

b) **Position relevée:** Pour débousser la lame, relever la barre en agissant sur la manette de commande (position relevée) et faire marcher à vide la barre de coupe pour quelque temps.

c) **Réglage du pointage:** Pour régler le pointage à l'inclinaison voulue, relever la poignée de pointage (déblocage) et tourner la poignée (fig. 151).



fig. 151 Réglage du pointage

Les doigts de la barre de coupe sont abaissés lorsque la poignée est tournée vers la droite, et relevés en sens contraire. Remettre la poignée à la position neutre (fig. 152) pour l'empêcher de tourner.

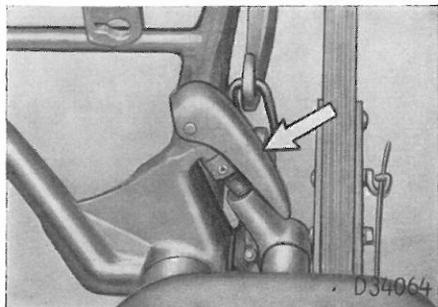


fig. 152 Poignée de pointage en position neutre

d) **Fauchage en pente:** La barre de coupe permet de faucher en conditions normales jusqu'à une pente de 15 à 20° vers le bas. En tournant vers l'arrière la vis d'arrêt (fig. 153) de la charnière on peut augmenter l'inclinaison de coupe jusqu'à 35°. Si l'on veut relever la barre de coupe en position de route, il faut remettre la vis d'arrêt dans sa position initiale avant de relever la barre de coupe.

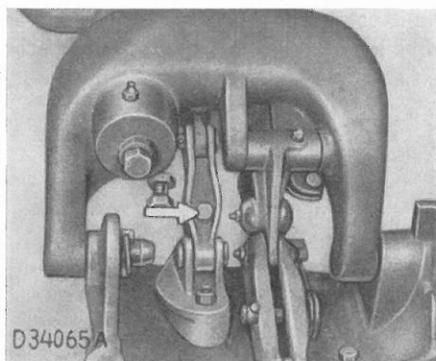


fig. 153 Vis d'arrêt

e) **Position de route:** Après la fin du travail, débrayer le moteur, mettre au point mort le levier de vitesses, et mettre en position 1 le levier d'embrayage de la prise de force avant (fig. 150) puis réembrayer. Déposez la planche à andains, relever la barre de coupe en agissant sur la manette du distributeur (position de route). Introduire l'axe de la tringle d'attache dans son support (fig. 149). Fixer la tringle d'attache dans la barre de coupe, revisser en même temps la planche à andains et le garant; pousser la barre de coupe vers le tracteur et la fixer en bloquant l'écrou manivelle (fig. 148, v. aussi chapitre 57a).

41. Travaux de fauchage:

Vitesses d'avancement:

En général, suivant les qualités d'herbe, on peut faucher de la 4^{ème} à la 7^{ème} vitesse. Le régime moteur ne doit pas dépasser 1750 tours/min.

Mise en route d'un champ:

Il n'est pas nécessaire de détourner à la main, la roue gauche du tracteur passant sur la bordure gauche du pré et tournant constamment à droite (fig. 154). Le premier passage du tracteur est fauché en sens inverse (fig. 155).

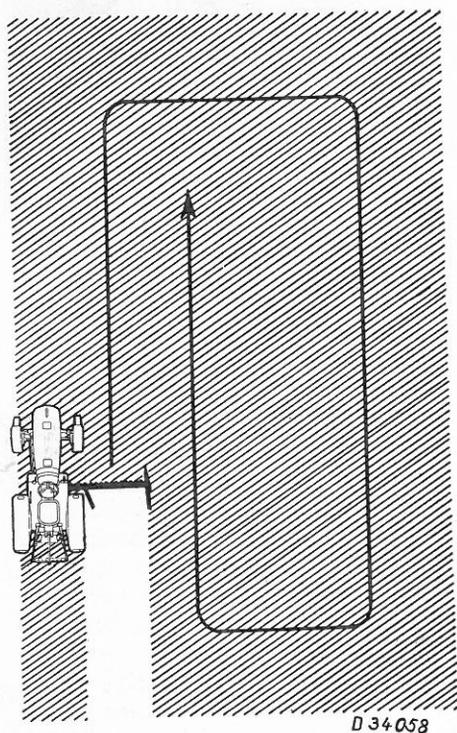


fig. 154 Commencement du fauchage

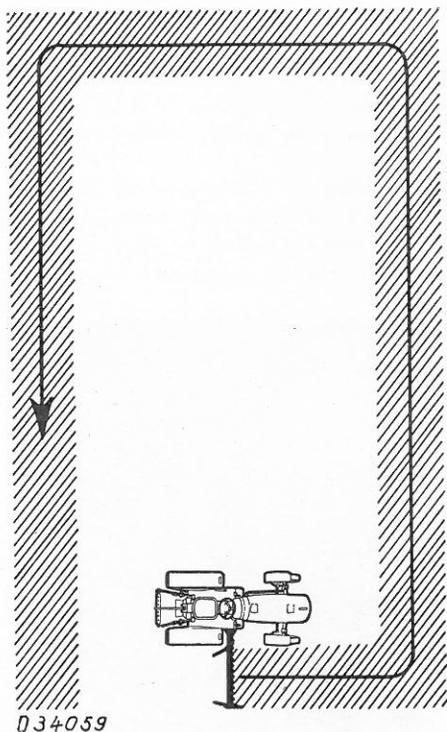


fig. 155 Fauchage autour du pré

Fauchage des coins:

Lorsque les champs ont des angles aigus, il est recommandé de faire un 8 en bout de champ (fig. 156).

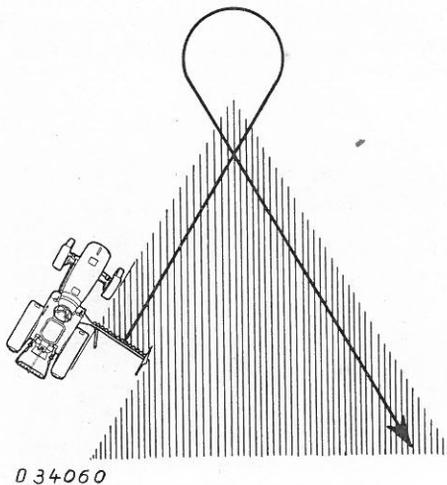


fig. 156 Fauchage dans les coins

Hauteur de coupe:

Dans les terrains accidentés ou pierreux, la barre de coupe doit être dégagée du sol pour éviter la détérioration de la lame. Ceci se fait par l'intermédiaire des talons réglables (fig. 157). Il suffit de desserrer un écrou, de régler le talon à la hauteur désirée et de rebloquer l'écrou. Les deux talons doivent être réglés à la même hauteur. En herbe épaisse, la lame coupe mieux lorsqu'elle est pointée vers l'avant.

Marche arrière:

Pour reculer le tracteur, il faut relever la barre de coupe pour éviter que la planche à andains et la barre ne soient endommagées.

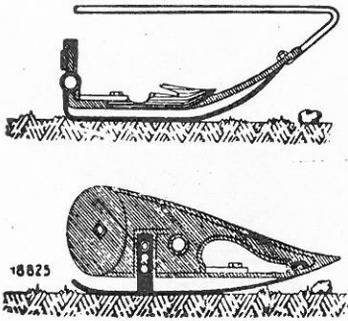


fig. 157 Talons pour ajuster la hauteur de coupe

Montage d'une lame de rechange:

Démonter le ressort des attaches intermédiaires (fig. 161) de lame et démonter les attaches. Positionner la bielle dans la position permettant à la tête de lame de passer. Si nécessaire, relever légèrement la barre de coupe. Sortir la lame usée et la remplacer par une lame de rechange.

Dépannage:

1. Coupe irrégulière: faire repasser la lame (v. chapitre 57 a).
2. La lame ne fonctionne pas: régler l'embrayage de sécurité (v. chap. 57 a).
3. Relevage défectueux: vérifier s'il n'y a pas de fuite dans le système hydraulique.

42. Démontage de la faucheuse:

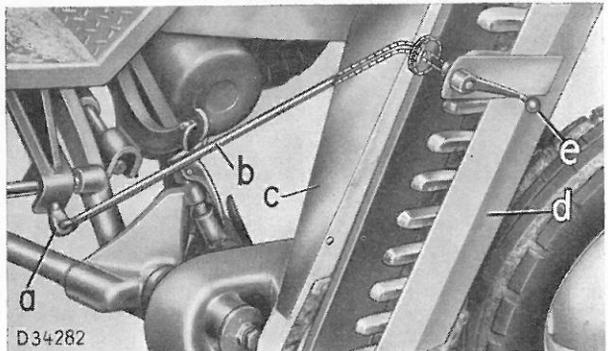
a) Barre de coupe:

Dans la majorité des cas, il suffit de démonter la barre de coupe seule.

Dévisser l'écrou manivelle (e, fig. 158). Démonter la tringle d'attache de la barre, enlever la planche à andains, et le garant de la barre de coupe; bloquer l'écrou manivelle et tourner la tringle d'attache vers la droite de 180° et la sortir de son support.

fig. 158

- a axe de verrouillage
- b tringle d'attache
- c planche à andains
- d garant
- e écrou manivelle



Descendre la barre de coupe en agissant sur la manette de commande (fig. 160)'.
(fig. 160)'

Dégager le ressort des attaches (fig. 161),
intermédiaires et les enlever (fig. 162).

Décrocher la chaîne de relevage du bras
de relevage (fig. 163).

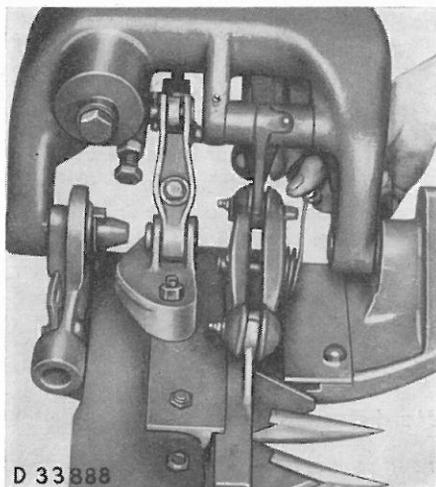


fig. 161 Dégager le ressort

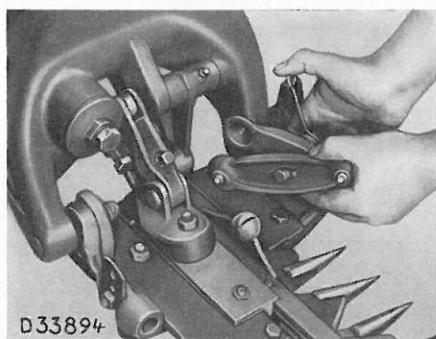


fig. 162 Défaire les attaches intermédiaires

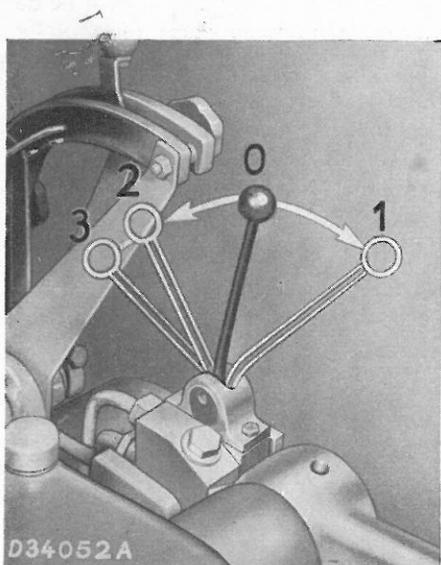


fig. 160

Manette de commande de barre de coupe

- 0 arrêt
- 1 relevage
- 3 descente
- 3 position flottante (marche libre)

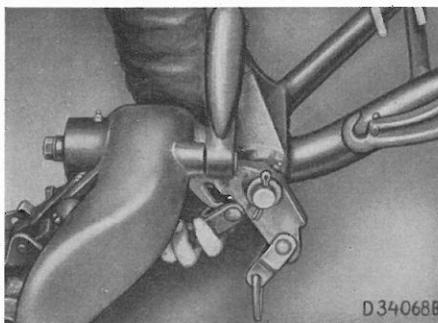


fig. 163 Décrocher la chaîne de relevage

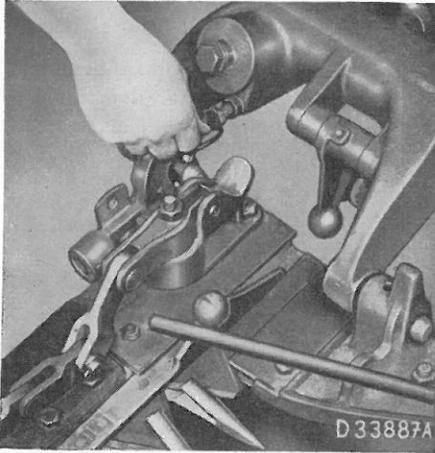


fig. 164 Enlever la cheville à anneau

En décrochant la chaîne, soulever un peu à la main la barre de coupe. Enlever la cheville à anneau de l'axe arrière (de la charnière du sabot intérieur, fig. 164), dégager la barre de coupe (en avant dans le sens de marche) des axes de charnière (fig. 165 et 166). Relever la barre d'accouplement en agissant sur la manette de commande; introduire dans son support l'axe de la tringle, accrocher la tringle par son ressort.

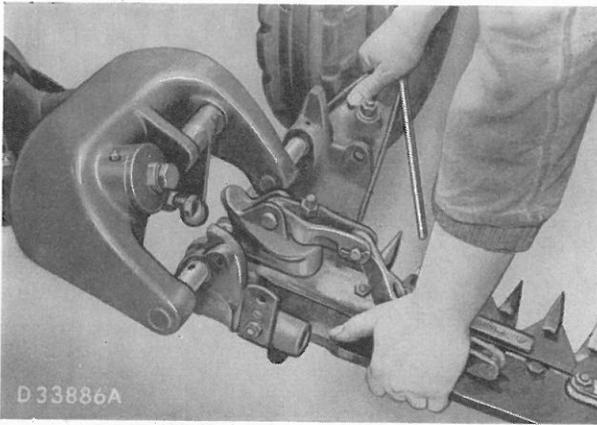


fig. 165 Enlever la barre de coupe

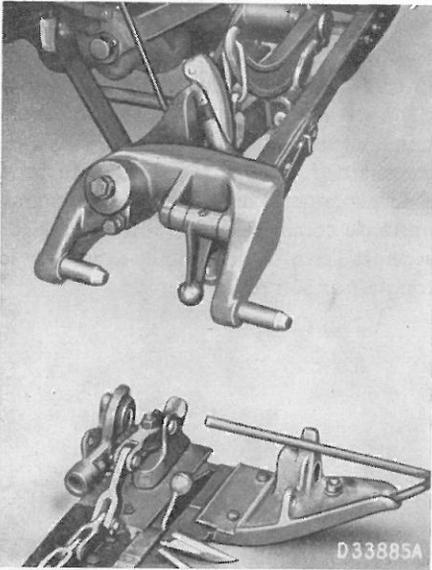


fig. 166 Barre de coupe démontée

b) **Barre d'accouplement:**

Si on veut démonter la barre d'accouplement du tracteur, il faut démonter la fourche de détente de bielle, dégager les attaches de bielle du renvoi en utilisant la fourche de détente (fig. 169).

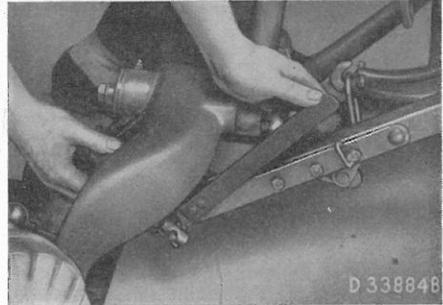


fig. 168 Démontage de la fourche de détente

L'axe de la tringle d'attache ne doit pas pouvoir tourner pour éviter qu'il ne soit perdu en marche.

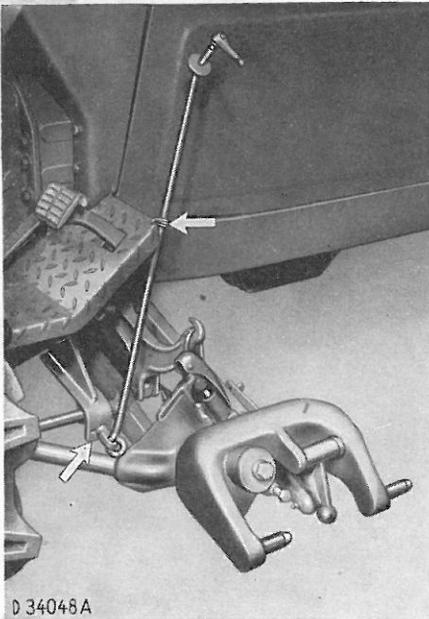


fig. 167
Tringle de relevage avec axe de verrouillage



fig. 169 Ecarter les attaches de bielle

Démonter la bielle du plateau manivelle (fig. 170) en desserrant la vis de blocage.

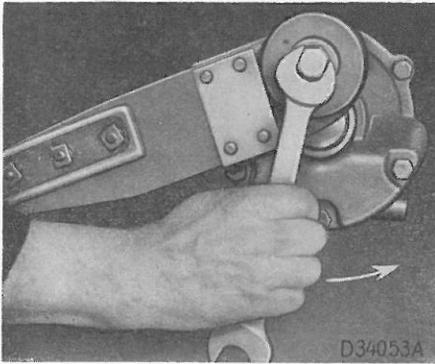


fig. 170 Démontcr la bielle motrice

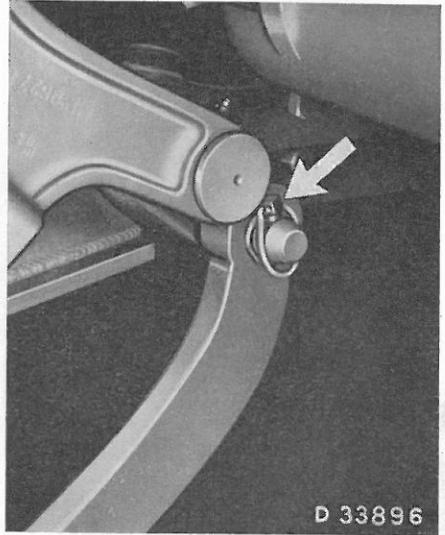


fig. 171 Enlever la goupille fendue à charnière

Décrocher le vérin de relevage, enlever la cheville à anneau à l'avant de la barre d'accouplement (fig. 171) et démonter le maillon de levage (fig. 172). Dégager le vérin du levier de relevage et passer le levier de relevage vers le haut pour permettre de dégager la barre d'accouplement. Raccrocher le vérin de relevage.

Le palier arrière de la barre d'accouplement et le système hydraulique restent montés sur le tracteur.

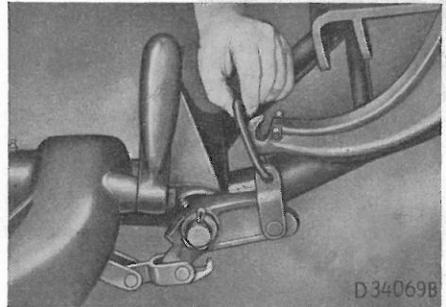


fig. 172 Décrocher le maillon de relevage

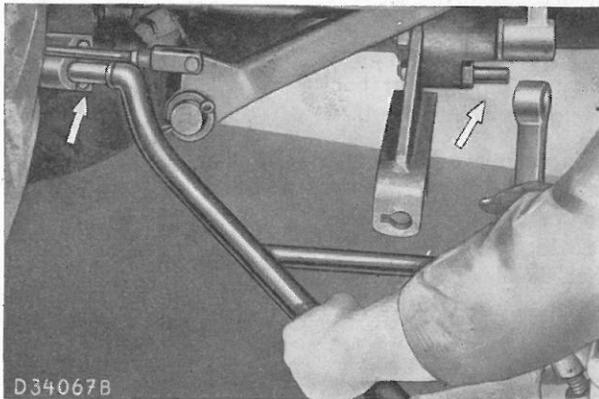


fig. 173 Enlever la barre l'accouplement de son palier

c) **Accouplement rapide:**

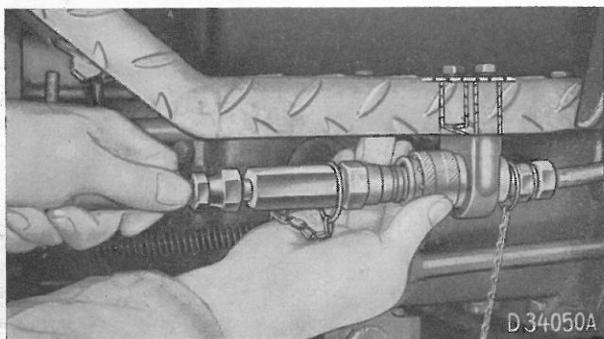


fig. 174 Démontage de l'accouplement rapide

Lorsque l'on veut commander un autre appareil (chargeur frontal) par le relevage hydraulique, il suffit de démonter l'accouplement rapide en appuyant sur la bague et raccorder ensuite l'autre tuyau.

43. Remontage de la faucheuse:

a) **Barre d'accouplement:**

Pour la barre d'accouplement sous le tracteur dans sa position de montage. Graisser les coussinets. Soulever la barre d'accouplement vers l'intérieur et l'accrocher dans ses paliers avant et arrière.

Décrocher le vérin de relevage; monter la cheville à anneau sur l'axe avant. Accrocher le maillon au levier de relevage; fixer la bielle sur le plateau manivelle, fixer les attaches de bielle sur la bielle de renvoi en utilisant la fourche de détente.

Fixer la fourche de détente sur la bielle et la fixer dans son crochet. Raccrocher le vérin.

b) **Barre de coupe:**

Poser sur le sol la barre de coupe à côté du tracteur en position de montage. Graisser les axes d'articulation.

Relever la barre de coupe côté intérieur et la fixer sur les deux axes de la charnière du sabot intérieur. Monter la cheville à anneau sur l'axe arrière.

Accrocher la chaîne de relevage au levier de relevage, si nécessaire relever légèrement à la main la barre de coupe. Fixer les attaches intermédiaires sur la tête de lame et la bielle de renvoi et les bloquer avec le ressort. Graisser la barre de coupe (v. chapitre 2).

Relever la barre de coupe en position de route en actionnant la manette du distributeur auxiliaire. Positionner l'axe de la tringle d'attache dans son support; monter la tringle d'attache après avoir monté le garant de la barre de coupe et avoir positionné la planche à andains. Bloquer avec l'écrou manivelle.

Entretien, contrôle et réglage

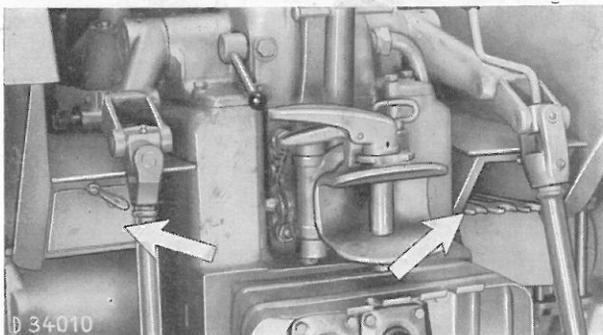


fig. 175 Boîtes à outils

44. Outillage:

Sont inclus dans la livraison:

- 1 clef à fourche simple, diamètre intérieur 10 mm
- 1 clef à fourche simple, diamètre 27 mm
- 1 clef à fourche double, diamètres 12 et 14 mm
- 1 clef à fourche double, diamètres 17 et 19 mm
- 1 clef à fourche double, diamètres 22 et 24 mm
- 1 clef à tube pour injecteurs
- 1 broche pour clef à tube
- 1 clef allen pour régler l'embrayage à lamelles
- 1 pompe à graisse
- 1 jauge à pression d'air

45. Vidange d'huile du moteur:

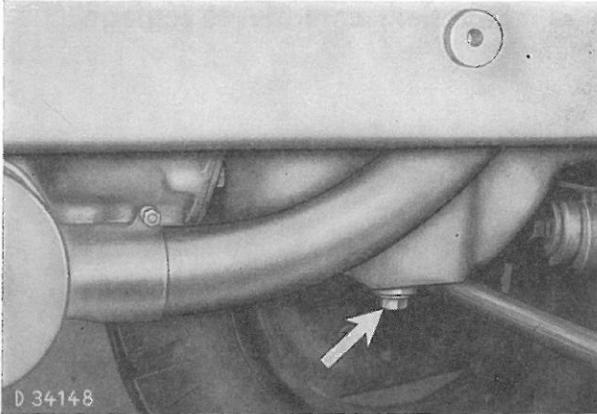


fig. 176 Bouchon de vidange d'huile du moteur

Toutes les 150 heures de service: vider entièrement l'huile moteur du carter inférieur en dévissant le bouchon de vidange (fig. 176), **moteur encore chaud**, remplir ensuite le carter d'huile fraîche (v. la table des combustibles et des lubrifiants, pag. 9) jusqu'au repère supérieur de la jauge (quantité de remplissage 5,5 litres).

46. Nettoyage du filtre à huile:

Nettoyer le filtre à huile **toutes les 150 heures de service**. Le filtre à huile (fig. 178) contient un élément filtrant qu'il faut remplacer **toutes les 300 heures de service** (toutes les deux vidanges):

- a) Défaire la tige 12 (fig. 178), enlever le dôme du filtre (fig. 177).
- b) Enlever l'élément filtrant et le jeter (fig. 180).

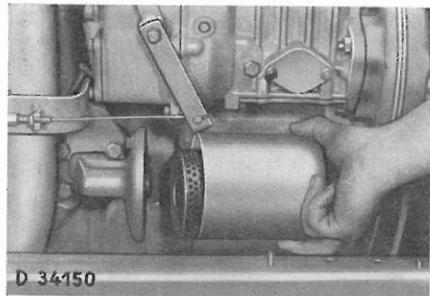
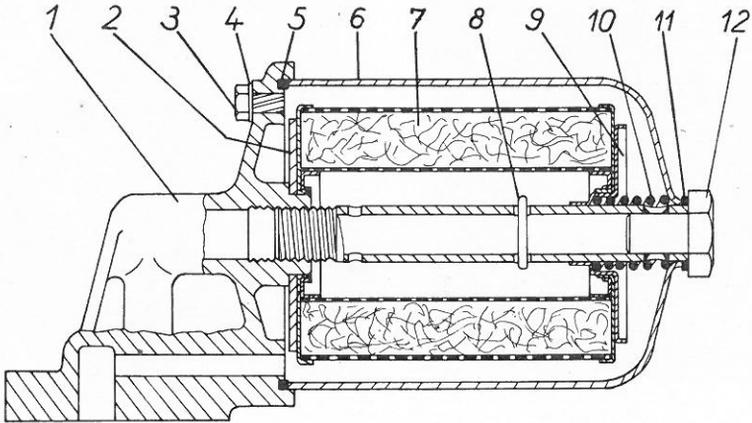


fig. 177 Ouvrir le filtre à huile

- c) Nettoyer le dôme du filtre dans de l'essence ou dans du carburant; nettoyer aussi les trous d'entrée et de sortie dans le couvercle du filtre.

- d) Contrôler et renouveler ou besoin les joints d'étanchéité.
- e) Monter un **nouvel** élément filtrant, remonter le dôme et la tige filetée.

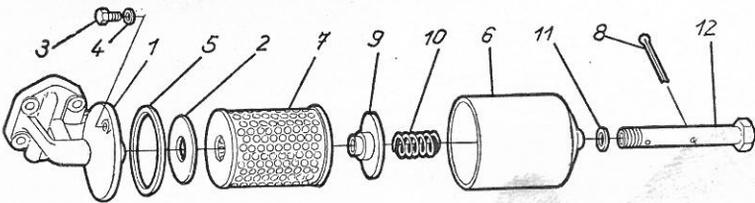
Ayez toujours disponibles des éléments filtrants d'origine.



D34063

fig. 178 Filtre à huile (coupe)

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1 couvercle de filtre à huile | 7 élément filtrant |
| 2 rondelle plate | 8 goupille fendue |
| 3 vis de purge | 9 rondelle d'appui |
| 4 joint d'étanchéité | 10 ressort |
| 5 joint d'étanchéité | 11 joint d'étanchéité |
| 6 dôme du filtre | 12 tige filetée |



D34132

fig. 179

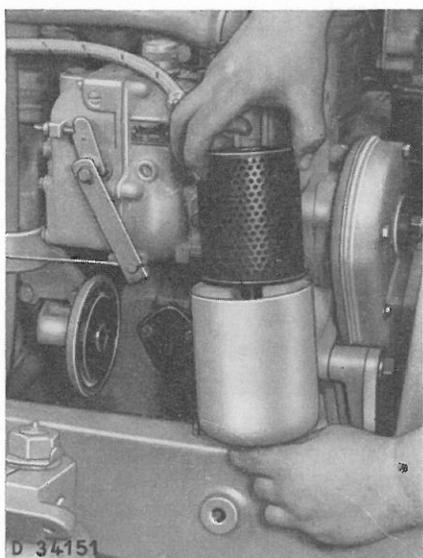


fig. 180 Renouveler l'élément filtrant

47. Renouvellement de l'huile dans la transmission:

Après 1500 heures de service — et immédiatement après un arrêt du tracteur — dévisser le bouchon de remplissage (fig. 182), le bouchon de niveau (fig. 183) et les trois bouchons de vidange (fig.

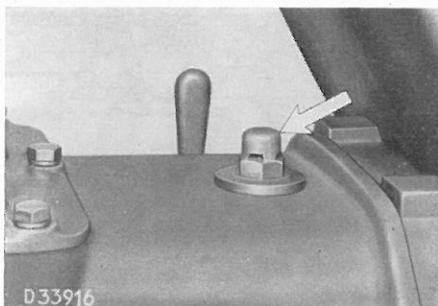


fig. 182 Bouchon de remplissage de transmission

- f) Mettre le moteur en marche; dévisser la vis de purge du filtre à huile jusqu'à ce que l'huile de graissage coule **sans bulles d'air**, resserrer ensuite la vis (fig. 181).
- g) Vérifier le niveau d'huile du carter inférieur après **env. 10 minutes** de marche du moteur, ajouter de l'huile jusqu'au repère supérieur de la jauge.

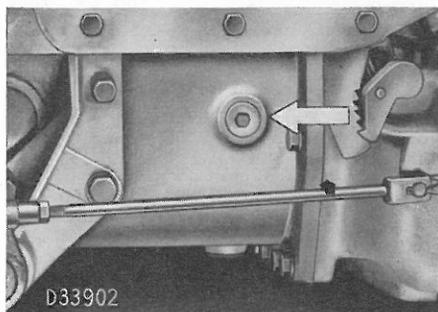


fig. 183 Bouchon de niveau de transmission

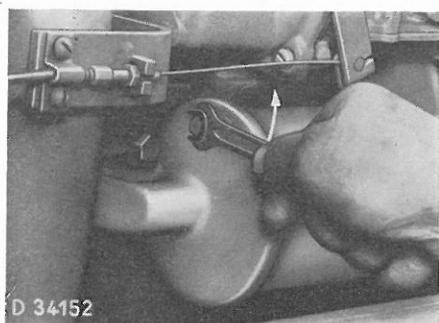


fig. 181 Purge du filtre à huile

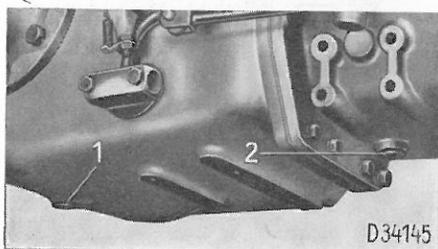


fig. 184 Bouchons inférieurs de vidange d'huile

- 1 bouchon de vidange arrière
- 2 bouchon de vidange avant

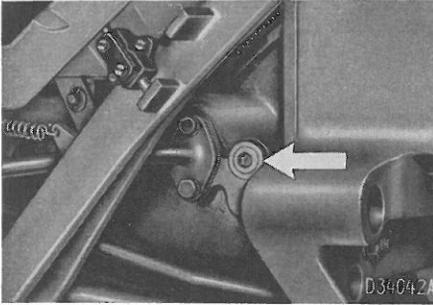


fig. 185

Bouchon de vidange coté droit de transmission

184 et 185) de la transmission; vidanger **entièrement** l'huile de transmission usée avant que le moteur ne se soit refroidi. Revisser les bouchons de vidange, faire le plein de combustible Diesel en remplissant le carter par le trou de remplissage jusqu'à ce que le combustible s'écoule par le bouchon de niveau. Fermer les trous de niveau et de remplissage; faire reculer et avancer le tracteur sans charge, passant les vitesses l'une après l'autre, **pour env. 10 minutes.**

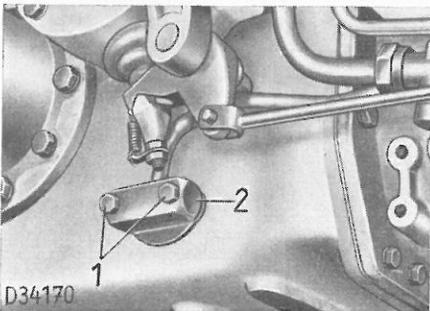


fig. 186

- 1 vis de fixation
- 2 raccordement de tuyau pour circuit d'huile à engrenages

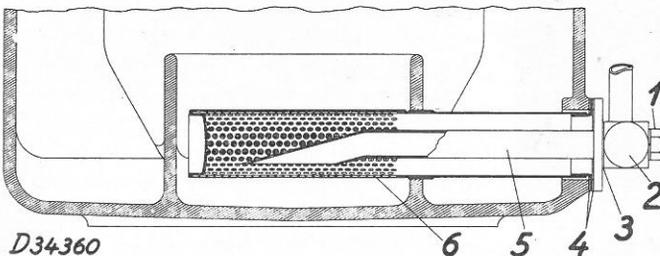


fig. 186a

Coupe de la crépine d'aspiration de l'huile de transmission

- 1 vis hexagonale
- 2 raccordement d'aspiration
- 3 joint
- 4 joints
- 5 tuyau d'aspiration
- 6 crépine d'aspiration

Arrêter ensuite le tracteur, défaire les bouchons de vidange, démonter la tuyauterie d'aspiration du circuit d'huile de la boîte de vitesses (fig. 186) (défaire 4 vis; 1, fig. 186), enlever le tuyau 5 (fig. 186 a) et la **crépine d'aspiration** de la pompe à engrenages 6. Vidanger **entièrement** le combustible **pendant que le moteur tourne** avec embrayage engagé; arrêter le moteur, laisser égoutter le carter **pour env. 1/2 heure.** Nettoyer ensuite la crépine d'aspiration 6 dans du carburant, remonter la crepine, mettre en place le tuyau d'aspiration avec l'embout **vers le bas** (v. fig. 186 a) et raccorder la tuyauterie.

Revisser les bouchons de vidange, remplir la boîte de vitesses **d'huile fraîche de transmission** jusqu'au repère de niveau. Pour la qualité de l'huile voir la table pag. 9. Revisser le bouchon de niveau.

48. Renouvellement de l'huile hydraulique:

Après les premières 900 heures de service et ensuite après chaque intervalle de **1500 heures de service** (une fois par an au moins), faire renouveler l'huile dans le système hydraulique, par votre concessionnaire le renouvellement d'huile se fait comme suit:

Vidanger d'abord l'huile hydraulique, **à température de service**, après avoir réglé l'hydraulique à la position baissé extrême, et moteur arrêté. Relever l'avant du tracteur d'environ 10 cm, ou faire monter le tracteur sur un plan incliné (planche, etc.) et le bloquer au moyen du frein à main.

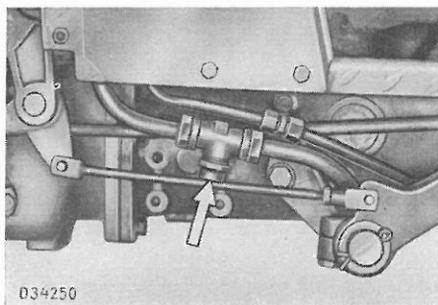


fig. 187 Tuyère de vidangé d'huile

Dévisser le bouchon (fig. 187) du raccord en T de la tuyauterie d'aspiration. Faire couler l'huile dans un récipient propre. Dévisser la jauge (2, fig. 187 c) et la remplacer par la vis de raccord (1, fig. 187 a) avec joint (2) faisant partie de l'outillage du tracteur. Raccorder le tuyau de la vis de raccord à une pompe à air ou à un dispositif d'air comprimé. **Arrêter le moteur**, faire sortir l'huile du réservoir hydraulique à une pression modérée (env. 0,5 kg/cm²). **Ne jamais** employer le gonfleur prise de force. (Si le moteur tourne, la pompe à haute pression tournerait à sec dès que l'huile serait vidangée, ce qui détériorerait la pompe).

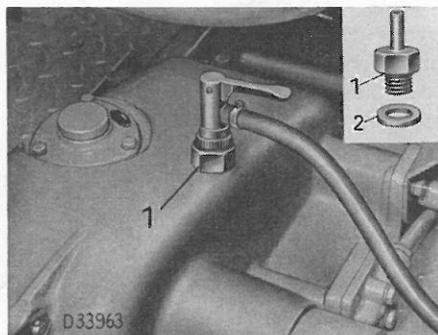


fig. 187 a Raccordement du tuyau à air comprimé

Faire descendre l'avant du tracteur; enlever le tuyau à air et la vis de raccord. Laver dans du carburant le bouchon reniflard de la jauge, révisser la jauge, fermer le trou de vidange. Nettoyer le filtre à huile (chapitre 49) et le remonter. Dévisser le bouchon de remplissage, faire le plein d'huile nouvelle et fraîche **SAE 20** jusqu'au niveau prescrit.

Faire couler l'huile toujours par le filtre d'huile, **avec l'élément filtrant monté**. Comme l'huile coule très lentement à travers l'élément filtrant, il est recommandé d'employer un réservoir auxiliaire (fig. 187 b), doté d'un raccord convenable.

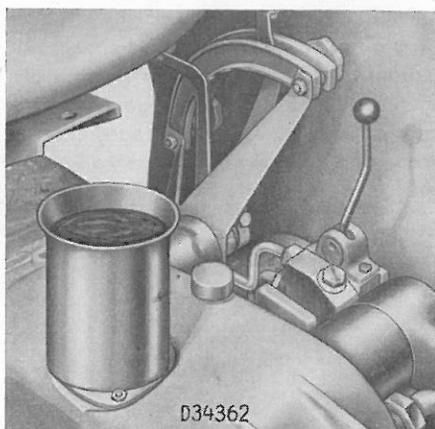


fig. 187 b Réservoir auxiliaire de remplissage

Démarrer le moteur après avoir fermé le trou de remplissage. Faire fonctionner pour quelque temps le hydraulique en agissant sur la manette de contrôle. Ajouter ensuite de l'huile si le niveau d'huile est trop bas (avec piston rentré et attelage 3 points en position baissée); le niveau doit atteindre la marque supérieure de la jauge. **Nettoyer encore une fois le filtre à huile hydraulique**. Fermer les trous de remplissage et de niveau.

Nous vous recommandons de faire renouveler l'huile dans l'atelier de votre concessionnaire JOHN DEERE-LANZ.

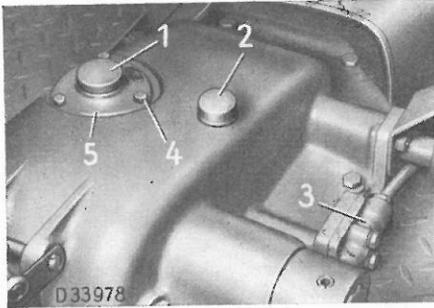


fig. 187 c

- 1 trou de remplissage d'huile hydraulique
- 2 jauge d'huile hydraulique
- 3 tuyau de pression
- 4 vis hexagonale du filtre
- 5 filtre

49. Nettoyage du filtre à huile de l'hydraulique:

Après les premières 50 heures de service, ensuite 900 heures de service, et puis toutes les 1500 heures de service à l'occasion de chaque renouvellement d'huile, nettoyer le filtre à huile hydraulique:

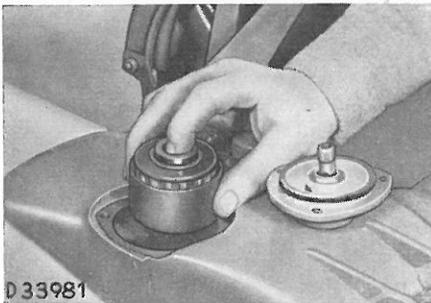


fig. 188 Enlever le filtre à huile hydraulique

a) **Arrêter le moteur**, démonter les vis hexagonales (4, fig. 187 c) et enlever le filtre (fig. 188).

b) Démonter l'élément filtrant tamis (fig. 189), le nettoyer dans de l'essence pure, à l'aide d'une brosse tendre. S'il y a de l'air comprimé, boucher le trou inférieur et souffler d'en haut, de manière que le filtre soit nettoyé de l'intérieur vers l'extérieur. Renouveler au besoin l'élément filtrant.

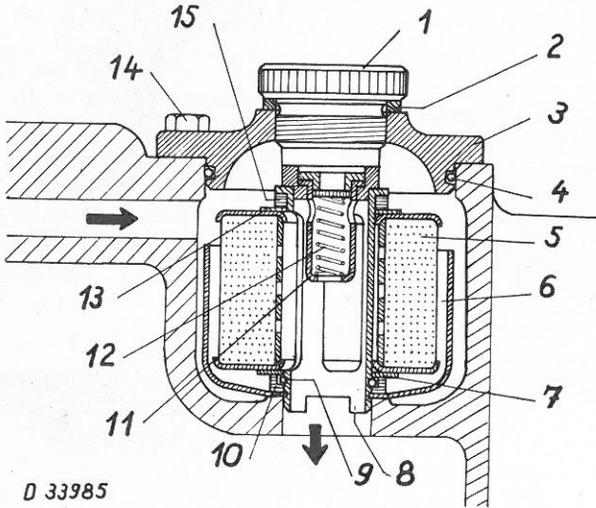


fig. 189 Défaire le tamis

c) Jeter le reste d'huile sale du dôme du filtre, et nettoyer le dôme à l'essence pure.

d) Nettoyer les trous d'entrée et de sortie; vérifier si les joints d'étanchéité sont encore en bon état. Remonter le filtre une fois sec (fig. 190/191).

e) Nettoyer dans du carburant le reniflard de la jauge.



D 33985

fig. 190 Filtre à huile hydraulique (coupe)

- 1 bouchon de fermeture et de remplissage
- 2 joint d'étanchéité du bouchon
- 3 couvercle du filtre
- 4 anneau d'étanchéité
- 5 élément filtrant
- 6 dôme du filtre
- 7 rondelle
- 8 tube central
- 9 jonc d'arrêt
- 10 bague d'étanchéité
- 11 douille de soupape de sécurité
- 12 ressort pour soupape de sécurité
- 13 rondelle
- 14 boulon
- 15 bague d'étanchéité
- 16 cuvette de ressort
- 17 rondelle

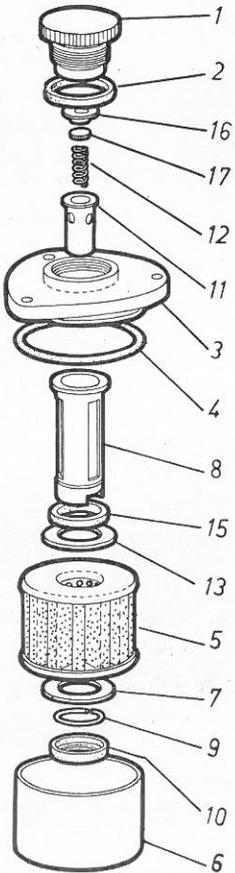


fig. 191

Ordre de montage des pièces du filtre à huile

Veillez à maintenir une propreté rigoureuse lors d'intervention sur le système hydraulique!

D34034

50. Retendre la courroie du ventilateur:

La courroie trapézoïdale de commande du ventilateur et de la dynamo doit avoir une bonne tension et doit être **exempte l'huile et de graisse**. Contrôlez la tension de la courroie après **150 heures de service**.

Si la **lampe témoin rouge s'allume** lorsque le circuit est fermé (position I de la clef, fig. 44) et à plein régime du moteur — cela indique que la courroie de ventilateur et de dynamo patine — il faut la retendre **immédiatement** pour prévenir son usure et des dégâts à la dynamo. Une courroie détendue ne peut entraîner à toute vitesse les pales du ventilateur, et le refroidissement est par conséquent diminué; le moteur chauffe et le **thermo-eau de refroidissement** indique une **température élevée** (v. chapitre 14).

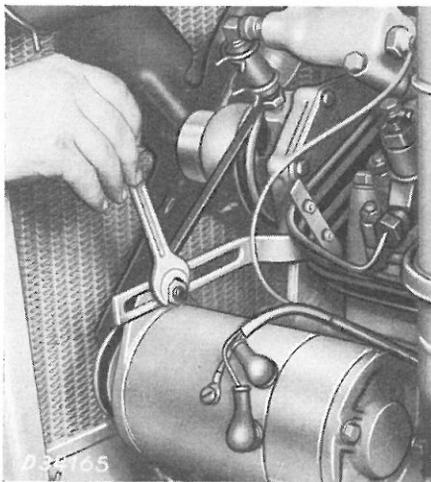


fig. 193

courroie trop tendue ou détendue donne lieu à une usure prématurée de la courroie et des paliers.

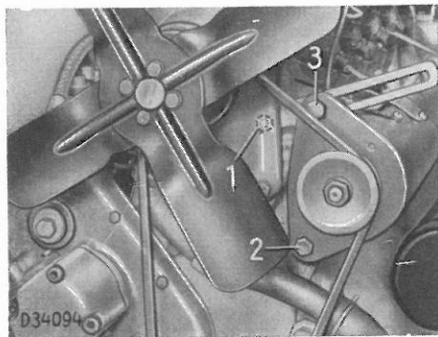


fig. 192 Courroie de ventilateur

- 1 vis de fixation
- 2 vis de réglage
(2 avant et 1 arrière) au dynamo
- 3 vis de fixation

Pour tendre la courroie, dévisser les vis 1, 2 et 3 (fig. 192/193) et pivoter la dynamo vers l'extérieur jusqu'à ce que la courroie se tende; resserrer ensuite les vis. **Ne pas trop tendre**; la courroie doit s'infléchir de 1 à 1,5 cm sous la pression du pouce.

Une courroie de rechange doit être rodée au moins 10 à 15 minutes: contrôler la tension à la fin du temps de rodage et retendre la courroie au besoin. Une

51. Nettoyage du radiateur:

S'il n'y a pas d'antitartre dans le système de refroidissement, il faut nettoyer les chambres à eau dans le bloc-cylindres et le radiateur à des intervalles plus ou moins courts, suivant la teneur en calcaire de l'eau employée. Pour le nettoyage, remplir le système de refroidissement d'une solution de **soude caustique**, en laissant agir la solution pendant **env. 5 heures**. Rincer ensuite plusieurs fois à l'eau pure, jusqu'à ce que le tartre dissout soit éliminé et que l'eau coule parfaitement claire.

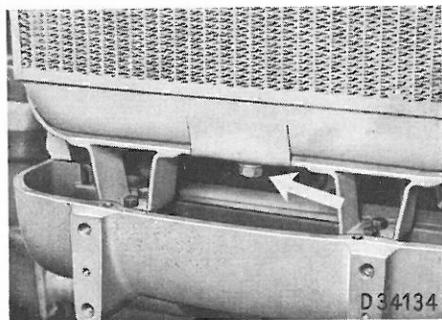


fig. 194 Bouchon de vidange d'eau du radiateur

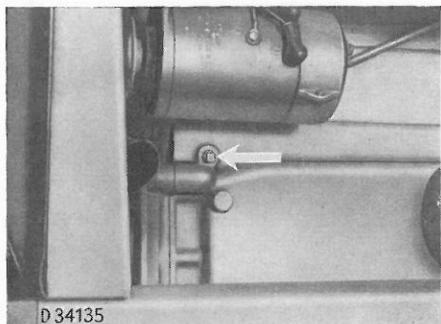


fig. 195 Bouchon de vidange d'eau du bloc-cylindres

Pour maintenir un bon refroidissement il faut aussi **tenir propre la surface extérieure du radiateur**. Veillez à ce que le

radiateur ne soit pas encrassé d'une couche de poussière ou d'huile. **Ne pas enduire** les alvéoles du radiateur de peinture à l'huile. Si le radiateur est encrassé de l'extérieur, il faut le nettoyer avec un faible jet d'eau. Pour éliminer les fortes incrustations il faut s'adresser à un spécialiste.

Ne jamais verser de l'acide chlorhydrique dans le radiateur.

Changer les joints détériorés.

La calandre à l'avant du tracteur doit être maintenue **propre** pour permettre le libre passage du courant d'air, indispensable à un bon refroidissement.

52. Nettoyage du filtre à combustible:

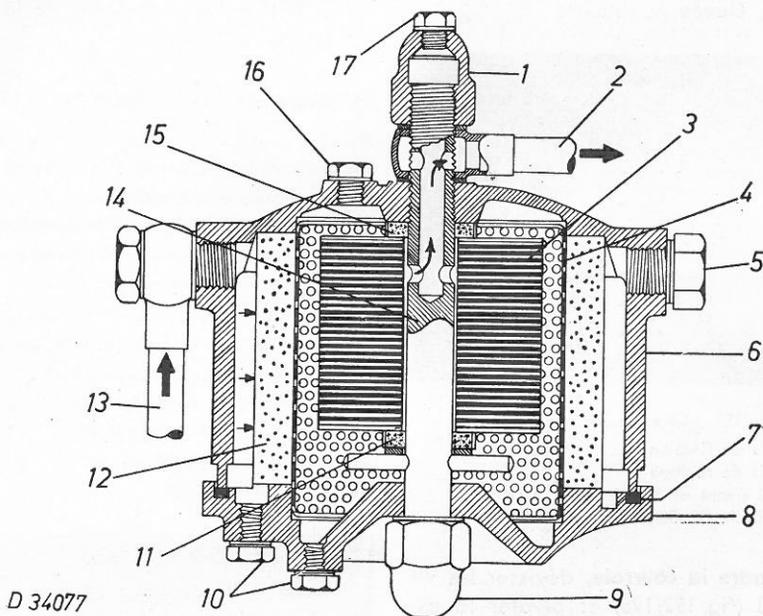


fig. 196 Filtre double à combustible (coupe)

- | | |
|--|--|
| 1 écrou de raccord | 10 vis de décantation |
| 2 tuyau d'aspiration de combustible allant vers la pompe | 11 joint d'étanchéité |
| 3 élément filtrant | 12 manchon filtrant |
| 4 tamis de l'élément | 13 tuyau d'alimentation de combustible venant du réservoir |
| 5 vis bouchon | 14 goujon |
| 6 corps du filtre | 15 joint d'étanchéité |
| 7 anneau d'étanchéité | 16 vis de purge |
| 8 couvercle du filtre | 17 vis de purge |
| 9 écrou de blocage | |

Remplir le réservoir à combustible, ouvrir le robinet après avoir dévissé la vis de purge (17, fig. 196) du filtre à combustible; si le combustible ne coule pas régulièrement et en continu, il faut nettoyer le filtre à combustible.

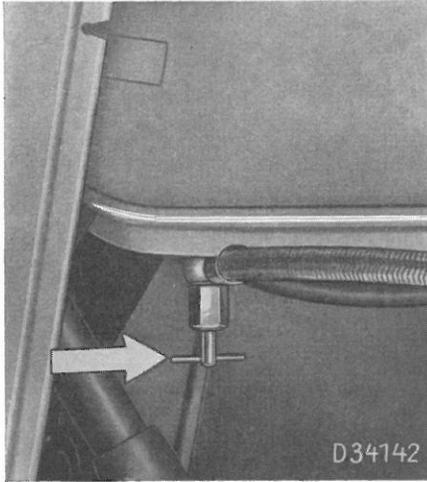


fig. 197

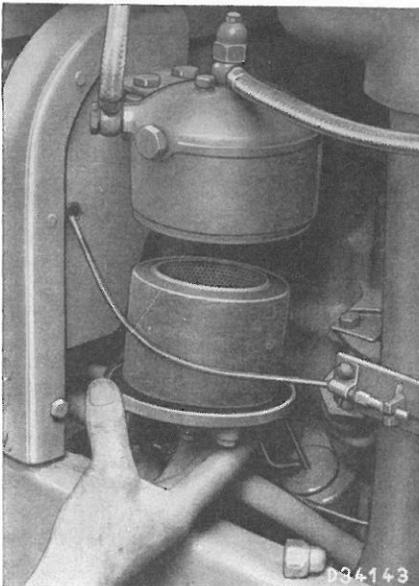


fig. 198

Pour le nettoyage, fermer d'abord le robinet au dessous du réservoir à combustible (fig. 197); dévisser l'écrou sous le corps du filtre, retirer le couvercle avec le manchon feutre (préfiltre) (fig. 198); détacher le manchon en feutre du tamis (fig. 199), laver chaque pièce dans du carburant, remonter les pièces et serrer les vis.

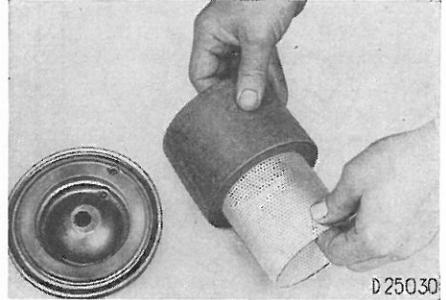


fig. 199

Ouvrir le robinet et purger le corps du filtre (v. chapitre 8).

Ne pas nettoyer l'élément filtrant (filtre fin): si l'élément est encrassé (ce qui survient après plusieurs nettoyages du manchon en feutre) il faut le remplacer par un nouvel élément:

Pour remplacer l'élément filtrant, défaire d'abord l'écrou supérieur de raccord (1, fig. 196) et tirer en dévissant le goujon vers le bas (14); vérifier l'étanchéité des joints lors du montage du nouvel élément.

Ayez toujours disponible des éléments filtrants.

53. Contrôle des injecteurs:

Le mauvais fonctionnement d'un injecteur s'indique par une combustion incomplète (formation de fumée) et par une diminution de la puissance. Si une purge du système d'alimentation (voir chapitre 8) ne supprime pas les ennuis, mettez le moteur en marche et en le laissant tourner **à régime lent**. Débloquez l'écrou du tuyau (3, fig. 200) d'un des injecteurs, écoutez le régime, resserrer ensuite l'écrou; répéter la vérifi-

cation sur l'injecteur suivant etc. Si le régime ne diminue pas lorsque que l'écrou du tuyau d'injecteur est desserré, cela indique que l'injecteur est encrassé ou en mauvais état.

et les mains du jet de combustible pour éviter des blessures.

Le bon fonctionnement de l'injecteur se vérifie par sa **pulvérisation**; il est parfait si

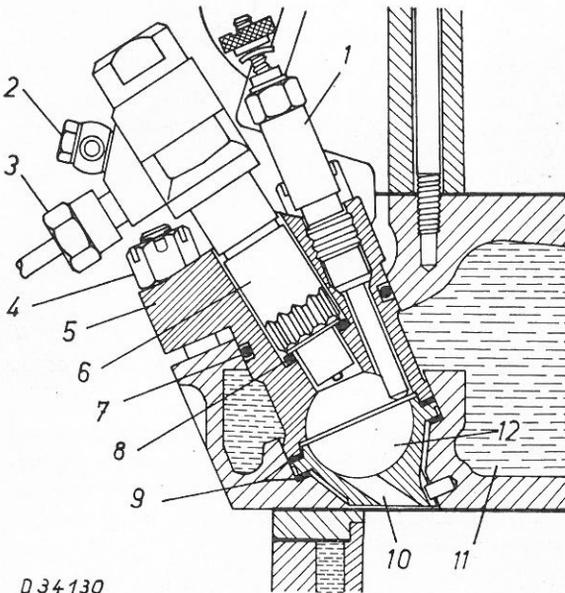


fig. 200

- 1 bougie de préchauffage
- 2 raccord du tuyau de retour
- 3 raccord du tuyau d'injecteur
- 4 écrou crénelé
- 5 partie supérieure de la chambre à turbulence
- 6 porte-injecteurs
- 7 bague d'étanchéité
- 8 joint d'étanchéité
- 9 joints d'étanchéité
- 10 canal de turbulence
- 11 chambre à eau dans la culasse
- 12 partie inférieure de chambre à turbulence

D 34-130

Arrêter le moteur; défaire les raccords du tuyau de retour et du tuyau d'injecteur 2 et 3 (fig. 200) de l'injecteur en question puis dévisser les deux écrous de fixation du porte-injecteur. **Ne jamais dévisser** les écrous crénelés (4, fig. 200) pour que l'eau ne puisse pas pénétrer dans la chambre de combustion. Enlever le porte-injecteur et le rattacher à la tuyauterie d'injection (faire le raccordement à l'air libre). Démontez les raccords des tuyauteries sur les autres injecteurs pour empêcher que le moteur ne soit noyé. Faire tourner le démarreur. Ecartez la figure

- a) le combustible s'échappe de l'embout d'injecteur en **pulvérisation très fine**;
- b) la pulvérisation s'effectue dans un temps minime **sans gouttes**;
- c) l'injecteur fonctionne en faisant entendre **un craquement bref**.

Si le combustible ne se pulvérise pas, l'aiguille de l'injecteur est bloquée et il faut remplacer le nez d'injecteur et l'aiguille.

Pour le réglage de la pression d'injection il faut s'adresser à un spécialiste un injecteur qui « pisse » provoque une perte de puissance. Si le siège d'un injecteur n'est pas étanche ou si l'aiguille de l'injecteur est coincée, il faut changer les pièces.

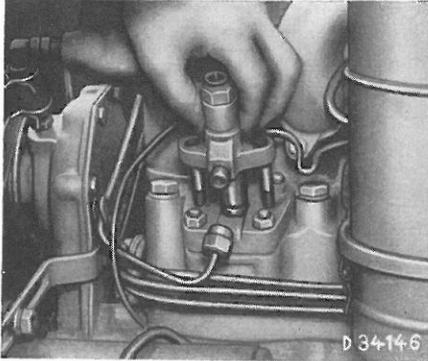


fig. 201 Démontage d'un injecteur

Si le siège d'un injecteur est bon, mais celui d'un porte-injecteur (6, fig. 200) n'est pas étanche il faut remplacer le joint cuivre (8) dans la partie supérieure de la chambre à turbulence (5). Resserer les écrous du porte-injecteur alternativement et uniformément pour éviter de monter le porte-injecteur de biais.

L'écrou du tuyau d'injecteur doit se visser **sans aucune résistance**; il doit être serré bloqué mais **sans le forcer**.

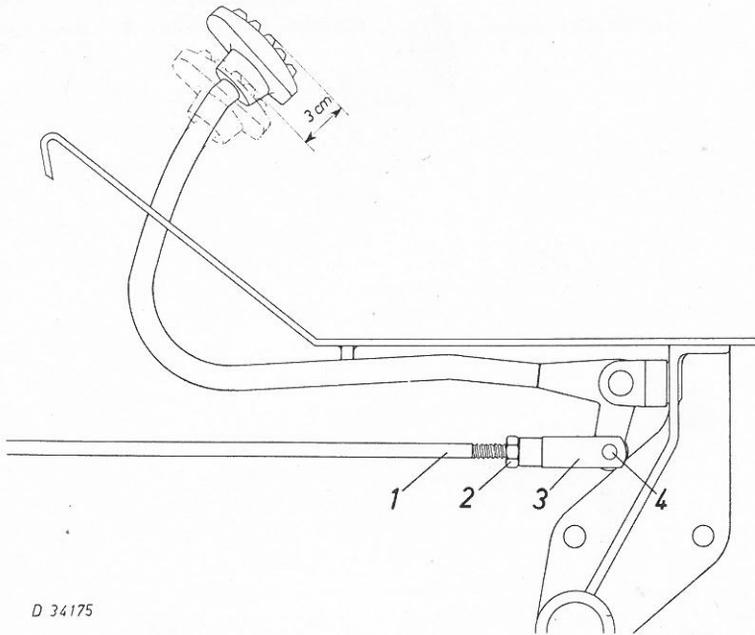
Si les injecteurs sont souvent encrassés, il faut nettoyer le filtre à combustible (v. chapitre 52). S'il y a une forte carbonisation, il faut détartre la chambre à eau dans la culasse.

Avant de desserrer les écrous crénelés, **vidanger l'eau de refroidissement** (4, fig. 200). **Ne pas changer** les réglages de la pompe à injection ou du régulateur!

54. Réglage de l'embrayage moteur:

L'embrayage moteur est réglé avec une garde à la pédale d'embrayage de 2,5 à 3 cm, jusqu'à ce que le débrayage commence à se faire sentir (point de détente). Par suite de l'usure régulière de la garniture du disque d'embrayage pendant le service, la garde de la pédale diminue; dès qu'elle atteint 1,5 cm, il faut régler de nouveau l'embrayage pour éviter le patinage de l'embrayage. Pour régler l'embrayage, débloquer le contre-écrou 2 de la tige de commande

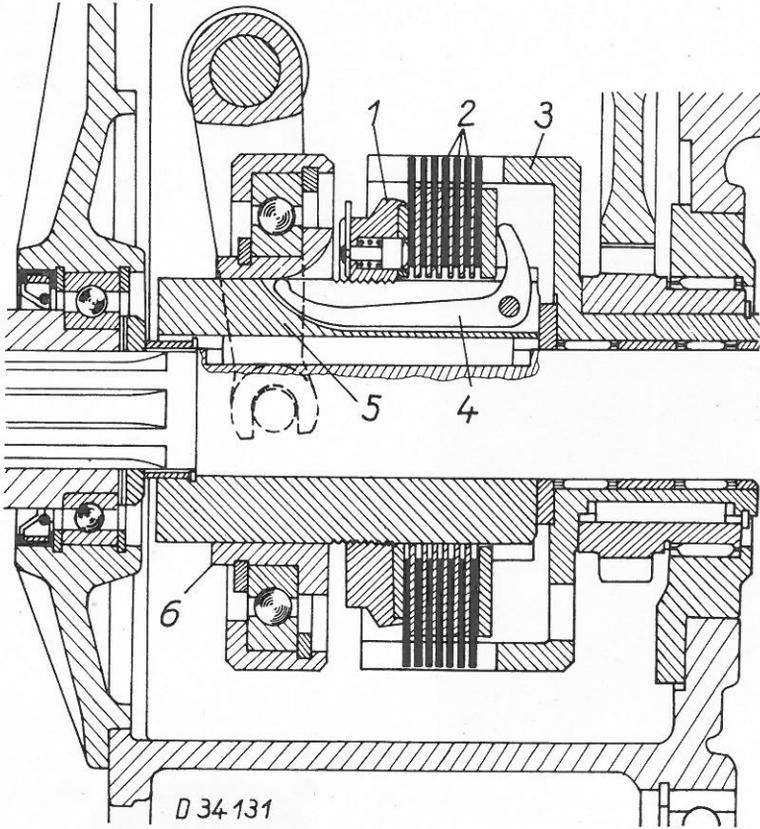
(1, fig. 202), décrocher le ressort de rappel de l'axe (4), enlever l'axe; dévisser ensuite la chape (3) pour rallonger la tige. Remonter l'axe, contrôler la garde de la pédale. La chape doit être dévissée jusqu'à ce que la garde soit rétablie à 2,5 à 3 cm. Bloquer le contre-écrou, raccrocher le ressort de rappel, fixer l'axe par la goupille fendue. Si la garde ne se rétablit plus après quelques réglages, il faut changer les garnitures du disque d'embrayage.



D 34175

fig. 202

55. Réglage de l'embrayage à lamelles:



D 34 131

fig. 203 Embrayage à lamelles (coupe)

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 écrou de réglage | 4 doigt d'embrayage |
| 2 lamelles | 5 manchon-porteur |
| 3 boîtier d'embrayage | 6 manchon d'embrayage |

Si l'embrayage à lamelles patine ou s'il transmet mal la puissance, il faut le régler:

a) Démontez le couvercle (fig. 204) de la boîte de vitesses.

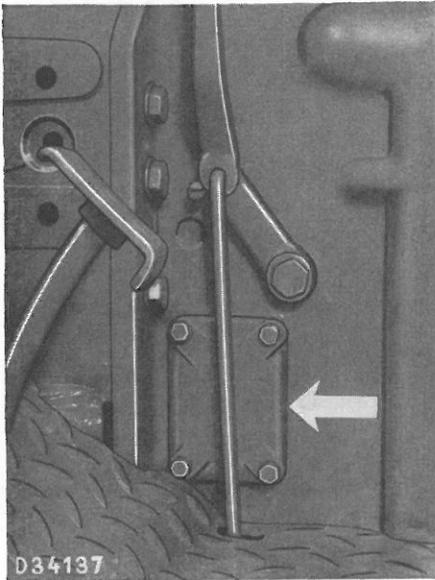


fig. 204 Couvercle pour réglage de l'embrayage à lamelles

b) Débloquer l'écrou de réglage (1 fig. 203/206) en tirant et en tournant le loquet (fig. 205).

c) Tourner l'écrou de réglage (1, fig. 206) au moyen de la clef allen (v. outillage) et des trous prévus à cet effet, dans la direction de la flèche (fig. 206) en retournant en même temps le loquet dans sa position d'arrêt (a, fig. 205) jusqu'à ce que ce loquet s'enclenche dans le 1er trou rencontré.

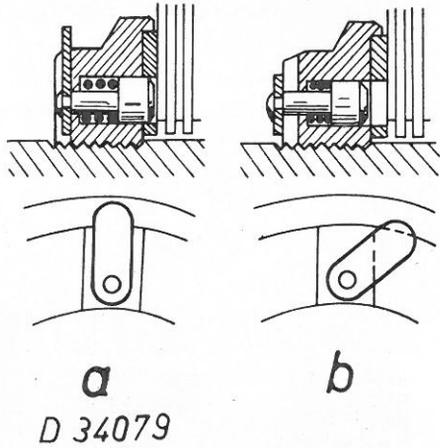


fig. 205

a écrou de réglage bloqué
b écrou de réglage débloqué

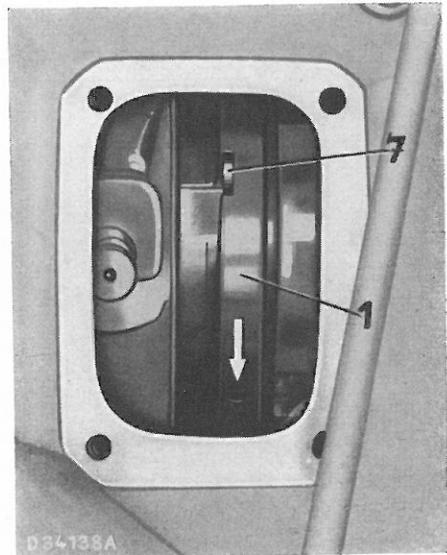


fig. 206

1 écrou de blocage

7 loquet

- d) L'embrayage doit être réglé de manière que la force soit transmise sans patinage et que la transmission soit interrompue dès que le boîtier (3, fig. 203) est débrayé.
- e) Remontez le couvercle de la boîte de vitesses.

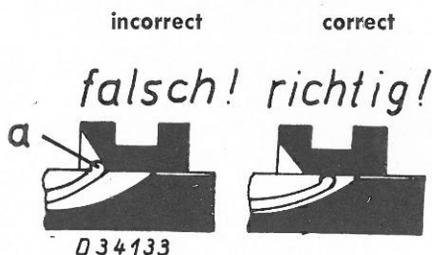


fig. 207

Lorsque l'embrayage est complètement embrayé, les têtes des leviers « a » (fig. 207) ne doivent pas pénétrer dans la courbe inclinée, mais doivent rester sur la partie droite. Autrement l'embrayage est réglé trop serré c'est à dire que le levier d'embrayage n'est plus en appui sur sa vis de réglage.

56. Réglage des freins:

La sécurité routière exige que les freins du tracteur soient toujours bien réglés.

Les freins à pied sont réglés de manière que la distance entre la chape du renvoi et le bord du boîtier de frein soit d'env. 35 mm lorsque la pédale est en appui (fig. 208). Pour régler le frein, déplacer la chape 1 sur la tige 2. Chaque pédale doit avoir une garde de 15 à 20 mm jusqu'à ce que l'action de freinage commence. Pour régler la pédale, déplacer le manchon de réglage 3 sur la tige 4.

Si la garde est devenue trop importante après un certain temps d'utilisation, ou si l'action de freinage des pédales accouplées (fig. 71) devient inégale d'un côté par rapport à l'autre, il faut régler les freins.

a) Réglage des freins à pied:

Débloquer le manchon de réglage (3, fig. 208): dévisser le contre-écrou 5 jusqu'à ce que la patte 6 se détache du manchon de réglage. En tournant le manchon vers la droite, on fait agir le frein plus tôt, cependant que le réglage vers la gauche fait retarder le freinage. Après le réglage des freins, faire appliquer la plaque sur la largeur du manchon de réglage, de manière que le manchon ne puisse tourner. Rebloquer le contre-écrou.

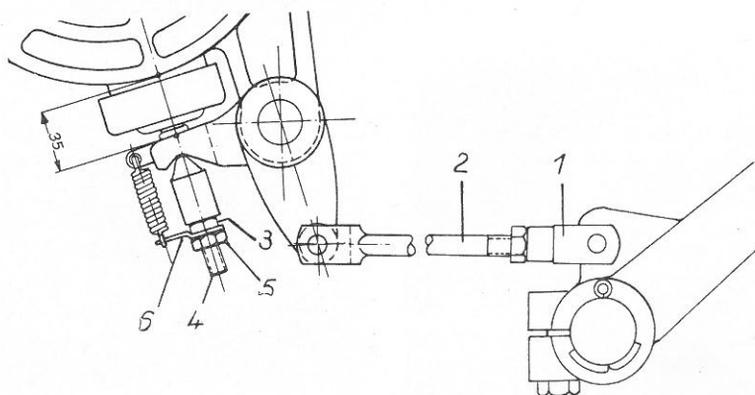


fig. 208

Vérifiez si la garde des pédales est de 15 à 20 mm, et si les deux roues arrière freinent simultanément lorsque les pédales ont été accouplées. Répétez le réglage si les traces de freinage sont inégales. S'il n'y a pas de freinage efficace après le réglage, il faut **remplacer les garnitures usées ou grasses.**

b) **Réglage du frein à main** (si le tracteur est équipé d'un frein à main indépendant):

Si la garde du levier d'arrêt est devenue trop importante, il faut régler le frein à main. Dévisser le contre-écrou (5, fig. 208) jusqu'à ce que la plaque (6) se détache du manchon de réglage (3). En tournant à droite le manchon de réglage,

on fait agir le frein plus tôt, et en réglant le manchon vers la gauche le freinage est retardé.

Après le réglage du frein, faire appliquer la plaque sur la largeur du manchon de réglage; rebloquer le contre-écrou.

Si le tracteur n'a qu'une tige de blocage des freins à pied:

Réglez les freins à pied lorsque la garde est devenue trop importante (voir chapitre 56 a). Les garnitures des freins sont spéciales; n'utilisez que des garnitures d'origine

JOHN DEERE-LANZ.

Veillez à ce que les disques de freinage ne soient pas montés à l'envers (le coude doit se trouver vers le tracteur).

57. Entretien du dispositif de coupe:

a) Repasser la lame:

Si la coupe devient mauvaise, il faut repasser la lame. Toutes les sections de lame doivent être repassées **uniformément**, en conservant la largeur initiale de meulage.

b) Réglage de l'embrayage de sécurité:

Si la lame ne fonctionne pas à plein régime quand le régime du moteur est normal, il y a un patinage de l'embrayage dans le plateau manivelle, et il faut régler.

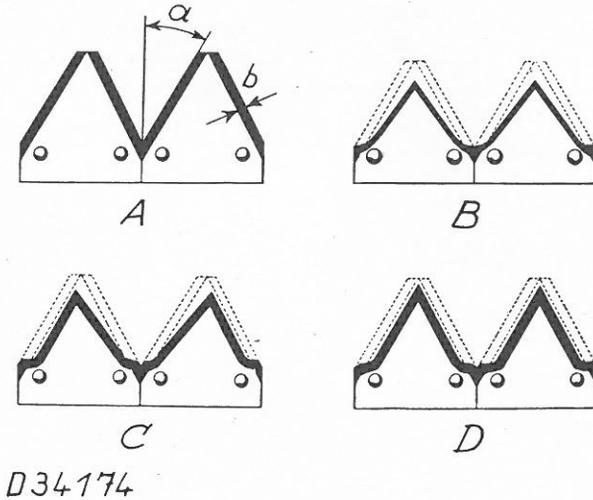


fig. 209

A Lames nouvelles:

Angle de cisaillement « a » et largeur de meulage « b » (6 mm) pour obtenir une bonne coupe.

B Meulage incorrect:

Angle de cisaillement excessif, largeur de meulage insuffisante.

C Meulage incorrect:

Pointe de section décentré. Action des doigts diminuée par conséquent.

D Meulage correct:

Angle de cisaillement et largeur de meulage sont conservés même après plusieurs repassages.

Ne pas repasser à sec ou avec une meule d'émeri; il faut utiliser une meule de grès dur avec courant d'eau.

Démonter la bielle du plateau manivelle, la tirer en continuant à défaire la vis (fig. 210). Après avoir détaché la vis (fig. 211)

dégager le plateau manivelle en lui donnant quelques tours à gauche, et le démonter de l'arbre de prise de force avant.

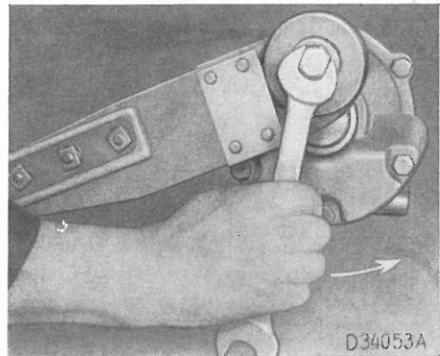
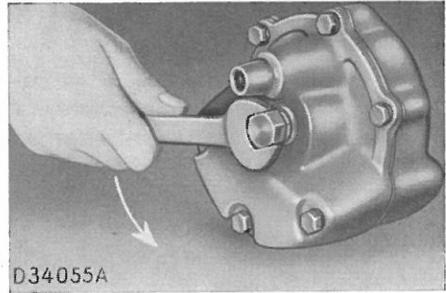


fig. 210

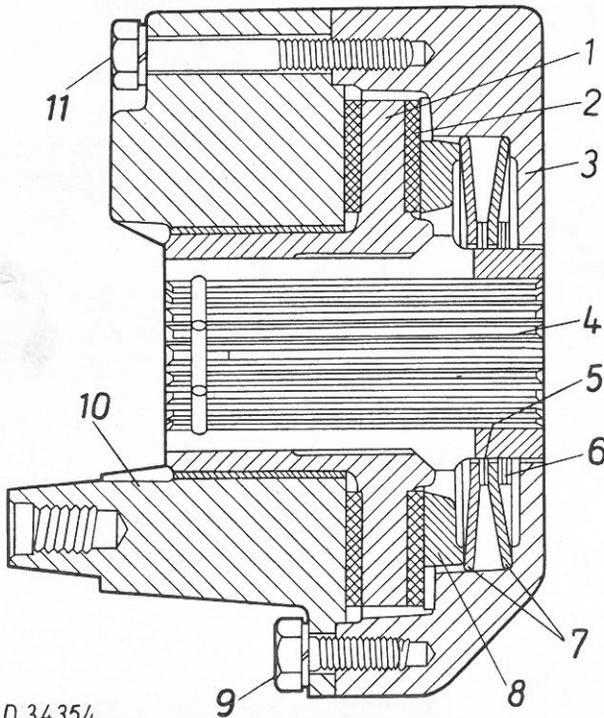
Dévisser les six boulons (fig. 212, 9 et 11) et séparer le couvercle (3) du plateau manivelle.

Enlever le plateau d'embrayage (1) avec les disques, prendre une des cales de réserve (6) et l'ajouter entre les rondelles ressorts (5). Si l'embrayage patine trop tard, il faut enlever une des rondelles (5). Revisser et remonter la plateau manivelle. Remplacer les garnitures huileuses ou usées.



D34055A

fig. 211 Défaire les vis



D 34354

fig. 212 Plateau manivelle avec embrayage de sécurité (coupe)

- 1 plateau d'embrayage
- 2 disque d'embrayage
- 3 couvercle
- 4 moyeu d'embrayage
- 5 cale d'épaisseur
- 6 cales de réserve
- 7 rondelles ressorts
- 8 entraîneur
- 9 boulon
- 10 plateau manivelle
- 11 boulon

c) Réglage des attaches intermédiaires et des attaches de la bielle:

Placer les attaches intermédiaires au dessus de la boule de la tête de lame; serrer l'écrou sous le ressort jusqu'à ce que les deux talons de l'axe se trouvent à peu près au milieu du chemin de blocage. Serrez **fortement** le contre-écrou extérieur.

Attaches de bielle:

Tourner l'axe jusqu'à ce que les deux

attaches soient fixées sans jeu sur la boule lorsqu'elles sont fermées par la fourche de détente. Un serrage trop fort entraîne un échauffement de paliers; un serrage insuffisant entraîne un cliquetis et une usure prématurée. **N'oubliez pas de bien graisser les boules!**

d) Réglage du dégagement au sol de la barre de coupe:

Sur terrain plat: faire relever et descendre légèrement la barre de coupe en

agissant sur la manette de commande; contrôler en même temps (avec la planche à andain fixée sur l'appareil) si les patins intérieur et extérieur se dégagent **simultanément** et qu'ils se reposent sur le sol **en même temps**, lors de la descente.

Graissez bien les articulations!

Si le patin extérieur est le premier à toucher le sol, il faut bloquer la vis d'arrêt (fig. 213) de la charnière en butée. Si le patin intérieur est le premier à toucher le sol, il faut tourner la vis d'arrêt en sens contraire.

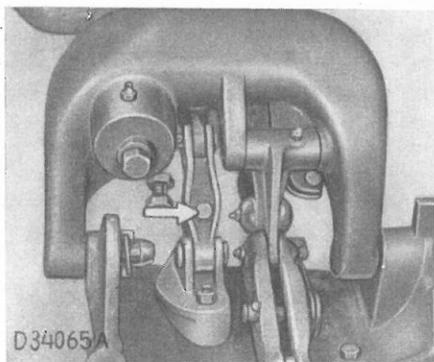


fig. 213 Vis d'arrêt

Serrer le contre-écrou; contrôler la facilité du fonctionnement des articulations et du piston du vérin.

e) Réglage de la vis butée de la chape de retenue:

La vis butée (1, fig. 214) située sur la charnière de sabot intérieur est en butée sur la chape lorsque la barre est en position route. Il faut régler la vis de manière qu'il y ait une distance de **2 cm** entre le disque de la tringle d'attache et la planche à andain, lorsque la tringle est enfoncée à travers la planche à andain, le garant, et la barre de coupe. La barre de coupe doit être **sous tension** lorsque l'écrou manivelle est monté et bloqué. La tringle d'attache ne doit avoir aucun jeu dans son support.

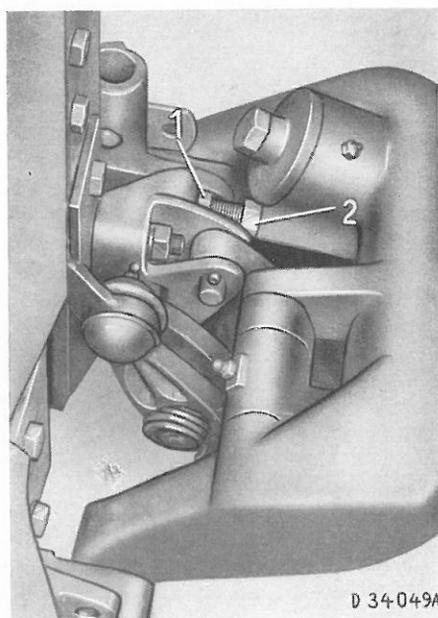


fig. 214
1 vis butée
2 contre-écrou

f) Fixation de la charnière de sabot intérieur:

Si la charnière a du jeu sur la barre d'accouplement, il faut défaire le boulon (1, fig. 215), tourner vers l'intérieur la rondelle vis (2), et ensuite rebloquer le boulon.

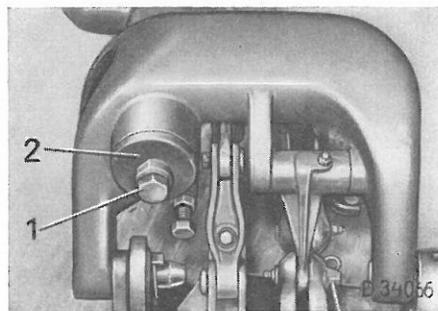
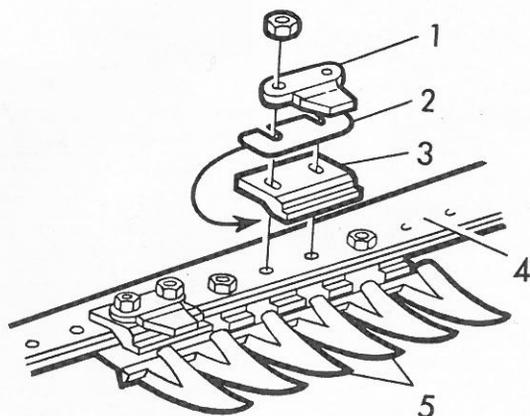


fig. 215
1 boulon
2 rondelle vis



D34366

fig. 215a

- 1 pince-lame
- 2 fourrure
- 3 plaque d'usure de dos de lame
- 4 barre
- 5 doigts

g) Réglage des pince-lame:

Si le dispositif de coupe fonctionne bruyamment c'est que les pince-lames ont trop de jeu. Démontez le pince-lame (1) et la plaque d'usure de dos de lame (3, fig. 215 a), et diminuez le jeu en enlevant

une fourrure (2), et replacer celle-ci entre la plaque d'usure et le dos de la barre. Remontez le pince-lame. Pour l'entretien et le réglage de votre barre de coupe, adressez vous à un atelier spécialisé.

Systeme électrique

58. Entretien de la batterie:

Veillez à ce que l'extérieur de la batterie soit toujours propre et sec. Graissez les bornes avec de la vaseline (**ne pas utiliser de la graisse ordinaire!**) lorsque les câbles positif (+) et de masse (—) sont raccordés à la batterie. Ne pas verser d'huile ou du combustible sur les bornes; essuyer les gouttes d'électrolyte. Ne desserrer les bouchons que pour le contrôle du niveau d'électrolyte et de la tension de charge. Ne pas utiliser des bouchons de liège etc. pour remplacer un bouchon cassé ou perdu (aération). Nettoyer le **trou reniflard** dans chaque bouchon. N'employer qu'une lampe électrique pour contrôler les élé-

ments (pas de flamme, risque d'explosion!). Ne pas déposer des objets (clefs, tournevis etc.) sur la batterie (court-circuit). **Démonter le câble positif** lors de travaux quelconques sur la batterie ou sur la dynamo. Pour remédier aux pannes de batterie, consulter toujours un atelier spécialisé.

Contrôler la batterie **tous les quinze jours en été** (150 heures de service) et **tous les mois en hiver**.

Enlever les bouchons et contrôler le niveau d'électrolyte. Le niveau doit se **trouver 5 mm au dessus de l'élément soit 15 mm au dessus du bord supérieur des plaques**.

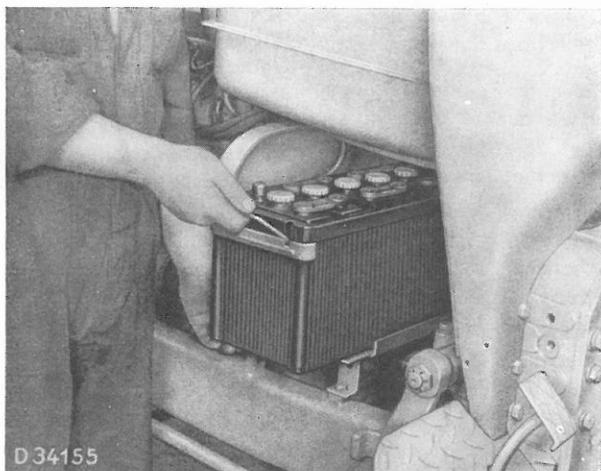


fig. 216 Enlever la batterie

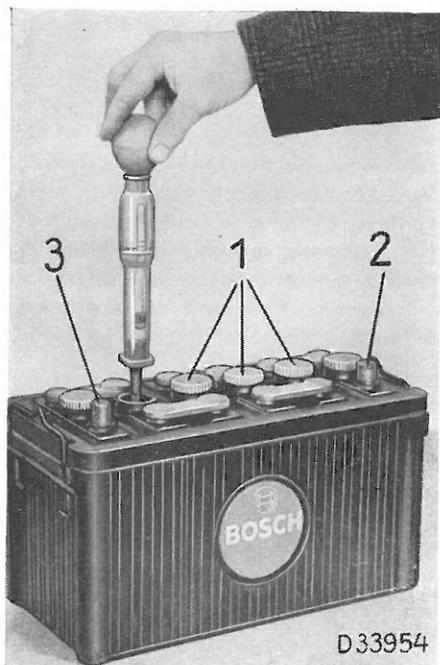


fig. 217 Mesure de la teneur en acide avec un pèse-acide (en vente chez les électriciens)

- 1 bouchon avec trou d'aération (n'utiliser que des bouchons d'origine)
- 2 borne positive (+)
- 3 borne négative (-)

Comme la teneur en acide diminue au fur et à mesure que la batterie se décharge, on peut déterminer la charge par la teneur en acide: lors d'une température externe de 20°C, la batterie est

- entièrement chargée
au poids spécifique 1,28 (32° Bé)
- demi déchargée
au poids spécifique 1,23 (25° Be)
- déchargée
au poids spécifique 1,14 (19° Bé).

Ne changer la teneur en acide qu'en état chargé.

Contrôler souvent la charge et le niveau d'électrolyte!

Une batterie déchargée doit être rechargée **dans les 24 heures au plus tard**. Intensité de charge pour une recharge autre que celle du tracteur = 5 Amp.

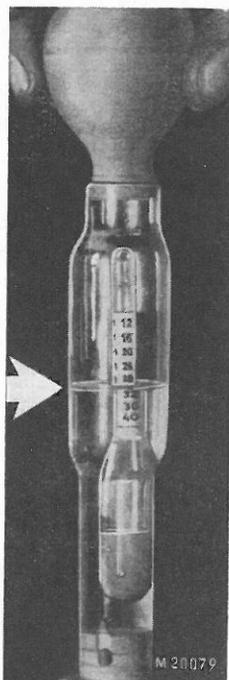


fig. 218 Pèse-acide

Une charge insuffisante pendant un certain temps diminue la puissance de la batterie et la rend bientôt inutilisable. Quand la batterie **ne sert pas**, il faut la recharger, tous les mois; tous les 3 mois la décharger pour la récharger aussitôt. S'il est impossible de recharger la batterie tous les mois, il faut la charger complètement, et remplacer l'acide par de l'eau distillée. On fait de la même manière avant d'expédier la batterie pour réparations.

Si le niveau d'électrolyte est devenu trop bas, ajoutez de **l'eau distillée** en utilisant un récipient propre. Évitez que des impuretés ou des corps étrangers ne se logent dans les cellules. Ne jamais ajouter de l'électrolyte sauf en cas de fuite. **Employer toujours la qualité d'électrolyte, prescrite par le fournisseur de la batterie** (acide pour accumulateurs) de même densité et à la même température que celles de l'électrolyte des éléments.

Attention: L'acide est corrosif, attaque les métaux, les vêtements, le bois etc..

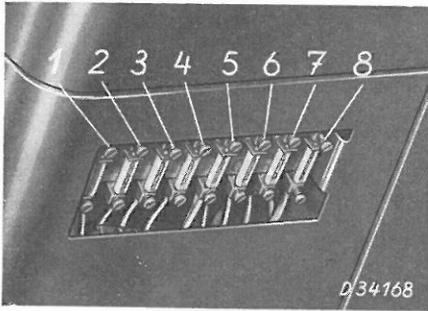


fig. 219 Fusibles

- 1 phare avant
- 2 code
- 3 feu de stationnement
- 4 feu stop, feu arrière droit
- 5 feu stop gauche, feux de remorque
- 6 interrupteur feu stop, thermomètre, jauge à combustible
- 7 essuie-glace, feu clignotant, lampe témoin verte
- 8 avertisseur, allume-cigares

Après le remplissage d'électrolyte ou d'eau contrôler le teneur en acide avec le densimètre, après avoir bien mélangé le liquide dans les éléments. Pour obtenir un bon mélange, il faut charger la batterie pendant une demi heure. Si l'eau a été ajoutée à une température externe au dessous de 0°C, il faut recharger la batterie. Il n'y a aucun danger de gelée si l'électrolyte est bien mélangé. Ne pas trop remplir le pèse-acide pour éviter que le flotteur ne bute dans la poire, ce qui fausse le résultat.

59. Echange de fusibles:

Le renouvellement d'un fusible est nécessaire si le fil métallique logé dans le corps du fusible est rompu. Si le fil est fondu par suite d'un court-circuit, il faut trouver celui-ci avant de monter le nouveau fusible.

Ayez toujours des fusibles disponibles. Ne jamais se servir d'un fusible plus fort ou le remplacer par un fil de fer, etc., pour éviter des détériorations du système électrique. Vérifiez que les connexions des câbles sont bien serrées.

60. Réglage des phares:

- a) Gonfler les pneus du tracteur à la pression prescrite pour la marche sur route.
- b) Faire le plein de combustible et d'eau de refroidissement, charger le siège du conducteur d'un poids de 75 kilos.
- c) Poser le tracteur sur terrain plat, devant une paroi verticale et lisse, de manière que les phares soient à une distance de 5 m de la paroi et que l'axe longitudinal du tracteur soit exactement perpendiculaire à la paroi.

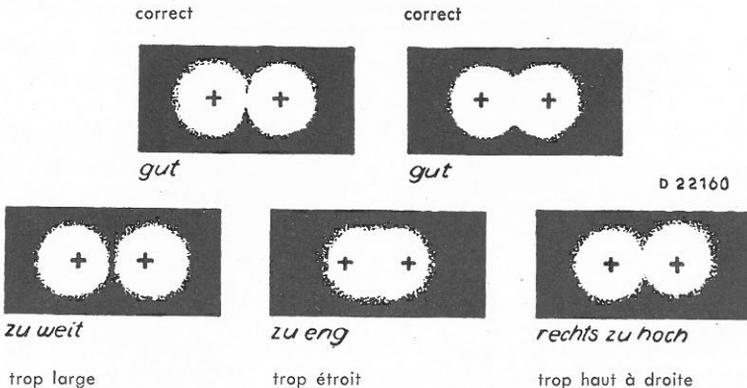


fig. 220 Tolérances de réglage

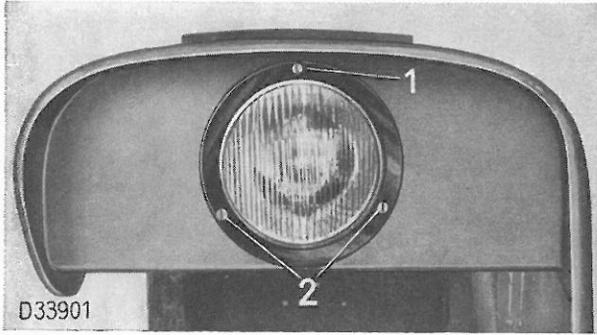


fig. 221 Vis de réglage pour cônes lumineux

- 1 réglage en hauteur
- 2 réglage latéral

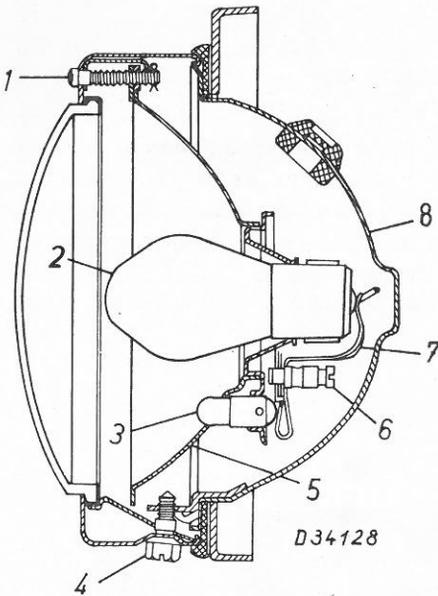


fig. 222

- 1 vis de réglage de parabole de phare
- 2 ampoule phare et code
- 3 ampoule veilleuse
- 4 vis d'arrêt de porte
- 5 parabole
- 6 vis de serrage pour raccord de câble
- 7 ressort de contact
- 8 corps de phare

d) Tracer sur la paroi deux croix de repère à 1 m du sol et à un écartement correspondant à celui des phares, et symétriques par rapport à l'axe longitudinal du tracteur.

Tracer une ligne pour les codes 5 cm au dessous des croix.

e) Allumer les phares. Chacun des points lumineux doit coïncider avec les deux croix, si le réglage est correct. Contrôler chaque phare indépendamment, en recouvrant l'autre phare.

f) Si les cônes lumineux des phares ne sont pas bien réglés, il faut les régler en tournant les vis (fig. 221) des paraboles dans les corps de phare.

g) Allumer les codes. La ligne supérieure entre le clair et l'obscur du spot doit rester **au dessous** de la ligne tracée ou coïncider avec cette ligne tout au plus. Les deux spots doivent être **à la même hauteur**. Il faut que l'observateur soit à côté du phares contrôle individuellement en recouvrant l'autre phare.

61.

Consignes de sécurité :

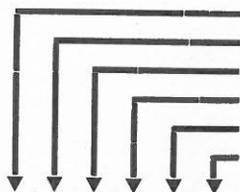
La plupart des accidents sont causés par la négligence. **La sécurité du conducteur** a été étudiée particulièrement dans la construction de ce tracteur. Malgré tout, il faut cependant, **toujours** prendre certaines précautions en se servant d'une machine quelconque :

- a) Veillez à ce que **les freins du tracteur** soient en bon état.
- b) Accrocher les charges **directement** au dispositif d'attelage (**ne jamais** utiliser des chaînes, des câbles etc.).
- c) Veillez à ce que **personne ne se trouve debout** sur la barre d'attelage pendant que le tracteur est en marche.
- d) Avant de démarrer le moteur, contrôler que le **levier de vitesses** est au point mort.
- e) Ne pas conduire le tracteur **trop près** d'un fossé ou d'une pente raide.
- f) **Ne jamais** descendre une pente avec le moteur débrayé ou au point mort.
- g) **Avant de descendre** du tracteur, **débrayer les prises de force et bloquer les freins**.
- h) **Ne pas commencer** le remplissage, le graissage ou un réglage tant que le moteur tourne.
- i) **Ne jamais embrayer les prises de forces** sans garant.
- k) **Ne pas verser de l'eau froide** dans le radiateur vide et chaud (danger de rupture des cylindres!).
- l) **Démonter** le câble **positif** de la batterie avant de commencer des vérifications quelconques de dynamo ou de circuit électrique (court-circuit!).
- m) **Prenez garde à vos yeux**, vos muqueuses et autres plaies ou blessures lorsque vous maniez **l'électrolyte pour batteries ou le combustible**.
- n) **Ne jamais approcher de matières inflammables** (combustible, blé, foin etc.) **avec une flamme** ou avec une **cigarette allumée**.
- o) **Ne pas se servir** de fils de fer etc. pour réparer les fusibles.
- p) **N'employer les outils** et dispositifs que pour les travaux pour lesquels ils ont été conçus.
- q) **Remplacer sans délai** toute goupille fendue et tout fusible perdus ou détériorés en utilisant toujours des **pièces similaires**.
- r) **Ne jamais faire aucun travail** sans utiliser les **dispositifs de protection prévus**.
- s) Avant de descendre du tracteur, baissez les outils portés.
- t) **Ne pas relever trop** un outil lourd sur une pente raide.
- u) **Prenez garde à vos pieds** avec des outils relevés.
- v) Veillez à ce que tout le monde **s'éloigne suffisamment** d'un outil en fonctionnement.
- w) S'il y a des ouvriers sur la remorque ou sur un outil, avertissez-les **avant de mettre le tracteur en marche**.
- x) **Ne pas descendre ou monter** pendant que le tracteur est en marche; **ne jamais lâcher le volant** des deux mains.
- y) Ne jamais laisser sans contrôle le tracteur pendant que le moteur tourne.
- z) En descendant une pente, employer la **même allure** que celle qu'on devrait employer **en montant** cette pente avec une charge identique.

Sécurité d'abord!

62. Fautes d'entretien, leurs conséquences et leurs remèdes

a) Moteur:



- Le moteur ne démarre pas
- Le moteur marche par saccades
- Le moteur surchauffe
- Le moteur fume
- Le moteur ne tire pas
- Le moteur s'arrête

						Cause	Remède
1						batterie déchargée	recharger (chapitre 58)
2			1	1		pas de combustible, ou robinet fermé	faire le plein, ouvrir le robinet (chapitre 6)
3						fusible fondu, bougie de réchauffage ne fonctionne pas	échanger le fusible, contrôler la bougie et le câble
4		1	2			réglage incorrect du régime	régler la manette d'accélération (chapitres 9, 19)
5	1		3	2		de l'eau dans le carburant	décanter l'eau et la boue (chapitre 7)
	2	2	4			eau de refroidissement trop froide	faire chauffer le moteur
		1				manque d'eau dans le radiateur	ajouter de l'eau après que le moteur se soit refroidi
		2				courroie de ventilateur détendue	retendre la courroie (chapitre 50)
		3				radiateur encrassé	nettoyage (chapitre 51)
6				3		de l'air dans le système d'alimentation	purger (chapitre 8)
7	3		5	4		filtre à combustible encrassé	nettoyage (chapitre 52)
8	4	3	6	5		les soupapes se coïcent	nettoyer et roder les soupapes*)
9	5	4	7	6		injecteurs encrassés	contrôle (chapitre 53)
10	6	5	8	7		pompe à combustible encrassée	nettoyage par un spécialiste (Service Bosch)*
		6				moteur a trop d'huile	rajuster le niveau d'huile
11		7	9	8		compressions trop faibles	contrôle du moteur*)
	4					du tartre dans les chambres à eau de refroidissement	faire détartre*)
				10		réglage incorrect d'embrayage	régler l'embrayage (chapitres 54 et 55)

*) travaux d'atelier

63.

b) **Démarrreur:**

Le pignon du démarrage ne tourne pas lorsque le commutateur de préchauffage et de démarrage est tourné à la position III (fig. 44):

- a) Batterie déchargée ou défectueuse — recharger la batterie, ou la faire réparer ou remplacer.
- b) Bornes de la batterie desserrées ou encrassées — serrer les bornes, les nettoyer et graisser.
- c) Bornes du démarrage ou balais sont à la massé — les régler.
- d) Balais en mauvais contact sur le collecteur, coincent dans leur guide, ou sont usés ou gras — contrôler, nettoyer ou remplacer les balais.

Le démarrage s'arrête lors de l'engrènement:

- a) Batterie à peu près déchargée — recharger la batterie.
- b) Balais de charbon en mauvais contact sur le collecteur — contrôler, nettoyer ou remplacer les balais.
- c) Résistance surélevée dans le moteur — corriger la résistance, répéter le démarrage. Contrôler le pignon du démarrage et le remplacer au besoin.

64.

c) **Système d'éclairage:**

Avant le commencement d'une vérification quelconque du système électrique (sauf le remplacement de fusibles ou d'ampoules) il faut détacher le câble positif de la batterie.

Les phares ne s'allument pas; feu de stationnement allumé:

- a) Ampoule brûlée — remplacer ampoule.
- b) Fusible de phare fondu — remplacer le fusible.
- c) Câble court-circuité entre le phare et le fusible, ou câble interrompu — remplacer le câble.
- d) Câble interrompu entre le fusible et la borne du commutateur 51 — contrôler et remplacer le câble.
- e) Mauvais raccordement à la masse au phare — resserrer la vis de fixation du phare.
- f) Contacts encrassés ou usés dans le commutateur d'éclairage — remplacer le commutateur.

Le feu de stationnement ne s'allume pas; phares allumés:

- a) Ampoule de stationnement brûlée — remplacer l'ampoule.
- b) Fusible de stationnement fondu — remplacer le fusible.
- c) Câble court-circuité ou interrompu entre le feu de stationnement et le fusible — remplacer le câble.

- d) Câble court-circuité ou interrompu entre le fusible et la borne du commutateur — remplacer ou resserrer le câble.
- e) Feu de stationnement s'éteint lorsqu'on agit sur l'avertisseur; batterie vidée — recharger la batterie.
- f) Contacts encrassés ou usés du commutateur — remplacer l'ampoule.

Feu arrière ne s'allume pas; phares et stationnement allumés:

- a) Ampoule du feu arrière endommagée ou brûlée — remplacer l'ampoule.
- b) Fusible du feu arrière fondu — remplacer le fusible.
- c) Câble endommagé ou détaché entre le feu arrière et le fusible — remplacer ou resserrer le câble.
- d) Câble endommagé ou détaché entre le fusible du feu arrière et la borne du commutateur d'éclairage — remplacer ou resserrer.
- e) Contacts du commutateur d'éclairage encrassés ou défectueux — remplacer le commutateur.

Plusieurs lampes tendent à clignoter:

- a) Ampoules mal vissés dans les douilles — resserrer.
- b) Ressort de contact faussé dans la lampe — redresser le ressort.
- c) Filament cassé — remplacer l'ampoule.
- d) Fil de fusible fondu — remplacer le fusible.
- e) Raccord desserré entre le câble et la lampe ou la boîte aux fusibles ou le commutateur — resserrer les vis de raccordement.
- f) Câble rompu — remplacer le câble.

**Aucune lampe ne s'allume, ou les lampes s'allument faiblement, ou l'éclairage entier clignote:
Lors de l'arrêt du tracteur:**

- a) Batterie épuisée ou insuffisamment chargée — recharger la batterie.
- b) Raccords desserrés entre la batterie et le commutateur d'éclairage — resserrer le raccord.
- c) Raccord desserré entre la batterie et la masse de châssis — resserrer le raccord.
- d) Câble rompu ou écorché, court-circuit dans la ligne — remplacer le câble.
- e) Batterie défectueuse — remplacer la batterie.

Lors de la marche:

- a) Raccords desserrés entre dynamo et commutateur d'éclairage — contrôler les bornes en tirant légèrement les câbles; resserrer les raccords.
- b) Câble rompu ou écorché, court-circuit dans la ligne — remplacer le câble.
- c) Dynamo d'éclairage défectueuse — faire contrôler la dynamo, la faire réparer (Service Bosch).

Dynamo d'éclairage:

Contrôler les balais de dynamo **après 500 heures de service** (sauf s'il est nécessaire de le faire plus souvent par suite de conditions mauvaises — poussière, boue, etc.).

Debrancher le câble positif de la batterie, enlever le câble et ouvrir la dynamo. Vérifier si les deux balais sont en appui sur le collecteur. Remplacer les balais déformés ou usés. Si les balais ou les collecteurs sont enduits d'huile, de graisse ou encrassés, nettoyez-les de chaque côté en employant un chiffon propre trempé dans l'essence; ne pas utiliser des objets durs ou du papier abrasif. Nettoyer à l'air comprimé. Les balais doivent glisser sans difficulté dans les deux sens dans leur support.

Faire contrôler et reviser à fond par un spécialiste reconnu la dynamo et le démarreur une fois par an.

65.

d) **Système hydraulique:**

Description du défaut	Cause du défaut	Remède
Le système fait entendre des bruits insolites en fonctionnant	Pas assez d'huile dans le système	Ajouter de l'huile (chap. 1d)
	De l'eau dans l'huile	Faire renouveler l'huile (chap. 48)
	Tuyauterie écrasée entre la pompe à haute pression et l'hydraulique	Réparer
Puissance de relevage diminuée	Pas assez d'huile dans le réservoir	Ajouter de l'huile (chap. 1d)
	Raccords desserrés des tuyaux; contrôler l'étanchéité sous charge	Resserrer le raccord avec moteur arrêté et sans charge; remplacer les joints défectueux

66.

Remisage du tracteur

pour un arrêt de plus d'un mois:

1. **Avant l'arrêt du moteur** vidanger le réservoir à combustible, le remplir de 2 à 3 litres de carburant Diesel frais avec 5 à 10 % d'**huile de protection contre la rouille** d'une marque reconnue.
2. **Vidanger le carter inférieur** (carter à huile) avant que le moteur ne soit froid; nettoyer le filtre à huile (chapitre 46); remplir ensuite le carter inférieur d'**huile anti-rouille** jusqu'à ce que le niveau d'huile soit un peu au dessus du repère inférieur de la jauge.
3. **Vidanger d'huile de graissage de la pompe à injection**, remplir la pompe d'huile moteur fraîche avec 5—10 % d'**huile anti-rouille**.
4. **Remettre en marche le moteur** à régime lent et sans charge pour **env. 15 minutes**; arrêter ensuite le moteur.
5. **Nettoyer la filtre à air**, renouveler l'huile (chapitre 3).
6. **Vidanger le radiateur** (défaire 2 bouchons de vidange, chapitre 12); remplir le radiateur d'**eau chaude avec de la soude** et la laissez agir pour plusieurs heures, vidanger ensuite le radiateur. Rincez le radiateur à l'eau fraîche jusqu'à ce que l'eau coule parfaitement claire. **Laisser ouvert** les deux trous de vidange.
7. **Détendre la courroie de commande** du ventilateur et de la dynamo, enlever la courroie, la nettoyer en employant un chiffon trempé dans l'ammoniaque liquide; la garder dans un endroit pas trop froid (10—20° C de température).
8. **Nettoyer à fond le tracteur**, vérifier s'il n'y a pas de défauts; enlever à l'eau chauds les taches d'huile ou de boue mais sans les gratter, pour ne pas endommager la peinture (chapitre 68). **Remplacer toute pièce usée**.
9. **Nettoyer les pneus**, les garder à l'abri de l'huile, de la graisse, du combustible, de la gelée et du soleil.
10. Graisser bien tous les points de graissage du tracteur (chapitre 2), enduire les surfaces non peintes d'une légère couche de graisse.
11. **Bouchez le tuyau d'échappement** avec du papier huilé.
12. **Démonter la batterie** et la garder dans un endroit à l'abri de la gelée.
13. Garder le tracteur dans un endroit à l'abri de la poussière, de l'humidité et des intempéries, à température modérée. Installer des cales sous le tracteur pour **dégager les pneus**, recouvrir l'ensemble d'une bâche.

Utilisez le temps d'arrêt pour faire les réparations.

Veillez à ce que la **batterie soit rechargée tous les mois** pour éviter des dégâts.

67. Remise en service apres un arret prolongé:

Il n'est pas recommandé d'attendre de faire la remise en marche du tracteur jusqu'au dernier moment; il faut le contrôler et faire la mise en route préliminaire **à temps** pour pouvoir déterminer s'il y a des réparations à faire et pour commander les pièces de rechange. Cela évitera des pertes de temps:

1. Ne faire tourner le tracteur que pour **très peu de temps** avec l'huile anti-rouille versée dans le tracteur avant la mise hors service. Avant la remise en service de la machine, faire le plein de combustible, remplir le carter inférieur et la pompe à injection suivant les instructions des chapitres 1 a, 1 b.
2. Remplir le bol du **filtre à air** jusqu'au niveau prescrit, employer de l'huile de graissage (chapitre 3).
3. **Faire le plein** d'eau fraîche du radiateur (ajouter de l'antigel en temps froid) et contrôler l'étanchéité.
4. Remettre la **courroie de commande** de ventilateur et de dynamo, et la **retendre** (v. chapitre 50).
5. Nettoyer le **filtre à combustible** (v. chapitre 52), **Purger** le système d'alimentation (v. chapitre 8).
6. **Nettoyer le filtre à huile** (v. chapitre 46).
7. **Contrôler le niveau d'huile** dans la boîte de vitesse et dans le système hydraulique, ajouter au besoin de l'huile ou renouveler l'huile usée.
8. **Graisser** tous les points de graissage du tracteur (v. chapitre 2).
9. **Charger la batterie** et la remonter sur le tracteur; contrôler le **niveau** (v. chapitre 58) d'électrolyte.
10. **Gonfler les pneus** (v. chapitre 23).
11. **Défaire le bouchon de papier huilé** du tuyau d'échappement.
12. **Mettre le moteur en marche**, en contrôler le son et l'étanchéité.
13. Vérifier le bon **fonctionnement des dispositifs de contrôle** (v. chapitre 13—18).
14. Contrôler l'embrayage, la direction, et les freins, **pendant la marche**.
15. **Resserrer la boulonnerie** après un certain temps de marche.

Sécurité d'abord!

68.

Entretien de la peinture du tracteur:

Pour nettoyer le tracteur, arrosez-le d'un faible jet d'eau, lavez le en employant une brosse douce ou une éponge. Enlever à l'eau savonneuse chaude toute accumulation de boue, de graisse ou d'huile, rincez à l'eau fraîche, faire sécher les surfaces. Pour soigner la peinture et la protéger contre la rouille, polissez le tracteur nettoyé et séché en employant une bonne pâte à polir. N'employer jamais des détachants, de l'essence, du carburant ou des détergents, qui attaqueraient la peinture.

69.

Equipements spéciaux:

En passant les commandes, indiquez le numéro de châssis de votre tracteur.

1. Faucheuse portée — barre de 5' avec coupe normale ou intermédiaire, embrayage de sécurité, relevage hydraulique.
2. Chargeur frontal — N^o. 2 (avec contrepoids 400 kilos pour l'attelage trois points) et accessoires (pelle à terre, fourche à fumier etc. au choix).
3. Treuil de halage pour sylviculture.
4. Treuil de halage pour viticulturé.
5. Phare arrière.
6. Crochet d'attelage hydraulique pour remorques semi-portées (chapitre 28 b).
7. Barre d'attelage oscillante (chapitre 28 c).
8. Gonfleur pour prise de force (chapitre 24).
9. Dispositif cric (chapitre 35).
10. Roues arrière cage, à verrouillage rapide pour pneus 10—28.
11. Direction assistée pour outils frontaux (chargeur frontal).
12. Poids de châssis avant, 70 kilos (chapitre 27).
13. Poids de roues arrière, 80 kilos chacun (chapitre 27).
14. Plaque de montage pour outils frontaux.
15. Cabine du conducteur.
16. Capote.
17. Préfiltre à air (chapitre 3).
18. Siège d'aile (à droite).
19. Feux clignotants.

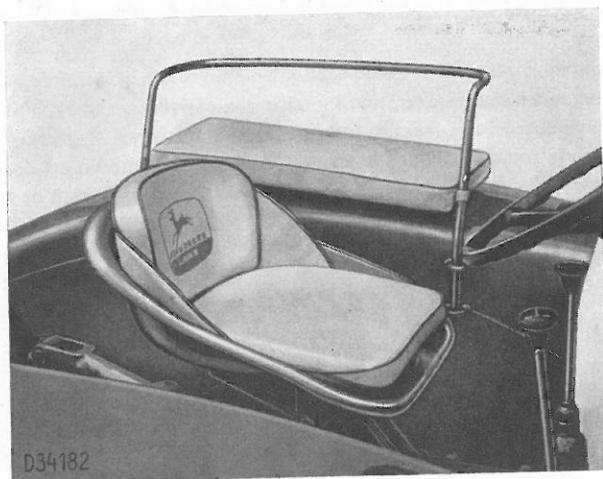


fig. 223 Coussin de siège

20. Coussin pour siège de conducteur (fig. 223).
21. Barre d'attelage pour outils de catégorie II.
22. Barre d'attelage allongée pour catégorie I et II.
23. **Accouplements rapides** hydrauliques et distributeurs auxiliaires pour outils à vérin indépendant (chapitres 33 et 39):
 - a) 1 raccord avant et distributeur auxiliaire simple effet (descente par le propre poids de l'outil).
 - b) 2 raccords avant et 2 distributeurs auxiliaires simple effet (descente par le propre poids des outils) pour commande indépendante ou simultanée de 2 outils frontaux.
 - c) 1 raccord avant avec distributeur auxiliaire double effet (relevage et descente sous pression).
 - d) 1 raccord arrière avec distributeur auxiliaire simple effet (descente par propre poids de l'outil).
 - e) 2 raccords arrière et deux distributeurs simple effet pour commande indépendante ou simultanée de 2 outils arrière (descente par propre poids d'outil).
 - f) 1 raccord arrière et 1 distributeur double effet pour le relevage et la descente sous pression.
 - g) 1 raccord avant et 1 arrière avec 2 distributeurs à simple effet pour commande indépendante ou simultanée d'un outil frontal et 1 outil arrière (descente par propre poids de l'outil).

- h) 2 raccords avant et 1 arrière et 3 distributeurs simple effet pour commande indépendante ou simultanée de deux outils frontaux et 1 outil arrière (descente par propre poids de l'outil).
- i) 1 raccord avant et 2 raccords arrière et 1 distributeur simple effet et 1 distributeur double effet, pour commande indépendante ou simultanée d'un outil frontal (descente par propre poids) et un outil arrière (relevage et descente sous pression).
- k) 2 raccords avant et 1 arrière à 1 distributeur double effet et 1 distributeur simple effet pour commande indépendante ou simultanée d'un outil frontal à relevage et descente sous pression, et un outil arrière (descente par propre poids).

24. Allume-cigares.

Comment reçoit-on, le plus vite possible, les pièces de rechange?

1. Commandez les pièces chez votre concessionnaire.
2. N'oubliez pas d'indiquer les **numéros de châssis et de moteur** du tracteur.

Nous recommandons, dans votre intérêt, de vous adresser aux ateliers de réparation des agents.

JOHN DEERE-LANZ

pour tous travaux de **contrôle et de réparation**. Nos agents sont au courant de toutes les instructions techniques pour une exécution rapide et efficace de tout type de travaux, à des prix convenables. Ils sont équipés d'un bon outillage et ont un stock important de **pièces de rechange**

JOHN DEERE-LANZ

Les pièces de rechange JOHN DEERE-LANZ

- sont le résultat d'une fabrication très soignée.
- garantissent le bon rendement du tracteur.
- évitent les pannes et des réparations répétées.
- assurent au conducteur un sentiment de confiance et de sécurité.
- sont disponibles et expédiées sans délai.
- maintiennent la garantie.

Instructions d'emploi pour la table de vitesses:

1. Tendre une ficelle à travers la table, de manière que le bout inférieur s'étende sur la rubrique hachurée indiquant le travail en question.
2. L'échelle graduée indique les vitesses d'avancement dans lesquelles le travail est exécuté d'habitude.
3. Les courbes noires croisées par la ficelle indiquent les vitesses disponibles pour le travail en question.
4. Dans ces courbes choisir les régimes moteurs les mieux adaptés à la vitesse considérée.
5. Choisir la vitesse correspondant à l'avancement prescrit, obtenu au régime requis du moteur (**plein régime** pour lourds travaux, **régime moyen** pour les travaux légers).
6. Pour embrayer le groupe et la vitesse, suivre le schéma d'embrayage (à gauche).
7. Régler le levier de régime, de manière que le tractomètre indique le régime du moteur requis.

BONNE ROUTE!