



800

SOMECA FIAT

guide d'usage et d'entretien

tracteur

800

utilisation
entretien
caractéristiques

- Les descriptions et illustrations réunies dans la présente publication s'entendent sans engagement ; pour cette raison, FFSA SOMECA se réserve le droit, sans être obligée de mettre à jour, d'apporter au tracteur **800** les modifications d'organes et d'accessoires qu'elle jugera utiles au bon fonctionnement de ce matériel.
-

PROPRIÉTÉ RÉSERVÉE
1^{ère} EDITION - N° 10.616
2.000 EXEMPLAIRES
JUIN 1968

FFSA - SOMECA
116, rue de Verdun - 92 - Puteaux
FORMATION-INFORMATION TECHNIQUE
25, rue Pleyel - 93 - Saint-Denis

Pour maintenir votre tracteur en bon état de fonctionnement et éviter l'usure prématurée des organes les plus délicats et les plus sollicités, il est indispensable de l'utiliser rationnellement et de procéder à son entretien correct.

Le temps nécessaire à cet entretien qui, sur le moment, peut paraître superflu, procure finalement lorsque l'on dresse le bilan des heures gagnées sur la « vie du tracteur » un bénéfice tel qu'il serait dispendieux de ne pas y apporter tout le soin désirable. Le guide d'usage et d'entretien que nous avons établi à votre intention, résume les règles élémentaires d'entretien, les données de réglage indispensables ainsi que les caractéristiques principales du moteur et du tracteur.

Nous attirons plus particulièrement votre attention sur l'importance des instructions relatives au filtrage du combustible, à l'entretien du filtre à air et au graissage : négliger l'épuration du combustible conduit automatiquement à une détérioration rapide de l'appareillage d'injection ; ne pas se préoccuper du filtre à air, peut signifier, dans une atmosphère poussiéreuse, l'usure accélérée du moteur. En ce qui concerne la lubrification, il est nécessaire de se rendre compte que changer l'huile après 150 heures de travail équivaut, pour un camion, à une vidange après 7.500 km de marche, et que 1.000 heures de travail par an du tracteur correspondent à plus de 50.000 km pour un camion.

VISITES DE GARANTIE

Avec votre tracteur, vous est remis un carnet de garantie. La Garantie, d'une durée d'un an, porte sur les pièces et la main-d'œuvre. Lisez-le attentivement et rappelez-vous que pendant la période de garantie votre concessionnaire vous rendra visite trois fois :

- 1° A l'occasion de la mise en service de votre tracteur.
- 2° Dans le courant du 1^{er} mois suivant la livraison (environ 100 heures d'utilisation).
- 3° Avant la fin de la garantie, soit entre le dixième et le douzième mois.

II

IDENTIFICATION DU TRACTEUR

TYPE ET NUMÉRO DU MOTEUR

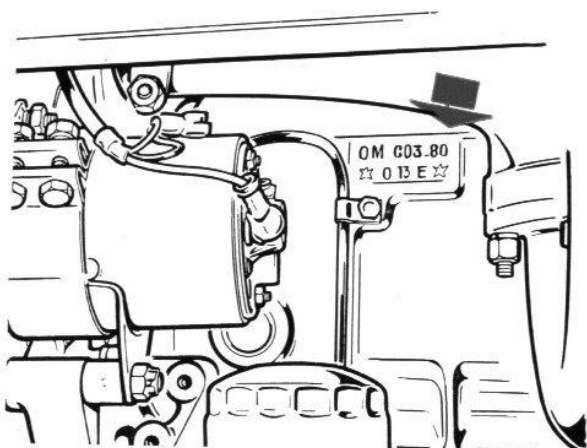
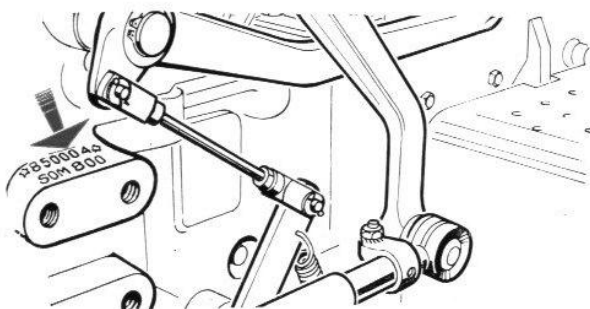


FIG. 1

Frappés à froid sur le côté gauche du bloc moteur.

(Vu du poste de conduite).

NUMÉRO DE CHASSIS ET PLAQUE DU CONSTRUCTEUR



a) Numéro du châssis :

Frappé sur un bossage du carter d'embrayage (à gauche vu du poste de conduite).

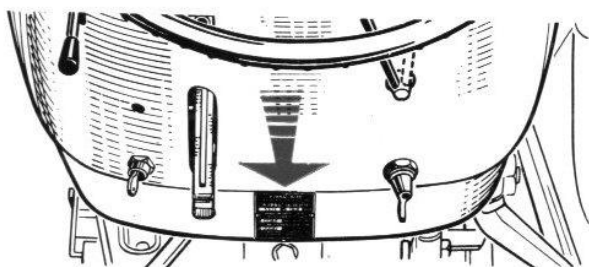


FIG. 2

b) Plaque du constructeur :

Fixée sous le tableau de bord, sur le capotage arrière, face au conducteur.

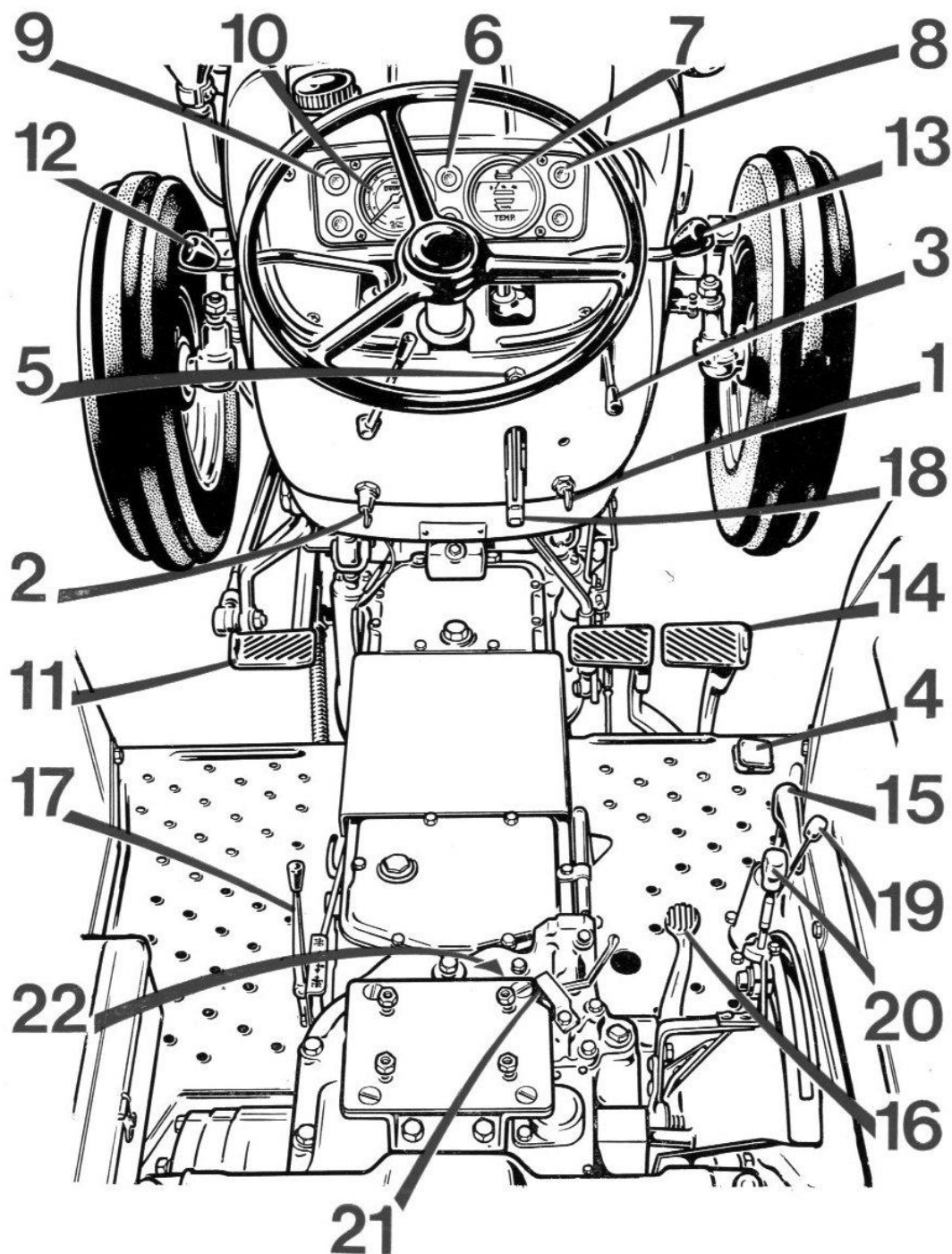


FIG. 3

Les commandes et les instruments de contrôle sont décrits dans le même ordre numérique que celui de leur représentation sur cette figure.

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

1 - CONTACTEUR GÉNÉRAL

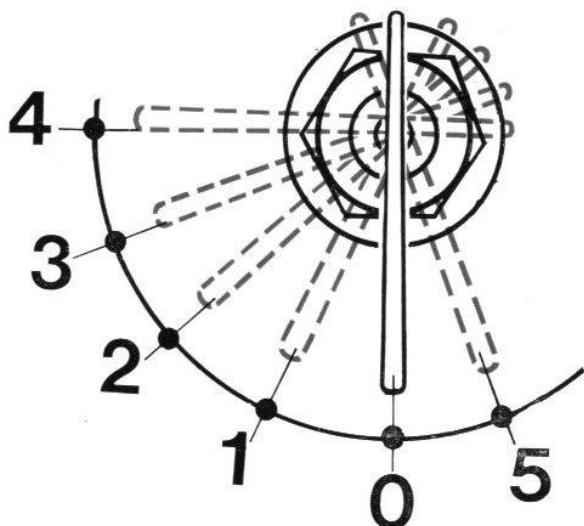


FIG. 4

La clé peut occuper six positions :

- **0 COUPURE** : clé verticale.

Puis en faisant tourner la clé vers la gauche :

- **1^{er} CRAN** : envoi de courant au contacteur de mise en route du moteur et au voyants de charge de la batterie et de pression d'huile.

- **2^e CRAN** : identique au 1^{er} cran, plus éclairage du tableau de bord, veilleuse, plaque minéralogique, feu rouge arrière et prise de courant.

- **3^e CRAN** : comme au 2^e cran plus éclairage des projecteurs avant en code.

- **4^e CRAN** : comme au 2^e cran plus éclairage des projecteurs avant en phare.

- **5^e CRAN** : en faisant pivoter la clé à droite par rapport à la position coupure, éclairage des projecteurs avant en veilleuse, plaque minéralogique, feu rouge arrière et prise de courant. Cette position est prévue quand le tracteur est à l'arrêt.

2 - COMMUTATEUR DE DÉMARRAGE

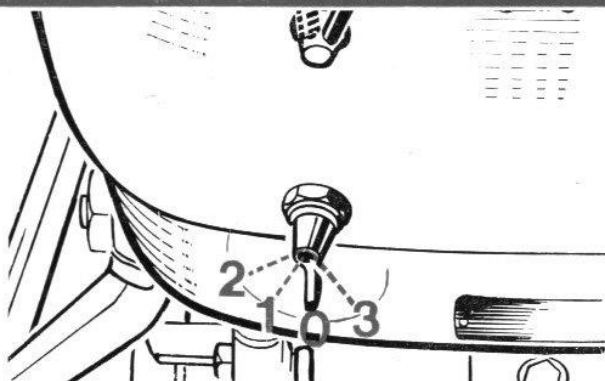


FIG. 5

Le commutateur n'a d'action que si le contacteur général est enclenché. Il peut occuper quatre positions :

POSITION 0 : coupure.

POSITION 1 : mise en circuit des bougies de préchauffage.

POSITION 2 : lancement du démarreur après réchauffage (par temps froid).

POSITION 3 : lancement en direct du démarreur (température ambiante modérée).

3 - LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR A MAIN

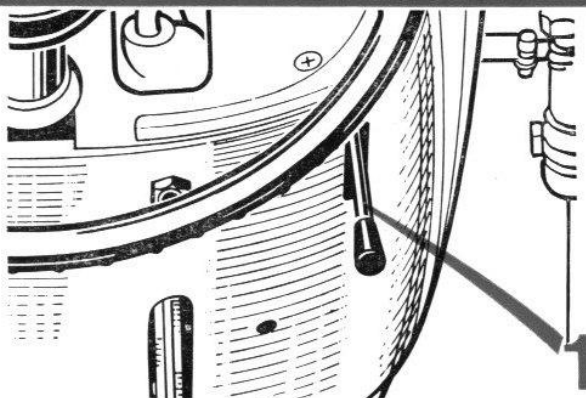


FIG. 6

Lorsque le levier de commande (1) est en position haute, le moteur tourne à son régime de ralenti :

— En amenant progressivement le levier vers le bas on peut obtenir tous les régimes intermédiaires désirés.

— Le régime maximal est atteint lorsque le levier parvient en butée, en bout de course vers le bas.

III

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

4 - ACCÉLÉRATEUR À PIED ET ARRÊT DU MOTEUR

Pour faciliter les manœuvres du tracteur sur route, on peut utiliser l'accélérateur à pied après avoir ramené le levier d'accélérateur à main en position de ralenti vers le haut.

Pour des raisons d'économie de combustible, la commande d'accélérateur à pied ne doit être utilisée que sur route à l'exclusion de tout usage dans les travaux des champs.

Cette même pédale sert également à couper l'alimentation en combustible du moteur. Pour arrêter le moteur il suffit donc de soulever, la pédale au maximum.

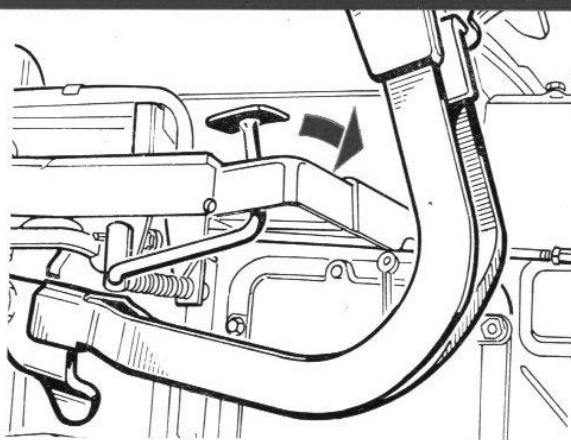


FIG. 7

5 - AVERTISSEUR SONORE

En appuyant sur le bouton (1) on assure la liaison avec l'avertisseur sonore urbain conforme aux prescriptions du code de la route français.

6 - ÉCLAIRAGE DU TABLEAU DE BORD

L'ampoule située dans le hublot (2) éclaire le tableau de bord et permet de s'assurer que les projecteurs avant sont allumés, lorsque le contacteur général est au 2^e, 3^e, 4^e, ou 5^e cran.

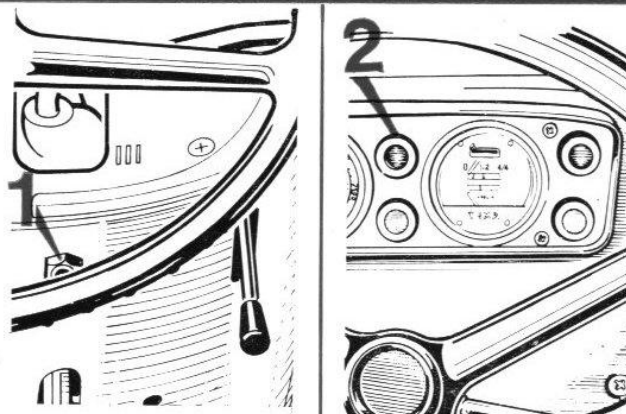


FIG. 8

7 - THERMOMÈTRE ET JAUGE À COMBUSTIBLE

En fonctionnement, l'aiguille (2) du thermomètre doit se situer dans la zone verte du cadran. Dans ces conditions la température de l'eau du système de refroidissement oscille entre 80° et 95° C.

Zone blanche : température trop faible.

Zone verte : température normale.

Zone rouge : température trop élevée.

Dans la partie supérieure du cadran, l'aiguille (1) indique la quantité de combustible dans le réservoir. Plein, ce dernier contient 81 litres.

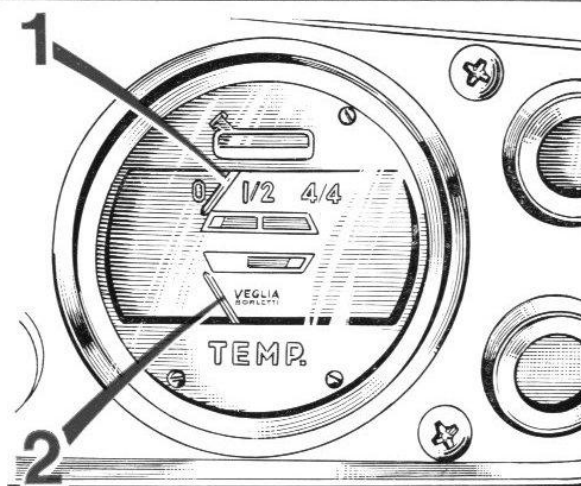


FIG. 9

8 - VOYANT DE PRESSION D'HUILE

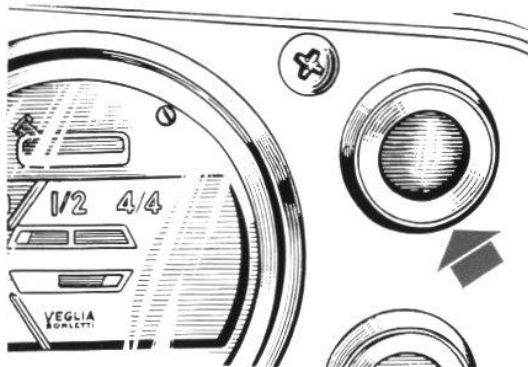


FIG. 10

Le voyant de pression d'huile doit s'éteindre quand le moteur tourne.

Placé en haut et à droite du tableau de bord, il doit rester éteint en marche.

S'il s'allume quand le moteur tourne, arrêter immédiatement le moteur et rechercher la cause du manque de pression d'huile.

9 - VOYANT DE CHARGE DE LA BATTERIE

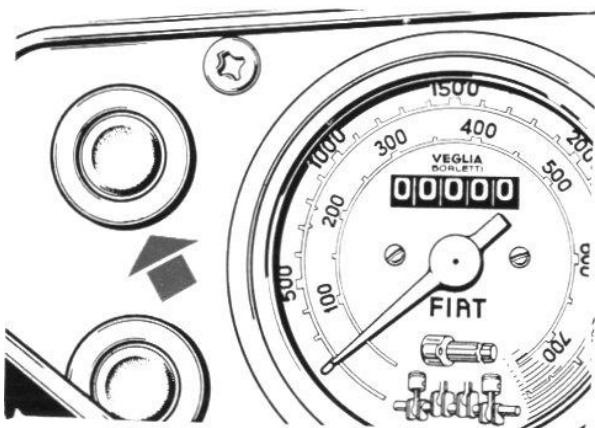


FIG. 11

Placé en haut et à gauche du tableau de bord cet indicateur lumineux permet de contrôler le comportement de la dynamo et du groupe régulateur. Le voyant s'allume à l'arrêt lorsque la clé du contacteur général est au 1^{er} cran. Il s'éteint dès la mise en route du moteur et doit rester éteint, dans les conditions normales de fonctionnement de ce dernier, à tous les régimes compris entre le ralenti et le régime maximal.

10 - HOROTACHYMÈTRE

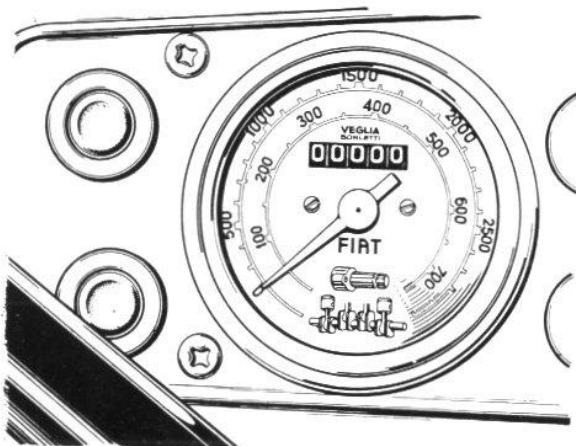


FIG. 12

L'aiguille du compteur indique :

- le régime moteur.
- le régime de la prise de mouvement.

L'horotachymètre au centre du cadran est un totalisateur d'heures de travail à cinq chiffres.

Chiffres sur fond noir : heures de travail.

Chiffre sur fond rouge : dixièmes d'heures.

11 - PÉDALE DE DÉBRAYAGE

1^{ère} partie de la course à partir de la position de repos :

Garde.

Deuxième partie : débrayage de l'avancement du tracteur.

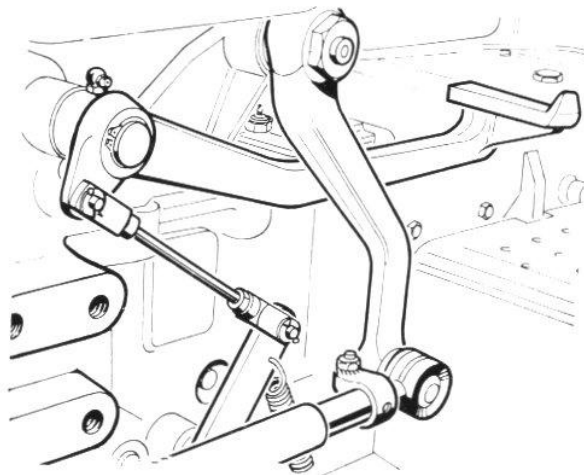


FIG. 13

12 - LEVIER DE GAMMES - LEVIER DE VITESSES - 13

Le levier (1) de sélection des gammes, placé sur la gauche du tableau de bord peut occuper cinq positions :

L : gamme lente.

AR : gamme arrière.

R : gamme rapide.

M : gamme moyenne.

Le point mort est au centre de la course du levier.

Le levier (2) de changement de vitesses est placé à droite du tableau de bord et peut occuper quatre positions de sélection et un point mort au centre de la course.

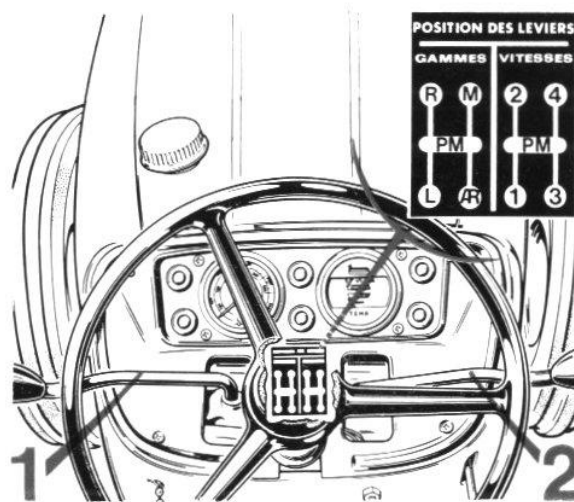


FIG. 14

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

14 - PÉDALES DE FREINS

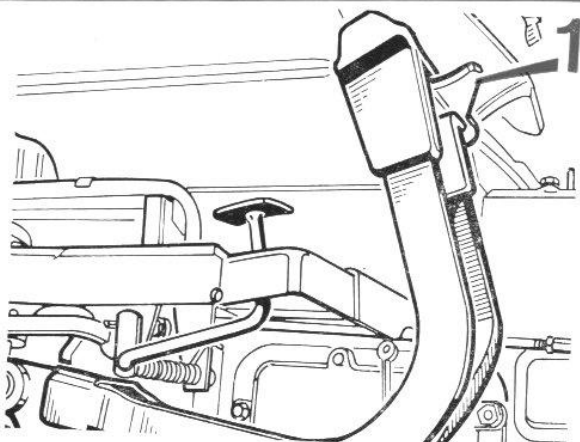


FIG. 15

La commande des freins à disques s'effectue à l'aide de deux pédales indépendantes : une pour chaque roue arrière.

Les pédales peuvent être rendues solidaires au moyen d'une languette (1) montée articulée sur la pédale de droite.

Le freinage sur une seule roue est utile pour obtenir un virage très court en bout de raie, la roue intérieure servant de pivot de rotation.

15 - FREIN DE PARCAGE A MAIN

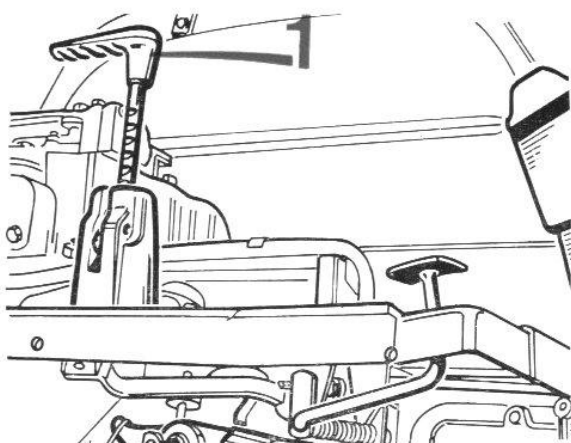


FIG. 16

Le levier à main de commande (1) agit simultanément sur les deux roues motrices pour bloquer les freins lorsque le tracteur est déjà arrêté :

- pour freiner, tirer le levier vers le haut.
- pour dégager les freins tourner la poignée d'un quart de tour vers l'intérieur et la laisser revenir en position basse.

16 - PÉDALE DE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

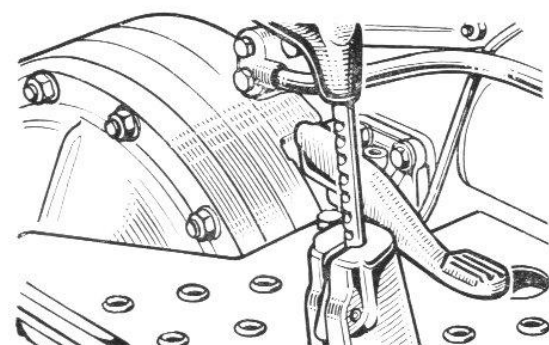


FIG. 17

En appuyant énergiquement avec le talon sur cette pédale, on bloque le différentiel, c'est-à-dire que l'on assure une liaison rigide entre les demi-arbres des roues motrices qui tournent alors obligatoirement à la même vitesse. Cette liaison est particulièrement utile pour les travaux lourds, labours en particulier, au cours desquels une des roues motrices a tendance à patiner davantage que l'autre.

17 - LEVIER DE CRABOTAGE «POULIE-PRISE DE MOUVEMENT»

Ce levier, qui commande un baladeur intérieur peut prendre trois positions :

• **VERS L'AVANT (1) :**

entraînement de la prise de mouvement en régime proportionnel à l'avancement du tracteur (livrée sur demande).

• **CENTRALE (2) :**

point mort, aucun entraînement.

• **ARRIÈRE (3) :**

entraînement de la prise de mouvement 540 tr/mn à 1937 tr/mn du moteur.

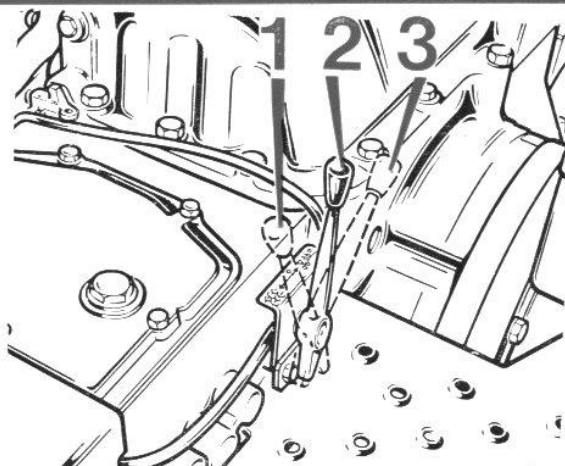


FIG. 18

18 - COMMANDE DE L'EMBRAYAGE DE LA «PRISE DE MOUVEMENT»

La commande à main de l'embrayage s'effectue grâce à une poignée placée sous le tableau de bord.

L'enclenchement (1) en haut, de la poignée correspond à la position débrayée ; quand la poignée est en position basse (2) la prise de mouvement est embrayée.

NOTA : Lorsque la prise de force n'est pas utilisée laisser la poignée en position embrayée (2) le levier de crabotage étant bien entendu au point mort (voir Fig. 18).

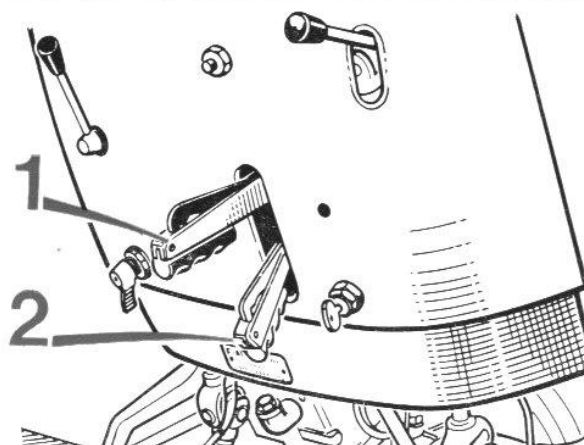


FIG. 19

19 - MANETTE DE COMMANDE DE POSITION CONTRÔLÉE

Cette manette (1) permet de maintenir constante la profondeur de travail des outils. Plus elle est proche du bas du secteur en avant, plus l'outil travaille profondément dans le sol.

Durant le travail en position contrôlée maintenir la manette d'effort contrôlé (2) (fig. 21) entièrement au bas du secteur.

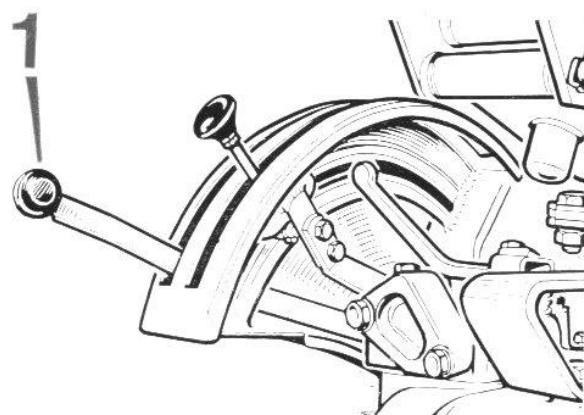


FIG. 20

20 - MANETTE DE COMMANDE D'EFFORT CONTRÔLÉ

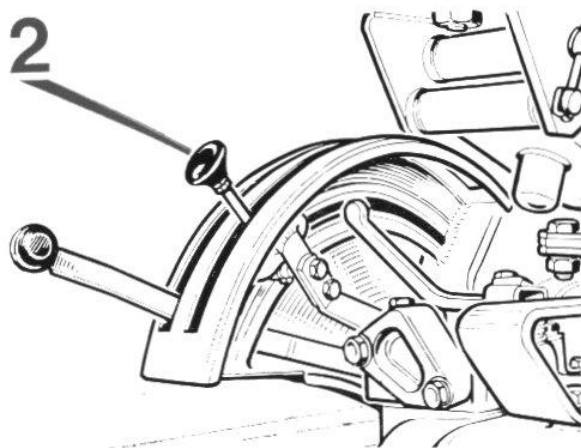


FIG. 21

Placée à l'intérieur du secteur cette manette (2) permet le contrôle à la fois de l'effort de traction et de la profondeur.

Pour travailler en effort contrôlé il faut que la manette de position contrôlée soit à fond en bas du secteur. On commande alors l'effort de traction par la manette (2).

Pour travailler en mixte, il suffit de laisser la manette de position contrôlée, à fond en bas de secteur et de doser l'effort, par la manette (2) en un point précis du secteur. Une fois l'effort voulu repéré, remonter doucement la manette (1) de position contrôlée jusqu'à sentir un léger mouvement de l'outil pour s'arracher du sol.

21 - MANETTE DE RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ

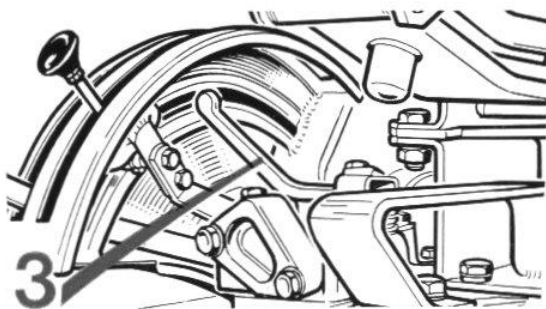


FIG. 22

Cette manette (3) permet d'augmenter ou de diminuer le nombre de réactions du relevage. En le faisant pivoter vers l'avant ou augmente la sensibilité et inversement dans le sens opposé.

Pour le transport sur route et pour l'utilisation avec des vérins auxiliaires il est préférable d'amener la manette (3) complètement en arrière en franchissant le point dur de sorte à laisser subsister une zone neutre importante qui facilite les manœuvres de l'opérateur.

Par contre ne jamais laisser la manette dans cette dernière position durant le travail avec un outil attelé utilisé en effort contrôlé ou en position mixte.

22 - ROBINET A 3 VOIES POUR COMMANDE DE VÉRINS A DISTANCE

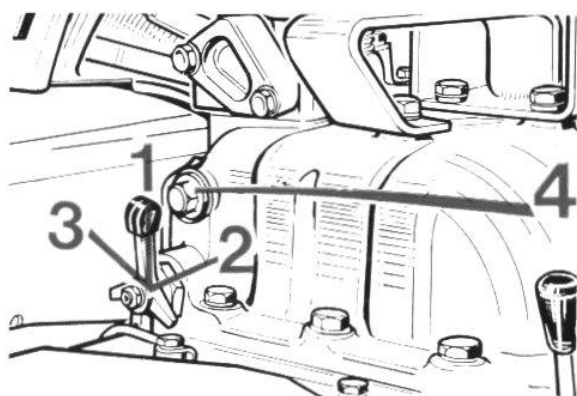


FIG. 23

Placé à l'avant du bloc de relevage, ce robinet 3 voies permet d'orienter l'huile soit :

- POSITION 1 - vers le vérin du relevage et simultanément vers la prise de pression (4).
- POSITION 2 - vers un vérin simple effet branché sur la prise de pression (4). La commande de ce vérin s'effectue par l'intermédiaire du levier de contrôle de position (1, fig. 20) après avoir mis la manette de sensibilité (3, fig. 22) complètement en arrière en franchissant le point dur.
- POSITION 3 - uniquement vers le vérin du relevage.

NOTA : pour éviter les fausses manœuvres, la manette ne peut être placée en position 2 qu'après avoir ôté la plaquette qui limite son débattement ; elle ne doit en aucun cas rester en position (2) lorsqu'il n'y a pas de vérin branché sur la prise de pression (4).

A - TABLEAU DES APPROVISIONNEMENTS

ORGANES A RAVITAILLER	QUANTITÉ litres	QUALITÉ
Système de refroidissement	20	Eau
Réservoir à combustible	81	Fuel-oil domestique
Carter moteur y compris filtre et tuyauteries	13	Huile MOBIL DELVAC 20W/40
Filtre à air	2	Huile MOBIL DELVAC 20W/40
Pompe d'injection et régulateur	—	Huile MOBIL DELVAC 20W/40
Boîte de vitesses	17	Huile MOBIL DELVAC 20W/40
Pont arrière, relevage hydraulique, carter prise de mouvement, réducteurs latéraux.	38	Huile FLUID S de MOBIL
Carter poulie battage	1	Huile MOBIL DELVAC 20W/40
Boîtier de direction	—	Huile MOBIL DELVAC 20W/40
Moyeux des roues avant	—	Graisse MOBIL GREASE MP
Graissage général	—	Graisse MOBIL GREASE MP

MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

A - PURGE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION

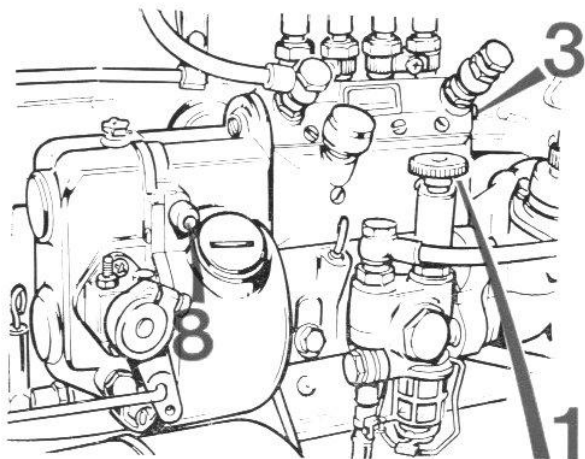


FIG. 24

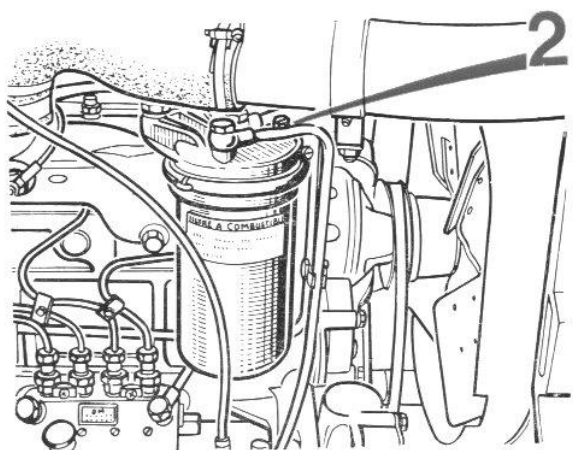


FIG. 25

Ouvrir le robinet situé sous le réservoir à droite et à l'aide de la pompe à main procéder au remplissage des canalisations et des filtres en donnant plusieurs impulsions après avoir dévissé le chapeau (1).

Procéder à la purge d'air du circuit d'alimentation de la façon suivante :

- Dévisser de quelques tours le purgeur (2) situé à la partie supérieure du filtre à cartouche.

- Actionner le piston de la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le combustible s'écoule sans bulle d'air par l'orifice de ce purgeur.

- Revisser le purgeur.

- Dévisser de quelques tours la vis de purge (3) située à l'avant et en haut de la pompe d'injection.

- Recommencer à actionner la pompe à main d'alimentation, puis dès que le combustible sort sans bulle d'air, revisser la vis de purge (3).

Après quelques coups de pompe supplémentaires revisser à fond le chapeau (1) de cette dernière de sorte à éviter les entrées d'air dans le circuit d'alimentation.

NOTA - La même opération est à effectuer chaque fois que l'on a laissé le combustible du réservoir se vider entièrement.

MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

B - DÉMARRAGE DU MOTEUR [température ambiante modérée]

1° S'assurer que les leviers de gammes (1) et de changement de vitesses (2) sont au point mort.

2° Vérifier que le frein à main (3) est bien serré.

3° Appuyer sur le bouton de surcharge 8 fig. 24.

4° Engager la clé (4) du contacteur général et la faire pivoter au 1^{er} cran (le voyant de charge de la batterie (5) doit s'allumer).

5° Amener le levier d'accélérateur (6) aux trois quarts de sa course vers le bas.

6° Enclencher le commutateur de démarrage (7) en position 3 et lâcher dès que le moteur tourne ; il doit revenir de lui-même en position repos (voir fig. 5).

7° Laisser le moteur s'échauffer quelques minutes à vitesse de rotation réduite.

Le moteur peut alors être utilisé.

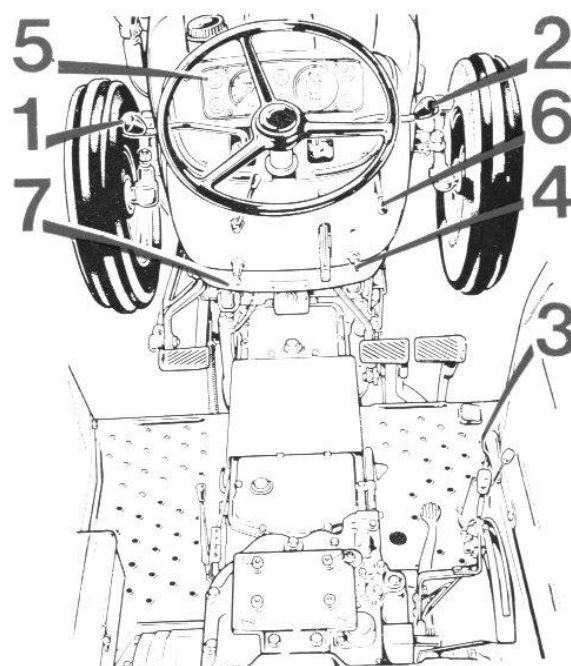


FIG. 26

C - DÉMARRAGE DU MOTEUR

[basse température ambiante]

Lever le rideau de radiateur (9) à l'aide de la chaînette accessible du poste de conduite. Pour la mise en route, procéder de la même manière que ci-dessus jusqu'au point 5 inclus.

— Maintenir pendant **45 secondes** le commutateur de démarrage en position 1, passer ensuite en position 2 de démarrage (voir fig. 5).

— Dès que le moteur est en marche, cesser immédiatement d'agir sur ce commutateur qui doit revenir automatiquement à sa position initiale.

— Laisser tourner le moteur à régime réduit.

Le dispositif auxiliaire de réchauffage ne doit être utilisé que par temps froid.

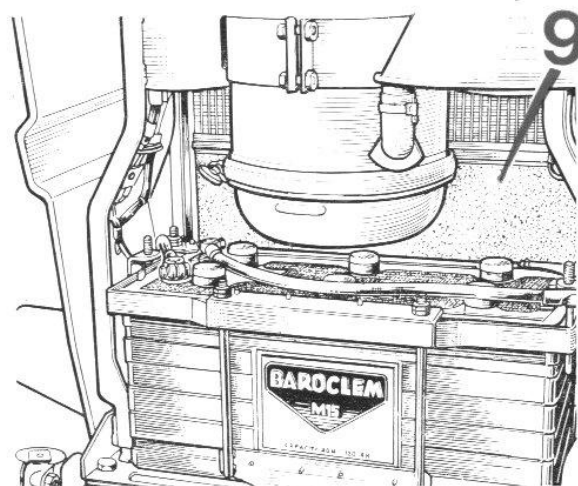


FIG. 27

A - TOUTES LES 10 HEURES DE TRAVAIL

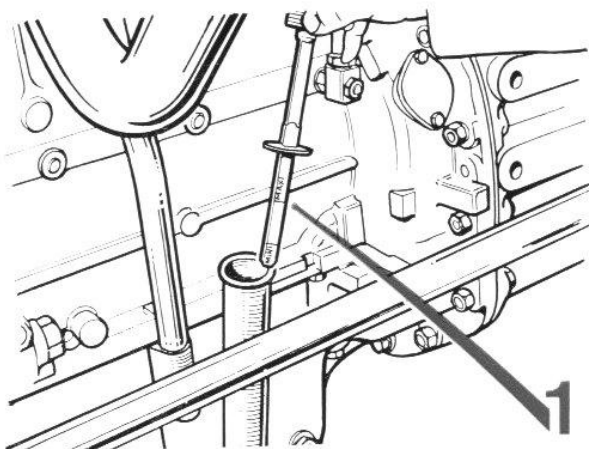


FIG. 28

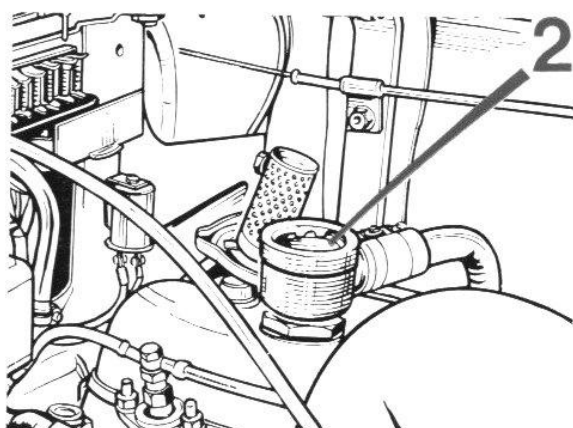


FIG. 29



FIG. 30

1 - Carter moteur :

Tous les jours d'utilisation s'assurer que le niveau d'huile est compris entre les repères « MIN » et « MAX » frappés sur la jauge (1). Ajouter le cas échéant, de l'huile **MOBIL DELVAC 20W/40** par l'orifice (2) du bouchon du reniflard situé sur le cache-culbuteurs du moteur sans jamais dépasser le trait « MAX » de la jauge (1).

Dans les quelques jours précédant la vidange n'ajouter de l'huile que si le niveau est très voisin du « MIN » de la jauge.

NOTA - Ce contrôle sera effectué sur un terrain parfaitement horizontal.

Le contenu du filtre à cartouche retourne dans le carter après quelques heures d'arrêt. Aussi, pour plus d'exactitude dans la mesure, y a-t-il intérêt à mettre le moteur en route quelques instants afin de remplir ce filtre. Bien entendu attendre quelques minutes après l'arrêt du moteur avant d'effectuer le contrôle du niveau.

Ne pas omettre d'effectuer la première vidange lorsque le tracteur est neuf après 60 heures de travail.

2 - Radiateur :

Tous les jours d'utilisation, vérifier le niveau d'eau et le parfaire si nécessaire à l'aide d'eau de pluie.

Le moteur étant chaud et le niveau très bas, éviter de remplir brutalement le circuit d'eau froide.

De temps en temps souffler les ailettes de refroidissement du radiateur à l'air comprimé. A l'approche de la période d'hiver envisager de remplir le radiateur d'un mélange Antigél.

Un papillon collé sur le radiateur vous signale si le circuit de refroidissement comporte de l'Antigel à la livraison (protection jusqu'à - 25 ° C).

A - TOUTES LES 10 HEURES DE TRAVAIL (suite)

3 - Préfiltre à air et filtre à air à bain d'huile :

Le préfiltre centrifuge à aubages retient les grosses impuretés.

Il se vide automatiquement par la languette en caoutchouc fendue à son extrémité.

Le moteur étant arrêté depuis au moins **un quart d'heure** déposer la cuve (2) en desserrant la clé du collier d'étanchéité (1), l'huile doit atteindre le repère estampé sur la cuve sans le dépasser.

Si le niveau baisse dans la cuve, il est vraisemblable que l'huile est trop fluide ou que le tube central (3) est encrassé. Dans le premier cas utiliser de l'huile moins fluide, dans le second nettoyer le tube central.

La cuve doit être vidée, nettoyée et remplie d'huile propre quand :

- elle est devenue trop visqueuse par suite des poussières qu'elle contient ;
- un dépôt de 1 cm s'est formé dans le fond.

NOTA. — La vérification toutes les 10 heures n'a qu'une valeur indicative. Pendant les périodes sèches ne pas hésiter à intervenir 2 fois par jour.

— s'assurer que les colliers de la durite reliant le filtre à la tubulure d'admission sont toujours bien serrés.

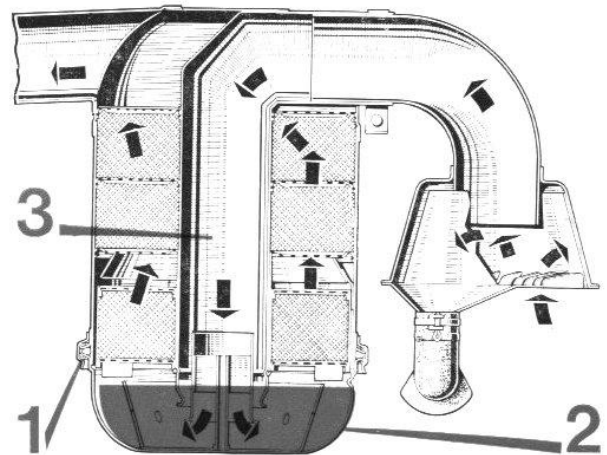


FIG. 31

B - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL

4 - Pompe d'injection et régulateur :

— Vérifier si l'huile atteint le cran supérieur de la jauge (1) et de la jauge (2).

— Faire l'appoint si nécessaire, par l'orifice de la jauge (1) pour le carter de la pompe d'injection jusqu'à ce que l'huile s'écoule par le tube de trop plein.

— Ajouter éventuellement de l'huile par le huileur (3) jusqu'à atteindre le niveau de la jauge (2) sans le dépasser.

Utiliser de l'huile :

MOBIL DELVAC 20 W/40

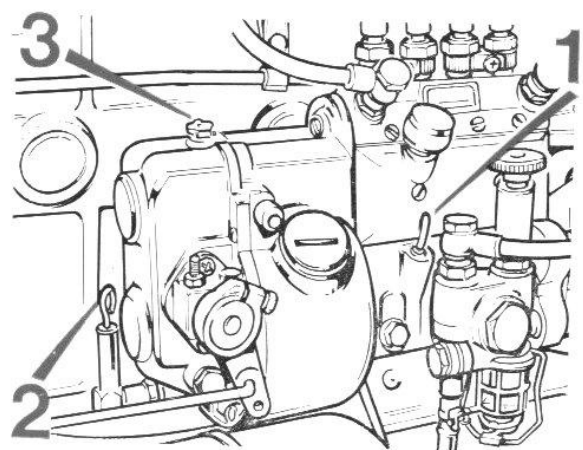


FIG. 32

B - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL (suite)

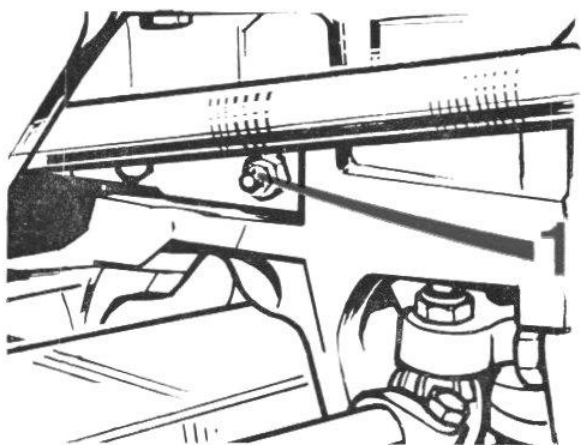


FIG. 33

5 - Axe du levier double de direction :

Injecter de la graisse **MOBIL GREASE MP** dans le graisseur (1).

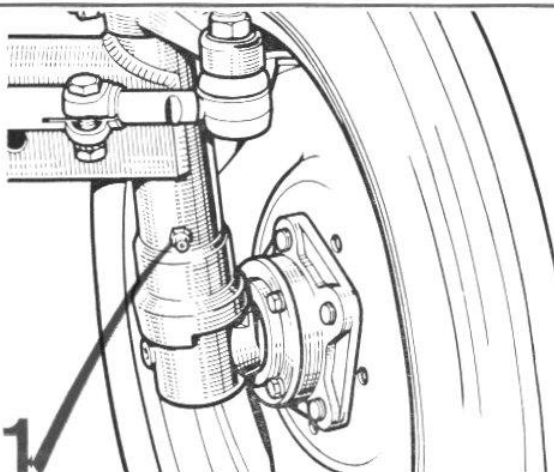


FIG. 34

6 - Fusées de roues avant :

Injecter de la graisse **MOBIL GREASE MP** dans le graisseur (1).

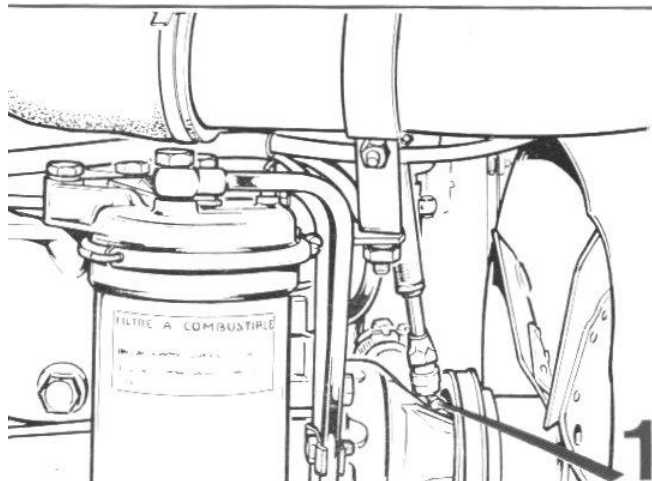


FIG. 35

7 - Pompe à eau

Injecter de la graisse **MOBIL GREASE MP** dans le graisseur (1).

B - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL (suite)

8 - Pédales de freins et d'embrayage :

injecter de la graisse **MOBIL GREASE MP** dans les graisseurs (1) et (2).

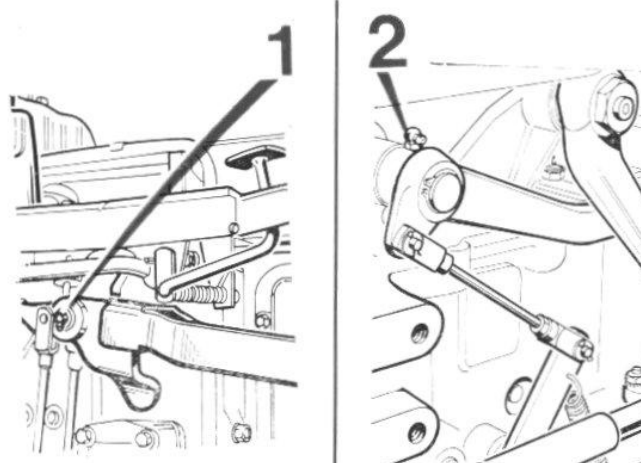


FIG. 36

9 - Butée d'embrayage :

Le moteur étant arrêté, démonter la plaque de visite « accès graissage butée d'embrayage » et donner 2 ou 3 impulsions sur le piston de la pompe à graisse.

En effet, il ne faut pas exagérer le graissage car la graisse excédentaire risquerait d'être projetée sur les disques d'embrayage et de provoquer un glissement et une usure accélérée des garnitures.

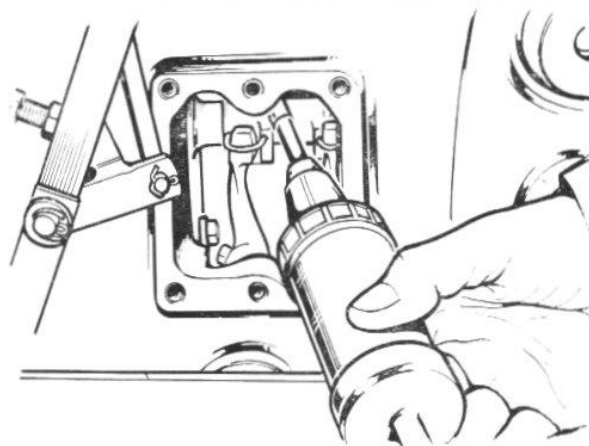


FIG. 37

10 - Carter poulie

Vérifier que le niveau d'huile atteint le bouchon (1).

Ajouter éventuellement de l'huile **MOBIL DELVAC 20W/40** par ce même bouchon.

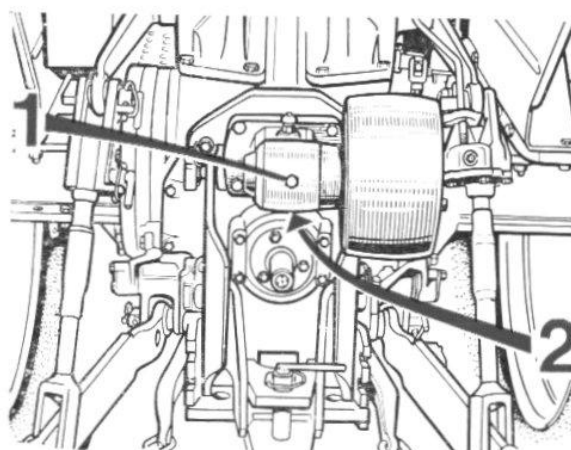


FIG. 38

B - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL (suite)

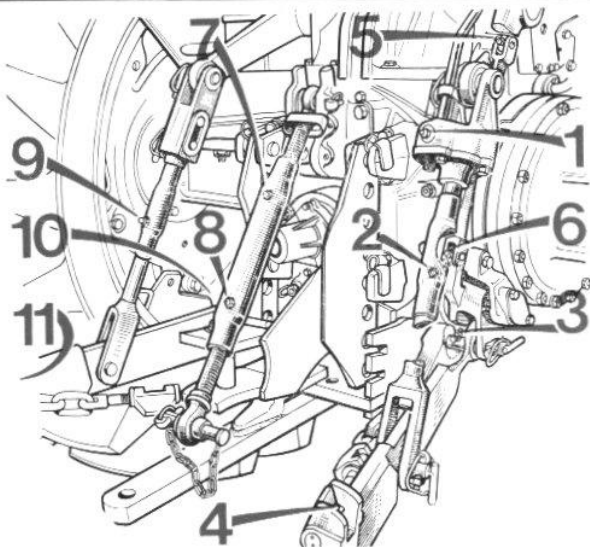


FIG. 39

11 - Relevage hydraulique :

Injecter de la graisse **MOBIL GREASE MP**, dans les 11 graisseurs disposés sur les articulations, les suspentes, le bras de poussée du 3^e point et le verrouillage des rotules des bras de traction.

Il est vivement déconseillé d'enduire de graisse les rotules des bras de traction si le tracteur travaille dans des terrains siliceux.

C - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL

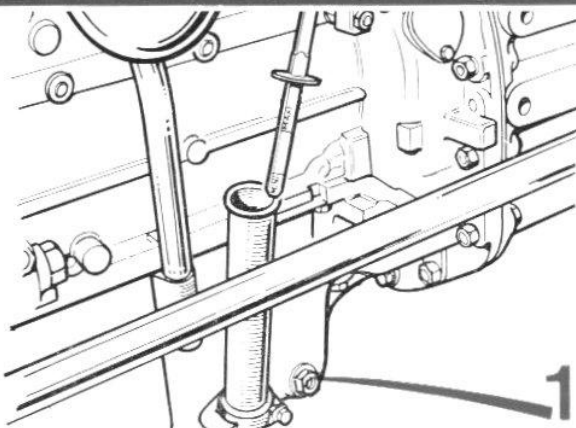


FIG. 40

12 - Carter d'huile moteur :

Vidanger l'huile du carter moteur après avoir dévissé le bouchon (1).

Effectuer la vidange de préférence au retour du travail de sorte à ce que l'huile soit chaude et que les impuretés soient en suspension et évacuées plus facilement.

— Le bouchon de vidange étant remis en place faire le plein d'huile par l'orifice du bouchon du reniflard (2) à l'aide de 13 litres d'huile :

MOBIL DELVAC 20 W/40

en toutes saisons.

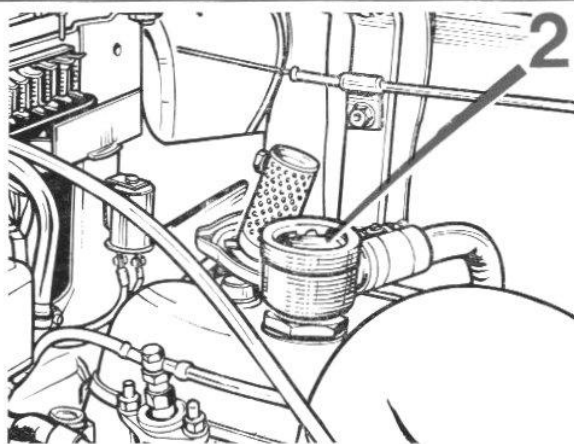


FIG. 41

NOTA. — Ne pas oublier que la première vidange doit se faire après 60 heures d'utilisation.

C - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL (suite)

13 - Pompe d'alimentation :

Le filtre à crépine (1) a pour rôle de retenir l'eau et les grosses impuretés.

Après avoir fermé le robinet du réservoir :

— appuyer sur le levier (2) pour faire basculer l'étrier (3) ; sortir la cuve (4) et le filtre (1).

— nettoyer le filtre et la cuve au pétrole puis souffler le filtre à l'air comprimé.

— après remontage procéder à la purge d'air.

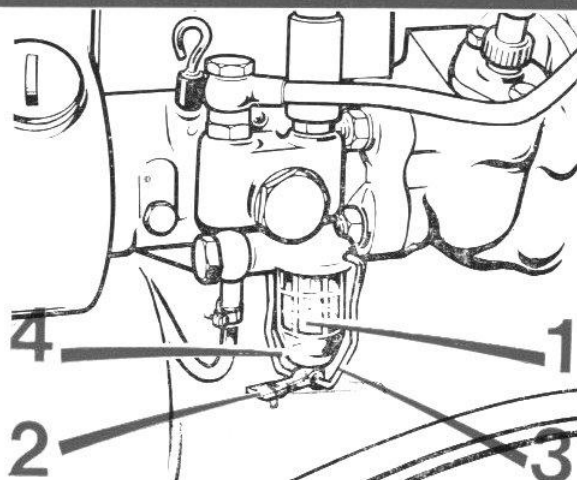


FIG. 42

14 - Dynamo :

Introduire quelques gouttes d'huile dans le huileur (1).

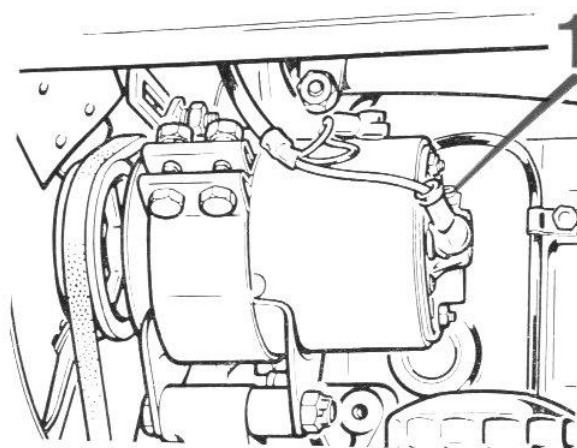


FIG. 43

15 - Courroie du ventilateur :

Vérifier la tension de la courroie de commande du ventilateur et de la dynamo.

S'assurer que la flèche de la courroie mesurée entre le villebrequin et la dynamo est comprise entre 1 et 1,5 cm sous une pression du doigt de l'ordre de 7 à 10 kg.

Le cas échéant desserrer la vis (1) et faire pivoter la dynamo vers l'extérieur de façon à obtenir la tension préconisée.

Une usure anormale de la courroie peut être due à un défaut d'alignement. Dans ce cas déplacer la dynamo sur son support après desserrage des deux boulons prévus sur le collier (2) et corriger le désalignement.

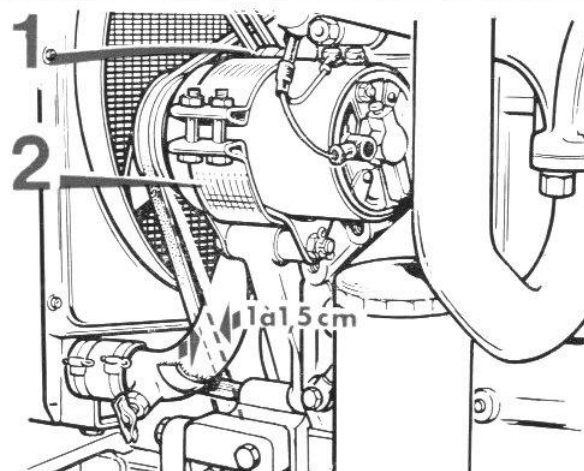


FIG. 44

C - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL (suite)

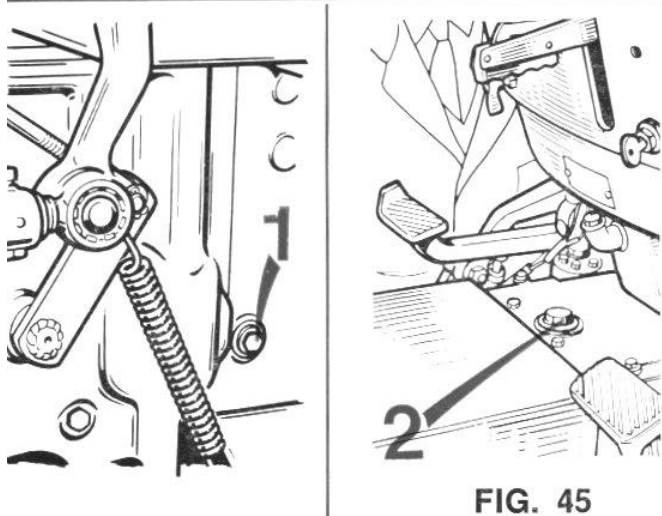


FIG. 45

16 - Boîte de vitesses :

S'assurer que l'huile parvient au bouchon de niveau (1).

Le cas échéant ajouter de l'huile **MOBIL DELVAC 20 W/40** par le bouchon (2) pour faire le complément.

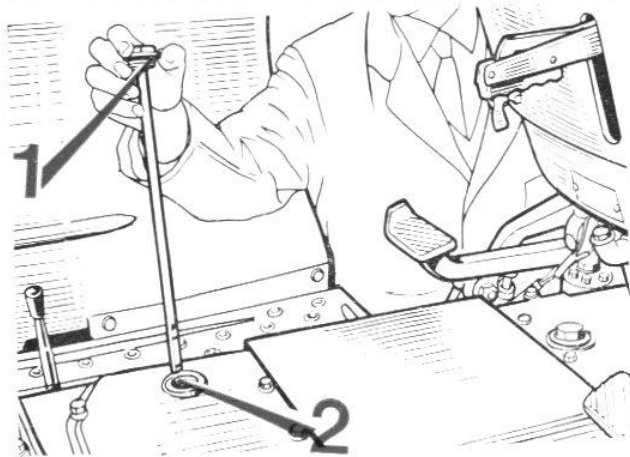


FIG. 46

17 - Pont arrière et relevage hydraulique :

Le relevage hydraulique est alimenté par l'huile du pont arrière.

Contrôler le niveau en dévissant le bouchon (1) et en observant si l'huile parvient au repère supérieur de la jauge. Si nécessaire ajouter par l'orifice (2) de l'huile **FLUID-S** de **MOBIL**.

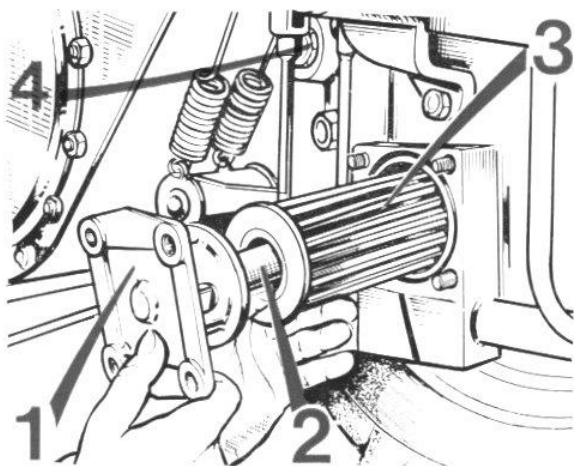


FIG. 47

18 - Filtre du circuit de relevage :

Il est nécessaire de dévisser le bouchon (4) pour éviter le siphonage de l'huile.

- Dévisser les écrous de fixation de la plaque (1) du filtre, sortir la plaque support du noyau magnétique (2) et retirer la cartouche filtrante (3) ;
- nettoyer la cartouche filtrante (3) et le noyau magnétique (2) dans du pétrole ;
- ne pas hésiter à changer la cartouche si elle présente des traces de détérioration.

NOTA : Ne pas oublier de procéder à un premier nettoyage après 40 heures de marche lorsque le tracteur est neuf.

C - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL (suite)

19 - Boîtier de direction :

Dévisser le bouchon (1) et contrôler si le niveau d'huile affleure à l'orifice du bouchon. Si nécessaire faire l'appoint avec l'huile **MOBIL DELVAC 20 W/40**.

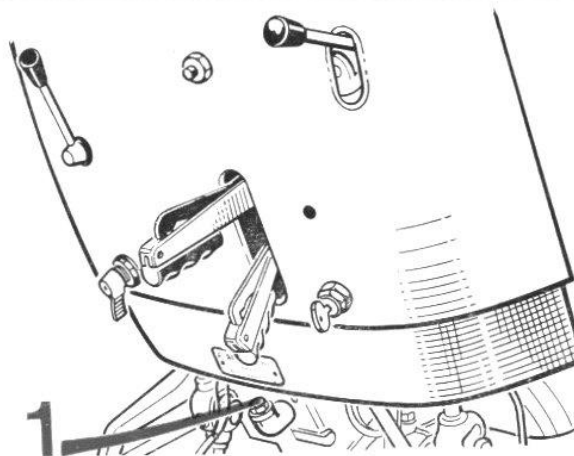


FIG. 48

20 - Filtre à air :

Déposer la cuve (1) et sortir la masse filtrante (2) en écartant les extrémités du jonc. Nettoyer à l'aide de pétrole la cuve, la masse filtrante amovible et le tube central.

Refaire le niveau d'huile de la cuve jusqu'au repère à l'aide d'huile **MOBIL DELVAC 20 W/40**.

Laisser égoutter la masse filtrante et l'humecter d'huile avant remontage.

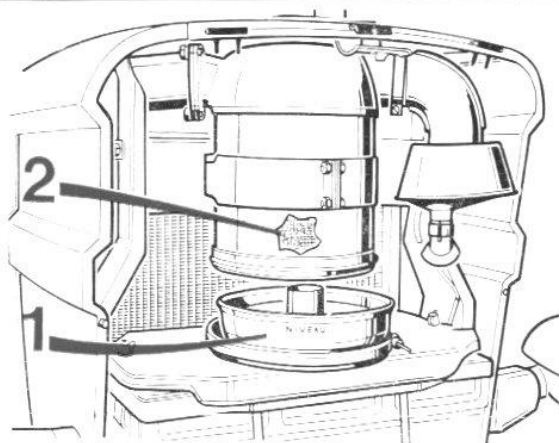


FIG. 49

D - TOUTES LES 300 HEURES DE TRAVAIL

21 - Filtre à combustible :

Dévisser le collier (1) sortir la cartouche et la changer sans hésitation si l'on a constaté des difficultés d'alimentation consécutives à un début de colmatage.

Ne jamais nettoyer la cartouche mais par contre laver la cuve dans du pétrole et la rincer au gas-oil avant remontage.

Bien serrer le collier (1) puis procéder à la purge d'air du circuit avant remise en route du moteur.

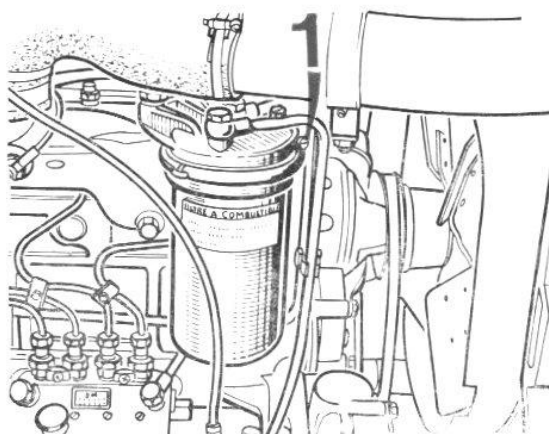


FIG. 50

D - TOUTES LES 300 HEURES DE TRAVAIL (suite)

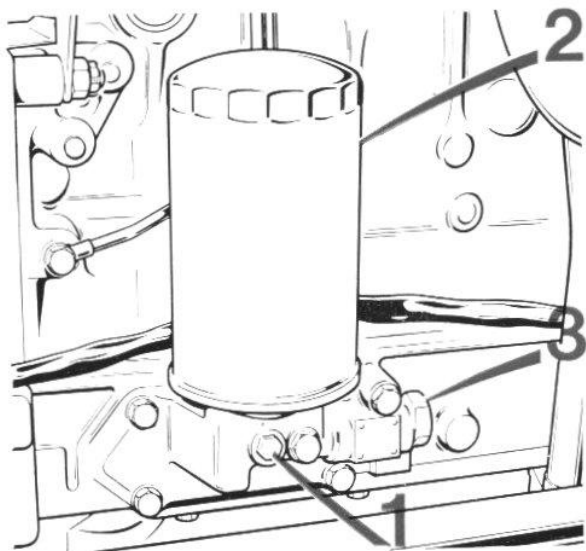


FIG. 51

22 - Filtre régénérateur d'huile :

La cartouche du filtre régénérateur d'huile a pour mission d'arrêter tant les impuretés que les gommages formées pendant la combustion. Il est indispensable de la changer **toutes les 300 heures**.

A l'occasion de la vidange du moteur :

- vidanger le filtre par le bouchon (1) ;
- déposer la carcasse (2) dans laquelle est serti l'élément filtrant (desserrage, pas à droite) ;
- remplacer par un ensemble et un joint inférieur neufs.

(3) Soupape de sécurité.

E - TOUTES LES 600 HEURES DE TRAVAIL

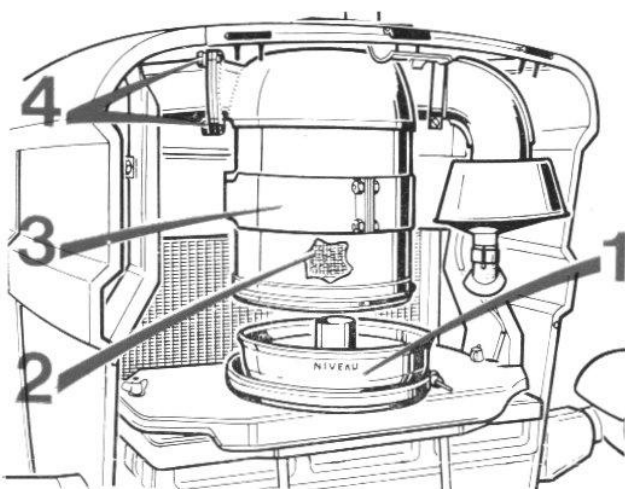


FIG. 52

23 - Filtre à air :

Détacher le collier (3) de retenue du corps du filtre.

— dévisser les vis, (4) de fixation de la tuyauterie d'aspiration ;

— après vidange de l'huile procéder au nettoyage de l'ensemble du filtre en le laissant plongé dans du pétrole pendant une demi-heure ;

— laisser s'égoutter les masses filtrantes (2) souffler l'ensemble à l'air comprimé, puis procéder au remontage sur le tracteur après rétablissement du niveau d'huile ;

— assurez-vous du bon serrage des colliers de la durite.

E - TOUTES LES 600 HEURES DE TRAVAIL (suite)

24 - Moyeux des roues avant :

Oter les chapeaux (1) des moyeux, les garnir de graisse

MOBIL GREASE MP

et les remettre en place.

Dans des terrains particulièrement humides, intervenir plus fréquemment.

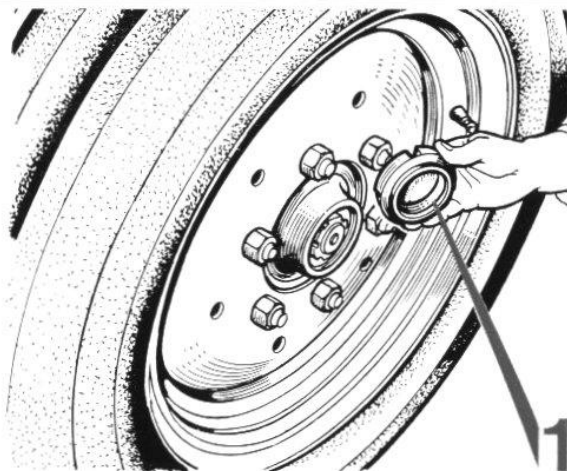


FIG. 53

F - TOUTES LES 900 HEURES DE TRAVAIL

25 - Boîte de vitesses :

Vidanger la boîte de vitesses par le bouchon (3) en ouvrant le bouchon de niveau (1) fig. 45 pour favoriser l'écoulement.

Remettre le bouchon de vidange en place.

Faire le plein de la boîte de vitesses par le bouchon (2) fig. 45 à l'aide de 17 litres d'huile

MOBIL DELVAC 20 W/40

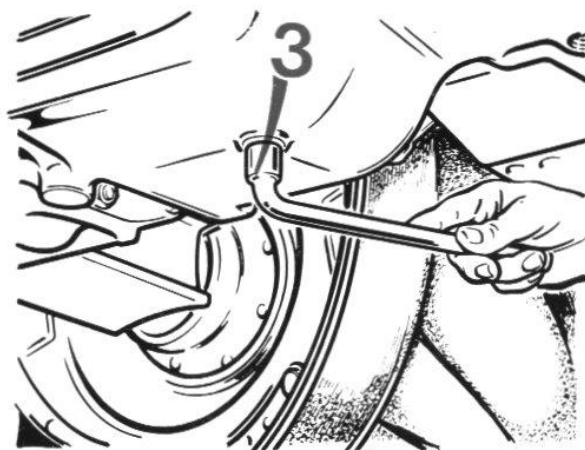


FIG. 54

**26 - Pont arrière
et relevage hydraulique :**

Vidanger le pont arrière par le bouchon (1) en ouvrant le bouchon 1 fig. 46 pour favoriser l'écoulement.

Remettre le bouchon de vidange en place.

Faire le plein du pont arrière par l'orifice (2) fig. 46 à l'aide de 38 litres d'huile **FLUID S de MOBIL.**

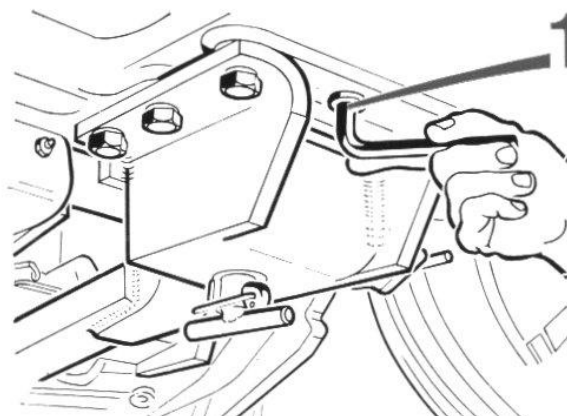


FIG. 55

F - TOUTES LES 900 HEURES DE TRAVAIL (suite)

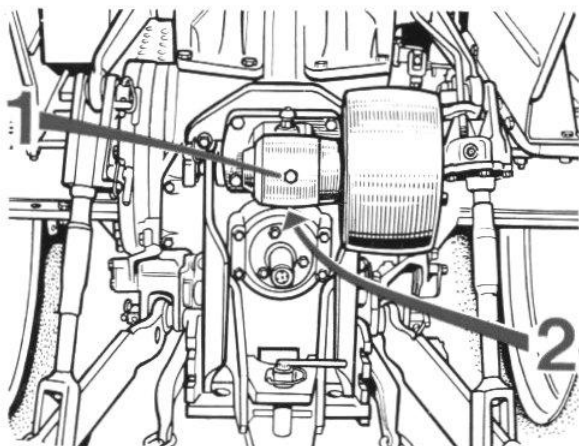


FIG. 56

27 - Poulie motrice :

Vidanger par le bouchon (2) et faire le plein à l'aide de 1 litre d'huile **MOBIL DELVAC 20 W/40** par le bouchon de niveau et de remplissage (1).

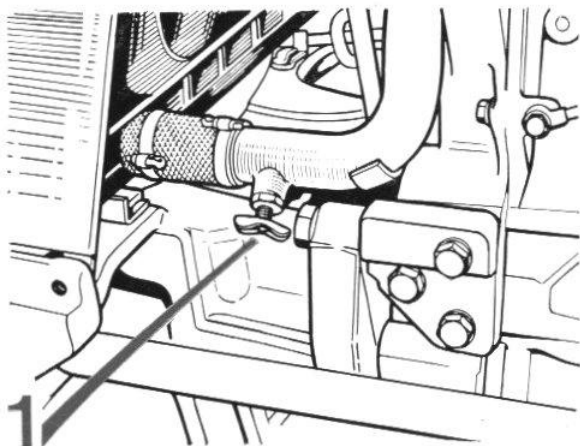


FIG. 57

28 - Lavage du circuit de refroidissement :

Une fois par an et de toute façon avant l'introduction du mélange antigel pour la période d'hiver :

- vidanger le radiateur et le bloc moteur par les bouchons (1) et (2) ;
- remplir le circuit avec une solution de 500 g de soude Solvay et de 20 litres d'eau ;
- utiliser le tracteur pendant une heure environ, puis vidanger à nouveau ;
- attendre que le moteur se soit refroidi, faire fonctionner encore quelques minutes puis vidanger une nouvelle fois ;
- laisser refroidir le moteur, puis faire le plein définitif à l'aide de la solution antigel ou d'eau de pluie.

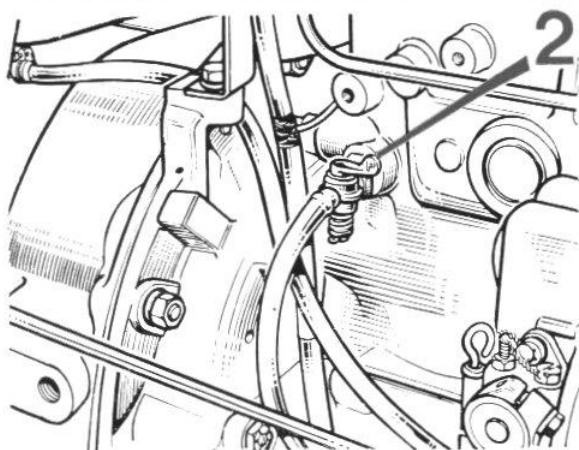
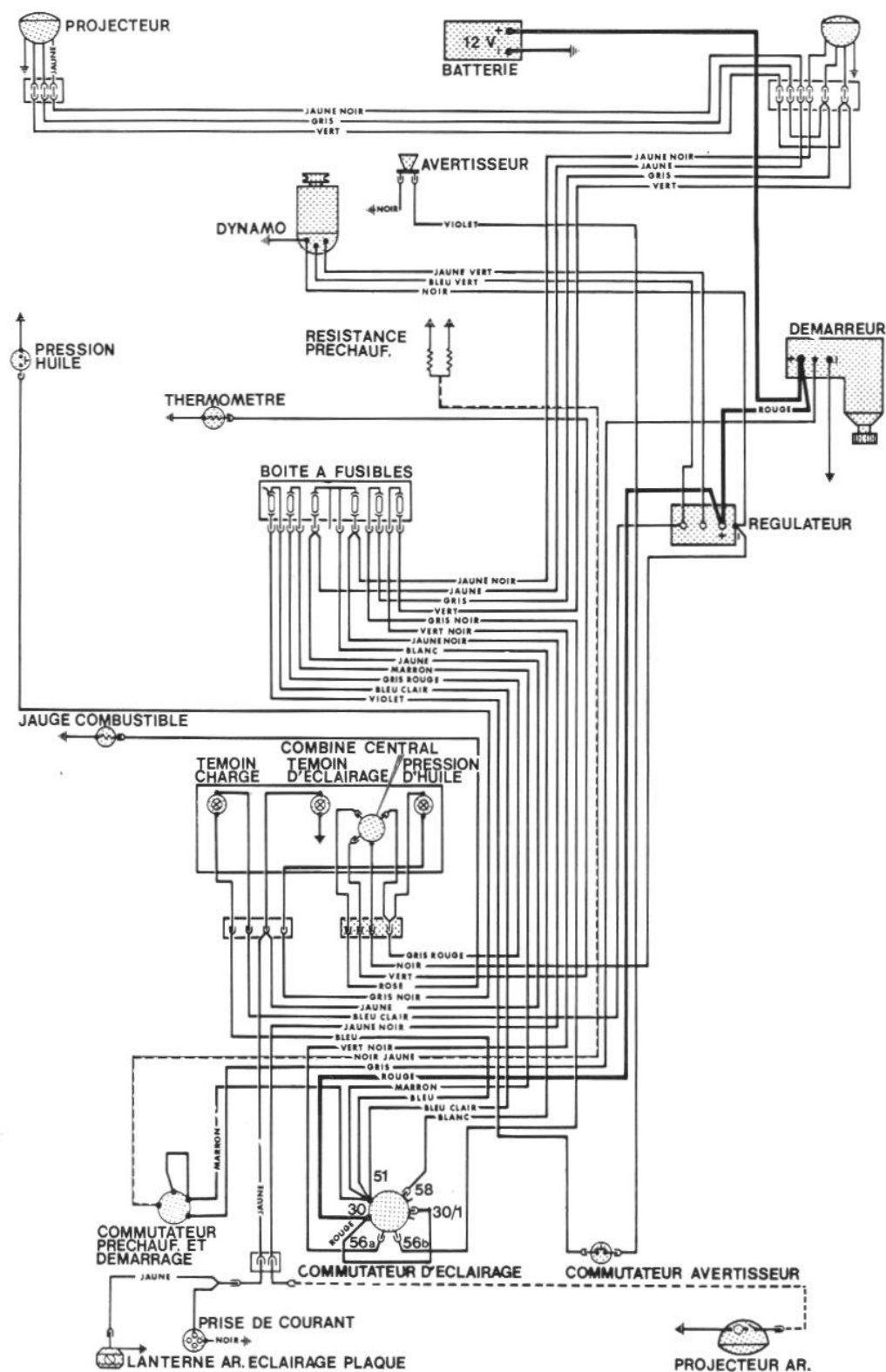


FIG. 58

NOTA - Les tracteurs sont livrés protégés par une solution antigel jusqu'à -25°C . Une étiquette collée sur le radiateur vous en donnera l'assurance.

A - SCHÉMA DE CABLAGE



B - FUSIBLES

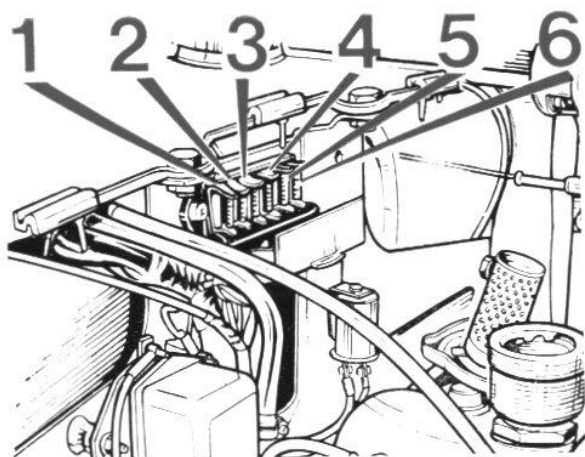


FIG. 59

Les fusibles accessibles en soulevant le capot sont repérés sur le couvercle du boîtier.

Ils protègent les appareils suivants :

1° - Avertisseur sonore (8 A) ;

2° - Indicateur de niveau de combustible, indicateur de température d'eau de refroidissement, témoin de pression d'huile (8 A) ;

3° - Lanterne avant gauche, lanterne arrière gauche, voyant d'éclairage du tableau de bord et prise de courant (8 A) ;

4° - Lanterne avant droite, lanterne arrière droite, projecteur arrière (livré sur demande) (8 A) ;

5° - Codes (8 A) ;

6° - Phares (8 A).

A - PHARE ARRIÈRE

Pour effectuer les travaux nocturnes, un projecteur est livré sur demande. Il est commandé directement par le contacteur général à partir du 2^e cran (éclairage des veilleuses) et ne peut s'allumer que dans la mesure où son commutateur placé sur le bol est lui-même tourné en position circuit fermé.

B - MASSES D'ALOURDISSEMENT

Des disques et masses d'alourdissement permettant d'améliorer l'adhérence du tracteur peuvent être livrées sur demande. Il s'agit :

à l'avant	$\left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ plaques sur châssis de 27 kilos chacune} + \text{ support} \\ = 283 \text{ kilos.} \end{array} \right.$
à l'arrière	
	disques de 50 kilos sur les roues = 100 kilos.
	3 disques de 50 kilos sur les roues = 300 kilos.

C - POULIE MOTRICE

Livrée sur demande, elle se fixe au-dessus de la prise de force et prend son mouvement sur l'arbre intermédiaire.

Diamètre : **360 mm.**

Largeur de la jante : **210 mm.**

Vitesse de rotation à **2.100 tr/mn du moteur : 1.174 tr/mn.**

Vitesse circonférentielle au régime nominal **22,13 m/sec.**

Vitesse circonférentielle à **1937 tr/mn du moteur : 20,41 m/sec.**

Elle est commandée par le même levier que la prise de force ; ce dernier doit être craboté vers l'arrière à l'emplacement du secteur correspondant au repère « moteur ».

La poulie peut être disposée à droite ou à gauche de sorte à inverser le sens de rotation. Lors du changement, ne pas omettre de remplacer le reniflard par le bouchon de vidange et inversement.

D - RÉDUCTEUR POUR GAMME RAMPANTE

Ce réducteur est commandé par un levier placé à gauche sous le levier de gammes.

Pour enclencher la gamme rampante, il faut tout d'abord mettre le levier des gammes normales **au point mort.**

On verrouille ensuite ce levier en son point neutre en mettant la commande de gamme rampante en **position 2.**

Dans ce cas, seule la gamme rampante est en circuit.

Position 1, position neutre éliminant le réducteur.

Vitesse rampantes en km/h au régime nominal avec pneus 12-38 :

1^{ere} 0,47 - 2^{eme} 0,69 - 3^{eme} 0,90 - 4^{eme} 1,36.

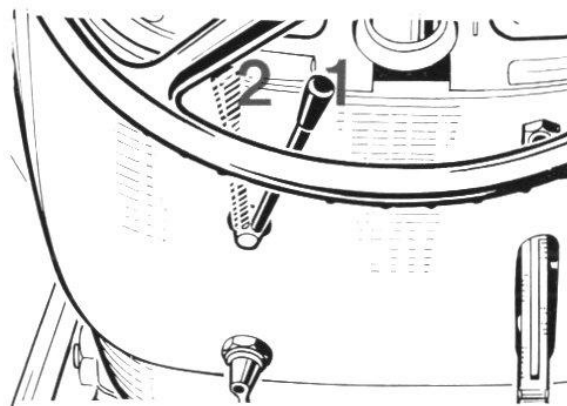


FIG. 60

IX

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

A - DIMENSIONS (avec pneumatiques 14 - 34)

Voie avant variable (7 positions)	mm	1.400	mm	1.500
»		1.600	»	1.700
»		1.800	»	1.900
»		2.000		
Voie variable arrière (7 positions)	»	1.500	»	1.600
»		1.700	»	1.800
»		1.900	»	2.000
»		2.100		
Empattement	»	2.380		
Longueur { à l'extrémité des bras de traction	»	4.050		
hors tout { à l'arrière des roues motrices	»	3.720		
Largeur hors tout { voie maximale { sans lest ..	»	2.535		
{ voie minimale { sans lest ...	»	1.935		
Hauteur { à l'aplomb du volant de direction	»	1.750		
{ à l'aplomb du tuyau d'échappement ..	»	2.300		
{ à l'aplomb du capot	»	1.560		
Garde au sol { Sous l'essieu avant	»	518		
{ Sous le cadre d'attelage	»	346		

B - POIDS DU TRACTEUR (avec pneumatiques 14 - 34)

Poids en ordre de marche, réservoir plein, sans conducteur :		
— Poids sur l'essieu Avant	kg	1.060
— Poids sur l'essieu Arrière	»	1.940
— Poids total	»	3.000
Poids avec masses sur roues, masses sur châssis et eau dans les pneumatiques :		
— Masses sur châssis avant + support	»	283
— Masses sur roues Avant	»	100
— Masses sur roues Arrière	»	300
— Eau dans les pneumatiques (antigel — 20°) 75 %	»	614
— Poids total approximatif	»	4.310

C - VITESSES D'AVANCEMENT (pneumatiques 14 - 34)

	Régime 2.100 tr/mn				Régime 1.000 tr/mn			
Gamme lente	1,40	2,12	2,84	4,16	0,66	1,00	1,35	1,98
Gamme moyenne	3,29	5,00	6,57	9,76	1,56	2,38	3,12	4,61
Gamme rapide	8,21	12,46	16,66	24,36	3,90	5,93	7,93	11,57
Gamme arrière	3,39	5,16	6,88	10,06	1,61	2,45	3,27	4,79

D - MOTEUR

Marque	OM
Type	CO 3/80
Cycle	Diesel 4 temps
Injection	Directe
Nombre de cylindres (verticaux en ligne)	4
Alésage	mm 110
Course	mm 130
Cylindrée totale	cm ³ 4.940
Rapport de compression	17/1
Régime correspondant à la puissance maximale	tr/mn 2.100
Régime à vide	tr/mn 2.250
Régime correspondant au couple maximal	tr/mn 1.000
Chemises rapportées du type humide.	
DISTRIBUTION	
Admission { Ouverture avant le PMH	10°
{ Fermeture après le PMB	54°
Echappement { Ouverture après le PMB	54°
{ Fermeture après le PMH	10°
Jeu à froid entre soupapes admission	mm 0,20
et culbuteurs échappement	mm 0,25
Filtre à air	
Filtre à air bain d'huile avec préfiltre à turbulence et évacuation automatique des poussières.	
Alimentation en combustible :	
Réservoir	litres 81
Pompe d'alimentation autorégulatrice	
Filtre à cartouche interchangeable	
Pompe d'injection O.M.	PES 4 A 90 B
	410 : L4/137
	RPVA 325 -
	1050 F 114
Régulateur mécanique « toutes vitesses »	21°
Calage de la pompe d'injection (avant le PMH)	KB 82 S1 F 11
Porte-injecteur	DLL 145 S 54 F
Pulvérisateur à trous multiples	200 ± 5
Pression de tarage des injecteurs	bars
Graissage	
Sous pression par pompe à engrenages	
Filtre régénérateur à cartouche interchangeable	
Pression de fonctionnement à chaud	bars 3,5
Capacité totale en huile (carter, filtre et tuyauteries)	litres 13
Refroidissement	
A eau par circulation forcée à pompe centrifuge	
Radiateur à tubes verticaux	
Thermostat	
Thermomètre à distance	
Rideau de radiateur	
Capacité totale en eau	litres 20

D - MOTEUR (suite)

DISTRIBUTION ELECTRIQUE

Tension de l'installation	V	12
BATTERIE	Baroclem	S M 15 AS
Tension	V	12
Capacité	Ah	160
DYNAMO	Paris-Rhône	G 11 R 55 T
Sens de rotation		à droite
Puissance	W	140
RÉGULATEUR DE TENSION	Paris-Rhône	YD 210
DÉMARREUR	Bosch	KG 12 V 4 PS
Puissance	Ch	4
RÉSISTANCE DE PRÉCHAUFFAGE	Gabriel	
Nombre		2
Puissance	W	300

E - TRANSMISSIONS

EMBRAYAGE bi-disques, travaillant à sec. Commande à pied pour l'avancement et à main pour la PDF ; diamètre des disques		" 12
BOITE DE VITESSES :		
4 rapports synchronisés		
4 gammes (rapide, moyenne, lente, arrière)		
Vitesses avant		12
Vitesses arrière		4
COUPLE CONIQUE à denture Gleason		
DIFFÉRENTIEL :		
Nombre de satellites		4
Blocage du différentiel		
Commande par pédale		
RÉDUCTEURS ÉPICYCLOIDaux accolés en carter de pont arrière ; à 3 satellites.		

F - DIRECTION

Type à vis globique et secteur conique	Gemmer	
Démultiplication		1/20,5
Rayon minimal de braquage	avec frein bloqué	3,70
	sans frein bloqué	4,13

G - FREINS

2 freins à pied indépendants à disques sur les 2 demi-arbres du différentiel, jumelables par palonnier.

Frein à main d'immobilisation

H - RELEVAGE HYDRAULIQUE

POMPE

Type	PLESSEY	A 31 X
Régime de la pompe à 2.100 tr/mn moteur	tr/mn	2428
Débit au régime nominal	litres	35,9
Pression de sécurité circuit	bars	150
Pression de sécurité vérin	bars	180

BLOC DE RELEVAGE

Capacité en huile du pont arrière et du relevage hydraulique	litres	38
--	--------	----

VÉRIN

Simple effet.		
Alésage	mm	110
Course	mm	159
Cylindrée	cm ³	1.511
Capacité théorique de soulèvement	m.kg	2.260

DISTRIBUTEUR à tiroir

ASSERVISSEMENT à position et effort contrôlés

DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE double effet et simple effet pour la commande des vérins à distance.

SYSTÈME D'ATTELAGE

Type 3 points	norme N° 2
Barres de traction : télescopique pour faciliter l'attelage des outils.	

I - ATTELAGE (avec pneumatiques 14-34)

CROCHET AVANT : 1 position	mm	760
CROCHET D'ATTELAGE ARRIÈRE :		
8 positions	mm	461 - 520
		575 - 630
		775 - 835
		890 - 945
ATTELAGE POUR SEMI-REMORQUE : 4 positions		467 - 523
		579 - 635
TIMON OSCILLANT ET SECTEUR D'ATTELAGE :		
3 positions en hauteur	mm	335 - 460 - 565

J - PRISE DE FORCE ARRIÈRE

Indépendante de l'avancement		
Commande par leviers à main de sélection et d'embrayage		
Régime à 1937 tr/mn du moteur	tr/mn	540
Dimension de l'arbre		1"3/8 ou 1"3/4
Nombre de cannelures		6
Hauteur par rapport au sol (avec pneu 14-34)	mm	595

K - PNEUMATIQUES

Dimensions :	14-34 mm	12-38 mm
Rayon sous charge	710	723
Circonférence de roulement	4640	4679
Largeur du boudin	410	348
Jante	W 14-34	W 12-38

Pneumatiques avant : 6.50-20

L - ÉCLAIRAGE

Phare Avant {	ampoules phare-code	W	35/35
	Veilleuse	W	5
	Ampoule du tableau de bord	W	5
	Lampe témoin de charge de la batterie	W	5
	Ampoule de la plaque minéralogique et feu arrière	W	5
	Ampoule du voyant de pression d'huile	W	5
FUSIBLES :			
	6 fusibles sous boîtier	A	8

M - ACCESSOIRES

DIRECTION ASSISTÉE

Vérin de direction assistée type	{ Calzoni	206976
	ou	
	{ Hydrosteer	LTD Luton HS 3550
Simple effet à distributeur incorporé.		

Entr'axe rotules.	{ Vérin rentré	mm	240
	{ Vérin développé	mm	365
Diamètre du piston	mm	69,85	
Diamètre extérieur du vérin	mm	79,50	
Course maximale du piston	mm	123	
Alimentation par pompe	PLESSEY	C 18 X	
Vitesse de rotation	tr/mn	2.410	
Débit au régime nominal	litres	15,35	
Pression maximale	bars	75	

PHARE ARRIÈRE : commandé depuis le commutateur général	W	35
---	---	----

POULIE :

Emplacement : à droite.			
Diamètre	mm	360	
Largeur de la jante	mm	120	
Vitesse de rotation au régime nominal	tr/mn	1.174	
Vitesse circonférentielle au régime nominal	m/sec	22,13	

RÉDUCTEUR : pour gamme rampante ajoutant 4 vitesses avant ; avec pneus 14-34 : 0,45 - 0,68 - 0,92 - 1,34 km/h

PRISE DE FORCE proportionnelle à l'avancement tr/mn d'avancement	m/sec	3,513
---	-------	-------

MASSES D'ALOURDISSEMENT :

10 masses sur châssis de kg 27 + support	kg	283
Masses sur roues avant de 50 kg	kg	100
3 masses sur roues arrière de 50 kg	kg	300

SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT : horizontal.

I CONSEILS PRÉLIMINAIRES

3

Visites de garantie	3
---------------------------	---

II IDENTIFICATION DU TRACTEUR

4

Type et numéro du moteur	4
Numéro du châssis et plaque du constructeur	4

III COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

5

1° Contacteur général	6
2° Commutateur de démarrage	6
3° Levier d'accélérateur à main	6
4° Pédale d'accélérateur à pied et d'arrêt du moteur	7
5° Avertisseur sonore	7
6° Eclairage du tableau de bord	7
7° Thermomètre de la température du système de refroidissement	7
8° Voyant de pression d'huile	8
9° Voyant de charge de la batterie	8
10° Horotachymètre	8
11° Pédale de débrayage	9
12° Levier de sélection des gammes	9
13° Levier de changement de vitesses	9
14° Pédales de freins	10
15° Frein de parcage à main	10
16° Pédale de blocage du différentiel	10
17° Levier de crabotage « poulie - prise de mouvement »	11
18° Commande de l'embrayage de la « prise de mouvement » ..	11
19° Manette de commande de position contrôlée	11
20° Manette de commande d'effort contrôlé	12
21° Manette de réglage de la sensibilité	12
22° Robinet pour commande de vérins à distance	12

IV APPROVISIONNEMENTS

13

A - Tableau d'Approvisionnement	13
---------------------------------------	----

V MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

14

A - Purge du circuit d'alimentation	14
B - Démarrage du moteur (par température modérée)	15
C - Démarrage du moteur (par temps froid)	15

VI GRAISSAGE ET ENTRETIEN

16

A - Toutes les 10 heures de travail	16
B - Toutes les 50 heures de travail	17
C - Toutes les 150 heures de travail	20
D - Toutes les 300 heures de travail	23
E - Toutes les 600 heures de travail	24
F - Toutes les 900 heures de travail	25

VII INSTALLATION ÉLECTRIQUE

27

A - Schéma de câblage	27
B - Fusibles	28

VIII ÉQUIPEMENTS ACCESSOIRES

29

A - Phare arrière	29
B - Masses d'alourdissement	29
C - Poulie motrice	29
D - Réducteur pour gamme rampante	29

IX CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

30

A - Dimensions	30
B - Poids du tracteur	30
C - Vitesses d'avancement	30
D - Moteur	31
E - Transmissions	32
F - Direction	32
G - Freins	33
H - Relevage hydraulique	33
I - Attelage	34
J - Prise de force	34
K - Pneumatiques	34
L - Eclairage	35
M - Accessoires	35

FFSA

SOMECA

Société Anonyme au Capital de 130.000.000 F

116-118, Rue de Verdun - 92 - PUTEAUX

Tél. : 506 26-70 & 36-80 R. C. Seine 60 B 5910

FFSA
SOMECA
D.A.V.- N° 19399

- TRACTEURS 800 & 900 -

Régime d'utilisation :

- Pendant les 20 premières heures : 70 % du régime moteur
- De 20 à 40 Heures : 85 % du régime moteur
- Monter ensuite progressivement jusqu'au plein régime qui sera atteint à la 60ème heure.