

CHAPITRE II

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

MANETTE D'ACCÉLÉRATION

La manette d'accélération agit directement sur le régulateur, elle permet de choisir le régime du moteur. Pour augmenter le régime, tirer la manette vers soi, pour le réduire, la pousser vers l'avant.

Un index monté sur une bague autour de l'axe du volant se déplace avec la manette. Il permet de retrouver facilement le régime moteur désiré.

MANOMÈTRE D'HUILE

Il indique la pression d'huile mais ne fournit aucun renseignement sur la quantité d'huile en circulation, l'aiguille doit toujours se déplacer dans la zone verte marquée « normale ».

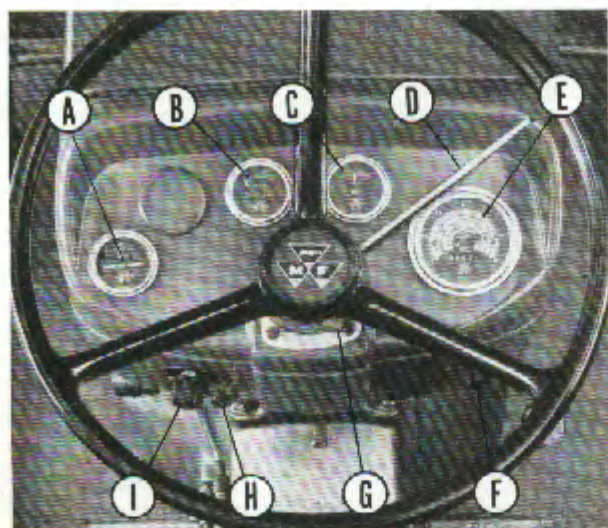


Fig. 3

- A. THERMOMÈTRE D'EAU
- B. MANOMÈTRE D'HUILE
- C. AMPÈREMÈTRE
- D. MANETTE D'ACCELERATION
- E. COMPTEUR HORAIRE
- F. CONTACTEUR DE DÉMARREUR
- G. INDEX REPÈRE
- H. TIRETTE D'ARRÊT
- I. COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE

THERMOMÈTRE (sauf sur certains modèles)

Le thermomètre indique la température de l'eau de refroidissement à la sortie du moteur.

Après quelques minutes de fonctionnement l'aiguille doit se situer dans la zone verte du cadran et ne jamais atteindre la zone rouge.

AMPÈREMÈTRE

Le débit de la dynamo est fonction de la charge de la batterie.

Si la batterie a été déchargée au démarrage, le débit de la dynamo sera élevé au départ, puis diminuera progressivement au fur et à mesure que la batterie se rechargera.

C'est ainsi qu'au travail, pour une batterie bien chargée et sans utilisation des phares, l'aiguille de l'ampèremètre peut avoisiner le zéro.

COMPTEUR HORAIRE (sauf sur certains modèles)

Cet instrument est la combinaison d'un compte-tours, d'un indicateur de vitesse d'avancement et d'un totalisateur d'heures de fonctionnement.

Les 8 graduations du cadran indiquent la vitesse d'avancement en fonction du rapport de la boîte de vitesses (L : vitesses lentes ; R : vitesses rapides).

La graduation extérieure indique le régime du moteur (par centaine de tours) .Le voyant au centre du cadran indique le total des heures de fonctionnement du moteur ramenées à la moyenne de 1 500 tr/mn (soit de 90 000 tours à l'heure du moteur).

Si le moteur tourne plus vite que 1 500 tr/mn, le compteur indiquera un total d'heures supérieur au temps réel et inversement.

Ce renseignement qui indique le travail réel du moteur est très intéressant pour la périodicité des opérations d'entretien.

Deux repères indiquent le régime moteur à observer afin d'obtenir la vitesse de rotation normalisée à l'arbre de prise de force et à la poulie.

TIRETTE D'ARRÊT DE LA POMPE D'INJECTION

Cette tirette permet d'arrêter le moteur en la tirant et en la maintenant vers soi. Elle doit être repoussée pour la remise en route.

COMMUTATEUR D'ÉCLAIRAGE

Le commutateur d'éclairage peut occuper 5 positions correspondant aux éclairages suivants :

- Feux de position,
- Feux de position plus codes,
- Feux de position plus phares,
- Codes, sans feux de position,
- Phares avant, sans feux de position.

L'avertisseur se commande par pression sur le commutateur.

Le phare de travail s'allume par un interrupteur placé sur le phare lui-même.

JAUGE DE COMBUSTIBLE

Une jauge type sonde permet de vérifier la quantité de combustible restant dans le réservoir. Elle est accessible après dépose du bouchon de réservoir.

CONTACTEUR DE DÉMARREUR

La mise en route du moteur s'effectue au moyen d'une clé pouvant occuper quatre positions. Elle permet le lancement du moteur avec ou sans réchauffage préalable. En tournant la clé vers la droite, on actionne directement le démarreur, en tournant la clé vers la gauche, on établit d'abord le circuit alimentant le thermostart, puis en fin de course on entraîne le démarreur. Ces deux dernières positions sont utilisées pour le démarrage par temps froid (voir p. 25).

LEVIER DE CHANGEMENT DE GAMME DES VITESSES

Ce levier commande l'engagement du réducteur placé à la sortie de la boîte de vitesses. Il permet le choix entre les gammes de vitesses rapides et lentes aussi bien pour la marche avant que pour la marche arrière. Autrement dit, toute vitesse de la boîte peut être transmise directement ou réduite suivant les positions de ce levier inscrites sur une plaque.

Pour obtenir le fonctionnement :

- Du démarreur, il est nécessaire d'amener ce levier au point mort (position D) ce qui procure une sécurité absolue au moment de la mise en route du moteur ;
- De la transmission, le levier de changement de gamme doit être amené sur l'une des deux positions L ou R.

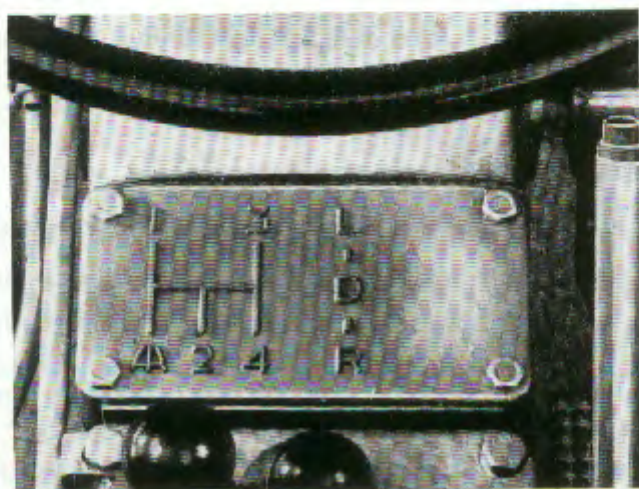


Fig. 4

LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSES

Placé à gauche du levier de changement de gamme, il permet la sélection des vitesses suivant le schéma figure 4.

PÉDALE D'EMBRAYAGE

L'embrayage double est commandé par une seule pédale. La première partie de la course de la pédale débraye uniquement la transmission. La course complète débraye à la fois la transmission et la prise de force.

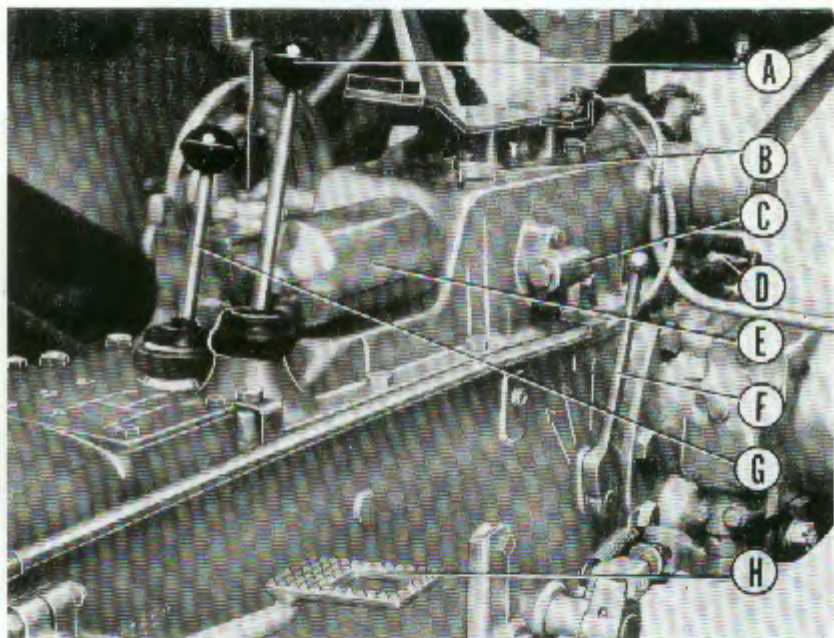


Fig. 5

- A. LEVIER DE VITESSES
- B. MANETTE DE RÉGLAGE DE LA VITESSE DE DESCENTE DES INSTRUMENTS PORTÉS
- C. PRISES D'HUILE
- D. LEVIER DE BLOCAGE DES BRAS DE RELEVAGE EN POSITION HAUTE
- E. FILTRE A HUILE DE TRANSMISSION ET DE L'HYDRAULIQUE
- F. LEVIER DE COMMANDE DE PRISE DE FORCE
- G. LEVIER DE CHANGEMENT DE GAMME DE VITESSE
- H. PÉDALE D'EMBRAYAGE

LEVIER DE COMMANDE DE PRISE DE FORCE

La prise de force est commandée par une manette située sur le côté gauche du carter de pont arrière.

Il existe trois positions d'enclenchement de la manette indiquées par les flèches :

Nota : Sur le tracteur vigneron, le levier de prise de force est relié à une tringle permettant de reporter la manette de commande à proximité des leviers de vitesse.

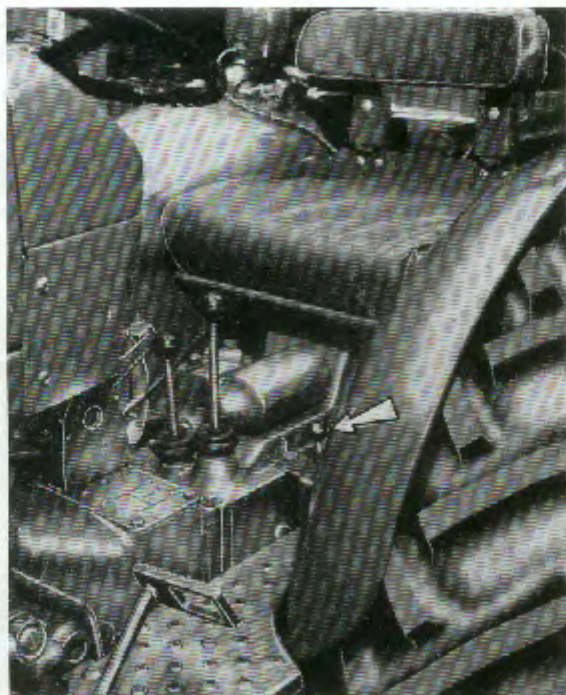


Fig. 6

LEVIER DE PRISE DE FORCE (TRACTEUR VIGNERON)

- Position arrière. La prise de force est entraînée par un arbre qui tourne à une vitesse proportionnelle au régime moteur quelles que soient les positions des 2 leviers de vitesses.
- Position avant. La prise de force est enclenchée par l'intermédiaire d'un train de pignons sur le pignon d'attaque du différentiel et tourne par conséquent à une vitesse proportionnelle à l'avancement du tracteur.
- Position intermédiaire. La prise de force est libérée des deux systèmes et ne tourne pas.

PÉDALES DE FREINS

Chacune de ces pédales commande un frein situé de part et d'autre du pont arrière. Les deux pédales sont montées côte à côte à droite du tracteur.

Elles peuvent être actionnées indépendamment l'une de l'autre ou, au contraire, jumelées au moyen d'un verrou.

LEVIER DE FREIN A MAIN (sauf sur Vigneron)

Un levier de frein à main permet d'immobiliser le tracteur à l'arrêt.

Tirer le levier vers l'arrière pour freiner. Appuyer sur le bouton à l'extrémité du levier et le laisser revenir pour relâcher les freins.

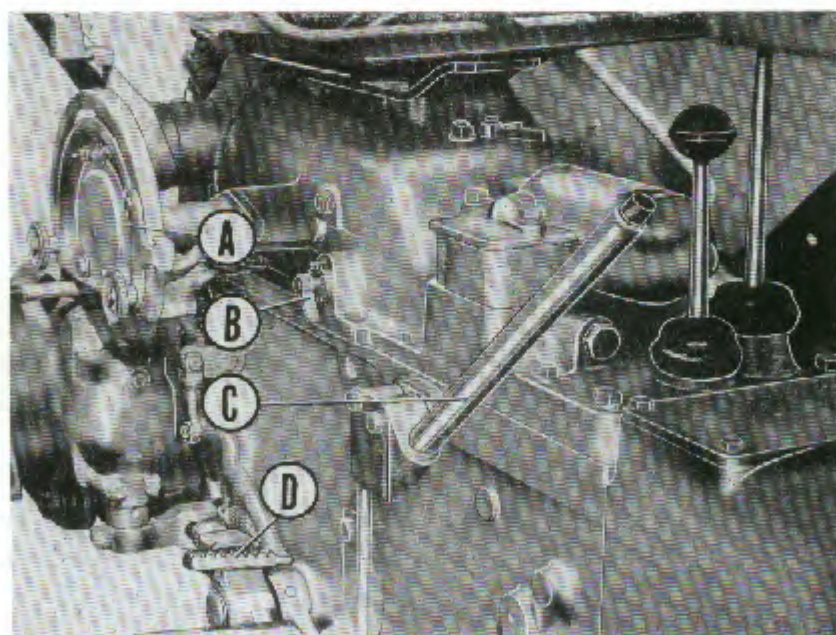


Fig. 7

- A. SECTEUR DE RELEVAGE
- B. MANETTE DE RÉGLAGE DE RÉPONSE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE
- C. LEVIER DE FREIN A MAIN
- D. PÉDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL

PÉDALE DE BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

Cette pédale a pour but de supprimer temporairement l'action du différentiel en rendant les roues arrière solidaires l'une de l'autre.

Ce dispositif est très utile en terrain glissant.

Un ressort de rappel dégage les crabots lorsqu'on cesse d'agir sur la pédale.

La course de la pédale est de 100 à 110 mm.

MANETTE DE CONTROLE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE

La commande du système hydraulique est relativement simple. Ce système se commande à l'aide d'une seule manette se déplaçant à l'intérieur d'un secteur portant 2 butées mobiles. L'une simple (D) et l'autre munie d'une glissière (F).

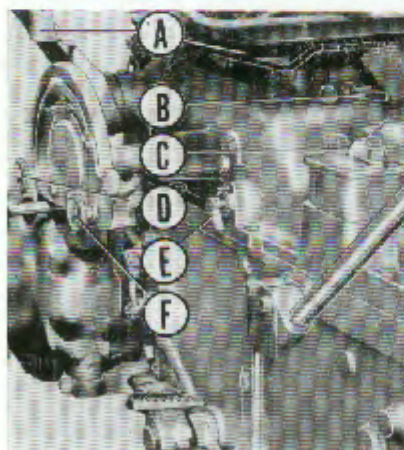


Fig. 8

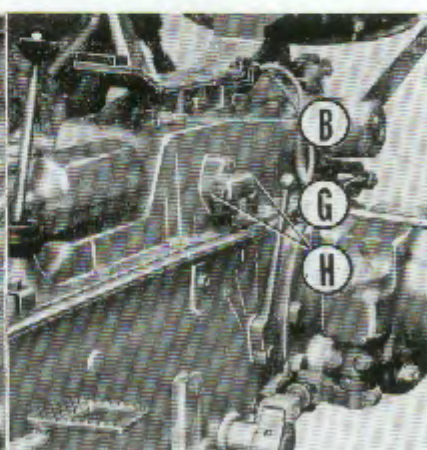


Fig. 9

- A. MANETTE DE COMMANDE
- B. RÉGLAGE DE VITESSE DE DESCENTE
- C. COUVERCLE DE PRISE D'HUILE
- D. BUTÉE ARRIÈRE

- E. RÉGLAGE DE SENSIBILITE DE RÉACTION
- F. BUTÉE A GLISSIÈRE
- G. LEVIER DE VERROUILLAGE
ATTELAGE 3 POINTS
- H. PRISE D'HUILE

La butée (D) sert au contrôle de position. Eventuellement, elle peut être placée sur le secteur à la limite entre le contrôle d'effort et le contrôle de position. Elle sert alors de butée à la manette et évite toute possibilité de fausse manœuvre.

La butée (F) est commune aux zones « contrôle d'effort » et « circuits extérieurs ».

En plus de ce secteur, un dispositif de blocage du relevage arrière, ainsi que deux autres manettes complètent le contrôle du système hydraulique, assurant ainsi au travail une plus grande souplesse.

Un levier placé sous le bras de relevage gauche, peut être abaissé vers l'avant, lorsque les bras sont relevés à leur position maximum.

Ceci permet de verrouiller l'instrument porté en position de transport ou d'assurer une indépendance totale et une plus grande liberté de manœuvre des vérins extérieurs dans le cas par exemple de l'utilisation de la remorque, du chargeur frontal, etc.

- Une petite manette (E, fig. 8) située sur le côté droit du carter de relevage permet le réglage de sensibilité de réaction. Les réactions lentes sont obtenues en vissant la manette et les réactions rapides en dévissant. La course de cette manette est limitée par une butée.
- Une autre manette munie de 2 doigts butées (B, fig. 8) placée à gauche du siège et portant les signes « + » et « — » permet de sélectionner la vitesse de descente ; quel que soit le poids de l'instrument.

SIÈGE

Tracteurs Standard, Etroit, Grand dégagement

Le siège pourvu d'un coussin et d'un dossier en caoutchouc mousse, offre le meilleur confort au conducteur :

- Il peut occuper trois positions sur le couvercle hydraulique, grâce à son support réglable.
- Il peut être repoussé vers l'arrière pour faciliter la conduite debout sur les marchepieds.
- Deux écrous à oreilles permettant le réglage en hauteur du dossier.
- Enfin en cas de stationnement sous la pluie, il peut être basculé de façon que son coussin soit toujours à l'abri.

Le tracteur peut être livré, équipé d'un siège à suspension contrôlée dont la souplesse peut être réglée au gré de l'utilisateur.

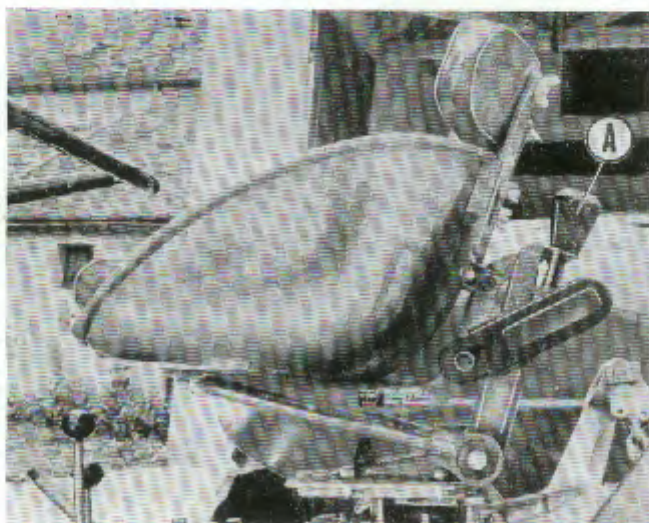


Fig. 10

SIÈGE A SUSPENSION CONTROLÉE

A. BOUTON DE RÉGLAGE

Tracteurs Vignerons

Le siège du tracteur Vigneron solidaire des ailes est également muni d'un coussin et d'un dossier en caoutchouc mousse assurant un excellent confort.

- Il peut être avancé et reculé grâce à des lumières pratiquées dans le baquet (fig. 11).
- Deux écrous à oreilles permettent de régler la hauteur du dossier.



Fig. 11

CAPOT

Le capot est articulé sur le côté droit et s'ouvre latéralement.

Il permet d'accéder facilement au bouchon du radiateur et au réservoir à combustible.

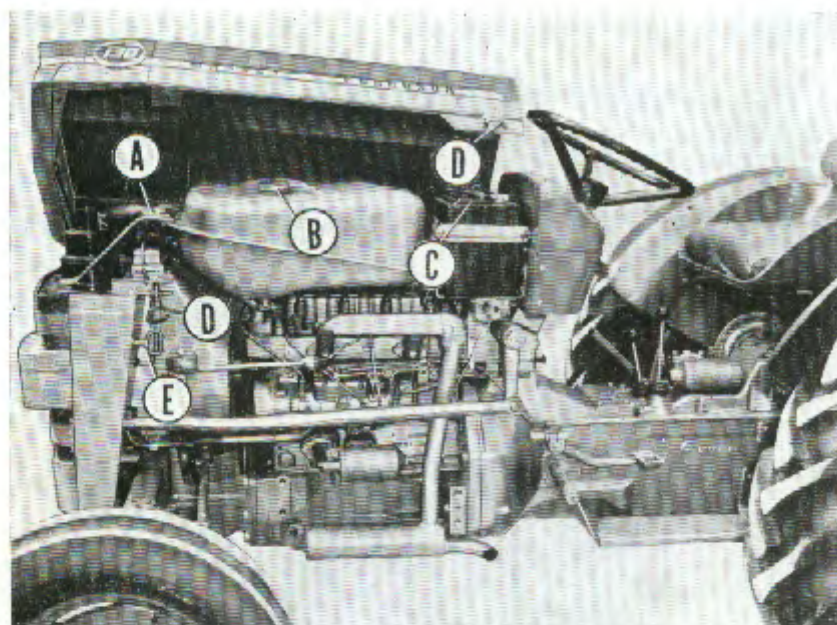


Fig. 12

- | | |
|--|--|
| <p>A. BOUCHON DE RADIATEUR
 B. BOUCHON DE RÉSERVOIR
 C. BATTERIE</p> | <p>D. FERMETURE DE CAPOT
 E. FERMETURE DE PORTE
 DE CALANDRE</p> |
|--|--|

Pour basculer le capot lorsque le tracteur est équipé d'une cabine, il est nécessaire de déposer le circlip de l'axe de la charnière fléché sur la figure 13.

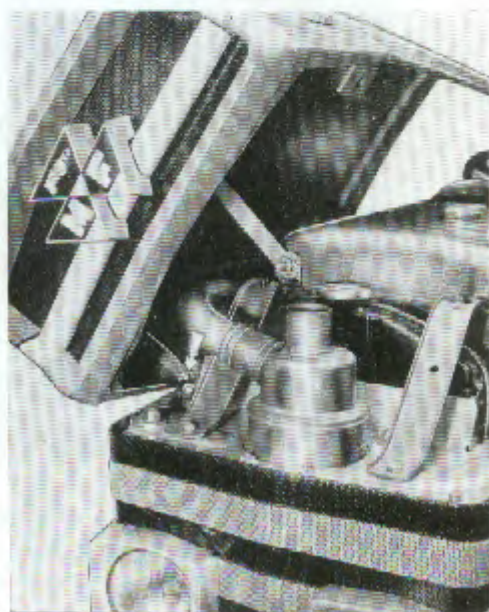


Fig. 13

Pour ouvrir ensuite le capot, lorsque la cabine est montée, il suffit :

- De desserrer les deux vis de fermeture ;
- De faire coulisser le capot vers l'avant (fig. 14) ;
- De le basculer.

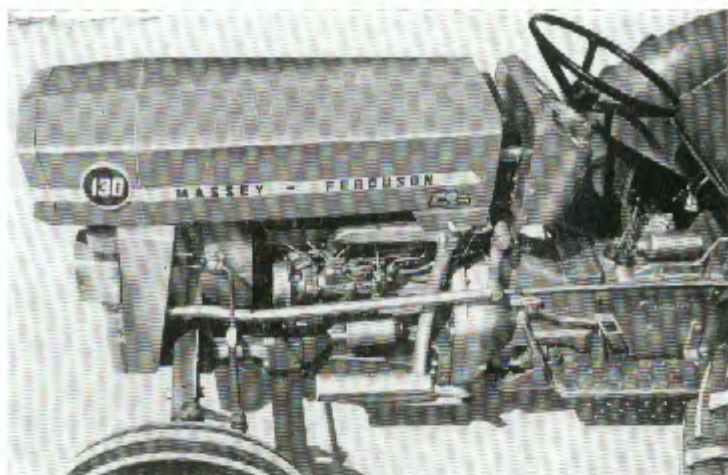


Fig. 14

La partie centrale de la grille avant formant calandre est montée sur une charnière verticale, elle est verrouillée par une tige vissée.

Cette grille mobile permet d'accéder facilement au filtre à air, au graisseur du levier de renvoi de direction, au graisseur avant du pivot d'essieu, de procéder très simplement au remplacement des ampoules de phare, elle permet également de nettoyer les ailettes du radiateur.



Fig. 15