



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

DIVISION DU MATÉRIEL AGRICOLE
REGIE NATIONALE
DES USINES RENAULT

8 & 10 Avenue Emile Zola
BILLANCOURT (Seine)
Téléphone: MOLITOR 52-00
inter MOLITOR 26-00

607880003

TRACTEUR AGRICOLE
Type R. 7052

D
22



GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
N.E. 700

RENAULT
REGIE NATIONALE

1.1.0.21.09

Monsieur,

Nous vous remercions d'avoir arrêté votre choix sur le tracteur RENAULT D 22 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.

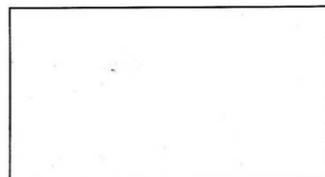
Nous sommes certains qu'il vous rendra pendant de longues années un service digne de la confiance que vous avez mise en lui.

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



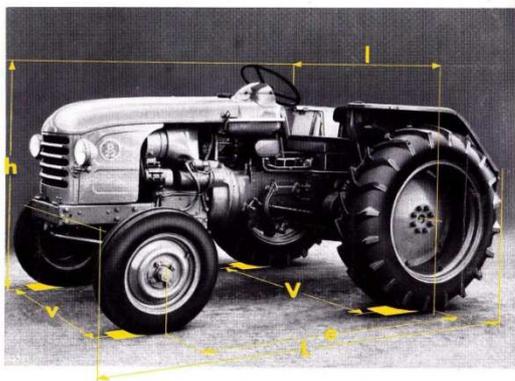
qui connaît parfaitement le matériel que vous utilisez; vous êtes assuré de sa compétence et de son dévouement.

N'hésitez pas à le consulter...

INDEX ALPHABÉTIQUE

Pages	Pages
A — Accessoires 46	Installation électrique (schéma) 45
Accumulateurs 28	J — Jumelage des pneus AR 46
Allumage (contact) 6	L — Lampes (caractéristiques) 36
Antigel (pneumatiques) 16	Lampes (remplacement) 35
Attelages 17	Lestage 14
Avertisseur 6	M — Manille avant 46
B — Batterie (accumulateurs) 28	Masses alourdissement 46
Bielle de direction (réglage) 30	Moteur (caractéristiques) 42
Boîte de vitesses 43	Moteur (mise en marche) 10
C — Capacité (huile moteur) 42	Moteur (arrêt) 12
Caractéristiques diverses 42	N — Niveau (huile) 8
Caractéristiques (généralités) 4	P — Pare-chocs 46
Carburant (remplissage) 6	Phares (commutateur) 6
Changement de vitesse 6	Phare (réglage) 36
Commandes 6	Phare arrière 46
Compteur d'heures 46	Planche de bord 7
Conduite 11	Pneumatiques (entretien) 38
Courroie de ventilateur 29	Pneumatiques (gonflement) 38
Crochet de remorque 46	Pneumatiques (lestage) 14
Culbuteurs (réglage) 29	Pont arrière 44
D — Débrayage (réglage) 31	Poulie de battage 46
Démarrateur 29	Prise de force 20
Démultiplicateur 44	Prise de pression hydraulique 22
Différentiel 20 et 44	Protection contre le froid 13
Direction (réglage) 30	R — Radiateur d'huile 28
Dossier sur aile 46	Relevage hydraulique 21 et 37
Dynamo 29	Rodage 47
E — Éclairage 6	Roues 38
Embrayage 31 et 43	S — Stockage (carburant et huile) 39
Entretien 28	T — Tirant à manivelle (mise en route) 11
Équipement électrique (caractéristiques) 44	Tracteur (arrêt) 12
Équipement électrique (schéma) 45	Triangulation extérieure 46
Filtre à air 32	U — Utilisation 8
Filtre à carburant 33	V — Ventilateur (courroie) 29
Filtre à l'huile 33	Voies variables 22
Freins 34	
Freins de parking 11	
G — Garantie 48	
Graissage (Voir schéma fin de notice)	
H — Huile (niveau) 8	
I — Identification 47	
Incidents de fonctionnement 40	

GÉNÉRALITÉS



Longueur hors-tout (L) (avec pneus 10x28)	3,00 m									
Largeur hors-tout (l) avec pneus 10x28	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>Normal</td> <td style="text-align: right;">1,57 à 2,11 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Étroit</td> <td style="text-align: right;">1,22 à 1,68 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vigneron</td> <td style="text-align: right;">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 hors-tout (H)	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>Normal (avec pneus 5,50x16 et 10x28) ...</td> <td style="text-align: right;">1,54 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Étroit (avec pneus 140x40 et 10x28)</td> <td style="text-align: right;">1,54 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vigneron (avec pneus 5,00x15 et 10x28) .</td> <td style="text-align: right;">1,53 m</td> </tr> </table>	}	Normal (avec pneus 5,50x16 et 10x28) ...	1,54 m		Étroit (avec pneus 140x40 et 10x28)	1,54 m		Vigneron (avec pneus 5,00x15 et 10x28) .	1,53 m
}	Normal (avec pneus 5,50x16 et 10x28) ...	1,54 m								
	Étroit (avec pneus 140x40 et 10x28)	1,54 m								
	Vigneron (avec pneus 5,00x15 et 10x28) .	1,53 m								
Empattement (e) avec pneus 10x28	1,72 m									
Voie avant variable (v)	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>Normal (avec pneus 5,50x16) ...</td> <td style="text-align: right;">1,20 à 1,90 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Étroit (avec pneus 140x40)</td> <td style="text-align: right;">0,85 à 1,33 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vigneron (avec pneus 5,00x15) .</td> <td style="text-align: right;">0,80 à 1,18 m</td> </tr> </table>	}	Normal (avec pneus 5,50x16) ...	1,20 à 1,90 m		Étroit (avec pneus 140x40)	0,85 à 1,33 m		Vigneron (avec pneus 5,00x15) .	0,80 à 1,18 m
}	Normal (avec pneus 5,50x16) ...	1,20 à 1,90 m								
	Étroit (avec pneus 140x40)	0,85 à 1,33 m								
	Vigneron (avec pneus 5,00x15) .	0,80 à 1,18 m								
Voie arrière variable (V) avec pneus 10x28	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>Normal</td> <td style="text-align: right;">1,20 à 1,80 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Étroit</td> <td style="text-align: right;">0,90 à 1,40 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Vigneron</td> <td style="text-align: right;">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 avec pneus 5,50x16 et 10x28	0,36 m									
Diamètre extérieur de braquage (sans freinage)	<table border="0" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td style="font-size: 2em; vertical-align: middle;">}</td> <td>Normal</td> <td style="text-align: right;">7 à 7,70 m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Étroit Vigneron</td> <td style="text-align: right;">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)	}	Normal (Attelage « 3 points »)	1.680 kg
		Étroit (Attelage spécial)	1.660 kg
		Vigneron (Attelage spécial)	1.660 kg
Poids maxi autorisé « tracteur isolé »	}	Normal	2.935 kg
		Étroit	2.500 kg
		Vigneron	2.300 kg
Poids total maxi autorisé « tracteur et remorque tirée » (sous réserve d'une installation de freinage)	}	Normal	7.185 kg
		Étroit	6.750 kg
		Vigneron	6.550 kg
Effort de traction maxi au crochet		1.400 kg	
Capacité d'un pneu 10x28 rempli d'eau (à 75 % ou de solution antigel)		90 l.	
		114 l.	

Pression de gonflement :

TRACTEURS	ROUES	PNEUMATIQUES	PRESSION DE GONFLEMENT en kg-cm ²	
			Terrain mou	Terrain dur
NORMAL	AV (400 E×16 départ 45/55)	6,50×16* 5,50×16	1,75	1,75
	AR (W 8×36* W 10×28)	9×36* 10×28	0,7	1,1 à 1,4
ÉTROIT	AV (400 E×16 départ 45/55)	(140×40 5,50×16 AT)	1,75	1,75
	AR W 10×28	10×28	0,7	1,1 à 1,4
VIGNERON	AV (300 D×15 départ 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*	0,7	1,1 à 1,4

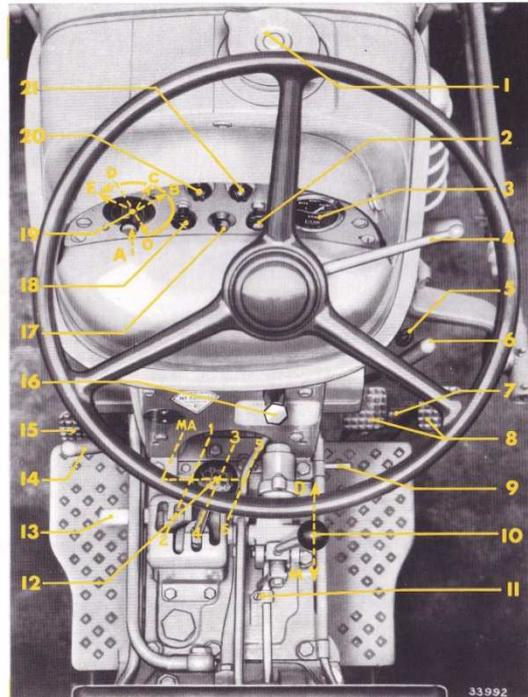
* Sur demande seulement.

COMMANDES USUELLES

1. **Orifice de remplissage de carburant.**
Capacité du réservoir: 40 litres de fuel agricole.
2. **Contacteur de phare arrière** (sur demande).
3. **Thermomètre de culasse.**
4. **Manette de commande d'accélérateur.**
5. **Tirette d'arrêt du moteur.**
6. **Levier de crabotage de prise de force arrière.**
Voir chapitre « ÉQUIPEMENT ».
7. **Loquet d'accouplement des pédales de frein**
Sur route, les deux pédales de frein doivent obligatoirement être accouplées.
8. **Pédales de frein droite et gauche.**
9. **Pédale d'accélérateur.**
10. **Levier de commande de relevage.**
Tiré vers l'arrière, il commande la « montée ». Poussé vers l'avant, il commande la « descente ».
11. **Butées réglables du relevage.**
Limiteur de course de relevage.
12. **Levier de changement de vitesse.**
Les positions correspondant aux différents rapports de vitesses sont indiquées sur la boule du levier.
13. **Pédale de blocage de frein** (parcage).
Appuyer sur les pédales de frein (le loquet d'accouplement doit être engagé), enclencher le cliquet en appuyant sur la pédale de blocage.
14. **Levier de commande de démultiplicateur** (sur demande).
Pour craboter, pousser le levier vers l'avant.
15. **Pédale de débrayage.**
16. **Orifice de remplissage du relevage hydraulique.**
Voir chapitre « ENTRETIEN » p. 37.
17. **Contacteur de démarreur.**
Appuyer sur le contacteur et le laisser revenir dès les premières explosions.
18. **Contacteur général.**
19. **Commutateur d'éclairage et avertisseur.**
Les différents éclairages sont obtenus en tournant la manette dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
Eclairage de ville :
Feux de position - manette position B.
Feux de croisement - manette position C.
Eclairage 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.
20. **Feu témoin de pression d'huile.**
Voir chapitre « CONDUITE » p. 9.
21. **Feu témoin de charge.**
Voir chapitre « CONDUITE » p. 9.

6

COMMANDES USUELLES



33992

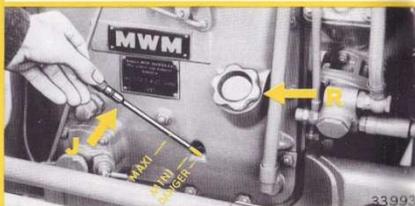
7

UTILISATION

VÉRIFICATIONS ET OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

A effectuer avant la mise en route.

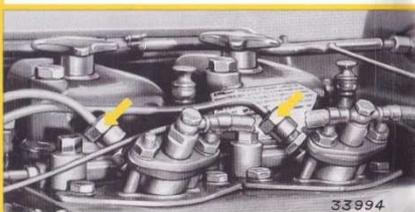
- Le niveau d'huile dans le carter moteur :
Il doit être compris entre les repères MINI et MAXI indiqués sur la jauge.
Ne pas dépasser ce repère, un niveau supérieur provoquerait un encrassement anormal du moteur.



33993

J. Jauge d'huile.
R. Orifice de remplissage d'huile.

- Le niveau d'huile dans le filtre à air.
- La quantité de carburant.
Éviter d'aller jusqu'à vider complètement le réservoir car il serait alors nécessaire de purger le système d'injection.
- Le robinet de carburant ouvert.
- Le levier de changement de vitesse au point mort.
- Le gonflement des pneus (voir CARACTÉRISTIQUES).



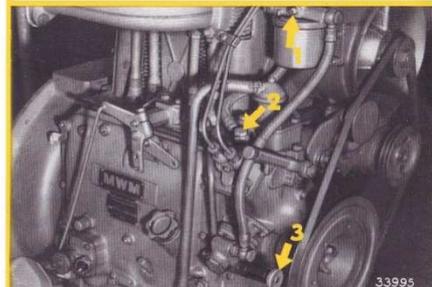
33994

8

UTILISATION

PURGE DE L'AIR

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



33995

1. Vis de purge.
2. Ecrou - raccord d'alimentation.
3. Pompe à main.

a) Filtre à carburant :
Ouvrir le robinet de carburant (sur godet de décantation sous réservoir).
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 carburant sort sans bulle d'air, serrer la vis de purge (1).

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

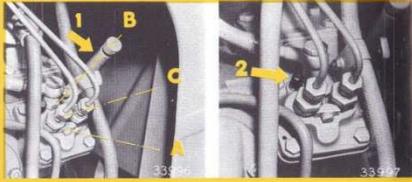
c) Pompe d'injection :
Desserrer les écrous-raccord sur les porte-injecteurs, mettre la manette d'accélération à « pleine charge » et manœuvrer le levier de commande de la pompe d'injection sur toute sa course (ce dernier porte à son extrémité un bouton qu'il faut tirer et tourner pour sortir un ergot de son logement) jusqu'à ce que le carburant s'écoule sans bulle d'air.
Resserrer les écrous-raccord.

9

UTILISATION

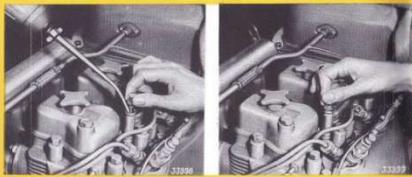
MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

1. Levier de pompe d'injection.
- A. Position décompression.
- B. Position marche.
- C. Position arrêt.
- Z. 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.
- Enfoncer le bouton « surcharge » sur la pompe d'injection.
- Tirer le bouton « contacteur général ».
- 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 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 carburant à deux ou trois reprises en agissant sur le levier de commande à main course entière (bouton à l'extrémité de levier).

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).

10

UTILISATION

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR (Suite)

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 gasoil, 1/3 d'huile moteur; soulever le bouchon pour remplir l'orifice et appuyer dessus pour que le mélange s'écoule dans la culasse; en introduire ainsi 7 cm³.

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 gasoil-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 deux à trois 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 (en appuyant sur les pédales, on libère le cliquet de blocage).

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.



1. Cliquet de blocage.
2. Loquet d'accouplement des pédales de frein.

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 bleu s'éclairent.

11

UTILISATION

CONDUITE (Suite)

En marche normale :

- Si le feu témoin de pression d'huile s'allume au rouge, arrêter immédiatement; se reporter au chapitre « INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT ».
- Si le feu témoin de charge (voyant bleu) 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; si les accumulateurs sont bien chargés, vous pouvez terminer votre journée de travail sans inconvénient.
- 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.

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 et passez sur la vitesse inférieure, qui assure un freinage moteur efficace.

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.

12

UTILISATION

ARRÊT DU MOTEUR (Suite)

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 carburant.

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 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.

ARRÊT DU TRACTEUR

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.

Serrer le frein d'immobilisation (appuyer sur les pédales de frein et enclencher le cliquet de blocage en appuyant sur la petite pédale placée à gauche du carter de mécanisme).

Lors d'un arrêt dans une forte pente, enclencher la première vitesse si vous êtes en montée, la marche arrière si vous êtes en descente.

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.

13

UTILISATION

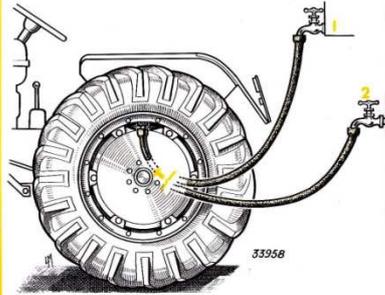
LESTAGE DES PNEUS ARRIÈRE A L'EAU OU AVEC SOLUTION ANTIGEL

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 :



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

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.

14

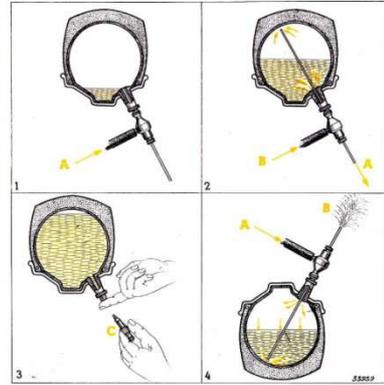
UTILISATION

LESTAGE DES PNEUS ARRIÈRE (Suite)

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).

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.



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

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

7. Retirer le bouchon de valve et compléter le gonflage à l'air jusqu'à 2 kg afin que le taion 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.

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.

15

UTILISATION

LESTAGE DES PNEUS ARRIERE

(Suite)

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.

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.



16

ÉQUIPEMENT

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 « Universel »

Pour tracteurs avec relevage hydraulique.



Attelage « Universel ».

Il comprend : deux bielles de traction, une barre ronde, une traverse d'attelage, un crochet dynamométrique, deux tirants de relevage (ceux-ci reliés aux bras du relevage hydraulique), un barreau d'attelage se déplaçant sur un secteur, pour les outils trainés.

17

ÉQUIPEMENT

ATTELAGES

(Suite)

— Attelage « 3 points »

Pour tracteurs avec relevage hydraulique.



Attelage « 3 points » (flottant).

33960f

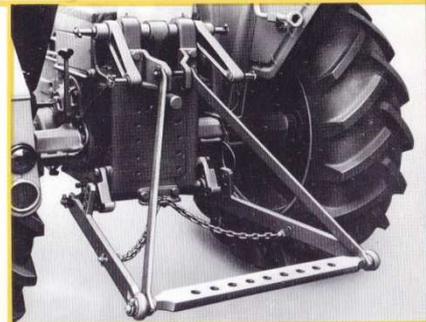
Il comprend : deux bielles de traction à rotules, une bielle télescopique de poussée constituant un troisième point pris sur le couvercle de pont arrière, deux tirants de relevage reliés aux bras du relevage hydraulique, deux chaînes de débâtements, une traverse d'attelage et deux tirants de triangulation pour les outils trainés.

18

ÉQUIPEMENT

ATTELAGES

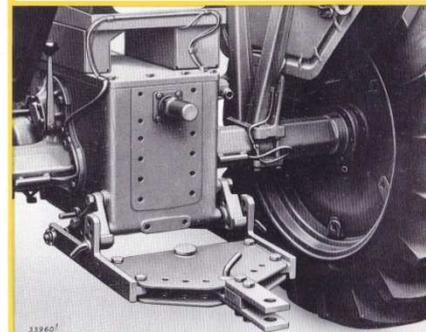
(Suite)



Attelage « 3 points » (triangulé).

— Attelage « trainé »

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



Attelage « trainé ».

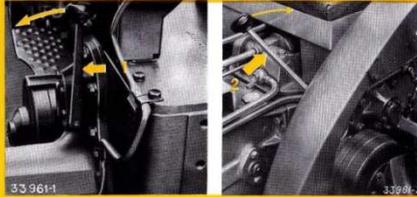
33960f

19

ÉQUIPEMENT

BLOCCAGE DU DIFFÉRENTIEL

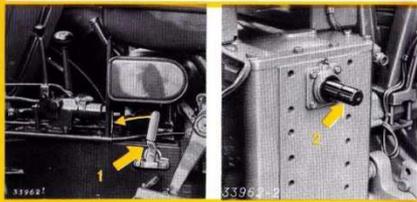
Dans un passage difficile, si une roue patine, il est possible de craboter les deux arbres de roue arrière (pour annuler l'effet du différentiel) à l'aide du levier situé à gauche du siège sur tracteur normal et devant le siège dans le cas du tracteur type vigneron. Ce levier étant à rappel automatique en position décrabotée, le maintenir pendant la durée de l'opération.



1. Blocage de différentiel (tracteur normal).
2. Blocage de différentiel (tracteur vigneron).

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 décraboter la prise de force.



1. Levier de commande.
2. Prise de force arrière.

ÉQUIPEMENT

PRISE DE FORCE ARRIÈRE
(Suite)

L'arbre de sortie à 6 cannelures 1"3/8 tourne à 580 tr./mn pour un régime de 1.700 tr./mn ; sa hauteur au-dessus du sol varie entre 0,676 et 0,862 m suivant le type de pneus.

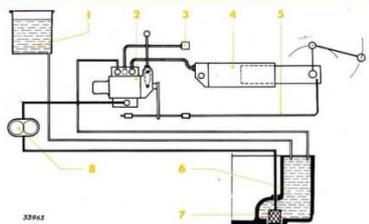
PRISE DE FORCE INFÉRIEURE

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.
Avant démontage du couvercle ou du boîtier de commande, vidanger entièrement la boîte de vitesses.

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

Relevage hydraulique par pompe et vérin. La pompe a un débit de 12 l/mn à 1.580 tr./mn et une pression maximum de 160 à 170 kg-cm². Le vérin de 63,5 mm d'alésage et de 155 mm de course a un effort maximum de 5 tonnes. Le distributeur commande la descente et la montée de l'attelage. Pour descendre un outil, pousser le levier de commande vers l'avant ; pour le relever, tirer le levier vers l'arrière. Lâcher aussitôt le levier, il reviendra au point « neutre » de lui-même. Si, pendant le relevage, le vérin rencontre une résistance trop élevée, un dispositif de sécurité ramène, automatiquement le levier à la position "neutre".

SCHEMA DE RELEVAGE HYDRAULIQUE



1. Réservoir en charge.
2. Distributeur.
3. Prise de pression auxiliaire (sur demande).
4. Vérin simple effet.
5. Tige de commande de déverrouillage.
6. Chambre d'huile indépendante dans le carter de pont AR.
7. Crépine.
8. Pompe à engrènement.

Deux butées réglables sur la tige de déverrouillage permettent de limiter la montée et la descente suivant le besoin ; de ce fait, à chaque descente, l'outil reprendra une même position.

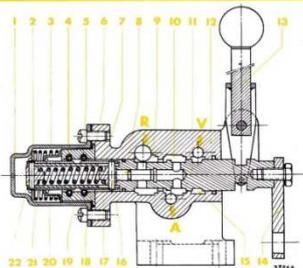
ÉQUIPEMENT

RELEVAGE HYDRAULIQUE
(Suite)

DISTRIBUTEUR (en position neutre)

1. Couvercle.
 2. Rondelle.
 3. Ressort de rappel.
 4. Ressort de verrouillage pour position montée.
 5. Ressort de verrouillage pour position descente.
 6. Douille du tiroir.
 7. Ressort de sécurité.
 8. Piston de sécurité.
 9. Gorge.
 10. Gorge.
 11. Tiroir de distribution.
 12. Corps de distributeur.
 13. Levier de commande.
 14. Barrette de déverrouillage.
 15. Gorge.
 16. Soupille.
 17. Douille coulissante.
 18. Cage à ressorts.
 19. Gorge d'immobilisation des ressorts de déverrouillage.
 20. Coupelle.
 21. Douille fixe.
 22. Guide du ressort de sécurité.
- A Arrivée d'huile.
R Retour au réservoir.
V Départ vers le vérin.

Sur demande, une prise extérieure de pression d'huile montée en dérivation sur le distributeur permet la commande à distance des outils qui utilisent une pression hydraulique (vérin de remorque, cric, etc.). Avant d'effectuer le branchement : — Mettre le levier de commande du distributeur à la position « neutre ». — Désaccoupler les tirants des axes à rotules en bout des bras de relevage et les fixer sur les tourillons en bout de l'arbre d'articulation des bras.



22 21 20 19 18 17 16 15 14 33974

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.
4. Réunir l'outillage nécessaire (cric, clés, cales, etc.).

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

ÉQUIPEMENT

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 :

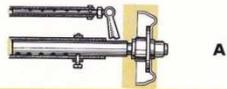
Mettre l'essieu avant sur cales, les cales sont placées sous le tube central. Retirer le boulon-clavette de la bielle de connexion. Retirer le boulon de positionnement sur tube central et desserrer les écrous de la bride. Régler la tête d'essieu support de fusée et l'embout de bielle de connexion à l'écartement 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'utiliser 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 »).

ÉQUIPEMENT

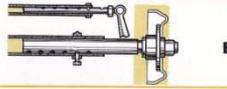
VOIES AVANT

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



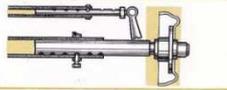
A

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



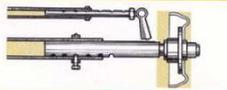
B

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



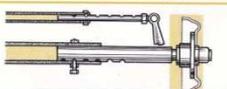
C

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



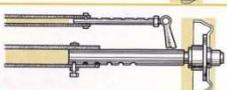
D

Normal : 1,60 m



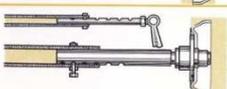
E

Normal : 1,70 m



F

Normal : 1,80 m
Vigneron : 1,25 m



G

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



H

33584

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 9x36).

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 9x36).

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

Certaines voies nécessitent le passage de la roue gauche à droite ou 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.

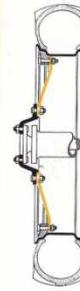
PNEUS

VOIE

VOIE

VOIE

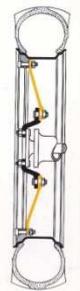
VOIE



1,15 m



1,25 m



1,35 m



1,45 m

NORMAL
9x36
10x28
ÉTROIT

ÉQUIPEMENT

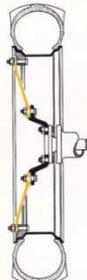
PNEUS

VOIE

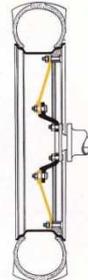
VOIE

VOIE

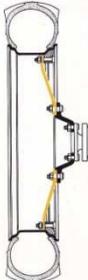
NORMAL
9x36
10x28
ÉTROIT



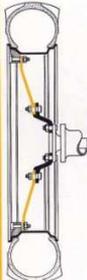
1,55 m



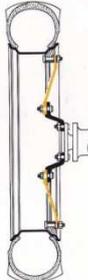
1,65 m



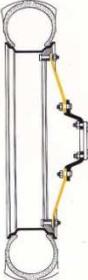
1,85 m



1,65 m



1,75 m



1,95 m

NORMAL
9x36
10x28
ÉTROIT

ÉQUIPEMENT

PNEUS

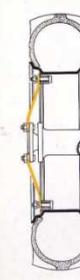
VOIE

VOIE

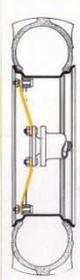
VOIE

VOIE

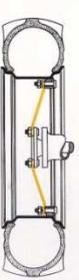
NORMAL
10x28
10x28
11x24
9x24
VIGNERON



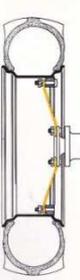
1,2 m



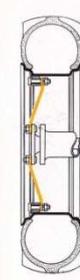
1,4 m



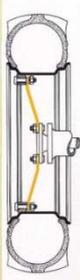
1,5 m



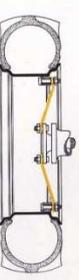
1,7 m



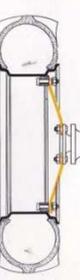
1,3 m



1,5 m



1,6 m



1,8 m

NORMAL
10x28
10x28
11x24
9x24
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.

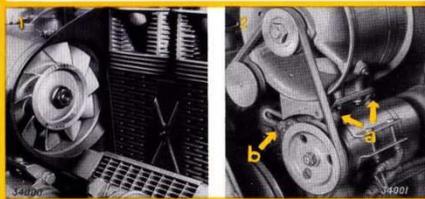
Vérifier également le serrage des cosses. Tous les ans, retirer les cosses et, avec une toile émeri fine, nettoyer les bornes ainsi que l'intérieur des cosses.

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.

AILETTES DES CYLINDRES RADIATEUR D'HUILE 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 et le radiateur d'huile, 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. Tension de courroie.

28

ENTRETIEN

COURROIE

En principe, la courroie reste normalement tendue ; néanmoins, toutes les 50 heures, il convient de vérifier l'état de la courroie et 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.

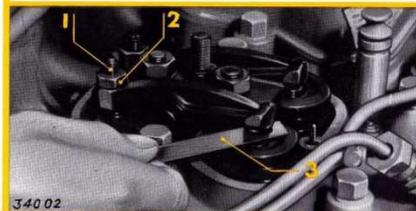
CULBUTEURS

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.



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

340 02

DÉMARREUR DYNAMO

Le démarreur ne nécessite aucun entretien spécial. Certains dynamos possèdent un graisseur d'huile ; introduire toutes les 200 heures deux à trois gouttes d'huile.

Ces deux appareils sont à vérifier lors des révisions du moteur.

29

ENTRETIEN

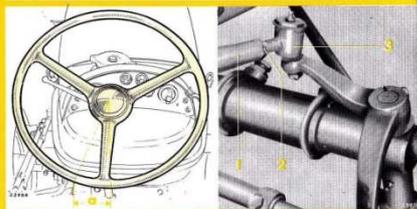
DIRECTION

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, le capuchon dévissé, 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 et goupiller, bloquer le contre-écrou.

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.

30

ENTRETIEN

DIRECTION (Suite)

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 des détériorations de la direction.

EMBRAYAGE

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. Ecrou de blocage.
 4. Chape de réglage.
 5. Tendeur de commande de débrayage.
 6. Axe de fourchette de débrayage.
- a = 1 à 2 cm.

33972

RÉGLAGE

Pour régler, débloquer l'écrou (3) ; si la garde est exagérée, dévisser le tendeur (5) 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 (5) de quelques tours jusqu'à obtenir le jeu normal à la pédale.

Rebloquer l'écrou (3).

31

ENTRETIEN

FILTRES

FILTRE A AIR

La périodicité des opérations de nettoyage du filtre à air à bain d'huile 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 :

— Démontez la cuve avec précaution (ne pas retirer la cuve lorsque le moteur tourne).
— Sortir l'élément filtrant, le laver à l'essence ou au gasoil propre.

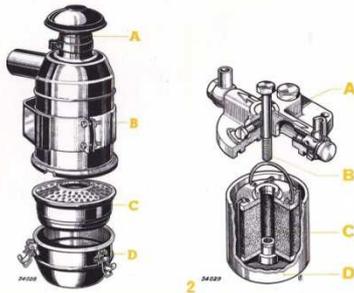
— Remonter avec soin le filtre à air, refaire le plein d'huile jusqu'au niveau indiqué après avoir soigneusement nettoyé le fond de la cuve.

Ne jamais utiliser d'huile de vidange même décaantée.

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.).

Nota : En cas d'utilisation en atmosphère particulièrement poussiéreuse, il est nécessaire d'équiper le tracteur d'une filtration double (sur demande) préfiltre avec préséparateur « Cyclon ».

Tous les jours vérifier la cuve en plastique et si nécessaire la déposer et la nettoyer.



1. FILTRE A AIR.

- A. Chapeau.
- B. Corps du filtre.
- C. Élément filtrant démonstable.
- D. Cuve.

2. FILTRE A CARBURANT.

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

32

ENTRETIEN

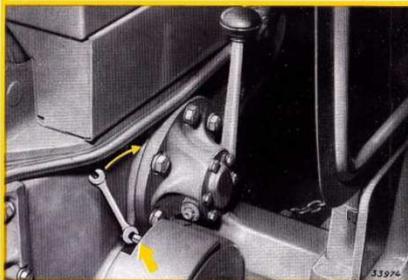
FREINS

— 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.**

- 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.

34

ENTRETIEN

FILTRES (Suite)

FILTRE A CARBURANT

Toutes les 600 heures nettoyer l'élément filtrant ; le remplacer toutes les 3.000 heures.

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.

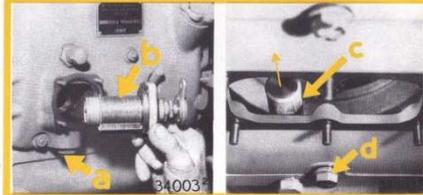
Sortir l'élément filtrant de la cuve en utilisant la petite anse métallique prévue à cet effet.

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

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

Procéder également au nettoyage du godet sous réservoir.

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



- A. Bouchon décauteur.
- B. Filtre à peigne.
- C. Crépine à l'aspiration.
- D. Bouchon de vidange.

FILTRE A HUILE

a) Bouchon décauteur.

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

b) 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.

c) 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.

33

ENTRETIEN

LAMPES

Remplacement d'une lampe de phare.

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 », sortir le support en lui imprimant une légère rotation « sens inverse d'horloge ». Au remontage de la lampe, observer l'indication « haut » portée sur le culot.

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

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.



- 1. Changement de lampe (Feu avant).
- 2. Changement de lampe (Feu arrière).

33975

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).

35

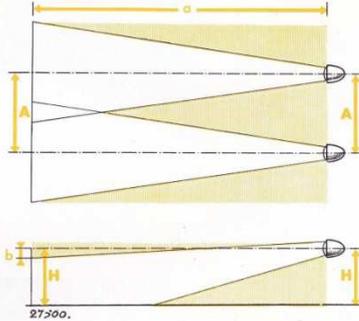
ENTRETIEN

LAMPES (Suite)

Caractéristiques des lampes qui équipent votre tracteur :

Feu de route et phare arrière. (Sur demande.)	Lampe « phare-Code », 12 volts, 36 watts, 2 plots, 3 ergots.
Feux de position (lanternes), feu arrière et éclairer plaque de police.	Lampe « navette », 12 volts, 4 watts 10x39.
Lampes témoins. Tableau de bord.	Lampe « mignonnette » Ø 11, 12 volts, 1,5 watt.

PHARES



RÉGLAGE DES PHARES

- A. Entaxe des phares.
- H. Hauteur de l'axe des phares.
- a. Distance 10 mètres.
- b. Cole comprise entre 10 et 25 cm.

Réglage des feux de croisement :

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

- a) Le faisceau lumineux doit être parallèle à l'axe du tracteur ;
- b) En éclairage « Feux de croisement », le tracteur étant sur un sol plat, la coupure du faisceau lumineux doit être parallèle au sol et à une distance de 10 m ; sa hauteur doit être inférieure de 10 à 25 cm à celle du centre de la glace.

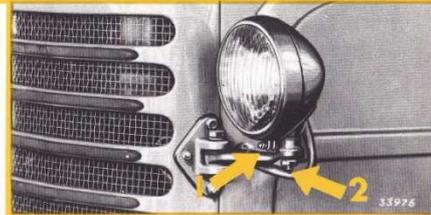
36

ENTRETIEN

PHARES (Suite)

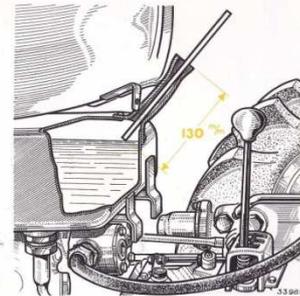
RÉGLAGE DE L'ORIENTATION DU PHARE

1. Vis de fermeture.
2. Ecroû de blocage de la rotule.



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

RELEVAGE HYDRAULIQUE



VERIFICATION DU NIVEAU

En principe, il ne demande aucun entretien spécial, toutefois le niveau de l'huile nécessaire à son bon fonctionnement est à contrôler toutes les 200 heures. Le niveau normal doit être à 13 cm de l'orifice de remplissage.

Cette mesure doit être effectuée lorsque le relevage est à la position basse et que le moteur tourne au ralenti.

37

ENTRETIEN

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

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 gonflé glissera sur la jante (valve arrachée, jante déchirée).

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, ou roues simples ou jumelées, ne doit en aucun cas dépasser 2.000 kg.

Soignez vos pneus. — Les coupures des pneus ne sont pas graves si vous retirez à temps les graviers, 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.

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.

ENTRETIEN

STOCKAGE CARBURANT ET HUILE

CARBURANT

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

Remplissage du réservoir. — Il est recommandé de filtrer le carburant au travers d'un feutre ou de chiffons de lin.

Stockage du carburant :

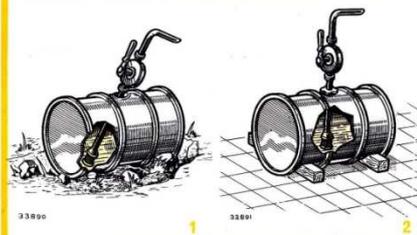
Un carburant mal stocké se souille.

Le moteur souffre.

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

NE JAMAIS SOUTIRER UN CARBURANT D'UN FUT QUI VIENT D'ÊTRE MANIPULÉ.

1. Mauvaise position.
2. Bonne position.



HUILE

Qualité. — Respecter scrupuleusement les indications du tableau de graissage.

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, ni dans des récipients de stockage ou de manutention, ni dans le moteur.

En cas de changement de marque d'huile, rincer soigneusement le moteur avec une huile de nettoyage spéciale.

INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

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 carburant.

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 carburant encrassées :
Faire le plein du réservoir. Nettoyage des filtres et canalisations.

LE MOTEUR MARCHE IRRÉGULIÈREMENT

Canalisation de carburant non étanche :
Resserrage des joints et raccords.
De l'air s'est introduit dans la pompe d'injection :
Purge du circuit.

Filtre à carburant 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.

40

INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

LE MOTEUR DÉPASSE SON RÉGIME MAXIMUM

Tige de régulateur grippée :
Vérification du régulateur et de la crémaillère.

LE MOTEUR SE MET SOUDAIN À 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 carburant :
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 carburant défectueuse :
Nettoyage du circuit de carburant.

Radiateur d'huile encrassé :
Nettoyage du radiateur d'huile.

LE MOTEUR A UNE TROP FAIBLE PRESSION D'HUILE

La lampe du mano-contact s'allume :
Si le niveau d'huile est correct, vérification du mano-contact et de la pression d'huile.

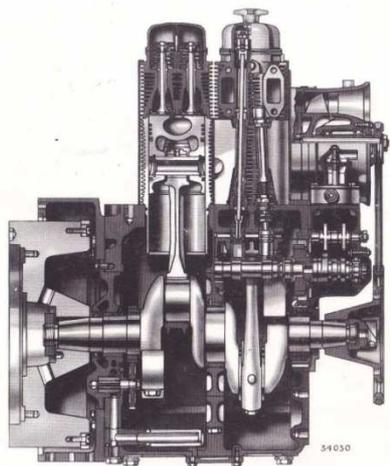
Filtre à huile encrassé :
Nettoyage du filtre à huile.

Crépine d'huile d'aspiration encrassée :
Nettoyage de la crépine d'huile.

41

CARACTÉRISTIQUES DIVERSES

MOTEUR



Le moteur MWM, type AKD 112 Z, est un deux cylindres - 4 temps à injection directe et avec chambre de combustion dans le piston. Les paliers de vilebrequin et les têtes de bielles sont garnis de coussinets. Il est à refroidissement par air: l'air pulsé par une turbine passe entre les ailettes des cylindres.

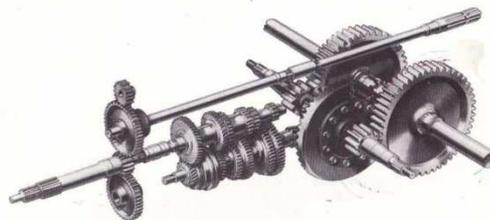
Son graissage sous pression (pompe à engrenages) assure une lubrification parfaite du vilebrequin, des culbuteurs et de la distribution. Les autres organes sont graissés par les projections. Ses caractéristiques principales sont les suivantes :

Alésage	98 mm	Régulateur	centrifuge
Course	120 mm	Tarage des injecteurs	125 kg / cm ²
Cylindrée	1 810 cm ³	Équipement électrique	12 volts
Rapport de compression	19,5	Capacité du carter d'huile	5 litres
Puissance nominale	22 CV	Ordre d'injection	1 - 2
Régime d'utilisation	1700 tr./min		

42

CARACTÉRISTIQUES DIVERSES

MÉCANISME



EMBAYAGE

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.

Rapports des vitesses de la boîte	Vitesses approximatives à 1700 tr./min avec un rapport constant de pont arrière 33,51 et pneus 10x28	
1 ^{re} vitesse	4,1	2,6 km/h
2 ^e vitesse	2,64	4 km/h
3 ^e vitesse	1,83	5,8 km/h
4 ^e vitesse	1,31	8,1 km/h
5 ^e vitesse	0,84	12,7 km/h
6 ^e vitesse	0,51	20,9 km/h
Marche AR ...	2,62	4 km/h

43

CARACTÉRISTIQUES DIVERSES

DÉMULTIPLICATEUR

Un démultiplicateur (rapport 0,25) peut être monté sur demande.
Il permet de choisir au mieux une vitesse d'avancement entre 0,650 et 21 km/h tout en conservant à la prise de force une vitesse de rotation constante.

DIFFÉRENTIEL ET PONT ARRIÈRE

Le pont arrière est à double démultiplication ; un couple conique de 7x51 et un couple droit de 10x46 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.

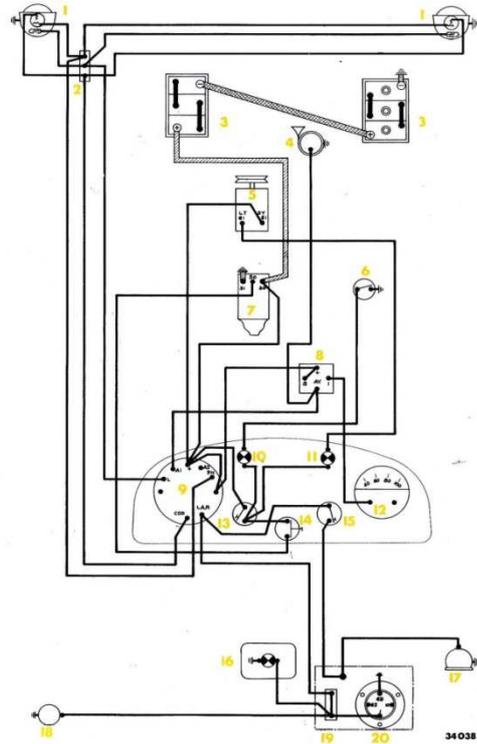
INSTALLATION ÉLECTRIQUE

(voir ci-contre le schéma de l'installation électrique)

1. Feu avant.
2. Plaque raccord 3 bornes sous calandre.
3. Batteries d'accumulateurs.
4. Avertisseur.
5. Dynamo.
6. Mano-contact.
7. Démarreur.
8. Relais de température - avertisseur.
9. Commutateur d'éclairage et avertisseur.
10. Témoin de pression d'huile (rouge).
11. Témoin de charge (bleu).
12. Thermomètre.
13. Contacteur général.
14. Contacteur du relais de démarrage.
15. Contacteur de phare arrière (sur demande).
16. Éclaireur de plaque de police.
17. Phare arrière.
18. Feu arrière.
19. Plaque raccord arrière 2 bornes.
20. Prise de remorque.

44

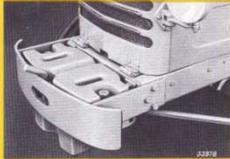
INSTALLATION ÉLECTRIQUE



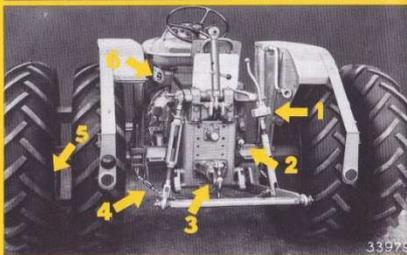
45

ACCESSOIRES

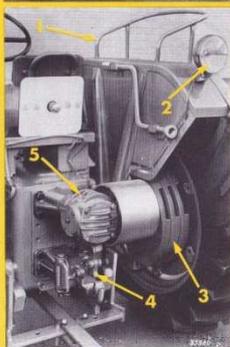
Pare-chocs avant gueusé.
Pare-chocs avant non gueusé.
Manille avant.



1. Tirant à manivelle.
2. Prise de pression hydraulique.
3. Crochet de remorque à ressort.
4. Triangulation extérieure.
5. Jumelage.
6. Compteurs d'heures.



1. Dossier sur aile.
2. Phare arrière.
3. Masses d'alourdissement arrière.
4. Crochet de remorque démontable.
5. Poulie de battage.



Tous ces accessoires sont montés sur demande.

46

RODAGE-IDENTIFICATION

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 exigeant 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 1 700 tr./mn.

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

- MOTEUR** — Une première vidange est à faire à 30 heures ;
— 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 homologués que nous préconisons pour chaque organe ; en les employant exclusivement, vous maintiendrez votre tracteur dans un parfait état de fonctionnement.

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 de moteur (poinçonné sur le carter cylindres et plaque rectangulaire fixée sur le couvercle de regard).

47

TABLE DES MATIÈRES GARANTIE

PRÉLIMINAIRES	1	ENTRETIEN	28
INDEX ALPHABÉTIQUE	3	Accumulateurs	28
GÉNÉRALITÉS	4	Ailettes de refroidissement	28
COMMANDES USUELLES	6	Courroie	29
UTILISATION	8	Culbuteur	29
Vérifications et opérations préliminaires	8	Démarrateur - dynamo	29
Mise en marche du moteur	10	Direction	30
Mise en route du tracteur	11	Embrayage	31
Conduite	11	Filtre à air	32
Arrêt du tracteur	12	Filtre à carburant	33
Arrêt du moteur	12	Freins	34
Après l'arrêt du moteur	12	Lampes	35
Par temps froid	13	Phares	36
Lestage des pneumatiques AR à l'eau	14	Relevage hydraulique	37
EQUIPEMENT	17	Roues et pneumatiques	38
Atelage « universel »	17	Stockage (carburant et huile)	39
Atelage « 3 points »	18	INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT	40
Atelage « trainé »	19	CARACTÉRISTIQUES DIVERSES	42
Blocage du différentiel	20	INSTALLATION ÉLECTRIQUE	44
Prise de force arrière	20	ACCESSOIRES	46
Prise de force inférieure	21	RODAGE	47
Relevage hydraulique	21	IDENTIFICATION	47
Voies variables avant	23	GARANTIE	48
Voies variables arrière	25		

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.



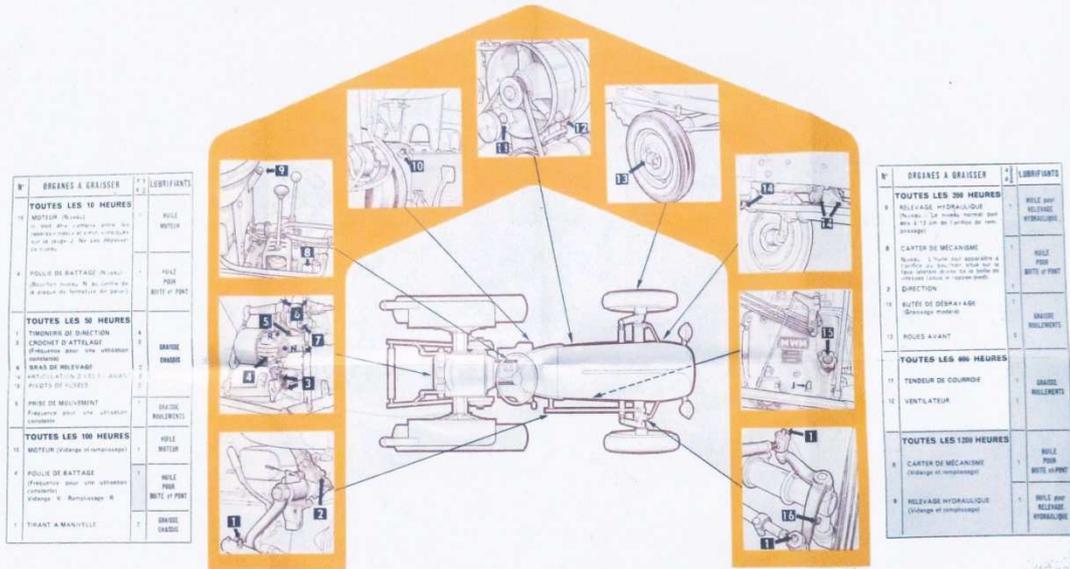
Ce poinçon garantit les pièces de rechange RENAULT d'origine. Toutes ces pièces sont rigoureusement **contrôlées et garanties**. Assurez-vous que pour réparer votre tracteur on n'emploie que des pièces d'origine.

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

Imprimerie Illustration Bobigny - 3297

PRINTED IN FRANCE

SCHEMA DE GRAISSAGE



N°	ORGANES A GRAISSER	LUBRIFIANTS
TOUTES LES 10 HEURES	MOTEUR	HUILE MOTEUR
POUILLE DE BATTAGE	HUILE POUR BOITE ET PONT	HUILE POUR BOITE ET PONT
TOUTES LES 50 HEURES	TENDERS DE DIRECTION CADRETT D'ATTELAGE	GRAISSE CHASSIS
RELEVAGE	GRAISSE CHASSIS	GRAISSE CHASSIS
TOUTES LES 100 HEURES	MOTEUR (Vérifier et remplacer)	HUILE MOTEUR
POUILLE DE BATTAGE	HUILE POUR BOITE ET PONT	HUILE POUR BOITE ET PONT
TRANT A MANUELLE	GRAISSE CHASSIS	GRAISSE CHASSIS

N°	ORGANES A GRAISSER	LUBRIFIANTS
TOUTES LES 300 HEURES	RELEVAGE HYDRAULIQUE	HUILE pour RELEVAGE HYDRAULIQUE
CARTER DE MECANISME	HUILE POUR BOITE ET PONT	HUILE POUR BOITE ET PONT
ROUES DE DIRECTION	GRAISSE ROULEMENTS	GRAISSE ROULEMENTS
TOUTES LES 800 HEURES	TENDERS DE COUROUTE	GRAISSE ROULEMENTS
VENTILATEUR	GRAISSE ROULEMENTS	GRAISSE ROULEMENTS
TOUTES LES 1200 HEURES	CARTER DE MECANISME (Vérifier et remplacer)	HUILE POUR BOITE ET PONT
RELEVAGE HYDRAULIQUE (Vérifier et remplacer)	HUILE pour RELEVAGE HYDRAULIQUE	HUILE pour RELEVAGE HYDRAULIQUE

NOTA: Utiliser les lubrifiants marqués désignés ci-dessous. Ces-ci sont indiqués sans aucun autre préférence. Pour les échanges ainsi que pour les appoints, il est préférable de ne pas mélanger des huiles de marques différentes.

MARQUES RECOMMANDÉES	HUILE MOTEUR			HUILE POUR BOITE ET PONT		HUILE pour RELEVAGE HYDRAULIQUE (Huile motor 100 SAE 10W)	GRAISSE CHASSIS	GRAISSE POUR ROULEMENTS
	Hiver	Été	Pays tropicaux	Carter de mécanisme	Direction			
ENERGOL	BP ENERGOL DIESEL S1 SAE 10 W	BP ENERGOL DIESEL S1 SAE 10 W	BP ENERGOL DIESEL S1 SAE 30	BP ENERGOL CARTER SAE 160 EP	BP ENERGOL CARTER SAE 160 EP	BP ENERGOL MOTOR OIL SAE 10W	BP ENERGOL CHASSIS	BP ENERGOL LC 2 ou BP ENERGOL N 2
ESSO	ESSO DIOL SAE 10 W	ESSO DIOL SAE 10 W	ESSO DIOL HDX 30	ESSO XP COMPOUND SAE 160 EP	ESSO XP COMPOUND SAE 160 EP	ESSO EXTRA MOTOR OIL N° 1	ESSO MULTIPURPOSE GREASE II	ESSO MULTIPURPOSE GREASE II
HUILES RENAULT	RENAULT DISAL SUPER HDX 10	RENAULT DISAL SUPER HDX 10	RENAULT DISAL SUPER HDX 30	HUILES RENAULT CARTERS EP 30	HUILES RENAULT CARTERS EP 160	HUILE RENAULT 10W	RENAULT CARTERS II	RENAULT ROULEMENT LC
MOBIL	DELVAC SAE 10 W	DELVAC SAE 10 W	DELVAC SUPER HDX 30	MOBILINE EP 30	MOBILINE EP 160	MOBIL GREASE N° 1 ou MOBIL GREASE N° 2	MOBIL GREASE II	MOBIL GREASE N° 1 ou MOBIL GREASE N° 2
SHELL	ROTELLA T OIL 10 W	ROTELLA T OIL 10 W	ROTELLA T OIL 30	SHELL SPIRAX 30 EP	SHELL SPIRAX 160 EP	SHELL A 100 10W	SHELL BITUMAX A ou BITUMAX CD	SHELL BITUMAX A
TOTAL	TOTAL HDI SAE 10W	TOTAL HDI SAE 10W	TOTAL HDI SAE 30	TOTAL EXTREME PRESSION SAE 160	TOTAL EXTREME PRESSION SAE 160	TOTAL EXTRA A	TOTAL CARGAN	TOTAL ROULEMENT