

ACCUMULATEURS (12 V - 90/105 Ah)

Les départs, même à froid, seront faciles si vos batteries d'accumulateurs sont bien entretenues.

Toutes les 50 heures, avec une jauge en bois, vérifier le niveau de l'électrolyte, il doit dépasser les plaques de 1 à 1,5 cm ; le rétablir, s'il y a lieu, avec de l'eau distillée ou, à défaut, avec de l'eau de pluie soigneusement filtrée.

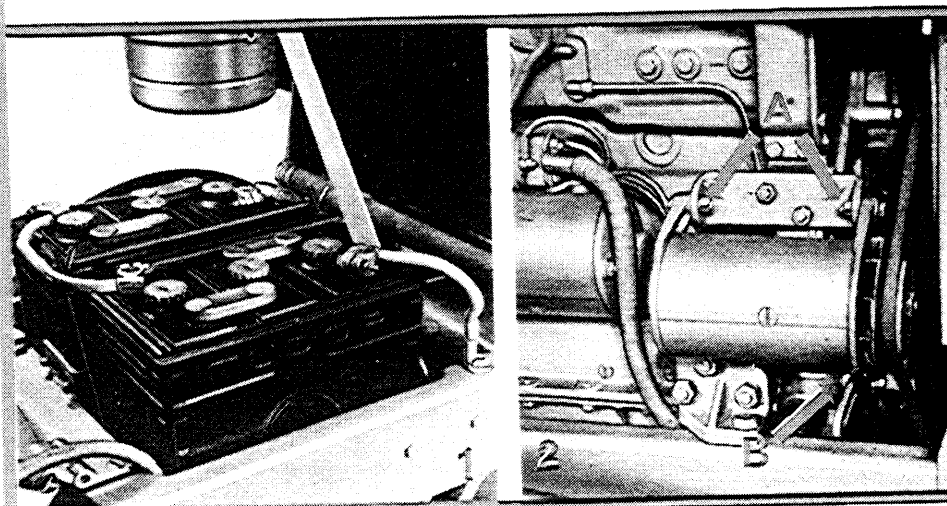
N'ajouter jamais d'acide.

Vérifier également le serrage des cosses.

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

Par grand froid, la capacité des accumulateurs faiblit, il est à craindre qu'ils ne puissent plus alimenter correctement le démarreur, il est donc recommandé de déposer les batteries et de les mettre dans un local chauffé. Pour déposer les batteries, commencer par débrancher la borne —, pour éviter tout court-circuit. Au remontage des batteries, observer les signes marqués sur les bornes ; **la borne — doit être reliée au châssis.**

1. Accumulateurs.
2. Tension de courroie.



COURROIE

— Vérifier la tension et le bon état de la courroie toutes les 200 heures.

— La tension correcte doit correspondre à un enfoncement de 1 à 1,5 cm.

Pour tendre la courroie :

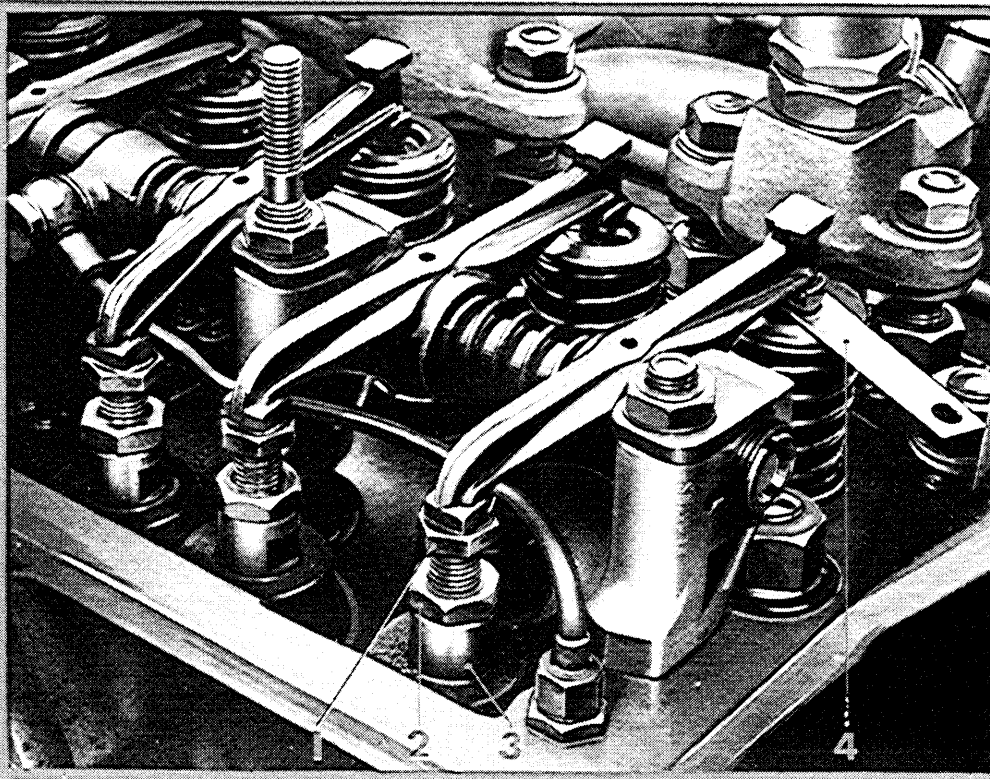
- Desserrer les boulons (B) du tendeur ;
- Écarter la dynamo du moteur, après desserrage des boulons (A) ;
- Resserer les boulons (A et B) ;
- Contrôler la tension comme indiqué ci-dessus.

N.B. — N'oubliez pas que si une courroie détendue patine, par contre, une courroie trop tendue fatigue inutilement les paliers.

— Ne jamais tremper la courroie dans l'essence.

CULBUTEURS

1. Vis de réglage.
2. Écrou de blocage.
3. Poussoir.
4. Jauge d'épaisseur.



Vérifier le jeu des culbuteurs toutes les 200 heures.
Le réglage se fait sur moteur froid et nécessite l'emploi de cales d'épaisseur.

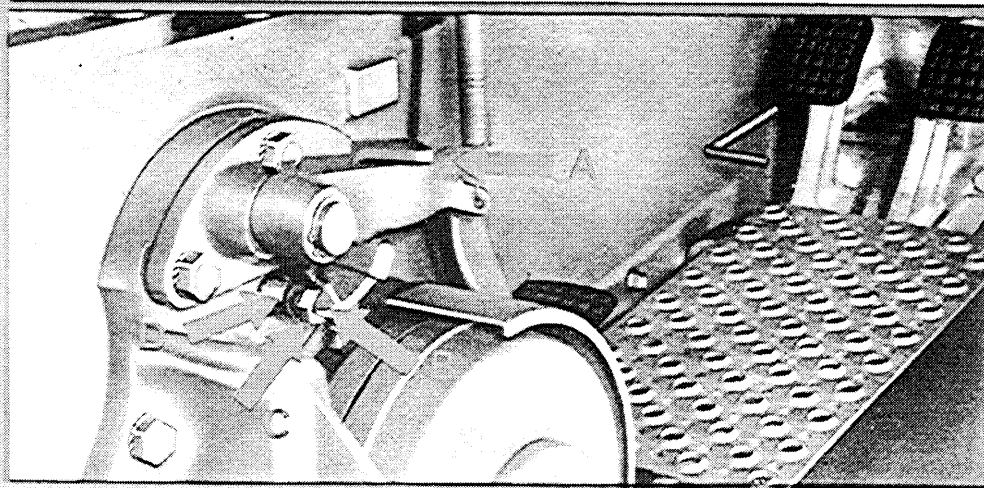
Tourner le moteur pour que la tige de commande du culbuteur considéré ne soit pas soulevée par la came de l'arbre de distribution.

S'assurer en appuyant sur la vis de réglage du culbuteur que toutes les pièces de la commande sont en contact.

Les cales d'épaisseur (0,30 mm admission, 0,30 mm échappement) doivent passer grassement entre la queue de soupape et le culbuteur; on obtient ce résultat en agissant sur la vis de réglage après desserrage de l'écrou de blocage. Le jeu des culbuteurs, après réglage, sera vérifié sur moteur chaud (0,25 mm admission et échappement).

Il est recommandé de faire exécuter le réglage par votre Agent.

DIFFÉRENTIEL



DIFFÉRENTIEL

(Suite)

Blocage du différentiel :

La pédale rappelée par son ressort étant en appui sur sa butée en (A), desserrer le contre-écrou (D), visser ou dévisser la vis (C) pour obtenir un jeu nul en (B). Rebloquer le contre-écrou (D).

DIRECTION

Toutes les 200 heures de travail, vérifier les écrous de la timonerie de direction.

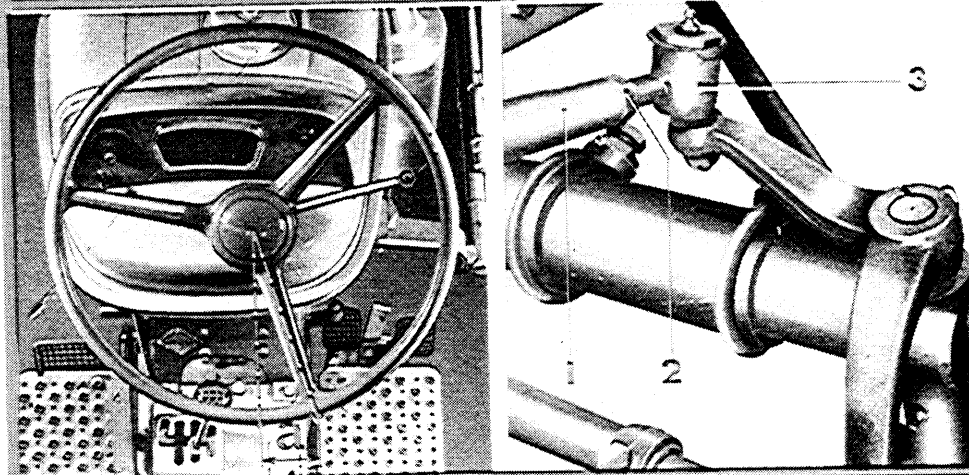
Toutes les 400 heures, vérifier le jeu (a) de la direction. Elle est à régler si le jeu à la jante du volant est supérieur à 3 cm.

Ce réglage ne peut être exécuté que par une personne compétente ; il est recommandé de le confier à votre Agent.

Avant toute opération de réglage, s'assurer que la timonerie de direction et les pivots de fusée ne sont pas la cause du jeu constaté.

RÉGLAGE DE LA BIELLE DE DIRECTION

1. Bielle de direction.
2. Contre-écrou d'embout.
3. Embout de bielle de direction.



BIELLE DE DIRECTION

La mise à longueur de la bielle de direction est **obligatoire** à chaque changement de voie ou lorsqu'on passe de la « position haute » à la « position basse ».

Les roues avant du tracteur se trouvant en position droite (pincement réglé correctement), débrancher l'embout de la bielle sur le levier de roue ; mettre la direction à son point milieu de la zone sans jeu, le capuchon retiré, le repère au sommet de la colonne de direction doit se trouver dans l'axe du tracteur.

Desserrer le contre-écrou de l'embout à rotule.

Visser ou dévisser l'embout de la bielle jusqu'à ce que le cône de la rotule soit à l'aplomb de son logement dans le levier sur roue.

Reposer l'écrou crénelé, goupiller et bloquer le contre-écrou.

ENTRETIEN

DIRECTION

(Suite)

Après ces opérations, effectuer un contrôle :

Placer un cric sous l'essieu.

S'assurer, en faisant pivoter les roues à fond alternativement à droite et à gauche, que les butées de braquage se font bien sur les ergots des leviers de direction et de connexion.

Si ces débattements angulaires maxi sont limités d'un côté ou d'un autre par la direction elle-même c'est que la longueur de la bielle n'est pas correcte ; l'arbre porte-galet vient alors buter dans le carter et ceci peut occasionner les détériorations de la direction.

DYNAMO DÉMARREUR

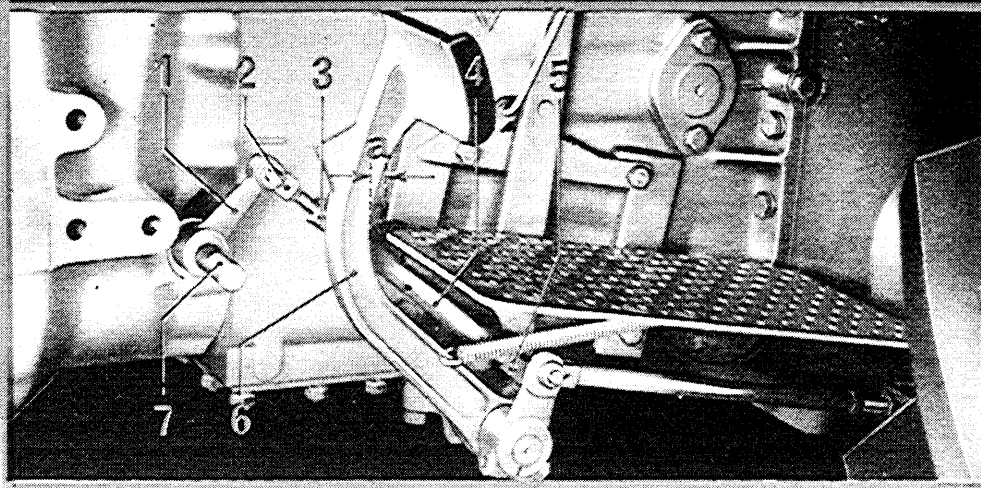
Ces appareils ne nécessitent aucun entretien spécial, ils sont à revoir lors d'une révision générale du moteur.

EMBRAYAGE

La pédale de débrayage doit parcourir environ 1 à 2 cm avant d'agir. Cette distance réglable, appelée garde, est une sécurité contre le patinage.

Toutes les 400 heures, vérifier que le réglage est correct.

1. Levier de commande de débrayage.
 2. Chape de réglage.
 3. Écrou de blocage.
 4. Tendeur de commande de débrayage.
 5. Chape de réglage.
 6. Pédale de débrayage.
 7. Axe de fourchette de débrayage.
- a = 1 à 2 cm.



RÉGLAGE

Pour régler, débloquer l'écrou (3) ; si la garde est exagérée, dévisser le tendeur (4) de quelques tours à l'aide d'une tige de 0,5 cm de diamètre.

Si, au contraire, la garde est trop faible, visser le tendeur (4) de quelques tours jusqu'à obtenir le jeu normal à la pédale.

Rebloquer l'écrou (3).

FILTRES

FILTRE A AIR

La périodicité des opérations de nettoyage du filtre à air à bain d'huile et de son préfiltre avec préséparateur « cyclon » dépend des conditions d'utilisation du tracteur.

FILTRES

(Suite)

FILTRE A AIR (Suite)

Toutes les 50 heures ou toutes les semaines, dans des conditions d'utilisation normale et toutes les 10 heures ou tous les jours pour des travaux en atmosphère poussiéreuse, procéder aux opérations ci-dessous :

— Vérifier le bol en plastique (C) et si nécessaire le déposer et le nettoyer.

— Déposer la cuve (K) maintenue par trois sauterelles avec précaution (ne pas retirer la cuve lorsque le moteur tourne).

— Sortir le premier élément filtrant (J), le laver au pétrole ou au gas-oil propre.

— Déposer le deuxième élément filtrant (G) maintenu par trois sauterelles et le nettoyer si nécessaire au pétrole ou au gas-oil propre.

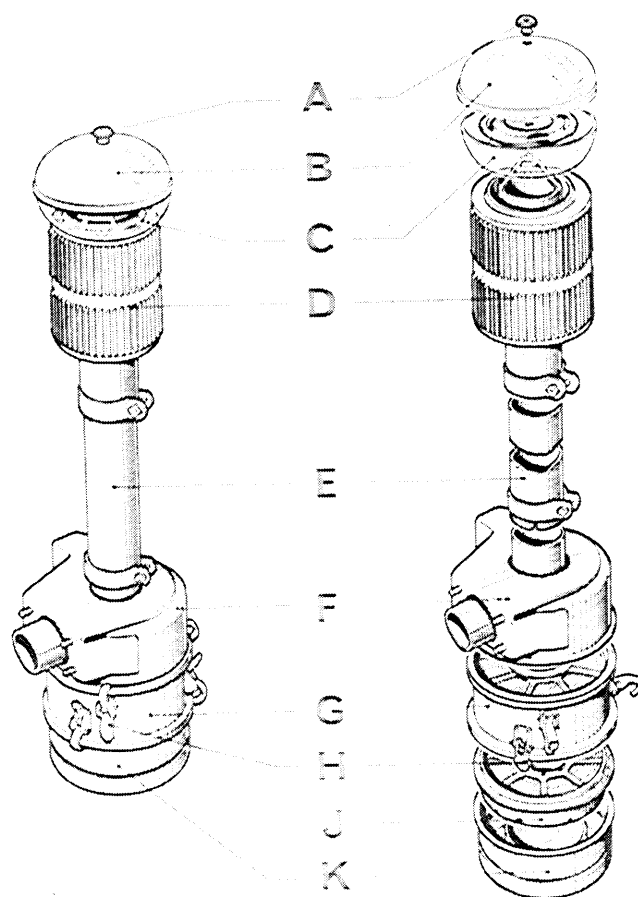
— Remonter avec soin le filtre à air, refaire le plein d'huile (huile moteur) jusqu'au niveau indiqué après avoir soigneusement nettoyé le fond de la cuve.

Ne jamais utiliser d'huile de vidange même décantée.

S'assurer toujours au cours de la visite périodique du filtre à air que les canalisations d'aspiration d'air sont en bon état (durites de raccordement, serrage des colliers, etc.).

1. FILTRE A AIR

- A. Écrou moleté.
- B. Couvercle.
- C. Bol.
- D. Grille d'entrée d'air.
- E. Tube rallonge.
- F. Corps de filtre.
- G. Premier élément filtrant.
- H. Sauterelles.
- J. Deuxième élément filtrant.
- K. Cuve.

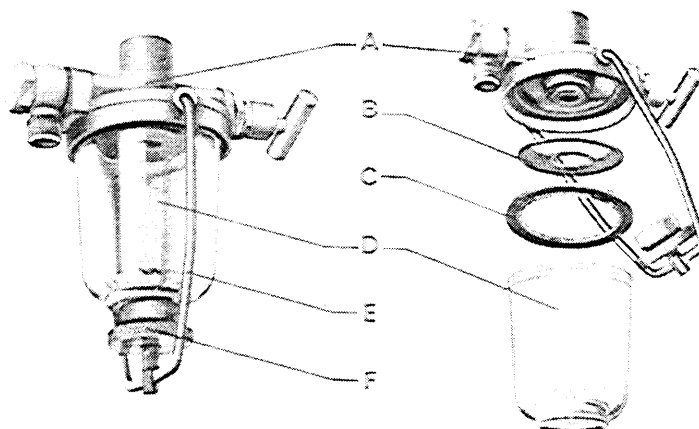


FILTRES

(Suite)

2. PRÉFILTRE DÉCANTEUR

- A. Couvercle support.
- B. Grille.
- C. Joint.
- D. Bol.
- E. Étrier.
- F. Écrou-moleté.



PRÉFILTRE DÉCANTEUR

Toutes les 200 heures :

- Fermer le robinet à combustible.
- Dévisser l'écrou moleté (F) au bas du bol (D).
- Déplacer l'étrier (E) et enlever le bol (D).
- Laver le bol au gas-oil ou au pétrole et remonter l'ensemble en s'assurant que le joint est bien en place.

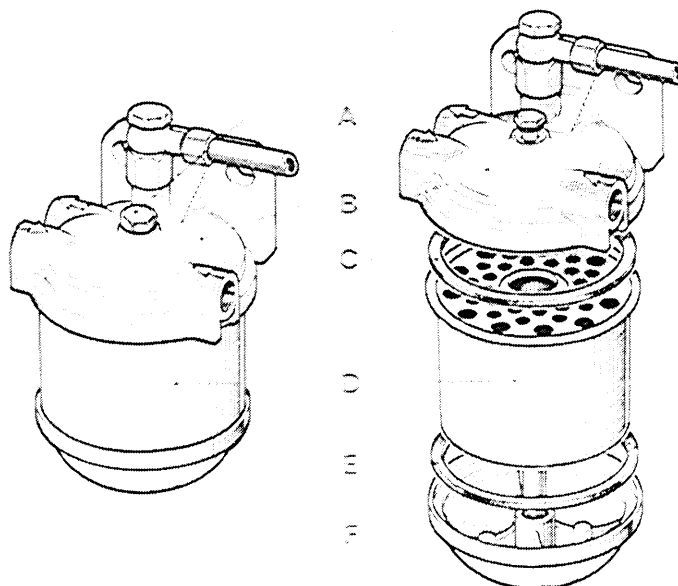
Avant de bloquer l'écrou moleté (F), ouvrir le robinet à combustible afin de laisser l'air de la cuve s'échapper.

Toutes les 1 200 heures :

- Déposer le bol.
- Retirer le joint et la grille en toile métallique.
- Nettoyer la grille et le bol au gas-oil ou au pétrole.
- Remonter l'ensemble avec un joint neuf.

3. FILTRE À COMBUSTIBLE

- A. Vis d'assemblage.
- B. Couvercle.
- C. Joint supérieur.
- D. Élément filtrant.
- E. Joint inférieur.
- F. Cuve.



FILTRES

(Suite)

FILTRE A COMBUSTIBLE

La cartouche filtrante qui équipe le filtre à combustible du moteur PERKINS ne se nettoie pas. Elle se change toutes les 600 heures.

Pour changer la cartouche filtrante :

- Desserrer la vis d'assemblage (A) et dégager la cuve (F).
- Jeter la cartouche filtrante usagée (D).
- Nettoyer la cuve et monter un élément neuf.
- Remplacer les joints (C et E) si nécessaire.
- Après montage, effectuer une purge d'air comme indiqué dans chapitre « UTILISATION ».

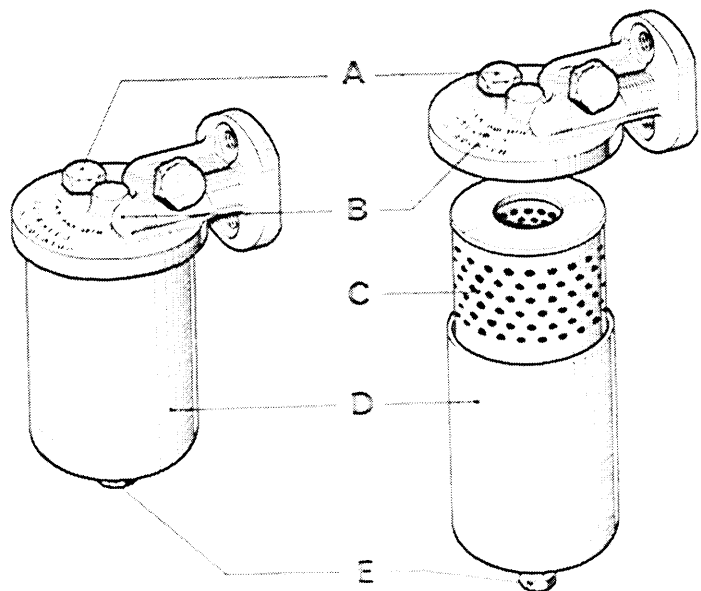
(La purge des injecteurs n'est pas nécessaire après le changement de la cartouche filtrante).

Nota : S'assurer régulièrement qu'il n'y a aucune fuite aux canalisations de combustible et aux différents raccords montés sur ces canalisations (raccordement au réservoir, filtres, pompes, etc.).

Si, après resserrage des raccords les fuites éventuelles repérées persistaient, procéder au changement des joints après nettoyage des portées.

4. FILTRE A HUILE

- A. Bouchon de vidange du filtre.
- B. Couvercle support.
- C. Élément filtrant.
- D. Cuve.
- E. Vis d'assemblage.



FILTRE A HUILE

Toutes les 100 heures :

(A chaque vidange d'huile moteur) :

Dévisser la vis (A) de vidange du filtre, laisser l'huile s'écouler et remettre la vis en place.

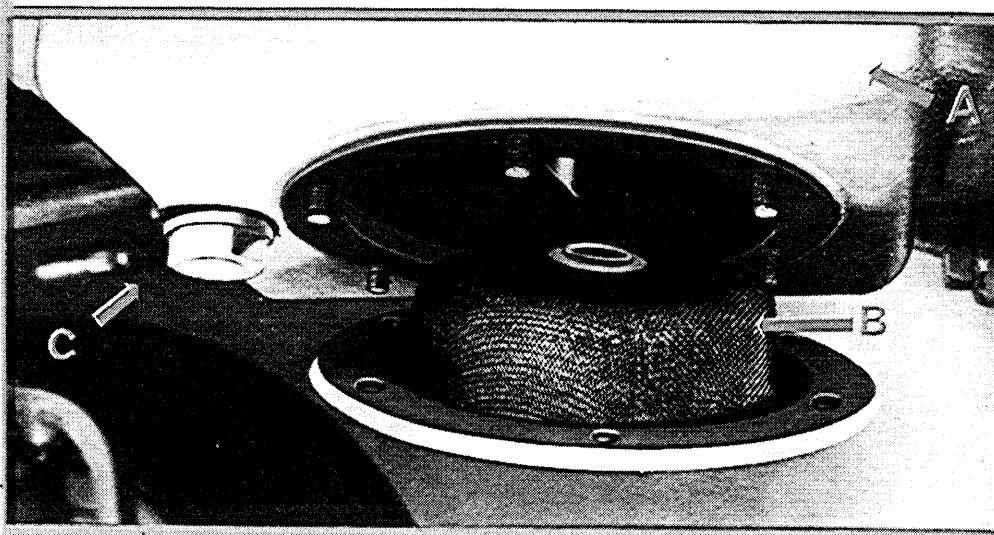
FILTRES

(Suite)

FILTRE A HUILE (Suite)

Toutes les 200 heures :

- Changer l'élément filtrant (n'employer que des éléments d'origine).
- Dévisser la vis centrale (E) située à la partie inférieure de la cuve.
- Dégager la cuve (D).
- Sortir l'élément filtrant (C) et le jeter.
- Nettoyer la cuve (D).
- Remonter un élément neuf, puis la cuve après avoir vérifié l'état des joints ; les changer si nécessaire.



5. CRÉPINE D'ASPIRATION

- A. Carter inférieur.
- B. Crépine.
- C. Bouchon de vidange du carter.

CRÉPINE D'ASPIRATION D'HUILE

Toutes les 600 heures :

- Déposer le couvercle inférieur (B) formant crépine, la nettoyer au pétrole ou gas-oil propre et l'égoutter.
- Remonter l'ensemble, après avoir changé le joint refaire soigneusement l'étanchéité entre le carter et le couvercle.

Nota : Au moins une fois par semaine, essuyer le moteur avec un chiffon non pelucheux afin de s'assurer qu'il n'y a aucune fuite d'huile.

FREINS

- Vérifier l'efficacité des freins et la course des pédales toutes les 200 heures.

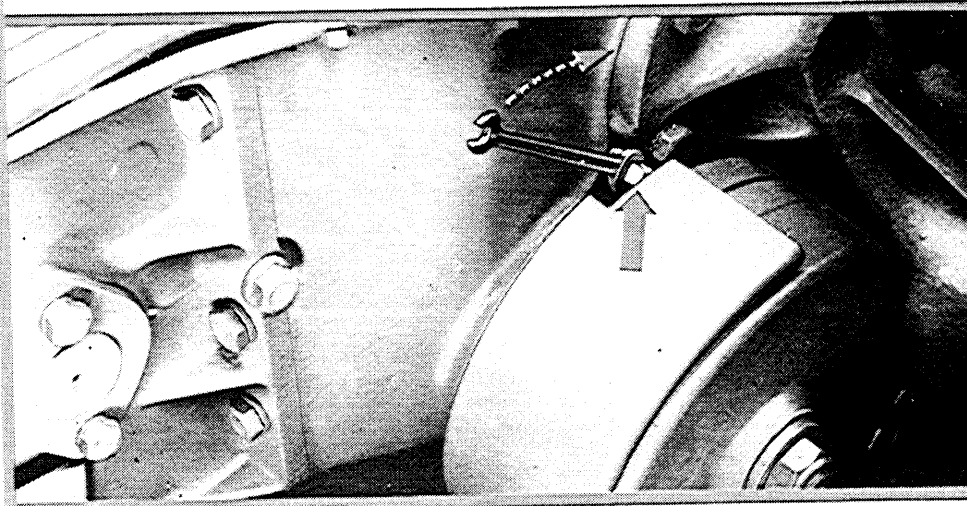
Le réglage des freins a pour but de compenser l'usure des garnitures et d'égaliser le freinage sur chaque roue lorsque les pédales sont accouplées.

Il est obtenu en agissant uniquement sur le carré de réglage placé à la partie supérieure de la tôle support de frein : **ne jamais régler par la correction de timonerie.**

FREINS

(Suite)

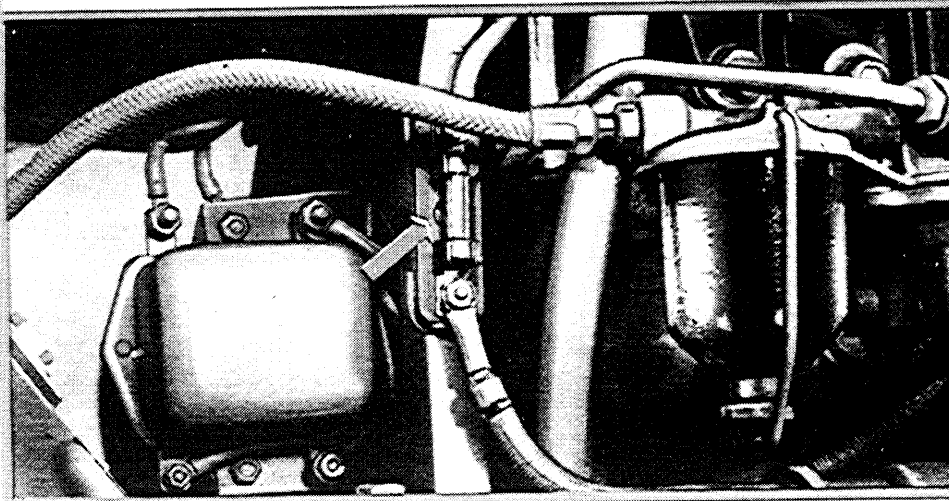
- Mettre la roue à régler sur cales.
- Tourner le carré de réglage dans le sens indiqué par la flèche sur le dessin jusqu'à ce que le tambour ne puisse plus tourner.
- Ramener la clé légèrement en arrière (quelques crans) jusqu'à ce que le tambour tourne librement.



Nota. — Pour obtenir un freinage bien équilibré des deux roues ensemble, le verrouillage des pédales étant assuré, il est indispensable de parfaire sur la route le réglage obtenu sur cales.

Après réglage définitif, il doit rester à la pédale une course minimum de 2 cm avant de commencer à freiner.

FUSIBLE



Un fusible de 30 ampères protège la résistance chauffante de démarrage.

Lorsque ce fusible est fondu, avant de le remplacer en chercher la cause.

Pour le changer retirer le cache métallique, le fusible est maintenu par 2 contacts à ressort.

ENTRETIEN

GRAISSAGE

Le tableau de graissage à la fin de la notice indique les qualités de lubrifiants à utiliser pour chaque organe.

En employant exclusivement des lubrifiants de grande marque, vous maintiendrez votre tracteur dans un parfait état de fonctionnement.

Il est conseillé lors d'un appoint de ne pas changer de marque d'huile moteur ; mais toutefois au moment de vidanger, vous pourrez changer de marque d'huile de même catégorie sans précaution particulière.

INJECTION

La pompe d'injection ne demande aucun entretien particulier ; toutes les réparations devront être faites par un spécialiste. La rupture des plombs entraîne le retrait de la garantie.

LAMPES

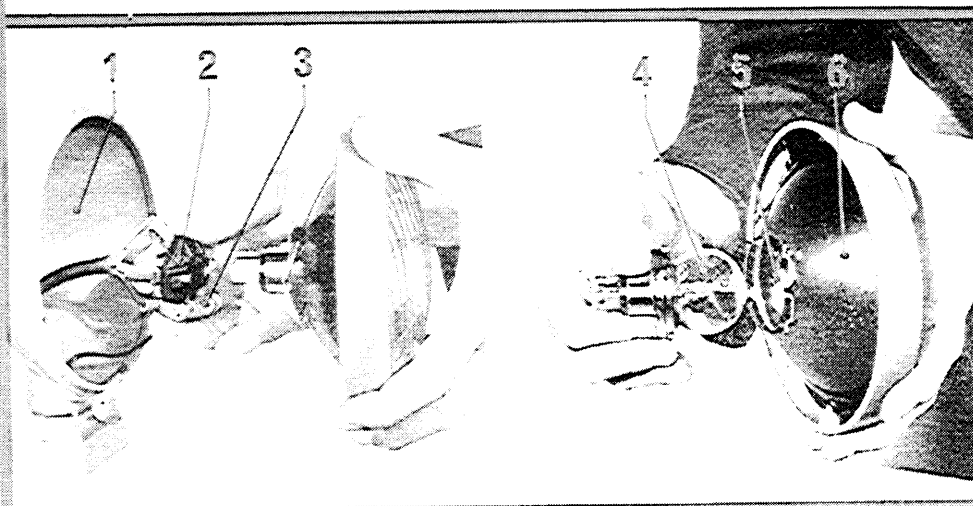
Remplacement d'une lampe de phare AV.

Retirer la porte de phare et le globe optique en dévissant la vis de fermeture à la partie inférieure de la porte.

La lampe navette (feu de position) tenue entre deux lames flexibles est facile à changer.

Pour changer la lampe « phare-code », débrancher l'alimentation en retirant le connecteur qui s'emmanche sur les pattes de la lampe et basculer les ressorts de fixation de la lampe ; sortir cette dernière (la coupelle à deux étages fait partie du culot de la lampe).

1. Phare.
2. Connecteur.
3. Lampe feu de position.
4. Lampe avec douille à colerette.
5. Sauterelle de fixation.
6. Bloc optique.



LAMPES

(Suite)

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

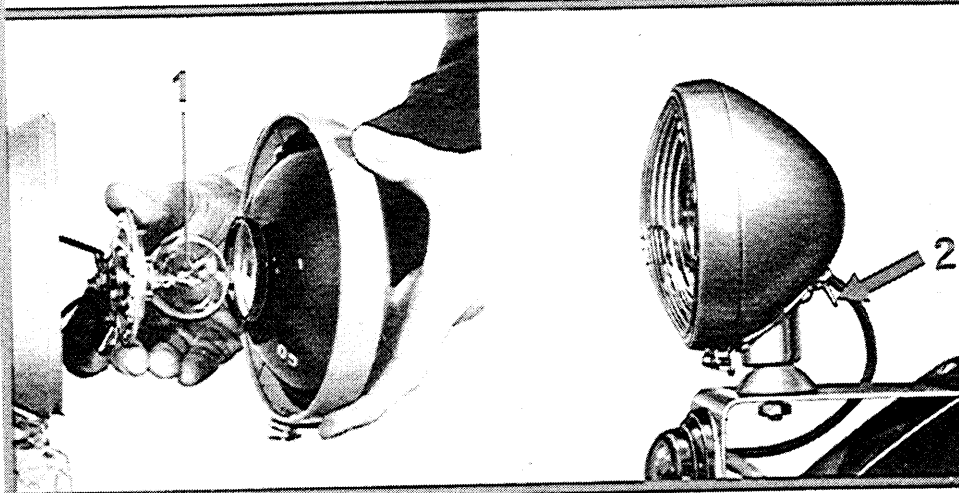
Remettre en place la lampe neuve, elle porte un ergot qui interdit toute erreur d'orientation.

Après chaque changement de lampe, vérifier le réglage des phares.

Pour votre sécurité, vous devez toujours avoir une lampe navette et une lampe phare-code dans votre coffre.

PHARE ARRIÈRE

1. Changement de lampe.
2. Interrupteur.



Remplacement d'une lampe de phare AR.

Retirer la porte de phare et le globe optique en dévissant la vis de fermeture à la partie inférieure de la porte.

Sortir le support de lampe en lui imprimant une légère rotation sens inverse des aiguilles d'une montre.

Avant remontage de l'ensemble bien nettoyer la lampe afin qu'il n'y ait pas de tache dans le faisceau lumineux du phare.

Le phare AR est monté sur demande, il est puissant, éclairant bien toute la zone de travail, permettant ainsi l'emploi du tracteur la nuit.

Il est fixé sur l'aile gauche et pourvu d'un interrupteur incorporé (2), l'allumage du phare n'est possible que lorsque le tracteur s'éclaire.

Remplacement d'une lampe de feu arrière.

Le globe en verre qui protège la lampe et la couronne métallique sont maintenus par deux lèvres concentriques de la partie caoutchouc du support.

LAMPES

(Suite)

Feu arrière (Suite)

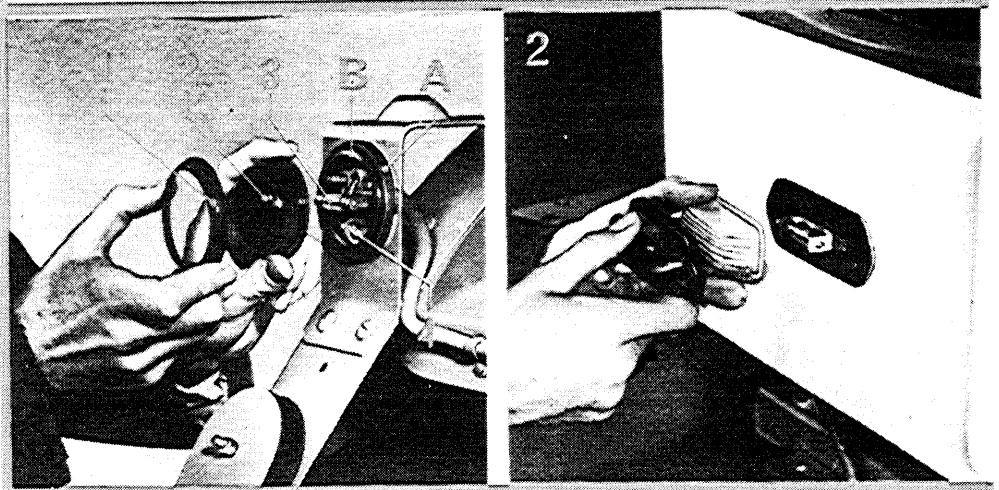
Ne pas déposer le support (4) fixé par trois boulons.

DÉMONTAGE

Écarter la lèvre extérieure (A) pour dégager la couronne (1) ; écarter ensuite la deuxième lèvre (B) pour retirer le globe en verre (2).

REMONTAGE

Après remplacement de la lampe navette (3), commencer par remettre en place le globe (2) en écartant la lèvre (B) au fur et à mesure de la mise en place. Procéder de la même façon pour remonter la couronne (1).



1. Changement de lampe (Feu arrière).
2. Changement de lampe (Éclaireur de plaque).

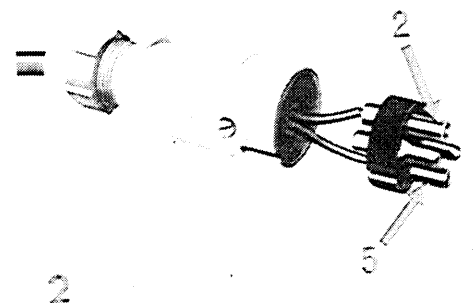
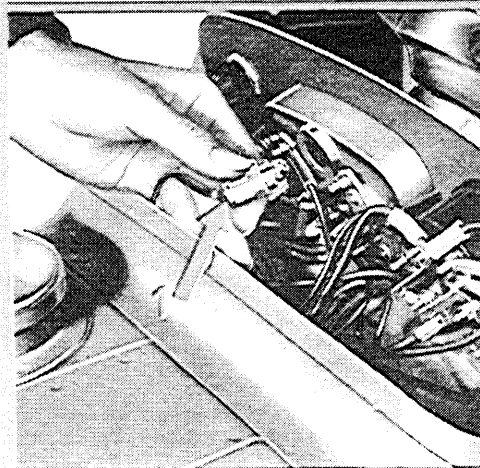
Remplacement d'une lampe d'éclaireur de plaque d'immatriculation.

Après avoir dévissé les deux vis de fixation, retirer le cache métallique et le globe en verre ; remplacer la lampe navette et remonter l'ensemble.

Remplacement d'une lampe témoin et éclairer de tableau de bord.

Il suffit de tirer sur son support, ce dernier est maintenu dans son logement par des griffes formant ressort.

Si une lampe de feu témoin est « grillée », vous pouvez la remplacer momentanément en prélevant la lampe de l'éclaireur de tableau de bord.



1. Changement de lampe (Tableau de bord).
2. Prise de courant pour remorque.

LAMPES

(Suite)

Prise de courant pour remorque.

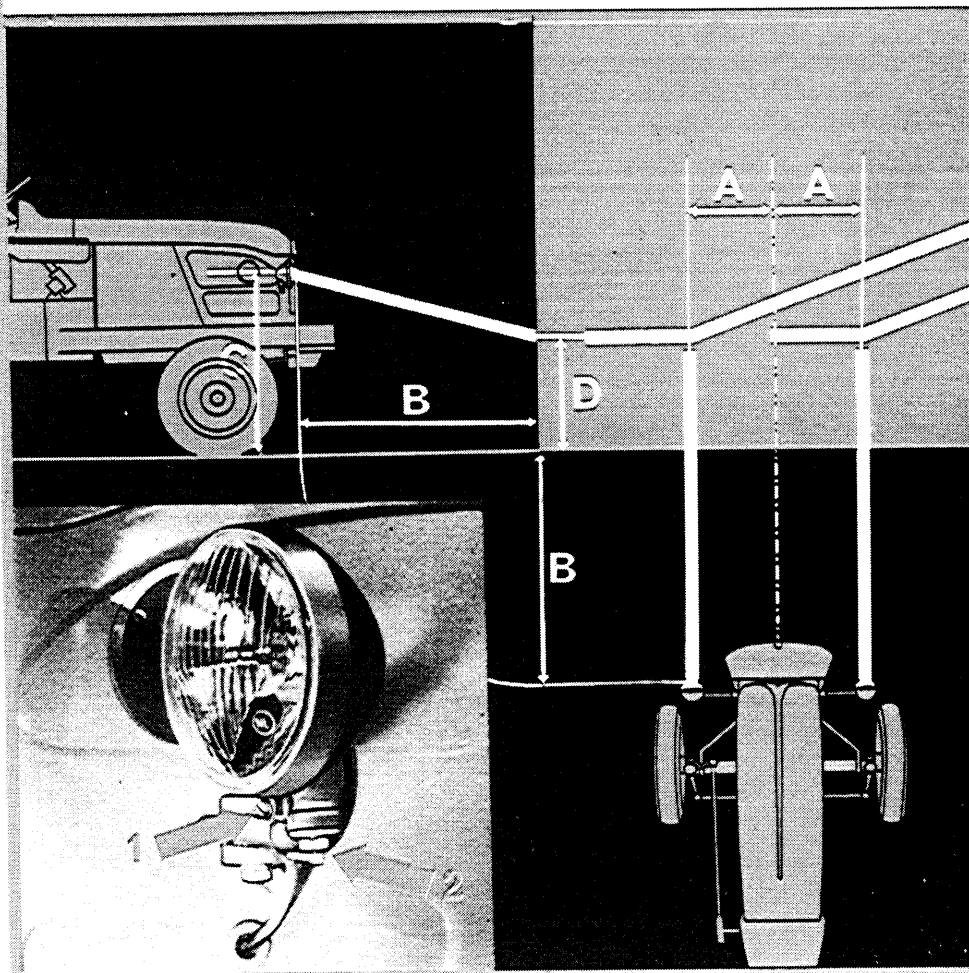
Tous nos tracteurs sont équipés en série d'une prise de courant pour l'éclairage d'une remorque.

Celle-ci est composée d'une partie fixée à l'arrière du tracteur et d'une partie mobile sur laquelle on branchera les fils électriques de la remorque. Pour faire ce branchement, tenir compte du repérage (voir photo précédente). Le n° 5 étant l'arrivée du courant et le n° 2 relié à la masse.

PHARES

RÉGLAGE DES PHARES

- A. Distance entre le centre du phare et l'axe du tracteur.
 - B. Distance 10 m.
 - C. Hauteur du centre du phare.
 - D. Hauteur de la coupure horizontale du faisceau sur l'écran (C — 10 à 25 cm).
1. Vis de fermeture.
 2. Écrou de blocage de la rotule de réglage de l'orientation du phare.



Réglage des feux de croisement :

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

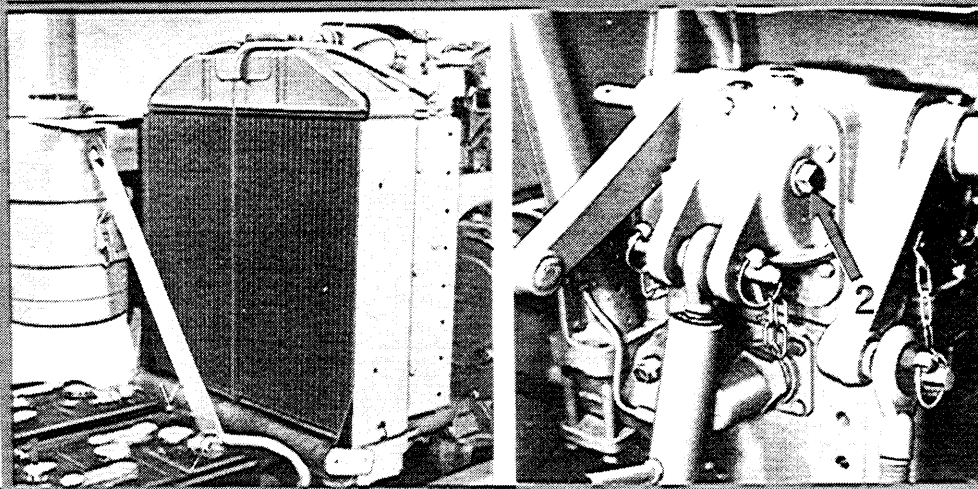
Pour les vérifier, le tracteur doit être sur un plan horizontal placé perpendiculairement à un mur à une distance de 10 mètres.

En éclairage feux de croisement, les axes des deux faisceaux lumineux doivent être parallèles à l'axe du tracteur, la partie gauche de la plage éclairée doit être limitée en hauteur par une coupure horizontale dont la distance au sol est inférieure de 10 à 25 cm à la hauteur de l'axe des phares.

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

RADIATEUR

Chaque semaine au moins, les alvéoles du radiateur doivent être nettoyées soigneusement : nous nous permettons d'insister sur ce point afin d'assurer au moteur un refroidissement normal.

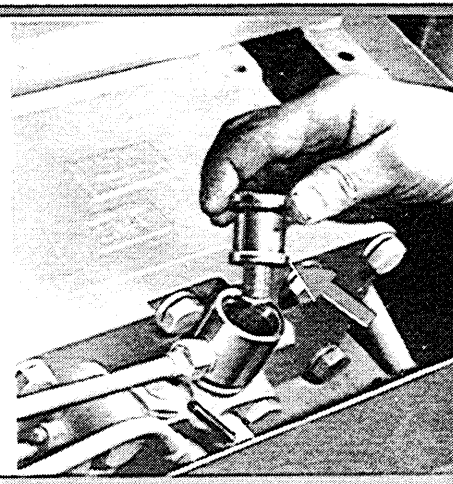
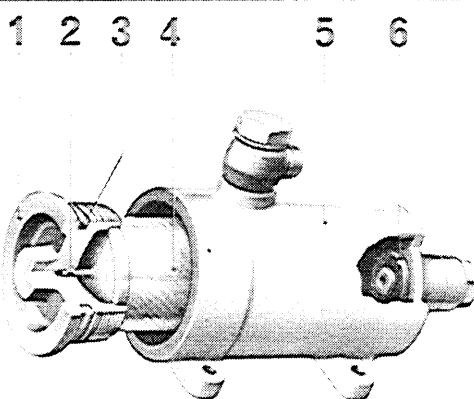


- 1. Radiateur.
- 2. Niveau remplissage du relevage hydraulique.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Toutes les 200 heures, vérifier que le niveau d'huile affleure l'orifice du bouchon niveau situé à droite sur le couvercle arrière de relevage hydraulique. Cette mesure doit être effectuée lorsque le relevage est à la position basse et que le moteur tourne au ralenti.

Après les 100 premières heures de marche et ensuite toutes les 600 heures, dévisser le couvercle support de l'élément filtrant (1) ; le sortir et le laver au pétrole ou au gas-oil propre. Nettoyer l'intérieur du corps de filtre (5) et s'assurer avant remontage que l'élément filtrant (4) et les joints caoutchouc (3 et 6) ne sont pas détériorés. Les changer si nécessaire (pour démonter l'élément filtrant dévisser la vis (2) solidaire de celui-ci).



Toutes les 600 heures de fonctionnement d'un vérin extérieur, dévisser et retirer le couvercle support de l'élément filtrant (7) ; le laver au pétrole ou au gas-oil propre. Avant remontage s'assurer que les joints ne sont pas détériorés. Les changer si nécessaire.

ROUES ET PNEUMATIQUES

ROUES

Après les 10 premières heures de travail et ensuite toutes les 100 heures, vérifier le serrage des écrous de fixation des roues avant et arrière.

Après un changement de roue, resserrer les écrous de fixation après 10 heures de marche.

Toutes les 200 heures de travail, vérifier le jeu des roulements de roue avant et si un réglage s'impose, **le faire exécuter par votre Agent.**

PNEUS

Montage et démontage.

Ne monter un pneu que sur jante en bon état, talquer l'intérieur de l'enveloppe, gonfler jusqu'à 2 kg, puis ramener à la pression normale. La valve doit être bien perpendiculaire à la jante.

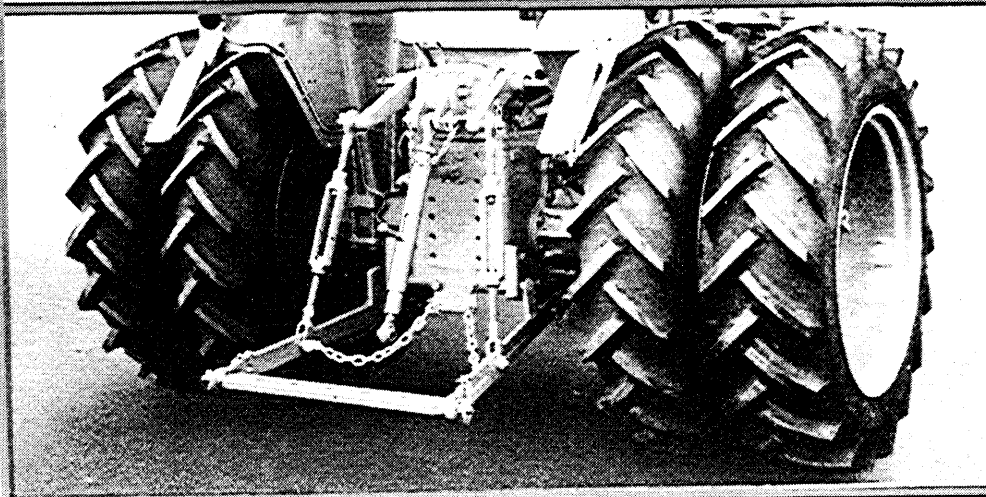
Si vous démontez un pneu, n'utilisez pas de leviers à bords tranchants et vérifiez qu'il n'y a ni fente ni pointe à l'intérieur du pneu.

Jumelage des pneus arrière.

Afin de compenser la perte d'adhérence sur terrain très friable, ou très gras, ou pour diminuer le tassement du sol dans les travaux superficiels, les pneus arrière dans les dimensions 10—28 et 11—28 peuvent être jumelés sur demande.

Il est impératif dans ce cas de ne pas lester les pneus et de limiter à 2250 kg. le poids total sur l'arrière (même avec l'emploi d'un outil à report de poids sur l'axe arrière du tracteur).

La non-observation de ces instructions peut amener des avaries graves dans la transmission.



Gonflement.

Vérifier souvent la pression de gonflement (voir chapitre « GÉNÉRALITÉS ») et ne conserver les pressions extrêmes que lorsqu'il y a nécessité: un pneu trop peu gonflé glissera sur la jante (valve arrachée, jante déchirée).

ROUES ET PNEUMATIQUES (Suite)

En cas d'utilisation de remorque semi-portée la pression de gonflement des pneus arrière est à ajuster en fonction de la charge totale sur axe arrière (y compris le report de charge de la remorque). Cette charge totale sur axe arrière, en roues simples ou jumelées, ne doit en aucun cas dépasser 2.250 kg.

Soignez vos pneus. — Les coupures des pneus ne sont pas graves si vous retirez à temps les graviers, les clous, etc., qui s'y logent.

Si la coupure est profonde, confier le pneu au spécialiste qui le réparera.

Si vous arrêtez le tracteur pendant un certain temps, en particulier pendant le repos de midi, mettez-le à l'ombre d'un arbre qui protégera les pneus du soleil.

Si votre tracteur a été utilisé pour un travail d'épandage ou de pulvérisation avec des produits corrosifs, laver vos pneus avec soin.

Si vos pneus portent des traces d'huile, ils devront également être nettoyés.

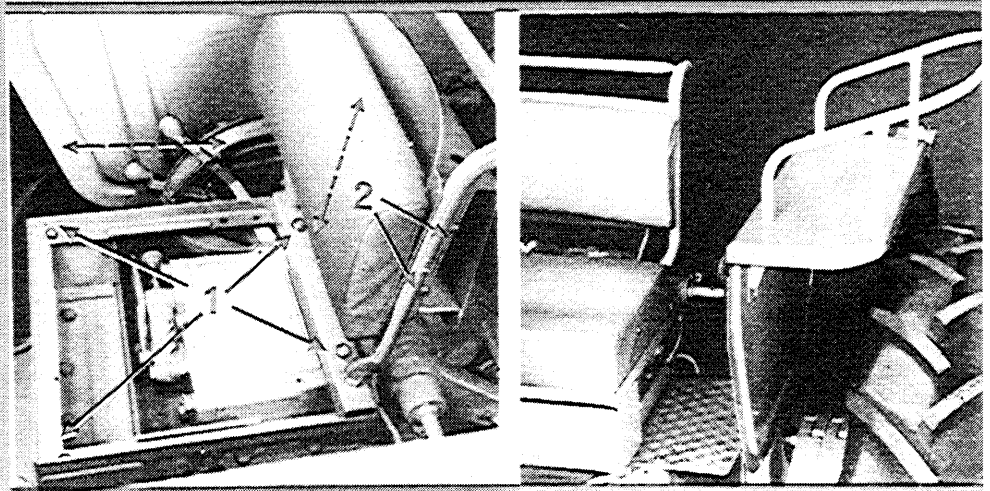
En cas de non-utilisation prolongée, mettre le tracteur sur cales. Au besoin, démonter et talquer les pneus.

SIÈGES

Réglage du siège conducteur.

Le siège est réglable, il peut occuper 2 positions ; pour le régler, enlever le coussin et dévisser les 4 vis de fixation (1) ; mettre le siège à la position désirée et remettre les vis en place ainsi que le coussin.

Le dossier est monté sur glissière (2) ; il peut être monté ou descendu à volonté afin de donner au conducteur une bonne position de travail.



Siège passager :

Les ailes des tracteurs type Normal sont plates sur leur partie supérieure ; sur demande, un dossier amovible se fixe sur l'aile gauche et un repose-pied sur la trompette gauche permettant ainsi à une personne de s'asseoir confortablement et sans risque sur le tracteur.

STOCKAGE COMBUSTIBLE ET HUILE

COMBUSTIBLE

Qualité :

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

Remplissage du réservoir :

Il est recommandé de filtrer le combustible au travers d'un feutre ou de chiffons de lin.

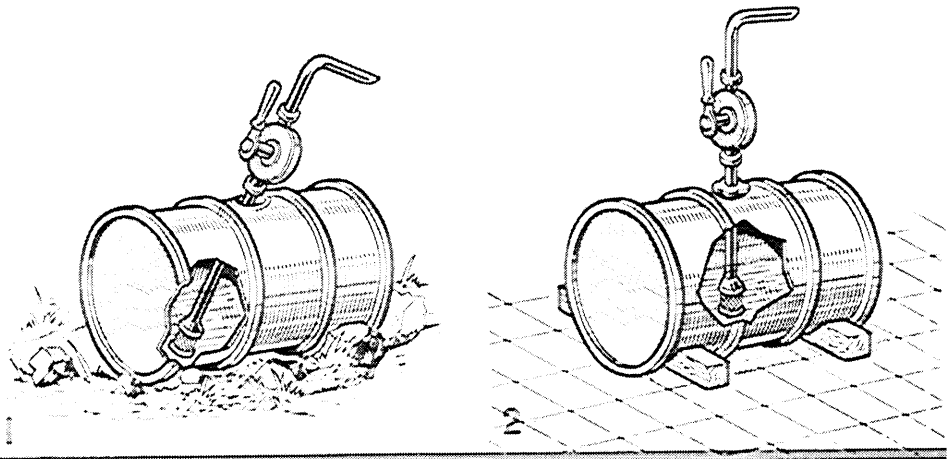
Stockage du combustible :

Un combustible mal stocké se souille. Le moteur souffre.

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

**NE JAMAIS SOUTIRER UN COMBUSTIBLE
D'UN FUT QUI VIENT D'ÊTRE MANIPULÉ**

1. Mauvaise position.
2. Bonne position.



HUILE

Qualité :

Voir chapitre « ENTRETIEN-GRAISSAGE » page 44 et schéma de graissage en fin de notice.

Vidange :

La régularité des vidanges est essentielle pour la bonne tenue en service de votre moteur.

Dès que les froids apparaissent ne pas hésiter à vidanger pour remplacer l'huile d'été par une huile plus fluide qui assurera une bonne lubrification du moteur dès son lancement.

Stockage :

N'utiliser que des récipients propres qui seront toujours fermés après usage.

Éviter de mélanger des huiles de marques ou de qualités différentes, dans des récipients de stockage ou de manutention.