglage)	45
Conduite	12	Phare arrière	43
Courroie de ventilateur ..	35	Planche de bord	7
Cric	29	Pneumatiques (entretien) ..	47
Culbuteurs (réglage) ...	36	Pneumatiques (gonflement) ..	5 et 47
D — Débrayage (réglage)	38	Pneumatiques (lestage) ..	14
Démarreur	38	Pont arrière	55
Démultiplicateur	54	Poulie de battage	25
Différentiel ... 24-36 et	55	Prise de courant pour remorque ..	45
Direction (réglage)	37	Prise de force	25
Dossier sur aile	48	Prise de pression hydraulique ..	28
Dynamo	38	Protection contre le froid ..	14 et 15
E — Éclairage	6	R — Refroidissement	46
Embrayage	38 et 53	Relevage hydraulique ..	26 et 46
Entretien	35 et 58	Rigidification d'attelage ..	23
Équipement électrique (caractéristiques) ..	55	Rodage	57
Équipement électrique (schéma) ..	56	Roues	47
F — Filtre à air	39	S — Siège (réglage)	48
Filtres à combustible ...	40	Stockage (combustible et huile) ..	49
Filtre à huile	41	T — Tirant à manivelle	23
Freins	41	Tracteur (mise en route) ..	11
Freins de parage	11	Tracteur (arrêt)	12
G — Garantie	60	Triangulation d'attelage ..	20
Graissage (Voir schéma fin de notice) et ..	42	U — Utilisation	8
H — Huile (niveau)	8	V — Ventilateur (courroie) ...	35
I — Identification	57	Voies variables	29
Incidents de fonctionnement ..	50		

GÉNÉRALITÉS



Longueur hors-tout (1) (avec pneus 10 — 28).....	3,00 m						
Largeur hors-tout (2) avec pneus 10 — 28	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal.....</td> <td>1,57 à 2,11 m</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit</td> <td>1,22 à 1,68 m</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron</td> <td>1,17 à 1,57 m</td> </tr> </table>	{ Normal.....	1,57 à 2,11 m	{ Étroit	1,22 à 1,68 m	{ Vigneron	1,17 à 1,57 m
{ Normal.....	1,57 à 2,11 m						
{ Étroit	1,22 à 1,68 m						
{ Vigneron	1,17 à 1,57 m						
Hauteur (3)	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal (avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28) ..</td> <td>1,54 m</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit (avec pneus 140 — 40 et 10 — 28)</td> <td>1,54 m</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15 et 10 — 28) ..</td> <td>1,53 m</td> </tr> </table>	{ Normal (avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28) ..	1,54 m	{ Étroit (avec pneus 140 — 40 et 10 — 28)	1,54 m	{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15 et 10 — 28) ..	1,53 m
{ Normal (avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28) ..	1,54 m						
{ Étroit (avec pneus 140 — 40 et 10 — 28)	1,54 m						
{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15 et 10 — 28) ..	1,53 m						
Hauteur hors-tout(4)	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal (avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28)...</td> <td>1,97 m</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit (avec pneus 140 — 40 et 10 — 28).....</td> <td>1,97 m</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15 et 10 — 28) ..</td> <td>1,95 m</td> </tr> </table>	{ Normal (avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28)...	1,97 m	{ Étroit (avec pneus 140 — 40 et 10 — 28).....	1,97 m	{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15 et 10 — 28) ..	1,95 m
{ Normal (avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28)...	1,97 m						
{ Étroit (avec pneus 140 — 40 et 10 — 28).....	1,97 m						
{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15 et 10 — 28) ..	1,95 m						
Empattement (5) avec pneus 10 — 28	1,72 m						
Voie avant variable (6)	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal (avec pneus 5,50 — 16)...</td> <td>1,20 à 1,90 m</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit (avec pneus 140 — 40)</td> <td>0,85 à 1,33 m</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15) ..</td> <td>0,80 à 1,18 m</td> </tr> </table>	{ Normal (avec pneus 5,50 — 16)...	1,20 à 1,90 m	{ Étroit (avec pneus 140 — 40)	0,85 à 1,33 m	{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15) ..	0,80 à 1,18 m
{ Normal (avec pneus 5,50 — 16)...	1,20 à 1,90 m						
{ Étroit (avec pneus 140 — 40)	0,85 à 1,33 m						
{ Vigneron (avec pneus 5,00 — 15) ..	0,80 à 1,18 m						
Voie arrière variable (7) avec pneus 10 — 28	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal.....</td> <td>1,20 à 1,80 m</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit</td> <td>0,90 à 1,40 m</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron ..</td> <td>0,85 à 1,25 m</td> </tr> </table>	{ Normal.....	1,20 à 1,80 m	{ Étroit	0,90 à 1,40 m	{ Vigneron ..	0,85 à 1,25 m
{ Normal.....	1,20 à 1,80 m						
{ Étroit	0,90 à 1,40 m						
{ Vigneron ..	0,85 à 1,25 m						
Garde au sol mini avec pneus 5,50 — 16 et 10 — 28.....	0,36 m						
Diamètre extérieur de braquage (sans freinage)	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal.....</td> <td>7 à 7,70 m</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit Vigneron</td> <td>8,50 à 6,60 m</td> </tr> </table>	{ Normal.....	7 à 7,70 m	{ Étroit Vigneron	8,50 à 6,60 m		
{ Normal.....	7 à 7,70 m						
{ Étroit Vigneron	8,50 à 6,60 m						

GÉNÉRALITÉS

Poids avec pneus AR lestés à 75 % et embrayage simple (sans accessoire, ni alourdissement)	<table border="0"> <tr> <td>Normal (Attelage « 3 points »).....</td> <td>1.680 kg</td> </tr> <tr> <td>Étroit (Attelage « 3 points » Vigneron) ..</td> <td>1.660 kg</td> </tr> <tr> <td>Vigneron (Attelage « 3 points » Vigneron)</td> <td>1.650 kg</td> </tr> </table>	Normal (Attelage « 3 points »).....	1.680 kg	Étroit (Attelage « 3 points » Vigneron) ..	1.660 kg	Vigneron (Attelage « 3 points » Vigneron)	1.650 kg
Normal (Attelage « 3 points »).....	1.680 kg						
Étroit (Attelage « 3 points » Vigneron) ..	1.660 kg						
Vigneron (Attelage « 3 points » Vigneron)	1.650 kg						
Poids maxi autorisé « tracteur isolé »	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal</td> <td>2.970 kg</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit.....</td> <td>2.530 kg</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron</td> <td>2.490 kg</td> </tr> </table>	{ Normal	2.970 kg	{ Étroit.....	2.530 kg	{ Vigneron	2.490 kg
{ Normal	2.970 kg						
{ Étroit.....	2.530 kg						
{ Vigneron	2.490 kg						
Poids total maxi autorisé « tracteur et remorque traînée » (sous réserve d'une installation de freinage)	<table border="0"> <tr> <td>{ Normal</td> <td>7.295 kg</td> </tr> <tr> <td>{ Étroit</td> <td>6.855 kg</td> </tr> <tr> <td>{ Vigneron</td> <td>6.990 kg</td> </tr> </table>	{ Normal	7.295 kg	{ Étroit	6.855 kg	{ Vigneron	6.990 kg
{ Normal	7.295 kg						
{ Étroit	6.855 kg						
{ Vigneron	6.990 kg						

Capacités :

Réservoir à combustible (fuel-oil domestique agricole).....	40 litres				
Carter-moteur (huile)	<table border="0"> <tr> <td>{ Maxi</td> <td>5 litres</td> </tr> <tr> <td>{ Mini</td> <td>3,7 litres</td> </tr> </table>	{ Maxi	5 litres	{ Mini	3,7 litres
{ Maxi	5 litres				
{ Mini	3,7 litres				
Filtre à air (huile)	0,4 litre				
Boîtier de direction	0,33 litre				
Relevage hydraulique (ensemble du circuit)	15 litres				
Carter de mécanisme (sans boîtier de barre de coupe)	20 litres				
Boîtier de poulie de battage (avec boîtier de barre de coupe)	22 litres				
Boîtier de poulie de battage	0,8 litre				

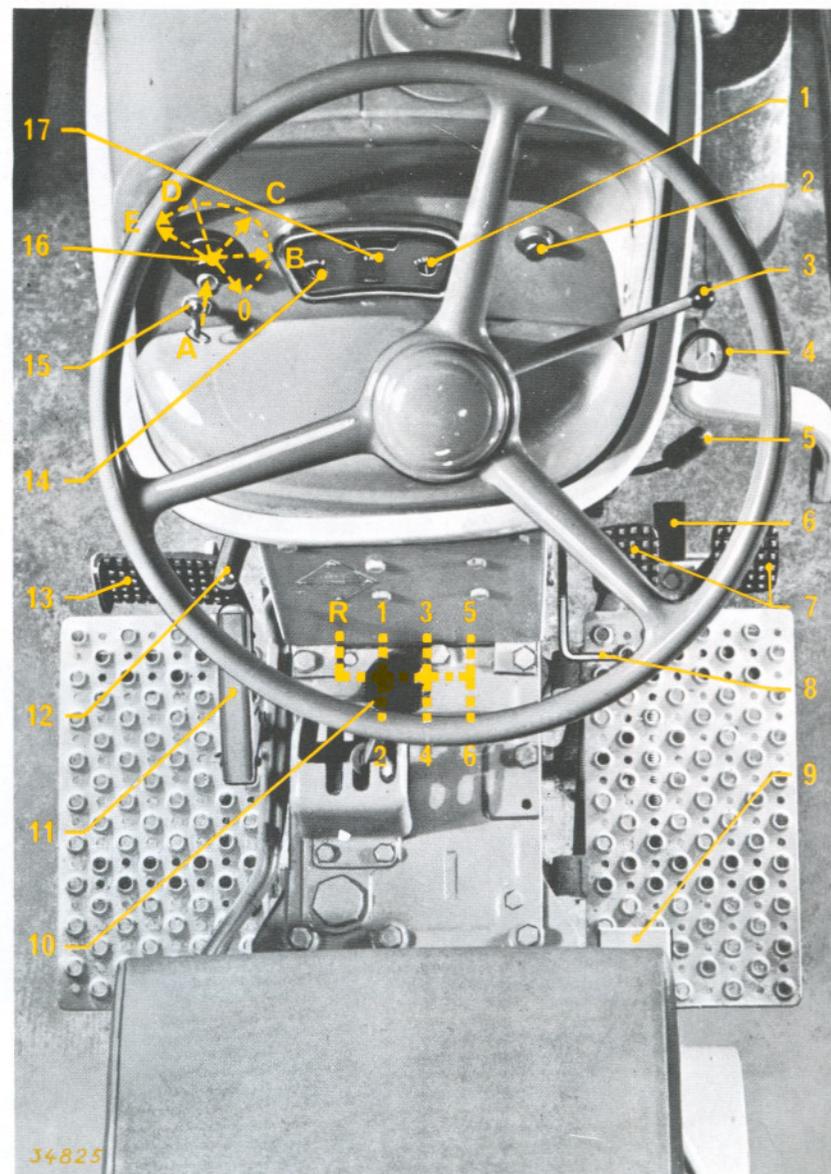
Pression de gonflement :

TRACTEURS	ROUES	PNEUMATIQUES	PRESSION DE GONFLEMENT en kg-cm ²	
			MINI en labour	MAXI sur route
NORMAL	AV (400 E — 16) (déport 45/55)	6,50 — 16* 5,50 — 16	1,4 1,6	1,4 1,6
	AR } W 8 — 36* W 10 — 28	9 — 36* 10 — 28	1,1 à 1,25 1	1,4 1,4
ÉTROIT	AV (400 E — 16) (déport 45/55)	(140 — 40) (5,50 — 16 AT)	1,5	1,5
	AR W 10 — 28	10 — 28	0,85 à 1	1,4
VIGNERON	AV (300 D — 15) (déport 20/30)	5,00 — 15	1,75	1,75
	AR } W 10 — 28 W 10 — 24* W 8 — 24*	10 — 28 11 — 24* 9 — 24*	0,85 à 1 0,85 1,1 à 1,25	1,4 1,4 1,4

* Sur demande seulement,

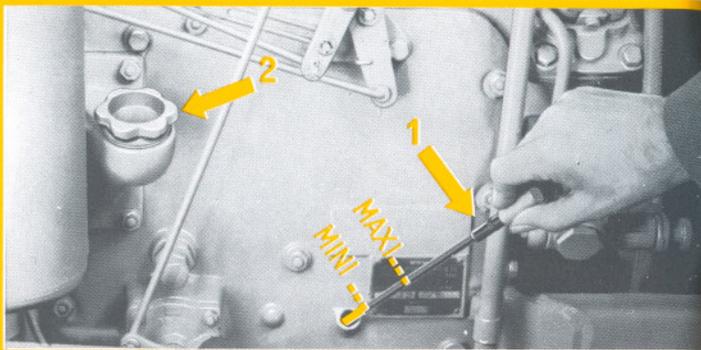
Nota : Les pressions sont données à titre indicatif, consultez votre Agent qui vous indiquera la pression de gonflement de vos pneumatiques en fonction de la marque, de la monte de pneu, de l'équipement de votre tracteur et de son utilisation.

- 1. Feu témoin de charge** (voyant vert).
Voir chapitre « CONDUITE » p. 12.
- 2. Contacteur de démarreur.**
Appuyer sur le contacteur et le laisser revenir dès les premières explosions.
- 3. Manette de commande d'accélérateur.**
- 4. Tirette d'arrêt du moteur.**
- 5. Levier de crabotage de prise de force arrière.**
Voir chapitre « ÉQUIPEMENT », p. 25
- 6. Loquet d'accouplement des pédales de frein.**
Sur route, les deux pédales de frein doivent obligatoirement être accouplées.
- 7. Pédales de frein droite et gauche.**
- 8. Pédale d'accélérateur.**
- 9. Blocage du différentiel.**
Voir chapitre « ÉQUIPEMENT » Blocage du différentiel p. 24.
- 10. Levier de changement de vitesse.**
Les positions correspondant aux différents rapports de vitesses sont indiqués sur la boule du levier.
- 11. Frein à main** (parcage).
Appuyer sur les pédales de frein (le loquet d'accouplement doit être engagé) et tirer vers soi le levier d'immobilisation.
- 12. Levier de commande de démultiplicateur.** (sur demande).
Pour craboter, pousser le levier vers l'avant.
- 13. Pédale de débrayage.**
- 14. Feu témoin de pression d'huile** (voyant rouge).
Voir chapitre « CONDUITE » p. 12.
- 15. Contacteur général à clé.**
Il vous a été remis 2 clés de contact à la livraison de votre tracteur, ne les laissez pas attachées ensemble, mais placez-en une en lieu sûr où vous pourrez la retrouver le cas échéant. Si vous avez perdu vos clés, relevez leur numéro gravé sur le contacteur général afin de pouvoir en commander un nouveau jeu à votre Agent.
- 16. Commutateur d'éclairage et avertisseur.**
Les différents éclairages sont obtenus en tournant la manette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Éclairage de ville :
Feux de position - manette position B.
Feux de croisement - manette position C.
Éclairage route :
Feux de route - manette position E.
Feux de croisement - manette position D.
A chaque position de la manette correspond un léger verrouillage ; ne pas rester dans une position intermédiaire.
Avertisseur :
Il est commandé par une légère pression sur le bouton (A) situé au centre du commutateur.
- 17. Thermomètre de culasse.**
Voir chapitre « CONDUITE » p. 12.



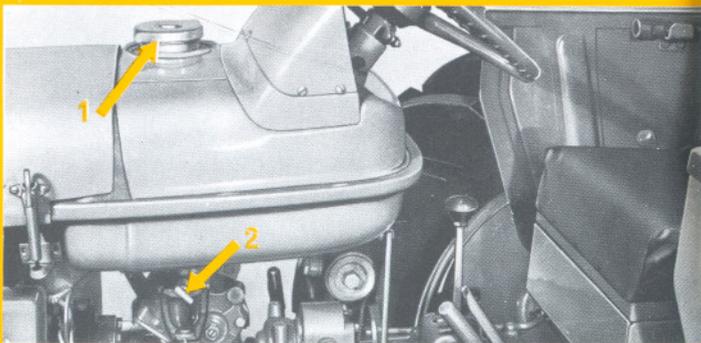
VÉRIFICATIONS ET OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES A effectuer avant la mise en route.

- **Le niveau d'huile dans le carter moteur :**
Il doit être compris entre les repères MINI et MAXI indiqués sur la jauge.
- Ne dépassez pas ce repère, un niveau supérieur provoquerait un encrassement anormal du moteur.



1. Jauge d'huile.
2. Orifice de remplissage d'huile.

- **Le niveau d'huile dans le filtre à air.**
- **La quantité de combustible.**
Éviter d'aller jusqu'à vider complètement le réservoir car il serait alors nécessaire de purger le système d'injection.

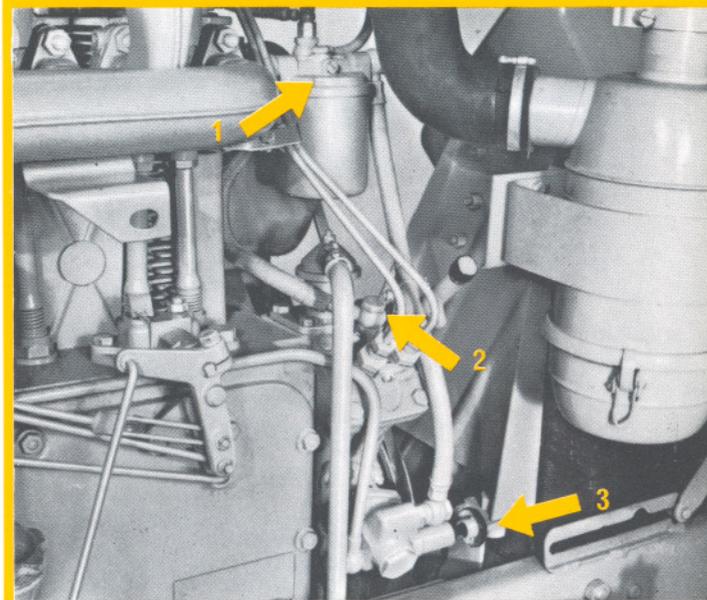


1. Orifice de remplissage de combustible.
2. Robinet de combustible sur godet de décantation.

- **Le robinet de combustible ouvert.**
- **Le levier de changement de vitesses au point mort.**
- **Le levier de commande de prise de force au point neutre.**
- **Le gonflement des pneus** (voir «CARACTÉRISTIQUES»).

PURGE DE L'AIR

Si le tracteur a été immobilisé pendant plusieurs jours ou après un démontage du filtre à combustible, ou encore lorsqu'on a totalement épuisé le réservoir, procéder à une purge de l'air.



1. Vis de purge (sur filtre à combustible).
2. Ecrou-raccord d'alimentation.
3. Pompe à main.

a) Filtre à combustible :

S'assurer que le robinet de combustible (situé sur la partie supérieure du godet de décantation sous réservoir) est ouvert.

Desserrer la vis de purge d'air (1) sur le filtre.

Manœuvrer la pompe à main (3) après desserrage du bouton moleté. Dès que le combustible sort sans bulle d'air, serrer la vis de purge (1).

b) Canalisation d'alimentation de la pompe d'injection :

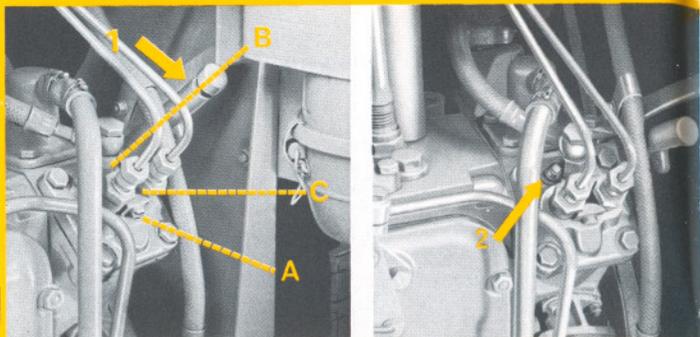
Débloquer l'écrou-raccord d'alimentation (2) de la pompe d'injection. Manœuvrer la pompe à main (3) jusqu'à ce que le combustible s'écoule sans bulle d'air et resserrer l'écrou-raccord (2).

c) Pompe d'injection.

Manœuvrer une dizaine de fois le levier de commande de la pompe d'injection (voir fig. page 10) sur toute sa course (ce dernier porte à son extrémité un bouton qu'il faut tirer et tourner pour sortir un ergot de son logement).

Vérifier les raccords du circuit.

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR



1. Levier de pompe d'injection.
- A. Position décompression.
- B. Position marche.
- C. Position arrêt.
2. Bouton « Surcharge ».

— Mettre à la position haute (marche) le levier de la pompe d'injection et tourner le bouton de son extrémité pour le maintenir dans cette position.

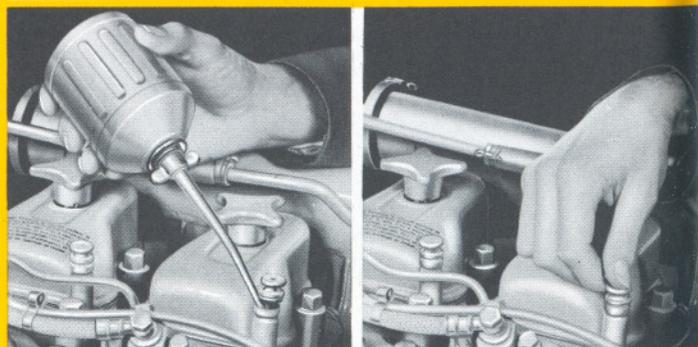
— Ramener la manette d'accélération à fond sur vous (pleine charge).

— Enfoncer le bouton « surcharge » sur la pompe d'injection.

— Introduire et tourner la clé du « contacteur général » d'un quart de tour (sens des aiguilles d'une montre).

— Appuyer sur le contacteur de démarreur et le laisser revenir dès les premières explosions.

Si le moteur n'est pas parti, ne pas appuyer sur le contacteur de démarreur plus de 5 secondes consécutives, ménager vos accumulateurs; attendre environ 10 secondes avant de solliciter à nouveau le démarreur. Si après plusieurs essais le moteur n'est pas parti, en rechercher la cause (voir « INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT »).



Démarrage par temps froid :

Mettre la manette d'accélération à la position « pleine charge ».

Appuyer sur le bouton « surcharge ».

Pomper le combustible à deux ou trois reprises en agissant sur le levier de la pompe d'injection course entière (tirer et tourner le bouton de son extrémité pour dégager le doigt de positionnement).

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR (Suite)

Tourner le moteur à la main de quelques tours en maintenant le levier en position « décompressé » (A).

Replacer le levier en position haute « marche » (B).

Au-dessous de -5° C, il est recommandé d'introduire dans la culasse, par le godet prévu à cet effet (fig. précédente) un mélange 2/3 gas-oil, 1/3 d'huile moteur; soulever le bouchon pour remplir le godet et appuyer dessus pour que le mélange s'écoule dans la culasse; on introduit ainsi 7 cm³.

Pour faciliter le démarrage, appuyer sur la pédale de débrayage.

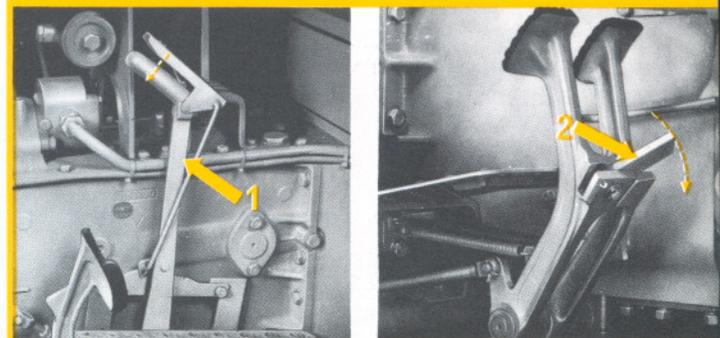
Si après trois ou quatre essais de mise en route le moteur n'est pas parti, introduire à nouveau par le godet sur culasse 4 cm³ seulement du mélange gas-oil-huile.

Pour assurer de bons départs par temps froid, les batteries doivent faire l'objet de soins particuliers.

IMPORTANT : Après un démarrage à froid, laisser tourner le moteur au régime moyen pendant 2 à 3 minutes. Ensuite le moteur peut être utilisé en charge. Ne pas emballer le moteur à vide sous prétexte d'accélérer son réchauffage.

MISE EN ROUTE DU TRACTEUR

Desserrer le frein de parcage (appuyer fortement sur les pédales de frein, rapprocher les deux parties mobiles de la poignée du levier de frein d'immobilisation et amener celui-ci vers l'avant).



1. Frein à main.
2. Loquet d'accouplement des pédales de frein.

Aux champs, dès le départ, le levier de changement de vitesse doit être mis à la position correspondant à la vitesse choisie pour l'exécution du travail.

Sur route choisir, selon la charge remorquée une vitesse permettant un départ aisé, et monter la gamme des vitesses en opérant toujours sans brusquerie.

CONDUITE

Elle ne présente aucune difficulté particulière. Surveiller les appareils de contrôle de la planche de bord :

Dès que le contact est mis, les voyants rouge et vert s'éclairent.

En marche normale :

— Si le feu témoin de pression d'huile s'éclaire (voyant rouge) arrêter immédiatement et se reporter au chapitre « INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT ».

— Si le feu témoin de charge (voyant vert) s'éclaire, vérifier la courroie de dynamo, si son état est normal, il y a présomption d'avarie à la dynamo ou au régulateur de tension, faire vérifier immédiatement ces appareils par votre Agent.

— L'aiguille du thermomètre se trouve à la position normale; si elle passe à la position danger, elle déclenche l'avertisseur sonore. Arrêter immédiatement et se reporter au chapitre « INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT ».

Aux champs : Vous tournerez très court en appuyant sur la pédale qui commande le frein de la roue intérieure au virage; il vous sera possible de freiner les deux roues en mettant le pied à la fois sur les deux pédales.

Sur route : Les deux pédales de frein doivent obligatoirement être accouplées.

Dans une descente, ne mettez jamais le levier de changement de vitesse au point mort mais passez sur la vitesse inférieure, qui assure un freinage moteur efficace.

Avant d'effectuer une marche AR, relever l'outil et ramener à la position neutre le levier de commande de prise de force, car le mécanisme entraîné par celle-ci risquerait d'être endommagé.

QUELQUES RECOMMANDATIONS

— Ne pas utiliser la pédale de débrayage comme repose-pied.

— Tout bruit anormal doit être analysé immédiatement : arrêter pour en diagnostiquer la cause et y remédier sans retard.

Pratiquer comme pour un véhicule ordinaire en ramenant la manette des gaz au ralenti et en débrayant quand le tracteur est presque arrêté; ensuite mettre le levier de changement de vitesse au point mort.

ARRÊT DU TRACTEUR

ARRÊT DU TRACTEUR (Suite)

Serrer le frein de parcage (appuyer sur les pédales de frein après les avoir accouplées et tirer vers soi le levier d'immobilisation).

Nous vous conseillons, même dans le cas d'un arrêt de courte durée, d'arrêter votre moteur et d'enclencher la **première vitesse** si vous êtes en montée, la **marche arrière** si vous êtes en descente. (Ne jamais utiliser les 5 et 6^e vitesses).

ARRÊT DU MOTEUR

Pour arrêter le moteur, ramener la manette de commande des gaz à la position ralenti, tirer sur la tringle située à droite du boîtier de direction, elle commande le « stop », et tourner, sens inverse des aiguilles d'une montre, la clé du contacteur général.

Ne pas arrêter le moteur en fermant le robinet sous réservoir à combustible.

Nota. — Après une longue marche à pleine charge, laisser tourner le moteur à vide à régime réduit pendant deux ou trois minutes avant de l'arrêter. Le signal sonore après l'arrêt n'a aucune signification.

Pour un arrêt de longue durée, ramener le levier de pompe d'injection en position moyenne (arrêt) (voir fig. page 10) et fermer le robinet de combustible.

APRÈS L'ARRÊT DU MOTEUR

Dès que le moteur est suffisamment refroidi :

Remédier éventuellement aux anomalies et aux défauts d'étanchéité constatés pendant la marche (voir chapitre « INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT »).

Effectuer en temps utile les petits travaux d'entretien (voir chapitre « ENTRETIEN »).

Compléter le plein du réservoir pour éviter les condensations.

Si le moteur doit rester inutilisé pendant un temps assez long il pourra se produire des condensations de vapeur d'eau sur la paroi des cylindres, ce qui risque d'entraîner la formation de rouille sur les segments.

Afin d'éviter cet inconvénient, il est recommandé d'introduire dans chaque cylindre de l'huile anticorrosion (huile moteur) en remplissant à moitié le godet sur culasse. Appuyer sur le bouton du godet et en même temps faire effectuer au moteur quelques tours avec la manivelle.

ATTENTION. — Ne pas dépasser la quantité indiquée

PAR TEMPS FROID

Accumulateurs :

Vérifier soigneusement la charge de vos accumulateurs; ne pas les laisser geler.

- Une batterie bien chargée gèle à -32°C ;
- Une batterie à demi chargée gèle à -20°C ;
- Une batterie « à plat » (densité de l'électrolyte 20° Baumé) gèle à -10°C .

(Voir chapitre « ENTRETIEN ».)

Graissage :

N'hésitez pas à vidanger le moteur pour remplacer l'huile d'été par une huile plus fluide. Se reporter au tableau de graissage inséré à la fin du Guide.

LESTAGE DES PNEUS ARRIÈRE A L'EAU OU AVEC UNE SOLUTION ANTIGEL

L'adhérence des pneus sur le sol en terrain gras, et, par suite, la puissance de traction, sont fonction du poids du tracteur, d'où l'intérêt de lester les pneus arrière à l'eau.

En toutes saisons les tracteurs sont livrés avec les roues arrière remplies à 75 % de la capacité totale d'une solution antigel assurant une protection jusqu'à -20°C .

Le remplissage peut être porté à 95 %, toutefois nous recommandons le remplissage à 75 % qui permet de conserver à la suspension l'élasticité due aux pneumatiques.

Si, à la suite d'accident de pneus ou de remplacement, vous avez à lester une roue, les renseignements nécessaires sont donnés ci-après :

Lestage :

1. Mettre l'essieu arrière sur cales et placer la valve en haut.
2. Retirer l'embout démontable de la valve et laisser s'échapper l'air sous pression.
3. Dans le cas de lestage avec raccord spécial, visser celui-ci sur la valve et tirer le tube vers l'extérieur jusqu'à sentir une légère résistance pour un lestage à 75 %. Pour un lestage à 95 %, pousser à fond le tube à l'intérieur jusqu'à ce qu'il touche la chambre à air puis le reculer légèrement.
4. Brancher le tuyau d'eau, remplir jusqu'à ce que l'eau s'écoule (pour un lestage sans raccord spécial, débrancher de temps en temps afin de permettre à l'air de s'échapper).

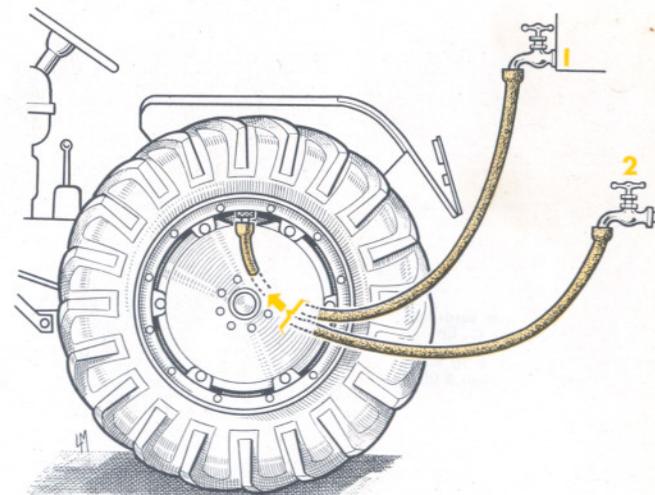
LESTAGE DES PNEUS ARRIÈRE (Suite)

5. Retirer le raccord spécial complet (pour un lestage à 95 % boucher aussitôt avec le doigt).

6. Remettre en place la pièce démontable de la valve.

7. Retirer le bouchon de valve et compléter le gonflage à l'air jusqu'à 2 kg afin que le talon du pneu prenne bien sa place sur la jante, puis dégonfler légèrement jusqu'à obtenir la pression d'utilisation.

8. Visser le bouchon de valve.



1. Réservoir en charge (mélange eau-chlorure).
2. Arrivée d'eau sous pression.

Capacité d'un pneu 10 — 28	$\left\{ \begin{array}{l} \text{à } 75 \% \dots\dots 90 \text{ l.} \\ \text{à } 95 \% \dots\dots 114 \text{ l.} \end{array} \right.$
rempli d'eau ou de solution antigel	

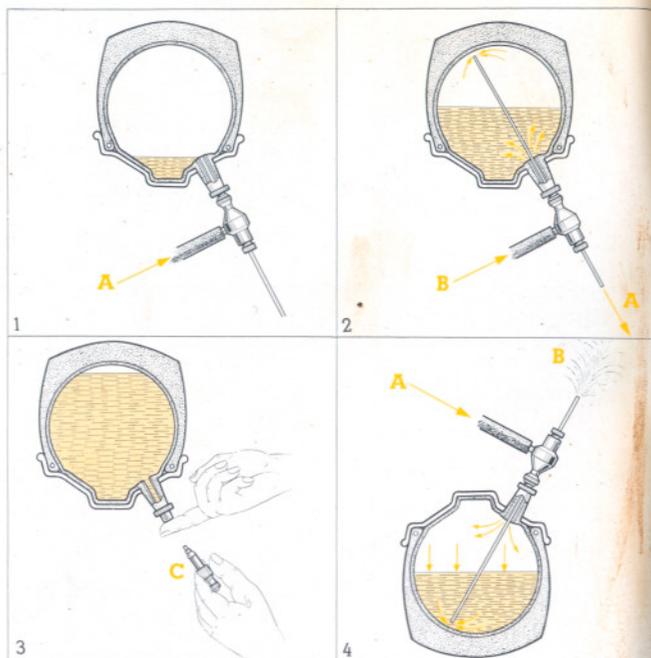
Pour protéger jusqu'à -20°C ajouter à 85 litres d'eau 30 kg de chlorure de calcium, la densité de la solution doit être de 1,15 à 1,20; si nécessaire compléter le remplissage avec une solution préparée dans les mêmes proportions.

Cette solution antigel est récupérable, elle n'est pas utilisable pour un radiateur et elle est dangereuse pour les animaux de la ferme.

Ne jamais utiliser d'antigel pour radiateur dans un pneu.

UTILISATION

LESTAGE DES PNEUS ARRIÈRE (Suite)



Avec raccord spécial
(A. Air - B. Eau - C. Embout démontable.)

1. Remplissage à 75 %.
- 2 et 3. Remplissage à 95 %.
4. Vidange.

Vidange des chambres

(pour réparer ou délester le tracteur) :

1. Mettre l'essieu arrière sur cales et placer la valve en bas.
2. Retirer l'embout démontable de la valve et laisser l'eau s'écouler.
3. Pour évacuer l'eau restant à la partie inférieure du pneu, placer sur l'embout de la valve un tuyau flexible et remettre l'embout en place en introduisant le tuyau dans la valve.
4. Gonfler légèrement pour créer une pression interne; dévisser l'obus intérieur de la valve sans enlever l'embout, l'eau restante sort immédiatement.
5. Retirer l'embout pour enlever le tuyau flexible puis le revisser avec son obus.

On peut également se servir du raccord spécial utilisé pour le remplissage à l'eau. Il suffit simplement d'opérer comme pour un remplissage à 95 % mais la valve en bas et de brancher une arrivée d'air comprimé au lieu et place du branchement d'eau.

UTILISATION

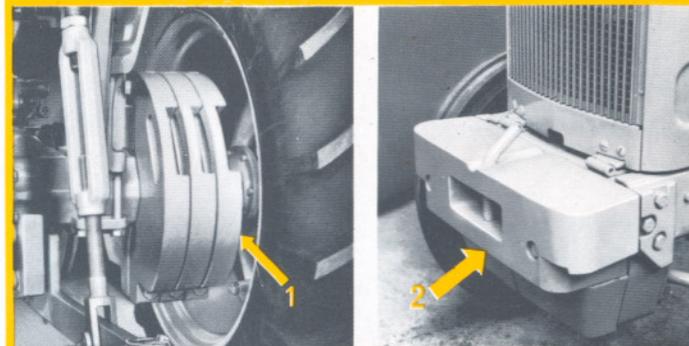
LESTAGE (Suite)

Masses d'alourdissement (sur demande).

Pour le labour dans des terrains glissants, afin d'augmenter l'adhérence, des masses d'alourdissement constituées par deux demi-couronnes s'emboîtent sur les trompettes des roues arrière et se boulonnent l'une sur l'autre avec une grande facilité.

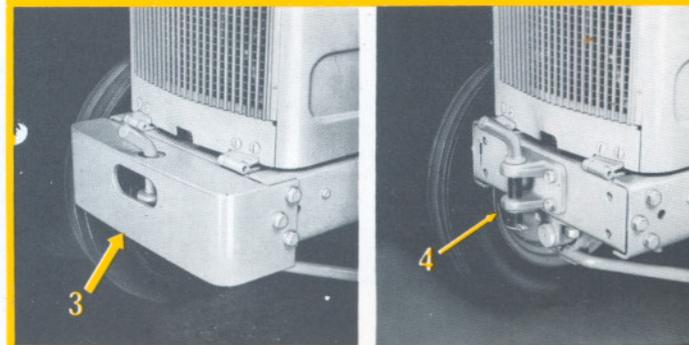
Afin d'augmenter l'adhérence des roues directrices et d'éviter le cabrage dans les travaux lourds, un jeu de masses d'alourdissement est prévu à l'avant du tracteur; il sert également de pare-chocs et de manille.

Nota. — En travaux superficiels ou lorsque l'adhérence du sol est suffisante, il est préférable de démonter les masses d'alourdissement.



1. Masses AR.
2. Masses AV.

Si des masses d'alourdissement AV ne sont pas montées sur le tracteur, sur demande il peut être équipé d'un **pare-chocs avant**; une **manille avant** peut également être montée sur demande, que le tracteur soit ou non équipé d'un pare-chocs.



3. Pare-chocs AV
4. Manille AV.

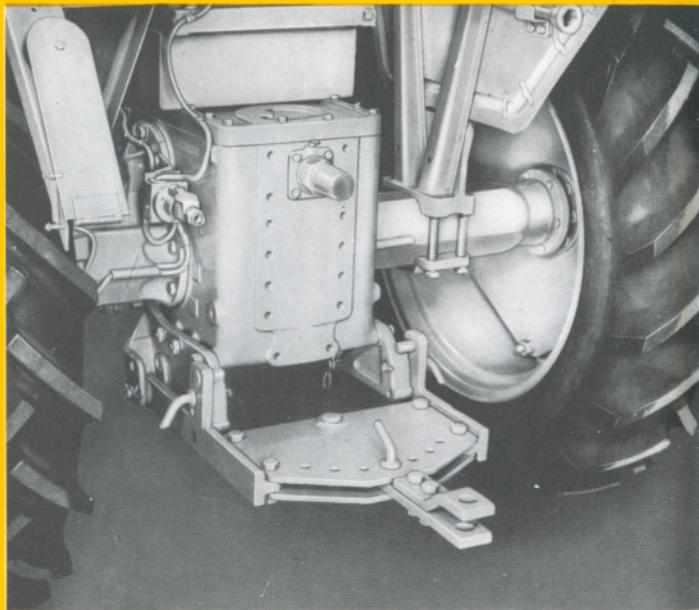
ATTELAGES

Les différents attelages dont peuvent être équipés les tracteurs RENAULT permettent l'emploi des outils nécessaires à une bonne exploitation.

Les attelages « Universel » et « 3 points » ont le point d'attache des bielles de traction au droit de l'axe des roues arrière.

Attelage « Traîné » :

Pour tracteurs sans relevage hydraulique.
Il a été prévu un attelage avec barre réglable verticalement et horizontalement.



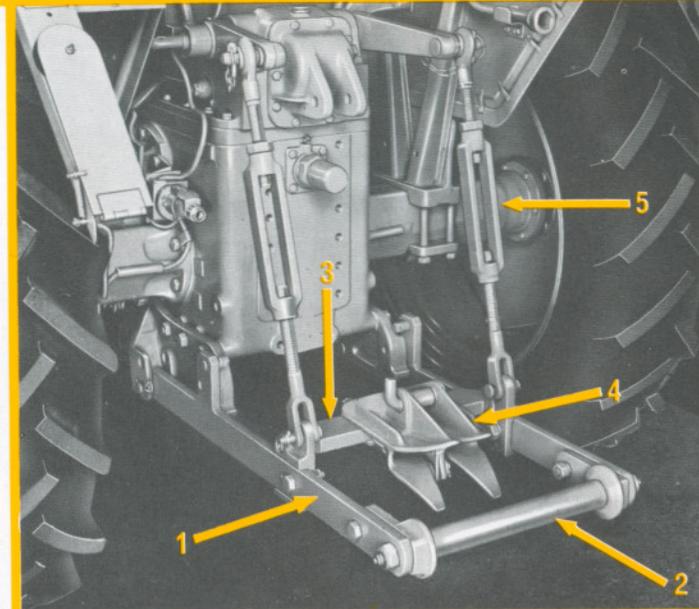
Attelage « Traîné ».

Attelage « Universel » :

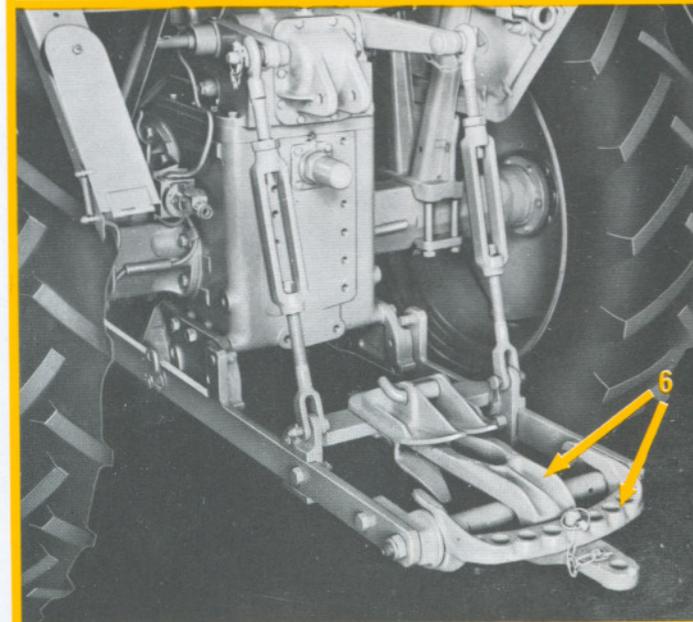
Pour tracteurs avec relevage hydraulique.

Il comprend : deux bielles de traction (1), une barre ronde (2), une traverse d'attelage (3), un crochet dynamométrique (4) deux tirants de relevage (5) reliés aux bras du relevage hydraulique; un barreau d'attelage (6) se déplaçant sur un secteur, pour les outils traînés.

ATTELAGES (Suite)

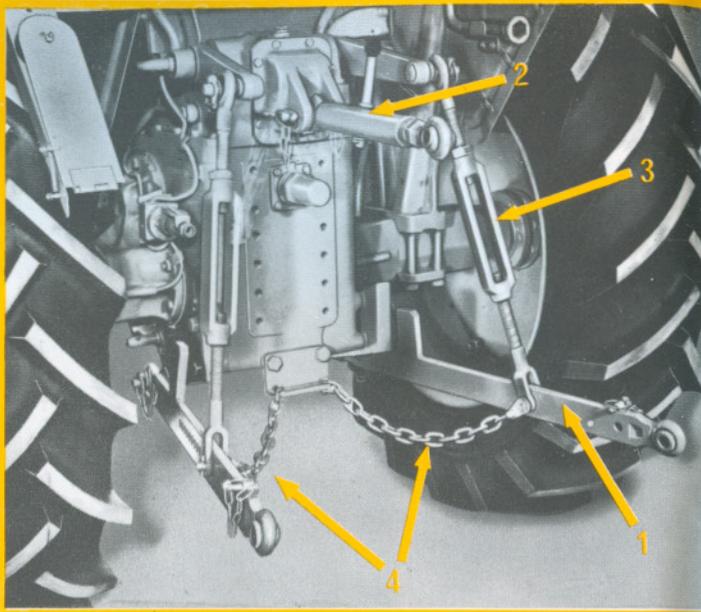


Attelage « Universel » nu.

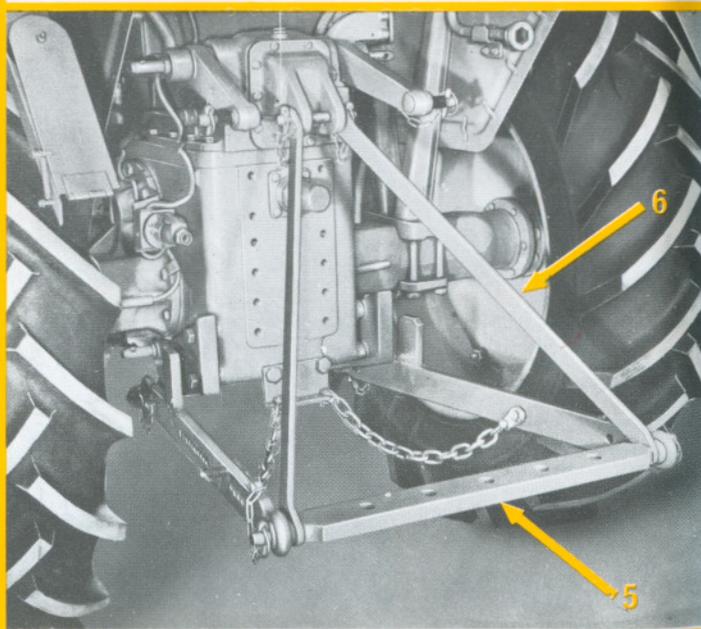


Attelage « Universel » avec barreau d'attelage.

ATTELAGES (Suite)



Attelage « 3 points »
(flottant).

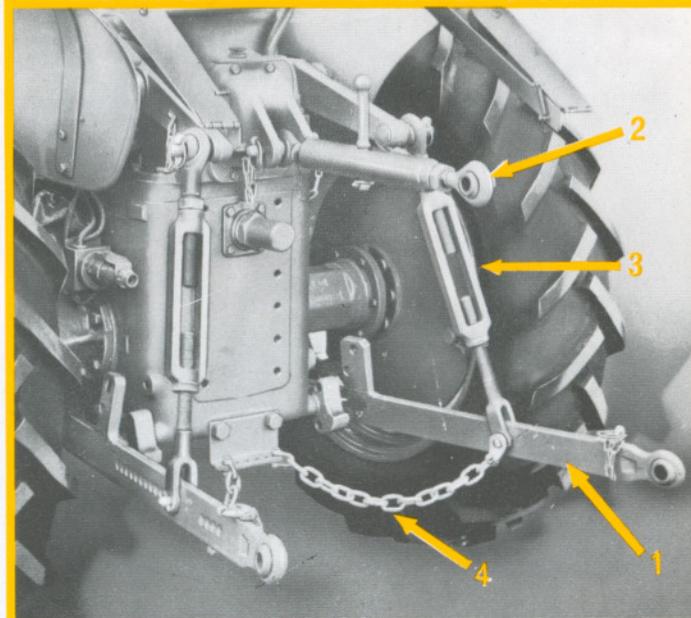


Attelage « 3 points »
(triangulé).

ATTELAGES (Suite)

Attelage « 3 points » :
Pour tracteurs avec relevage hydraulique.

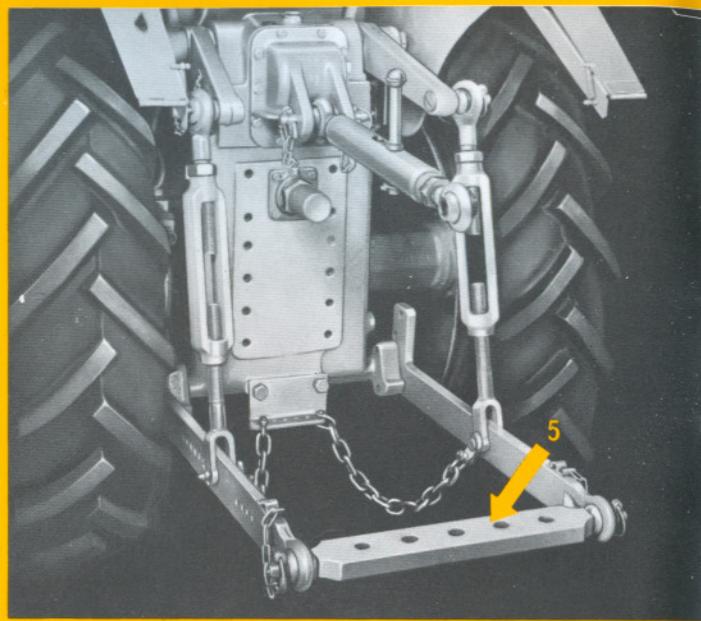
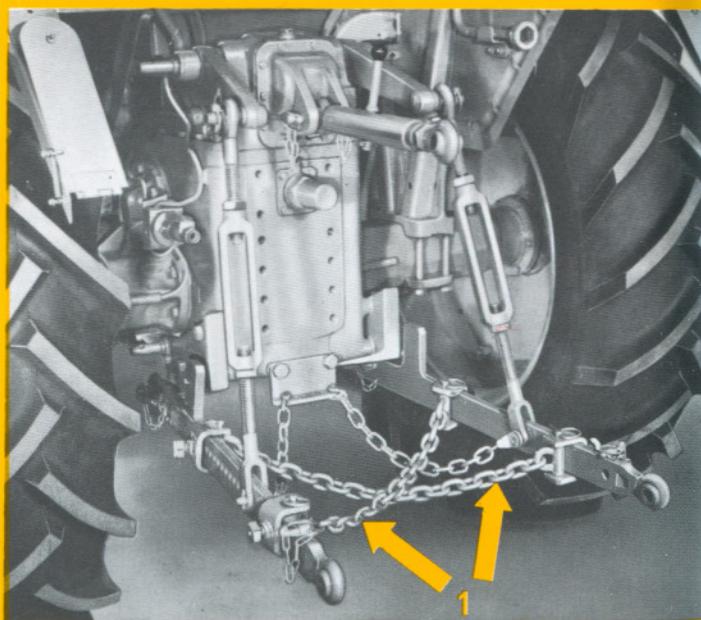
Il comprend : deux bielles de traction à rotules (1), une bielle télescopique de poussée réglable (2) qui peut occuper deux positions libres ou une position rigide suivant l'utilisation, (constituant un troisième point pris sur le couvercle arrière du relevage hydraulique), deux tirants de relevage (3) reliés aux bras du relevage hydraulique, deux chaînes de débattement (4), une traverse d'attelage (5) et deux tirants de triangulation (6) pour les outils traînés.



Attelage « Vigneron »
voie large.

Attelage « 3 points » Vigneron :
Pour tracteurs type « étroit et vigneron ».

Il comprend : deux bielles de traction à rotules (1), une bielle télescopique de poussée réglable (2) qui peut occuper deux positions libres ou une position rigide suivant l'utilisation, (constituant un troisième point pris sur le couvercle arrière du relevage hydraulique), deux tirants de relevage (3) reliés aux bras de relevage hydraulique, deux chaînes de débattement (4), une traverse d'attelage pour tracteur en voie étroite, une traverse d'attelage (5) pour tracteur en voie large et deux tirants de triangulation pour les outils traînés.

ATTELAGES
 (Suite)

 Attelage « Vigneron »
 voie étroite.

 Rigidification
 d'attelage « 3 points ».

ATTELAGES
 (Suite)

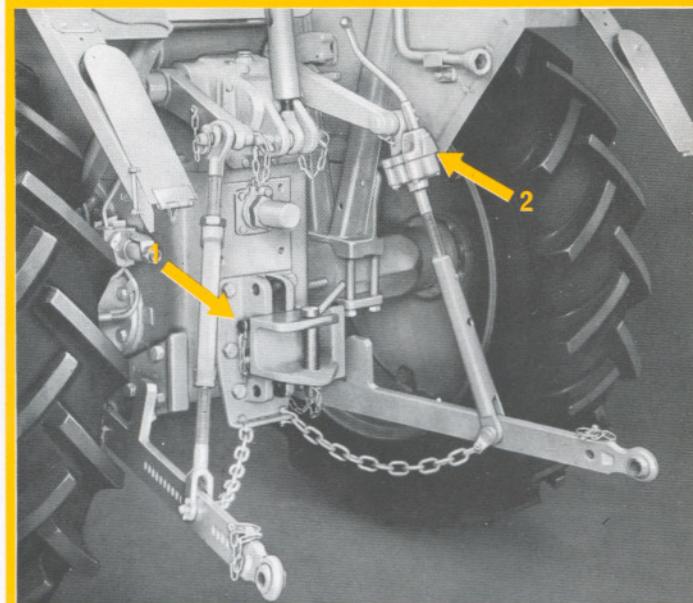
Rigidification latérale d'attelage « 3 points ».

Sur demande une rigidification latérale (1) formée de deux chaînes reliant diagonalement les deux bielles de traction à rotule peut être montée sur le tracteur.

Cette rigidification est réglable, elle limite plus ou moins les débattements latéraux de l'attelage.

Sur route, elle est nécessaire pour le transport d'outils portés.

Au travail, elle doit être conservée rigide pour les outils portés utilisant la prise de force arrière et pour les outils à fortes réactions latérales.


 1. Chape d'attelage.
 2. Tirant à manivelle.

Chape d'attelage.

Sur demande, une chape d'attelage avec broches, réglable en hauteur, se monte sur la face arrière du carter de mécanisme permettant ainsi d'effectuer divers remorquages avec le tracteur.

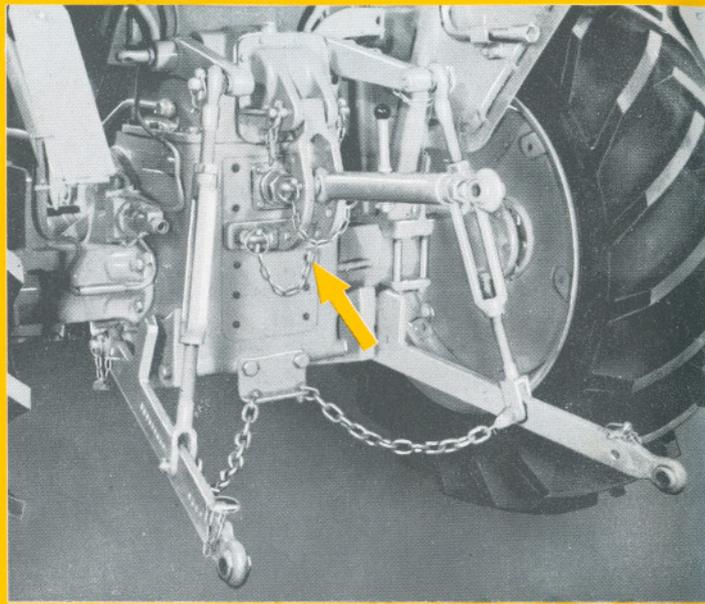
NOTA. — Au cas où la largeur d'un instrument remorqué dépasserait 2,50 m, le tracteur doit porter à l'avant et à sa partie supérieure un panneau carré portant en blanc sur fond noir la lettre D d'une hauteur de 0,20 m, éclairé dès la chute du jour et visible de l'avant et de l'arrière.

Tirant à manivelle.

Le tirant à manivelle, pour attelage « 3 points », permet, du siège du conducteur, de régler en marche l'aplomb de certains outils portés; il est monté sur demande.

ATTELAGES (Suite)

Les supports de bielles de traction à deux positions et sur demande l'adaptation d'un support auxiliaire de bielle de 3^e point, permettent l'utilisation d'outils portés à points d'attelage particuliers (consulter votre Agent).

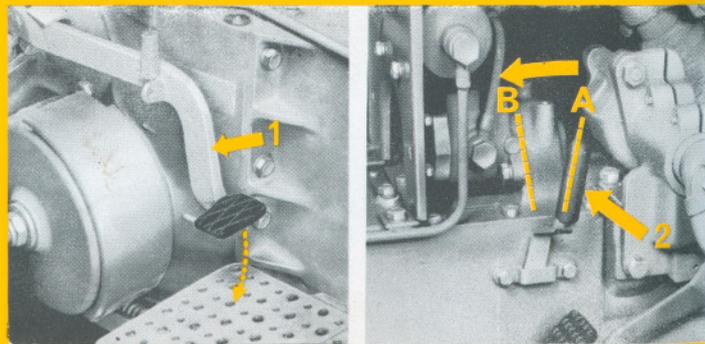


Attelage « 3 points » avec support auxiliaire de bielle de poussée.

BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

Dans un passage difficile, si une roue patine, il est possible de craboter les deux arbres de roue arrière (pour annuler l'effet du différentiel) à l'aide de la pédale située à droite du carter de mécanisme. Cette pédale étant à rappel automatique en position débrabotée, la maintenir pendant la durée de l'opération.

Cette manœuvre n'est à faire qu'en ligne droite.



1. Blocage du différentiel.
 2. Levier de commande de prise de force arrière ou de la poulie de battage.
- A. Débrayée.
B. Embrayée.

PRISE DE FORCE ARRIÈRE

Quels que soient les travaux à exécuter, votre tracteur sera toujours un précieux auxiliaire, car il comporte de nombreuses possibilités d'adaptation.

La prise de force arrière est crabotée par un levier placé à droite du mécanisme.

L'emploi de machines tractées entraînées par la prise de force arrière impose une rigidification totale de l'attelage pour éviter toute détérioration des organes.

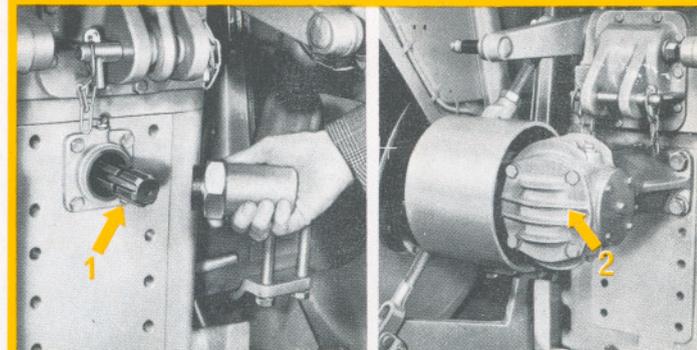
Il est impératif de se conformer rigoureusement aux prescriptions de montage données par le constructeur de l'outil utilisé.

De plus, il est recommandé, pour les virages de faible rayon, de débraboter la prise de force.

Arrêter toujours la prise de force avant de descendre du tracteur.

L'arbre de sortie à 6 cannelures 1" 3/8 tourne à 540 tr/mn pour un régime moteur de 1 600 tr/mn; sa hauteur au-dessus du sol varie entre 0,676 et 0,862 m suivant la monte de pneus.

Quand l'arbre de prise de force n'est pas utilisé, laissez-le toujours recouvert de son bouchon protecteur.



1. Prise de force arrière.
2. Poulie de battage (sur demande).

Poulie de battage.

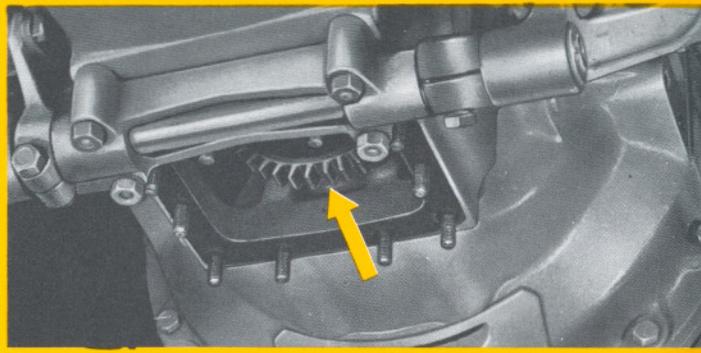
Sur demande, une poulie de battage se monte à l'arrière du tracteur sur la prise de force; elle peut être orientée à droite ou à gauche, permettant ainsi de choisir le sens de rotation.

Sur un tracteur à pneus, l'électricité statique engendrée par le travail à la poulie peut être déchargée en reliant le tracteur à la terre au moyen d'une chaîne portant sur le sol ou d'un fil de fer enfoncé dans le sol.

PRISE DE FORCE INFÉRIEURE

A la partie inférieure de la boîte de vitesses, un couvercle démontable permet d'adapter des boîtiers de commande de prise de mouvement laissant libre la prise de force arrière.

Avant démontage du couvercle ou du boîtier de commande, dévisser le bouchon de vidange de ceux-ci et laisser l'huile de la boîte de vitesses s'écouler.

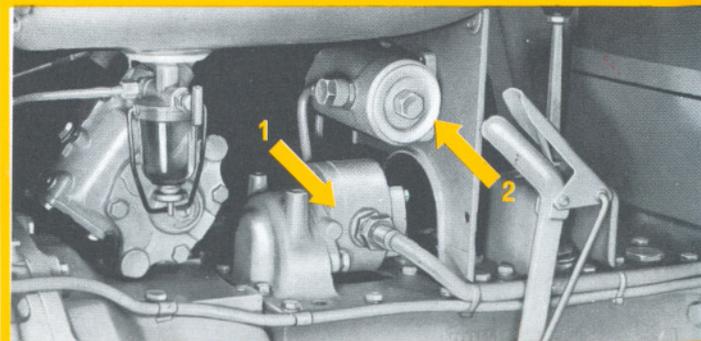


RELEVAGE HYDRAULIQUE pour attelage « 3 points » ou « Universel »

Relevage hydraulique. — Type monobloc à simple effet; le distributeur, le vérin et les clapets sont groupés. La pompe (1) a un débit de 12 l/mn à 1 580 tr/mn et une pression de fonctionnement limitée à 160 kg/cm² par un clapet de sécurité.

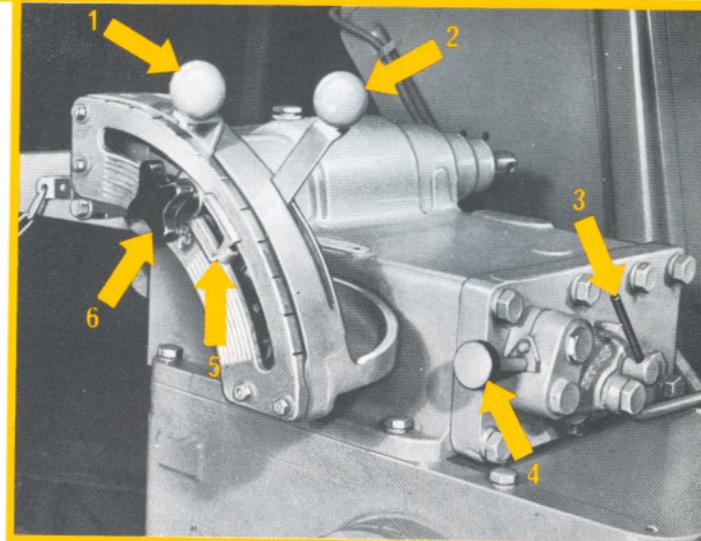
Le bloc relevage composé par :

- Un carter qui, par sa conception, forme réserve d'huile et corps de vérin dont l'alésage est de 75 mm et sa course de 150 mm. L'effort maximum de soulèvement à l'extrémité des bielles de traction est de 1 350 kg.
- Un piston relié aux bras de relevage par une liaison bielle levier.
- Un distributeur qui a pour but de diriger l'huile et d'assurer les différentes fonctions du relevage.



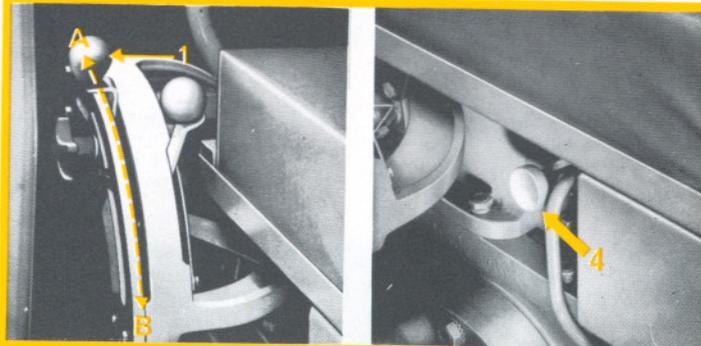
1. Pompe.
2. Filtre à huile.

RELEVAGE HYDRAULIQUE (Suite)



Pour relever un outil, tirer le levier de commande (1) vers l'arrière (A); pour le descendre, pousser le levier vers l'avant (B). Une vis pointeau (4) réglable a pour effet de freiner plus ou moins la descente de l'outil.

A chaque position donnée au levier sur son secteur, correspond une position bien déterminée et toujours la même de l'outil. (Affichage de position.)

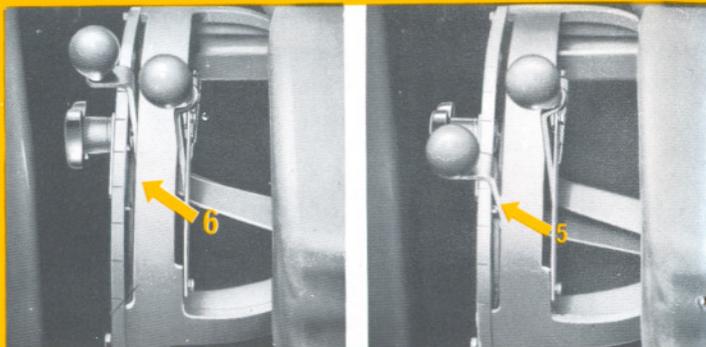


Une butée éclipable (6) réglable sur le secteur permet de retrouver la profondeur désirée, elle peut toutefois s'éclipser pour permettre un déplacement de l'outil en cas de nécessité. Une partie rigide (5) assure une limitation franche de la profondeur de terrage.

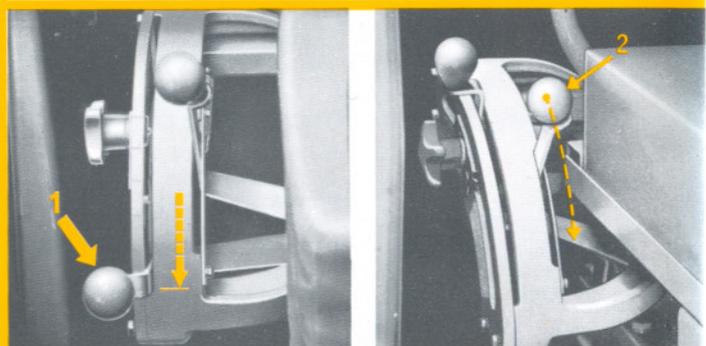
La sensibilité et la fidélité du système permettent d'obtenir des variations très faibles de la position de l'outil.

ÉQUIPEMENT

RELEVAGE HYDRAULIQUE (Suite)



Dans le cas d'outils semi-portés, il est possible de mettre le relevage à la position basse, l'outil est libre et porté par ses roues de terrage.



L'outil étant en position de travail déterminé par le levier d'affichage de position, en cas de patinage du tracteur le « transfert de charge auto-équilibré » s'obtient en manœuvrant vers l'avant le levier (2) co-axial au précédent. (La vis pointeau (4) étant dévissée.)

Ce report de charge sur les roues motrices du tracteur est progressif, contrôlable et peut être facilement ajouté ou supprimé au poids normal du tracteur. L'adhérence peut être augmentée sans modification sensible de la profondeur de terrage. Le rappel du levier de commande est automatique.

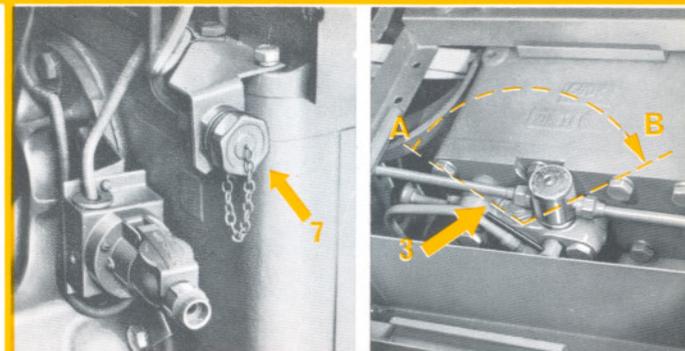
Sur demande, une prise extérieure de pression d'huile (7) alimentée par un circuit indépendant et commandée par le levier d'affichage de position (1) permet la commande à distance des outils qui utilisent une pression hydraulique (vérin de remorque, cric, etc.).

Pour mettre en circuit cette prise, le moteur étant en marche, placer le levier d'affichage (1) dans une position intermédiaire sur son secteur ; la butée réglable (6) permet de repérer cette position.

Placer le levier d'isolement du vérin (3) à la position B.

ÉQUIPEMENT

RELEVAGE HYDRAULIQUE (Suite)



IMPORTANT

Le moteur étant en marche, ne jamais laisser le levier d'isolement en position B si aucun système hydraulique n'est branché sur la prise extérieure.

Ne pas oublier de ramener le levier d'affichage (5) à la position neutre, lorsque le vérin extérieur est en position maxi.

VOIES VARIABLES

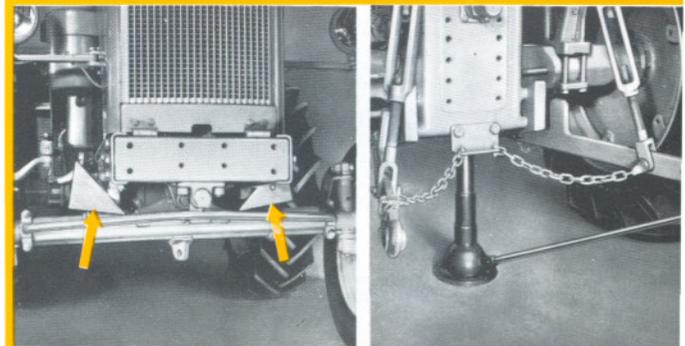
Le changement des voies permet d'adapter le tracteur à tous les travaux que réclament les cultures les plus diverses.

La voie avant est la distance qui sépare, au sol, le milieu des pneus avant.

La voie arrière est la distance qui sépare le milieu des pneus arrière.

Précautions à prendre lors d'un changement de voie :

1. Placer le tracteur sur un sol dur et horizontal.
2. Serrer le frein d'immobilisation (valable seulement pour l'avant).
3. Pour le changement de la voie arrière, bien caler les roues avant ainsi que l'essieu.
4. Réunir l'outillage nécessaire (cric, clés, cales, etc.).

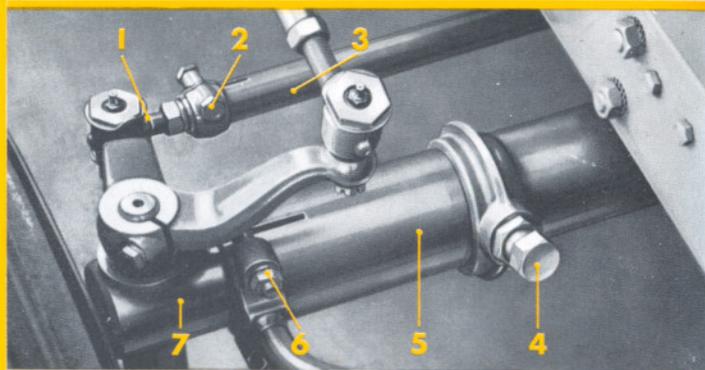


VOIES VARIABLES (Suite)

ATTENTION. — Les roues arrière lestées à l'eau sont lourdes (plus de 200 kg); ne les couchez pas sur le sol, appuyez-les contre un mur et calez-les avec soin.

Pour le labour. — Il importe de bien choisir la voie (consulter votre Agent).

Pour la vigne. — Afin de conserver au tracteur son maximum de stabilité, choisir la voie la plus large possible, compte tenu de l'écartement des rangs de vigne.



RÉGLAGE DE LA VOIE AVANT

1. Embout de bielle de connexion.
2. Boulon-clavette.
3. Bielle de connexion.
4. Boulon de positionnement.
5. Tube central d'essieu.
6. Bride sur tube central.
7. Tête d'essieu support de fusée.

VOIE AVANT VARIABLE

La variation de la voie avant est obtenue par le coulissement de la tête d'essieu sur le tube central. La longueur de la bielle de connexion est à ajuster en conséquence.

Pour changer de voie :

Mettre l'essieu avant sur cales, les cales sont placées sous le tube central.

Retirer le boulon-clavette de la bielle de connexion.

Retirer le boulon de positionnement sur tube central et desserrer les écrous de la bride.

Régler la tête d'essieu support de fusée et l'embout de bielle de connexion à l'écartement choisi.

Revisser et bloquer le boulon de positionnement.

Resserrer les écrous de la bride. Remettre en place le boulon-clavette de la bielle de connexion.

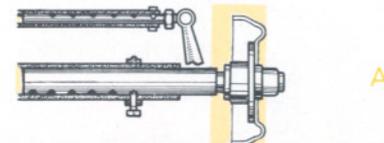
Retourner la roue si la voie choisie comporte cette opération.

Nota. — Sur les tracteurs normaux, n'utilisez les voies maxi, avec voile retournée, que pour les travaux superficiels.

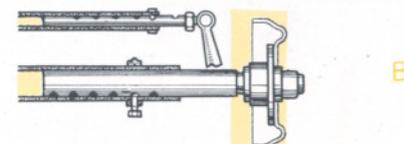
Après chaque changement de voie, effectuer une mise à longueur de la bielle de direction (voir chapitre « ENTRETIEN DIRECTION »).

VOIES AVANT

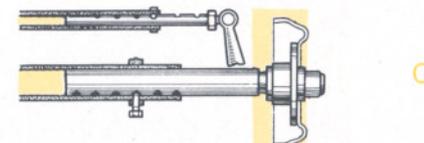
Normal : 1,20 m
Étroit : 0,85 m
Vigneron : 0,80 m



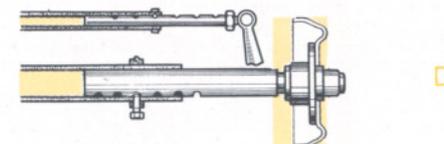
Normal : 1,30 m
Étroit : 0,95 m
Vigneron : 0,90 m



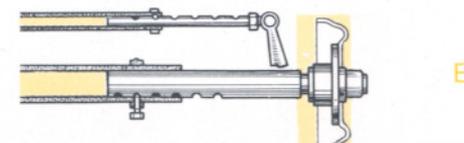
Normal : 1,40 m
Étroit : 1,05 m
Vigneron : 1,00 m



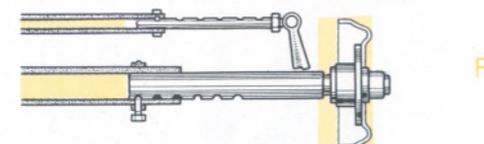
Normal : 1,50 m
Étroit : 1,13 m
Vigneron : 1,08 m



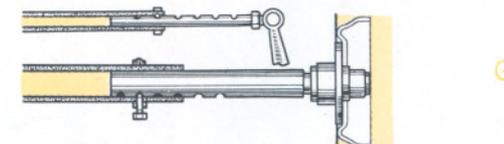
Normal : 1,60 m



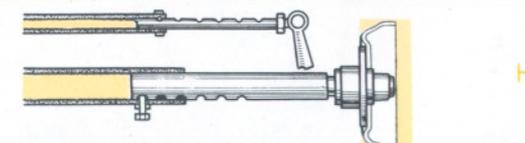
Normal : 1,70 m



Normal : 1,80 m
Étroit : 1,25 m



Normal : 1,90 m
Étroit : 1,33 m
Vigneron : 1,18 m



ÉQUIPEMENT

VOIE ARRIÈRE VARIABLE

Les différentes voies sont obtenues par :
 — montage intérieur ou extérieur de la jante sur le voile;
 — retournement du voile de la roue;
 — retournement de la jante;
 — retournement d'un voile intermédiaire (spécial pour tracteur type « étroit » ou pneus 9-36).

Pour changer de voie :

Placer des cales sous les trompettes de roues arrière, dévisser les écrous fixant le voile sur le moyeu et retirer la roue complète.

Choisir la voie et fixer d'abord le voile sur la jante (ainsi que le voile intermédiaire dans le cas d'un tracteur type « étroit » ou de pneus 9-36).

Remettre la roue en place, revisser et bloquer les écrous.

Certaines voies nécessitent le passage de la roue gauche à droite et inversement, s'assurer après chaque changement de voie que la flèche gravée sur le flanc du pneu est bien dirigée dans le sens de la rotation d'avancement.

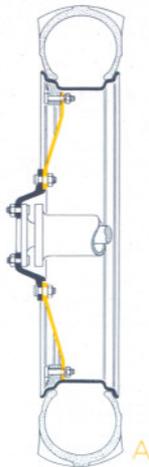
PNEUS

VOIE

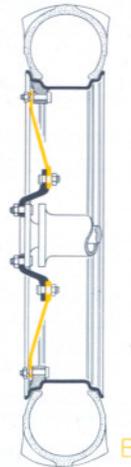
VOIE

VOIE

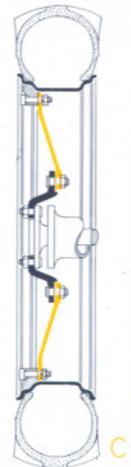
VOIE



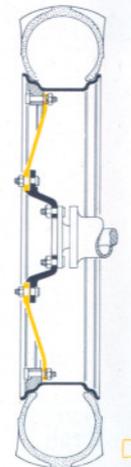
A



B



C



D

NORMAL
9-36

1,15 m

1,25 m

1,35 m

1,45 m

10-28
ÉTROIT

.....

.....

.....

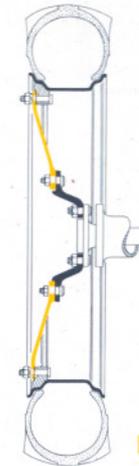
0,90 m

PNEUS

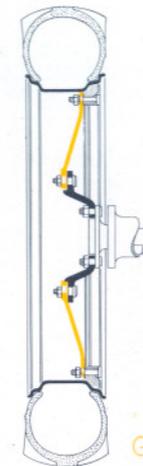
VOIE

VOIE

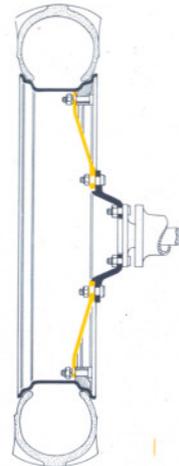
VOIE



E



G



I

NORMAL
9-36

1,55 m

1,65 m

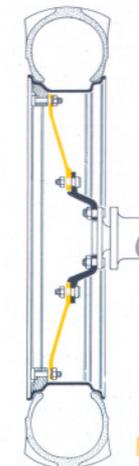
1,85 m

10-28
ÉTROIT

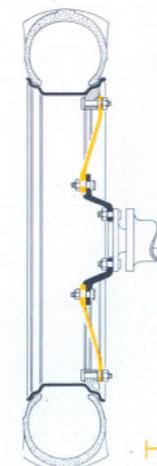
1,00 m

1,10 m

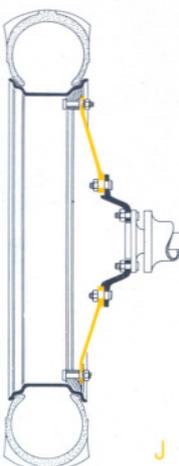
1,30 m



F



H



J

NORMAL
9-36

1,65 m

1,75 m

1,95 m

10-28
ÉTROIT

1,10 m

1,20 m

1,40 m

ENTRETIEN

PNEUS

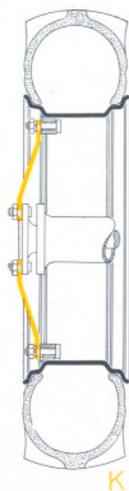
VOIE

VOIE

VOIE

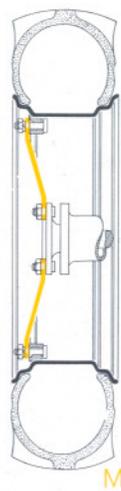
VOIE

NORMAL
10-28



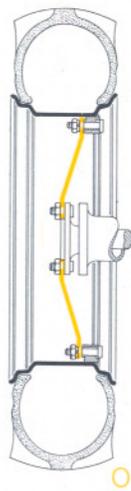
K

1,20 m



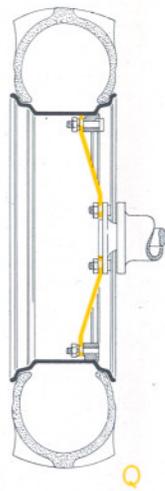
M

1,40 m



O

1,50 m



Q

1,70 m

10-28
11-24
9-24

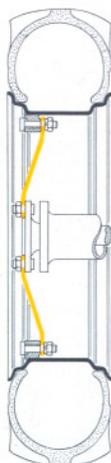
.....
.....
.....

0,85 m
0,83 m
0,83 m

0,95 m
0,97 m
0,97 m

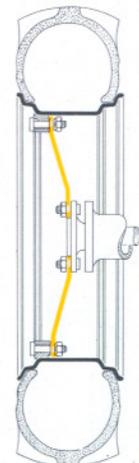
1,15 m
1,13 m
1,13 m

VIGNERON



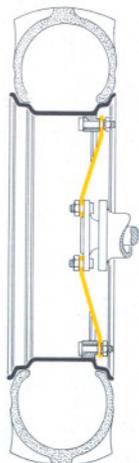
L

1,30 m



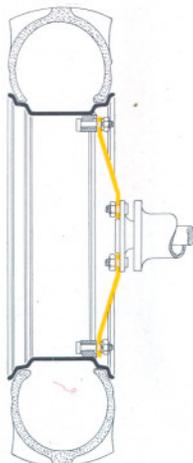
N

1,50 m



P

1,60 m



R

1,80 m

NORMAL
10-28

.....
.....
0,77 m

0,95 m
0,94 m
0,94 m

1,05 m
1,07 m
1,07 m

1,25 m
1,24 m
1,24 m

VIGNERON

ENTRETIEN

ACCUMULATEURS (12 V - 90/105 Ah)

Les départs, même à froid, seront faciles si vos batteries d'accumulateurs sont bien entretenues.

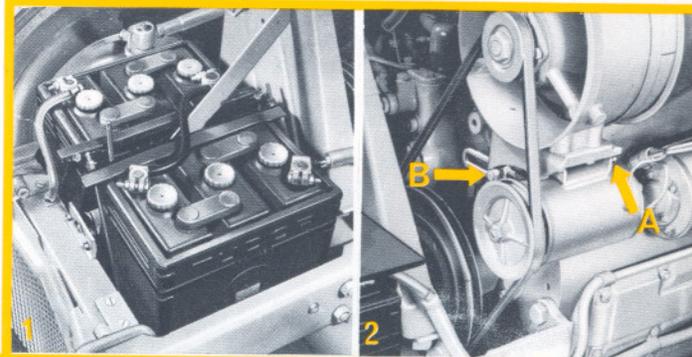
Toutes les 50 heures, avec une jauge en bois, vérifier le niveau de l'électrolyte, il doit dépasser les plaques de 1 à 1,5 cm; le rétablir s'il y a lieu, avec de l'eau distillée ou, à défaut, avec de l'eau de pluie soigneusement filtrée.

N'ajouter jamais d'acide.

Vérifier également le serrage des cosses.

Tous les ans, retirer les cosses et, avec une toile émeri fine, nettoyer les bornes ainsi que l'intérieur des cosses.

Par grands froids, la capacité des accumulateurs faiblit, il est à craindre qu'ils ne puissent plus alimenter correctement le démarreur, il est donc recommandé de déposer la batterie et de la mettre dans un local chauffé. Pour déposer la batterie, commencer par débrancher la borne (-), pour éviter tout court-circuit. Au remontage de la batterie, observer les signes marqués sur les bornes; **la borne - doit être reliée au châssis.**



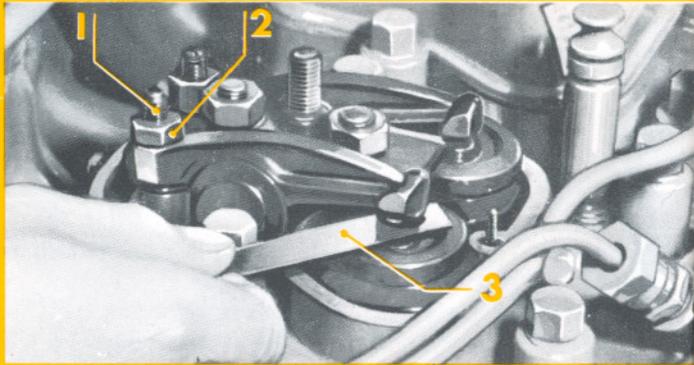
1. Accumulateurs.
2. Tension de courroie.

COURROIE

En principe la courroie reste normalement tendue, néanmoins, toutes les 50 heures, il convient de vérifier l'état de la courroie et de sa tension. Si elle est détendue, régler la position de la dynamo.

La dynamo est articulée sur son support (A) et maintenue en position par un écrou de blocage (B) sur une glissière. Pour tendre la courroie, écarter la dynamo du moteur.

CULBUTEURS



1. Vis de réglage.
2. Écrou de blocage.
3. Jauge d'épaisseur.

Vérifier le jeu des culbuteurs toutes les 200 heures. Le réglage se fait sur moteur froid et nécessite l'emploi de cales d'épaisseur.

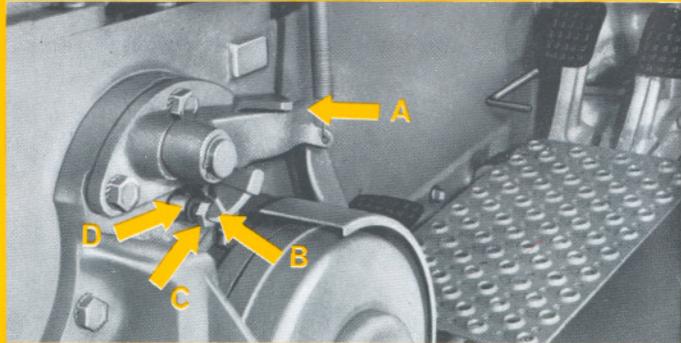
Tourner le moteur pour que la tige de commande du culbuteur considéré ne soit pas soulevée par la came de l'arbre de distribution.

S'assurer en appuyant sur la vis de réglage du culbuteur que toutes les pièces de la commande sont en contact.

Les cales d'épaisseur (0,20 mm admission, 0,20 mm échappement) doivent passer grassement entre la queue de soupape et le culbuteur; vous obtenez ce résultat en agissant sur la vis de réglage après desserrage de l'écrou de blocage.

Il est recommandé de faire exécuter ce réglage par votre Agent.

DIFFÉRENTIEL



Blocage du différentiel.

La pédale rappelée par son ressort étant en appui sur sa butée (A), desserrer le contre-écrou (D), visser ou dévisser la vis (C) pour obtenir un jeu nul en B. Rebloquer le contre-écrou (D).

DIRECTION

Toutes les 200 heures de travail, vérifier les écrous de la timonerie de direction.

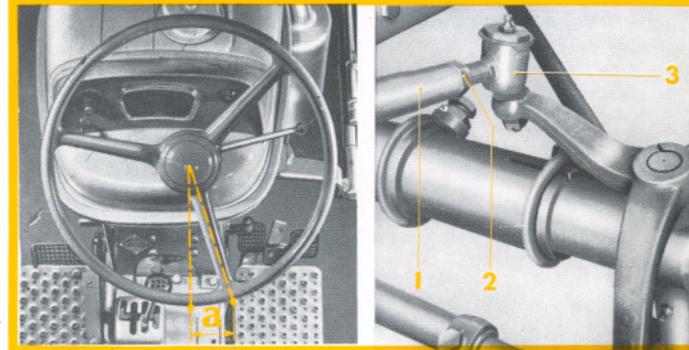
Toutes les 400 heures, vérifier le jeu (a) de la direction. Elle est à régler si le jeu à la jante du volant est supérieur à 3 cm.

Ce réglage ne peut être exécuté que par une personne compétente; il est recommandé de le confier à votre Agent.

Avant toute opération de réglage, s'assurer que la timonerie de direction et les pivots de fusée ne sont pas la cause du jeu constaté.

RÉGLAGE DE LA BIELLE DE DIRECTION

1. Bielle de direction.
2. Contre-écrou d'embout.
3. Embout de bielle de direction.



BIELLE DE DIRECTION

La mise à longueur de la bielle de direction est **obligatoire** à chaque changement de voie ou lorsqu'on passe de la « position haute » à la « position basse ».

Les roues avant du tracteur se trouvant en position droite (pincement réglé correctement), débrancher l'embout de la bielle sur le levier de roue; mettre la direction à son point milieu de la zone sans jeu, la capuchon retiré, le repère au sommet de la colonne de direction doit se trouver dans l'axe du tracteur.

Desserrer le contre-écrou de l'embout à rotule.

Visser ou dévisser l'embout de la bielle jusqu'à ce que le cône de la rotule soit à l'aplomb de son logement dans le levier sur roue.

Reposer l'écrou crénelé, goupiller et bloquer le contre-écrou.

DIRECTION (Suite)

Après ces opérations effectuer un contrôle :
Placer un cric sous l'essieu.
S'assurer, en faisant pivoter les roues à fond alternativement à droite et à gauche, que les butées de braquage se font bien sur les ergots des leviers de direction et de connexion.

Si ces débattements angulaires maxi sont limités d'un côté ou d'un autre par la direction elle-même c'est que la longueur de la bielle n'est pas correcte; l'arbre porte-galet vient alors buter dans le carter et ceci peut occasionner les détériorations de la direction.

DYNAMO DÉMARREUR.

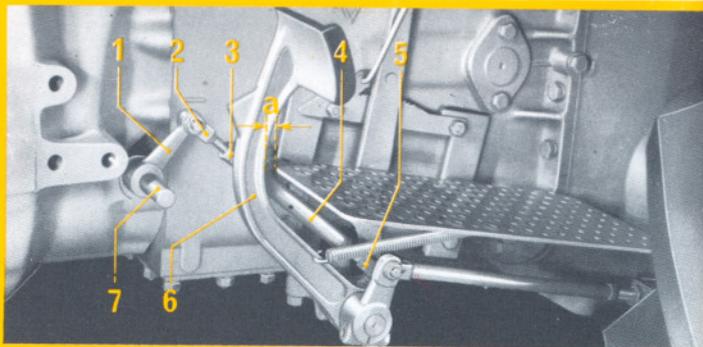
La dynamo possède un graisseur d'huile; introduire toutes les 200 heures deux à trois gouttes d'huile.

Le démarreur ne nécessite aucun entretien spécial.
Ces deux appareils sont à vérifier lors des révisions du moteur.

EMBAYAGE

La pédale de débrayage doit parcourir environ 1 à 2 cm avant d'agir. Cette distance réglable, appelée garde, est une sécurité contre le patinage.

Toutes les 400 heures, vérifier que le réglage est correct.



1. Levier de commande de débrayage.
 2. Chape de réglage.
 3. Écrou de blocage.
 4. Tendeur de commande de débrayage.
 5. Chape de réglage.
 6. Pédale de débrayage.
 7. Axe de fourchette de débrayage.
- a = 1 à 2 cm.

RÉGLAGE

Pour régler, débloquer l'écrou (3); si la garde est exagérée, dévisser le tendeur (4) de quelques tours à l'aide d'une tige de 0,5 cm de diamètre.

Si, au contraire, la garde est trop faible, visser le tendeur (4) de quelques tours jusqu'à obtenir le jeu normal à la pédale.

Rebloquer l'écrou (3).

FILTRES

FILTRE A AIR

La périodicité des opérations de nettoyage du filtre à air à bain d'huile et de son préfiltre avec préséparateur « cyclon » dépend des conditions d'utilisation du tracteur.

Toutes les 50 heures ou toutes les semaines dans des conditions d'utilisation normale et toutes les 10 heures ou tous les jours pour des travaux en atmosphère poussiéreuse, procéder aux opérations ci-dessous :

— Vérifier le bol (c) et si nécessaire le déposer et le nettoyer.

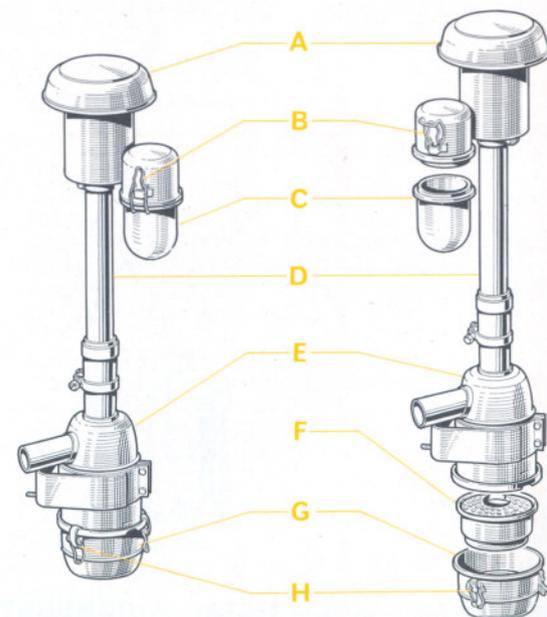
— Démontez la cuve avec précaution (ne pas retirer la cuve lorsque le moteur tourne).

— Sortir l'élément filtrant, le laver au pétrole ou au gas-oil propre.

— Remonter avec soin le filtre à air, refaire le plein d'huile (huile moteur) jusqu'au niveau indiqué après avoir soigneusement nettoyé le fond de la cuve.

Ne jamais utiliser d'huile de vidange même décantée.

S'assurer toujours au cours de la visite périodique du filtre à air que les canalisations d'aspiration d'air sont en bon état (durites de raccordement, serrage des colliers, etc.).



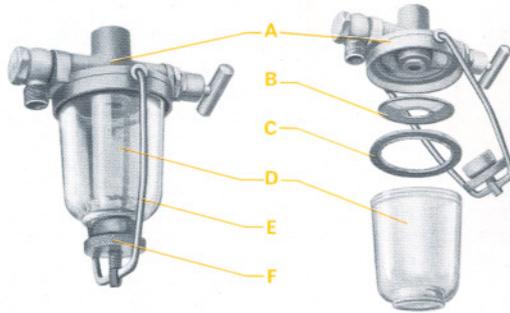
1. FILTRE A AIR

- A. Préfiltre.
- B. Sauterelle.
- C. Bol.
- D. Tube rallonge.
- E. Corps du filtre.
- F. Élément filtrant démontable.
- G. Sauterelle.
- H. Cuve.

FILTRES
(Suite)

2. PRÉFILTRE DÉCANTEUR

- A. Couvercle support.
- B. Grille.
- C. Joint.
- D. Bol.
- E. Étrier.
- F. Écrou moleté.



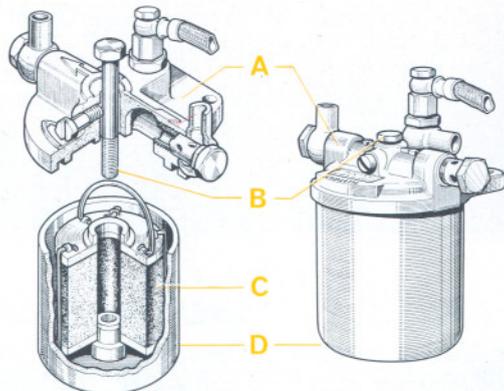
PRÉFILTRE DÉCANTEUR

Toutes les 200 heures :

- Fermer le robinet à combustible.
- Dévisser l'écrou moleté (F) au bas du bol (D).
- Déplacer l'étrier (E) et enlever le bol (D).
- Laver le bol au gas-oil ou au pétrole et remonter l'ensemble en s'assurant que le joint est bien en place.
- Avant de bloquer l'écrou moleté (F), ouvrir le robinet à combustible afin de laisser l'air de la cuve s'échapper.

Toutes les 1 200 heures :

- Déposer le bol.
- Retirer le joint et la grille en toile métallique.
- Nettoyer la grille et le bol au gas-oil ou au pétrole.
- Remonter l'ensemble avec un joint neuf.



FILTRE A COMBUSTIBLE

Toutes les 600 heures, nettoyer l'élément filtrant; le remplacer toutes les 3 000 heures.

3. FILTRE A COMBUSTIBLE

- A. Couvercle support.
- B. Vis centrale.
- C. Élément filtrant.
- D. Cuve.

FILTRES
(Suite)

FILTRE A COMBUSTIBLE (Suite)

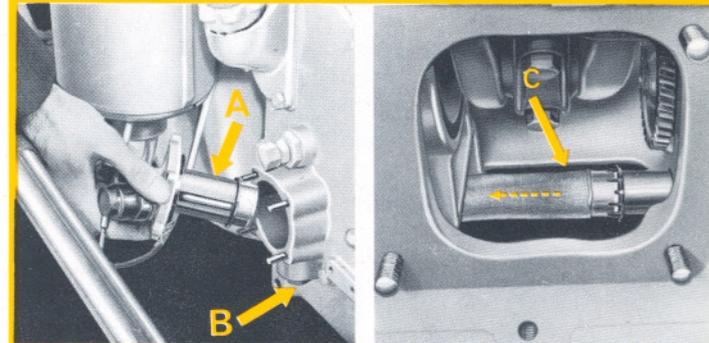
Retirer la vis centrale.
Tirer la cuve vers le bas en la tournant légèrement pour que le joint reste à sa place; l'élément filtrant vient en général avec la cuve.

Sortir l'élément filtrant de la cuve en utilisant la petite anse métallique prévue à cet effet.

Nettoyer la cuve et mettre l'élément filtrant nettoyé ou neuf.

Avant remontage, s'assurer que le joint caoutchouc est bien en place.

A la suite de ces opérations, une purge de l'air est nécessaire.



- A. Filtre à peigne.
- B. Bouchon décanneur.
- C. Crépine à l'aspiration.

FILTRE A HUILE

Bouchon décanneur.

A chaque vidange moteur, dévisser le bouchon de décantation situé sous le filtre à peigne et laisser l'huile s'écouler.

Filtre à peigne.

Toutes les 600 heures, démonter le filtre à peigne fixé sur la plaque latérale droite pour le nettoyer.

Aucune réparation n'est à entreprendre, tout filtre détérioré doit être changé.

Crépine à l'aspiration :

Toutes les 600 heures, déposer le couvercle inférieur pour procéder au nettoyage de la crépine; celle-ci coulisse latéralement sur son support dans le sens de la flèche. Si elle est détériorée, la changer.

FREINS

— Vérifier l'efficacité des freins et la course des pédales toutes les 200 heures.

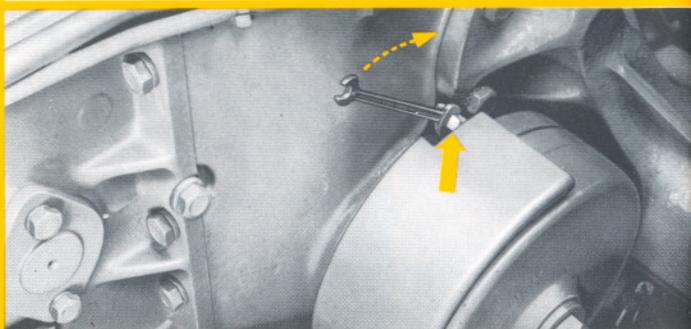
Le réglage des freins a pour but de compenser l'usure des garnitures et d'égaliser le freinage sur chaque roue lorsque les pédales sont accouplées.

Il est obtenu en agissant uniquement sur le carré de réglage placé à la partie supérieure de la tôle support de frein : **ne jamais régler par la correction de timonerie.**

FREINS

(Suite)

- Mettre la roue à régler sur cales.
- Tourner le carré de réglage dans le sens indiqué par la flèche sur la figure jusqu'à ce que le tambour ne puisse plus tourner.
- Ramener la clé légèrement en arrière (quelques crans) jusqu'à ce que le tambour tourne librement.



Nota. — Pour obtenir un freinage bien équilibré des deux roues ensemble, le verrouillage des pédales étant assuré, il est indispensable de parfaire sur la route le réglage obtenu sur cales.

Après réglage définitif, il doit rester à la pédale une course minimum de 2 cm avant de commencer à freiner.

GRAISSAGE

Le tableau de graissage à la fin de la notice indique les qualités de lubrifiants à utiliser pour chaque organe.

En employant exclusivement des lubrifiants de grande marque, vous maintiendrez votre tracteur dans un parfait état de fonctionnement.

Il est conseillé lors d'un appoint de ne pas changer de marque d'huile moteur; mais toutefois au moment de vidanger, vous pourrez changer de marque d'huile de même catégorie, sans précaution particulière.

LAMPES

Remplacement d'une lampe de phare AV.

Retirer la porte de phare et le globe optique en dévissant la vis de fermeture à la partie inférieure de la porte.

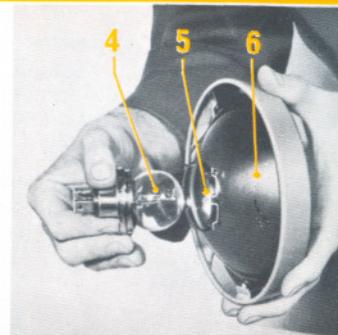
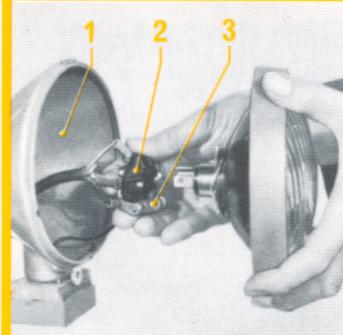
La lampe navette (feu de position) tenue entre deux lames flexibles est facile à changer.

Pour changer la lampe « phare-code », débrancher l'alimentation en retirant le connecteur qui s'emmanche sur les pattes de la lampe et basculer les ressorts de fixation de la lampe; sortir cette dernière (la coupelle à deux étages fait partie du culot de la lampe).

LAMPES

(Suite)

1. Phare.
2. Connecteur.
3. Lampe feu de position.
4. Lampe avec douille à colerette.
5. Sauterelle de fixation.
6. Bloc optique.



Bien nettoyer la lampe avant son montage afin qu'il n'y ait pas de tache dans le faisceau lumineux.

Remettre en place la lampe neuve, elle porte un ergot qui interdit toute erreur d'orientation.

Après chaque changement de lampe, vérifier le réglage des phares.

Pour votre sécurité, vous devez toujours avoir une lampe navette et une lampe phare-code dans votre coffre.



PHARE ARRIÈRE

1. Changement de lampe.
2. Interrupteur.

Remplacement d'une lampe de phare AR.

Retirer la porte de phare et le globe optique en dévissant la vis de fermeture à la partie inférieure de la porte.

Sortir le support de lampe en lui imprimant une légère rotation sens inverse des aiguilles d'une montre.

Avant remontage de l'ensemble bien nettoyer la lampe afin qu'il n'y ait pas de tache dans le faisceau lumineux du phare.

Le phare AR est monté sur demande, il est puissant, éclairant bien toute la zone de travail, permettant ainsi l'emploi du tracteur la nuit.

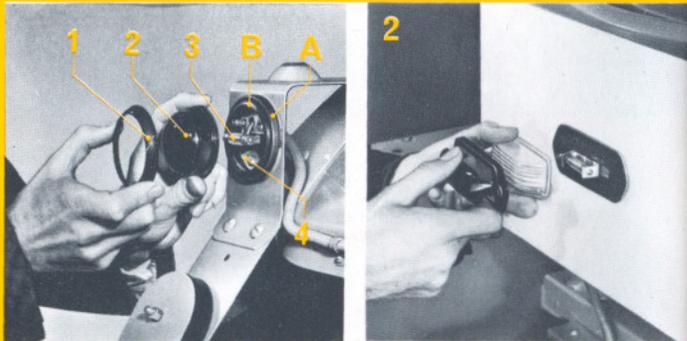
Il est fixé sur l'aile gauche et pourvu d'un interrupteur incorporé (2), l'allumage du phare n'est possible que lorsque le tracteur s'éclaire.

LAMPES
(Suite)

Remplacement d'une lampe de feu arrière.
Le globe en verre qui protège la lampe et la couronne métallique sont maintenus par deux lèvres concentriques de la partie caoutchouc du support. Ne pas déposer le support (4) fixé par trois boulons.

DÉMONTAGE
Écarter la lèvre extérieure (A) pour dégager la couronne (1); écarter ensuite la deuxième lèvre (B) pour retirer le globe en verre (2).

REMONTAGE
Après remplacement de la lampe navette (3), commencer par remettre en place le globe (2) en écartant la lèvre (B) au fur et à mesure de la mise en place. Procéder de la même façon pour remonter la couronne (1).



1. Changement de lampe (Feu arrière).
2. Changement de lampe (Éclaireur de plaque).

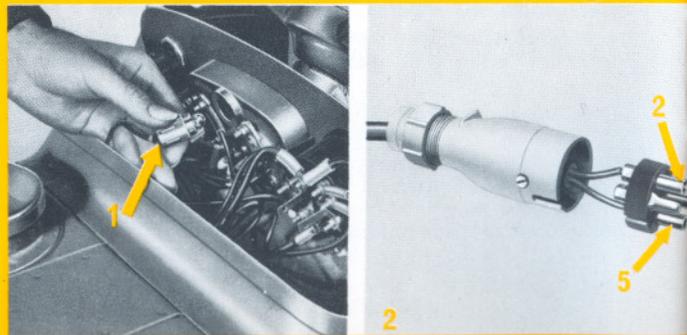
Remplacement d'une lampe d'éclaireur de plaque d'immatriculation.

Après avoir dévissé les deux vis de fixation, retirer le cache métallique et le globe en verre; remplacer la lampe navette et remonter l'ensemble.

Remplacement d'une lampe témoin et éclairateur de tableau de bord.

Il suffit de tirer sur son support, ce dernier est maintenu dans son logement par des griffes formant ressort.

Si une lampe de feu témoin est « grillée », vous pouvez la remplacer momentanément en prélevant la lampe de l'éclaireur de tableau de bord.



1. Changement de lampe (Tableau de bord).
2. Prise de courant pour remorque.

LAMPES
(Suite)

Prise de courant pour remorque.

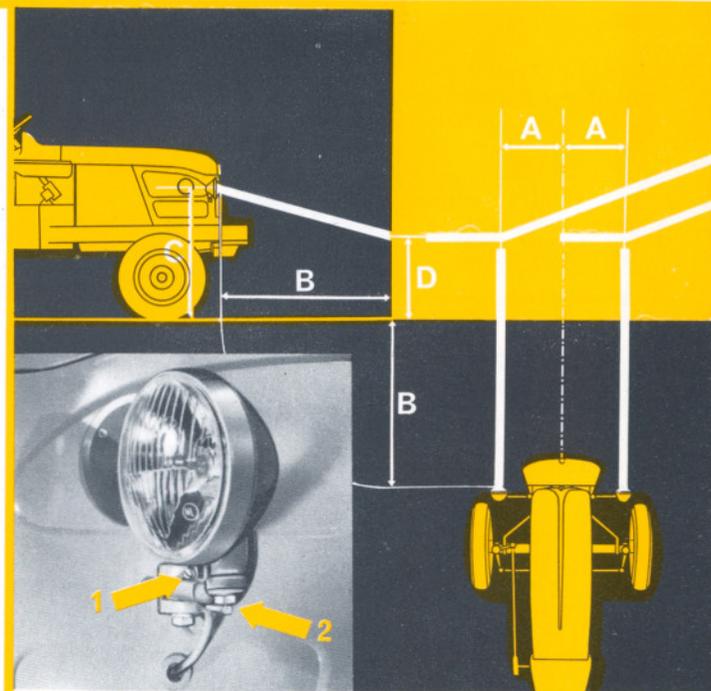
Tous nos tracteurs sont équipés en série d'une prise de courant pour l'éclairage d'une remorque.

Celle-ci est composée d'une partie fixée à l'arrière du tracteur et d'une partie mobile sur laquelle on branchera les fils électriques de la remorque. Pour faire ce branchement tenir compte du repérage (voir photo ci-contre). Le n° 5 étant l'arrivée du courant et le n° 2 relié à la masse.

PHARES

RÉGLAGE DES PHARES

- A. Distance entre le centre du phare et l'axe du tracteur.
 - B. Distance 10 m.
 - C. Hauteur du centre du phare.
 - D. Hauteur de la coupure horizontale du faisceau sur l'écran (C — 10 à 25 cm).
1. Vis de fermeture.
 2. Écrou de blocage de la rotule de réglage de l'orientation du phare.



Réglage des feux de croisement :

Pour être conformes au code de la route, les phares doivent être correctement réglés :

Pour les vérifier, le tracteur doit être sur un plan horizontal placé perpendiculairement à un mur à une distance de 10 mètres.

En éclairage feux de croisement, les axes des deux faisceaux lumineux doivent être parallèles à l'axe du tracteur, la partie gauche de la plage éclairée doit être limitée en hauteur par une coupure horizontale dont la distance au sol est inférieure de 10 à 25 cm à la hauteur de l'axe des phares.

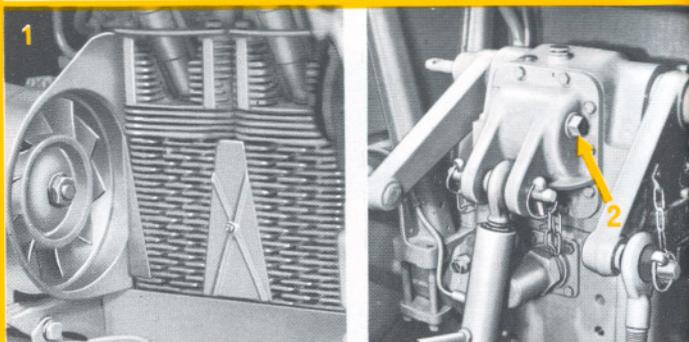
Le réglage s'effectue en faisant varier l'inclinaison du projecteur (support à rotule).

REFROIDISSEMENT

AILETTES DES CYLINDRES VENTILATEUR

Chaque semaine au moins, ces parties du moteur doivent être nettoyées soigneusement; nous vous permettons d'insister sur ce point afin d'assurer au moteur un refroidissement normal.

Pour nettoyer les ailettes des cylindres, démonter le carter de canalisation d'air. Nous vous conseillons pour éviter un court-circuit avec la borne d'alimentation du démarreur de débrancher la cosse (—) des batteries.

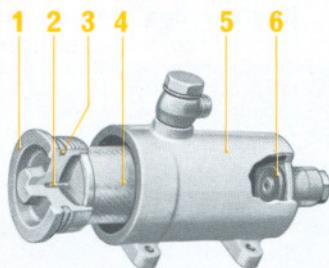


1. Refroidissement.
2. Niveau remplissage du relevage hydraulique.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Toutes les 200 heures, vérifier que le niveau d'huile affleure l'orifice du bouchon niveau situé à droite sur le couvercle arrière de relevage hydraulique. Cette mesure doit être effectuée lorsque le relevage est à la position basse et que le moteur tourne au ralenti.

Après les 100 premières heures de marche et ensuite toutes les 600 heures, dévisser le couvercle support de l'élément filtrant (1); le sortir et le laver au pétrole ou au gas-oil propre. Nettoyer l'intérieur du corps de filtre (5) et s'assurer avant remontage que l'élément filtrant (4) et les joints caoutchouc (3 et 6) ne sont pas détériorés. Les changer si nécessaire (pour démonter l'élément filtrant dévisser la vis (2) solidaire de celui-ci).



RELEVAGE HYDRAULIQUE (Suite)

Toutes les 600 heures de fonctionnement d'un vérin extérieur, dévisser et retirer le couvercle support de l'élément filtrant (7); le laver au pétrole ou au gas-oil propre. Avant remontage s'assurer que les joints ne sont pas détériorés; les changer si nécessaire.

ROUES ET PNEUMATIQUES

ROUES

Après les 10 premières heures de travail et ensuite toutes les 100 heures, vérifier le serrage des écrous de fixation des roues avant et arrière.

Après un changement de roue, resserrer les écrous de fixation après 10 heures de marche.

Toutes les 200 heures de travail, vérifier le jeu des roulements de roue avant et si un réglage s'impose, **le faire exécuter par votre Agent.**

PNEUS

Montage et démontage. — Ne monter un pneu que sur jante en bon état, talquer l'intérieur de l'enveloppe, gonfler jusqu'à 2 kg, puis ramener à la pression normale. La valve doit être bien perpendiculaire à la jante.

Si vous démontez un pneu, n'utilisez pas de leviers à bords tranchants et vérifiez qu'il n'y a ni fente ni pointe à l'intérieur du pneu.

Jumelage des pneus arrière. — Afin de compenser la perte d'adhérence sur terrain très friable, ou très gras, ou pour diminuer le tassement du sol dans les travaux superficiels, les pneus arrière dans la dimension 10 — 28 peuvent être jumelés sur demande.

Il est impératif dans ce cas de ne pas lester les pneus et de limiter à 2 250 kg, le poids total sur l'arrière (même avec l'emploi d'un outil à report de poids sur l'axe arrière du tracteur).

La non-observation de ces instructions peut amener des avaries graves dans la transmission.



Gonflement. — Vérifier souvent la pression de gonflement (voir chapitre « GÉNÉRALITÉS ») et ne conserver les pressions extrêmes que lorsqu'il y a nécessité : un pneu trop peu gonflé glissera sur la jante (valve arrachée, jante déchirée).

ROUES ET PNEUMATIQUES (Suite)

En cas d'utilisation de remorque semi-portée la pression de gonflement des pneus arrière est à ajuster en fonction de la charge totale sur axe arrière (y compris le report de charge de la remorque). Cette charge totale sur axe arrière, en roues simples ou jumelées, ne doit en aucun cas dépasser 2 250 kg.

Soignez vos pneus. — Les coupures des pneus ne sont pas graves si vous retirez à temps les graviers, les clous, etc., qui s'y logent.

Si la coupure est profonde, confier le pneu au spécialiste qui le réparera.

Si vous arrêtez le tracteur pendant un certain temps, en particulier pendant le repos de midi, mettez-le à l'ombre d'un arbre qui protégera les pneus du soleil.

Si votre tracteur a été utilisé pour un travail d'épandage ou de pulvérisation avec des produits corrosifs, laver vos pneus avec soin.

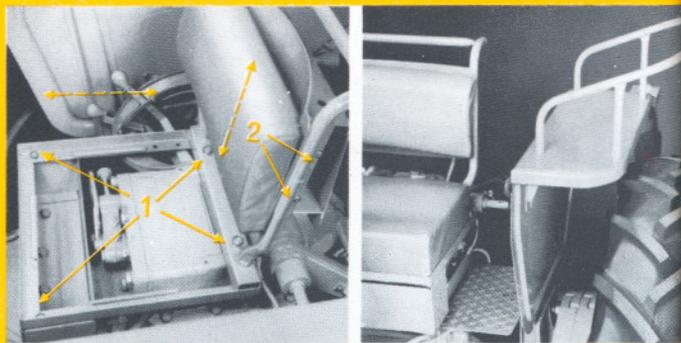
Si vos pneus portent des traces d'huile, ils devront également être nettoyés.

En cas de non-utilisation prolongée, mettre le tracteur sur cales. Au besoin, démonter et talquer les pneus.

Réglage du siège conducteur.

Le siège est réglable, il peut occuper deux positions ; pour le régler enlever le coussin et dévisser les quatre vis de fixation (1) ; mettre le siège à la position désirée et remettre les vis en place ainsi que le coussin.

Le dossier est monté sur glissière (2) ; il peut être monté ou descendu à volonté afin de donner au conducteur une bonne position de travail.



Siège passager.

Les ailes des tracteurs type Normal sont plates sur leur partie supérieure ; sur demande un dossier amovible se fixe sur l'aile gauche et un repose-pied sur la trompette gauche permettant ainsi à une personne de s'asseoir confortablement et sans risque sur le tracteur.

STOCKAGE COMBUSTIBLE ET HUILE

COMBUSTIBLE

Qualité.

N'utiliser que du gas-oil ou du fuel-oil domestique agricole.

Remplissage du réservoir.

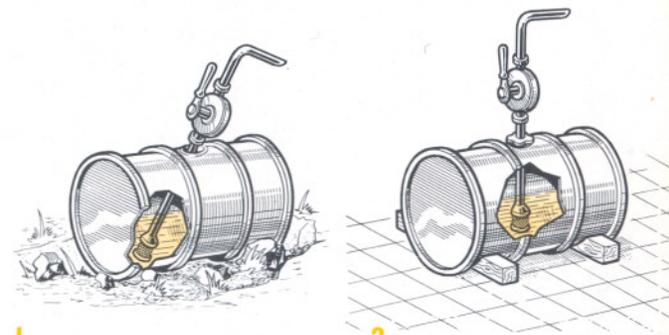
Il est recommandé de filtrer le combustible au travers d'un feutre ou de chiffons de lin.

Stockage du combustible.

Un combustible mal stocké se souille. Le moteur souffre.

Un combustible convenablement stocké reste en parfait état de propreté. Le moteur le consomme sans incident.

NE JAMAIS SOUTIRER UN COMBUSTIBLE D'UN FUT QUI VIENT D'ETRE MANIPULÉ.



1. Mauvaise position.
2. Bonne position.

HUILE

Qualité.

Voir chapitre « ENTRETIEN-GRAISSAGE » page 42 et schéma de graissage en fin de notice.

Vidange.

La régularité des vidanges est essentielle pour la bonne tenue en service de votre moteur.

Dès que les froids apparaissent ne pas hésiter à vidanger pour remplacer l'huile d'été par une huile plus fluide qui assurera une bonne lubrification du moteur dès son lancement.

Stockage.

N'utiliser que des récipients propres qui seront toujours fermés après usage.

Éviter de mélanger des huiles de marques ou de qualités différentes, dans des récipients de stockage ou de manutention.

**LE MOTEUR
NE DÉMARRE PAS**

Les batteries sont déchargées ou affaiblies par le froid :

Vérification de l'état de charge des batteries.
Par temps froid, entreposer les batteries dans une pièce chauffée.

Câble cassé :

Vérification des canalisations électriques.

La pompe d'injection n'alimente pas :

Le robinet du réservoir est-il ouvert?
Purger l'air du circuit de combustible.

Alimentation insuffisante au démarrage :

Enfoncer le bouton « Surcharge ».

Les injecteurs ne fonctionnent pas.

Démontage et vérification.

Compression trop faible (le moteur franchit le point mort sans effort appréciable) :

Rodage des soupapes.

Segments de pistons gommés :

Nettoyage ou remplacement.

Jeu de soupapes trop faible :

Réglage.

Huile de graissage moteur trop épaisse :

Voir prescriptions « Schéma de graissage ».

**LE MOTEUR
S'ARRÊTE**

Réservoir vide ou canalisations de combustible encrassées :

Faire le plein du réservoir.
Nettoyage des filtres et canalisations.

**LE MOTEUR
MARCHE IRRÉGULIÈREMENT**

Canalisations de combustible non étanches :

Resserrage des joints et raccords.

De l'air s'est introduit dans la pompe d'injection :

Purge du circuit.

Filtre à combustible encrassé :

Nettoyage de la cuve et remplacement de l'élément filtrant.

**LE MOTEUR
NE DONNE PAS
SA PUISSANCE**

Pompe d'injection ou injecteurs non étanches :

Vérification de la pompe et des injecteurs.

Soupapes d'aspiration et d'échappement non étanches :

Rodage des soupapes.

**LE MOTEUR
DÉPASSE
SON RÉGIME
MAXIMUM**

Tige de régulateur grippée :

Vérification du régulateur et de la crémaillère.

**LE MOTEUR
SE MET SOUDAIN
A COGNER**

L'aiguille de l'injecteur n'est pas étanche :

Passage rapide de la marche à vide à pleine charge. Si le cognement apparaît, vérification, nettoyage et tarage des injecteurs.

**LE MOTEUR
FUME NOIR BLEU
OU DÉGAGE
UNE FUMÉE
TRÈS ÉPAISSE**

Niveau d'huile du moteur trop élevé :

Remise à niveau de l'huile d'après le repère de la jauge.

Niveau d'huile du filtre à air trop élevé :

Rétablissement du niveau.

Réglage défectueux de l'alimentation en combustible :

Vérification de l'ensemble injection et réglage.

Compression trop faible :

Vérification du jeu des soupapes et rodage. Puis segments, pistons, cylindres s'il y a lieu.

Les injecteurs pulvérisent mal :

Nettoyage, tarage ou remplacement des injecteurs.

**LE MOTEUR
CHAUFFE
EXAGÉRÉMENT**

La surcharge ne s'efface pas :

Vérification de la position de la crémaillère.

Les ailettes de refroidissement sont encrassées :

Nettoyage des ailettes.

Un injecteur défectueux :

Vérification et tarage de l'injecteur.

Alimentation en combustible défectueuse :

Nettoyage du circuit de combustible.

**LE MOTEUR
A
UNE TROP FAIBLE
PRESSION
D'HUILE**

La lampe du mano-contact s'allume :

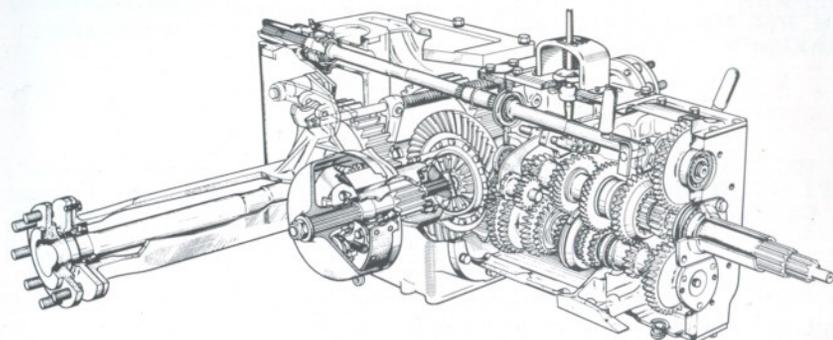
Si le niveau d'huile du moteur est correct, vérification du mano-contact et de la pression d'huile.

Filtre à huile encrassé :

Nettoyage du filtre à huile.

Crépine d'aspiration d'huile encrassée :

Nettoyage de la crépine d'huile.



MÉCANISME

MOTEUR

Le moteur MWM type AKD 112 Z est un deux cylindres, 4 temps à injection directe avec chambre de combustion dans le piston. Les paliers de vilebrequin et les têtes de bielles sont garnis de coussinets.

Il est à refroidissement à air. L'air pulsé par une turbine passe entre les ailettes des cylindres.

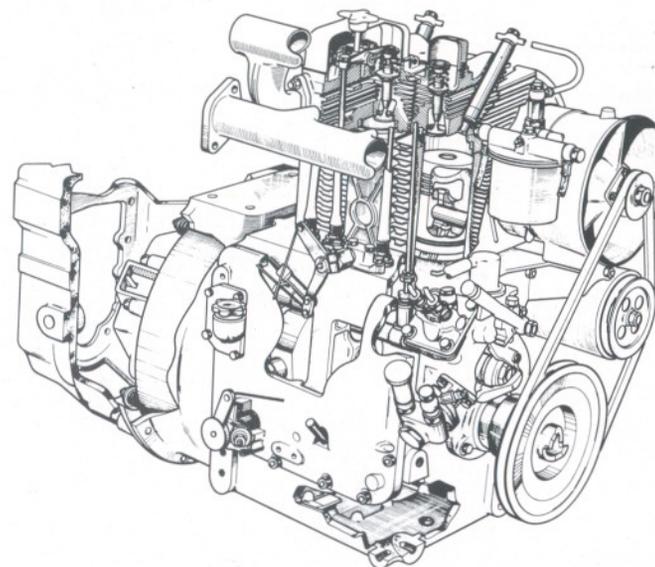
Son graissage sous pression (pompe à engrenages) assure une lubrification parfaite du vilebrequin, des culbuteurs et de la distribution.

Les autres organes sont graissés par les projections.

Les caractéristiques principales sont les suivantes :

Alésage	98 mm	52	53
Course	120 mm		
Cylindrée	1 810 cm ³		
Régime d'utilisation	2 000 tr/mn		
Rapport de compression	19,5		
Régulateur	Centrifuge		
Tarage des injecteurs	125 kg/cm ²		
Ordre d'injection	1 - 2		
Équipement électrique	12 volts		

MOTEUR



EMBRAYAGE

L'embrayage fonctionne à sec, il est monodisque ou bidisque.
 L'embrayage monodisque est à simple effet ; il est du type classique.
 L'embrayage bidisque est à double effet :
 — en enfonçant la pédale de débrayage à mi-course sans ramener le levier de changement de vitesse au point mort, la boîte de vitesses n'est plus entraînée mais les prises de force sont toujours commandées ;
 — en appuyant à fond sur la pédale le mouvement n'est plus transmis, ni à la boîte de vitesses, ni aux prises de force.

BOITE DE VITESSES

La boîte de vitesses permet six rapports de vitesses en marche avant et un en marche arrière.
 Les 1^{re}, 2^e, 3^e, 4^e et marche arrière sont à baladeurs, les 5^e et 6^e, synchronisées.

BOITE DE VITESSES (Suite)

Rapports des vitesses de la boîte	Vitesses approximatives d'avancement à 3/4 régime soit 1500 tr/mn avec un rapport constant de pont arrière 33,51 et pneus 10 — 28		
	Sans démultiplicateur	Avec démultiplicateur rapport 0,25	
1 ^{re} vitesse	4,1	2,3 km/h	0,58 km/h
2 ^e vitesse	2,64	3,6 km/h	0,90 km/h
3 ^e vitesse	1,83	5,2 km/h	1,29 km/h
4 ^e vitesse	1,31	7,2 km/h	1,80 km/h
5 ^e vitesse	0,84	11,3 km/h	
6 ^e vitesse	0,59	16 km/h	
Marche AR	2,62	3,6 km/h	0,90 km/h

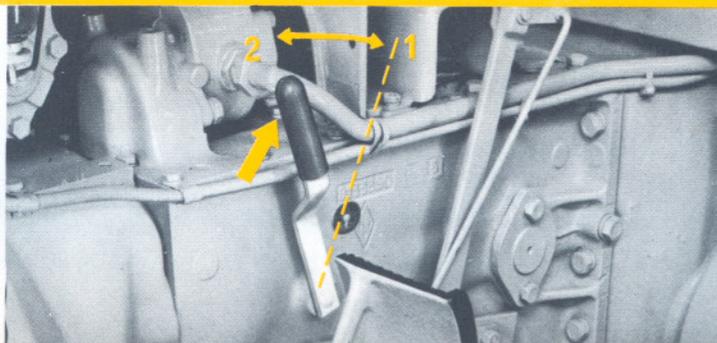
Rapports des vitesses de la boîte	Vitesses approximatives d'avancement à plein régime soit 2000 tr/mn avec un rapport constant de pont arrière 33,51 et pneus 10 — 28		
	Sans démultiplicateur	Avec démultiplicateur rapport 0,25	
1 ^{re} vitesse	4,1	3,1 km/h	0,77 km/h
2 ^e vitesse	2,64	4,8 km/h	1,20 km/h
3 ^e vitesse	1,83	6,9 km/h	1,75 km/h
4 ^e vitesse	1,31	9,6 km/h	2,40 km/h
5 ^e vitesse	0,84	15 km/h	
6 ^e vitesse	0,59	21,3 km/h	
Marche AR	2,62	4,8 km/h	1,20 km/h

DÉMULTIPLICATEUR

Un démultiplicateur (rapport 0,25) peut être monté sur demande. Il permet de choisir plus facilement une vitesse d'avancement entre 0,580 et 21,3 km/h tout en conservant à la prise de force une vitesse de rotation constante.

Pour utiliser le démultiplicateur, débrayer bien à fond et pousser vers l'avant le levier situé à gauche du carter de mécanisme (de la position 1 à la position 2).

Nota : Les 5^e et 6^e vitesses sont verrouillées lors de l'utilisation du démultiplicateur.



DIFFÉRENTIEL ET PONT ARRIÈRE

Le pont arrière est à double démultiplication ; un couple conique de 7 × 51 et un couple droit de 10 × 46 donnent une démultiplication totale de 33,51.

En bout des arbres de différentiel sont bloqués les tambours de frein. Les roues sont fixées sur les arbres de roue dont l'extrémité forme plateau ; un dispositif permet de craboter les deux arbres de roue pour annuler l'effet du différentiel.

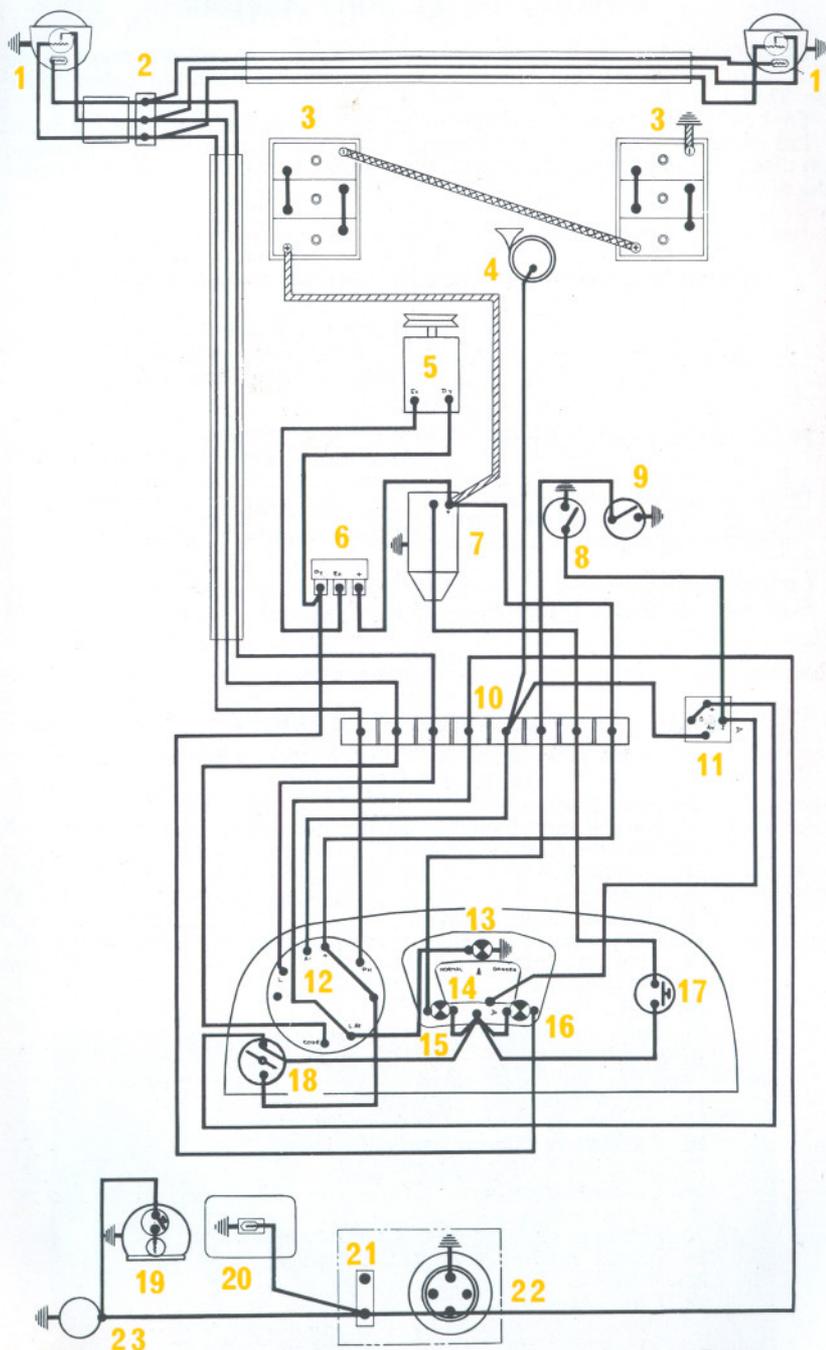
Caractéristiques des lampes qui équipent votre tracteur :

Feux de route.	Lampe « phare-Code » 12 volts, 45/40 watts, faisceau asymétrique.
Phare arrière (sur demande).	Lampe 1 filament, 12 volts, 45 watts, 1 plot, 3 ergots.
Feux de position (lanterne), feu arrière et éclairateur de plaque d'immatriculation,	Lampe « navette », 12 volts, 4 watts, 10 × 39.
Lampes témoins. Éclairateur de tableau de bord.	Lampe « mignonnette » ∅ 11, 12 volts, 1,5 watt.

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

(voir page 56 le schéma de l'installation électrique)

1. Feux avant.
2. Plaque raccord 3 bornes avant.
3. Batterie d'accumulateurs.
4. Avertisseur.
5. Dynamo.
6. Régulateur de tension.
7. Démarreur.
8. Thermo-contact.
9. Mano-contact.
10. Boîte à bornes.
11. Relais d'avertisseur.
12. Commutateur d'éclairage.
13. Éclairateur de tableau de bord.
14. Transmetteur de température.
15. Témoin de pression d'huile (rouge).
16. Témoin de charge (vert).
17. Contacteur de démarreur.
18. Contacteur général.
19. Phare arrière.
20. Éclairateur de plaque d'immatriculation.
21. Plaque raccord 2 bornes arrière.
22. Prise de remorque.
23. Lanterne arrière.



RODAGE

Nous nous permettons d'insister pour que soient respectées les consignes qui concernent le rodage.

La vie de votre tracteur dépendra du soin que vous aurez apporté à son rodage :

- Pendant les 50 premières heures, n'effectuez que des travaux légers n'exigeant qu'un minimum d'efforts.

- Pendant les 50 heures suivantes, augmentez progressivement l'effort demandé au tracteur.

- Après 100 heures de marche, l'utilisation du tracteur devient normale, et le moteur peut être utilisé pleinement, le régulateur limitant son régime à 2 000 tr/mn.

Pendant le rodage, observez les prescriptions suivantes concernant le graissage :

MOTEUR :

Une première vidange est à faire à 30 heures.

Nous vous conseillons après cette première vidange un rinçage.

Une deuxième vidange est à faire à 100 heures.

MÉCANISME :

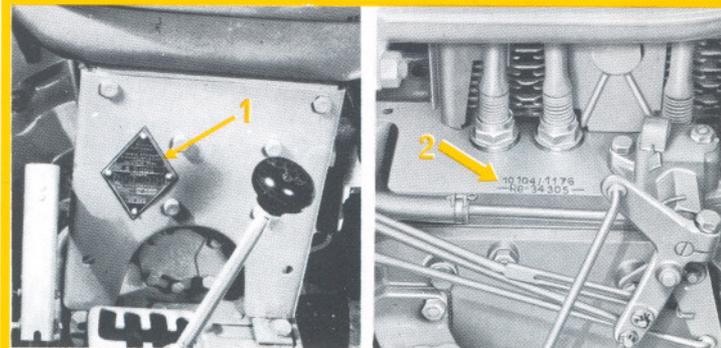
Changez l'huile à 100 heures.

Après le rodage, observez les fréquences prévues au tableau de graissage. Ce dernier vous donne les qualités de lubrifiants pour chaque organe.

IDENTIFICATION

Dans toute correspondance ou commande, n'oubliez jamais d'indiquer :

1. Le type du tracteur et **son symbole** (indications portées sur le procès-verbal que vous avez eu à la livraison de votre tracteur).



1. Numéro de fabrication et de livraison.
2. Numéro de moteur.

2. Le numéro de fabrication et de livraison (plaque losange fixée à gauche sur le support arrière de réservoir).

3. Le numéro du moteur (Re... poinçonné à droite sur le carter cylindres).

RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS

	SG : schéma de graissage en fin de notice. Page
Toutes les 10 heures	Vérifier le niveau d'huile dans le carter moteur. 8 Vérifier le niveau d'huile de la poulie de battage (en cas d'utilisation constante)..... SG Nettoyer le filtre à air (en atmosphère poussiéreuse) 39 Vérifier après un changement de roue les écrous de fixation..... 47
Après les 30 premières heures	Première vidange et remplissage d'huile du carter moteur (rodage)..... SG
Après les 50 premières heures Toutes les 50 heures	Première vidange et remplissage d'huile de la poulie de battage (rodage)..... SG Graisser la timonerie de direction..... SG Graisser la prise de force AR (en cas d'utilisation constante)..... SG Nettoyer les articulations d'attelage au gas-oil. Graisser les articulations d'essieu avant..... SG Graisser les pivots de fusées..... SG Nettoyer le filtre à air (en atmosphère normale). 39 Nettoyer ailettes de refroidissement et ventilateur..... 46 Vérifier si le godet de décantation sous réservoir a besoin d'être nettoyé..... 40 Vérifier le niveau de l'électrolyte dans les accumulateurs 35 Vérifier l'état et la tension de la courroie..... 35
Après les 100 premières heures Toutes les 100 heures	Première vidange et remplissage d'huile du carter de mécanisme (rodage)..... SG Vidange et remplissage d'huile du carter moteur Dévisser le bouchon de décantation et laisser l'huile s'écouler..... 41 Vidange et remplissage d'huile de la poulie de battage (en cas d'utilisation constante). SG Graisser le tirant à manivelle..... SG Faire vérifier le ralenti du moteur par votre Agent. Vérifier le serrage des écrous de fixation des roues 47

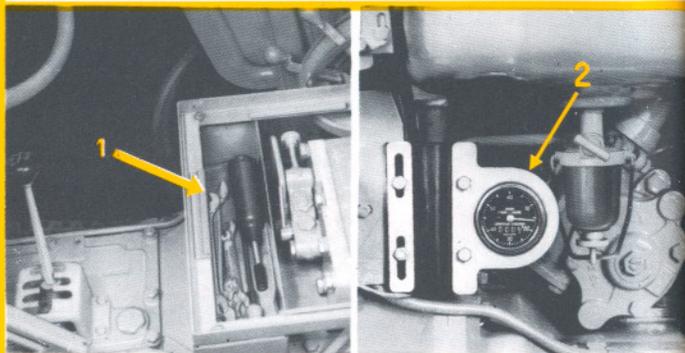
PÉRIODIQUES D'ENTRETIEN

	Page
Toutes les 200 heures	Nettoyer le godet de décantation..... 40 Graisser la dynamo..... SG Vérifier le niveau d'huile du relevage hydraulique 46 Vérifier le niveau d'huile du carter de mécanisme SG Graisser la butée de débrayage (graissage modéré) SG Vérifier le niveau d'huile de la direction..... SG Faire vérifier le jeu des roulements de roues avant par votre Agent. Graisser les roulements de roues avant..... SG Vérifier et régler le jeu des culbuteurs..... 36 Vérifier le serrage de la timonerie de direction. 37 Vérifier l'efficacité des freins 41
Toutes les 400 heures	Vérifier la garde d'embrayage 38 Vérifier le jeu de la direction 37
Toutes les 600 heures	Nettoyer la crépine d'aspiration dans le carter d'huile 41 Déposer et nettoyer le filtre à huile (filtre à peigne) 41 Nettoyer l'élément filtrant du filtre à combustible 40 Nettoyer le filtre à huile du relevage hydraulique 46 Nettoyer le filtre à huile de prise extérieure de pression hydraulique (en cas d'utilisation constante) 46 Faire nettoyer et vérifier les injecteurs par votre Agent.
Toutes les 1200 heures	Vidange et remplissage d'huile du relevage hydraulique SG Vidange et remplissage d'huile du carter de mécanisme SG Nettoyer la grille du godet de décantation (changer le joint) 40 Faire vérifier le collecteur et les balais de la dynamo par votre Agent. Faire vérifier la pompe d'injection par votre Agent.
Toutes les 3000 heures	Changer l'élément filtrant du filtre à combustible 40
Tous les ans	Après dépose du protecteur, graisser le bouton poussoir de surcharge Nettoyer les bornes des accumulateurs..... 35
De temps à autre	Huiler les articulations de capot, la commande de blocage de différentiel, etc.....

GARANTIE

Avant d'effectuer les opérations de réglage et de graissage, il est essentiel de faire périodiquement des lavages pour le bon entretien du tracteur.

Le tracteur est livré en série avec l'outillage nécessaire pour effectuer les opérations d'entretien et de réglage. Un coffre à outils, sous le siège, est prévu pour recevoir tout cet outillage.



1. Boîte à outils.
2. Compteur d'heures.

Un compteur d'heures sur demande vous permettra d'opérer avec exactitude toutes ces opérations périodiques, de calculer votre consommation à l'heure, votre dépense par heure de travail, et le temps mis par pièce cultivée.

GARANTIE

Tous nos véhicules neufs sont garantis suivant des modalités précisées dans le **CARNET DE GARANTIE REMIS A L'ACHETEUR** lors de la livraison du tracteur.

Conservez précieusement ce document qui vous sera demandé si vous sollicitez l'application de la garantie. Conformez-vous aux instructions qu'il comporte et dont le respect constitue la condition de garantie.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Après la période de garantie, votre Agent Renault se tient à votre disposition pour assurer à votre domicile pour un prix forfaitaire les différents travaux d'entretien que réclament votre tracteur.

Demandez les visites « d'Entretien Préventif ».

Ce poinçon garantit les pièces de rechange RENAULT d'origine.

Toutes ces pièces sont rigoureusement **contrôlées et garanties.**

Assurez-vous que pour réparer votre tracteur on n'emploie que des pièces d'origine.



PIECES D'ORIGINE

TABLE DES MATIÈRES

PRÉLIMINAIRES	1	Culbuteurs.....	36
INDEX ALPHABÉTIQUE ..	3	Différentiel	36
GÉNÉRALITÉS.....	4	Direction	37
COMMANDES USUELLES.	6	Dynamo-démarreur.....	38
UTILISATION.....	8	Embrayage	38
Vérifications et opérations préliminaires.....	8	Filtre à air.....	39
Mise en marche du moteur	10	Filtres à combustible....	40
Mise en route du tracteur	11	Filtre à huile	41
Conduite	12	Freins	41
Arrêt du tracteur	12	Graissage.....	42
Arrêt du moteur	13	Lampes.....	42
Après l'arrêt du moteur..	13	Phares	45
Par temps froid.....	14	Refroidissement.....	46
Lestage des pneumatiques		Relevage hydraulique ...	46
AR à l'eau	14	Roues et pneumatiques..	47
Masses d'alourdissement.	17	Jumelage.....	47
ÉQUIPEMENT	18	Sièges.....	48
Attelage « traîné ».....	18	Stockage (combustible et huile).....	49
Attelage « universel » ..	18	INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT	50
Attelage « 3 points » ..	21	CARACTÉRISTIQUES DIVERSES	52
Attelage Vigneron	21	INSTALLATION ÉLECTRIQUE	55
Accessoires d'attelage ..	23	RODAGE	57
Blocage du différentiel..	24	IDENTIFICATION	57
Prise de force arrière ..	25	RÉSUMÉ DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN... ..	58
Prise de force inférieure.	26	GARANTIE	60
Relevage hydraulique ...	27		
Voies variables avant ...	30		
Voies variables arrière ..	32		
ENTRETIEN	35		
Accumulateurs.....	35		
Courroie	35		

Reproduction ou traduction, même partielles, interdites sans autorisation écrite de la RÉGIE NATIONALE DES USINES RENAULT — BILLANCOURT (Seine)

SCHÉMA DE GRAISSAGE

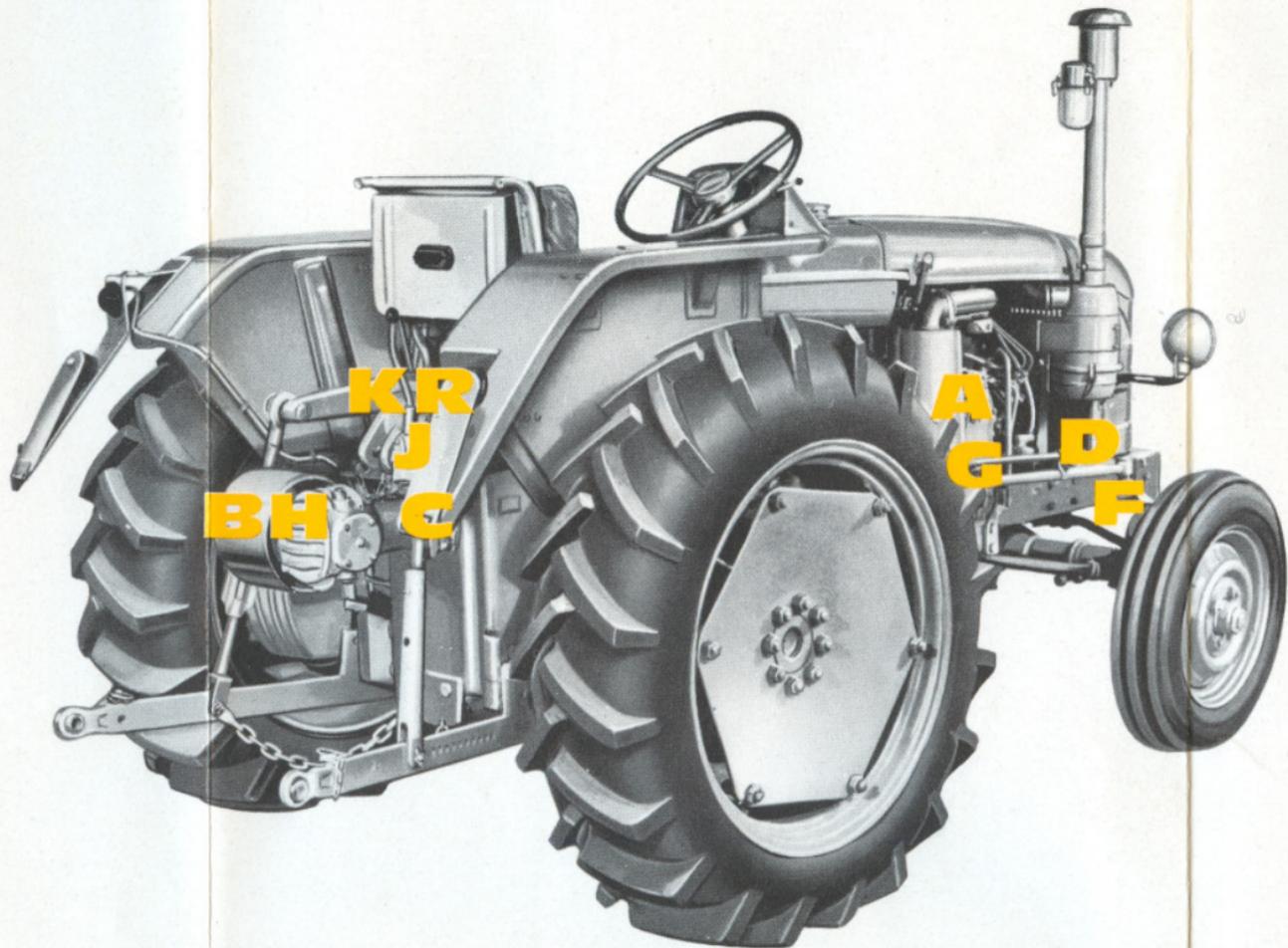
tracteurs RENAULT

régie nationale

R. 7052



MOTEUR			BOITE ET PONT		RELEVAGE	ARTICULATION	ROULEMENT	NOTA
Hiver	Eté	Pays tropicaux	Carter de mécanisme	Direction				Certains tracteurs possèdent un graisseur de butée d'embrayage placé à droite sur le carter d'embrayage.
Huile moteur supplément 1 SAE 10	Huile moteur supplément 1 SAE 20	Huile moteur supplément 1 SAE 30	Huile boîte-pont SAE 80	Huile boîte-pont SAE 140	Huile moteur minérale SAE 10	Graisse châssis	Graisse roulement	Cette butée est à graisser modérément toutes les 200 heures avec de la graisse pour roulements.



K

R

J

B

H

C

A

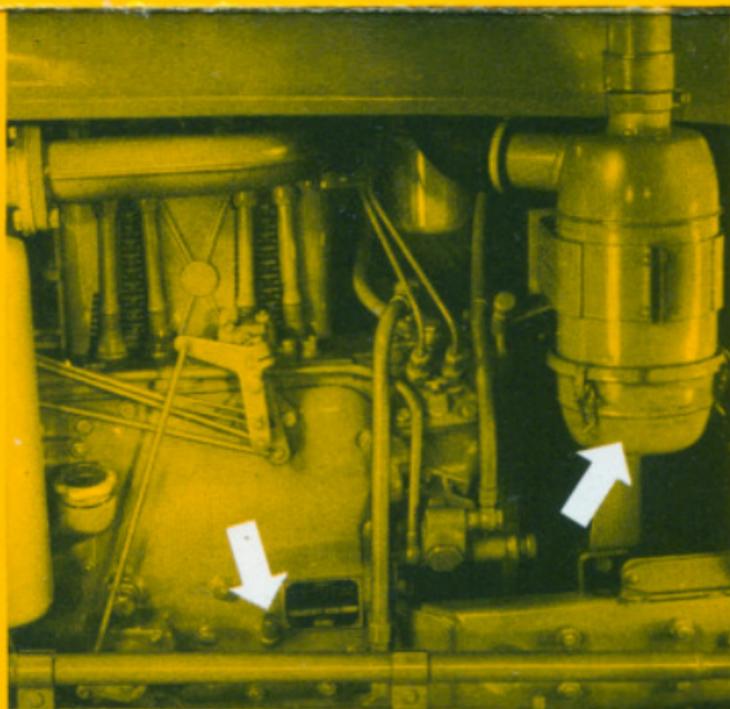
G

D

F



toutes les **10** heures



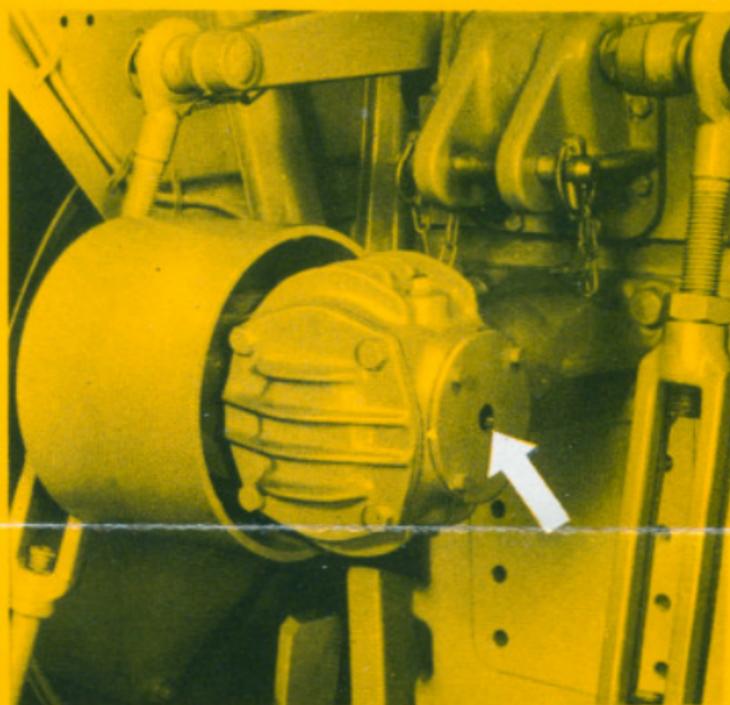
A

MOTEUR (Niveau) Huile moteur

Le niveau doit être compris entre le repère "maxi" et "mini" marqué sur la jauge. Ne pas dépasser ces repères.

FILTRE A AIR (Huile moteur)

En atmosphère poussiéreuse changer l'huile nettoyer la cuve et l'élément filtrant. Remettre de l'huile neuve jusqu'à la gorge niveau. En atmosphère normale, vérifier le niveau; ne changer d'huile que toutes les 50 heures.

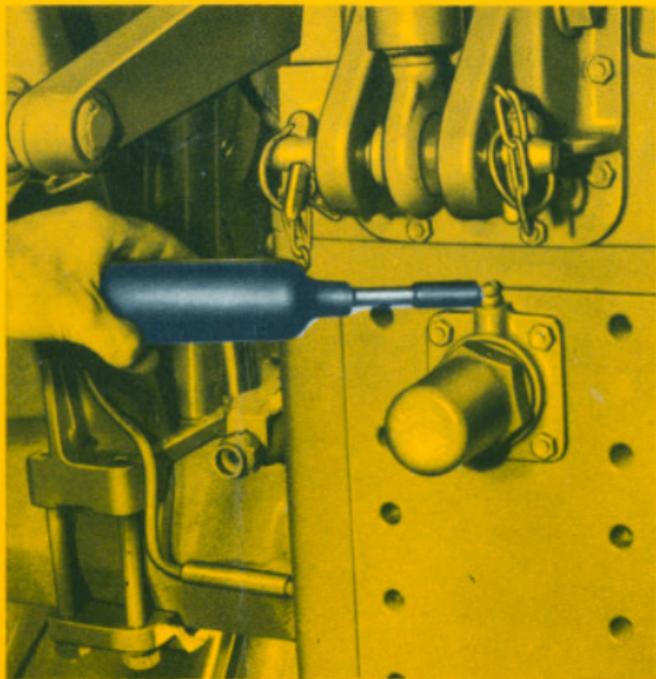


B

POULIE DE BATTAGE (Huile boîte-pont)

Niveau — L'huile doit affleurer l'orifice niveau. Vérification à faire dans le cas d'utilisation constante.

toutes les **50** heures



C

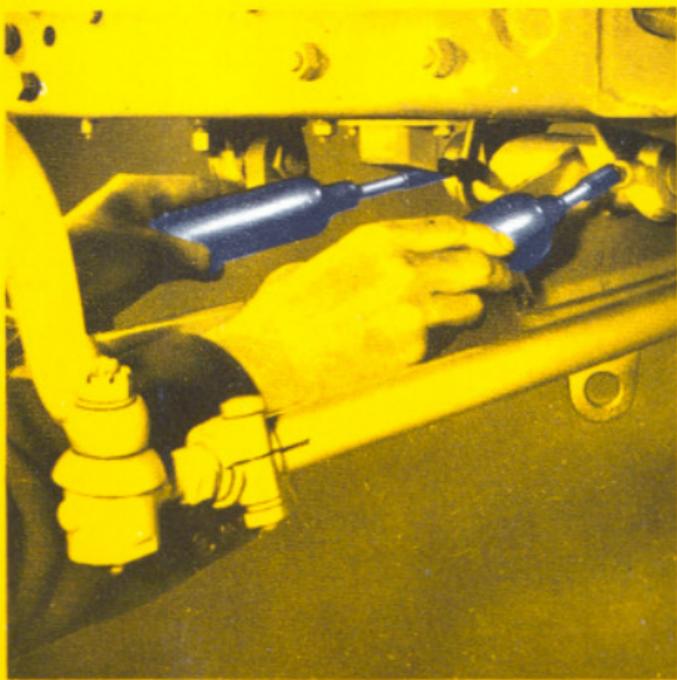
PRISE DE MOUVEMENT
(Graisse roulement)

Fréquence pour une utilisation constante.



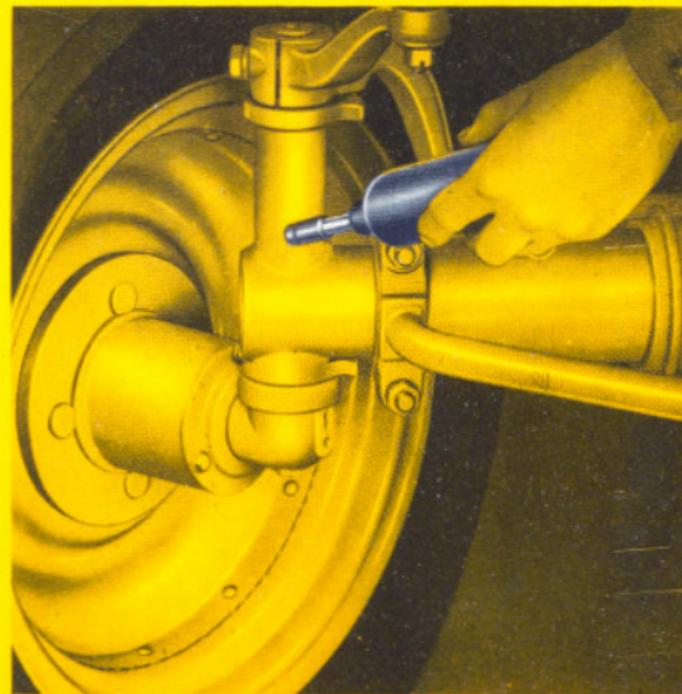
D

BIELLE DE DIRECTION
(Graisse châssis)



E

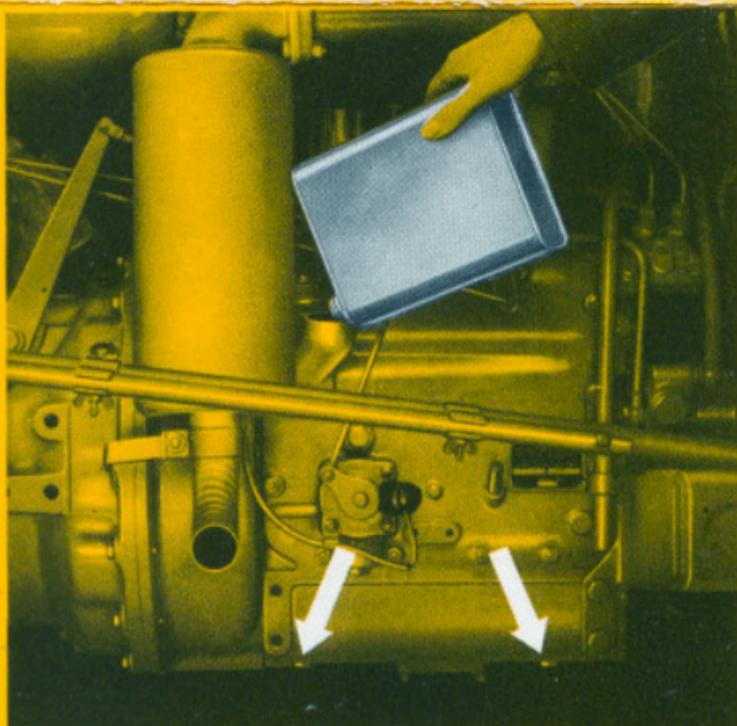
ARTICULATION D'ESSIEU AVANT
(Graisse châssis)



F

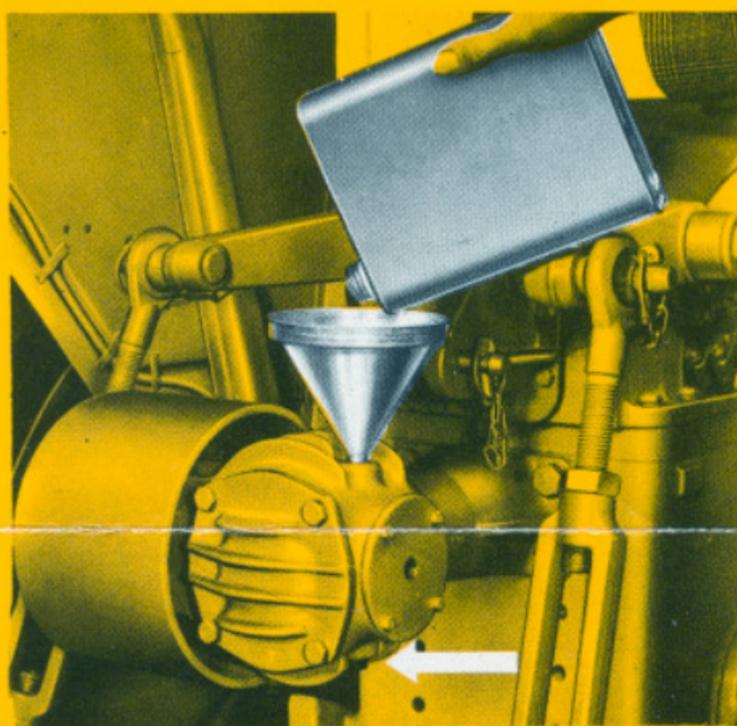
PIVOTS DE FUSÉES
(Graisse châssis)

toutes les **100** heures



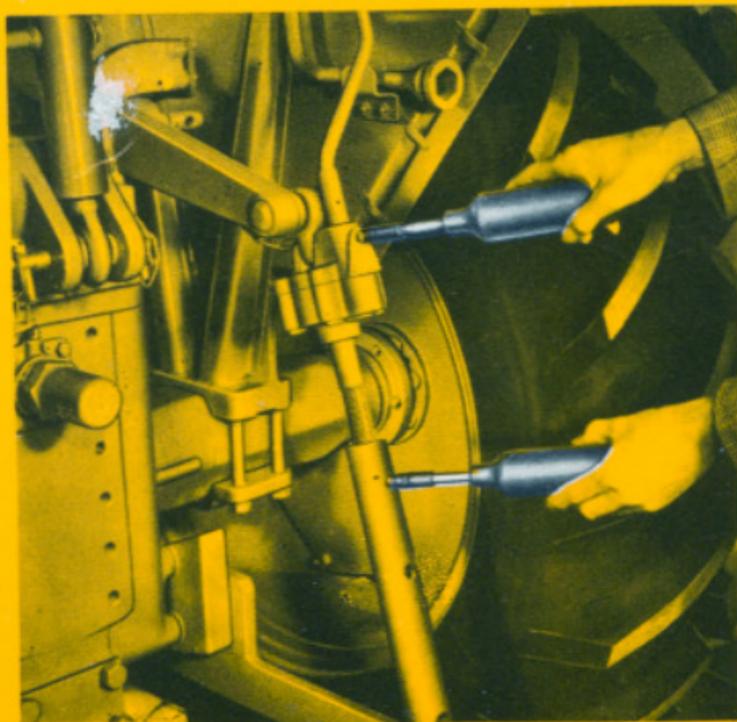
G

MOTEUR (Huile moteur)
Vidange - Remplissage.



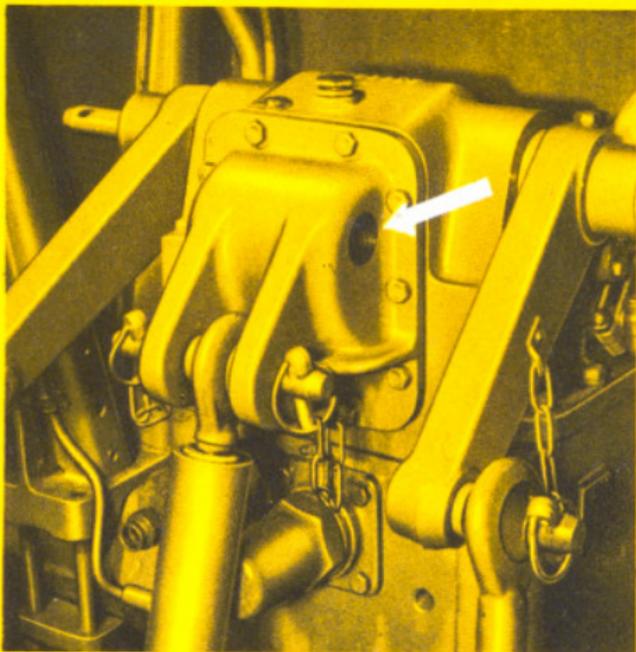
H

POULIE DE BATTAGE
(Huile boîte-pont)
(Fréquence pour une utilisation
constante).
Vidange - Remplissage.



TIRANT A MANIVELLE
(Graisse châssis)

toutes les **200** heures



K

RELEVAGE HYDRAULIQUE (Niveau)
(Huile relevage hydraulique)

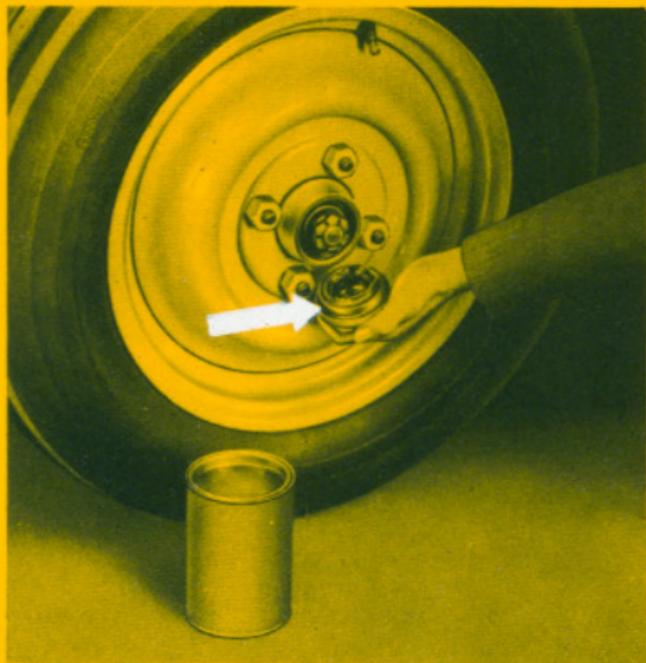
L'huile doit affleurer l'orifice
niveau.



L

DIRECTION (Huile direction
boite pont)

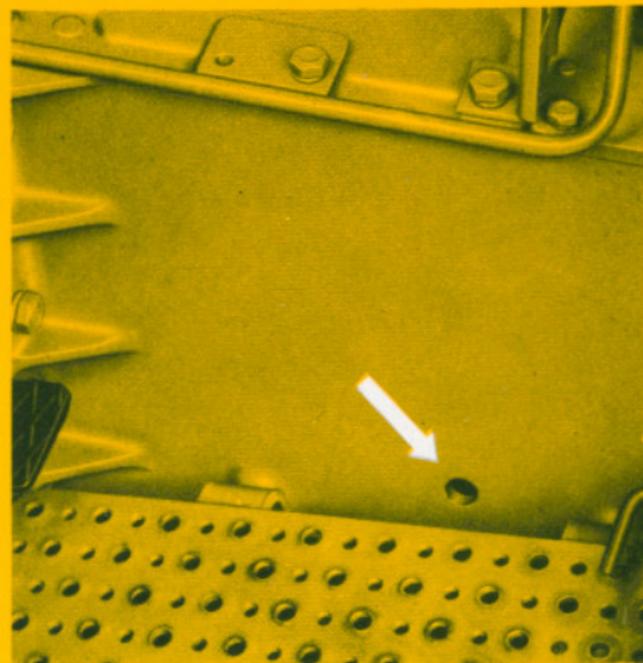
Le niveau d'huile doit affleurer
l'orifice niveau.



M

ROUES AVANT (Graisse roulement)

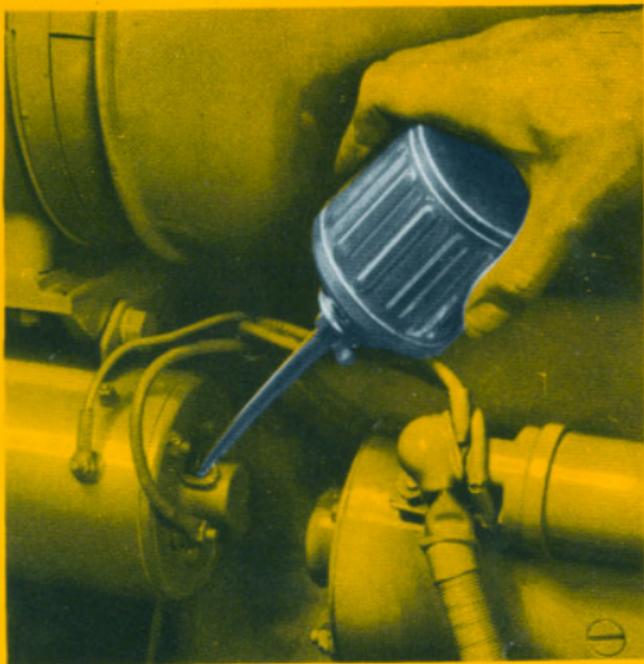
Remplir le bouchon de graisse
et le revisser.



N

CARTER DE MECANISME (Huile boîte pont)

Niveau - L'huile doit affleurer l'orifice
niveau situé sur la face latérale droite de
la boîte de vitesses (sous le repose pied).

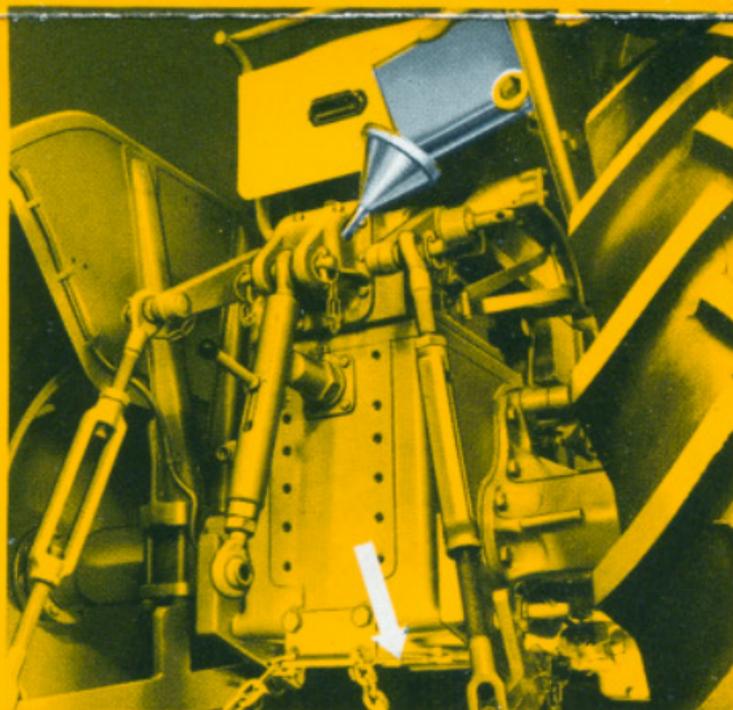


P

DYNAMO (Huile moteur)

Introduire quelques gouttes
d'huile dans le godet.

toutes les **1200** heures



R

RELEVAGE HYDRAULIQUE
(Huile relevage hydraulique)
Vidange - Remplissage.



S

CARTER DE MECANISME
(Huile boîte-pont)
Vidange - Remplissage.