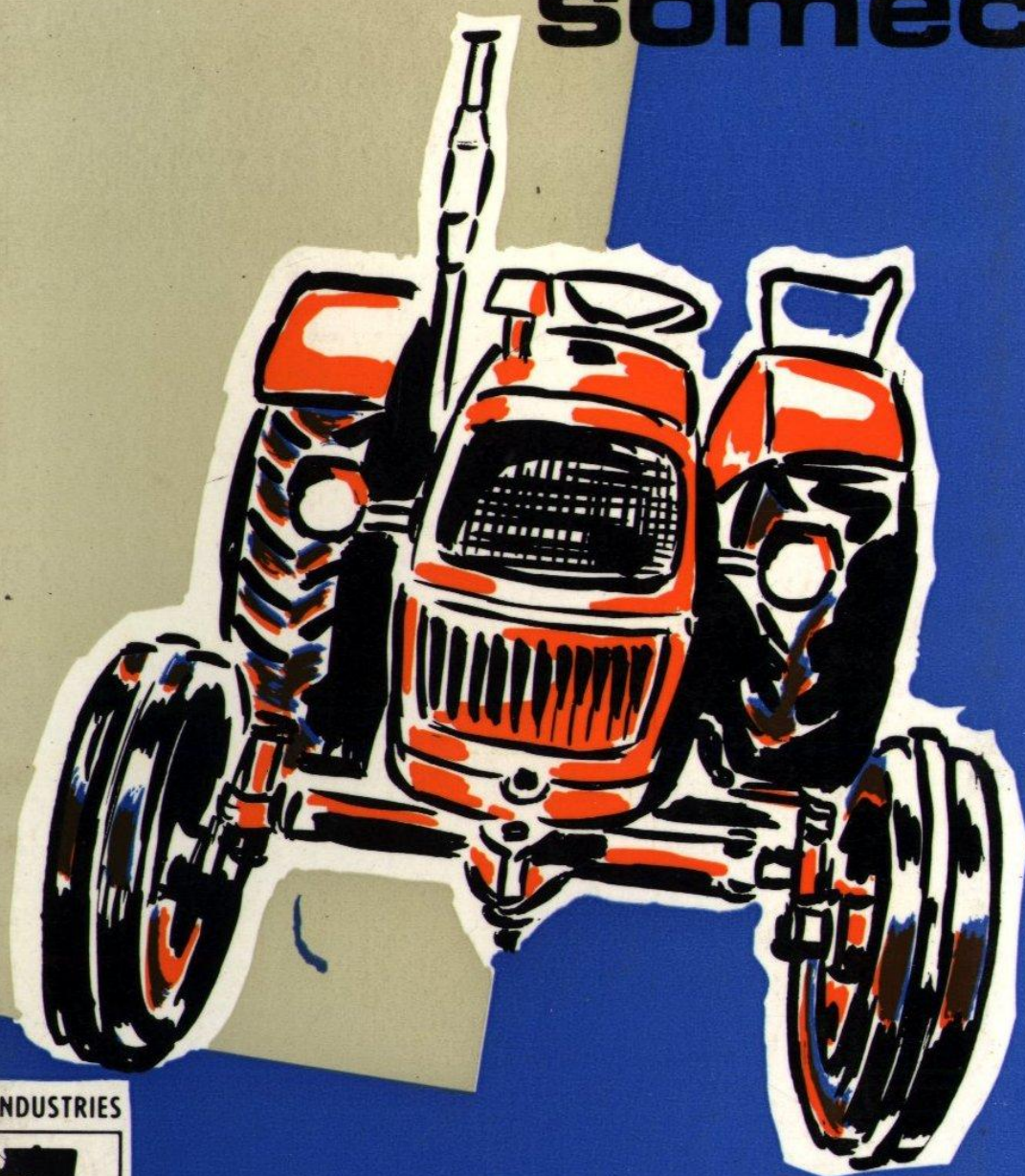


215 ET 215F

someca



GUIDE D'USAGE ET D'ENTRETIEN

tracteur

215

***utilisation
entretien
réglages
caractéristiques***

Les descriptions et illustrations réunies dans la présente publication s'entendent sans engagement ; pour cette raison, la division SOMECA se réserve le droit, sans être obligée de mettre à jour, d'apporter au tracteur **215** les modifications d'organes et d'accessoires qu'elle jugera utiles au bon fonctionnement de ce matériel.



PROPRIÉTÉ RÉSERVÉE
1^{er} TIRAGE - N° 10528
DÉCEMBRE 1965
1 000 EXEMPLAIRES



DIVISION SOMECA
116, rue de Verdun
92 - Puteaux

FORMATION-INFORMATION
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 caractéristiques du tracteur, son utilisation et son entretien.

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 **6.000** km de marche et que **1.000** heures de travail par an du tracteur correspondent à plus de **45.000** 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

NUMÉRO DE SÉRIE DU MOTEUR

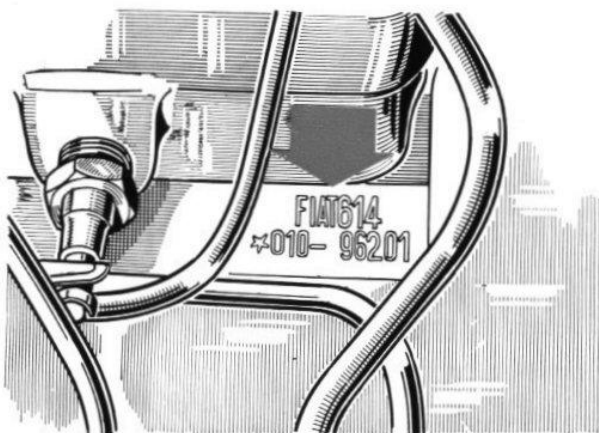


FIG. 1

Frappé à froid sur le côté droit à l'avant du bloc moteur.

NUMÉRO DE SÉRIE DU TRACTEUR



FIG. 2

Frappé à froid sur la face arrière de la boîte de vitesses.

PLAQUE DU CONSTRUCTEUR

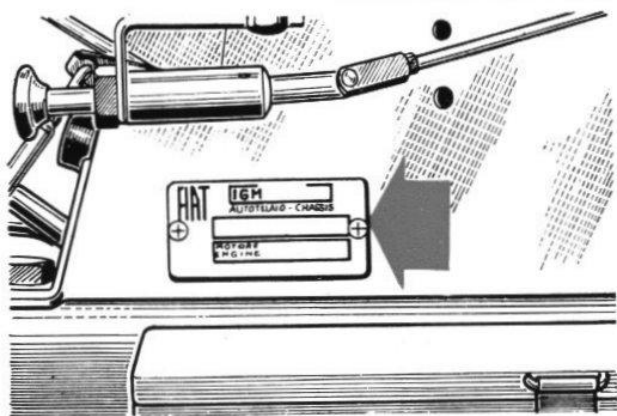
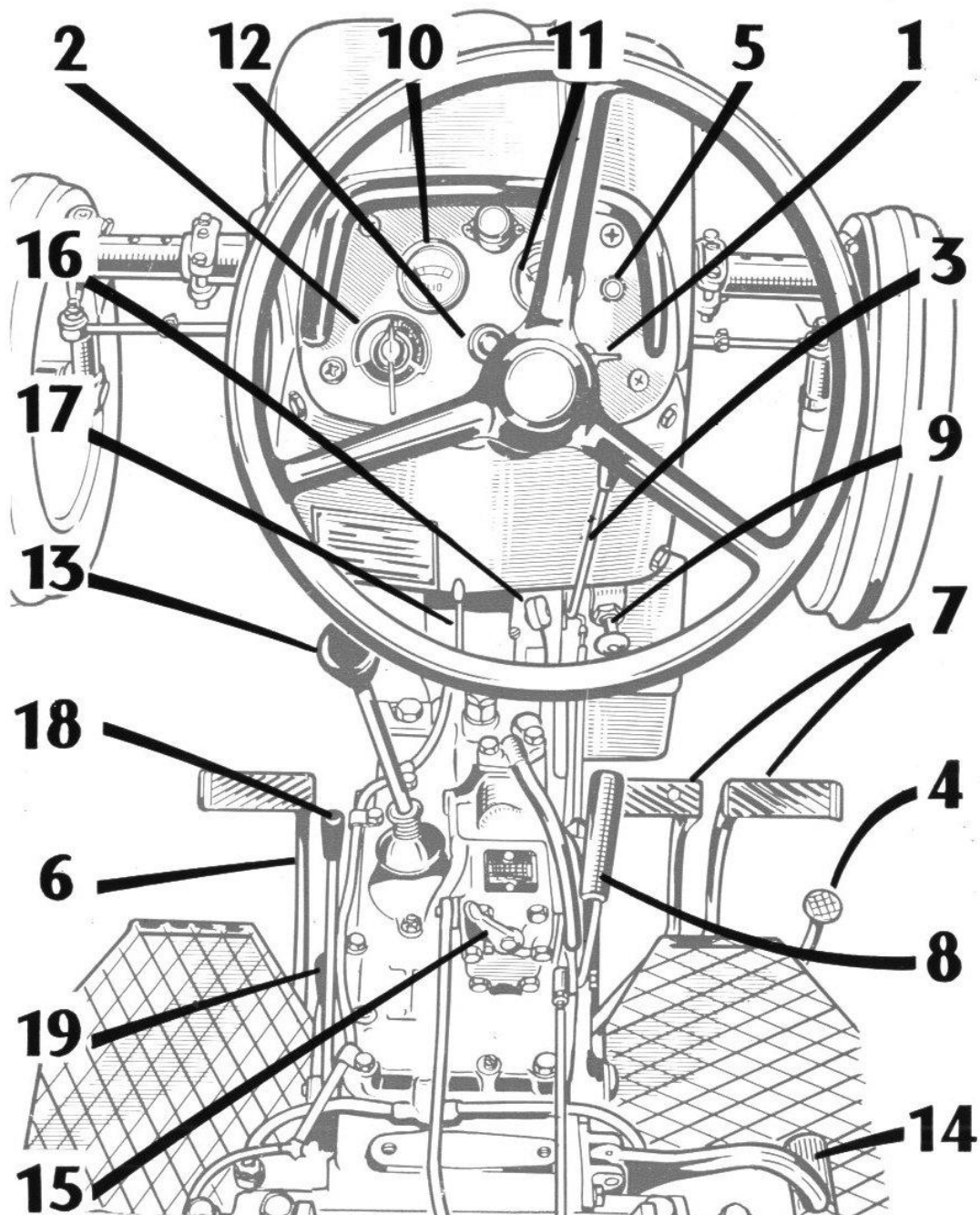


FIG. 3

Fixée latéralement sur la paroi gauche du châssis, elle comporte les numéros du moteur et du tracteur.

Dans les pages ci-après les commandes et les instruments de contrôle sont décrits dans le même ordre numérique que sur la fig. 4.

**FIG. 4**

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

1 - CONTACTEUR GÉNÉRAL

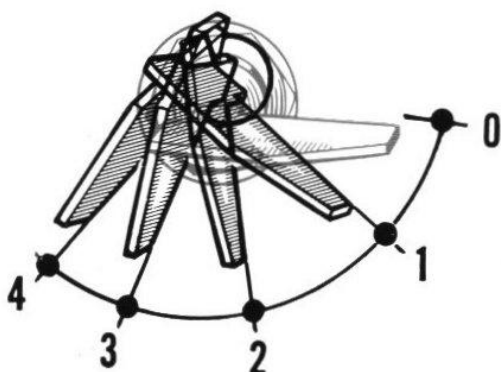


FIG. 5

La clé peut occuper cinq positions :

- **COUPURE** : clé horizontale.
- **1^{er} CRAN** : envoi du courant au commutateur de démarrage et au voyant de charge des batteries.
- **2^e CRAN** : identique au 1^{er} cran plus éclairage du tableau de bord, veilleuses, plaque minéralogique, feu rouge arrière et prise de courant.
- **3^e CRAN** : comme au 2^e cran, plus éclairage des codes.
- **4^e CRAN** : comme au 2^e plus éclairage des phares.

2 - COMMUTATEUR DE PRÉCHAUFFAGE ET DÉMARRAGE



FIG. 6

La manette peut occuper 3 positions :

- **POSITION 0** : coupure.
- **POSITION** « mise en circuit des bougies de préchauffage ».
- **POSITION** « lancement ».

Elle n'a d'action que si le contacteur général est enclenché.

3 - LEVIER D'ACCÉLÉRATEUR A MAIN

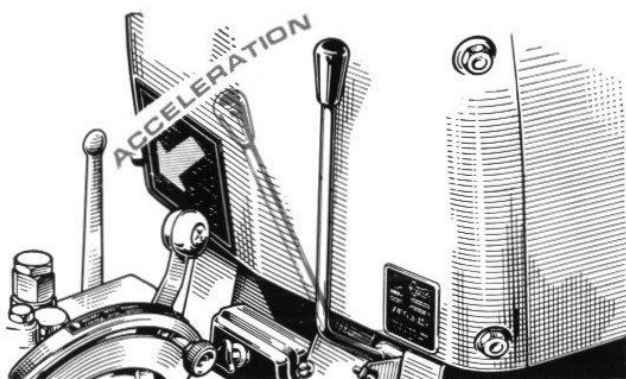


FIG. 7

— Lorsque le levier est poussé vers l'avant le moteur tourne au ralenti.

— En amenant progressivement le levier vers l'arrière on peut obtenir tous les régimes intermédiaires.

— Le régime maximal est atteint lorsque le levier arrive en bout de course vers l'arrière.

III

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

4 - PÉDALE D'ACCÉLÉRATEUR

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

IMPORTANT

Pour des raisons d'économie de combustible ne jamais utiliser l'accélérateur à pied lors des travaux des champs.

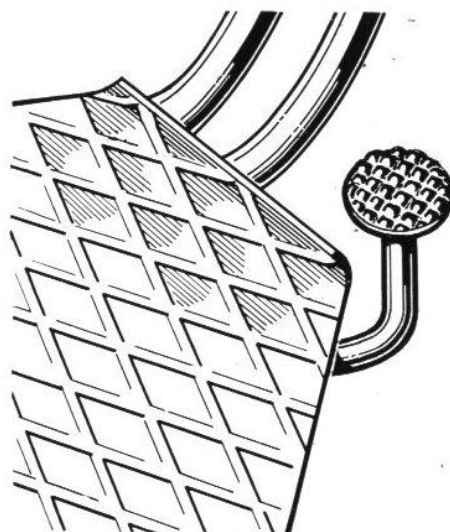


FIG. 8

5 - AVERTISSEUR SONORE

En appuyant sur le bouton poussoir on assure la liaison avec l'avertisseur urbain.



FIG. 9

6 - PÉDALE D'EMBRAYAGE

A l'état de repos, pédale en position haute l'embrayage est en friction. Il assure dans ces conditions la liaison avec la boîte de vitesses et l'ensemble des prises de mouvement si une vitesse est enclenchée ou une prise de mouvement crabotée.

Pour débrayer il suffit d'appuyer à fond sur la pédale.

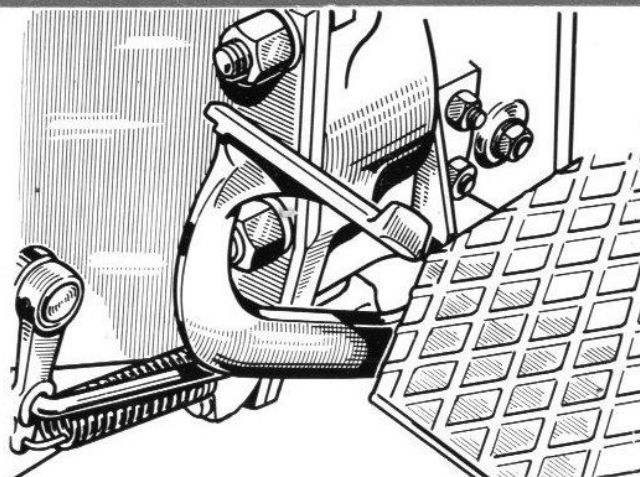


FIG. 10

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

7 - FREIN A PIED

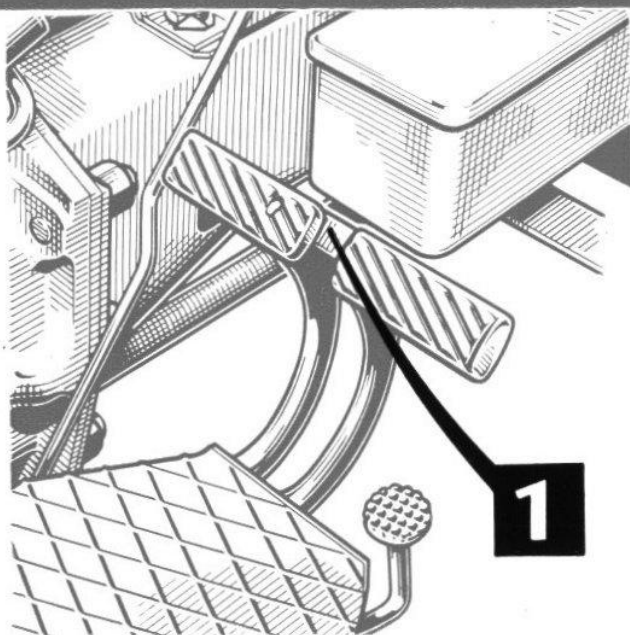


FIG. 11

La commande de freins s'effectue au moyen de deux pédales indépendantes, une pour chaque roue arrière.

Le freinage sur une seule roue est utile pour réaliser un virage très court.

Les pédales peuvent être rendues solidaires par une languette (1).

L'action simultanée sur les deux pédales est rendue nécessaire pour effectuer un freinage efficace sur route en particulier.

8 - FREIN A MAIN

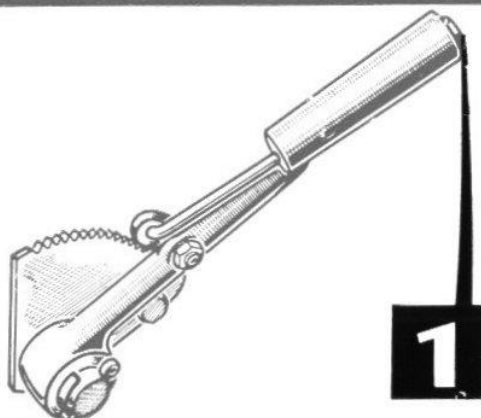


FIG. 12

Le levier à main agit sur les deux roues motrices et sert uniquement de frein de parcage.

— Pour freiner amener le levier vers le haut.

— Pour dégager les freins appuyer d'abord sur le bouton (1) en bout de la poignée avant de repousser le levier vers le bas.

9 - BOUTON DE SURCHARGE ET D'ARRÊT

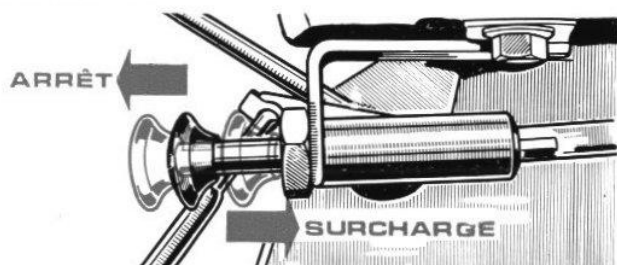


FIG. 13

Enfoncé, il provoque un débit supplémentaire de la pompe d'injection pour le démarrage à froid.

— Tiré à fond il coupe l'alimentation et arrête le moteur.

III

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

10 - MANOMÈTRE DE PRESSION D'HUILE

Le secteur sur lequel se déplace l'aiguille du manomètre est divisée en 3 zones.

ZONE ROUGE (A GAUCHE) : pression trop faible.

ZONE VERTE : pression normale.

ZONE ROUGE (A DROITE) : pression trop élevée.

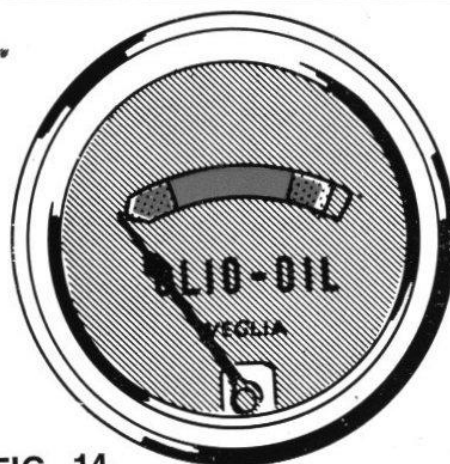


FIG. 14

11 - THERMOMÈTRE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT

Le secteur sur lequel se déplace l'aiguille du thermomètre est divisé en 3 zones.

ZONE BLANCHE : température trop faible.

ZONE VERTE : température normale.

ZONE ROUGE : température trop élevée.



FIG. 15

12 - VOYANT DE CHARGE DES BATTERIES

Dans des conditions normales de fonctionnement le voyant est :

- **ETEINT** : moteur arrêté et contacteur général en position coupure.
- **ALLUMÉ** : moteur en marche au ralenti.
- **ETEINT** : moteur en marche à un régime supérieur à 900 tr/mn.

Il indique que la charge des batteries se fait correctement.

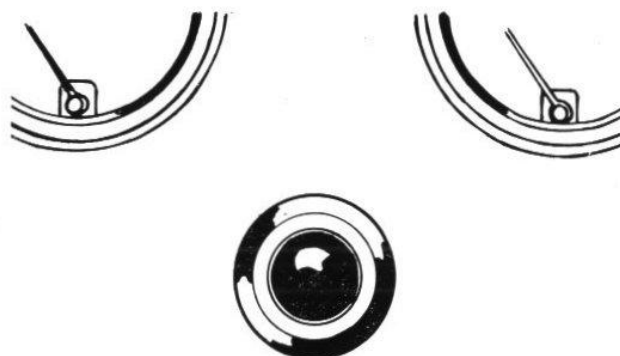


FIG. 16

13 - LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSES

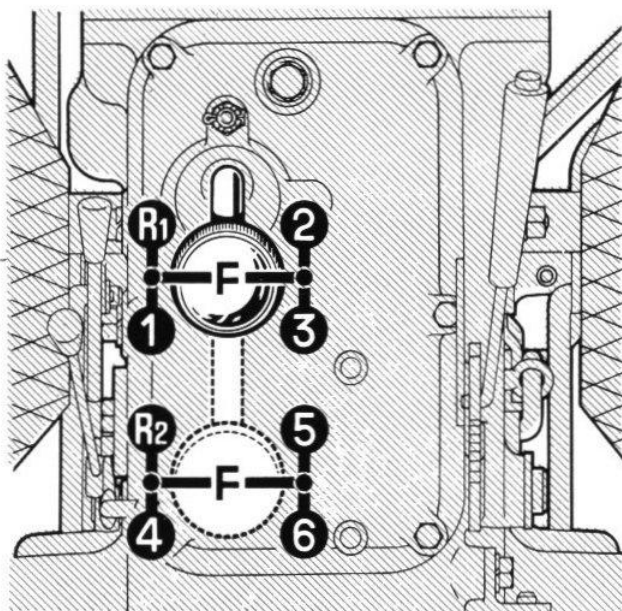


FIG. 17

Le levier de vitesses peut occuper 2 points morts.

POINT MORT AVANT : vitesses lentes.

POINT MORT ARRIÈRE : vitesses rapides.

Sur la figure sont représentées les positions du levier en fonction de la gamme des vitesses possibles.

- 1 = 1^{re} vitesse
- 2 = 2^e vitesse
- 3 = 3^e vitesse
- R¹ = 1^{re} vitesse arrière
- F = point mort vitesses lentes
- 4 = 4^e vitesse
- 5 = 5^e vitesse
- 6 = 6^e vitesse (prise directe)
- R² = 2^e vitesse arrière
- F = point mort vitesses rapides

14 - PÉDALE DE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

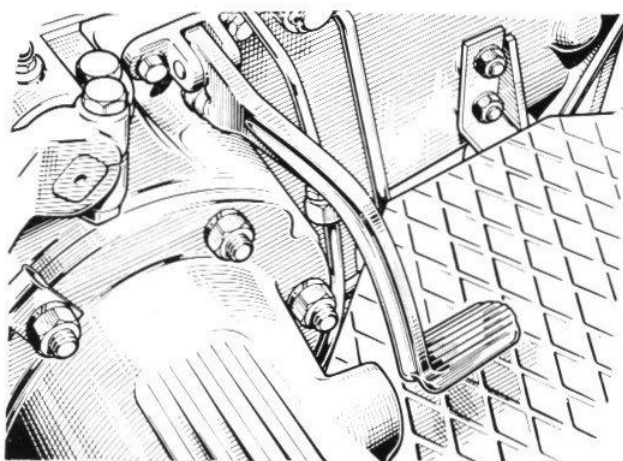


FIG. 18

En appuyant énergiquement 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 que tournent alors obligatoirement à la même vitesse. Cette liaison est particulièrement utile pour les travaux lourds, surtout les labours durant lesquels une roue a tendance à patiner davantage que l'autre.

III

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

15 - MANETTE DE SÉLECTION DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

Elle peut occuper 2 positions :
(vue de l'arrière)

- **A GAUCHE** : travail en position contrôlée.
- **A DROITE** : travail en effort contrôlé.

NOTA : pour passer de position contrôlée en effort contrôlé et vice-versa, il est indispensable d'amener les bras de relevage en position haute.

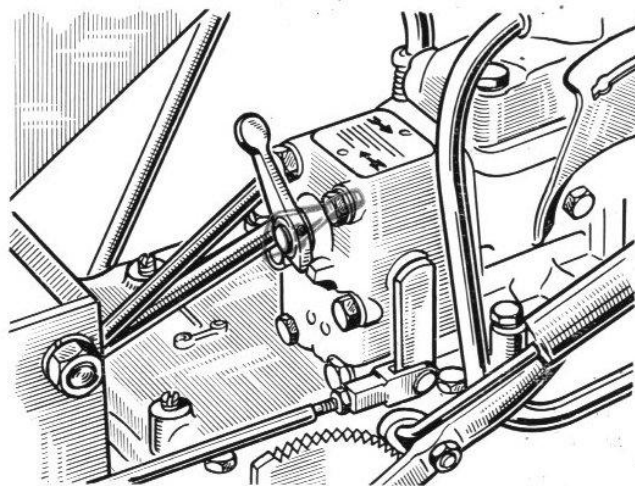


FIG. 19

16 - MANETTE DE RELEVAGE

La manette de relevage permet d'abaisser ou de relever l'outil.

POUSSÉE VERS L'AVANT : abaissement de l'outil.

TIRÉE VERS L'ARRIÈRE : relevage de l'outil.

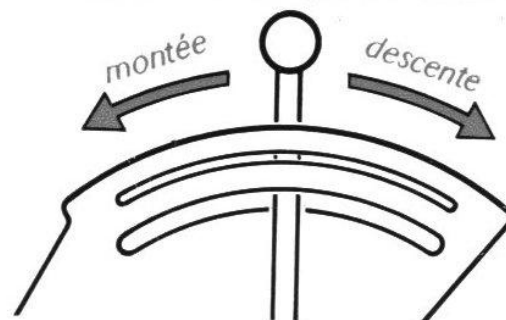


FIG. 20

17 - MANETTE DU DISTRIBUTEUR AUXILIAIRE (livré sur demande)

Ce distributeur auxiliaire est destiné à la commande des vérins à distance simple ou double effet.

POUSSÉ VERS L'AVANT : rentrée de la tige de vérin.

TIRÉE VERS L'ARRIÈRE : sortie de la tige de vérin.

IMPORTANT : ne pas intervenir sur cette manette si le branchement des tuyauteries n'est pas réalisé.

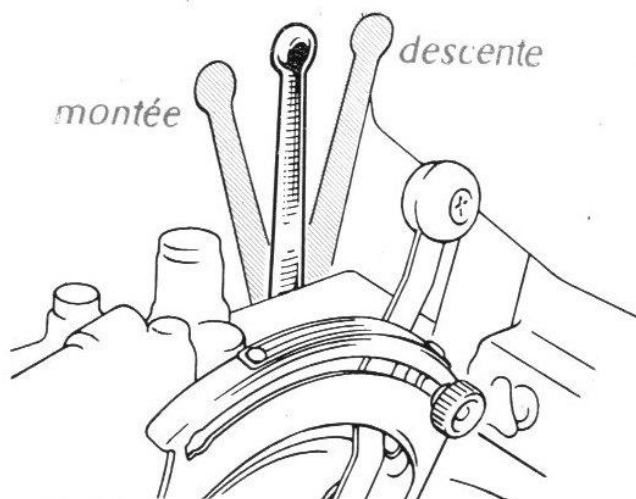


FIG. 21

18 - LEVIER DE COMMANDE DES PRISES DE MOUVEMENT ARRIERE

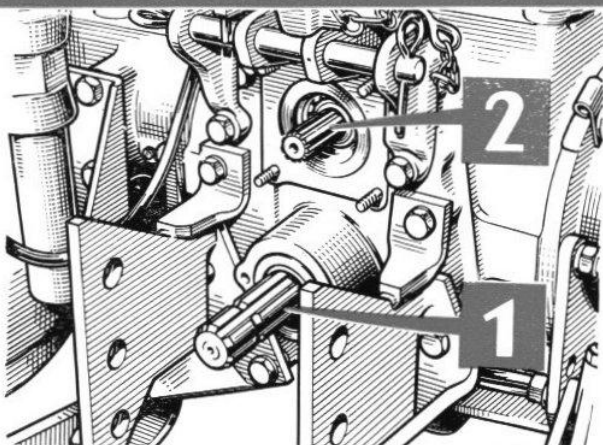


FIG. 22

2 prises de mouvement sont disposées à l'arrière du tracteur.

- La prise de force normalisée (1) 1"3/8 tourne à 540 tr/mn pour 2120 tr/mn du moteur.
- La prise de force rapide (2) de diamètre 1" soit 24,5 mm comporte 10 cannelures et tourne au même régime que le moteur.

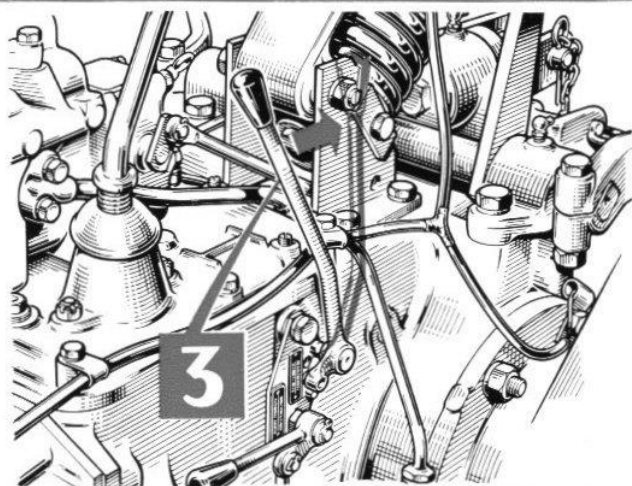


FIG. 23

Les deux fonctionnent simultanément.

Pour les enclencher :

- Débrayer.
- Attendre quelques instants pour faciliter le crabotage.
- Porter le levier de commande (3) vers l'arrière de sorte à amener l'ergot de l'extrémité du levier dans le trou supérieur.

19 - LEVIER DE COMMANDE DE PRISE DE MOUVEMENT VENTRALE

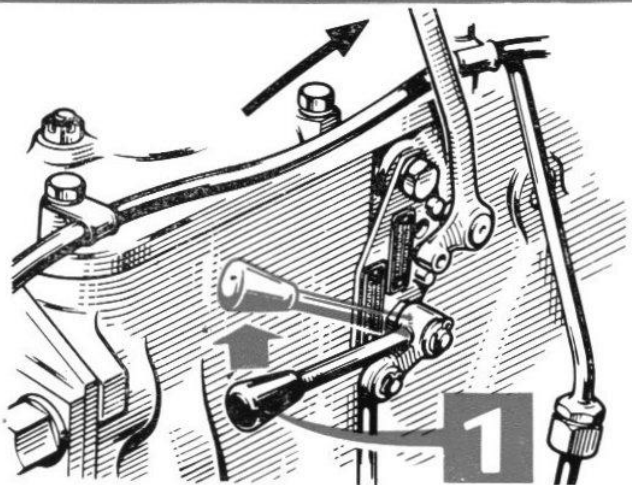


FIG. 24

La prise de force ventrale est plus particulièrement utilisée pour la commande de la barre de coupe latérale.

- Pour la mettre en rotation :
- Enclencher d'abord le levier de commande des prises de force arrière comme il est écrit plus haut (voir fig. 23).
- Amener la manette de commande de la prise de force ventrale (1) vers le haut.

A - EAU

Lors du remplissage du radiateur, utiliser de l'eau de pluie pour éviter l'entartrage.

- En hiver, si vous préférez vidanger l'eau, il faut non seulement ouvrir les robinets du radiateur et du bloc moteur, mais après vidange, donner quelques impulsions au démarreur de sorte à évacuer l'eau restée dans le circuit, en particulier dans le carter de la pompe à eau.
- La pratique de ces vidanges en hiver risque de provoquer l'entartrage du radiateur si l'on ne prend pas la précaution de recueillir l'eau de vidange pour servir à nouveau au remplissage du radiateur.
- En vue d'éviter les vidanges fréquentes, nous recommandons l'usage des solutions **ANTIGEL**.
- Les « **ANTIGEL** » se trouvent dans le commerce et nous conseillons l'usage de l'antigel **SHELL** inaltérable, anticorrosif et exempt de substances volatiles.

En fonction de la température ambiante la quantité d'Antigel **SHELL** à utiliser par litre de mélange est la suivante :

MÉLANGE ANTIGEL SHELL ET EAU

Antigel SHELL % en volume	Antigel SHELL Litres	Eau Litres	Point de congé- lation O° C
15	1,15	5,25	— 5
25	1,90	4,50	— 12
30	2,25	4,15	— 18
40	3,00	3,4	— 25

NOTA. — L'étiquette collée sur le radiateur de votre tracteur fait foi qu'il vous a été livré protégé jusqu'à — 25° C contre le gel.

B - COMBUSTIBLE

Le plus grand soin doit être apporté lors de l'approvisionnement en combustible. Les impuretés introduites dans le réservoir ne manqueraient pas d'avoir un effet catastrophique sur les organes du système d'injection, ceci malgré les deux filtres qui ne peuvent retenir toutes les impuretés qui abondent dans certains combustibles.

B - COMBUSTIBLE (suite)

Une précaution toujours utile consiste à acheter le combustible à une firme pétrolière réputée.

Une autre précaution, non moins utile, consiste à stocker le combustible dans l'exploitation même.

Quel que soit le système de stockage réalisé, il est indispensable :

- de ne jamais soutirer un fût ou une citerne à fond,
- d'utiliser des récipients de transvasement et un entonnoir propres.
- de laisser en place le filtre à tamis du réservoir,
- de faire le plein en combustible **LE SOIR JUSTE APRÈS LE TRAVAIL**, et non pas le matin, pour éviter la condensation à l'intérieur du réservoir,
- de vidange entièrement le réservoir du tracteur tous les trois ou quatre mois.

C - LUBRIFIANTS MOTEUR

- Il est indispensable d'utiliser dans votre moteur Diesel, une huile « **SUPPLÉMENT 1** » qui se caractérise par son action antisoufre.
- Bien observer l'indice **SAE** suivant les températures ambiantes, en se rappelant que plus l'indice **SAE** est élevé et plus l'huile est épaisse.
- Il est imprudent de mélanger deux huiles « **SUPPLÉMENT 1** » de marques différentes.
- Les huiles contenant des additifs détergents prennent, après une brève période d'utilisation, une coloration plus foncée que celle des huiles minérales pures. Leurs qualités lubrifiantes n'en sont pas pour autant diminuées.
- Le contrôle du niveau d'huile doit être effectué lorsque le tracteur se trouve sur un terrain plat et horizontal.
- Il convient de vidanger l'huile lorsque le moteur est chaud.

— Ne pas oublier d'effectuer la première vidange après 40 heures de fonctionnement.

D - TABLEAU DES APPROVISIONNEMENTS

ORGANES A RAVITAILLER	QUANTITÉ litres	QUALITÉ
Réservoir à combustible	24	Fuel domestique
Système de refroidissement	6,4	Eau de pluie.
Carter moteur y compris filtres et tuyauteries	3	Huile SHELL ROTELLA T 20 W/40 toute l'année
Pompe d'injection	0,15	Même huile que le moteur
Filtre à air	0,20	Même huile que le moteur
Boîte de vitesses et transmissions (y compris carter de prises de mouve- ment)	6	Huile SHELL DENTAX 90
Réducteur des roues motrices (par réducteur)	1,9	Huile SHELL DENTAX 140
Boîtier de direction	—	Huile SHELL DENTAX 140
Roues avant	—	Graisse SHELL RETINAX A
Relevage hydraulique	3	Huile SHELL X 100 10 W/30
Poulie de battage	0,25	Huile SHELL DENTAX 90
Dynamo (paliers)	—	Graisse SHELL RETINAX A
Démarrreur (roue libre)	—	Graisse SHELL RETINAX A

MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

A - VÉRIFICATIONS ET OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

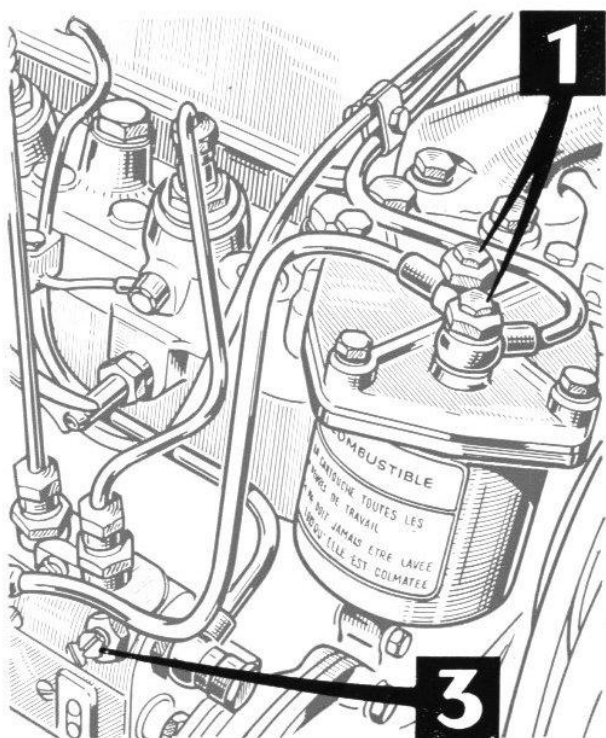


FIG. 25

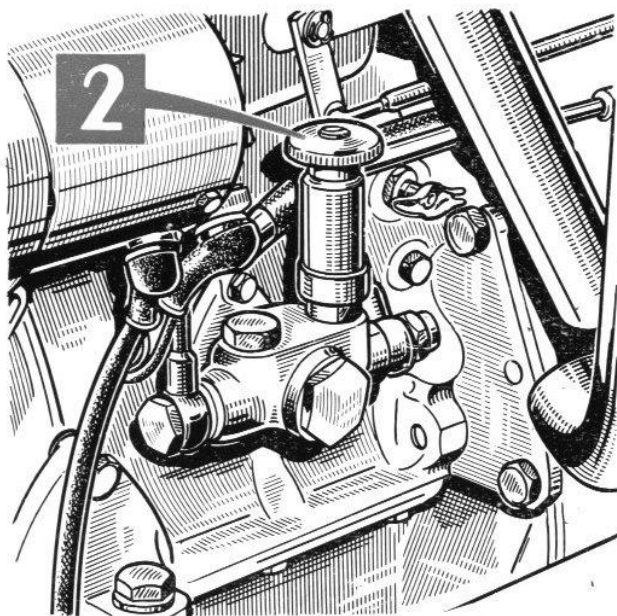


FIG. 26

Avant de mettre le tracteur en route pour la première fois ou après une longue période d'inactivité :

- Contrôler le niveau d'huile dans le carter moteur et s'assurer qu'il atteint sans le dépasser le repère « maxi » tracé sur la jauge.
- Contrôler le niveau d'huile dans la boîte de vitesses, dans les réducteurs, dans le filtre à air et dans le réservoir du relevage hydraulique comme il est indiqué au chapitre graissage.
- Vérifier le niveau d'eau ou de solution Antigel dans le radiateur.
- Faire le plein du réservoir à combustible en observant les consignes figurant à la page 13.
- Ouvrir le robinet du réservoir situé sous ce dernier.
- Purger d'air le circuit d'alimentation en procédant comme suit :
 - a) dévisser de 2 tours les 2 vis (1) du filtre à combustible.
 - b) dévisser le chapeau (2) de la pompe à main d'amorçage et pomper jusqu'à ce que le gas-oil s'échappe sans bulle d'air par les orifices des vis (1) ;
 - c) revisser ces dernières ;
 - d) dévisser de 2 tours la vis de purge (3) de la pompe d'injection et recommencer la même opération sans omettre de revisser ensuite le chapeau (2) de la pompe d'amorçage.

MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

B - DÉMARRAGE DU MOTEUR A FROID (température ambiante modérée)

S'assurer que le levier de changement de vitesses (1) est au point mort, que le levier (2) de la prise de mouvement est décraboté et le frein à main (3) serré.

— Porter à mi-course le levier d'accélération (4).

a) introduire la clé (5) du contacteur général et la porter au 1^{er} cran ;

b) amener la manette du commutateur de démarrage (6) dans la position « **MISE EN CIRCUIT DES BOUGIES** ».

c) appuyer sur le bouton de surcharge (7) de la pompe d'injection et en même temps amener la manette du commutateur de démarrage (6) dans la position « **LANCEMENT** » ;

d) le moteur étant mis en route lâcher immédiatement la manette du commutateur de démarrage (6) et le bouton de surcharge (7) qui seront rappelés automatiquement en position de repos.

— Avant de mettre le tracteur en mouvement laisser le moteur tourner quelques instants au ralenti.

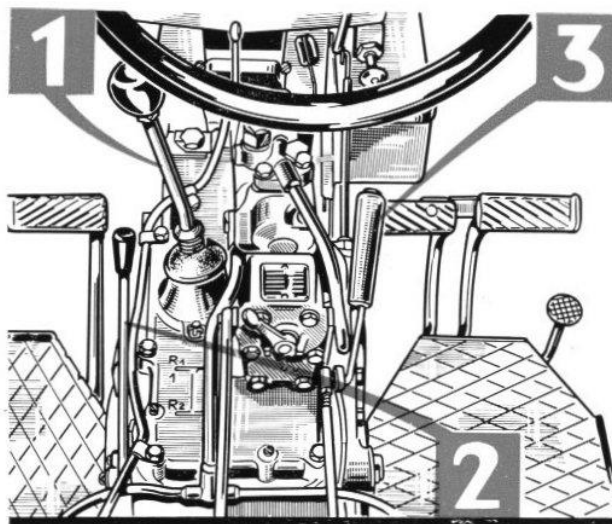


FIG. 27

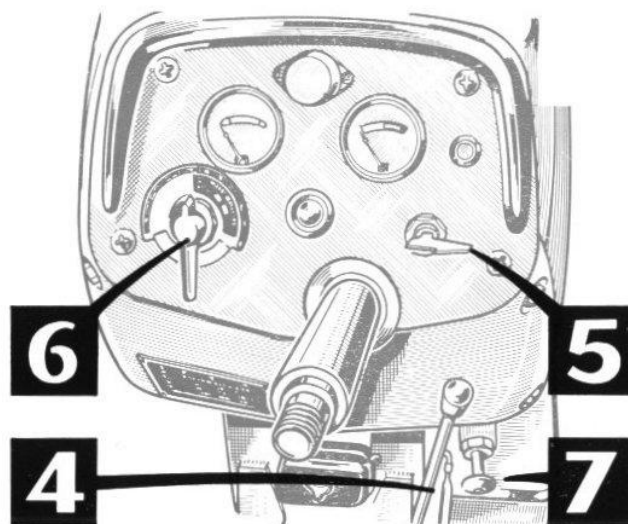


FIG. 28

MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

C - DÉMARRAGE DU MOTEUR A FROID (par basse température ambiante)

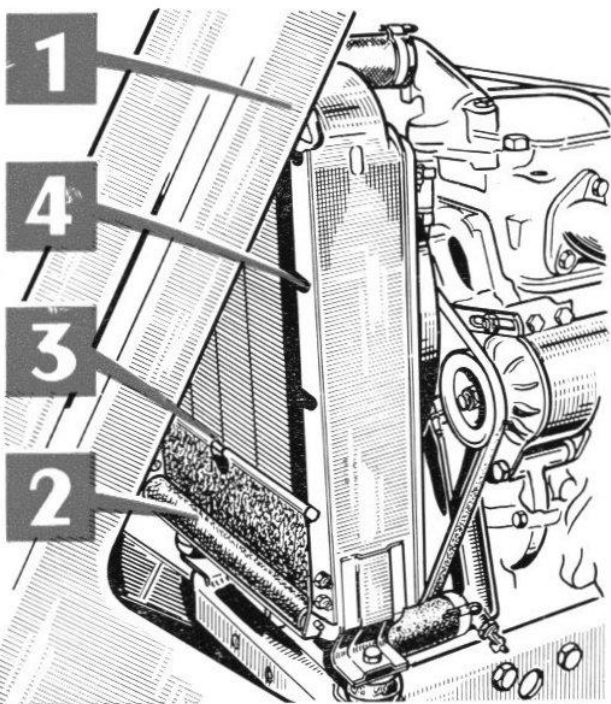


FIG. 29

Si la température extérieure est inférieure à 0° centigrade ou même légèrement supérieure, le démarrage du moteur doit se faire en suivant le processus ci-dessous :

- Lever le rideau de radiateur à fond. Pour ce faire il suffit de rabattre le capot (1) vers l'avant après avoir dégraffé les pattes d'attache et ôté le préfiltre à air. Le rideau (2) est alors accessible et il convient d'amener la tringle (3) dans les crans supérieurs (4)
- Porter à mi-course le levier d'accélérateur (1 fig. 32) ;
- Faire tourner la clé (47 fig. 31) du contacteur général au premier cran ;
- Pousser vers le haut le levier (1 fig. 30) de demi-compression ;
- Porter la manette de démarrage (2 fig. 31) directement dans la position « **LANCEMENT** » et laisser tourner le moteur pendant une **dizaine de secondes** ;
- Ramener le tirant (1 fig. 30) de demi-compression vers le bas ;

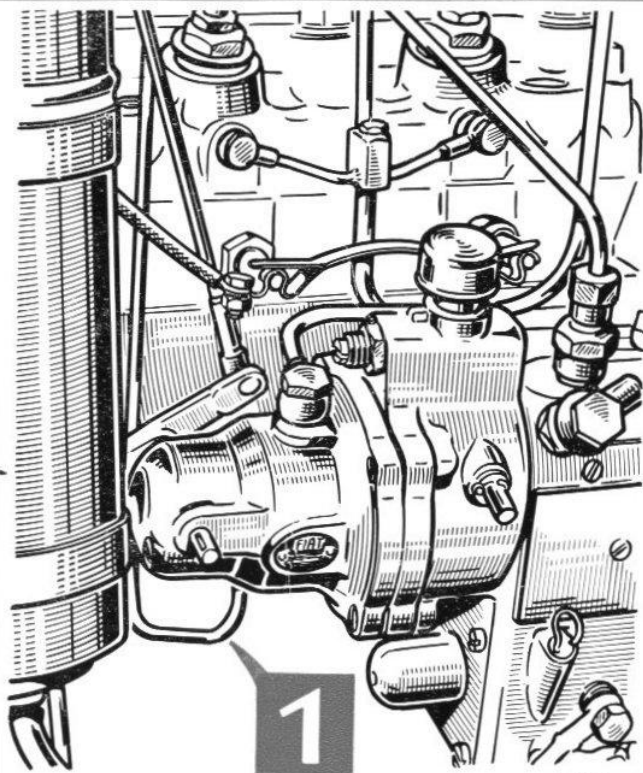


FIG. 30

Procéder ensuite comme pour un démarrage normal par température extérieure tempérée en respectant la consigne de maintenir pendant **90 SECONDES** le commutateur de démarrage en position « **mise en circuit des bougies** ».

MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

D - DÉMARRAGE, MOTEUR ENCORE CHAUD

Pour mettre le moteur en marche lorsqu'il est encore chaud, il suffit de porter à mi-course le levier d'accélérateur (1) et de placer directement la manette du commutateur de démarrage (2) en position « **LANCEMENT** » sans réchauffer préalablement.

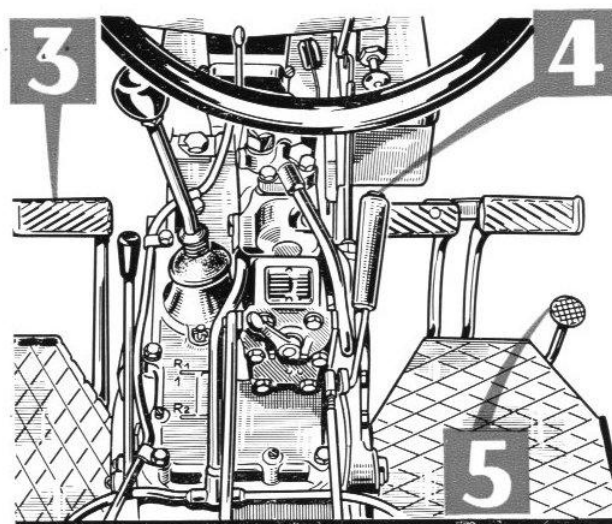
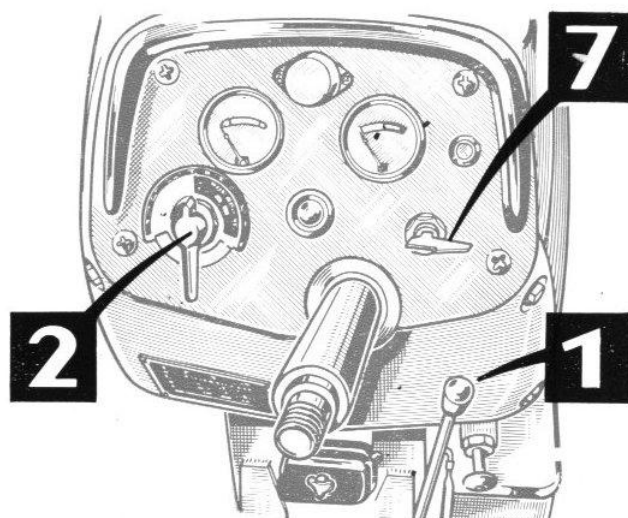
E - MISE EN ROUTE DU TRACTEUR

Le moteur étant mis en marche, il suffit pour provoquer l'avancement du tracteur de procéder ainsi :

- Amener le levier d'accélération (1) à mi-course ;
- Pousser à fond la pédale d'embrayage (3) et engager la vitesse choisie en suivant la figure 33 ou en se référant aux repères marqués sur le couvercle de la boîte de vitesses ;
- Desserrer le frein à main en appuyant sur le poussoir situé en bout du levier (4) ;
- Laisser revenir l'embrayage en friction en relâchant très progressivement la pédale (3) ;
- Le tracteur en marche accélérer soit à l'aide du levier d'accélérateur (1) soit à l'aide de la pédale d'accélérateur (5).

L'usage de la pédale d'accélération est réservé aux manœuvres ou aux transports sur route.

Pendant la saison froide il est conseillé de faire effectuer un parcours à vide au tracteur pour favoriser la lubrification.



MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

F - ARRÊT DU TRACTEUR

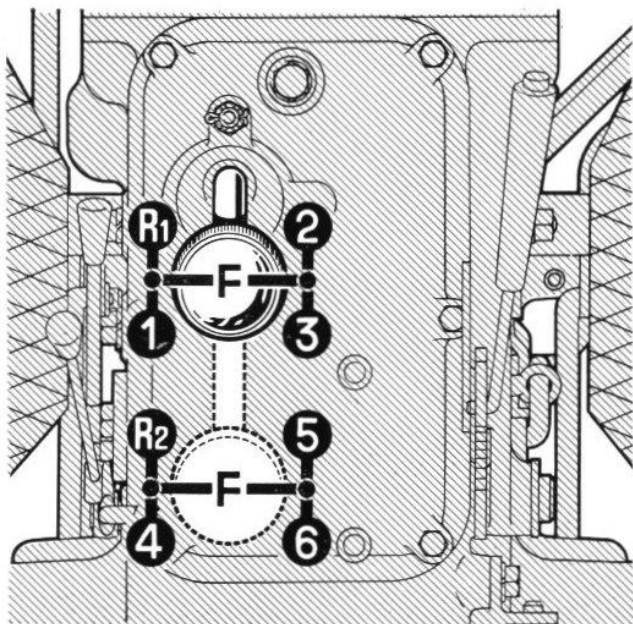


FIG. 33

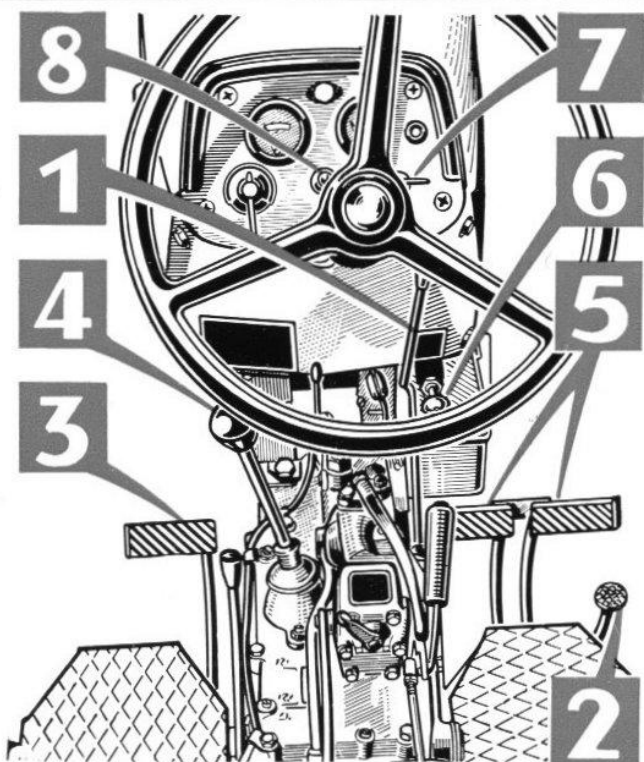


FIG. 34

- Diminuer la vitesse d'avancement en amenant le levier d'accélération (1) en position de ralenti vers l'avant ou en relâchant la pédale d'accélération (2) ;
- Pousser à fond la pédale d'embrayage (3) et désengager la vitesse en ramenant le levier (4) au point mort ;
- Freiner sur les deux pédales (5) ;
- Le tracteur étant arrêté, tirer le levier de frein à main vers l'arrière.

G - ARRÊT DU MOTEUR

En règle générale il ne faut pas arrêter instantanément le moteur après une période de marche à forte charge mais au contraire le laisser tourner à régime élevé à vide pendant quelques instants afin de provoquer une baisse progressive de la température de l'eau du système de refroidissement.

Pour arrêter le moteur.

- Ramener le levier d'accélération (1) en position de ralenti vers l'avant ;
- Tirer sur le bouton d'arrêt et de surcharge (6) ce qui aura pour effet de couper l'alimentation et de ce fait d'arrêter le moteur ;
- Le moteur étant arrêté, ne pas oublier de faire pivoter la clé du contacteur général (7) en position horizontale de sorte à couper l'alimentation en courant, en particulier au voyant de charge (8) qui devra s'éteindre.

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

A - PÉRIODE DE RODAGE

Comme pour une voiture, il est également nécessaire, pour un tracteur, d'observer une période de rodage afin que tous les organes en mouvement se mettent correctement en place. Il est donc indispensable, durant cette période, de ne pas demander au tracteur un effort trop important.

Cette recommandation sera évidemment valable après chaque révision générale du moteur avec rectification des chemises et des manetons du vilebrequin.

Au cours de la période de rodage, qui doit avoir une durée d'au moins **60 HEURES** de fonctionnement, nous attirons tout particulièrement l'attention de l'utilisateur sur la nécessité d'observer les consignes particulières à la lubrification du moteur et les points à graisser.

En outre, il est indispensable de respecter les principes suivants :

- Au démarrage, réchauffer lentement le moteur.
- Ne jamais faire travailler le moteur à grande puissance.
- Si, au cours de travaux légers, on porte le levier d'accélération à fond de course, ne pas le maintenir longtemps dans cette position.

- EXAMINER FRÉQUEMMENT VOTRE TRACTEUR

- assurez-vous qu'il n'existe aucune fuite d'huile et que les boulons et écrous sont correctement serrés.

- APRÈS 60 HEURES DE TRAVAIL

Effectuer une première vidange d'huile moteur et la remplacer par une huile dont la qualité correspond à celle donnée dans le tableau des approvisionnements.

- APRÈS 120 HEURES DE TRAVAIL

Effectuer une première vidange d'huile de la boîte de vitesses.

- LORS DE LA DEUXIÈME VISITE DE GARANTIE

votre agent,

- contrôlera le serrage des écrous de la culasse ;
- réglera le jeu entre soupapes et culbuteurs à la valeur prescrite ;
- Réglera l'embrayage.

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

B - PRESSION D'HUILE



FIG. 35

Contrôler fréquemment la pression d'huile indiquée par le manomètre situé sur le tableau de bord.

En fonctionnement, moteur chaud, l'aiguille devra se trouver dans la zone verte du secteur.

Pendant le laps de temps nécessaire à la mise en température du moteur l'aiguille pourra atteindre la zone rouge à droite du secteur sans inconvénient.

Par contre si l'aiguille en cours de marche du moteur reste dans la zone rouge à la gauche du secteur il y a lieu de vous adresser sans attendre à votre concessionnaire.

Enfin si l'aiguille oscille par intermittence d'une zone à l'autre vérifier que cette anomalie n'est pas due à l'insuffisance d'huile dans le carter.

C - TEMPÉRATURE DE L'EAU DE REFROIDISSEMENT



FIG. 36

Contrôler fréquemment le comportement thermique du moteur. La température ne doit pas dans des conditions normales de travail descendre au-dessous de 80° C (soit zone verte du secteur).

Si pour des raisons de température ambiante basse ou de fonctionnement prolongé du moteur à charge réduite la température de l'eau a tendance à descendre dans la zone blanche du secteur, il y a lieu de lever le rideau de radiateur.

NOTA : Nous vous rappelons qu'il ne faut changer la position du rideau de radiateur que moteur arrêté ou au régime de ralenti.

Dans des conditions normales de fonctionnement le voyant de charge (1) des batteries doit s'éteindre franchement pour un régime moteur de 900 tr/mn puis rester éteint pour tous les régimes supérieurs. Si au contraire la lampe témoin allumée normalement au ralenti, s'éteint franchement aux régimes intermédiaires pour se rallumer progressivement mais d'une luminosité moins intense au régime maximal il est vraisemblable que le fusible (2) de 8 A, interposé sur le câble reliant le régulateur aux batteries, est grillé. Ce fusible protège les batteries et le régulateur des courts-circuits éventuels. Il est indispensable lorsque l'on constate le phénomène indiqué plus haut de changer immédiatement ce fusible de 16 A, sinon les batteries ne seraient plus chargées par la dynamo qui tournerait à vide sous tension au risque de subir les effets d'une température anormale.

Si l'inconvénient persiste après chargement du fusible ou si ce dernier vient à griller aussitôt son remplacement, vous adresser sans tarder à votre concessionnaire. Il est en effet vraisemblable que la dynamo ou le régulateur en sont responsables.

D'autre part, si durant le travail on arrête le tracteur sans stopper le moteur, il faut amener la manette d'accélération à une position telle que la lampe témoin soit franchement allumée ou éteinte.

Il est nécessaire, en effet, d'éviter que l'instabilité du régime provoque des allumages intermittents de la lampe témoin au risque de détériorer les contacts du régulateur.



FIG. 37

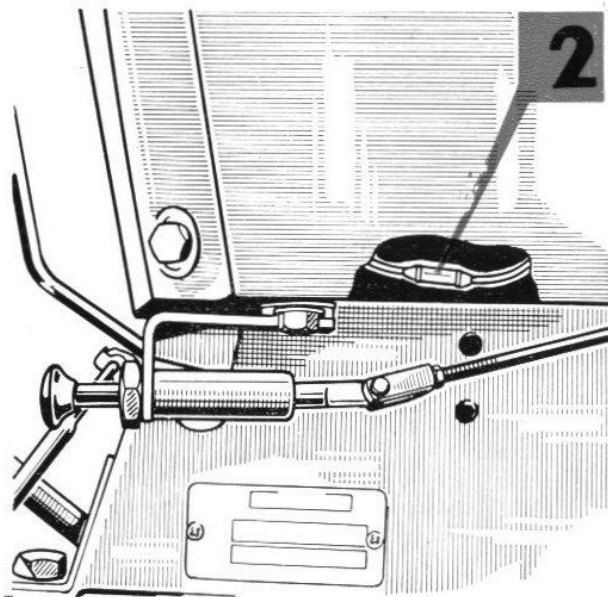


FIG. 38

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

E - RÉGLAGE DU SIÈGE DU CONDUCTEUR

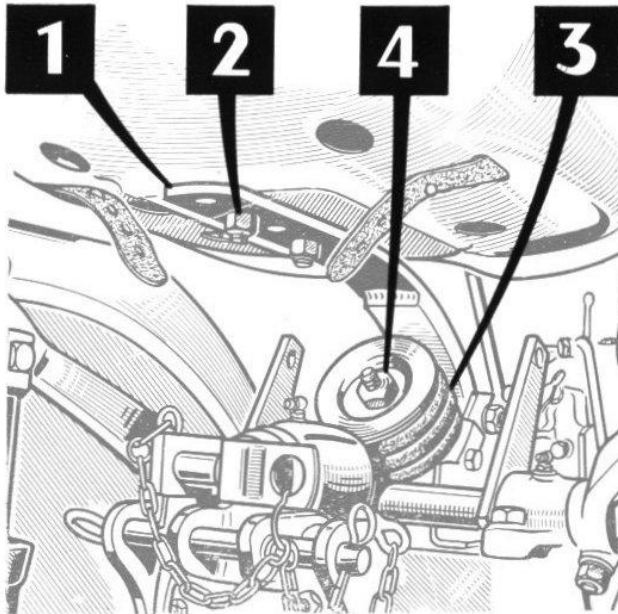


FIG. 39

Le siège du conducteur est fixé au bras support (1) par l'intermédiaire de deux vis (2) munies d'écrous autobloquants. Dans ce bras support sont prévus plusieurs trous qui permettent de placer le siège dans la position la plus adéquate pour le conducteur. D'autre part il est possible de donner plus ou moins de souplesse au siège en agissant sur la vis (4) de liaison de l'amortisseur (3) au support (1).

Il est conseillé de maintenir une souplesse raisonnable c'est-à-dire pas trop importante en particulier en terrain accidenté.

F - BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

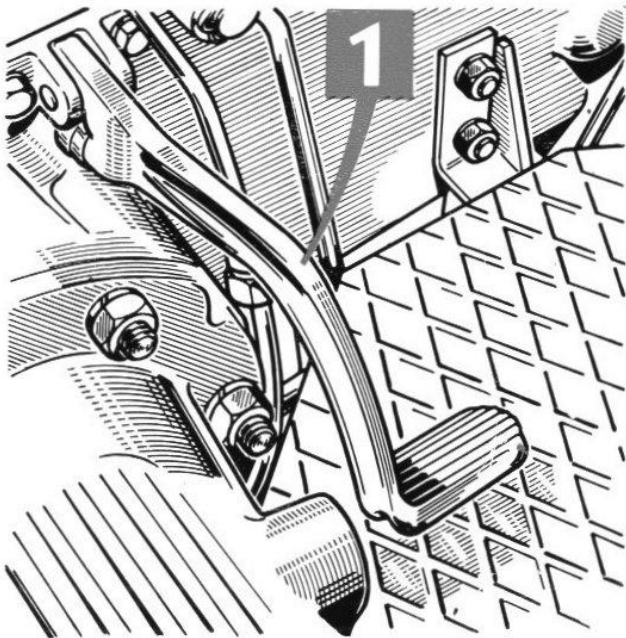


FIG. 40

Ce dispositif trouve son application dans bon nombre de travaux difficiles en particulier durant les labours :

- Pour l'enclencher, appuyer énergiquement sur la pédale (1) lorsque le tracteur avance à faible vitesse et que la différence de régime de rotation entre les deux roues n'est pas trop importante.

En cas de difficulté, un léger débrayage et une rapide pression sur la pédale de frein correspondant à la roue qui patine faciliteront l'enclenchement.

Dès que l'on ôte le pied de la pédale (1) le blocage se désaccouple.

Si la pédale ne revient pas d'elle même, appuyer sur la pédale de frein de la roue qui a tendance à patiner.

NE JAMAIS SE SERVIR DU BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL DANS UN VIRAGE.

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

G - VOIE VARIABLE AVANT

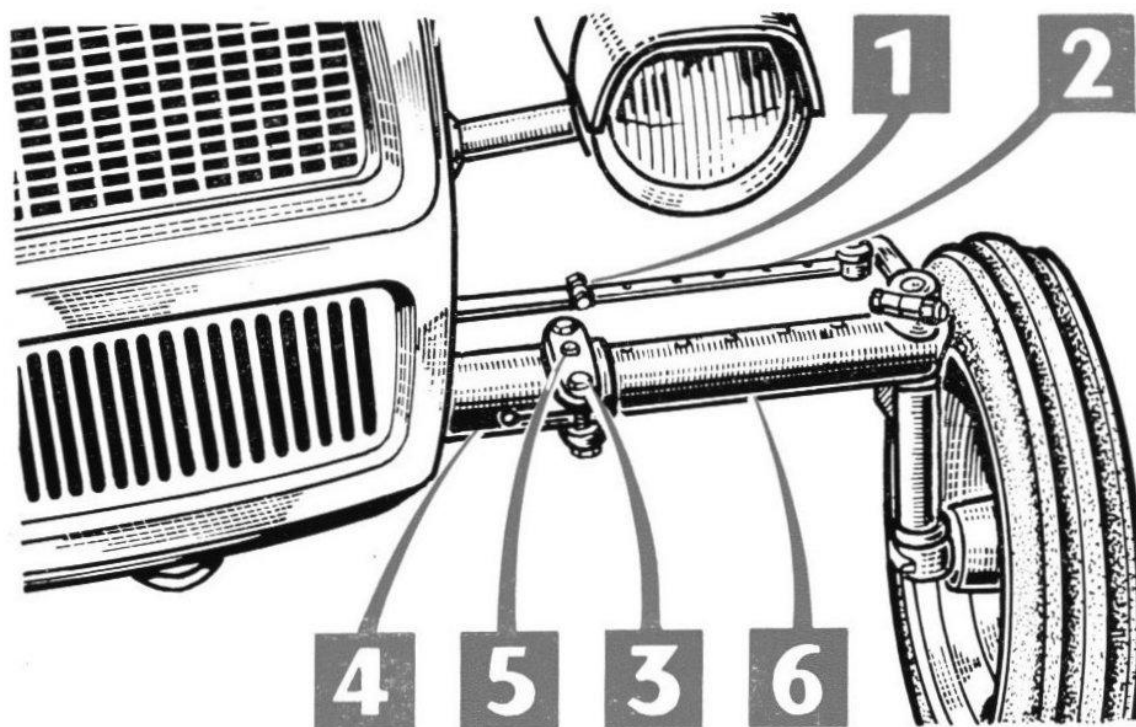


FIG. 41

La voie des roues avant qu'il est nécessaire de régler en fonction de la voie arrière, en particulier dans les travaux en lignes et en labour peut être changée de la manière suivante :

- Soulever la partie centrale de l'essieu avant.
- Oter la vis de fixation (1) du collier de la barre télescopique de direction (2).
- Desserrer les boulons (3) du collier de l'essieu central (4).
- Oter la cheville (5).
- Faire coulisser chaque demi-essieu (6) dans le sens désiré et les fixer dans leur nouvelle position.

On peut obtenir 7 voies différentes (mm) :

1.050 - 1.150 - 1.250 - 1.350 - 1.450 - 1.550 - 1.650

pour réaliser la voie de **1,650 m** disposer les demi-essieux en voie de **1,550 m**, démonter les roues et les remonter inversées.

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

H - VOIE ARRIÈRE

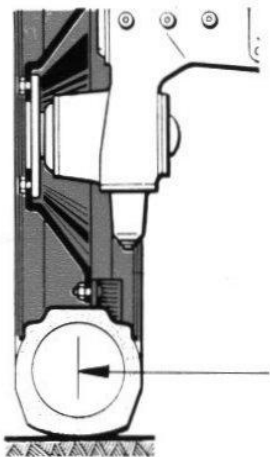


FIG. 42

Les jantes des roues arrière ont quatre combinaisons de fixation par rapport au voile de roue de telle sorte, qu'en retournant ce dernier on obtient 8 positions.

Toutefois, compte tenu de la proximité des ailes, les 2 voies les plus réduites sont impossibles à réaliser.

VOIE N° 1 : 1.200 m

- Partie convexe du voile tournée vers l'extérieur.
- Pattes de la jante vers l'intérieur.
- Voile fixé à l'extérieur des pattes.

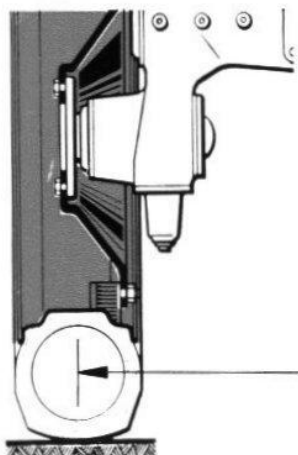


FIG. 43

VOIE N° 2 : 1.300 m

- Partie convexe du voile tournée vers l'extérieur.
- Pattes de la jante vers l'intérieur.
- Voile fixé à l'intérieur des pattes.

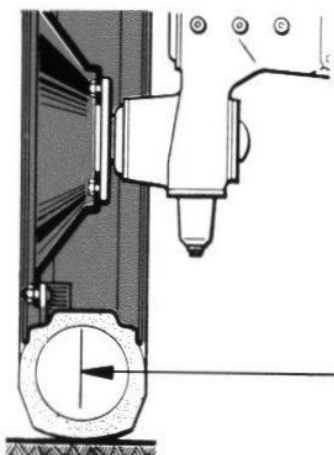


FIG. 44

VOIE N° 3 : 1.400 m

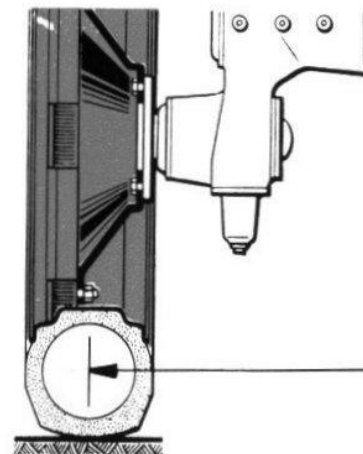
- Partie convexe du voile tournée vers l'intérieur.
- Pattes de la jante vers l'extérieur.
- Voile fixé à l'extérieur des pattes.

H - VOIE ARRIÈRE (suite)

VOIE N° 4 : 1,500 m

- Partie convexe du voile tournée vers l'intérieur.
- Pattes de la jante vers l'extérieur.
- Voile fixé à l'intérieur des pattes.

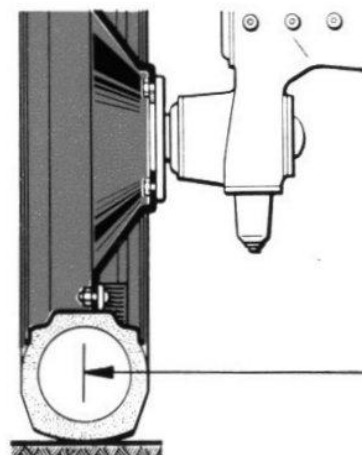
FIG. 45



VOIE N° 5 : 1,600 m

- Partie convexe du voile tournée vers l'intérieur.
- Pattes de la jante vers l'intérieur.
- Voile fixé à l'extérieur des pattes.

FIG. 46

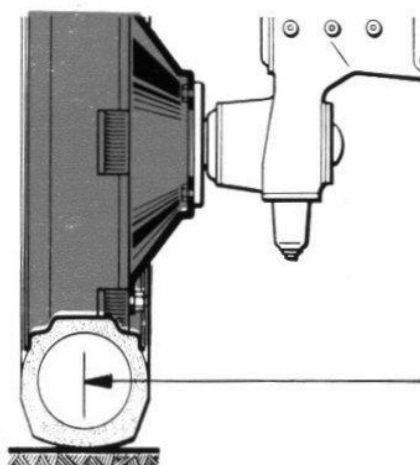


VOIE N° 6 : 1,700 m

- Partie convexe du voile tournée vers l'intérieur.
- Pattes de la jante vers l'intérieur.
- Voile fixé à l'extérieur des pattes.

NOTA : Lors du passage des voies réduites en voies larges qui nécessitent le retournement du voile faire attention à la direction des « V » formés par les nervures des pneumatiques qui doivent toujours être dirigés la pointe vers l'avant.

FIG. 47



RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

I - RELEVAGE HYDRAULIQUE

Le relevage hydraulique équipant en série le tracteur est constitué des organes principaux suivants :

- Une pompe à engrenage calée en bout du vilebrequin.
- Un réservoir avec filtre vertical incorporé, fixé latéralement à proximité des batteries.
- Un distributeur placé sur le couvercle de la boîte de vitesses et dont le levier de commande est à portée du conducteur.
- Deux vérins séparés dont les supports sont fixés sur les trompettes de roues.
- Un système d'attelage des outils du **type 3 point norme n° 1**.

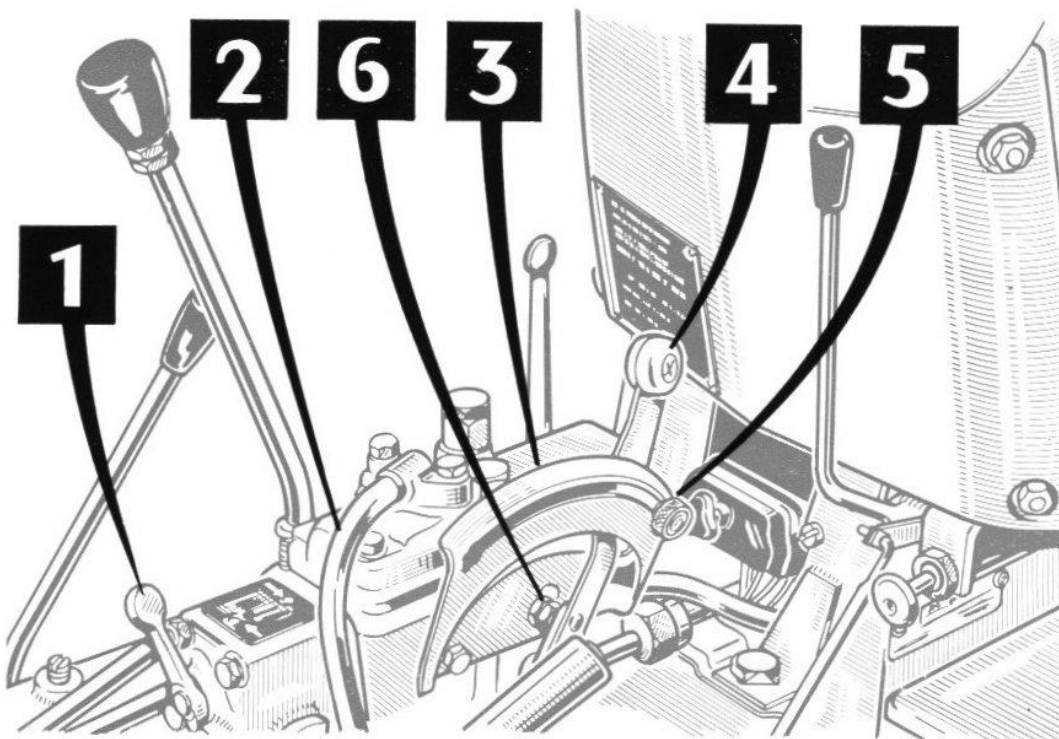


FIG. 48

COMMANDE DU RELEVAGE

1. Manette de sélection - 2. Tuyauterie d'arrivée d'huile - 3. Secteur du levier de commande - 4. Levier de commande - 5. Butée limitatrice réglable - 6. Vis d'arrêt.

Il peut être utilisé de 3 manières :

- En position contrôlée pour régler la profondeur de travail.
- En position flottante. Il travaille alors en simple releveur d'outil.
- En effort contrôlé. Dans ce cas il limite à la fois la profondeur et l'effort de traction.

I - RELEVAGE HYDRAULIQUE (suite)

1° POSITION CONTRÔLÉE

La manette de sélection (1) est amenée à gauche conformément à l'indication portée sur la plaquette du distributeur.

ATTENTION

Ne manœuvrer la manette de sélection que les bras de relevage (2) en position haute.

— Le bras de poussée (3) est broché sur le support fixe inférieur, support fixe qui doit être utilisé également pour le **transport et le travail en position flottante**.

A chaque position du levier de commande (5) sur le secteur de réglage (6) correspond une hauteur bien déterminée des bras de relevage (2) donc de l'outil. Bien entendu le minimum de hauteur esu obtenu lorsque le levier de commande est à fond de course vers l'avant. Inversement le relevage total s'obtient en amenant le levier en butée vers l'arrière.

En travail, pour des outils non équipés de **roues ou de patins de limitation de terrage** mais qui doivent occuper une position toujours identique, il suffit de régler la butée (7) lorsque la profondeur désirée est atteinte. En portant le levier de commande (5) au contact de cette butée on retrouve un terrage de l'outil strictement égal.

Dans certaines conditions d'utilisation, en particulier si le sol est dur ou l'outil léger, il y a intérêt pour atteindre rapidement la profondeur de travail à dépasser la butée (7) par déplacement latéral, du levier de commande (5) et à pousser ce dernier à fond de course pour le rappeler ensuite sous la butée.

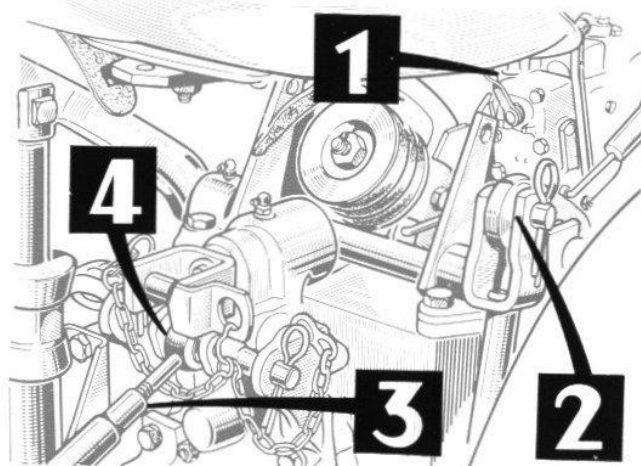


FIG. 49

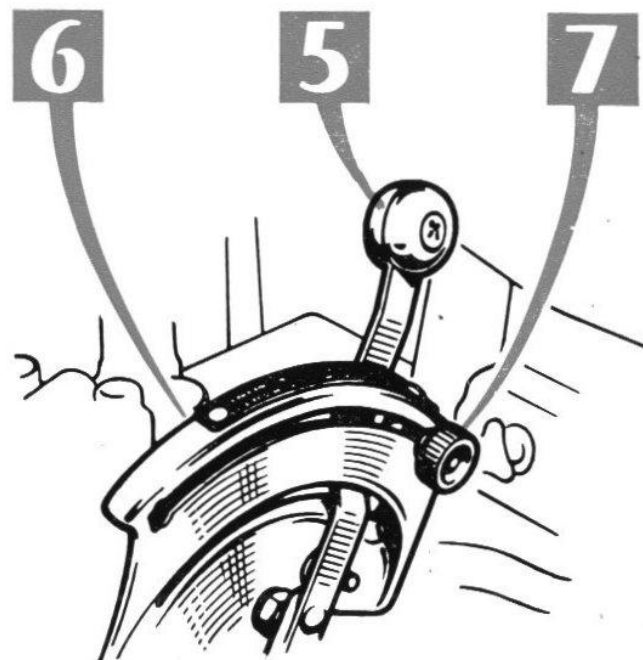


FIG. 50

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

I - RELEVAGE HYDRAULIQUE (suite)

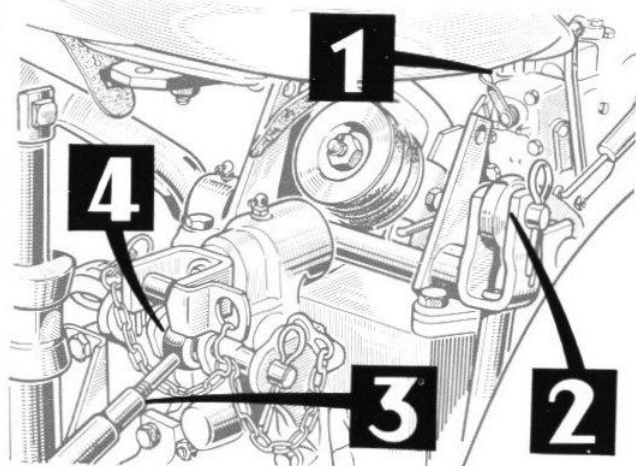


FIG. 51

2° POSITION FLOTTANTE

Comme pour l'utilisation en position contrôlée :

- Amener la manette de sélection (1) à gauche.
- Brocher le bras de poussée (3) sur le support fixe (4).

Par contre la profondeur de travail étant limitée par une roue de jauge ou un patin appartenant à l'outil le relevage est utilisé comme un simple releveur d'outils.

Il suffit donc en travail de pousser le levier de commande du relevage complètement en avant du secteur.

Inversement en bout de raie, tirer le levier de relevage entièrement à l'arrière du secteur.

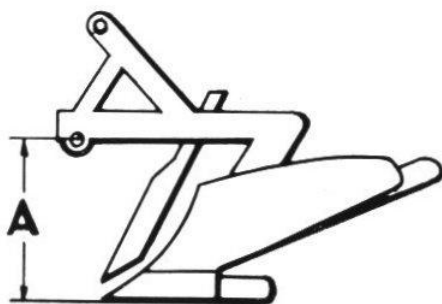


FIG. 52

3° POSITION EFFORT CONTRÔLÉ

Ce système concerne uniquement les outils destinés à travailler le sol (charrues, cultivateurs de tous genres, pulvérisateurs, etc). Son intérêt essentiel est l'amélioration sensible de l'adhérence du tracteur obtenue par l'apport de poids de l'outil entièrement porté auquel vient s'ajouter la réaction du sol devant l'outil qui le travaille.

Il est donc particulièrement indiqué de l'utiliser pour les travaux sur terrains de mauvaise adhérence et sur tous types de sols pour les travaux réclamant un effort de traction important.

a) PRÉCAUTIONS D'ATTELAGE (fig. 52)

Bien que tous les types d'outils soient adaptables pour le travail en effort contrôlé certaines précautions sont à respecter si l'on veut obtenir le meilleur rendement.

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

I - RELEVAGE HYDRAULIQUE (suite)

- En travail la chape de 3^e point doit être bloquée.
- Pas de roue de jauge.
- Distance (A fig. 52) séparant les chevilles d'attelage de la pointe de l'outil supérieure à 500 mm.

Noter à ce sujet que sur la plupart des char-rues cette distance est réglable par déplacement des chevilles d'attelage (plusieurs trous de fixation, retournement, etc.) et qu'il y a tout intérêt à augmenter cette distance **A** pour obtenir une sensibilité plus grande.

- Bras de poussée le plus horizontal possible.
- Talonnage de l'outil réduit au minimum.

b) UTILISATION (fig. 53)

- Amener la manette de sélection (1) à droite sans omettre de soulever au préalable les bras de relevage (2) au maximum de leur course.
- Brocher le bras de poussée (3) sur le support mobile supérieur (4).

NOTA. — Le support mobile (4) est strictement réservé au fonctionnement du relevage en effort contrôlé. Tant en position contrôlée qu'en position flottante et en transport pour utiliser le support fixe inférieur (5).

L'utilisation au terrain est similaire à celle de la position contrôlée :

- Recherche de la profondeur de travail optimale en jouant sur la position du

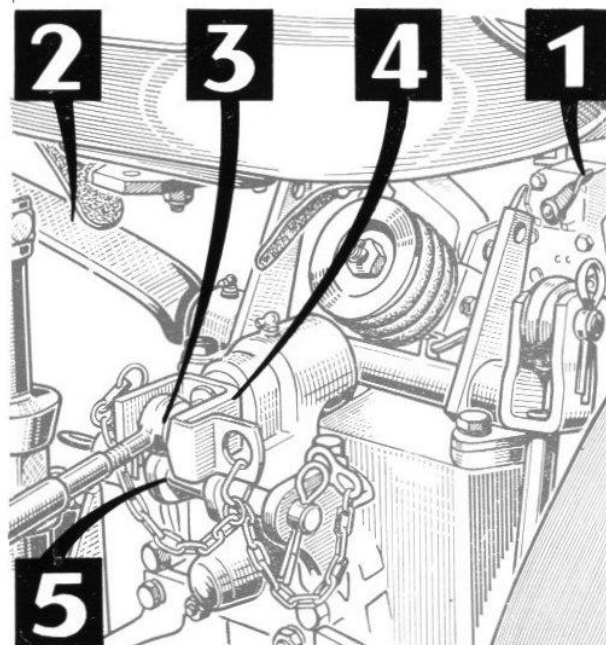


FIG. 53

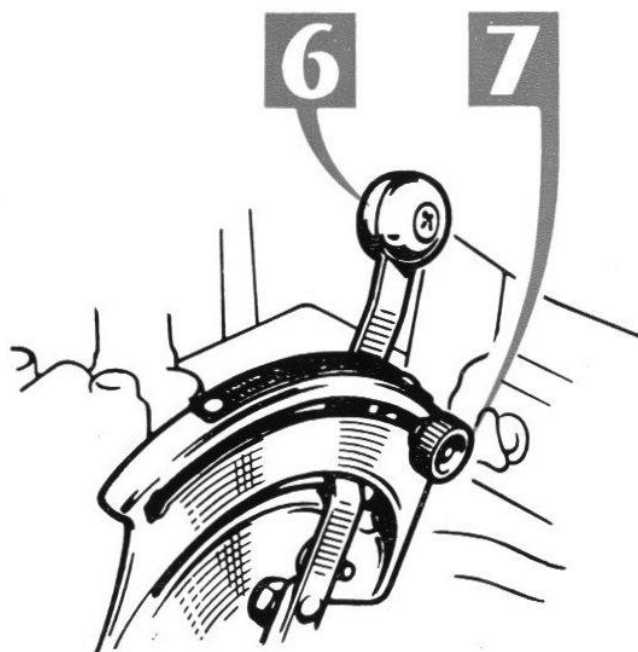


FIG. 54

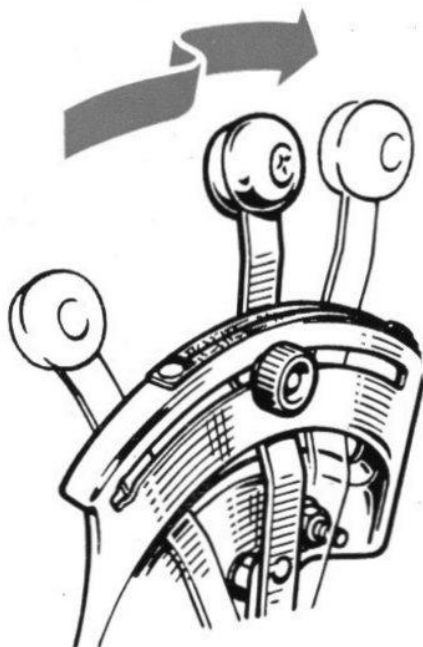


FIG. 55

levier de commande du relevage (6) : plus le levier sera poussé vers l'avant et plus la profondeur dans le terrain sera grande.

— Fixation de la profondeur de travail par la butée (7).

Ne pas oublier qu'en terrain dur et avec un outil léger il est préférable de fixer la profondeur par l'avant de la butée (7) en déplaçant latéralement le levier de relevage (6) (voir fig. 55). Ainsi il sera toujours facile de profiter du poids de l'outil pour retrouver la profondeur de travail plus rapidement à l'attaque d'une nouvelle raie.

En réalité le relevage ne contrôle pas la profondeur de travail mais l'effort de traction qui lui est proportionnel. En cas de variations de résistance (couches de terrain de résistance variable, de nivellations, etc.) le dispositif corrige de lui-même le terrage en vue de garder constant l'effort de traction. Si en cours de travail on constate des dénivellations trop importantes due à l'hétérogénéité du sol il est toujours facile d'y remédier en faisant varier très légèrement la position du levier de commande.

REMARQUE (fig. 56).

La manette de sélection étant en effort contrôlé il n'est pas possible de stabiliser l'outil à des hauteurs variées au-dessus du sol. Où il se trouvera en position de relevage total si le levier se situe dans cette zone (1) ou au contact du sol si le levier est amené en zone d'effort (2).

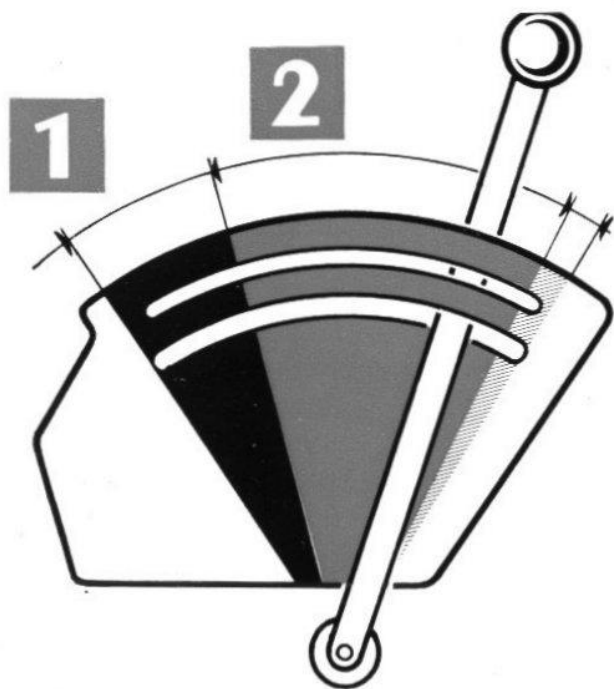


FIG. 56

RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION

J - DISPOSITIFS D'ATTELAGE

1 - ATTELAGE 3 POINTS

Le système d'attelage 3 points norme n° 1 est constitué des deux bras de traction (1) des suspentes (2) et d'un bras de poussée (3) pour relier les outils au relevage hydraulique.

- course totale à l'extrémité des bras de traction 450 mm environ.
- Poids soulevable à l'extrémité des bras de traction 550 kg.
- Poids approximatif des outils prévus pour le tracteur 200 à 250 kg.

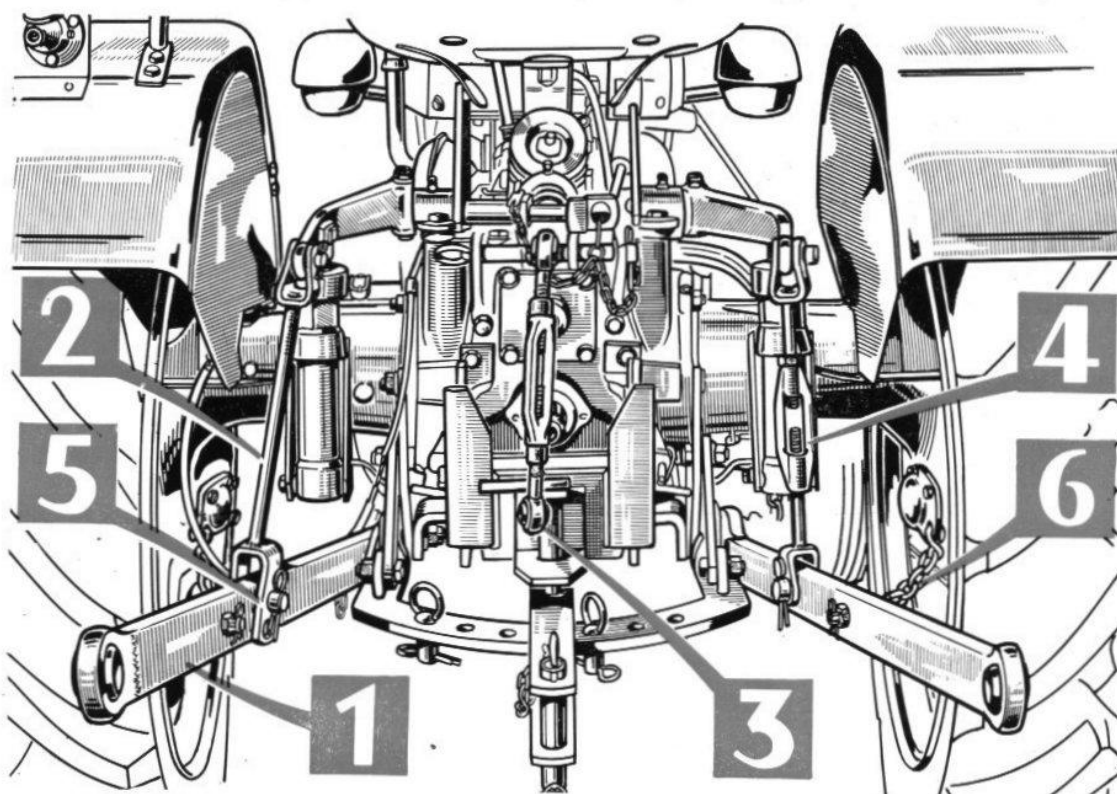
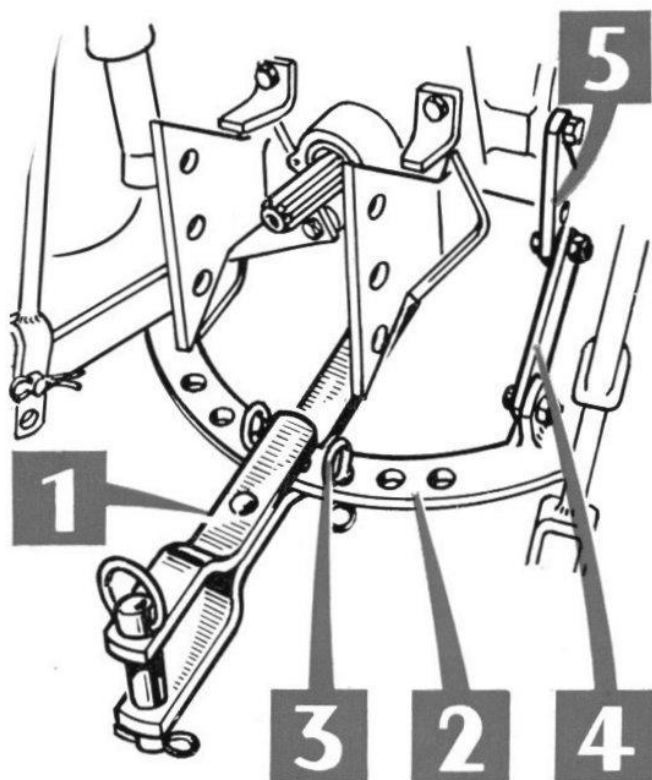


FIG. 57

Pour corriger l'inclinaison transversale des outils (ex. : charrue simple) on peut jouer sur la longueur de la suspente de droite grâce à sa manille (4) et si la correction est insuffisante une possibilité supplémentaire est offerte par le brochage des orifices supérieurs (5) de la fourche de la suspente de gauche.

Sauf pour le transport ou pour l'utilisation d'outils de travail en lignes, les chaînes de débattement latéral des bras (6) doivent être partiellement détendues, de sorte que l'outil une fois réglé, suive sans réaction sur la direction du tracteur, la ligne d'avancement de ce dernier. Il est en effet anormal que ces chaînes servent à corriger le déport latéral d'un outil mal réglé.



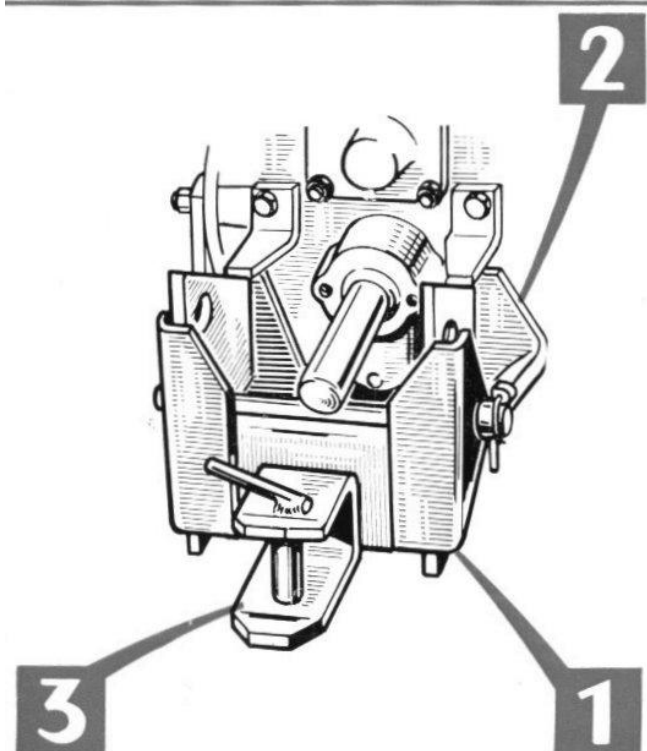
2 - TIMON OSCILLANT ET SECTEUR D'ATTELAGE (Fig. 58)

Le timon oscillant (1) sur le secteur à trous (2) est particulièrement indiqué pour l'attelage des outils traînés.

Il peut, à l'aide des chevilles (3) être maintenu dans 7 positions du plan horizontal. Le réglage en hauteur s'effectue très simplement à l'aide des 2 perçages prévus dans les tirants (4) et des 2 perçages dans les plaques d'attache (5).

Il est donc possible de réaliser les 4 hauteurs suivantes par rapport au sol, prises depuis la face d'appui de la chape du timon.

0,27 - 0,34 - 0,36 - 0,43 m



3 - CROCHET D'ATTELAGE (Fig. 59)

Le crochet d'attelage pour remorque traînée peut occuper 6 positions dans le plan vertical. Ces positions sont obtenues :

- par déplacement du support de crochet (1) à l'intérieur des plaques d'attache (2).
- par retournement du support de crochet (1) la chape (3) de ce dernier étant désaxée dans le plan vertical.

Position 1 : 0,45 m, chape vers le bas, trous inférieurs des plaques d'attache.

Position 2 : 0,515 m, chape vers le bas, trous intermédiaires.

Position 3 : 0,575 m, chape vers le haut, trous inférieurs.

Position 4 : 0,580 m, chape vers le bas, trous supérieurs (nécessité de démonter la poulie de battage).

Position 5 : 0,635 m, chape vers le haut, trous intermédiaires.

Position 6 : 0,700 m, chape vers le haut, trous supérieurs (nécessité de démonter la poulie).

Le tracteur est livré équipé de :

à l'arrière : 2 masses de 30 kg par roue.
à l'avant : 1 masse de 20 kg par roue.

Il est donc possible d'alourdir le tracteur de **170 kg** au total. Cet équipement est particulièrement utile pour les travaux lourds sur terrain de faible adhérence.

Si l'adhérence est encore insuffisante, ou si l'on préfère, on peut lester le tracteur en remplissant partiellement d'eau les chambres à air des pneumatiques.

Dans ce cas, en période d'hiver il y a lieu de se préserver contre le gel en utilisant une solution à base d'eau et de chlorure de calcium dans les proportions suivantes : 40 kg de chlorure pour 100 litres d'eau ce qui permettra une protection jusqu'à -20°C . Nous conseillons d'ajouter au mélange préparé : 400 grammes de chaux pour 100 litres d'eau de façon à éviter une solution trop acide.

La composition approximative du mélange à introduire dans les chambres d'air de votre tracteur équipé de pneumatiques 10 - 24 est la suivante :

80 litres d'eau (remplissage à 75 %),
33 kg de chlorure de calcium,

ce qui permet un alourdissement total de **230 kg**.

NOTA : les antigels du commerce ainsi que l'alcool destinés à protéger les moteurs du gel ne doivent en aucun cas être utilisés dans les chambres à air.

— La pression de gonflement des pneumatiques a une grande importance sur l'adhérence, aussi y-a-t-il lieu de respecter les consignes suivantes : 0,8 à 1 bar (kg/cm²) sur terrain agricole - 1,5 bar (kg/cm²) sur route.

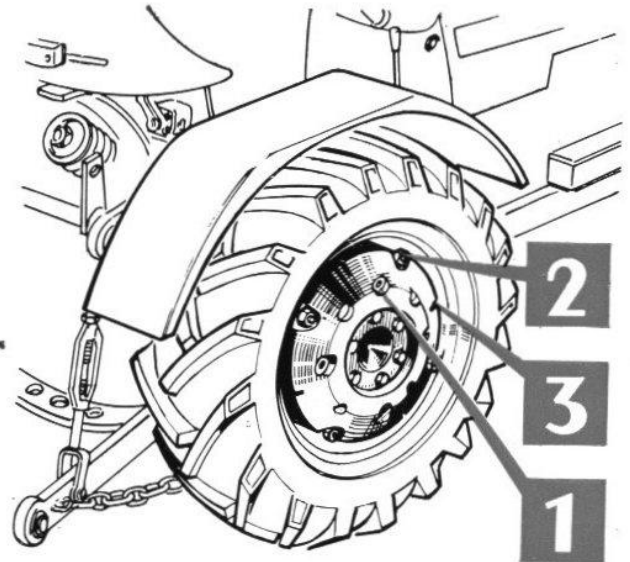


FIG. 60

Disques d'alourdissement des roues AR.
1 - trou de fixation de la 1^{re} masse. 2 - écrou de fixation de la 2^e masse sur la 1^{re}. 3 - Fixation d'une 3^e masse éventuelle.

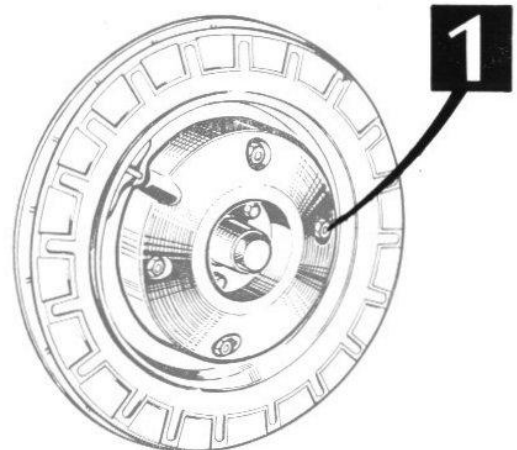


FIG. 61

Disques d'alourdissement des roues AV.
1 - écrou de fixation.

A - OBSERVATIONS GÉNÉRALES

- **L'horomètre situé sur l'entraînement de la pompe d'injection vous permettra d'effectuer les opérations de graissage et d'entretien en temps opportun.**
- **L'observation scrupuleuse des règles d'entretien est une garantie contre les réparations.**
- **Les types de lubrifiants et les périodicités préconisées sont le résultat d'essais longs et minutieux. Vous avez donc intérêt à vous en tenir aux prescriptions que vous trouverez dans les pages suivantes.**
- **Le contrôle des niveaux de lubrifiant ainsi que la vidange et le remplissage doivent être effectués sur une aire parfaitement plane.**
- **Il convient de vidanger l'huile lorsqu'elle est chaude après que le tracteur ait travaillé pendant un certain laps de temps.**
- **La lubrification des différents organes munis de graisseurs à pression doit être effectuée avec une pompe spéciale livrée dans l'outillage.**
- **Avant de connecter le raccord de cette pompe, nettoyer soigneusement la surface de chaque graisseur.**
- **Le graissage étant terminé, essuyer à nouveau le graisseur pour enlever le surplus de lubrifiant et éviter ainsi l'accumulation de poussières.**
- **La mise au point du système d'injection ne doit jamais être modifiée. Les plombs ne devront être enlevés que par des agents agréés au risque de perdre le bénéfice de la garantie.**

NE PAS OUBLIER D'AFFICHER LA PLANCHE D'ENTRETIEN ENCARTÉE A LA PREMIÈRE PAGE DE LA NOTICE

B - TOUTES LES 10 HEURES DE TRAVAIL

1 - Carter d'huile moteur

Vous assurer que le niveau d'huile est compris entre les repères « MINI » et « MAXI » frappés sur la jauge (1). Si le niveau est voisin du repère « MINI » faire l'appoint par la tubulure de la jauge sans dépasser le trait « MAXI » à l'aide d'huile SHELL ROTELLA T 20 W/40.

NOTA : ce contrôle est à effectuer sur terrain parfaitement horizontal, de préférence le matin avant de mettre le moteur en marche.

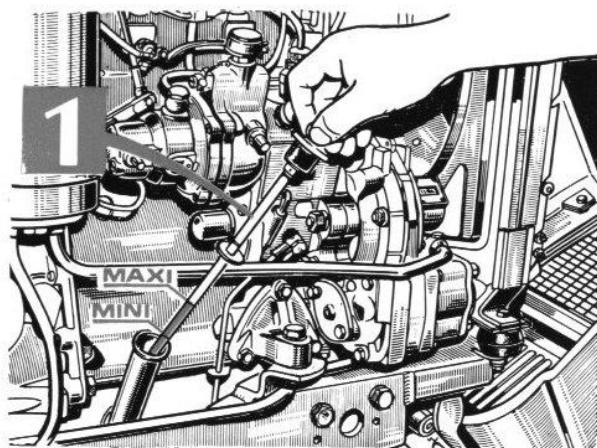


FIG. 62

2 - Radiateur d'eau

Chaque jour d'utilisation, vérifier le niveau d'eau et le parfaire à l'aide d'eau de pluie.

NOTA : moteur chaud et niveau d'eau très bas éviter de remplir le circuit d'eau froide.

- De temps en temps souffler les ailettes du radiateur à l'air comprimé.
- En hiver utiliser une solution Antigél tel qu'il est spécifié à la page 13.

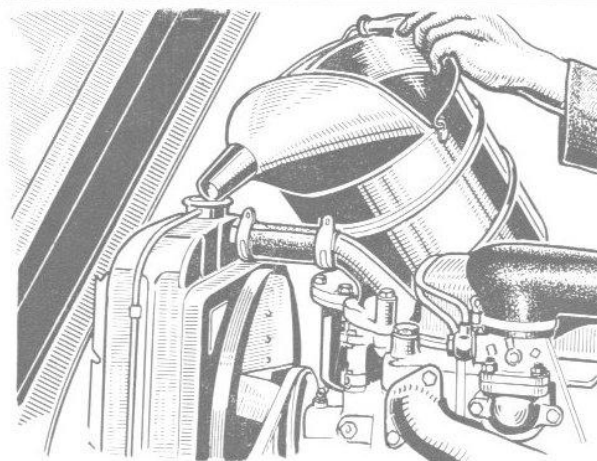


FIG. 63

3 - Filtre à air

Le moteur étant arrêté depuis au moins un **quart d'heure**, de sorte que l'huile en suspension dans les masses filtrantes soit redescendue dans la cuve (1), déposer cette dernière en desserrant la clé (2) du collier d'étanchéité. L'huile doit atteindre la rainure circulaire (3) sans la dépasser.

Elle devra être changée lorsqu'elle sera devenue trop visqueuse par suite des impuretés et de la poussière qu'elle contient ou qu'un dépôt d'environ 1 cm se sera formé dans le fond de la cuve (1).

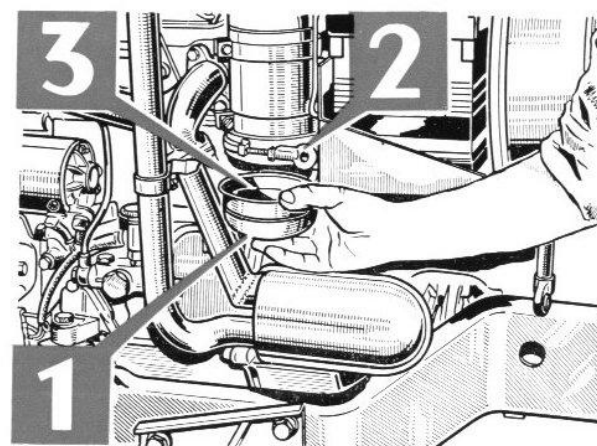


FIG. 64

B - TOUTES LES 10 HEURES DE TRAVAIL (suite)

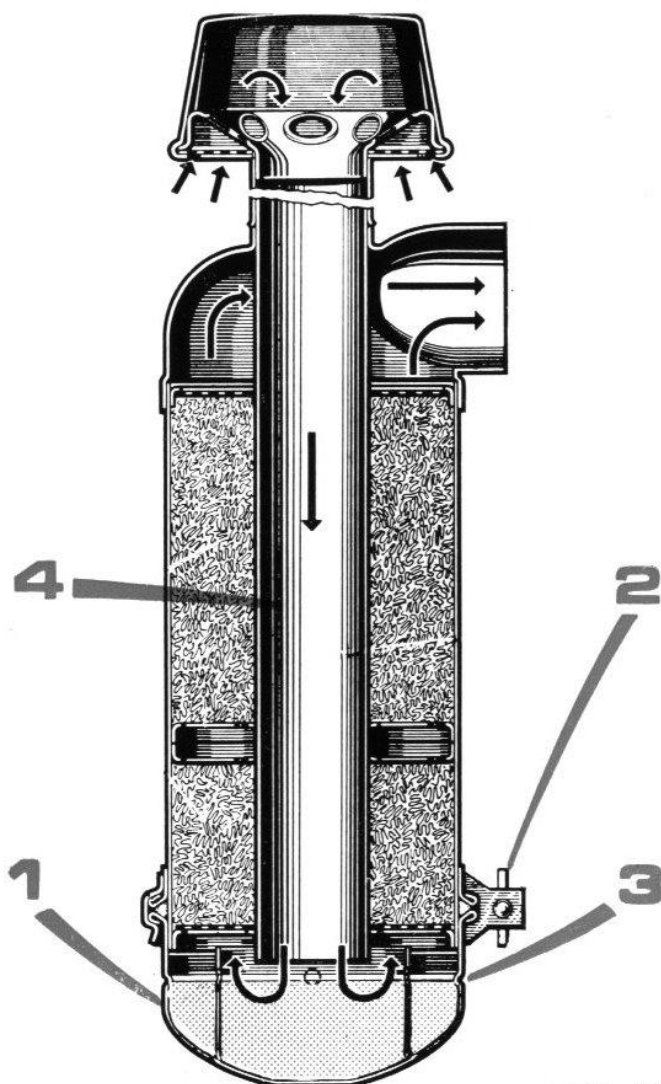


FIG. 65

3 - Filtre à air (suite)

Lors de la dépose de la cuve (1) pour vérification du niveau d'huile, s'assurer de la propreté du tube central (4).

Ce dernier doit être, en effet, d'une netteté parfaite pour éviter que la réduction de son diamètre intérieur provoque l'absorption par le moteur de l'huile du filtre à air chargée de poussières abrasives.

Les colliers de la durite d'admission doivent être fortement serrés afin que le moteur n'aspire pas d'air non filtré.

NOTA : La vérification toutes les 10 heures n'a qu'une valeur indicative.

Durant les périodes sèches et l'utilisation pour certains travaux (moissonnage, battage, hersage, etc) durant lesquels la présence de poussières dans l'air est particulièrement importante, un contrôle deux fois par jour pourrait être nécessaire.

C - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL

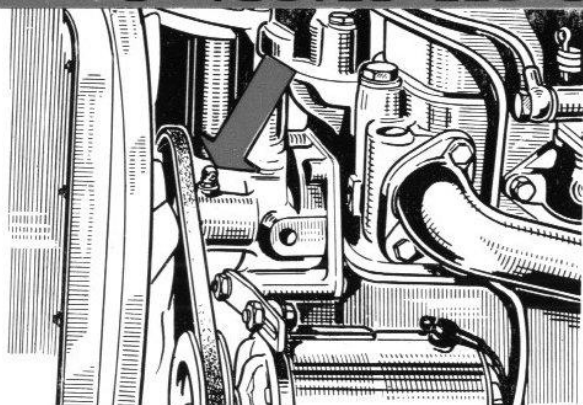


FIG. 66

4 - Pompe à eau

Injecter de la graisse SHELL RETINAX A.

C - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL (suite)

5 - Embrayage

Injecter de la graisse SHELL RETINAX A. Mieux vaut graisser modérément (2 ou 3 coups de pompe) et fréquemment que rarement et abondamment pour éviter que l'excès de graisse aille se répandre sur le disque d'embrayage.

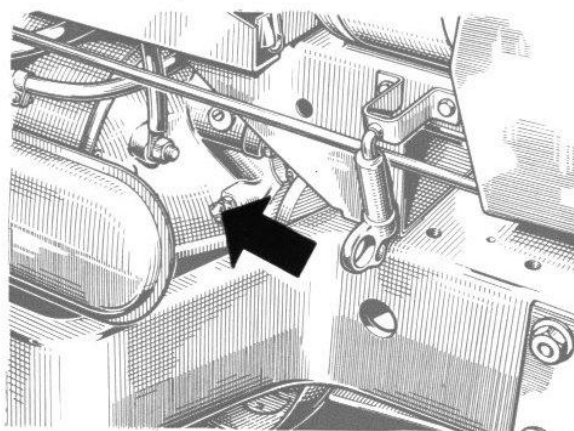


FIG. 67

6 - Fusées et pivots d'essieu avant

Injecter de la graisse SHELL RETINAX A. (3 graisseurs : un sur l'axe du demi-essieu, un sur chaque pivot de roue).

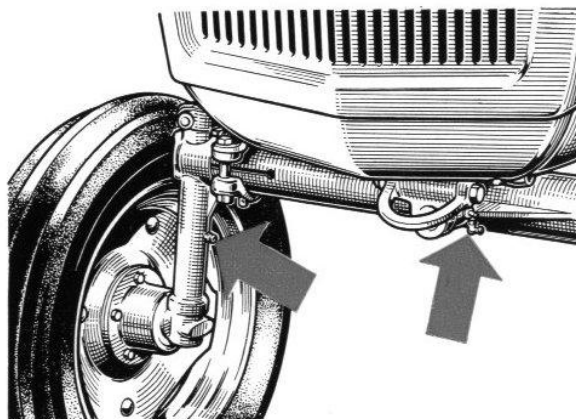


FIG. 68

7 - Relevage hydraulique

Injecter de la graisse SHELL RETINAX A. (3 graisseurs).

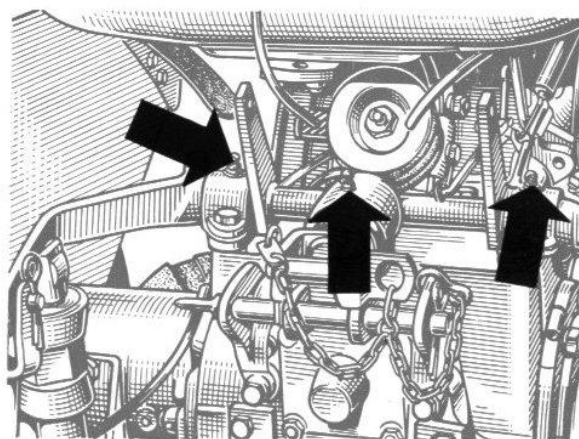


FIG. 69

C - TOUTES LES 50 HEURES DE TRAVAIL (suite)

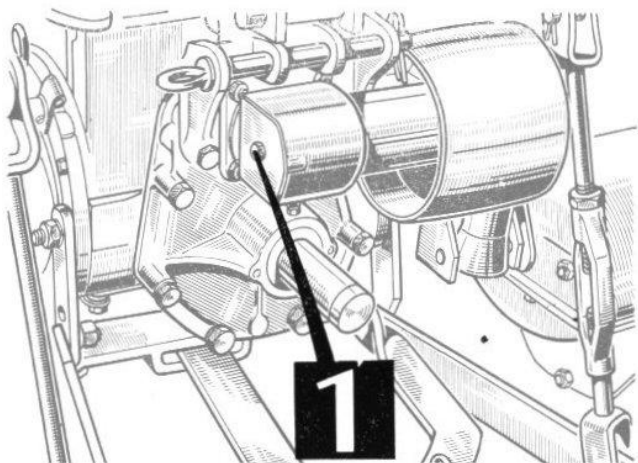


FIG. 70

8 - Poulie motrice

Vérifier que l'huile affleure au bouchon de niveau (1). Si nécessaire ajouter de l'huile SHELL DENTAX 140.

D - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL

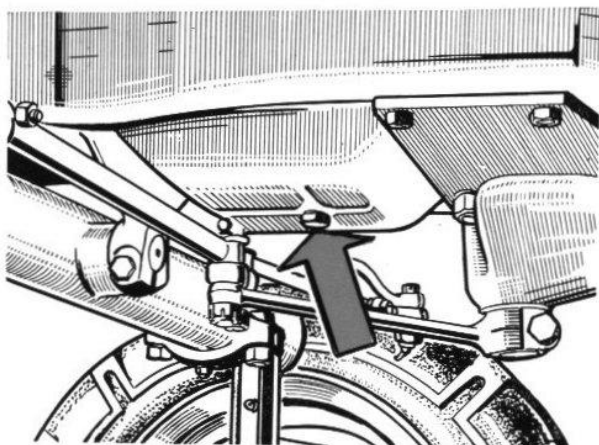


FIG. 71

9 - Carter d'huile moteur

Vidanger l'huile moteur après avoir dévisser le bouchon puis faire le plein à l'aide de 3,3 litres d'huile SHELL ROTELLA T 20 W/40 en toutes saisons.

NOTA : La vidange est à effectuer moteur chaud de sorte à évacuer tous les dépôts.

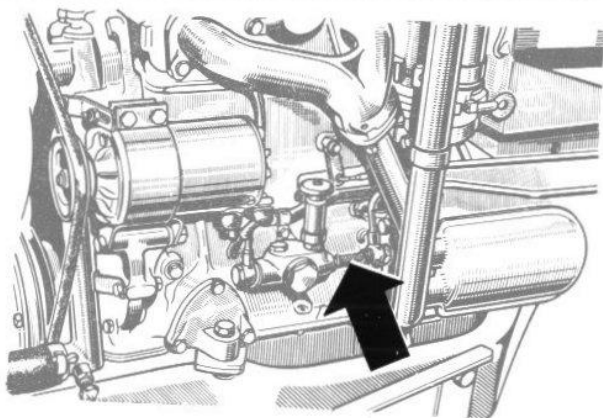


FIG. 72

10 - Pompe d'alimentation

- Fermer le robinet du réservoir à combustible.
- Dévisser le raccord d'arrivée à la pompe d'alimentation.
- dévisser la crépine de ce raccord et la laver au pétrole.
- Remonter la crépine, le raccord et, après avoir ouvert le robinet du réservoir, procéder à la purge d'air.

D - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL (suite)

11 - Pompe d'injection et régulateur

Vérifier si le niveau d'huile parvient au repère (1) de la jauge. Si nécessaire en ajouter par l'orifice (2).

Utiliser la même huile que pour le moteur : SHELL ROTELLA T 20 W/40.

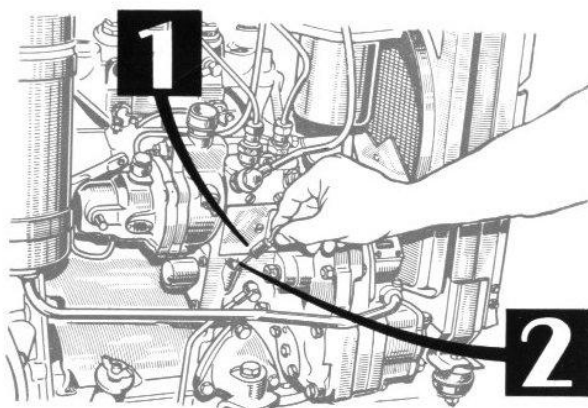


FIG. 73

12 - Filtre à air

Enlever la cuve inférieure (1) en desserrant la clé (2).

Détacher la durite et la tuyauterie de récupération des vapeurs d'huile (3).

Immerger le corps du filtre (4) dans du pétrole pendant une demi-heure environ, le laisser égoutter et avant de le remonter verser quelques gouttes d'huile moteur par le bas des masses filtrantes.

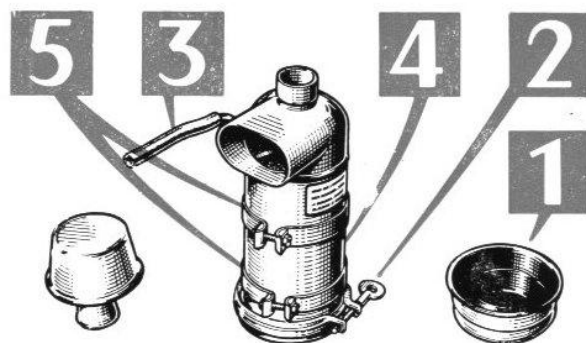


FIG. 74

13 - Courroie de commande du ventilateur et de la dynamo

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

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

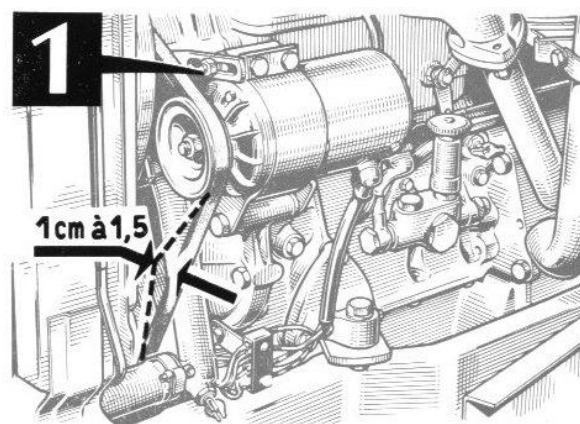


FIG. 75

NOTA : Une tension exagérée fatigue la courroie et les roulements des arbres.

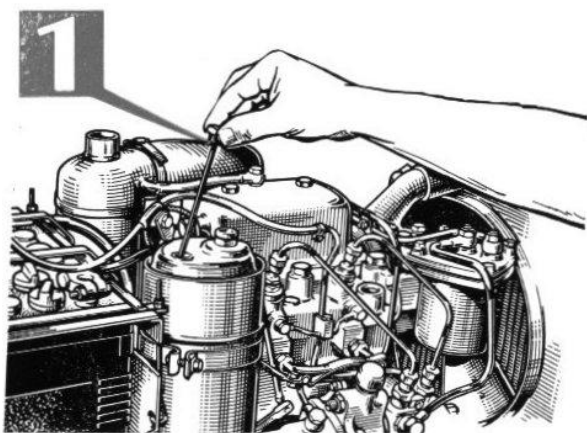


FIG. 76

14 - Réservoir d'huile du relevage hydraulique

Dévisser le bouchon de jauge (1) et vérifier si le niveau atteint le repère tracé sur la jauge.

Le cas échéant ajouter de l'huile SHELL X 100 - 10 W/30.

NOTA : Il est indispensable d'effectuer ce contrôle après avoir abaissé complètement les bras du relevage.

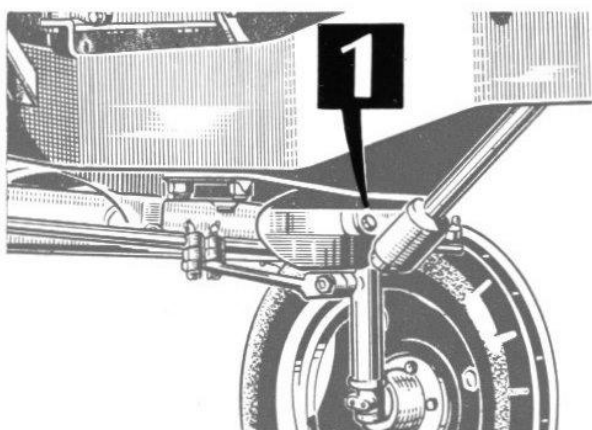


FIG. 77

15 - Boîtier de direction

Vérifier que l'huile arrive au bouchon (1).

Refaire le niveau, si nécessaire par ce même bouchon en utilisant de l'huile SHELL DENTAX 140.

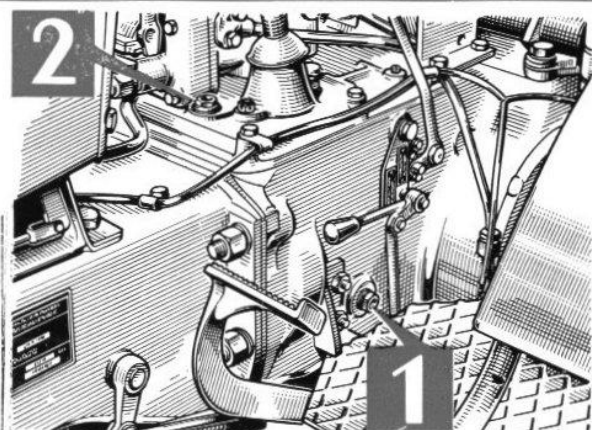


FIG. 78

16 - Boîte de vitesses

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

Le cas échéant ajouter de l'huile SHELL DENTAX 90 par le bouchon (2) pour faire le complément.

D - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL (suite)

17 - Réducteurs des roues motrices

S'assurer que l'huile affleure au bouchon de niveau (1). Eventuellement ajouter par ce même orifice de l'huile SHELL DENTAX 140 (température supérieure à -10°C).

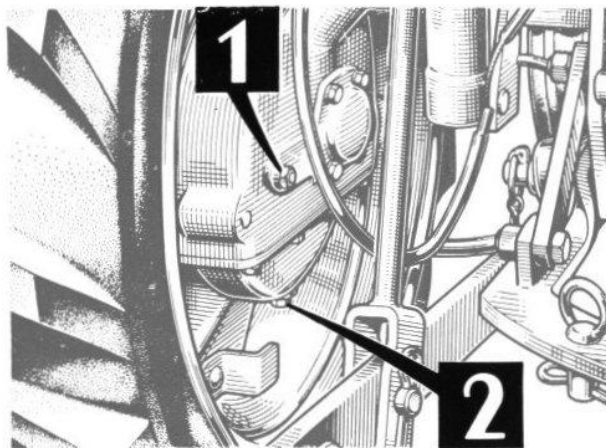


FIG. 79

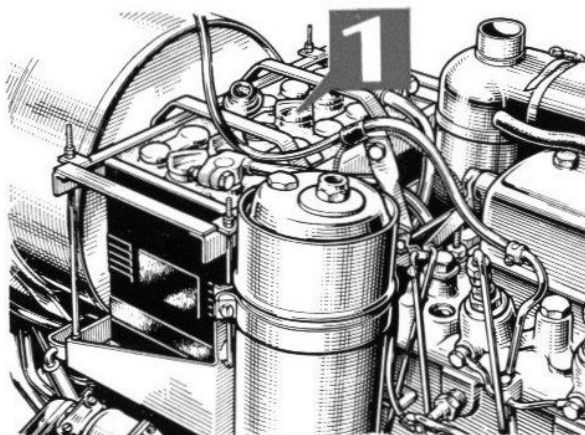
18 - Batteries d'accumulateurs

FIG. 80

Le contrôle du niveau de l'électrolyte dans la batterie qui est préconisé toutes les 150 HEURES doit être effectué plus fréquemment durant la période d'été.

Pour rétablir le niveau opérer de la manière suivante :

a) BATTERIES NE COMPORTANT PAS DE BOUCHONS INDICATEURS DE NIVEAU

- démonter le capot de protection ;
- dévisser complètement les bouchons de remplissage (1) ;
- parfaire le niveau avec de l'eau distillée pour atteindre 5 mm au-dessus des séparateurs de plaques que l'on aperçoit facilement par les orifices de remplissage.

D - TOUTES LES 150 HEURES DE TRAVAIL (suite)

b) BATTERIES COMPORTANT DES BOUCHONS INDICATEURS DE NIVEAU

- Dévisser les pastilles de protection des bouchons,
- Verser un peu d'eau distillée dans l'entonnoir de chaque bouchon (jamais dans le tube central) jusqu'à ce qu'elle remplisse ce dernier.
- desserrer les bouchons de sorte que l'eau contenue dans les entonnoirs s'écoule dans les éléments de batteries, puis les revisser.
- Remettre en place les pastilles de protection.

c) REMARQUES GÉNÉRALES

Le respect du niveau a une très grande importance ; un EXCÈS de liquide est aussi néfaste qu'une INSUFFISANCE. En effet un niveau trop haut provoque un débordement de l'électrolyte dès la mise en route du moteur (suintements à la partie supérieure et sur les côtés des bacs, attaque des organes métalliques se trouvant à proximité des batteries. Un niveau trop faible crée la déformation des plaques.

- Pour rétablir le niveau utiliser uniquement de l'eau distillée à l'exclusion d'acide.

Pour une longue période de non utilisation de votre tracteur confier la batterie à votre concessionnaire.

d) NETTOYAGE EXTÉRIEUR DES BATTERIES

Pour qu'une batterie donne le maximum de satisfaction, il est nécessaire de veiller sur son état de propreté extérieure. A cet effet chaque fois que vous intervenez sur une batterie il est indispensable de déconnecter les cosses **en commençant par celle de la borne négative.**

Eliminer les boues et les poussières qui se forment en particulier à la partie supérieure de la batterie : nettoyer abondamment à l'eau propre et au moyen d'une brosse de chiendent les parties latérales et le dessous de la batterie.

Avant de remonter les cosses, les nettoyer soigneusement au grattoir si nécessaire, et les enduire de **vaseline pure à l'exclusion de toute autre graisse.** Assurer un bon contact en serrant fortement les cosses sur les bornes afin de réduire la résistance électrique.

E - TOUTES LES 300 HEURES DE TRAVAIL

19 - Filtre à combustible

Remplacer la cartouche filtrante et nettoyer la cuve au pétrole. Après remontage ne pas oublier de procéder à la purge de l'air du circuit d'alimentation.

NOTA : La cartouche filtrante étant imprégnée de produits chimiques destinés à retenir les gommages contenus dans le combustible ne doit en aucun cas être nettoyée.

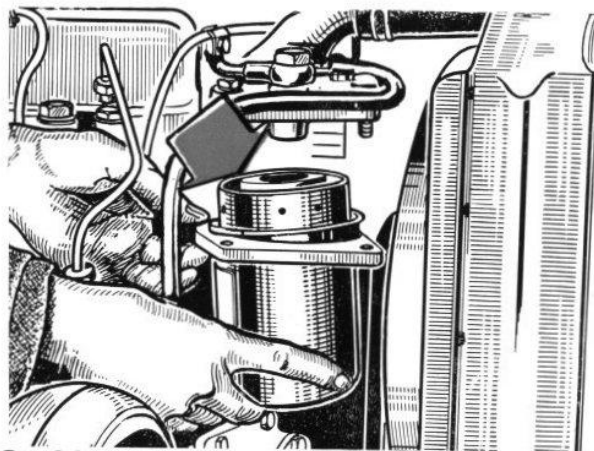


FIG. 81

20 - Réservoir du relevage hydraulique

- Dévisser le bouchon de grand diamètre situé sur le réservoir, sortir le filtre et le laver en l'immergeant dans du pétrole ainsi que le bouchon.
- Le souffler à l'air ou le laisser sécher.
- Au remontage assurer un serrage énergique du bouchon d'accès au filtre.

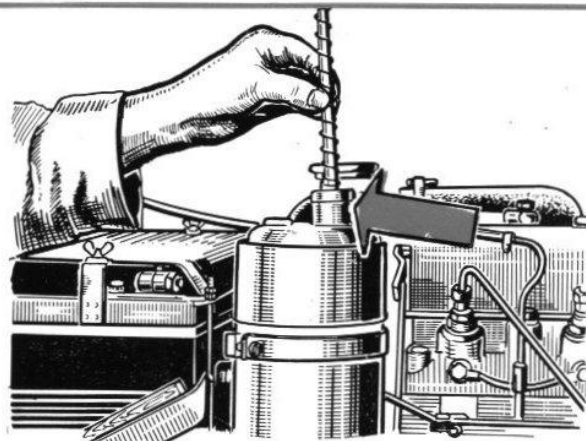


FIG. 82

F - TOUTES LES 600 HEURES DE TRAVAIL

21 - Moyeux des roues avant

- Dévisser le couvercle du moyeu et le remplir de graisse SHELL RETINAX A. Cette opération pourra être effectuée à des intervalles plus rapprochés dans des régions aux sols particulièrement humides.



FIG. 83

F - TOUTES LES 600 HEURES DE TRAVAIL (suite)

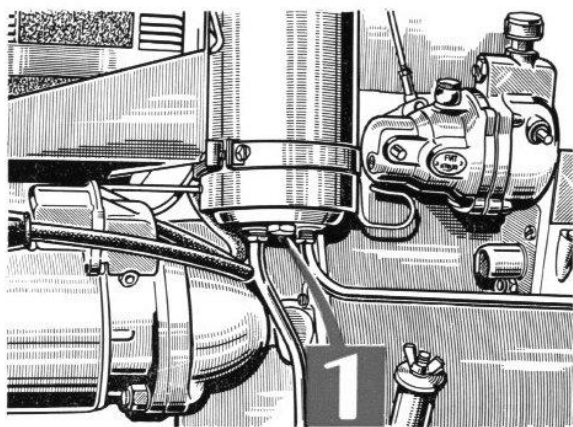


FIG. 84

22 - Réservoir du relevage hydraulique

Amener les bras de relevage en position basse, puis vidanger par le bouchon (1).

— Nettoyer le filtre (**opération N° 20**).

— Faire le plein d'huile neuve SHELL X 100 10 W/30 jusqu'au niveau gravé sur la jauge.

Mettre le moteur en marche et manœuvrer plusieurs fois le levier de commande du relevage.

Vérifier le niveau, les bras en position basse et rajouter de l'huile si nécessaire.

G - TOUTES LES 1200 HEURES DE TRAVAIL

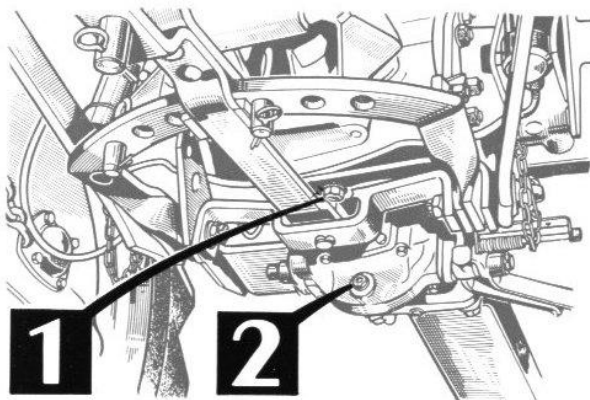


FIG. 85

23 - Boîte de vitesses

Vidanger l'huile par les deux bouchons (1) et (2), de préférence lorsque le tracteur vient d'être utilisé, et faire le plein d'huile SHELL DENTAX 90.

Voir opération N° 16.

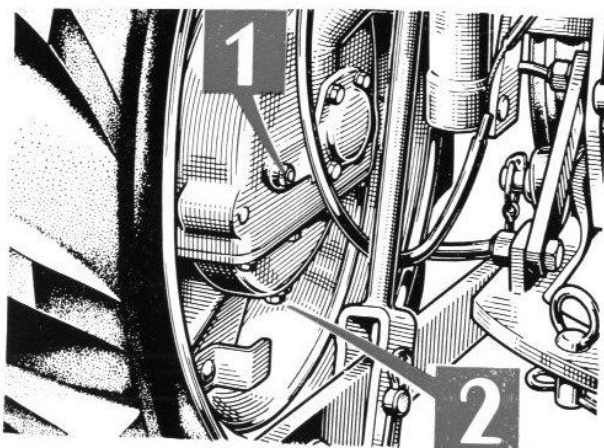


FIG. 86

24 - Réducteurs latéraux

Vidanger l'huile par le bouchon (2) dans les mêmes conditions que la boîte de vitesses et faire le plein d'huile SHELL DENTAX 140.

G - TOUTES LES 1200 HEURES DE TRAVAIL (suite)

25 - Poulie motrice

Vidanger l'huile par le bouchon inférieur (1) et faire le plein d'huile SHELL DENTAX 140.

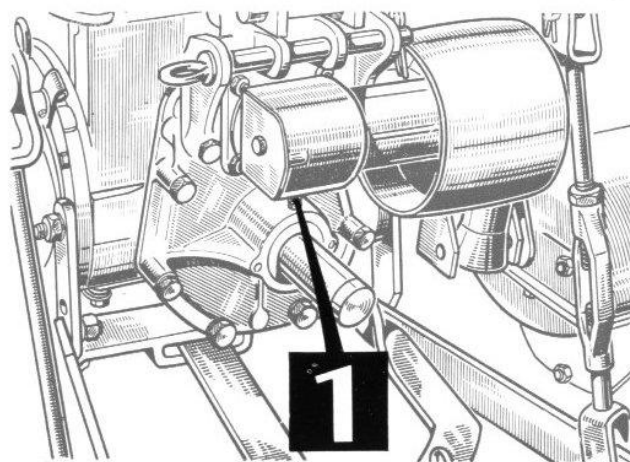


FIG. 87

26 - Lavage du circuit de refroidissement

Ce nettoyage doit précéder l'introduction du mélange antigel pour la période d'hiver.

- Vidanger l'eau du système de refroidissement en ouvrant les robinets (1 et 2). La vidange sera facilitée si vous ôtez le bouchon du radiateur.
- Introduire dans le radiateur une solution de **150 g de soude** (carbonate de soude) pour **7 litres d'eau** après l'avoir soigneusement filtrée sur une toile.
- Faire tourner le moteur à faible régime pendant un quart d'heure environ et vidanger la solution.
- Attendre que le moteur soit un peu refroidi, puis faire circuler de l'eau en laissant les robinets ouverts.
- Fermer les robinets de vidange, remplir d'eau propre puis faire tourner le moteur une minute ou deux avant de vidanger à nouveau.
- Enfin faire le plein pour le fonctionnement normal du moteur.

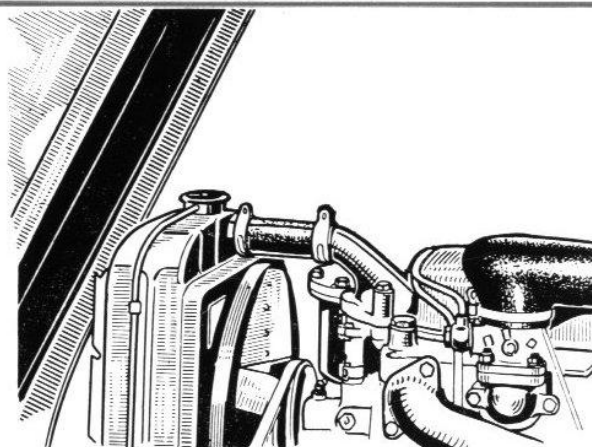


FIG. 88

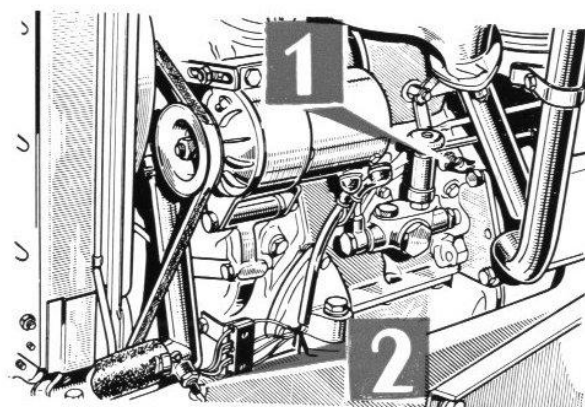


FIG. 89

H - OPÉRATIONS D'ENTRETIEN A FAIRE PAR VOTRE AGENT

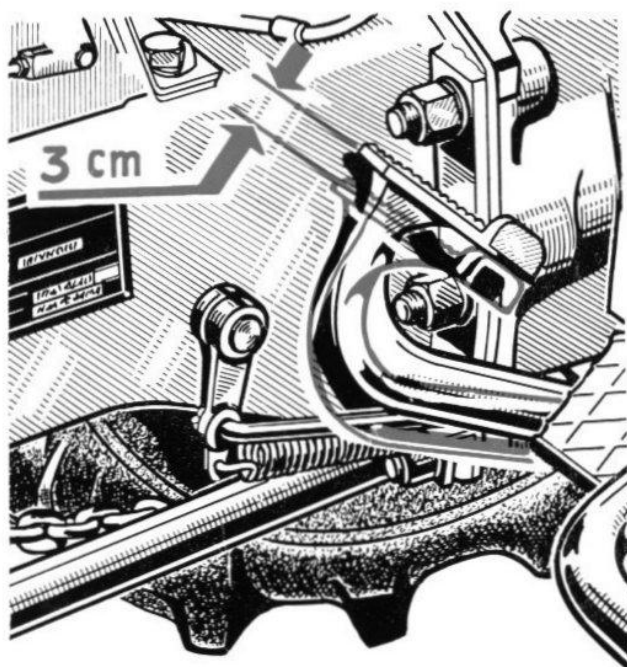


FIG. 90

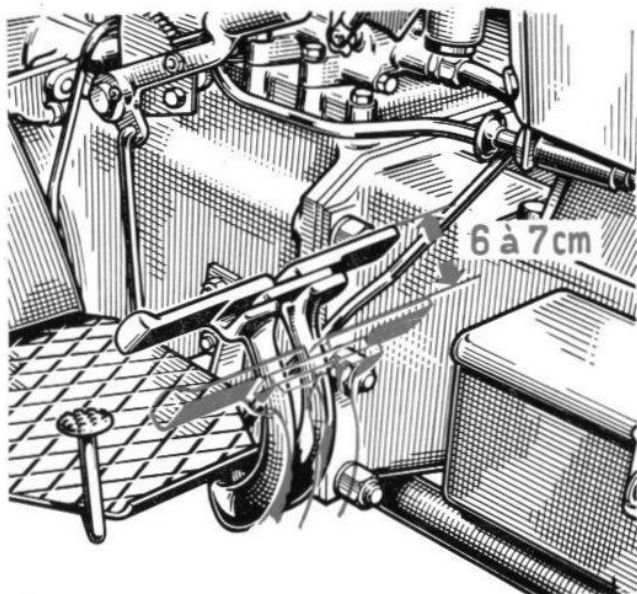


FIG. 91

Les opérations suivantes qui requièrent une compétence particulière sont du ressort de votre concessionnaire. Il n'y a pas de règle absolue en ce qui concerne les périodicités d'intervention qui dépendent essentiellement de l'usage plus ou moins intense de votre tracteur mais nous recommandons :

TOUTES LES 600 HEURES

- **LE RÉGLAGE DU JEU ENTRE SOUPAPES ET CULBUTEURS,**

- **LE RÉGLAGE DE L'EMBRAYAGE (fig. 90)**

De temps en temps vous pouvez contrôler si cette garde est encore suffisante, en procédant ainsi :

La pédale étant au repos, appuyez sur cette dernière avec la main jusqu'à ce que vous rencontriez une résistance nettement accrue à son enfoncement. La distance séparant ces deux positions ne doit pas être **inférieure à 2 cm**, soit 1 cm de moins que la garde normale.

- **LE RÉGLAGE DES FREINS (fig. 91)**

La course totale de freinage doit être égale sur les deux pédales et sa valeur normale de **6 à 7 cm**. Si elle dépasse 7,5 cm faire procéder au réglage.

TOUTES LES 1200 HEURES

- **LE NETTOYAGE DU CENTRIFUGEUR D'HUILE ;**

- **LE CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DES INJECTEURS ;**

- **LE DÉCALAMINAGE DE LA CULASSE ET ÉVENTUELLEMENT LE RODAGE DES SOUPAPES ;**

- **LE CONTRÔLE ET LE NETTOYAGE DE LA DYNAMO ET DU DÉMARREUR.**

PROFITEZ DE LA MORTE-SAISON POUR CONFIER VOTRE TRACTEUR A VOTRE CONCESSIONNAIRE

I - INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'ÉCLAIRAGE

1 - FUSIBLES

Ces derniers protègent les appareils suivants :

- 1 fusible 30/1 : codes.
- 2 fusible 30/2 : phares.
- 3 fusible 54/1 : veilleuse gauche et plaque minéralogique.
- 4 fusible 54/2 : veilleuse droite, feu rouge arrière, prise de courant et éclairage du tableau de bord.

Si un fusible vient à fondre il faut avant de le remplacer, rechercher la cause de l'inconvénient.

Un autre fusible de 8 A accessible sur le côté droit du moteur, derrière le tableau de bord protège l'avertisseur sonore.

NOTA : ne pas le confondre avec le fusible de 8 A de protection dynamo régulateur (voir page 23).

2 - REMPLACEMENT DES AMPOULES DE PHARE

A l'aide d'un tournevis cruciforme enlever les 3 vis de fixation de l'applique (1) sur le globe, dégager les fiches des fils après avoir repéré la position et la couleur de ces derniers :

Vert : phare - **gris :** code - **jaune :** veilleuse - **Noir :** masse.

Pour le remplacement d'une ampoule de code-phare écarter les 2 clips (2) et ôter l'ampoule de son support.

Pour le remplacement d'une ampoule de veilleuse, appuyer sur le ressort à poussoir (3) et dégager l'ensemble support-ampoule.

Procéder en sens inverse pour le remontage.

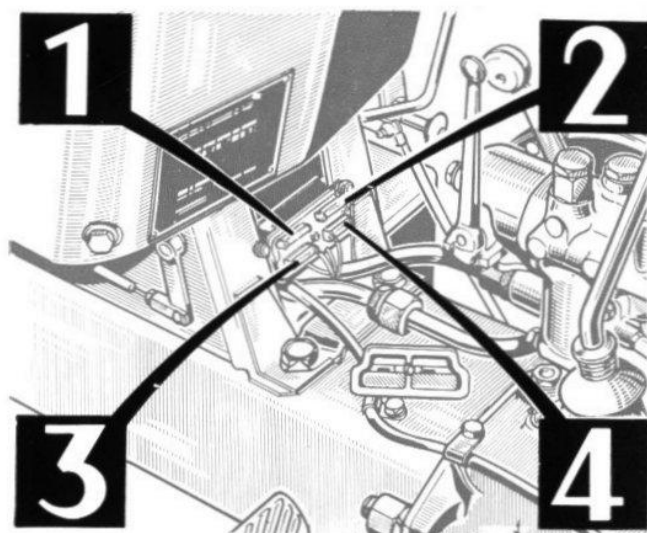


FIG. 92

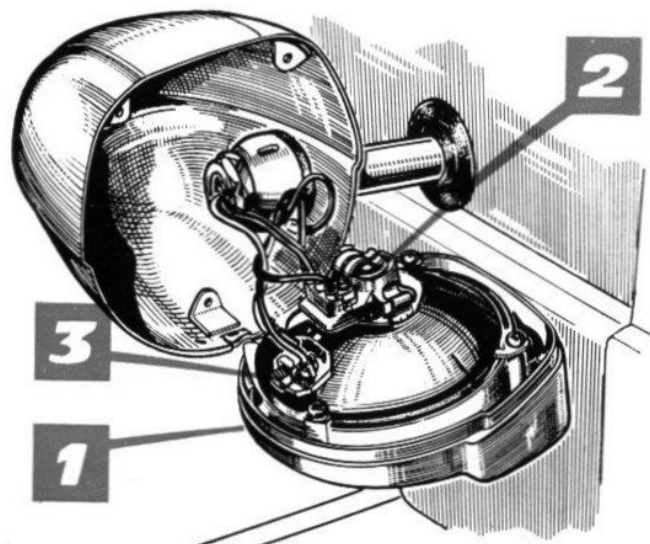


FIG. 93

A - DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

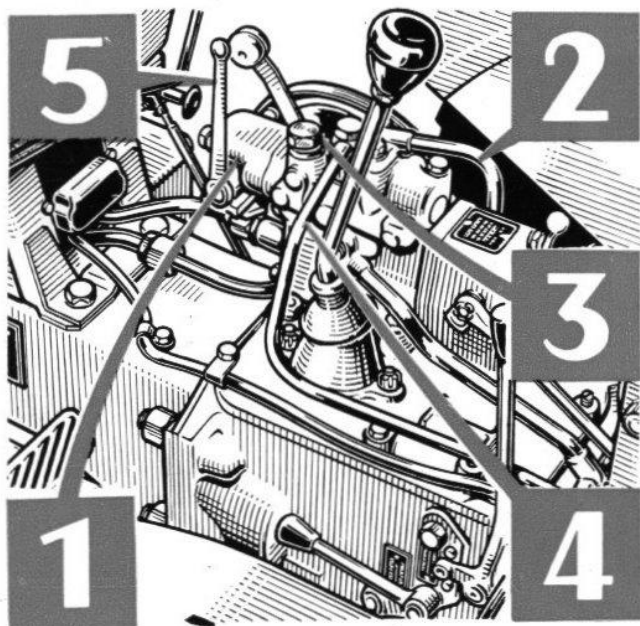


FIG. 94

Un distributeur auxiliaire (1) destiné à la commande des vérins simple ou double effet est livré sur demande équipé de sa tuyauterie d'arrivée (2) et de ses vis de fixation sur le bloc du distributeur. Les tuyauteries de raccordement au vérin extérieur ne sont pas fournies avec le distributeur.

BRANCHEMENT POUR VÉRIN SIMPLE EFFET (Fig. 94)

Sur la sortie (3) dévisser le raccord spécial sans oublier de retirer le joint cuivre d'embase.

- Obturer l'orifice à l'aide du bouchon fileté monté sur le raccord spécial.
- Oter le bouchon fileté de l'autre sortie et, à l'aide d'une vis creuse (de 16 mm au pas de 150 mm) assurer le serrage du raccord banjo de la tuyauterie (4) de liaison au vérin.

Tirée vers l'arrière la manette de commande (5) provoquera la sortie de la tige du vérin.

- Poussée vers l'avant cette manette libérera l'huile du vérin dont la tige rentrera sous l'action du poids de la remorque ou de l'outil.

BRANCHEMENT POUR VÉRIN DOUBLE EFFET (Fig. 95)

Laisser en place le raccord spécial (1) en ôtant simplement le bouchon fileté sur la sortie (2) bouchon qui sera remplacé par la vis creuse (3) pour le serrage du raccord banjo.

- Effectuer le branchement de l'autre sortie qui ne comporte qu'un bouchon fileté (4). La tuyauterie (5) devra être raccordée à la base du vérin et la tuyauterie (6) vers le haut, si l'on veut obtenir le même fonctionnement qu'en simple effet, à cette nuance près que la rentrée de la tige du vérin sera commandée hydrauliquement.

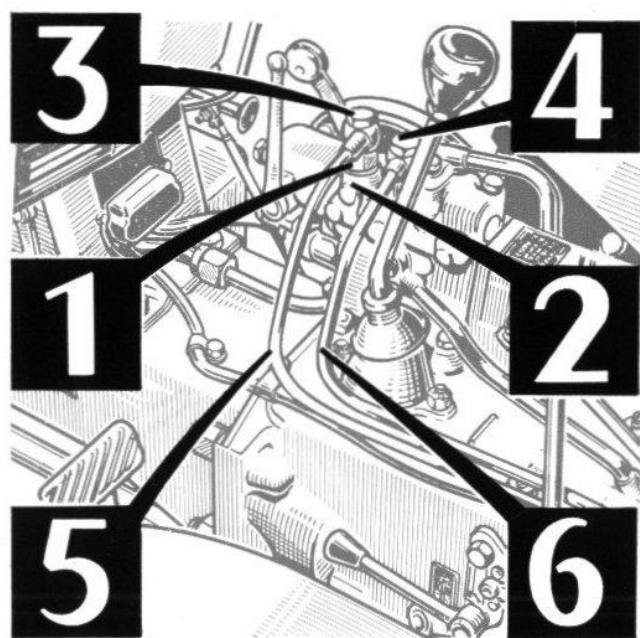


FIG. 95

B - POULIE DE BATTAGE

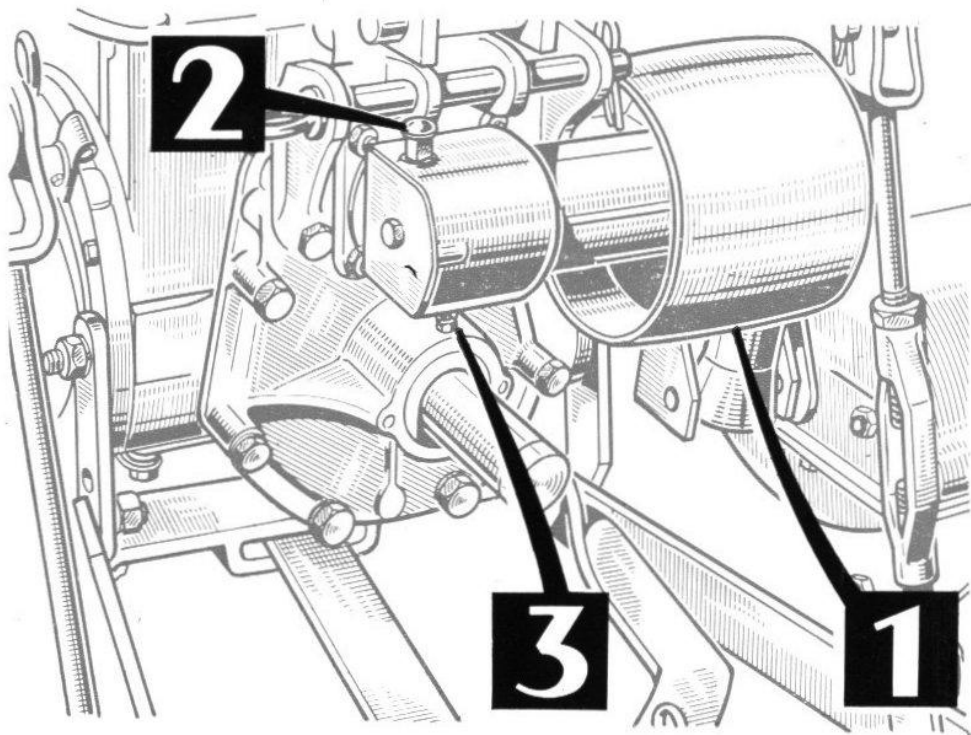


FIG. 96

En ôtant le protecteur de prise de force rapide, situé au-dessus de la prise de force normalisée, on découvre l'entraînement de prise de mouvement qui est utilisé également pour la poulie de battage. La poulie peut être montée avec sa jante (1) orientée du côté droit ou du côté gauche, ce qui permet d'obtenir l'inversion du mouvement de rotation.

Une précaution toutefois indispensable en cas de changement de position est de monter le bouchon du reniflard (2) vers le haut en l'échangeant avec le bouchon de vidange d'huile (3).

On embraye le mouvement de rotation de la poulie de la même manière que la prise de force, c'est-à-dire en débrayant la boîte de vitesses, puis en portant vers l'arrière le levier de commande (voir fig 23 page 12).

Pour les caractéristiques et l'entretien se reporter aux chapitres correspondants.

NOTA : une entretoise créée dans le but d'écarter la jante de la poulie, évite de démonter la jante dans le cas d'utilisation du crochet de remorque.

DIMENSIONS (avec pneumatiques 10 x 24)

		215
Voie avant variable (7 positions)	mm	1.050
	»	1.150
	»	1.250
	»	1.350
	»	1.450
	»	1.550
Voie arrière variable (6 positions)	mm	1.200
	»	1.300
	»	1.400
	»	1.500
	»	1.600
	»	1.700
Empattement	»	1.700
Longueur hors tout	{ de l'avant du capot à l'arrière des roues motrices	« 2.635
	{ de l'avant du capot à l'arrière des bras de traction	» 2.860
Largeur hors tout	{ en voie arrière minimale	» 1.465
	{ en voie arrière maximale	« 1.990
	{ en voie de 1.300 mm	» 1.600
Hauteur	{ à l'aplomb du volant de direction	» 1.570
	{ au niveau du capot	» 1.300
Garde au sol	{ sous l'essieu avant	» 485
	{ sous l'essieu arrière	» 480

POIDS (avec pneumatiques 10 x 24)

Poids, en ordre de marche, réservoir plein, sans masses d'alourdissement	kg	990
Poids des masses d'alourdissement :		
— à l'arrière (2 masses de 30 kg par roue)	»	120
— à l'avant (1 masse de 20 kg par roue)	»	40
Poids de l'eau dans les pneumatiques AR	»	230
Poids total avec masses et eau dans les pneus ..	»	1.380

VITESSES D'AVANCEMENT (pneumatiques 10 x 24)

Vitesse au régime nominal du moteur 2.300 tr/mn) :		
1 ^{re} vitesse	km/h	2,1
2 ^e vitesse	»	3,6
3 ^e vitesse	»	5,9
4 ^e vitesse	»	8,1
5 ^e vitesse	»	13,8
6 ^e vitesse	»	22,4
1 ^{re} vitesse en marche arrière	»	3,2
2 ^e vitesse en marche arrière	»	12,3

MOTEUR

Marque	FIAT	
Type	614 010	
Cycle Diesel 4 temps à chambre de turbulence		
Nombre de cylindres	2	
Alésage	mm 85	
Course	» 100	
Cylindre unitaire	cm ³ 567,5	
Cylindrée totale	» 113,5	
Taux de compression	21,5/	
Régime nominal	tr/mm 2.300	
Régime correspondant au couple maximal	» 1.800	
Couple moteur maximal	mkg 6,45	
Distribution		
Admission {	Ouverture avant le PMH	30°
	Fermeture après le PMB	23°
Echappement {	Ouverture avant le PMB	23°
	Fermeture après le PMH	3°
Jeu à froid entre soupapes et culbuteurs	mm 0,2	
Alimentation en combustible		
Réservoir	litres 24	
Pompe d'alimentation	FP/KE 22 A : L4/4	
Filtre à crépine dans le raccord d'arrivée du combustible à la pompe d'alimentation		
Filtre à cartouche en papier		
Pompe d'injection	PES 2 A - 60 B	
	210 L 4/4	
Calage de la pompe d'injection	18° avant le PMH	
Régulateur pneumatique « toutes vitesses »	EP/MN 80 AA : L4/2	
Porte-injecteur	K C 55 S 8 F	
Injecteur à téton	DN 12 SD 12	
Pression de tarage des injecteurs	bars 120 + 5	
Graissage		
Sous pression par pompe à engrenages.		
Crépine sur l'aspiration de la pompe.		
Centrifugeur d'huile sur le refoulement.		
Pression normale de graissage, moteur chaud au régime nominal	bars 3	
Contenance en huile de l'ensemble du circuit	litres 3	
Refroidissement		
A eau.		
Radiateur monobloc à tubes verticaux.		
Circulation activée par pompe centrifuge.		
Thermostat.		
Thermomètre à distance.		
Rideau de radiateur.		
Capacité totale en eau	litres 6,4	
Filtre à air		
A bain d'huile - contenance de la cuve	litres 0,20	

DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE ET DÉMARRAGE MOTEUR

Tension de l'installation	V 12
Dynamo	
FIAT commandée par courroie, type	DC 90/12/8/3
Puissance	W 116
Régulateur de tension, d'intensité et conjoncteur-disjoncteur incorporés dans le même boîtier - Type	GN 2/12/8 B
Démarrateur électrique	
Fiat, type	E 115 - 1,8/12-S
Puissance	KW 1,8
Résistances de préchauffage, reliées en parallèle	W 140
Batteries	
Tension	V 12
Type BAROCLEM	M 12 AS 188
ou DININ TUDOR	M 12 AS
Capacité	Ah 60-80
Éclairage	
Projecteurs avant { ampoule phare-code	W 35/35
{ veilleuse	W 5
Eclairage de la plaque minéralogique (lampe navette) ..	W 4
Lampe du tableau de bord	W 5
Lampe témoin de charge des batteries	W 5
Fusibles	
4 fusibles de protection du système d'éclairage	A 8
1 fusible de protection du groupe régulateur dynamo ..	A 8
1 fusible de protection de l'avertisseur sonore	A 8
Avertisseur sonore	
Marque	MARELLI ou KLAKSON
Prise de courant	
Fixée sur l'aile gauche.	4 broches

TRANSMISSIONS

Embrayage	
Monodisque à sec, commandé au pied.	
Boîte de vitesses	
Nombre de vitesses	
avant	6
arrière	2
Réduction arrière	
Couple conique sur différentiel.	
Couple d'engrenages à denture droite sur les roues AR.	
Blocage du différentiel	
Par accouplement des demi-arbres des roues motrice.	
Commande au pied par pédale.	

DIRECTION, ROUES, FREINS

Direction

Volant de direction, boîtier à pignon et secteur coniques.
Rayon minimal de braquage (sans freinage)

m 2,750

Roues avant

Les deux demi-essieux du train avant sont susceptibles de coulisser à l'intérieur de l'essieu central. On obtient ainsi 6 voies différentes. Une septième voie est obtenue par retournement des toiles de roues.

Pneumatiques
Pression de gonflement

500-15
bars 1,8 à 2

Roues arrière

Roues en deux pièces : voile de roue et jante.

En vue d'obtenir les voies arrière les voiles et les jantes sont susceptibles d'être fixés dans des positions différentes, les uns par rapport aux autres.

Pneumatiques
Pression de gonflement { sur terrain agricole
sur route

10-24
bars 0,8 à 1
bars 1,2 à 1,5

Freins

A ruban agissant sur les tambours solidaires des demi-arbres du différentiel, commandés au pied par pédales jumelables. Blocage des freins par levier à main.

Largeur des rubans de freins
Diamètre des tambours

mm 38
mm 155

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Pompe

à engrenages, licence PLESSEY type
Régime à 2.300 tr/mn du moteur
Débit correspondant
Pression de sécurité

C 10 X
tr/mn 1.985
l/mn 9
bars 110 + 5

Vérin simple effet.

Distributeur à fourreau et tiroir

Asservissement à position et effort contrôlés.

Temps de relevage, moteur au régime nominal
Possibilités de soulèvement (dans l'axe des rotules d'attelage)
Course maximale à l'extrémité des bras de traction
Attelage 3 points, norme

sec. 2,5
kg 550
mm 450
N° 1

ATTELAGE

Barre d'attelage

Réglable en hauteur et munie d'un timon oscillant sur un secteur à trous.

Positions en hauteur par rapport au sol

mm 270-340

» 360-430

Crochet pour remorque trainée

6 positions en hauteur par rapport au sol

» 450-515

» 575-580

» 635-700

PRISE DE MOUVEMENT

Prise de mouvement normalisée

Régime à 2.120 tr/mn du moteur

Dimension de l'arbre

Nombre de cannelures

tr/mn 540

1' 3/8

6

Prise de mouvement rapide

Régime identique à celui du moteur. Sens de rotation : inverse des aiguilles d'une montre.

Prise de mouvement ventrale

Vitesse au régime nominal du moteur

Sens de rotation : aiguilles d'une montre.

tr/mn 1.016

ACCESSOIRES

Poulie motrice

Diamètre de la jante

Largeur de la jante

Vitesse périphérique

mm 210

mm 120

m/sec 16,1

Distributeur auxiliaire

pour commande des vérins à distance simple ou double effet.

I. CONSEILS PRÉLIMINAIRES

3

II. IDENTIFICATION DU TRACTEUR

4

III. COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTRÔLE

5

1° Contacteur général	6
2° Commutateur de préchauffage et de démarrage	6
3° Levier d'accélérateur à main	6
4° Pédale d'accélérateur	7
5° Avertisseur sonore	7
6° Pédale d'embrayage	7
7° Freins à pied	8
8° Frein à main	8
9° Bouton de surcharge et d'arrêt	8
10° Manomètre de pression d'huile	9
11° Thermomètre de la température de l'eau de refroidissement	9
12° Voyant de charge des batteries	9
13° Levier de changement de vitesses	10
14° Pédale de blocage du différentiel	10
15° Manette de sélection du relevage hydraulique	11
16° Manette de relevage	11
17° Manette du distributeur auxiliaire	11
18° Levier de commande des prises de mouvement arrière	12
19° Levier de commande de la prise de mouvement ventrale ..	12

IV. APPROVISIONNEMENTS

13

A - Eau	13
B - Combustible	13
C - Lubrifiants moteur	14
D - Tableau des Approvisionnement	15

V. MISE EN ROUTE ET ARRÊT DU TRACTEUR

16

A - Vérifications et opérations préliminaires	16
B - Démarrage moteur à froid	17

C - Démarrage moteur froid	18
D - Démarrage moteur encore chaud	19
E - Mise en route du tracteur	19
F - Arrêt du tracteur	20
G - Arrêt du moteur	20

VI. RÈGLES GÉNÉRALES D'UTILISATION 21

A - Période de rodage	21
B - Pression d'huile	22
C - Température de l'eau de refroidissement	22
D - Témoin de charge des batteries	23
E - Réglage du siège du conducteur	24
F - Blocage du différentiel	24
G - Voie variable avant	25
H - Voie arrière	26
I - Relevage hydraulique	28
1° Position contrôlée	29
2° Position flottante	30
3° Position effort contrôlé	30
J - Dispositifs d'attelage	33
1° Attelage 3 points	33
2° Timon oscillant	34
3° Crochet d'attelage	34
K - Lestage	35

VII. GRAISSAGE ET ENTRETIEN 36

A - Observations générales	36
B - Toutes les 10 heures de travail	37
1° Carter d'huile moteur	37
2° Radiateur d'eau	37
3° Filtre à air	37
C - Toutes les 50 heures de travail	38
4° Pompe à eau	38
5° Embrayage	39
6° Fusées et pivots d'essieu avant	39

7° Relevage hydraulique	39
8° Poulie motrice	40
D - Toutes les 150 heures de travail	40
9° Carter d'huile moteur	40
10° Pompe d'alimentation	40
11° Pompe d'injection et régulateur	41
12° Filtre à air	41
13° Courroie de commande du ventilateur	41
14° Réservoir d'huile du relevage hydraulique	42
15° Boîtier de direction	42
16° Boîte de vitesses	42
17° Réducteurs des roues motrices	43
18° Batteries d'accumulateurs	43
E - Toutes les 300 heures de travail	45
19° Filtre à combustible	45
20° Réservoir du relevage hydraulique	45
F - Toutes les 600 heures de travail	45
21° Moyeux des roues avant	45
22° Réservoir du relevage hydraulique	46
G - Toutes les 1.200 heures de travail	46
23° Boîte de vitesses	46
24° Réducteurs latéraux	46
25° Poulie motrice	47
26° Lavage du circuit de refroidissement	47
H - Opérations d'entretien à faire par votre Agent	48
I - Installation électrique d'éclairage	49
1° Fusibles	49
2° Remplacement des ampoules de phares	49

VIII. ÉQUIPEMENTS ACCESSOIRES 50

A - Distributeur hydraulique auxiliaire	50
B - Poulie de battage	51

IX. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES 52

SIMCA INDUSTRIES

Société Anonyme au Capital de 120.000.000 de F

DIVISION SOMECA

116-118, Rue de Verdun — PUTEAUX (Seine)
Tél. 506 26-70 & 36-80 — R. C. Seine 60 B 5910