A LA TOUTE PREMIERE OCCASION PROCEDER A L'OPERATION D'ENTRETIEN CONFORMEMENT A LA PERIODE PRESCRITE CI-DESSOUS

Lecture du totalisateur d'heures	Opération A	Opération B	Opération C	Opération D	Opération E
3 060					
3 125					
3 185					
3 250					
3 315					
3 375					
3 440					
3 500					
3 560					
3 625					
3 685					
3 750					
3 815					
3 875					
3 940					
4 000			张达纳 对并称 學 的 意		學等所外

NE PAS OUBLIER L'ENTRETIEN JOURNALIER

DAME BROWN

LES TRACTEURS 990, 950, 880 et 850
IMPLEMATIC ET
IMPLEMATIC LIVEDRIVE

LIVRET D'ENTRETIEN



DAVID BROWN TRACTORS LIMITED

DAVID BROWN

TRACTEURS 990-950-880 et 850 IMPLEMATIC ET IMPLEMATIC LIVEDRIVE

SERIES

VAD 4/47A - VAD 4/47B VAD 3A - VAD 3B VAD 2C/40 - VAD 2D/40 VAD 2C/36 - VAD 2C/36

NOTICE D'ENTRETIEN

Issued by

DAVID BROWN TRACTORS LIMITED

Service Department

MELTHAM

HUDDERSFIELD

YORKSHIRE

No. DBT 496F

Introduction

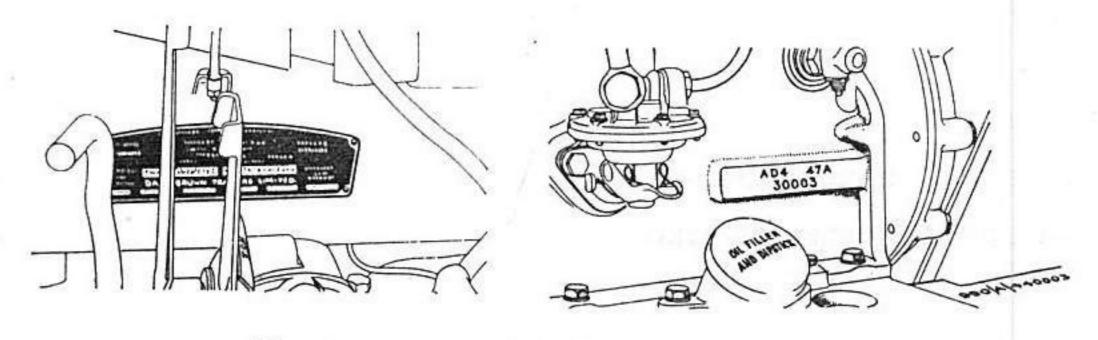
De tous les tracteurs produits dans le monde, c'est le DAVID BROWN qui est doté de l'équipement le plus complet; en outre, il est construit selon de rigoureuses tolérances de fabrication à partir de matériaux de la plus haute qualité. Ce tracteur a été conçu en vue d'une utilisation intensive et d'un rendement hors pair; c'est à l'usager, cependant, qu'il incombe de le conserver longtemps en bon état de fonctionnement par un graissage et un entretien rationnels que nous décrivons dans cette notice. Le temps qu'il consacrera à se familiariser avec les opérations d'entretien et le soin qu'il apportera à les effectuer seront largement recompensés par une longue durée de fonctionnement.

Chapitre 1—traite de l'entretien de pure routine qui doit être effectué périodiquement (de la même manière, mais en plus moderne, que vous nourrissez et pansez un cheval).

Chapitre 2—donne une liste détaillée des opérations d'entretien dans l'ordre alphabétique.

Chapitre 3—fournit les caractéristiques techniques, tableaux des vitesses et capacités, etc., ainsi qu'une liste des accessoires et des instruments portés ou trainés.

Votre Concessionnaire DAVID BROWN se fera un plaisir de vous donner toutes informations et assistance dont vous pourriez avoir besoin. De manière à permettre l'identification exacte du modèle, il est essentiel de spécifier la DENOMINATION COMPLETE et le NUMERO DE SERIE du tracteur, ainsi que le type du MOTEUR et son NUMERO DE SERIE.



Plaque de fabrication et numéros de série

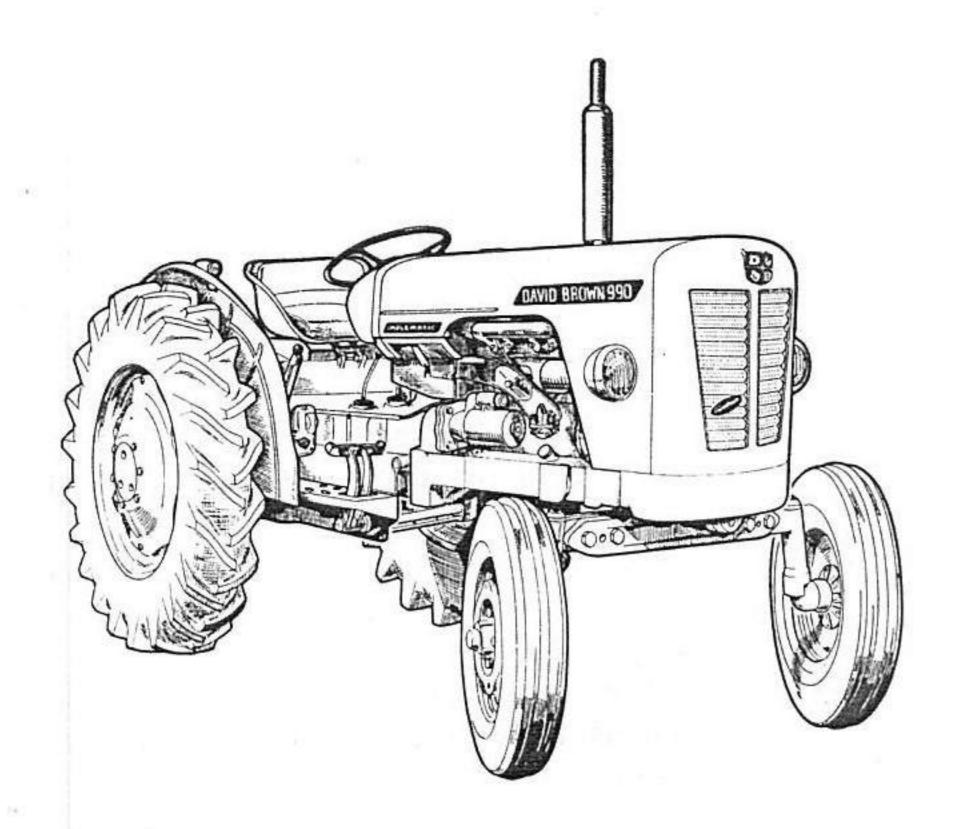


Table des Matieres

	2					Page
CHAPITRE 1—ENTRET	IEN	• •		• •		5-13
Plan de graissage .	• (•)	• •	• •			8
Lubrifiants recomman	dés	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• •	• •	• •	13
	unia En					
CHAPITRE 2—OPERATI	IONS D'	ENTRI	ETIEN	• •	* *	14-33
Schéma de l'installation	on électri	que	• •		• •	33
CHAPITRE 3—RENSEIC	SNEMEN	NTS ET				
CARA	CTERIS	TIQUES	3	• •		34-41
Capacités		• •	• •			35
Equipment et accessor	ires	• •	••	• •	• •	42
Instruments portés ou	traînés	• •				43

Chapitre I

Entretien Periodique

Un entretien régulier est indispensable si l'on veut éviter des réparations onéreuses, une usure anormale et une défaillance prématurée. Pour cette raison, les opérations d'entretien du David Brown ont été rendues extrêmement faciles. Elles se résument à une vérification journalière et à différents contrôles supplémentaires effectués en 16 périodes toutes les 1.000 heures (une année environ). Ces contrôles se répartissent en cinq opérations d'entretien: A, B, C, D et E. Il sera seulement nécessaire de surveiller le totalisateur d'heures de fonctionnement et lorsque celui-ci indiquera les heures mentionnées dans le tableau ci-contre, il y aura lieu de procéder à l'opération spécifiée à la toute première occasion. Le tableau des opérations porte sur 1.000 heures, lorsque celles-ci seront atteintes, on recommencera depuis le début et dans le même ordre.

On trouvera en fin de brochure des tables permettant de comptabiliser ces opérations. Des espaces blancs, correspondant à chaque opération, ont été prévus afin que l'utilisateur puisse y porter la date à laquelle cette opération est faite. On enregistrera de cette sorte toutes les opérations d'entretien du tracteur et il sera ainsi facile, en s'y reportant, de s'assurer si une de ces opérations a été effectuée régulièrement et en temps utile.

Tableau des Opérations D'Entretien

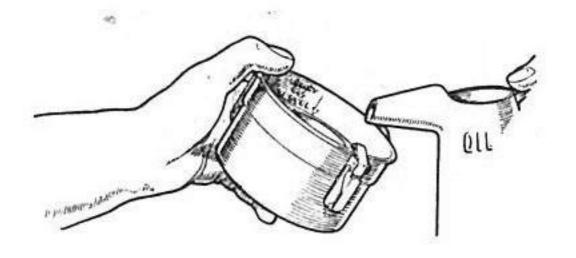
Lecture du totalisateur d'heure de fonctionnement	A	Opération B	Opération C	Opération D	Opération E
60	X	t			
· 125	X	X			
185	X.			*	
250	. X	X	X		
315	ε X				
375	X	X			
440	X				
500	X	X	X	X	
560	X				
625	, X	Χ.			
685	X				
750	X	X	X		
815	X				
875	X	X			
940	X				
1,000	X	X	X	X	X

[†] Tracteur neuf ou rénové seulement.

L'observation des périodes prescrites vous assurera un entretien rationnel dans des conditions normales de travail et de température. Un graissage plus fréquent est recommandé dans le cas de temps humide. Lors de travaux poussiéreux ou par temps très chaud et très sec, il y aura lieu de procéder à une lubrification supplémentaire, à de nouveaux changements d'élément filtrants et de surveiller tout particulièrement le filtre à air.

JOURNELLEMENT

- 1. Vérification—S'assurer qu'il n'y a pas pertes d'huile, d'eau ou de carburant.
- 2. Huile Moteur—Remplir le carter d'huile moteur si le niveau se trouve au-dessous de la limite mini indiquée par la jauge.
- 3. Carburant—Remplir le réservoir à combustible à 4 cm du bord. On obtiendra ainsi une bonne alimentation et on réduira la condensation dans le réservoir.
- 4. Filtre à Air—Lors de travaux poussiéreux, nettoyer le filtre à air et remplir le bain d'huile jusqu'au niveau avec de l'huile propre.



5. Lubrification—Par temps humide et boueux, nettoyer les graisseurs et lubrifier en se référant à la Fig. 1.

HUILE S.A.E. 140 pour:--

Axes de pivots et fusées. Supports d'axes de tourillons avant (2 graisseurs).

GRAISSE pour:-

Moyeux avant.

*Rotules d'articulation des bras d'accouplement (2 graisseurs).

*Biellettes de direction (2 graisseurs).

Boîtier de direction et renvois (3 graisseurs).

Moyeux arrière.

^{*} Si ces points de graissage ne comportent pas de graisseurs, les paliers sont en nylon et ne nécessitent pas de lubricfiation.

Points de graissage du tracteur.

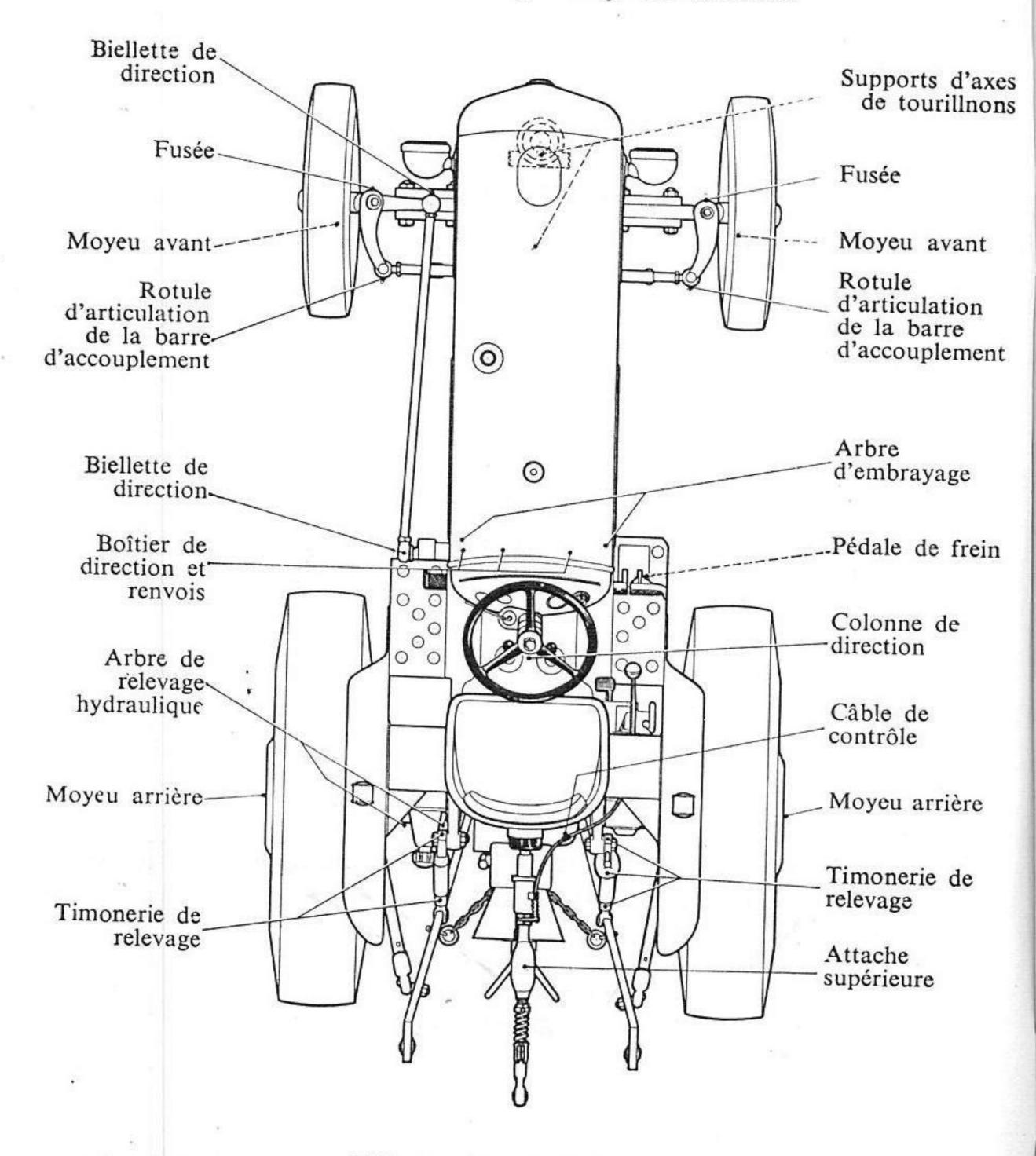


FIG. 1. Plan de Graissage

Outre les points de graissage ci-dessus, il y aura lieu de graisser la pompe à eau, toutes les 500 Heures seulement, avec une graisse à point de fusion élevé

OPERATION D'ENTRETIEN A

(Toutes les 60 heures dans des conditions normales, plus souvent si nécessaire).

- 1. Filtre à Air—Nettoyer le filtre à air et remplacer l'huile du bac jusqu'au niveau avec de l'huile propre. Pour ceci, retirer le filtre métallique, le nettoyer et le remettre en place. Veiller à ce que le tube d'admission et le préfiltre soient propres.
- 2. Huile de la boîte de vitesses—Remplir jusqu'au niveau conformément aux limites de sécurité indiquées par la jauge.
- 3. Eau—Si nécessaire, rajouter de l'eau dans le radiateur à 2,5 cm du bord afin de permettre la dilatation. Desserrer lentement le bouchon, le système étant sous pression.
- 4. Lubrification—Après nettoyage des graisseurs, lubrifier avec.

HUILE S.A.E. 140 pour les:-

Fusées et pivots de fusée. Supports de supension avant (2 points de graissage). Moyeux arrière.

GRAISSE pour les:—

Moyeux avant.

*Rotules de la barre d'accouplement (2 points de graissage).

*Biellettes de direction (2 points de graissage).
Boîte de direction et renvois (3 points de graissage).
Roulement supérieur de la colonne de direction.
Arbre renvoi embrayage (2 points de graissage).
Pédale de frein (1 point de graissage).
Câble d'attache supérieure implematic.

Arbre de relevage hydraulique. Attache supérieure.

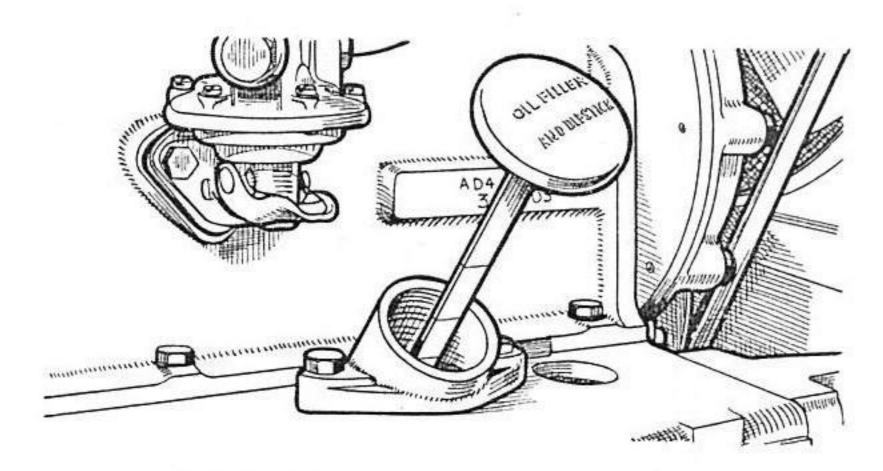
Timoneries (5 points de graissage).

- * Si ces points ne sont pas munis de graisseurs, c'est que les paliers sont en nylon et ne nécessitent aucune lubrification.
- 5. Pneumatiques—Gonfler les pneus à la pression correcte, voir Guide du Conducteur, page 25. Nota—Lorsque des pneus 5.00-15 sont utilisés sur des tracteurs 850 à des vitesses excédant 16 km/heure, la pression de gonflage devra être portée à 2,24 kg/cm².
- 6. Batteries—Vérifier le niveau d'eau de l'électrolyte et le rétablir, s'il y a lieu avec de l'eau distillée à ras-bord du sommet des séparateurs. Garder bien sec le dessus de la batterie et s'assurer que les trous d'aération des bouchons ne sont pas obstrués.
- 7. Commandes—Lubrifier les pivots des barres de commande avec une huile moteur.

OPERATION D'ENTRETIEN B

(En conditions d'utilisation normales—toutes les 125 Heures, plus souvent si nécessaire).

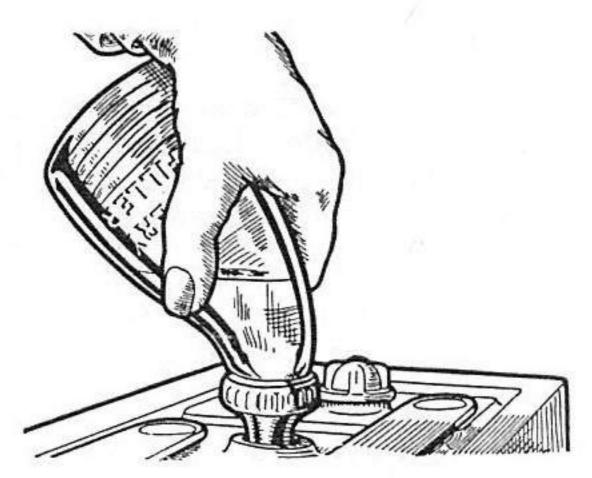
- 1. Renouvellement de l'Huile Moteur—Vidanger le carter moteur à chaud. Remplir avec de l'huile neuve jusqu'au niveau dans les limites de sécurité indiquées par la jauge.
- 2. Niveau d'huile du boîtier de direction—Remplir le boîtier de direction avec de l'huile neuve jusqu'au bouchon, si nécessaire.



OPERATION D'ENTRETIEN C

(En conditions normales d'utilisation—toutes les 250 Heures—plus souvent si nécessaire).

- 1. Remplacement de la cartouche filtrante du filtre à huile—Lors de la vidange de l'huile moteur, retirer le filtre à huile et remplacer l'élément filtrant. (Certaines plaques d'immatriculation de tracteur peuvent indiquer par erreur le remplacement de l'élément filtrant toutes les 360 heures).
- 2. Reniflard du Moteur—Retirer et nettoyer le reniflard du moteur avec du pétrole lampant ou de la paraffine, laisser le s'égoutter avant de le remettre en place. Sur les modèles 990, il est seulement nécessaire de monter un nouvel élément. Ne pas trop serrer le bouchon, le filtre risquerait de se trouver étranglé et il en résulterait des pertes d'huile.



OPERATION D'ENTRETIEN D

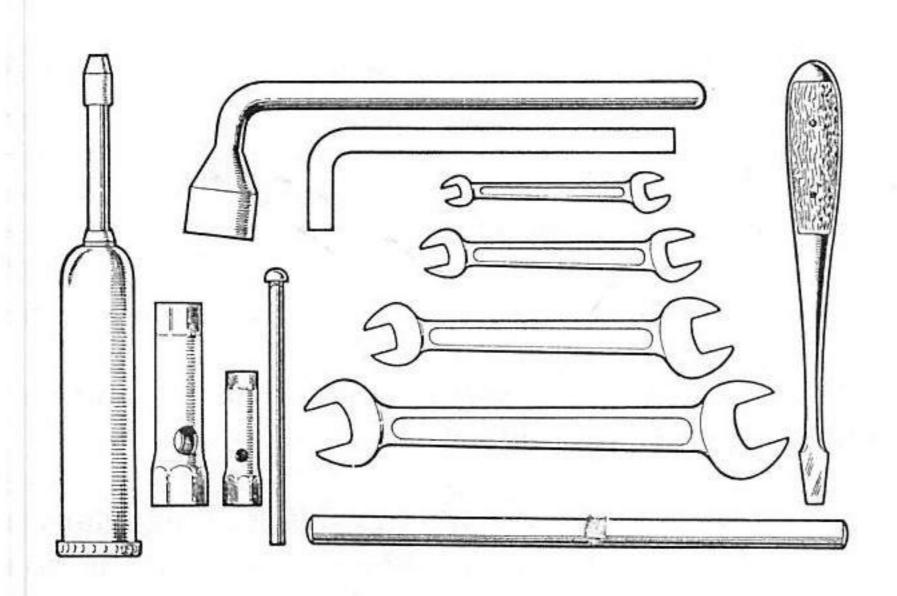
(En conditions normales d'utilisation—toutes les 500 Heures, plus souvent si nécessaire).

- 1. Filtre de la boite de vitesses—Vidanger la boîte de vitesses et la transmission, dans un récipient propre. Retirer le carter et nettoyer la toile métallique et le filtre magnétique. Refaire le plein avec l'huile origine.
- 2. Huile du boîtier de direction—Vérifier le niveau de l'huile dans le boîtier de direction. Refaire le plein jusqu'au niveau du bouchon de remplissage si nécessaire.
- 3. Décanteur d'eau—Retirer et nettoyer. Remplir la cuve de combustible avant de la remettre en place, afin d'éviter que trop d'air ne pénètre dans le système. Purger le ser filtre.
- 4. Injecteurs—Démonter les injecteurs en vue de leur nettoyage par un agent David Brown ou C.A.V. Ce nettoyage est absolument essentiel à cette période, afin d'atteindre celle de la révision prévue de 1.500 à 2.000 heures.
- 5. Jeu des Soupapes—Pendant que les injecteurs sont retirés, contrôler et régler si nécessaire le jeu des soupapes.
- 6. Courroie de Ventilateur—Vérifier la tension. La régler si nécessaire à 2,5 cm de fleche.
- 7. Filtre à Combustible—Remplacer le premier élément du filtre à combustible et purger le système.
- 8. Vérification—Vérifier le serrage de tous les écrous extérieurs, etc.
- 9. Pompe à eau—Garnir sans excès le graisseur de la pompe à eau avec une graisse à point de fusion élevé.
- 10. **Dynamo**—Verser une ou deux gouttes d'huile fluide dans le huileur du palier arrière de la dynamo. Remettre en place le bouchon en caoutchouc.

OPERATION D'ENTRETIEN E

(En conditions normales d'utilisation—toutes les 1.000 Heures, plus souvent si nécessaire).

- 1. Pompe Hydraulique-Nettoyer le filtre de la pompe hydraulique.
- 2. Boîte de vitesses—Vidanger à chaud l'huile par les deux bouchons et remettre à niveau avec de l'huile neuve.
- 3. Réducteurs—Vidanger à chaud l'huile du carter des réducteurs et la remplacer par de l'huile propre jusqu'au niveau du bouchon de remplissage.
- 4. Filtre à Combustible—Remplacer le deuxième élément filtrant au moins une fois par an.
- 5. Vérification—Vérifier s'il existe du jeu dans les moyeux avant, l'essieu avant et la direction—régler s'il y a lieu.
- 6. Freins et embrayage—Vérifier le réglage des freins et de l'embrayage.



BRIFIANTS RECOMMANDES

ORGANES	TEMPERATURES	В.Р.	CASTROL	ESSO	MOBIL	SHELL	VIGZOL
Moteur Diesel et Filtre à Air	Au-dessous de	Energol DD 10W	Castrol CR10 ou Agricastrol HD10	Essolube HD 10W	Mobiloil 10W ou Delvac Oil 910	Rotella 10W	New Ace 10W
	De —7 à 32°C	Energol Diesel DD 20W	Castrol CR20 ou Agricastrol HD20	Essolube HD20	Mobiloil Arctic ou Delvic Oil 920	Rotella 20/20W	New Ace 20/20W
	Au-dessus de 32°C	Energol Diesel DD 30	Castrol CR30 ou Agricastrol HD30	Essolube HD30	Mobiloil A ou Delvac Oil 930	Rotella 30	New Ace 30
Transmission et Système Hydraulique	Au-dessous de	Energol SAE 80	Castrol ST80 ou CR30 ou Agricastrol Medium	Esso Gear Oil ST80	Mobilube C80 ou Mobiloil A ou Delvac Oil 930	Dentex 80 ou Rotella 30	Gearol 80 ou New Ace 30
	De —7 à 32°C	Energol SAE 90	Castrol ST ou Agricastrol Heavy	Esso Gear Oil ST90	Mobilube C90	Dentax 90	Gearol 90
	Au-dessus de 32°C	Energol SAE 140	Castrol D ou Agricastrol Gear Oil Medium	Esso Gear Oil ST140	Mobilube C140	Dentax 140	Gearol 140
Réducteurs, Fusées et supports avant	Toutes	Energol SAE 140	Castrol D ou Agricastrol Gear Oil Medium	Esso Gear Oil STI40	Mobilube CI40	Dentax 140	Gearol 140
Autres points de graissage	Toutes	Energrease L2	Castrolease LM ou Agricastrol AP	Esso Multi-Purpose Gerase H	Mobilgrease MP	Retinax A	L2 Lithium Grease
Huiles pour utilisations multiples*	De —7 à 32°C	Energol Tractor Oil Universal	Agricastrol Multi-Use	Esso Tractorlube Universal	Mobiland Universal	Tractor Oil Universal	Vitmatic Tractor Oil

les trouver, les Huiles pour Utilisatio s s'étageant entre —7 et 32°C. On

COMBUSTIBLES A FORTE TENEUR EN SOUFRE—II est recommandé d Il se pourra cependant qu'une telle qualité ne pourra être procurée d; excédant 1% est utilisé, il y aura lieu d'employer une huile moteur plu Agricastrol HD/I, Essolube HDX, Mobil Delvac Oil S-100 séries, Shell Rot

Chapitre 2

Opérations D'Entretien

Les pages suivantes donnent des renseignements suffisants permettant au conducteur-mécanicien de procéder à l'entretien courant et aux réglages afin de maintenir le tracteur en excellente état. Les différentes opérations sont indiquées dans l'ordre alphabétique.

SOLUTION ANTIGEL

L'utilisation d'une solution antigel dans les moteurs Diesel peut entraîner l'oxydation du bloc-cylindre et, par conséquent, l'encrassement du radiateur, si l'on ne prend pas les précautions suivantes. (1) Utiliser seulement un produit garanti par le fabricant comme ayant été spécialement élaboré en vue de son emploi dans les moteurs Diesel. (2) Bien s'assurer que le système ne comporte aucune trace de rouille, le nettoyer pour celà avec un produit approprié. (3) N'utiliser qu'une eau très pure pour faire le mélange, c'est-à-dire de l'eau de pluie fraîche, certaines eaux de canalisation étant impropres. (4) Lors du remplissage, utiliser un mélange d'eau et de produit antigel. (5) A la fin de l'hiver, vider le radiateur (ne jamais conserver le mélange pour une utilisation ultérieure), nettoyer le système et refaire le plein d'eau de pluie pour éviter toute corrosion. (6) S'assurer qu'il n'y a pas de fuites aux durites, etc. (7) Si l'on suspecte une fuite au joint de culasse, déceler immédiatement la fuite et remplir à nouveau avec un nouveau mélange antigel.

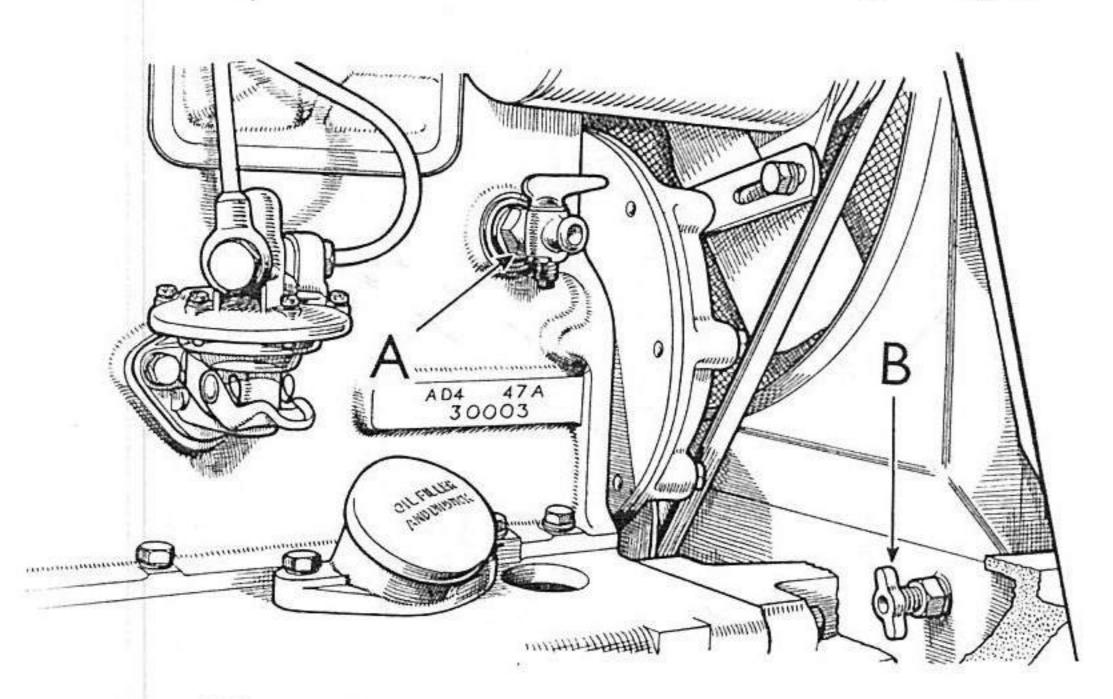


FIG. 2. Robinets de vidange sur le Tracteur 990

- A. Bloc-cylindre: robinet de vidange
- B. Robinet de vidange du radiateur (Pour vidanger, tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre)

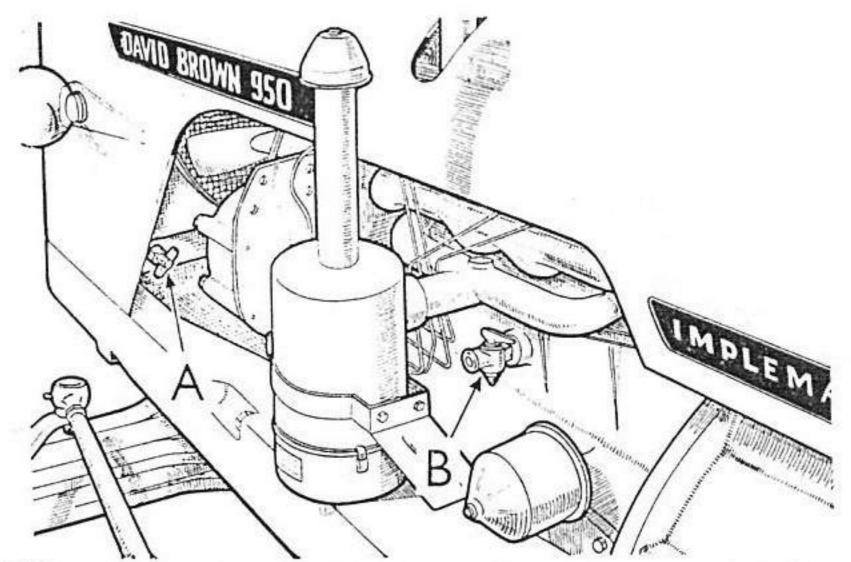


FIG. 3. Robinets de vidange sur les Tracteurs 850, 880 et 950 A. Robinet de vidange du radiateur B. Robinet de vidange du bloc-cylindres

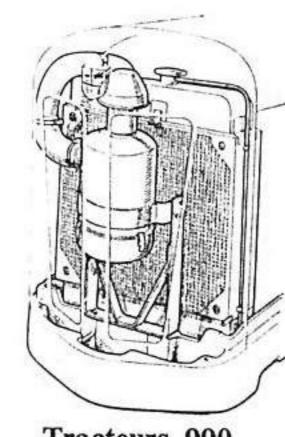
FILTRE A AIR

Sur le tracteur 990, le filtre à air se trouve placé en avant du radiateur et on retirera la grille pour y accéder. Pour enlever le préfiltre, il sera nécessaire de retirer le capot.

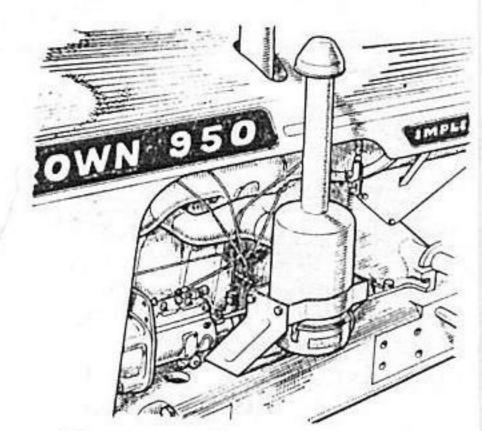
Par temps sec et poussiéreux, il pourra être nécessaire de changer plusieurs fois par jour le bain d'huile. Dans des conditions climatiques normales, et plus spécialement par temps brumeux, l'huile pourra être conservée plusieurs semaines. Vérifier régulièrement et nettoyer chaque fois que l'on constatera que l'huile est sale ou encore la présence d'un dépot solide de plus de 6 mm.

Relâcher les clips et ôter la cuve. Le tamis métallique constitue un ensemble amovible et devra être retiré du corps du filtre. Rincer le entièrement au pétrole et tremper le dans l'huile moteur avant de le remettre en place. Vider la cuve, la nettoyer avec un chiffon ne laissant pas de peluche, refaire le plein avec de l'huile neuve jusqu'au niveau indiqué sur la cuve.

Tous les trois ou quatre changements d'huile, retirer le préfiltre et débarrasser le des poussières. Le préfiltre et la cuve étant retirés, vérifier le tube d'admission et, si nécessaire, dégager le de toutes poussières ou obstructions.



Tracteurs 990



Tracteurs 850, 880 et 950 FIG. 4. Filtre à Air

DEMONTAGE DU CAPOT

Retirer les grilles avant en les soulevant par le haut, débrancher les câbles des phares en séparant les connecteurs placés sous le côté droit du capot. Retirer les deux boulons à ailettes situés à intérieur et dans le bas de chaque côté de l'avant du capot, desserrer les deux brides de ressort à l'arrière fixant le haut au réservoir de combustible. Retirer le silencieux en le tirant vers le haut. Soulever le capot par dessus le bouchon de remplissage du réservoir de combustible, comme indiqué en fig. 5, et tirer le en avant. Il pourra être séparé du tracteur comme indiqué en fig. 6.

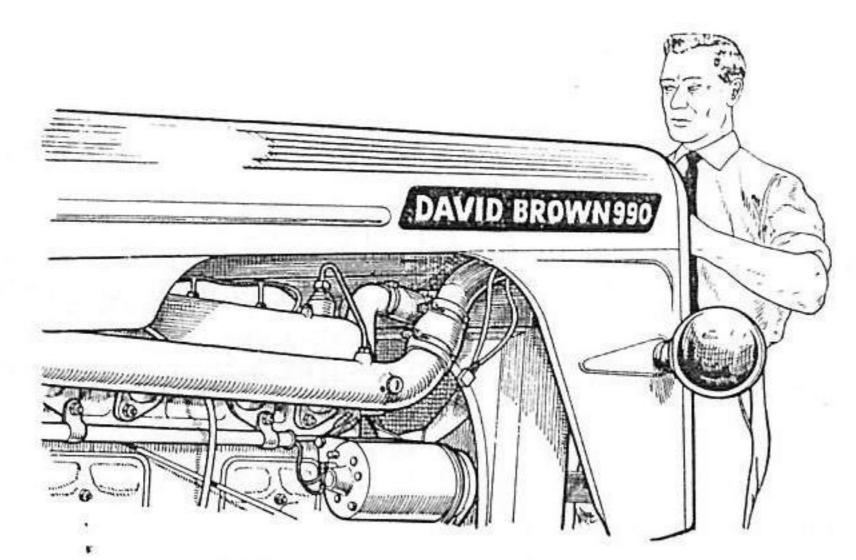


FIG. 5. Enlèvement du capot

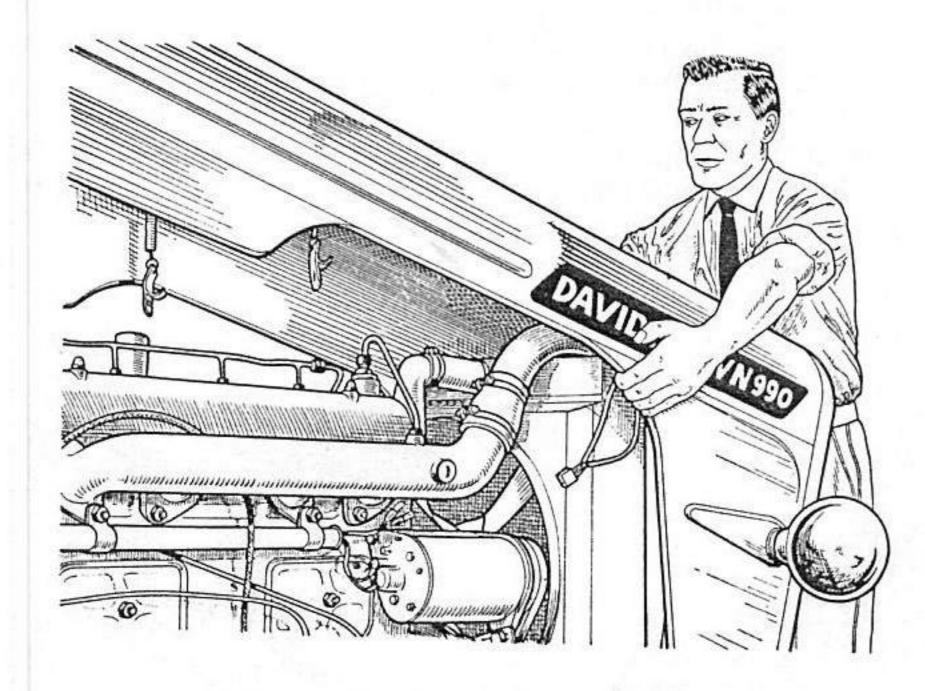
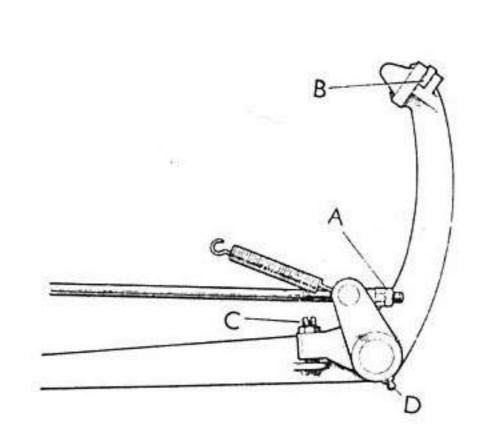


FIG. 6. Remise en place du capot

FREINS

La commande des freins n'est pas compensée et chacun d'eux nécessite un réglage séparé. Mettre sur cric les deux roues arrière, les pédales étant jumelées, enfoncer les d'environ 4 cm. Tirer le frein à main suffisamment pour maintenir les freins dans cette position. Desserrer les contre-écrous A, fig. 7 à l'extrémité avant des tiges de frein, juste sous chaque pédale, et visser ou dévisser chacune des vis de réglage jusqu'à ce que les deux roues soient également serrées. Bloquer les contre-écrous et relâcher le frein à main. S'assurer que les roues tournent librement et que les freins reviennent bien. Un graisseur est prévu, comme indiqué en D, fig. 7.

Lorsque la limite de réglage a été atteinte, il y aura lieu de changer les garnitures de freins.



Contraction of the contraction o

FIG. 7. Réglage de frein

FIG. 8. Réglage de l'embrayage

- A. Contre-écrou B. Levier de verouillage
- A. Ecrou de réglage de garde
- C. Régleur d'alignement du levier de verrouillage.

EMBRAYAGE (A DEUX POSITIONS)

Pour rattraper le jeu dû à l'usure, il y aura lieu de procéder dans l'ordre suivant en se référant à la fig. 8.

- (a) Lorsqu'une commande à main est montée, desserrer le contre-écrou sur la tige actionnant le levier à main pour donner un jeu d'environ 6 mm.
- (b) Régler le boulon A afin de laisser une course libre de 2 à 2,5 cm de la pédale d'embrayage.
- (c) Serrer à nouveau le contre-écrou sur la tige commandant la commande à main afin d'obtenir un jeu de 1,5 mm.

Si, après une longue période de service, l'ensemble prise de force/ poulie ne peut être complètement débrayé, la pédale étant à fond, il sera alors indispensable de changer les garnitures d'embrayage. Dans le cas où l'usure ne serait pas trop excessive, on pourra obtenir une nouvelle période d'utilisation en réglant les trois butées se trouvant dans l'embrayage. Ce réglage ne devra être effectué que par un mécanicien compétant et il y aura lieu de consulter votre Agent David Brown.

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

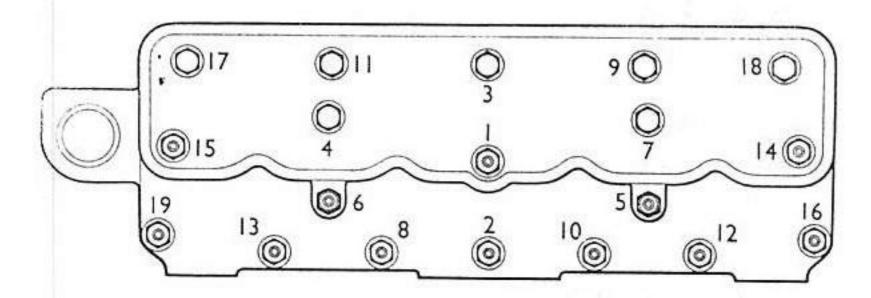
Seule une eau douce et pure devra être utilisée dans le système de refroidissement, à moins d'y ajouter un produit antigel ou anti-corrosif.

Lors de l'utilisation de l'antigel dans les moteurs Diesel, il sera indispensable d'enlever au préalable tous dépôts de rouille. Pour ce faire, on pourra employer un produit de nettoyage approprié ou encore remplir le circuit avec de l'eau mélangée à 4% d'acide citrique ou tartrique. Faire tourner le moteur une vingtaine de minutes, puis vidanger et rincer abondamment avec de l'eau claire.

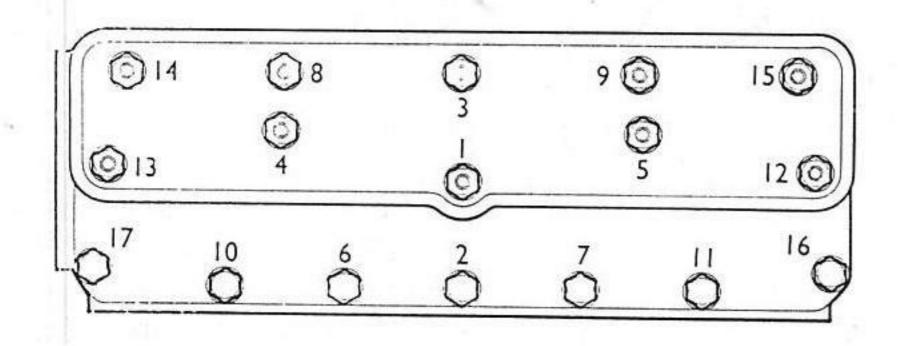
Afin de prévenir toute formation de rouille au cours de l'été, on devra utiliser un produit anti-rouille. Ce produit ainsi que l'antigel perdent leurs propriétés au bout de quelques mois de service, ils ne devront donc jamais servir une autre fois.

SERRAGE DE LA CULASSE

L'ordre dans lequel doit s'effectuer le serrage de la culasse est indiqué en fig. 9. Si l'on dispose d'une clé dynamométrique, celle-ci devra être réglée au couple de 12,5 mkg. Vérifier le jeu des soupapes après serrage de culasse.



Tracteur 990



Tracteurs 850, 880 et 950

FIG. 9. Ordre dans lequel doit s'effectuer le serrage de la culasse

DYNAMO

Verser quelques gouttes d'huile moteur sur la mèche par le trou pratiqué dans le centre du couvercle de palier, après avoir retiré le bouchon de caoutchouc. Remettre ensuite le bouchon en place.

Au bout de deux années d'utilisation, il y aura lieu de faire reviser la dynamo par un Agent David Brown ou Lucas.

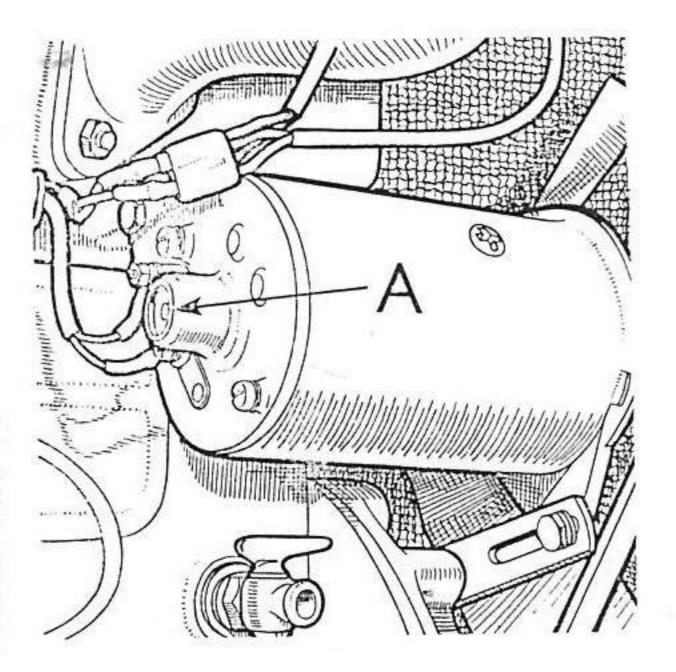


FIG. 10. Graissage de la dynamo

A. Orifice de remplissage d'huile

(remettre en place le bouchon
en caoutchouc)

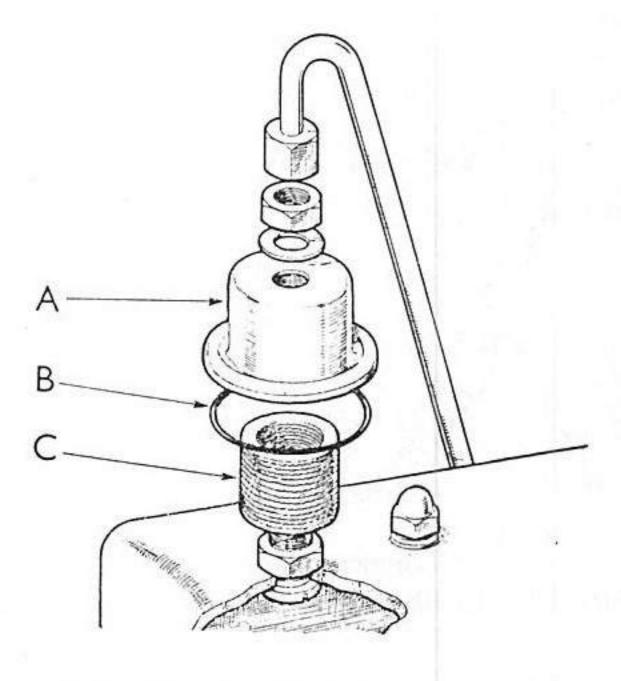


FIG. 11. Reniflard (tracteur 990)

A. Couvercle C. Elément

B. Bague d'étanchéité

RENIFLARD (CUVE DE DECANTATION)

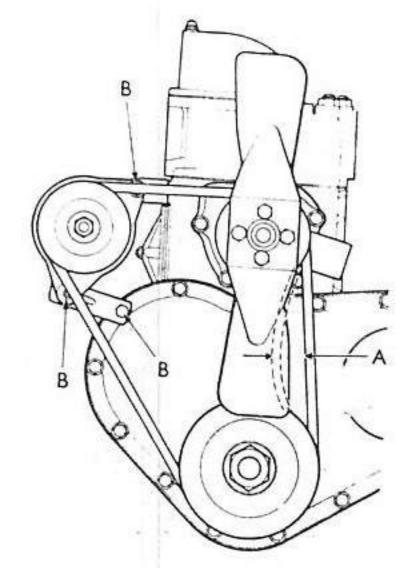
Sur les tracteurs 850, 880 et 950, le reniflard est fixé dans le couvercle de culasse et son conduit est fixé dans la tubulure. On le démonte, en tirant l'ensemble complet vers le haut. On le nettoiera par lavage dans du pétrole ou de la paraffine et en lui permettant de s'égoutter.

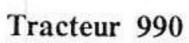
Sur les tracteurs 990, le reniflard possède un élément en papier pouvant être remplacé. Dévisser le conduit reliant la tubulure au sommet du revêtement du reniflard. Retirer l'écrou fixé sur ce sommet et enlever le revêtement. Retirer le filtre et le remplacer par un neuf. Ne pas serrer à fond l'écrou du sommet, sinon le revêtement risquerait d'être endommagé et comprimerait le filtre. Au cas où le filtre serait comprimé ou trop chargé d'impuretés, il en résulterait des pertes d'huile moteur.

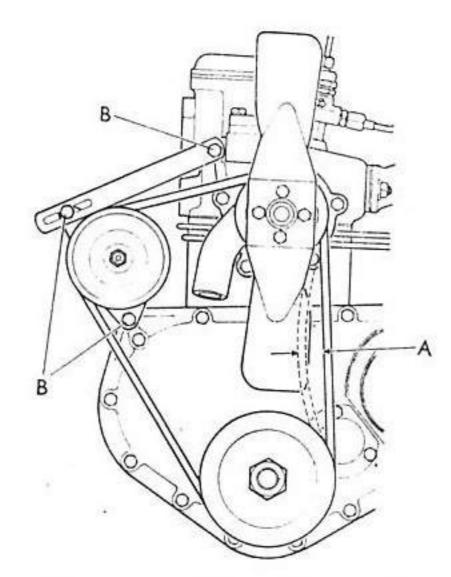
Si, lors de l'enlèvement du conduit, le raccord fileté a tendance à tourner, il sera nécessaire de retirer le couvercle de culasse et d'empêcher le raccord de tourner en se servant d'un tournevis.

COURROIE DU VENTILATEUR

Se référer à la fig. 12. La courroie d'entraînement du ventilateur, de la dynamo et de la pompe à eau ne doit jamais être trop tendue. Le réglage correct laisse 25,4 mm de fléchissement sur le côté d'entraînement de la poulie. Si le réglage n'est pas correct, relâcher les boulons B et faire pivoter la dynamo autour du boulon inférieur de manière à réaliser la tension appropriée. Resserrer les boulons de serrage, une fois le réglage effectué.







Tracteurs 850, 880 et 950

FIG. 12. Réglage de la tension de la courroie d'entraînement du ventilateur et de la dynamo.

A. Fléchissement 2,5 cm

B. Boulons de serrage

ESSIEU AVANT

Se référer aux fig. 13 et 14 en ce qui concerne la localisation des points de graissage. Les graisseurs devront être soigneusement nettoyés avant toute application de la pompe de graissage. Mettre sur cric l'avant du tracteur et vérifier l'état des fusées de direction et, des paliers des tourillons d'essieu. Si l'usure est apparente, du faît de n'avoir pas procédé à un graissage périodique, il y aura lieu de consulter votre Agent David Brown.

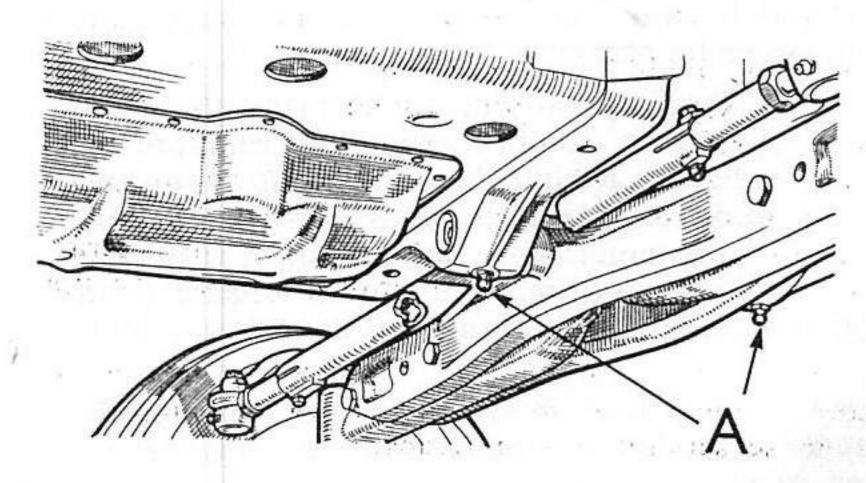


FIG. 13 Graissage des tourillons d'essieu avant

A. Graisseurs

Page 20.

MOYEU AVANT

Nettoyer les graisseurs avant toute application de la pompe de graissage. Graisser jusqu'au moment où l'on verra la graisse ressortir à l'extrémité intérieure de la bague. Outre qu'il lubrifie les organes, un graissage fréquent a l'avantage de chasser toute eau ou impureté qui aurait pu y pénetrer.

Dans le cas où les moyeux nécessiteraient un réglage, retirer les chapeaux et extraire les goupilles en dehors des écrous crénelés. Ces derniers seront resserrés jusqu'à disparition du jeu. Placer la goupille dans le créneau le plus proche (serrage ou desserrage en fonction du jeu). Il y a lieu de noter que deux trous de goupille sont prévus dans l'arbre, de telle sorte qu'il ne sera pas nécessaire de serrer ou de desserrer l'écrou de plus d'un dixième de tour. Attention! Ce réglage devra être effectué, avec la roue bien soulevée au-dessus du sol à l'aide d'un cric.

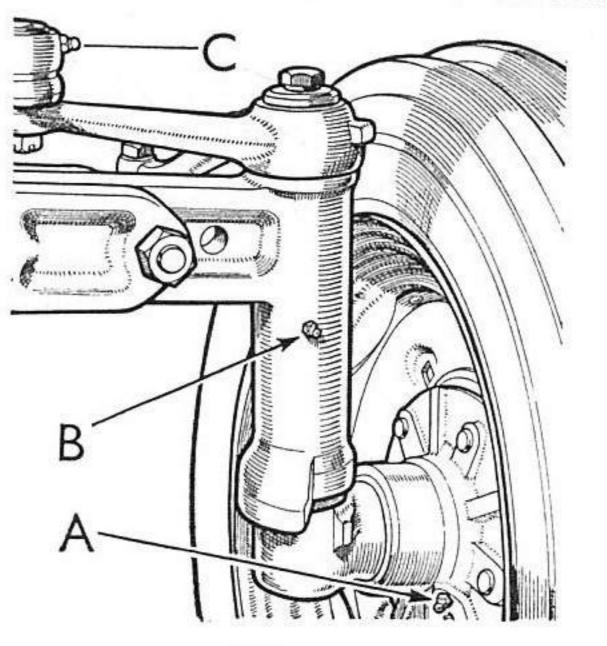


FIG. 14. Graissage du moyeu avant

A. Moyeu B. Fusée C. Biellette de direction

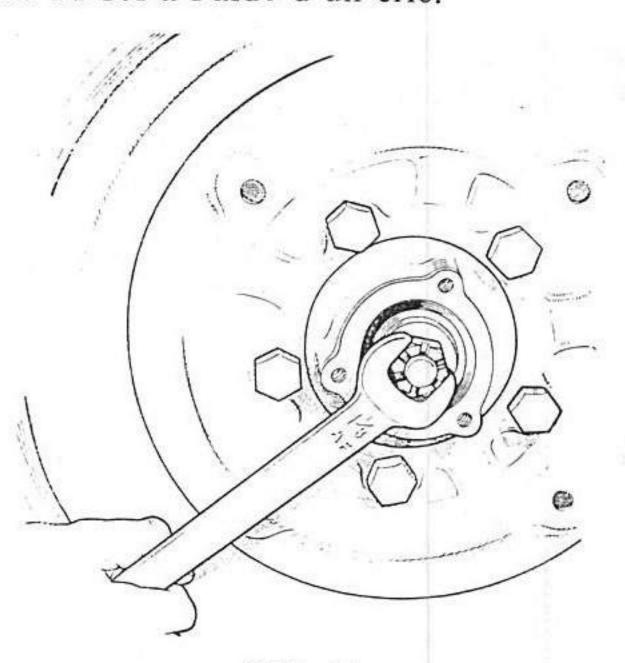


FIG. 15. Réglage des roulements de moyeu

COMBUSTIBLE

La pompe d'alimentation et les dispositifs d'injection ont été conçus avec le minimum de jeu. Il y a juste un espace suffisant pour laisser passer un filet de carburant, jouant ainsi le rôle de lubrifiant. La plus petite particule de poussière peut causer un rayage de surface, une usure rapide et une efficacité diminuée. De ce fait, les aiguilles d'injecteur peuvent se gripper, provoquant la baisse de puissance du moteur ou son fonctionnement irrégulier, tout en endommageant sérieusement l'injecteur. D'où nécessité d'y remédier immédiatement.

Il est donc essentiel de n'utiliser dans le réservoir qu'un carburant pur. Refaire le plein sous couvert constituera un avantage. Le stockage correct du combustible donnera toute garantie quant à sa pureté. En ce qui concerne ce stockage, il y aura lieu de se conformer aux prescriptions suivantes.

- 1. La contenance de la citerne devra être suffisante pour couvrir les besoins escomptés, sans être pour celà trop importante, ce qui aurait pour effet de raréfier les périodes de vidange et de remplissage.
- La citerne doit être suffisamment élevée pour permettre l'alimentation en charge directement au tracteur et être sous couvert, ou tout au moins protégée par des parois l'entourant contre les changements de température.
- 3. La citerne doit être inclinée vers l'arrière et comporter un robinet de vidange au point le plus bas.
- 4. Un robinet de soutirage sera prévu à l'avant, à 7,6 cm au dessus du robinet de vidange.
- 5. Le robinet de soutirage doit comporter un filtre dont on pourra nettoyer ou remplacer l'élément.
- Le haut du réservoir doit comporter une prise d'air protégée elleaussi par une fine toile métallique.
- 7. Le tuyau de remplissage devra pouvoir s'adapter à l'orifice de refoulement d'un camion-citerne et devra être tenu scrupuleusement propre.
- 8. La vidange de toute eau et impuretés doit être effectuée chaque mois par le robinet de vidange.

Nota-On doit proscrire toute matière galvanisée pouvant être en contact avec le combustible Diesel; celui-ci pouvant se contaminer au contact du zinc.

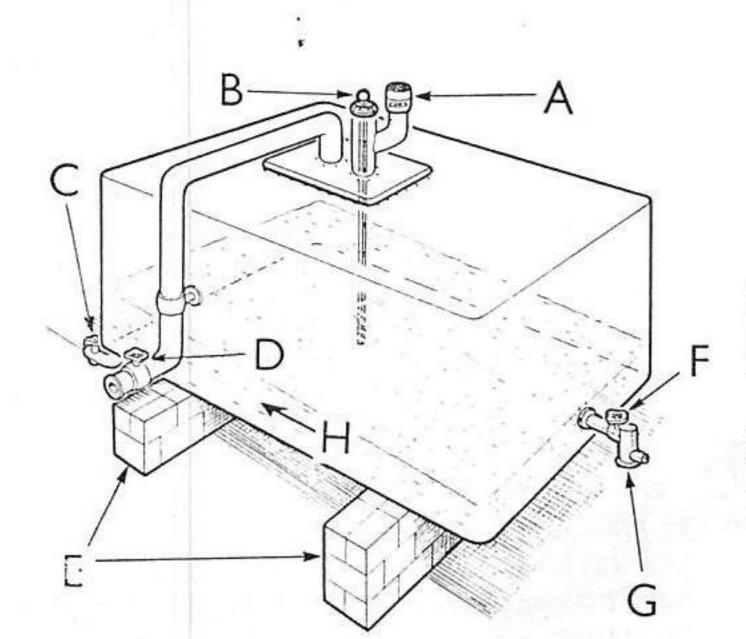


FIG. 16 Stockage du Combustible

Tube d'aération

Jauge

Robinet de vidange

Robinet du tuyau de remplissage

Berceau de construction

Robinet de soutirage Filtre

H. Combustible

ELEMENT DU FILTRE A COMBUSTIBLE

Le tracteur Diesel David Brown comporte deux filtres en série à élément papier. Le premier élément devra être changé périodiquement, alors que le deuxième ne nécessite qu'un remplacement occasionnel. Sa durée de service est en effet en fonction de la qualité du combustible utilisé. S'il est fourni par une citerne, telle que décrite ci-dessus, étant

donc pur et exempt d'eau, la durée de service sera d'au moins 500 heures pour le premier élément et de deux années environ pour le second. Si le combustible est stocké en fûts et du fait des dépôts en résultant, cette durée de service sera réduite à une centaine d'heures pour le premier élément et à 500/1.000 heures pour le second; principalement s'il y a présence d'eau, le papier des éléments se gonfle et empêche le combustible de passer.

Pour changer l'élément, procéder comme suit, voir fig. 17.

- Fermer le robinet d'arrivée de combustible.
- Nettoyer l'extérieur du filtre.
- Dévisser le boulon A en soutenant le corps du filtre avec la main libre.
- Jeter l'élément usé et nettoyer l'intérieur du corps de filtre jusqu'à ce qu'il soit absolument net.
- 5. Placer un nouvel élément. Remonter le corps du filtre en prenant bien soin qu'il porte sur le joint en caoutchouc se trouvant à l'intérieur du couvercle.
- Nettoyer la cuve de décantation placée sous le robinet à combustible avant d'amorçer le circuit. Se reporter aux instructions données dans le paragraphe "PURGE DU CIRCUIT DE COMBUSTIBLE".

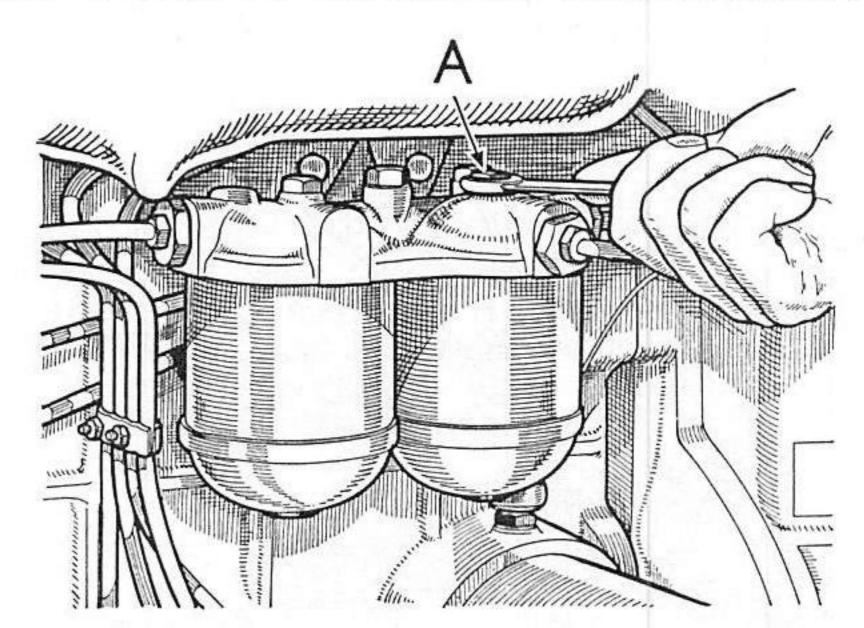


Fig. 17 Remplacement de l'élément du premier filtre à combustible

A. Boulon de fixation

FUSIBLES

Un fusible standard de 3 cm, 25 amp. est fixé dans un porte-fusible, type baïonnette à proximité du bouton de démarrage. Il ne devra pas être remplacé tant que l'on ait pas déterminé la raison qui l'a fait fondre et qu'on n'y aura pas remédié.

REGULATEUR

Dans les moteurs Diesel, le régulateur du type mécanique est monté dans le corps de la pompe d'injection. Il est lubrifié par immersion complète dans le fuel filtré provenant du retour de la pompe de transfert. Il ne demande aucun entretien.

Les seuls réglages sont ceux des butées de vitesse maximum et de relenti se trouvant sur le levier de commande en haut de la pompe. Ces butées sont réglées déjà en usine, lors de la livraison du tracteur, et ne devront pas être modifiées.

GRAISSAGE

L'huile S.A.E. 140 devra être utilisée dans la pompe à graisse pour la lubrification des fusées et des tourillons d'essieu avant. On employera une graisse de bonne qualité pour tous les autres points de graissage, à l'exception de la pompe à eau qui nécessite une graisse à point de fusion élevé. De manière à réduire le nombre de pompes à graisse, on pourra utiliser une graisse à haut point de fusion pour tous les points de graissage, sauf pour ceux qui réclament de l'huile. Pour la localisation des points de graissage, se reporter au Plan de Graissage, fig. 1, page 7.

Les périodes de graissage conseillées ne sont données qu'à titre d'exemple. Certains organes, plus spécialement les moyeux avant et arrière, doivent être graissés plus fréquemment dans des conditions de travail difficiles, la graisse assurant leur protection contre l'eau et la boue. Dans des conditions particulièrement mauvaises, le graissage devra être effectué journellement. Avant application de la pompe à graisse, bien essuyer les graisseurs pour les débarrasser de la boue. La pompe à eau du moteur est étanche et garnie de graisse lors de sa fabrication; pour cette raison, elle ne devra être graissée que toutes les 500 heures.

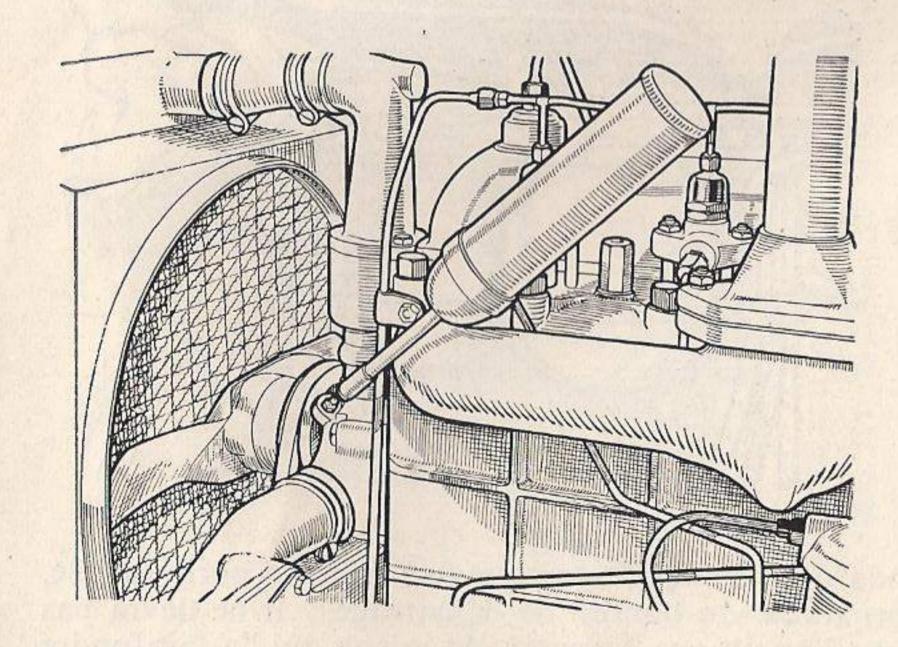
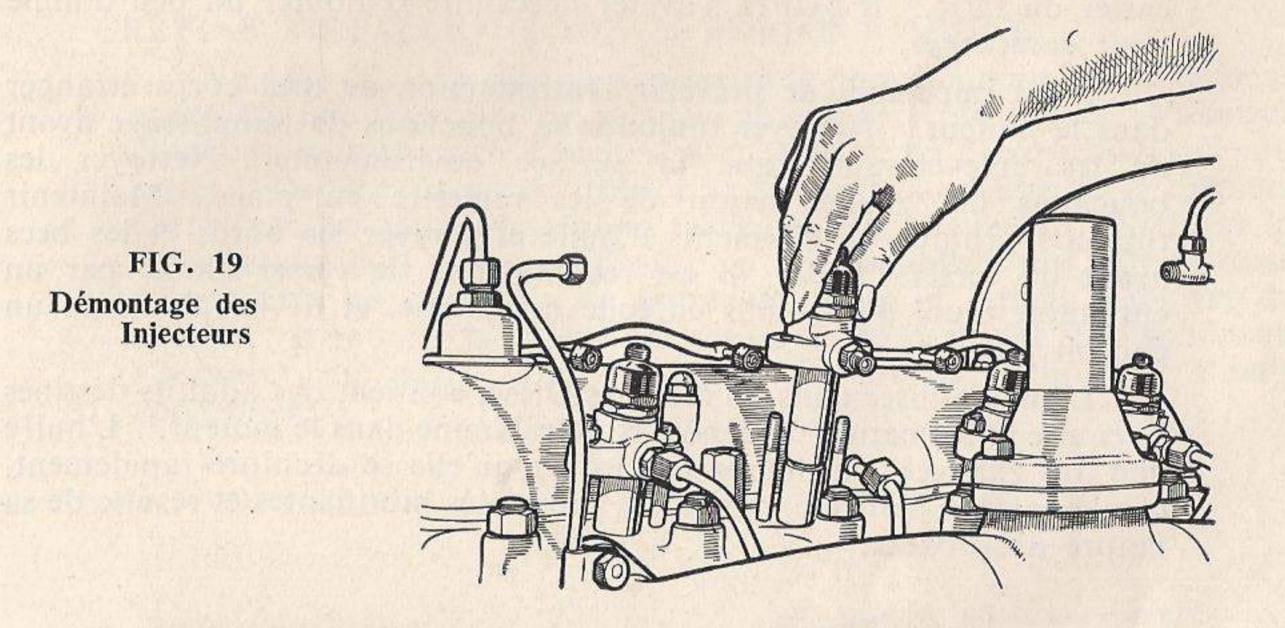


FIG. 18
Graissage de la Pompe
à Eau

INJECTEURS

Les injecteurs sont des pièces de haute précision, de leur état et de leur entretien dépend le rendement du moteur. Ils doivent être traités avec le plus grand soin et protégés des poussières. Ils ne devront être démontés, en vue de leur révision, que par un agent C.A.V. ou un concessionnaire agrée. Ce démontage s'effectue de la manière suivante:

- 1. Fermer le robinet d'arrivée de combustible.
- 2. Débrancher la tuyauterie de retour de ses raccords à chaque extrémité.
- 3. Dévisser les raccords à la partie supérieure de chaque injecteur. Enlever la tuyauterie et la mettre à l'abri de la poussière.



4. Débrancher les tuyauteries haute-pression.

- 5. Desserrer les écrous maintenant l'injecteur—procéder progressivement pour chaque injecteur afin d'éviter leur déformation.
- 6. Retirer soigneusement les injecteurs, faire pression avec un levier sous les parties saillantes s'ils sont collés par la calamine. Boucher le raccord d'admission pour empêcher les poussières d'y pénétrer et placer un manchon de protection sur la tuyère afin de ne pas endommager les ouvertures de pulvérisation.
- 7. Nettoyer l'intérieur de la chemise et retirer le vieux joint en cuivre. Boucher les orifices avec une matière propre afin de prévenir l'entrée de toutes impuretés dans les cylindres—tant que les injecteurs n'auront pas été remis en place.

Lors du remontage des injecteurs, placer un nouveau joint de cuivre et serrer chaque écrou uniformément. Ne pas serrer à fond mais bien s'assurer que les injecteurs portent bien sur le joint afin d'être étanches à la pression du moteur. Rebrancher toutes les tuyauteries dans l'ordre inverse de leur démontage. Il est recommandé de ne fixer les tuyauteries haute pression qu'en dernier lieu. Ouvrer l'arrivée du combustible et faire tourner le moteur jusqu'à ce que le combustible apparaisse à chaque raccord. On évacuera de cette manière l'air et les impuretés. Serrer les raccords, mais sans exagération, mettre en marche le moteur et contrôler s'il se produit des fuites de combustible.

HUILE

Toujours vidanger le carter, le moteur étant chaud et le tracteur se trouvant sur un terrain plat. Laisser l'huile s'égoutter pendant cinq minutes environ le long des parois du carter avant de remettre le bouchon. Refaire le plein jusqu'au repère de sécurité indiqué par la jauge avec une huile recommandée, voir page 12. Si l'élément du filtre a été remplacé, on devra faire tourner le moteur à la main afin de remplir d'huile le carter du filtre. Il pourra s'avérer nécessaire d'ajouter un peu d'huile pour compenser.

Il est important de prévenir l'introduction de tout corps étranger dans le moteur. Nettoyer toujours les bouchons de remplissage avant de les enlever ainsi que la surface environnante. Nettoyer les bouchons de vidange avant de les remettre en place. Maintenir toujours propres les récipients d'huile et essuyer les bords et les becs avant de verser l'huile. Il est recommandé de verser l'huile par un entonnoir muni d'un tamis en toile métallique, et de le faire dans un endroit couvert.

L'huile utilisée dans les moteurs Diesel contient des additifs destinés à réquire la formation de dépôts et de calamine dans le moteur. L'huile une fois changée, on pourra remarquer qu'elle se décolore rapidement, ce phénomène n'affecte en rien ses propriétés lubrifiantes et résulte de sa nature absorbante.

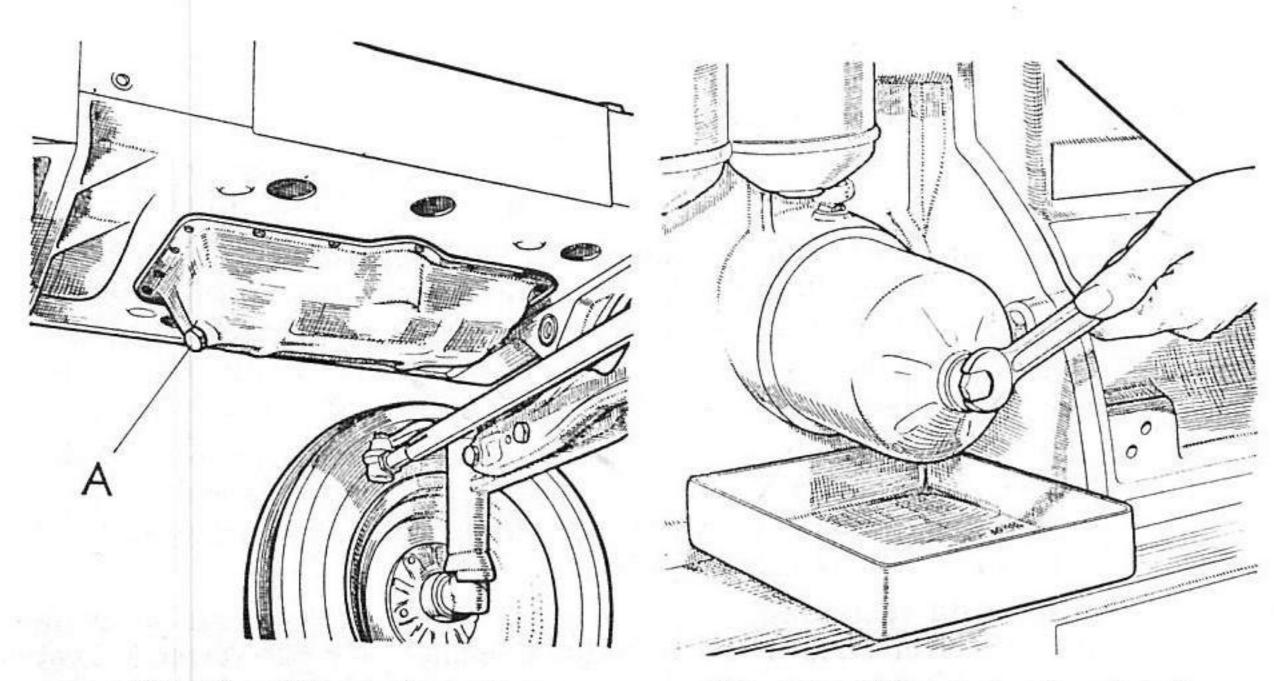


FIG. 20. Vidange du carter

A. Bouchon de vidange

FIG. 21. Elèment de filtre à huile

ELEMENT DE FILTRE A HUILE

Placer un récipient sous le filtre à huile et dévisser le boulon à sa partie inférieure, fig. 21. Retirer et jeter l'élément sale. Laver la cloche dans de la paraffine en utilisant une petite brosse. On ne doit pas utiliser de chiffons, car de la peluche pourrait se loger dans le siège de la soupape by-pass à la base de la cloche.

Monter le nouvel élément et bien s'assurer que le joint d'étanchéité en caoutchouc sur le bloc-cylindre est satisfaisant, avant ce remontage. Il est conseillé de serrer le boulon de fixation à un couple de 1,4 mKg. Faire tourner le moteur pour remplir le filtre d'huile et refaire le niveau si nécessaire. Remettre en marche le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuites à la cloche.

CREPINE METALLIQUE DE LA POMPE A HUILE

Voir fig. 22. La crépine, entourant la pompe à huile, est facilement accessible une fois que l'on a enlevé le couvercle du carter. Vidanger l'huile du moteur par le bouchon A et remettre en place le couvercle du carter. Dévisser la vis de fixation se trouvant au centre de la crépine. Cette dernière se séparera alors facilement de la pompe. Nettoyer la en la lavant dans de la paraffine. On pourra utiliser une petite brosse pour retirer les dépôts et les impuretés, mais ne jamais employer de chiffon. Remonter la crépine, le couvercle du carter et le bouchon, en s'assurant du parfait état du joint. Refaire le plein avec l'huile appropriée.

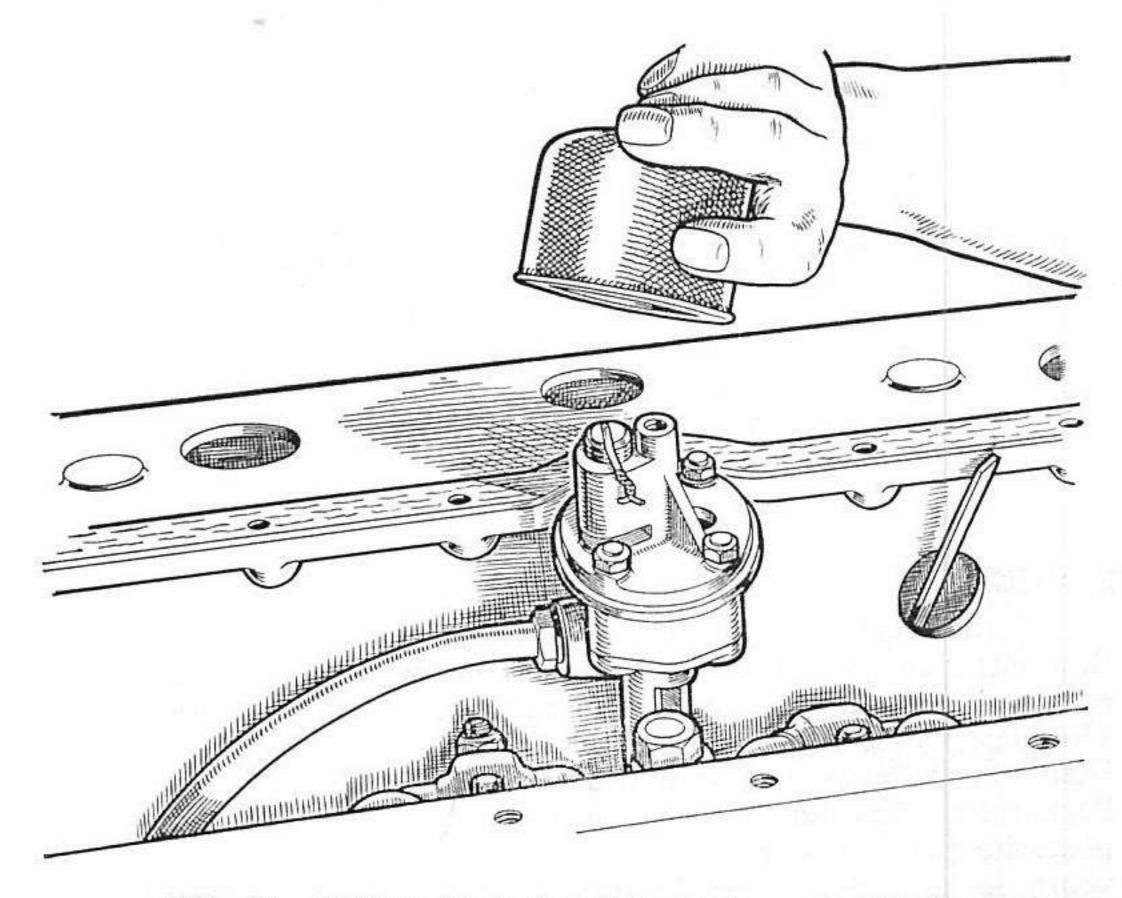


FIG. 22. Enlèvement de la crépine de la pompe à huile

PRISE DE FORCE

Le niveau de l'ensemble prise de force est automatiquement maintenu par l'huile de la boîte de vitesses.

REGULATEUR DISJONCTEUR

Celui-ci est situé sous le tableau de bord. En cas de défaillance, consulter votre Concessionnaire ou un Agent Lucas.

CUVE DE DECANTATION

Il est recommandé de nettoyer la cuve de décantation et le filtre avant de purger le circuit de combustible. Nettoyer la cuve de décantation et le filtre dans du pétrole et les remettre en place. Se reporter à la fig. 23. Ne pas nettoyer avec un chiffon afin d'éviter l'introduction des peluches. Remplacer le joint si celui-ci est détérioré. Lors du remontage de la cuve, il est préférable d'ouvrir le robinet d'arrivée du combustible avant de la fixer, on permettra ainsi à l'air de s'échapper. Remplir la cuve de combustible. Desserrer le racord allant à la pompe d'alimentation et purger jusqu'à ce que le combustible s'échappe sans bulle d'air.

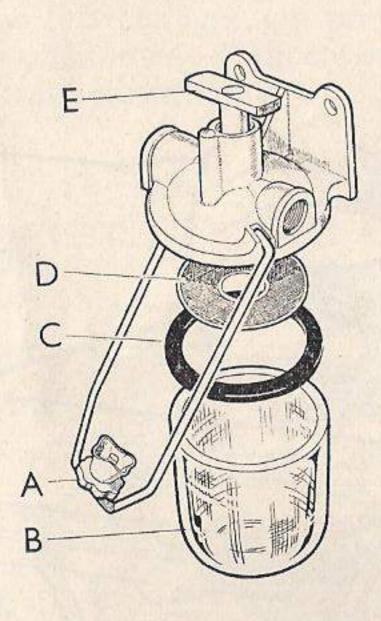


FIG. 23 Cuve de décantation

- Vis de fixation de la cuve
- Cuve de décantation Bague d'étanchéité
- Filtre métallique
- Robinet à combustible

DEMARREUR

Celui-ci est un type axial de 12 volts avec relais solénoïde incorporé. Son entretien est limité uniquement à un graissage périodique. Ne pas essayer de remplacer ou de régler les charbons ou le mécanisme de relais. Une défaillance du démarrage peut être dûe à la décharge des batteries. Bien que celles-ci disposent d'un courant suffisant à l'alimentation de l'éclairage, elles peuvent être incapables de fournir le débit important nécessité pour le démarrage. Les raisons de cette défaillance peuvent venir de la faiblesse des batteries, des bornes du démarreur ou d'un mauvais fonctionnement du mécanisme des relais. Si le démarreur ne répond pas, il n'y a pas lieu d'insister on risquerait d'abîmer le démarreur ou la batterie. Consulter votre Agent.

TRANSMISSION

Il y a lieu d'effectuer la vidange, après utilisation du tracteur, lorsque l'huile est encore chaude.

La vidange complète s'effectue en enlevant le bouchon placé sous le carter de pont arrière ainsi que le bouchon B, fig. 24.

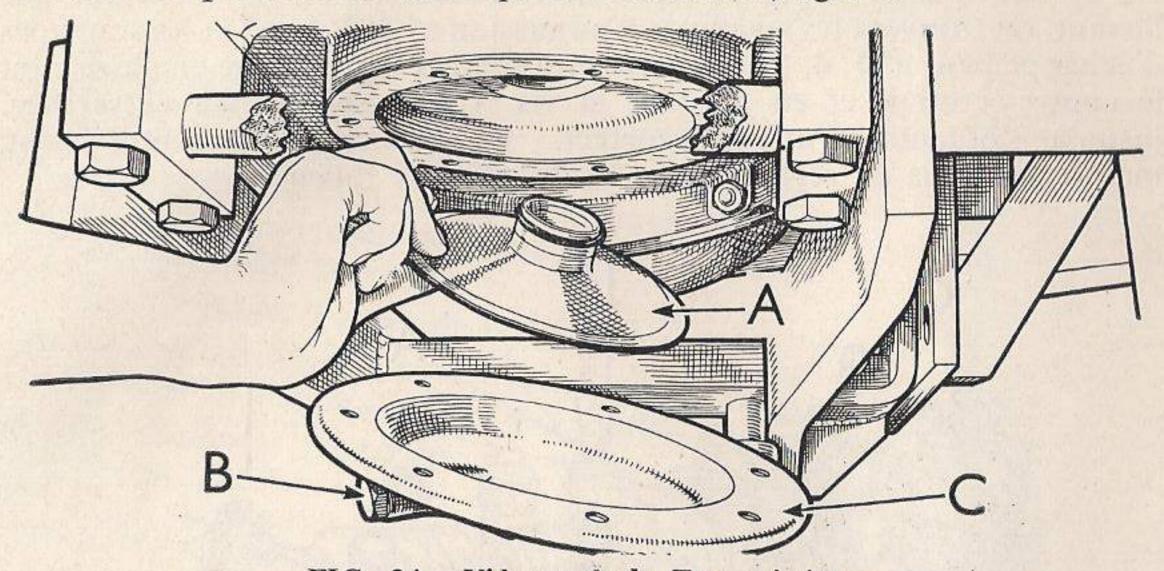


FIG. 24. Vidange de la Transmission A. Filtre et aimant B. Bouchon de vidange C. Plaque de couverture

Pour nettoyer le filtre magnétique et le tamis métallique du relevage hydraulique, il suffit de vidanger par le bouchon B. Retirer la plaque C qui libère le tamis et le filtre magnétique de la tuyauterie d'aspiration de le pompe hydraulique. Il y aura lieu d'enlever l'aimant du filtre pour le débarrasser des particules métalliques qui y adhèrent.

Nettoyer le tamis dans de la paraffine et laisser le s'égoutter avant

de le remettre en place.

Les réductions finales disposent d'une lubrification séparée. Le bouchon de vidange est indiqué par la lettre B et le bouchon de remplissage par la lettre A fig. 25 et 26. Remplir jusqu'au niveau du bouchon de remplissage avec une huile appropriée.

Nettoyer le pourtour des bouchons de remplissage. Se servir de récipients et d'entonnoirs propres pour le remplissage. Eviter toute

introduction de poussières dans le système de transmission.

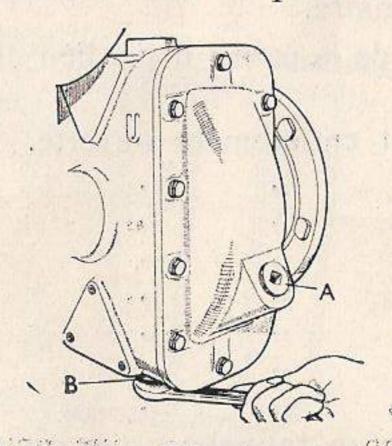


FIG. 25. Réductions finales Tracteurs 950 et 990 A. Bouchon de remplissage

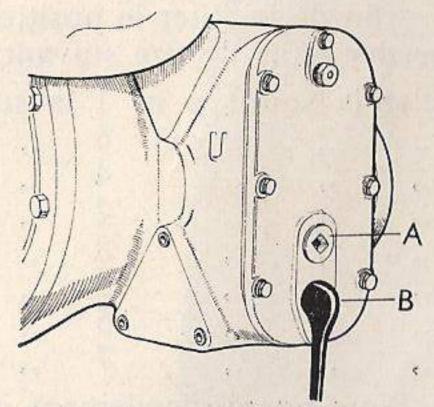


FIG. 26. Réductions finales Tracteurs 850 et 880

B. Bouchon de vidange

Page 29

JEU DES SOUPAPES

Le jeu des soupapes est indiqué sur une plaque fixée sur le cacheculbuteurs. Il est mesuré entre l'extrémité du culbuteur et le sommet de la queue de soupape au moyen d'une jauge, comme indiqué en fig. 27, en C. Enlever le capot et le cache-culbuteurs. En commençant par l'avant, on trouvera les soupapes d'admission n° 2, 3, 6 et 7 et les soupapes d'échappement n° 1, 4, 5 et 8. On procédera à leur réglage en desserrant le contre-écrou B et en ajustant la vis A, par serrage ou desserrage, jusqu'à l'obtentiond'un jeu correct. En resserrant le contre-écrou, maintenir la vis de réglage pour l'empêcher de tourner.

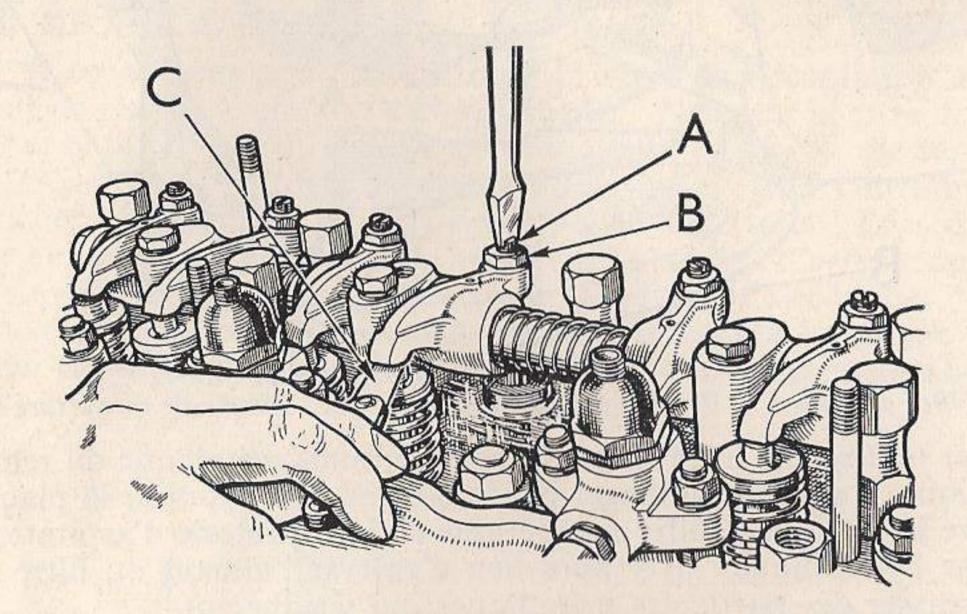


FIG. 27. Réglage du jeu des soupapes

On doit procéder à ce réglage lors de l'enlèvement des injecteurs aux fins d'entretien. Le moteur pourra être tourné par la courroie de ventilation. Consulter le chapitre "Renseignements et Caracteristiques" en ce qui concerne le jeu des soupapes.

Si l'on désire tourner le moteur avec les injecteurs en place, il sera nécessaire d'utiliser une clé spéciale pour l'écrou de poulie de vilebrequin. On pourra se la procurer chez son Concessionnaire.

Afin de faciliter le positionnement correct de la came, il y a lieu de procéder dans l'ordre suivant:

Régler la soupape n° 1 la soupape n° 8 étant entièrement ouverte.

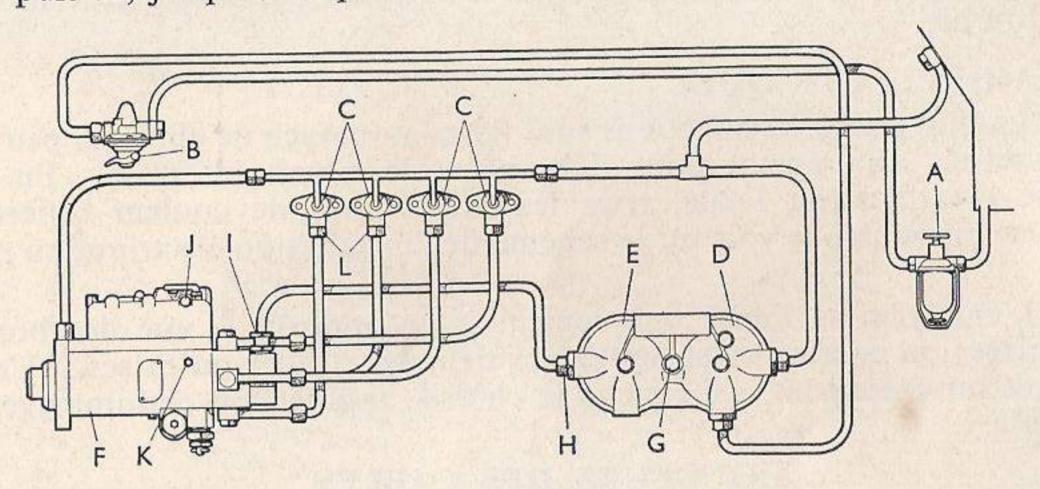
,,	,,	,,	6	,,	,,	3	,,	,,	,,,
,,	,,	,,	4	,,	,,	5	,,	,,	,,
,,	,,	,,	2	,,	,,	1	,,	,,	,,
,,	,,	,,	8	,,	,,	1	2,9	,,	,,,
,,	,,	,,	3	,,	,,	6	,,	,,	,,
,,	,,	,,	5	,,	,,	4	25.	,,,	,,
,,	22	,,	1	,,	,,	2	29	"	>>

Pour retenir facilement cette séquence, on se rappelera que pour chaque cas le total des numéros de deux soupapes est toujours 9.

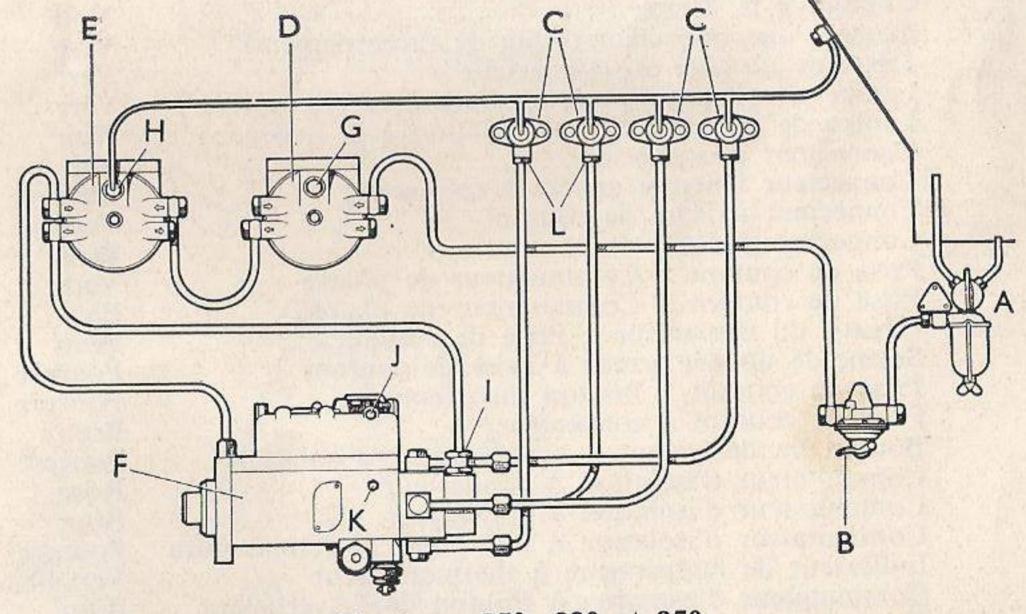
PURGE DU SYSTEME D'ALIMENTATION

Il est indispensable d'éliminer l'air contenu dans le système d'alimentation. Si l'on éprouve des difficultés de démarrage ou une défaillance d'un organe quelconque du circuit de combustible, il y aura lieu de purger le système de la manière suivante.

- 1. Remplir le réservoir avec au moins 9 litres de combustible.
- 2. S'assurer que le robinet à combustible est ouvert et vérifier s'il ne se produit pas de fuites à la cuve de décantation ou aux joints.
- 3. Se reporter à la fig. 28. Nettoyer l'extérieur des filtres. Retirer les bouchons ou desserrer les raccords G et H. Actionner le levier de la pompe d'alimentation et resserrer dans l'ordre le raccord G, puis H, jusqu'à ce que le combustible s'échappe à chaque point.



Tracteur 990



Tracteurs 850, 880 et 950

FIG. 28. Schéma du circuit à combustible

- Robinet à combustible Pompe d'Alimentation
- Injecteurs

- D. 1er bouchon de remplissage
- 2ème bouchon de remplissage
- Pompe d'injection
 - Première Edition, Octobre 1961

- 4. Desserrer le bouchon J sur la pompe d'injection, amorcer jusqu'à expulsion complète de l'air, puis resserer le. Répéter la même opération avec le bouchon K.
- 5. Desserrer le raccord I et amorcer jusqu'à évacuation complète de l'air, puis resserrer.
- 6. Desserrer les tubes haute pression n° 1 et 2 à l'extrémité L de l'injecteur, mettre ensuite le levier d'arrêt de combustible sur la position "marche". Le régulateur étant complètement ouvert, appuyer sur le démarreur jusqu'à échappement du combustible. Resserrer les raccords des tuyauteries et appuyer sur le démarreur; le moteur devra alors partir. Faire tourner quelques minutes et vérifier les fuites éventuelles. Eponger le combustible qui aurait pu s'écouler des joints et vérifier à nouveau pendant que le moteur tourne.

CABLAGE ELECTRIQUE

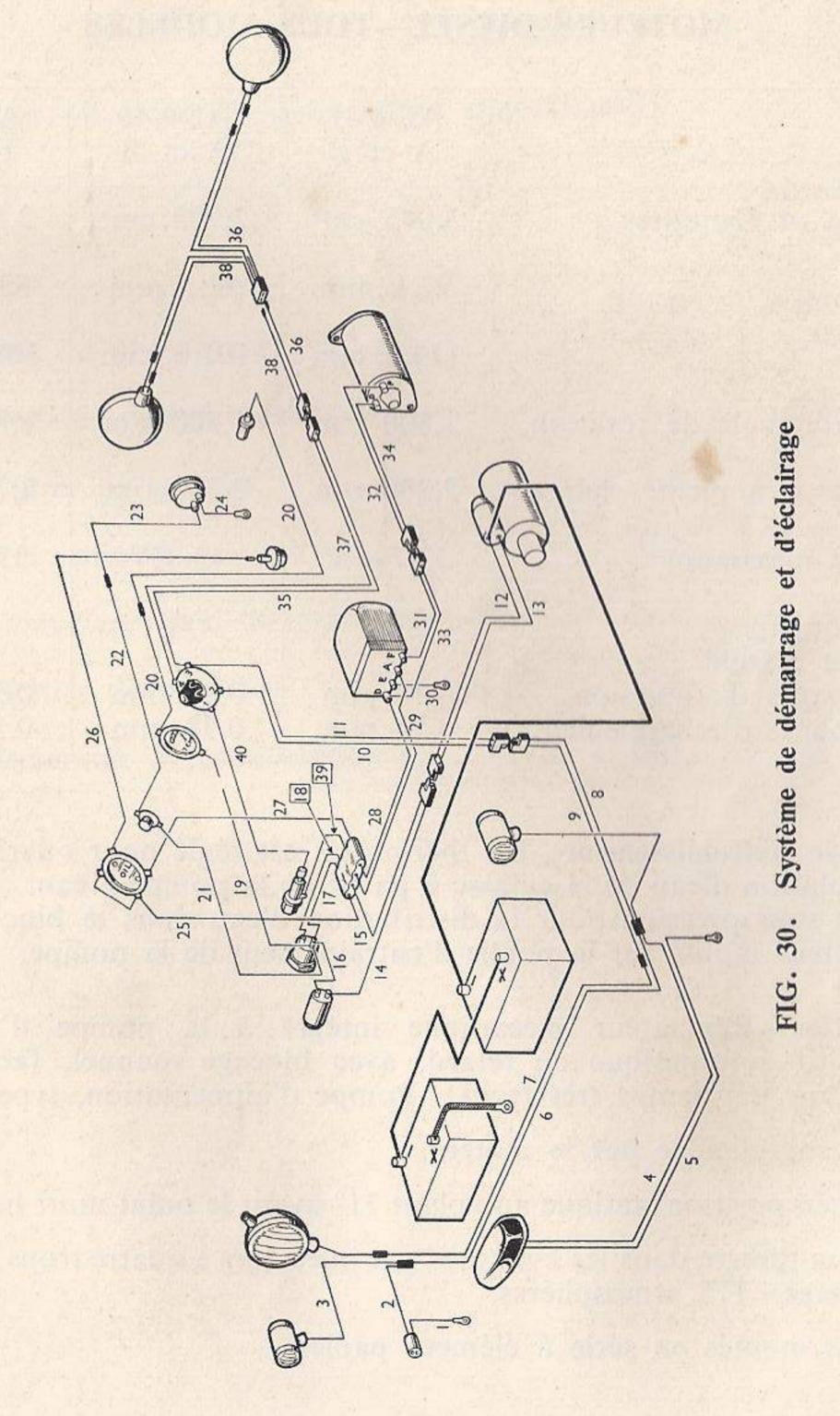
La plupart des connections sont faites au moyen de clips qui peuvent être retirés séparément pour débrancher le circuit intéressé. En vue d'une identification facile, tous les cables sont de couleur différente comme on pourra le voir sur le schéma de l'installation électrique en page 33.

L'entretien se limite uniquement à un contrôle à vue des bornes desserrées ou encrassées et des câbles dénudés, brûlés ou brisés. Un fil dénudé ou cassé peut, s'il touche le châssis, rapidement endommager la batterie.

COULEURS DES CABLES

Câble n°	Circuit	Couleur
1	Contact à la Masse	Noir
2	Contact au connecteur (boîte de raccordement)	Vert
3	Lanterne de côté au connecteur	Vert
4	Lampe de plaque d'immatriculation au connecteur	Vert
5	Lampe de plaque d'immatriculation à la masse	Noir
6	Connecteur à connecteur	Vert
7	Connecteur lanterne arrière à connecteur	Bleu
8	Connecteur à Prise de courant	Vert
9	Connecteur à Prise de courant	Bleu
10	Prise de courant à Commutateur de phares	Vert
11	Prise de courant à Commutateur de phares	Bleu
12	Négatif du démarreur à Prise de courant	Brun
13	Solénoïde du démarreur à Prise de courant	Pourpre
14	Prise de courant à Bouton du démarreur	Pourpre
15	Prise de courant à connecteur	Brun
16	Bouton du démarreur à commutateur d'isolation	Pourpre
17	Commutateur d'isolation à connecteur	Rose
18	Commutateur d'isolation à connecteur	Brun
19	Commutateur d'isolation à indicateur de température	Pourpre
20	Indicateur de température à thermoélément	Vert/Bleu
21	Commutateur d'isolation à Bouton de l'Avertisseur	Brun
22	Bouton de l'avertisseur à connecteur	Pourpre/Noir
23	Connecteur à Avertisseur	Pourpre/Noir
24	Avertisseur à la Masse	Noir
25	Connecteur à la Masse Connecteur à lampe témoin	Rose
26	Lamne témoin à témoin de pression d'huile	Rose
27	Lampe temoin de non charge au connecteur	Rouge
28	Régulateur D au connecteur	Rouge

29	Régulateur A au connecteur	Brun
30	Régulateur E à la Masse	Noir
31	Régulateur F à Prise de courant	Bleu/Blanc
32	Prise de courant à Dynamo F	Bleu/Blanc
33	Régulateur D à Prise de courant	Rouge/Blanc
34	Prise de courant à Dynamo D	Rouge/Blanc
35	Commutateur de phares à Prise de courant	Bleu
36	Prise de courant à Phare (principal)	Bleu
37 38	Commutateur de phares à Prise de courant	Bleu/Rouge
38	Prise de courant à Phare (code)	Bleu/Rouge
39	Connecteur à Fusible	Brun
40	Fusible à Commutateur de phares	Brun



Chapitre 3

Renseingements et Caracteristiques

MOTEURS DIESEL—TOUS MODELES

	AD4/47 A et B	AD4/40 A et B	AD4/36 T et U
Cylindrée—4 Cylindres	3,045 cm ³	2,705 cm ³	2,523 cm ³
Alésage	92,1 mm	92,1 mm	88,9 mm
Course	114,3 mm	101,6 mm	101,6 mm
Vitesse nominale de rotation	1,800 t/m	1,800 t/m	1,800 t/m
Vitesse max. à pleine charge	2,200 t/m	2,200 t/m	2,200 t/m
Puissance maximum	52,7 CV	43 CV	35,4 CV
Jeu de soupapes— Réglage à froid	545		
Soupapes d'admission Soupapes d'échappement	0,38 mm 0,30 mm	0,38 mm 0,38 mm	0,38 mm 0,38 mm

Système de Refroidissement—Un thermostat est réglé pour ouvrir à 82°C la circulation d'eau de la culasse à partir de la pompe à eau. Thermosyphon sous pression pour la distribution d'eau dans le bloc-cylindre. Ventilateur monté sur la poulie d'entraînement de la pompe.

Alimentation—Régulateur mécanique intégré à la pompe d'injection. Dispositif automatique de retard, avec blocage manuel, facilitant le démarrage par temps très froid. Pompe d'alimentation, type à membrane, commandée par le moteur.

Calage en position statique au volant 11° avant le point mort haut. Injection directe dans les cylindres par injecteurs à quatre trous; pression de réglage=175 atmosphéres.

2 filtres montés en série à élément papier.

Graissage—Pompe à huile type à engrenages, comportant une soupape de sûreté réglable à 2,8 kg/cm². Filtration par filtre à écoulement constant à élément en papier, avec soupape by-pass pour alimentation directe dans le cas de colmatage de l'élément. Les culbuteurs sont lubrifiés par alimentation intermittente, à partir du palier arrière de l'arbre à cames.

Distribution—L'admission d'ouvre 8° avant le point mort haut.

L'admission se ferme 38° après le point mort bas.

L'échappement s'ouvre 36° avant le point mort bas.

L'échappement se ferme 10° après le point mort haut.

CHASSIS

CONTENANCES (plein initial approximatif)

		Modèles				
		850-880	950	990		
Bac du filtre à air	• •	litres 0,85	litres 0,85	litres 0,85		
Système de refroidissement	• •	13,6	13,6	13,6		
Carter du moteur		7,4	7,4	7,4		
Transmission		20,5	20,5	20,5		
Réducteur final de roue (chaque)		1,1	2,3	2,3		
Boîtier de direction		1,1	1,1	1,1		
Réservoir à combustible		40	52,2	52,2		

	850	880	Modèle étroit	950-990
Longueur hors tout	288,6 cm	292 cm	289,5 cm	300 cm
Hauteur au-dessus de la conduite d'échappement	208,3 cm	221 cm		202 cm
Hauteur au-dessus du capot	131 cm	134 cm	120,6 cm	142 cm
Largeur hors tout	159,3 cm	163 cm	122 cm	163 cm
Empattement	191 cm	191 cm	190,2 cm	195 cm
Garde au sol	47 cm	49,5 cm	35,6 cm	51 cm

EMBRAYAGE

Livedrive 990—Embrayage double disque à sec. Embrayage de la transmission 27,9 cm ϕ , 709,7 cm² surface. Embrayage de la prise de force 25,4 cm ϕ , 632,2 cm² surface.

990—Embrayage monodisque à sec. ϕ 27,9 cm, surface 709,7 cm².

Livedrive 850, 880, 950—Embrayage double disque à sec. Embrayage de la transmission ϕ 25,4 cm, surface 632 cm.² Embrayage de la prise de force ϕ 25,4 cm, surface 632 cm².

850, 880, 950—Embrayage monodisque à sec. ϕ 25,4 cm, surface 632 cm².

BARRES DE TRACTION

Barre de traction oscillante universelle—modèles 950 et 990 Hauteur au-dessus du sol=27,3 à 40,6 cm Oscillation latérale=15,2 cm de chaque côté du centre.

Barre de traction permanente

Hauteur au-dessus du sol=modèles 850 et étroits=34,9 cm. Modèle 880=38,8 cm.

PERFORMANCES

	850	880	950	990
Puissance à la prise de force moteur à 2.200 tours/min.		40 CV	40 CV	48 CV
Puissance à la prise de force moteur à 2.000 tours/min. Puissance à la prise de force	33 CV			l a co s
moteur à 1.800 tours/min. Puissance à la prise de force	33 CV	33,5 CV	33,5 CV	43 CV
moteur à 1.100 tours/min. Puissance à la barre de traction	20 CV	22 CV	22 CV	28 CV
moteur à 2.200 tours/min. Puissance à la barre de traction		36 CV	36 CV	43 CV
moteur à 2.000 tours/min. Puissance à la barre de traction	30 CV			
moteur à 1.800 tours/min. Traction maximum soutenue	28,5 CV	31 CV	31 CV	39 CV
(sur piste goudronnée, avec ballast)	2.495 kg	2.720 kg	2.950 kg	3.175 kg

PUISSANCE DE RELEVAGE

Maximum à l'extrêmité des bras d'attelage=816 kgs.

PRISE DE FORCE et POULIE DEUX VITESSES

Arbre de prise de force à 6 cannelures, Standard Britannique, 34,9 mm de diamètre. Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre pour un observateur placé à l'arrière.

Prise de force	Vitesse du moteur	Vitesse de la Prise de force		Poulie	
Régime	t/min.	t/min.	t/min.	ft./min.	m./min.
Bas Elevé Elevé	1.800 1.100 2.000	552 550 1.000	751 776 1.412	1.670 1.727 3.140	50v 526 957

Hauteur de l'arbre au-dessus du sol:

850	880	Modèle Etroit	950 990	
56,9 cm	59,5 cm	52,2 cm	64,1 cm	

SIEGE

Un siège basculant avec coussin "Dunlopillo" et dossier réglable fait partie de l'équipement standard du tracteur. Il peut être déplacé de 7,6 cm en avant et en arrière.

VOIES VARIABLES (modèles étroits)

Avant—106,8 cm, 122 cm, 134 cm, 142,3 cm, 152,5 cm et 162,8 cm. Arrière—94,5 cm, 120 cm, 130,5 cm, 140,5 cm, et 150,8 cm.

ATTELAGE UNIVERSEL

Equipe les versions standard des tracteurs 990, 950 et 880 (à l'exception des 850 modèles étroits). Permet l'attelage des instruments de la Catégorie I et de la Catégorie II.

	Catégorie I	Catégorie II
Diamètre nominal des broches inférieures	2,22 cm	2,86 cm
Diamètre nominal des broches supérieures	1,90 cm	2,54 cm

ATTELAGE POUR LA CATEGORIE I

Equipe les versions standard du tracteur modèle 850 et du tracteur modèle étroit.

Voir tableau ci-dessus en ce qui concerne les diamètres de broche pour la Catégorie I.

VITESSES—Tracteur 880

-50

			Véhicules	équipés de p	neus 10-28
		Réduction	1·100 t/m	1·800 t/m	2·200 t/m
			km/h	km/h	km/h
Première (L1)		124,9	1,93	3,15	3,86
Deuxième (L2)	٠,	75,31	3,18	5,21	6,37
Troisième (H1)		55,86	4,30	7,03	8,59
Quatrième (L3)		41,21	5,84	9,54	11,17
Cinquième (H2)		33,66	7,14	11,7	14,3
Sixième (H3)		18,41	8,15	21,4	26,2
Arrière: basse LR		75,86	3,17	5,18	6,34
Arrière: haute HR		33,92	7,10	11,6	14,2

VITESSES—Tracteur 950—990

			Véhicules e	équipés de p	neus 11-32
		Réduction	1·100 t/m	1·800 t/m	2·200 t/m
			km/h	km/h	km/h
Première (L1)		168,83	1,54	2,54	3,10
Deuxième (L2)		101,77	2,58	4,22	5,15
Troisième (H1)		75,49	3,48	5,68	6,95
Quatrième (L3)	• •	55,70	4,71	7,71	9,43
Cinquième (H2)	s .	45,49	5,75	9,44	11,5
Sixième (H3)	• •	24,88	10,6	17,2	21,1
Arrière: basse (LR)		102,52	2,56	4,18	5,12
Arrière: haute (HR)		45,83	5,75	9,36	11,5

VITESSES—Tracteurs Etroits 850—880, Tracteurs 850

	10	Véhic	Véhicules équipés de pneus 10-28					
	Réduction	1·100 t/m	1·800 t/m	2·000 t/m	2·200 t/m*			
		· km/h	km/h	km/h	km/h			
Première (L1)	124,9	1,86	3,04	3,38	3,72			
Deuxième (L2)	75,31	3,08	5,04	5,60	6,16			
Troisième (H1)	55,86	4,15	6,79	7,55	8,30			
Quatrième (L3)	41,21	5,61	9,20	10,2	11,2			
Cinquième (H2)	33,66	6,90	11,30	12,5	13,8			
Sixième (H3)	18,41	12,5	20,6	. 22,8	25,1			
Arrière: basse (LR)	75,86	3,06	5,00	5,55	6,11			
Arrière: haute (HR)	33,92	6,81	11,2	12,4	13,6			

^{*} Tracteurs Etroits 880 seulement

POIDS (à vide)

		Total	Essieu arrière	Essieu avant
990 Livedrive	• •	1.960 kg	1.232 kg	724 kg
990	• •	1.940 kg	1.222 kg	715 kg
950 Livedrive	• •	1.920 kg	1.215 kg	705 kg
950		1.900 kg	1.205 kg	695 kg
880 Livedrive	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1.830 kg	1.120 kg	710 kg
880		1.815 kg	1.110 kg	705 kg
850 Livedrive		1.700 kg	1.065 kg	635 kg
850		1.680 kg	1.055 kg	625 kg
Livedrive Etroit	• •	1.642 kg	1.042 kg	600 kg
Etroit		1.626 kg	1.035 kg	591 kg

ROUES

	990	950	880	850	Modèle étroit
Avant Standard Sur demande	6,00-16	6,00-16	5,50-16	5,00-15 5,50-16	5,00-15
Arriere Standard Sur demande	11-32 13-28	11-32 13-28	12,4-28 13-24	10-28 12,4-28	10-28

EQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

Les accessoires suivants correspondent aux modèles indiqués par un "X" dans la liste ci-dessous. Ils sont disponibles dans les magasins de la David Brown Tractor (Sales) Ltd., Agence de Paris, où vous pourrez les commander de la même manière que les pièces de rechange. Prenez contact avec votre Agent pour tous les renseignements qui vous intéressent.

N°	Désignation	850	880	950	990	Tracteur étroits
U184	Masses d'alourdissement pour roues					
	arrière (43 kg chaque)			X	X	
U241	Rallonge du Filtre à Air	X	X	X	6	X
U279	Robinet hydraulique 3 voies	X	X	X	X	
U291	Barrede traction (extérieure)	X	X	X	X	
U299	Echappement vers le bas	X	×	X	X	į
U342	Rideau de radiateur	X	X	×	40年度	
U352	Attelage pour ramasseuse (utilisée avec U434)	X	x			
U371	Frein d'échappement	CANADA	15005		X	
U374	Masses d'alourdissement (châssis) Total:					
00	51,7 kgs			×	X	
U377	Pédale d'accélerateur	×	×	×	×	
U378	Chapeau de protection de la prise de force	X	×	X	x	
U379	Direction accietée	^\			x	
U382	Stabilicateur d'attelage			· v	0	
U383	Rideau de radiateur			^	0	
	22 Olivin 107			V	X	
U385	Attelage pour ramasseuse			×	X	
U399	Débrayage de surcharge et embrayage à					
TT400	main (Livedrive)		X	X	X	
U400	Débrayage de surcharge et embrayage à				302	
****	main (sans dispositif Livedrive)	1	X	X	X	
U401	Debrayage de surcharge et embrayage à					
	' main (Livedrive)	X	10	ė.		2
U402	Débrayage de surcharge et embrayage à	(3538)				
No. of the second	main (sans dispositif Livedrive)	X				
U403	Stabilisateur d'attelage	X	X			
U406	Masses d'alourdissement des roues arriére					100
	$(4 \times 453 \text{ kg})$	X	X			
U407	Discretion and inter-	X	X	X		
U412	Avertisseur et bouton	X	X	X		×
U413	Encemble noulie en 145 em largeur	X		×	X	×
U414	Chaneau protecteur de poulie	×	×	×	x	· · ·
U415	Barre de traction permanente	x			_ ^	
U417	Con de miseus de mailes	x	V	~	X	
U418	Commutateur d'éclairage	x	X	X	^	
U427	Masses d'alourdissement des roues avant	^				
0421	(2×U436)			V	V	
U429	Commutateur d'éclaire ce			X	X	
U430	Commutateur d'éclairage				-	×
	Feu de plaque de police					X
U432	Masses d'alourdissement des roues avant				İ	i
T 1 4 2 2	(Intérieur) $(2 \times 36,2 \text{ kg})$	X				
U433	Barre de traction oscillante (utilisée avec		200000			
	U434)	X	X			
U434	Châssis de support pour U352 et U433	X	X		1	
U435	Echappement vers le haut					×
U436	Masses d'alourdissement des roues avant					
	(2 masses)		X	X		
U438	Thermomètre (électrique)	X	X	×	X	X
U439	Avertisseur et bouton	1 15250	V	5000	X	
U442	Frein d'échappement	X	×	×	11555	1

INSTRUMENT PORTES OU TRAINES

Bien que n'étant pas fabriqués par David Brown Tractors Ltd., les équipements suivants ont été conçus en collaboration avec cette Compagnie et sont recommandés en vue de leur adaptation sur les tracteurs faisant l'objet de la présente notice, sauf indications contraires.

Cabine David-Brown-Portland

Cabine en tôle d'acier avec pare-brise en verre de sécurité. Rideau arrière sur demande. Facilement et rapidement démontable.

Roues Bloomfield

Une roue acier qui se fixe par boulons à l'axe des roues—ce dispositif assure un fonctionnement propre, même dans de très mauvaises conditions.

Agrotillers Bonser

Cultivateurs montés sur la barre porte-outils, existant dans des largeurs de 101,5-127-152,5 et 178 cm.

Rotavators Howard

Cultivateurs à outil rotatif montés dur la barre porte-outils, existent dans des largeurs de 127, 152,5 et 178 cm.

Pulvériseurs à disques Bentall (montés)

Un pulvériseur déporté à disques équipé de 18 disques de 56 cm en deux portedisques de 9 disques chacun. Largeur de travail 114 cm avec deux porte-disques en tandem—ou 241 cm avec des porte-disques côte-à-côte.

Pulvériseurs montés repliables Teasdale & Metcalf

Bineuse Flexible "Belbro" (Belton Brothers & Drury)

Pulvériseurs à disques Bentall "Digga"

Un pulvériseur à disques traîné avec 24 disques de 50,5 cm. Sa largeur de travail est de 229 cm.

Planteuse de pommes de terre "Robot"

Planteuse portée à 2 ou 3 rangs acceptant tous plants. Livrée avec ou sans élément distributeur fertiliseur.

Semoir à coton et à graines dures Russel Mk. III

Machine montée à 2 rangs destinée au semis d'une grande variété de graines, dont le maîs, dispose d'une gamme de rangs et d'un rendement de semis élevé.

Remorques Pettit

Toute une gamme de remorques en bois ou acier livrées avec ou sans dispositif hydraulique de basculage arrière ou à 3 voies.

Cameron Gardner Rearloda

Un chargeur hydraulique monté à l'arrière pour attelage 3-points, soulève 355,6 kgm à une hauteur de 244 cm. Puissance maximum d' "arrachement" 635 kgm.

Bomford & Evershed "Powerdozer" (pas pour tracteurs 850-880)

Un outil de terrassement et de nivelement monté à avant et commandé par le système hydraulique. Montage de lame angulaire ou déporté. Un élément de piochage peut également être fourni (équipe également la niveleuse arrière).

Niveleuse arrière Bomford & Evershed

Montée sur attelage 3 points. Lame pouvant être avancée et inclinée à droite ou à gauche. Une roue orientable peut être fournie en vue d'un travail de précision.

Pulvérisateur Allman "Plantector 60"

Pulvérisateur monté sur la barre porte-outils comportant un réservoir de 273 litres, une pompe à palettes "Rollervane" et un dispositif de commande "Genimec". Débite sur une largeur de 5,54 m.

Pulvérisateurs Evers & Wall

The state of the s

Livrés avec réservoir de 181,6 ou de 454 litres. Largeur de pulvérisage atteignant 6,4 m. Montés sur barre porte-outils.

David Brown Portland Lift Box

Une caisse de transport tout acier, montée, destinée au transport de bidons de lait, sacs de grains, balles, etc.

McConnel Power Arm

Instrument monté sur la barre porte-outils portant une gamme de barres de coupe permettant au tracteur d'être utilisé en vue du débroussaillage, fauchage etc. en tant que table de coupe, excavateur de fossés etc.

Table de coupe McConnel

Scie montée sur la barre porte-outils pour découpage, déssouchage.

Tarière "Robot"

Montée sur barre porte-outils. Des vrilles peuvent être fournies pour creuser des trous de 10 à 30,5 cm de diamètre jusqu'à 122 cm de profondeur—et de 45,7 cm de diamètre jusqu'à 61 cm de profondeur.

Compresseur d'air de prise de force Edwards

Facilement et rapidement fixé à l'arbre de la prise de force, ce dispositif fournit l'air comprimé nécessaire au gonflage des pneus, à la pulvérisation de peinture, etc.

Petit alternateur électrique de soudure

Un alternateur, montré sur la barre porte-outils, offrant "sur place" la possibilité d'effectuer toutes soudures pour la réparation d'équipement agricole.

Betonneuse Tamkin

Une betonneuse montée sur la barre porte-outils ayant une contenance de 141 litres. Entraînée par la prise de force.

Pompe montée, type CD60R2

Pour traiter les particules solides pouvant se trouver dans l'eau. Débit jusqu'à 14.750 litres/h.

Opérations d'Entretien

Ce tableau et celui des pages suivantes permettra au conducteur de noter la date à laquelle l'opération a été effectuée.

A LA TOUTE PREMIERE OCCASION PROCEDER A L'OPERATION D'ENTRETIEN CONFORMEMENT A LA PERIODE PRESCRITE CI-DESSOUS

-

Lecture du totalisateur d'heures	Opération A	Opération B	Opération C	Opération D	Opération E
60					
125					
185					
250					
315		,			
375					
440					
500					
560					
625					
685					
750					
815					
875					
940					
1 000					
1 000				State NE	

NOTA:—Dans le cas d'un tracteur neuf, l'opération B devra être exécutée au bout de 60 heures.

NE PAS OUBLIER L'ENTRETIEN JOURNALIER

A LA TOUTE PREMIERE OCCASION PROCEDER A L'OPERATION D'ENTRETIEN CONFORMEMENT A LA PERIODE PRESCRITE CI-DESSOUS

Lecture du totalisateur d'heures	Opération A	Opération B	Opération C	Opération D	Opération E
1 060					
1 125					
1 185					
1 250					
1 315					
1 375					
1 440					
1 500					
.1 560					
1 625					
1 685					
1 750					
1 815					
1 875					
1 940					
2 000					

NE PAS OUBLIER L'ENTRETIEN JOURNALIER

TALATOUTE PREMIERE OCCASION PROCEDER A L'OPERATION D'ENTRETIEN CONFORMEMENT A LA PERIODE PRESCRITE CI-DESSOUS

Lecture du totalisateur d'heures	Opération A	Opération B	Opération C	Opération D	Opération E
2 060					
2 125					
2 185					
2 250					
2 315					
2 375					
2 440					
2 500					
2 560					
2 625					
2 685					
2 750					
2 815					
2 875					
2 940					
3 000					

NE PAS OUBLIER L'ENTRETIEN JOURNALIER