

**Tracteurs
70-66
80-66**

MANUEL D'UTILISATION



NEW HOLLAND

06910123

Reprinted

Fiatagri. La Division spécialisée en Agriculture de FiatGeotech.

Fiatagri est, actuellement, la Division spécialisée dans le machinisme agricole de FiatGeotech, la nouvelle société Chef de Secteur du Groupe Fiat pour les technologies pour la terre, formée le premier janvier 1988 afin d'unifier, de rationaliser et de développer les activités agricoles (Fiatagri) et de terrassement (Fiatallis) séparées précédemment. La Division Fiatagri réunit tout le prestige des Marques de produit qui la représentent sur le terrain: les tracteurs Fiat et Agrifull, les moissonneuses-batteuses

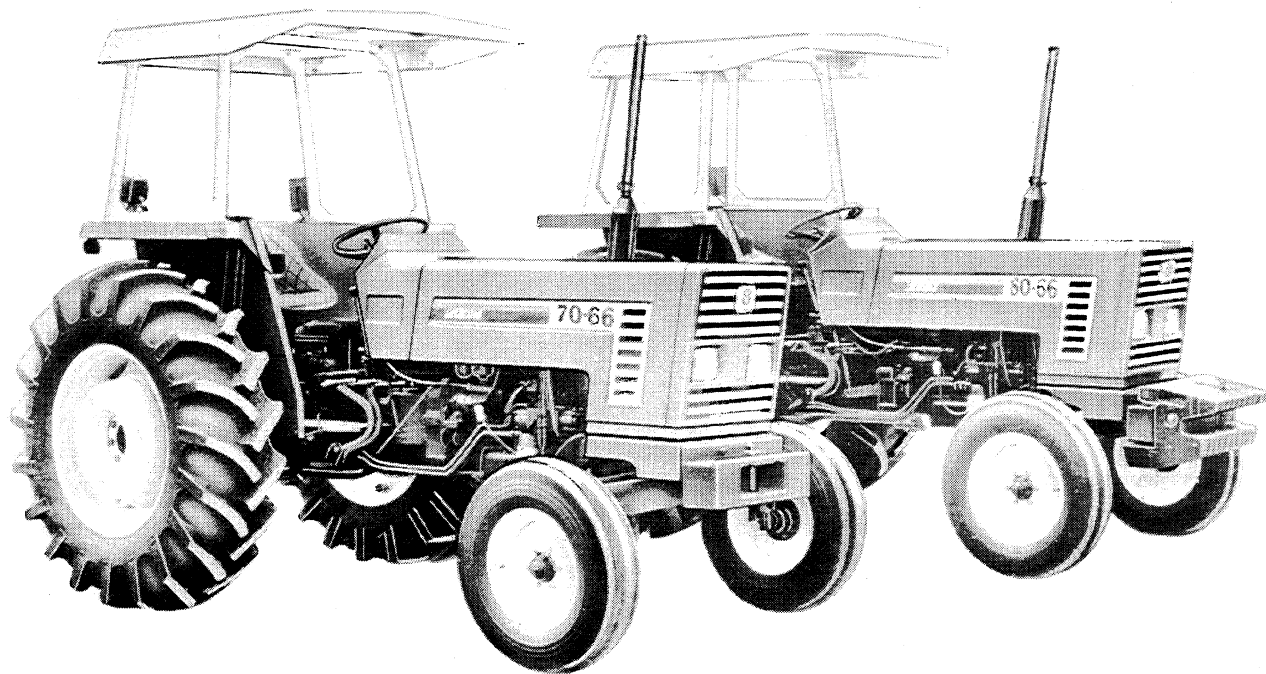
Laverda, les machines de récolte des fourrages Hesston, les machines à vendanger tractées et automotrices polyvalentes Braud. Fiatagri, avec la full-line la plus complète et avancée d'Europe, est donc un spécialiste, avec la responsabilité des projets, de la production et de la commercialisation de ses lignes de produit. Elle tire profit des structures communes de FiatGeotech, dans lesquelles elle trouve les ressources et les économies d'échelle pour les développements ultérieurs du produit.

L'expérience, la tradition et l'innovation constante ont permis aux produits Fiatagri de s'affirmer en qualité de protagonistes indiscutés sur la scène mondiale et particulièrement européenne, avec des positions et des suprématies qui sont le meilleur témoignage de la faveur constante que les agriculteurs leur réservent.

FIAT

70-66 80-66

UTILISATION - ENTRETIEN - CARACTERISTIQUES



SOMMAIRE

	Page
Service Après-Vente	4
Identification du tracteur	7
Commandes et appareils de contrôle	15
Règles d'utilisation	20
Guide d'utilisation du relevage hydraulique	31
Quand effectuer l'entretien	48
Installation électrique	54
Caractéristiques	57
Tracteurs 70-66 DT et 80-66 DT	63
Tracteur à " 20 vitesses "	68
Tracteur avec inverseur	70
Tracteur avec groupe NO-SPIN	71
Tracteur avec cabine réchauffée et ventilée	74
Table des matières	83
Planche d'entretien général	annexe
Schéma de l'installation électrique	annexe

Organisation, pièces de rechange et assistance après-vente, toujours proche de l'exploitant

Quand on achète une machine agricole Fiatagri, on achète aussi quelque chose qu'on ne voit pas, mais dont on pourra apprécier à l'avenir les avantages: une grande organisation efficace pour l'assistance après-vente et la distribution de pièces de rechange.

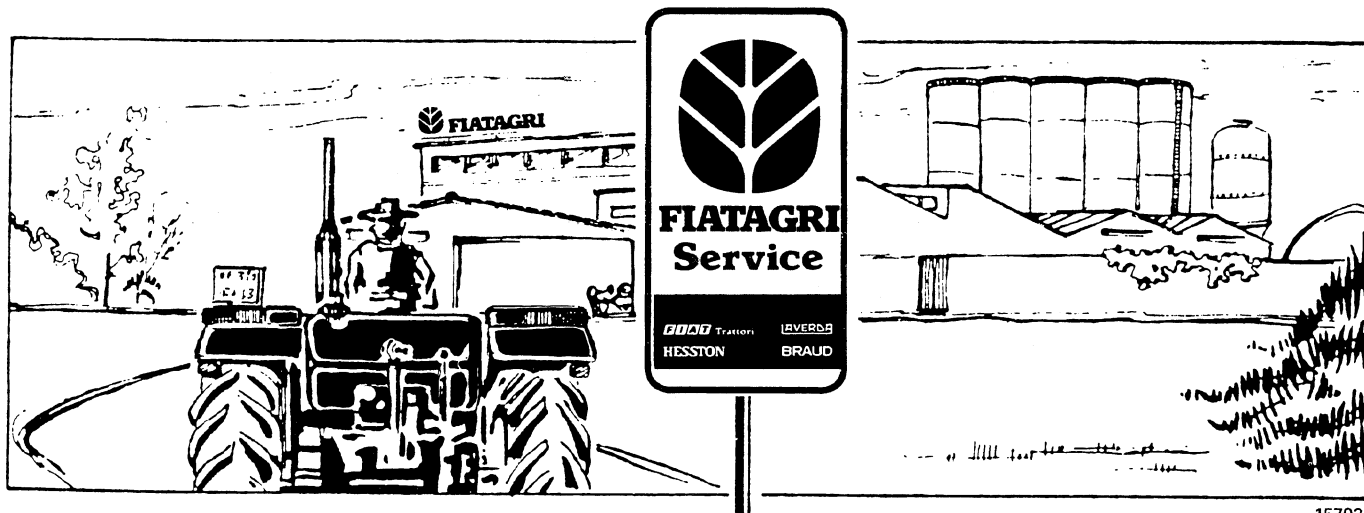
Dans le Centre de Pièces de Rechange de San Matteo Modène, un complexe très moderne qui dispose de 32 000 m² de surface couverte équipé de systèmes électroniques de

manutention et de prélèvement, sont stockés plus de 100 000 références pour un total de 40 millions de pièces. Ce Centre est à même de satisfaire 4 000 demandes par jour. À l'efficacité de l'organisation

et à la vitesse du service vient s'ajouter la qualité supérieure des pièces de rechange d'origine Fiatagri, une qualité qui maintient inchangée avec les années la valeur des machines agricoles Fiatagri.



 **FIATAGRI**



Service après-vente

FIATAGRI a organisé à votre intention un **vaste réseau Après-Vente**, avec des ateliers parfaitement équipés pour l'exécution du tout travail de réparation et de révision. Adressez-vous à ces ateliers en toute confiance: vous y trouverez un personnel hautement qualifié, en

mesure de vous fournir toute l'assistance qu'il vous faut. **FIATAGRI** est toujours à votre entière disposition pour vous aider à résoudre tous les problèmes inhérents au fonctionnement ou à l'utilisation de votre tracteur.

Garantie

L'obtention de la garantie est subordonnée à l'application des prescriptions d'entretien de ce livret. Pour les détails de conditions générales de garantie, se reporter à la documentation pour chaque pays.

Pièces de rechange

*Pour la garantie d'un parfait fonctionnement de tous les organes du tracteur, utiliser exclusivement les pièces d'origine **FIATAGRI**.*

Pour la commande des pièces, spécifier (page 7);

- Le modèle du tracteur et le N° de châssis.*
- Le type et le N° du moteur.*
- Le N° du catalogue des pièces demandées.*

Entretien

Dans la conception et la construction de ces tracteurs, un des critères essentiels a été la simplicité d'entretien.

Les indications contenues dans ce livret sont un guide pour vous rappeler que le tracteur nécessite de ces petites interventions propres à en garantir le bon fonctionnement.

Ne pas oublier que le temps nécessaire à cet entretien allonge la vie de votre tracteur.

Portez plus particulièrement votre attention sur l'importance des instructions relatives au filtrage du combustible, à l'entretien du filtre à air et au graissage: négliger l'épuration du combustible conduit, automatiquement, à une détérioration rapide de l'appareillage d'injection; ne pas se préoccuper du filtre à air peut signifier l'usure accélérée du moteur.

En ce qui concerne la lubrification, il est nécessaire de se rendre compte que changer l'huile après 200 heures de travail équivaut pour un camion à une vidange après 8000 à 9000 km de marche.

IMPORTANT

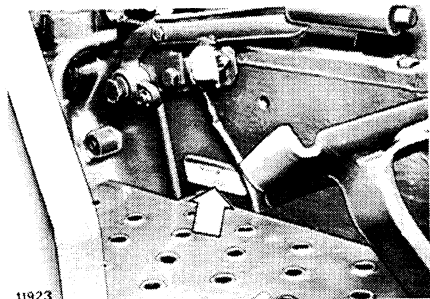
Les tracteurs 70-66, 70-66 DT et 80-66, 80-66 DT sont dotés d'un grand nombre d'équipements assurant à la fois commodité d'emploi et sécurité. Il s'agit, entre autres:

- des freins à disques à bain d'huile
- de la commande hydraulique de frein de remorque
- de la direction hydrostatique assurant une conduite très souple.

EN CE QUI CONCERNE LA DIRECTION HYDROSTATIQUE, il est impératif d'observer strictement les préconisations d'entretien, aux intervalles prévus sur le tableau inséré dans cette notice.

En outre, il est recommandé de s'assurer régulièrement du bon état des circuits, et particulièrement des flexibles de liaison entre vérin, réservoir et boîtier de direction.

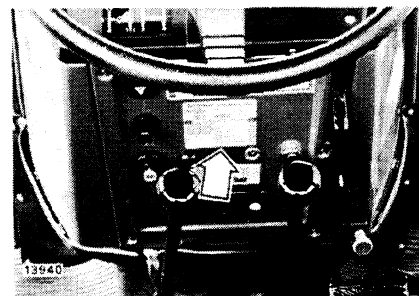
ATTENTION: SIGNALEZ TOUTE ANOMALIE SUR CE DISPOSITIF A VOTRE CONCESSIONNAIRE.
N'INTERVENEZ PAS VOUS-MEME!



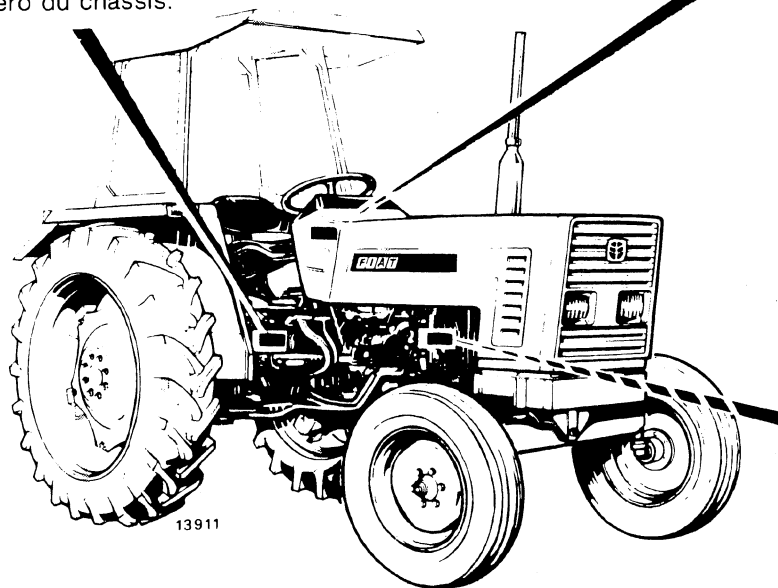
Type et numéro du châssis.

Identification du tracteur

N° D'HOMOLOGATION FRANCE	
80-66	80-66 DT
0437 100I	0437 200I

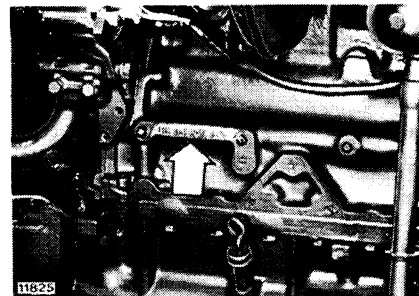


Plaque du constructeur.



N° D'HOMOLOGATION FRANCE	
70-66	70-66 DT
0436 100I	0436 200I
0436 300I	0436 400I

Type et numéro du moteur.



Pour travailler en sécurité

ATTENTION A CE SYMBOLE

Il signale l'existence d'un danger potentiel pour la santé et la sécurité personnelle et met en évidence les précautions à prendre pour travailler en sécurité. Il signifie:



**«ATTENTION - SOYEZ PRUDENT
CECI CONCERNE VOTRE SECURITE»**



Lisez et respectez également toute autre règle de sécurité précédée des mots-clés **ATTENTION** et **DANGER**.

REMARQUES GENERALES

■ Dans l'étude de ce tracteur, tout à été fait pour rendre plus sûr votre travail. La prudence est de toute façon irremplaçable, il n'y a pas de règle meilleure pour éviter les accidents. Au moment de l'accident il est trop tard de se rappeler ce qu'on aurait dû faire.

■ Ne pas oublier que le tracteur a été conçu principalement pour des utilisations agricoles. Pour tout autre travail, demander auparavant conseil au constructeur.

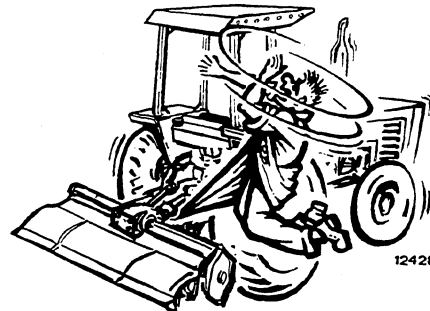
■ Lire attentivement cette notice avant de procéder à la mise en marche, à l'utilisation, à l'entretien, au ravitaillement en combustible ou à d'autres opérations sur le tracteur. Quelques minutes consacrées à la lecture économiseront du temps et de la fatigue.

■ Lire toutes les décalcomanies de sécurité apposées sur la machine et en respecter les prescriptions avant de démarrer, manœuvrer, faire les pleins ou effectuer l'entretien du matériel. Remplacer immédiatement celles abîmées ou disparues.

■ Le tracteur doit être utilisé exclusivement par des personnes responsables, préalablement instruites sur l'emploi de l'engin et autorisées à s'en servir.

■ Il est conseillé d'avoir toujours à portée de la main une trousse de premier secours.

■ Ne pas porter de vêtements flottants pouvant être facilement saisis par les pièces en mouvement. Vérifier que tous les organes tournants entraînés par l'arbre de prise de force sont correctement protégés.



12428

■ Ne pas modifier le tarage du régulateur de vitesse du moteur dans l'intention d'augmenter le régime maximal.

■ Ne pas modifier le tarage des soupapes de sécurité des divers circuits hydrauliques (direction hydrostatique, relevage hydraulique, distributeurs auxiliaires etc..).

■ Eviter d'utiliser le tracteur dans de mauvaises conditions, il vaut mieux interrompre le travail.

■ Monter ou descendre du tracteur en utilisant les échelles et les points d'appui.

■ Toujours travailler avec le cadre ou la cabine de sécurité correctement montée sur le tracteur; vérifier périodiquement que les fixations sont correctement serrées et que les structures ne présentent pas de fissures ou de déformations provoquées par des chocs accidentels. Ne pas modifier le cadre par soudage de pièces, perçage etc., pour ne pas altérer la rigidité de la structure de sécurité.

DEMARRAGE DU TRACTEUR

■ Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que la boîte de vitesses et la prise de force sont au point mort, même si le tracteur est muni d'un dispositif de sécurité de démarrage.

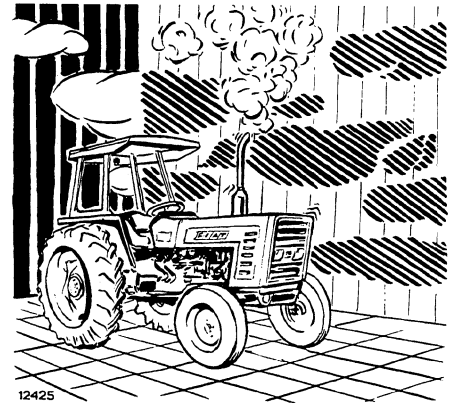
Ne jamais exclure le contacteur de sécurité de démarrage. En cas de panne de celui-ci, s'adresser à des spécialistes pour la remise en état.

■ S'assurer que les outils reposent sur le sol.

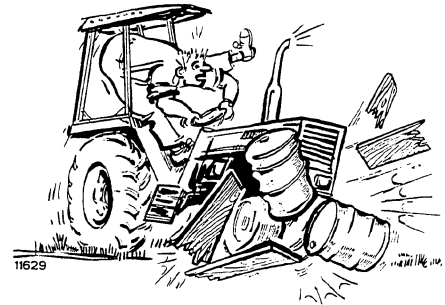
■ Vérifier que toutes les protections et carters prévus sont correctement montés (cadre ou cabine de sécurité, flancs de capotage, protection de la prise de force, protection de l'arbre de transmission du pont avant, etc..).

■ Ne pas essayer de démarrer ou de manœuvrer le tracteur sans être assis au poste de conduite.

■ Avant de mettre le tracteur en route, s'assurer toujours qu'il n'y a personne ni d'obstacle à proximité.



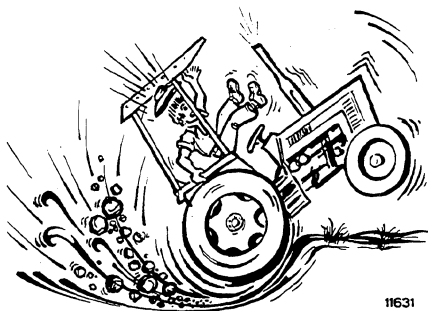
■ Ne pas laisser fonctionner le moteur dans un local fermé, si ce dernier ne dispose pas d'un système convenable de ventilation; les gaz d'échappement sont nocifs pour la santé et ils peuvent même s'avérer mortels.



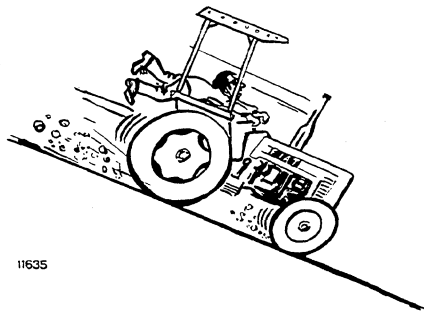
UTILISATION DU TRACTEUR

■ Sélectionner toujours les voies assurant la meilleure stabilité du tracteur en rapport avec le travail à effectuer.

■ Embrayer progressivement, un embrayage brutal, spécialement en côte ou sous charge, peut causer de dangereux cabrages du tracteur. Débrayer immédiatement lorsque les roues avant tendent à se soulever du sol.



11631



11635

■ Ne jamais rouler en descente avec la boîte de vitesses non en prise ou en débrayant la transmission.

■ Tracteur en marche, l'opérateur doit être correctement assis au poste de conduite.

■ Ne monter ni descendre du tracteur en marche.

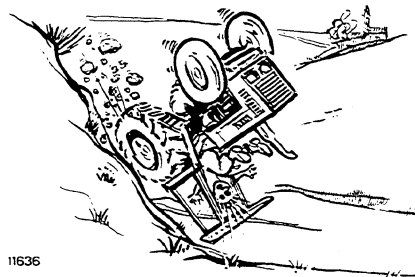
■ Si on doit utiliser les freins, appuyer progressivement sur les pédales.

■ Ne pas aborder les virages à vitesse élevée.

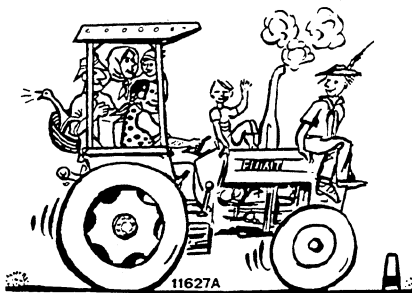
■ Utiliser toujours le tracteur à la vitesse de sécurité permise par la configuration du terrain où le tracteur travaille. Sur les terrains accidentés, procéder avec la plus grande attention de manière à assurer une stabilité correcte.

■ Lors de travaux en déclivité, par exemple à flanc de colline, utiliser une vitesse modérée surtout dans les virages.

■ Prendre le maximum de précautions lors de travaux à proximité du bord d'un fossé ou d'une falaise.



11636



■ Ne jamais transporter de passagers, même à l'intérieur de la cabine, à moins que le tracteur dispose d'un siège supplémentaire.

■ Pendant le transport sur route ouverte à la circulation, respecter les normes du code de la route.

■ Pendant la marche, ne pas laisser les pieds sur les pédales de freins et d'embrayage.

■ Sur route, relier les pédales de freins au moyen de la languette prévue à cet effet. En freinant avec les pédales non reliées on peut provoquer le déport du tracteur. Ne pas abuser de l'utilisation des freins, se servir du frein moteur.

ATTELAGE ET TRANSPORT

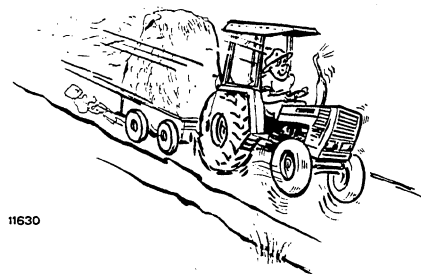
■ Pour garantir la stabilité du tracteur pendant la marche, régler correctement le dispositif d'attelage en fonction de l'appareil à remorquer ou de l'outil à traîner (voir "Attention" page 45).

■ Procéder lentement pour tracter des charges très lourdes.

Par sécurité, ne pas traîner de remorques dépourvues de freins.

■ Quand le tracteur est utilisé pour traîner des charges lourdes, utiliser toujours la barre d'attelage; éviter l'accrochage au bras de poussée et aux bras de traction du relevage, ce qui risquerait de provoquer le cabrage du tracteur.

■ Ne pas aborder de courbes, le différentiel bloqué, pour éviter de manquer le virage. Avant d'obliquer, réduire la vitesse.

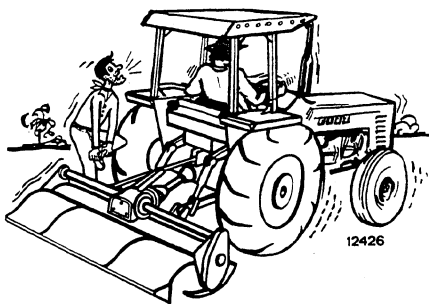


UTILISATION DES OUTILS ET MACHINES AGRICOLES

■ Ne pas atteler d'outils ou de machines demandant une puissance supérieure à celle du tracteur.

■ Ne pas effectuer de virages serrés avec la prise de force sous forte charge, pour ne pas endommager les joints à cardans de l'arbre de transmission relié à la prise de force.

■ Lorsqu'on attelle un outil ne jamais se mettre entre celui-ci et le tracteur pendant la manœuvre.



■ Ne jamais faire fonctionner la prise de force accouplée à un outil sans avoir d'abord vérifié que personne ne se trouve sur la machine ou à proximité. S'assurer également que toutes les pièces en mouvement sont bien protégées.

■ En cas de montage d'un appareil de levage à l'avant, ajouter des masses d'alourdissement à l'arrière du tracteur.

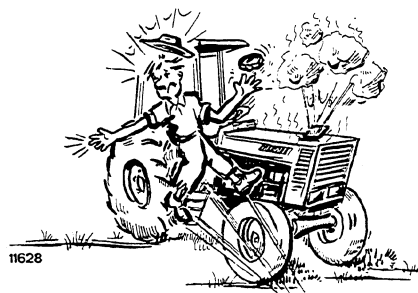
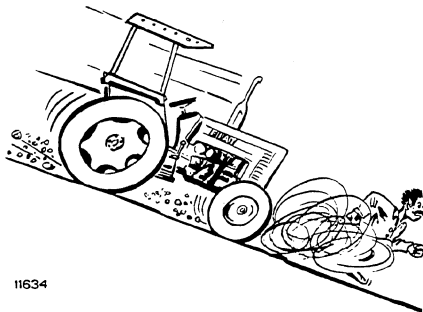
ARRÊT DU TRACTEUR

■ Lorsque le tracteur est en stationnement, ne jamais laisser l'outil attelé relevé.

■ Avant de quitter le poste de conduite, amener le levier des vitesses au point mort, débrayer la prise de force, serrer le frein à main, arrêter le moteur et enclencher une vitesse.

De plus, lorsque le tracteur est laissé sans surveillance, emporter toujours la clé de contact.

■ Garer si possible le tracteur sur terrain plat, engager une vitesse et bloquer le frein à main. Sur terrain en pente, après avoir bloqué le frein à main, enclencher la première marche avant en montée, ou la première marche arrière en descente. Pour plus de sécurité, utiliser aussi la cale d'arrêt (sur demande), surtout lorsque le tracteur est attelé à une remorque.



ENTRETIEN DU TRACTEUR

■ Retirer le bouchon du radiateur seulement lorsque le moteur est suffisamment refroidi; moteur arrêté, tourner lentement le bouchon et décharger la pression avant de le retirer complètement.

■ Avant d'intervenir sur n'importe quel composant de l'installation électrique, débrancher le câble de masse de la batterie.

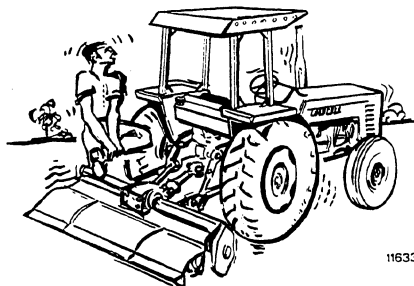
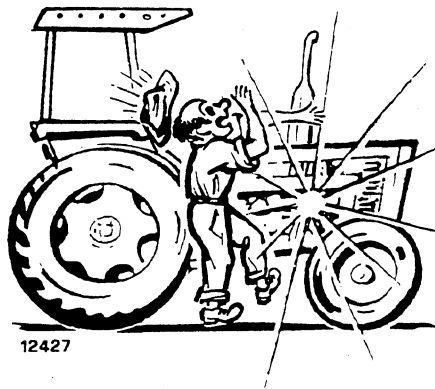
AVERTISSEMENT

Certaines illustrations de cette notice ont été obtenues en photographiant des prototypes.

Les tracteurs de fabrication standard peuvent différer par quelques détails.

■ Avant de débrancher des tuyauteries, s'assurer que l'installation n'est pas sous pression.

■ Une fuite d'huile sous pression peut provoquer de graves lésions, c'est pourquoi, lors de la recherche de fuites éventuelles, on doit se prémunir contre les accidents à l'aide d'écran, lunettes, gants.



■ Avant de permettre à quelqu'un d'examiner, nettoyer, régler ou effectuer l'entretien du tracteur ou de tout outil attelé à ce dernier, s'assurer toujours que le moteur est arrêté, la boîte au point mort, les freins serrés, la prise de force décrabotée et toutes les autres pièces en mouvement arrêtées.

■ Ne pas intervenir sur les pneumatiques à moins de disposer de l'outillage prévu et de l'expérience nécessaire. Un montage incorrect peut compromettre sérieusement votre sécurité. Dans le doute, faire appel à un personnel qualifié.

⚠ ATTENTION ⚠

Certaines photographies de cette notice représentent des panneaux ou des couvercles déposés pour des raisons de clarté.

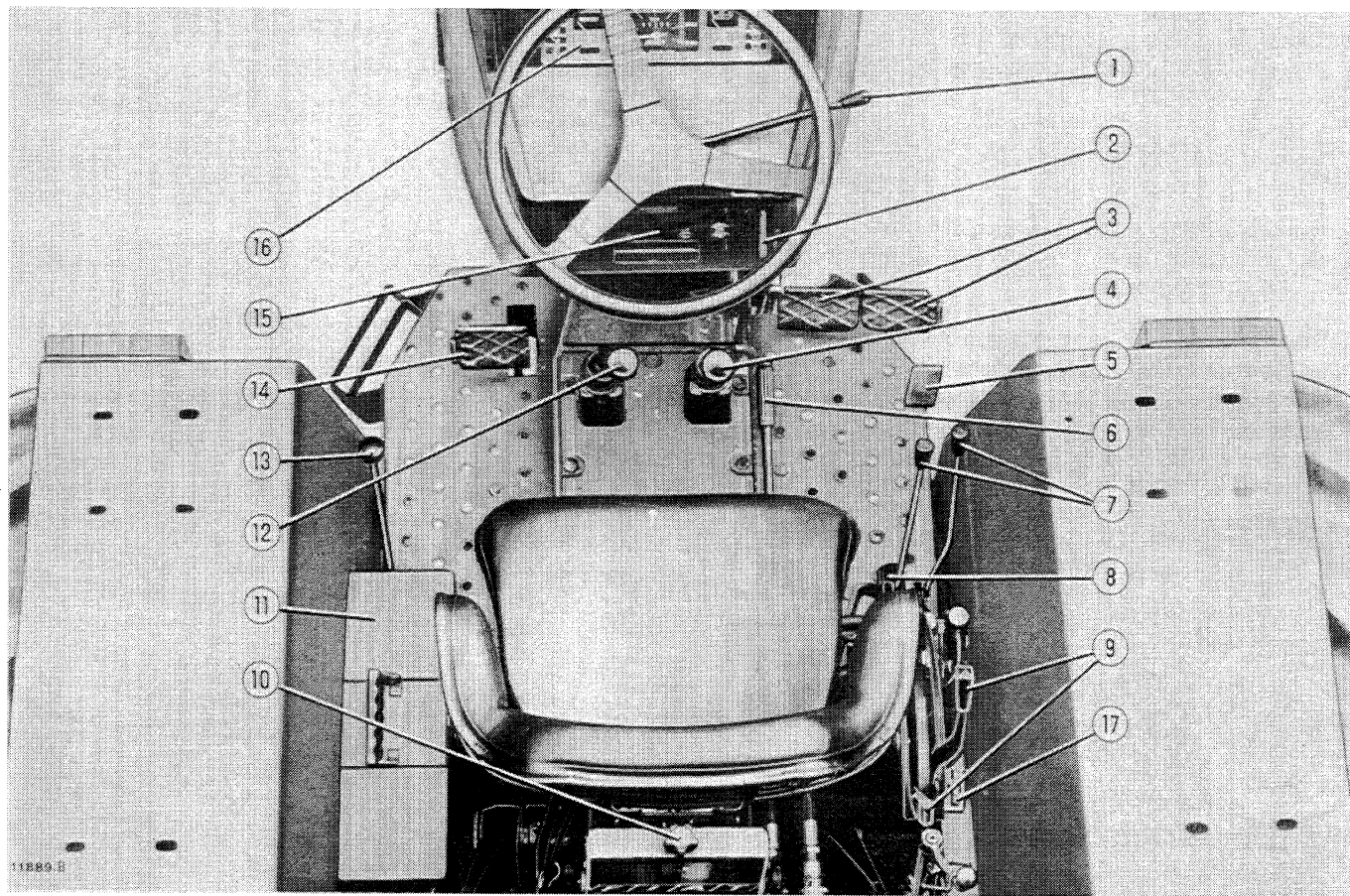
Ne jamais utiliser le tracteur sans les panneaux ou avec des couvercles démontés.

■ Ne pas remplir entièrement le réservoir si le tracteur doit travailler en plein soleil: le combustible peut en sortir en s'épandant. Dans ce cas essayer immédiatement toute tache.

■ Le combustible peut être dangereux: ne jamais faire le plein du réservoir moteur en marche, moteur chaud, près d'une flamme ou cigarette à la bouche.

■ Garder toujours un extincteur à portée de la main.





COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

1. Manette d'accélérateur.
2. Levier de commande embrayage de prise de force (voir page 24).
3. Pédales de freins.
4. Levier de changement de vitesses (voir page 19).
5. Pédale d'accélérateur.
6. Levier de frein à main (avec poussoir de blocage):
 - en haut = frein serré;
 - horizontal = frein desserré.

AVERTISSEMENT

Pour desserrer le frein à main, dégager le levier 6 en appuyant sur son poussoir.

7. Leviers de commande distributeurs auxiliaires de commande à distance (voir page 37).
8. Pédale de commande du blocage de différentiel.
9. Commandes du relevage hydraulique (voir page 29).
10. Poignée de réglage de la suspension du siège (voir page 23).

11. Coffret à outils.
12. Levier de réducteur de vitesse (voir page 19).
13. Levier du réducteur supplémentaire (voir page 68).
14. Pédale d'embrayage d'avancement.
15. Tableau des commandes (voir page 18).
16. Tableau de bord (voir page 17).
17. Lift-O-Matic (voir page 29).

Instruments du tableau de bord



Indicateur (rouge) de fonctionnement anormal de l'installation de charge de la batterie.

Doit s'éteindre dès le démarrage du moteur.



Indicateur (rouge) de pression insuffisante d'huile de la lubrification moteur.

Doit s'éteindre quelques instants après le démarrage du moteur.

S'il reste allumé, moteur en marche, arrêter et en rechercher la cause.

Moteur chaud et à bas régime, l'indicateur peut s'allumer également si tout est normal.



Indicateur (rouge) d'engorgement du filtre à air sec.

REMARQUE

Pendant le travail, surveiller les données fournies par les indicateurs lumineux et les instruments de contrôle. En cas de mauvais fonctionnement, arrêter immédiatement le tracteur et prendre les dispositions nécessaires.



Clignotant (rouge) pour frein à main serré.



Non utilisé.



Indicateur de la température d'eau de refroidissement du moteur.

— Zone verte = température normale.

— Zone blanche = température trop basse.

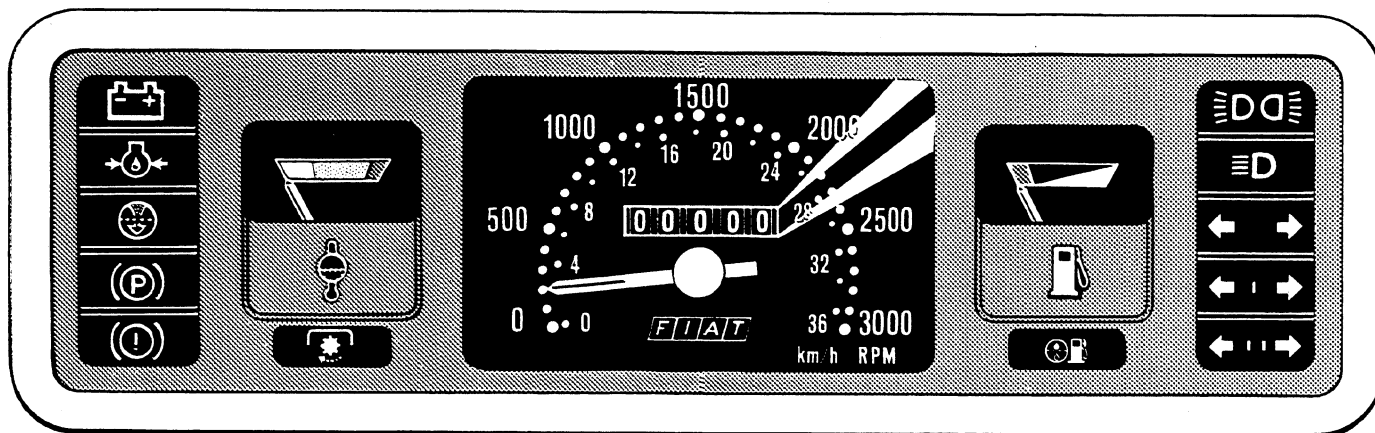
— Zone rouge = température trop élevée.

Dans ce cas, mettre le moteur au régime minimal (ne pas l'arrêter) et, si cela persiste, faire vérifier le circuit de refroidissement.

Horotachymètre (instrument central).

Indicateur du régime moteur et compteur d'heures muni d'un totalisateur à 5 chiffres: les chiffres sur fond noir totalisent les heures de travail et celui sur fond rouge (tout à fait à droite) les dixièmes d'heures.

Les secteurs vert et rouge sur l'horotachymètre indiquent respectivement le nombre de tours moteur correspondant aux régimes unifiés de la prise de force à 540 et 1000 tr/mn.



13906



Indicateur de niveau de combustible du réservoir.

Réservoir plein, l'aiguille se déplace à droite. Lorsque la quantité de combustible est inférieure à 1/4, l'aiguille se déplace dans la zone rouge.



Non utilisé.



Témoin (vert) des feux de position allumés.



Témoin (bleu) des projecteurs avant en phares.



Témoin (rouge) de colmatage du filtre decanteur de combustible.



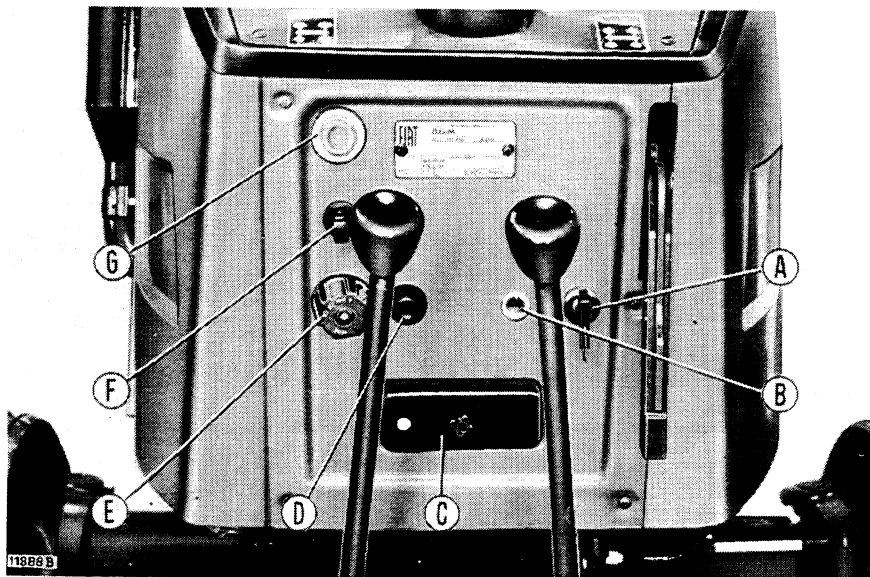
Témoin (vert) des indicateurs de direction de la 1ère remorque.



Témoin (vert) des indicateurs de direction de la 2ème remorque.



Témoin (vert) des indicateurs de direction du tracteur.



A. Commutateur de démarrage (voir page 20).

B. Prise de courant unipolaire.

C. Boîte à fusibles (voir page 54).

D. Poussoir de commande du thermostat ou du start-pilote (voir page 21).

E. Commutateur d'éclairage et poussoir d'avertisseur (avec commutateur A dans la position 1, page 20):



Repos.



Feux de position.

Tableau des commandes



Projecteurs avant en codes.



Projecteurs avant en phares.



En poussant: avertisseur sonore.

F. Commutateur d'indicateurs de direction (fonctionne avec commutateur A dans la position 1, page 20).

G. Poussoir de mise en circuit des feux de détresse avec témoin lumineux de fonctionnement.

Fonctionne aussi sans la clé du commutateur A. Pour faire fonctionner les feux de détresse, pousser; pour les arrêter, pousser une seconde fois.

Boîte de vitesses et réducteur



ATTENTION

Eviter de quitter le poste de conduite lorsque le moteur tourne, même si les leviers de boîte de vitesses et du réducteur sont au point mort. Le déplacement accidentel d'un des leviers alors que l'autre serait engagé, entraînerait la mise en marche du tracteur qui serait très dangereux pour vous et les personnes à proximité du tracteur.

La boîte de vitesses et le réducteur sont commandés séparément par deux leviers.

La boîte de vitesses sélectionne quatre rapports (1, 2, 3, 4).

Le réducteur fournit trois gammes avant:

- I = lente;
- II = moyenne;
- III = rapide;

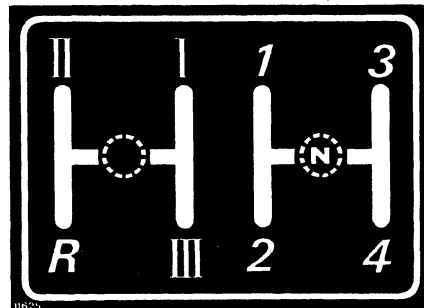
et une gamme arrière (**R**) pour chaque rapport de la boîte de vitesses.

On dispose ainsi de **douze** marches avant et de **quatre marches** arrière.

Pour passer d'une marche moyenne à une marche lente ou rapide, arrêter le tracteur, pousser à droite le levier du réducteur et le déplacer en avant pour obtenir les marches lentes et en arrière pour engager les marches rapides.

Pour l'enclenchement de la marche arrière **R**, arrêter le tracteur et déplacer le levier du réducteur en bas à gauche.

Quand on doit passer d'une vitesse à une autre de la même gamme (marche arrière comprise), utiliser le levier de changement de vitesses après avoir débrayé (il n'est pas nécessaire d'arrêter le tracteur le passage des vitesses étant facilité par des synchroniseurs).



Positions du levier de réducteur.

I

Gamme lente.

II

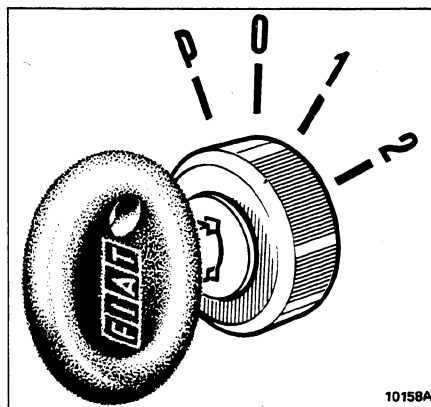
Gamme moyenne.

III

Gamme rapide.

R

Marche arrière.



Commutateur de démarrage

0. Aucun circuit sous tension (la clé peut s'enlever). Arrêt du moteur: mise en circuit automatique du dispositif d'annulation du débit de la pompe d'injection.
1. Prédiposition au démarrage du moteur. Fonctionnement des témoins et instruments de contrôle. Appareils divers sous tension.
2. Démarrage du moteur (la clé, quand on la relâche, revient automatiquement en position 1).
- P. Feux de stationnement allumés. Eclairage allume-cigares, tableau de bord (la clé peut s'enlever).

REGLES D'UTILISATION

⚠ ATTENTION ⚠

- Ne pas mettre en marche et ne jamais faire fonctionner le tracteur dans un local fermé.
- Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que toutes les commandes sont au point mort.
- Toutes les commandes doivent être actionnées uniquement depuis le poste de conduite.
- Arrêter le moteur avant d'effectuer toute intervention ou entretien sur le tracteur.
- Utiliser les échelles pour monter et descendre du tracteur.
- Maintenir les protections correctement montées.
- Pendant les déplacements, signaler son intention de s'arrêter, de tourner ou de ralentir.
- Utiliser les dispositifs de sécurité appropriés pour signaler tout véhicule se déplaçant lentement.

DEMARRAGE DU MOTEUR

- a. Si le tracteur est resté inactif pendant une longue période ou si l'on effectue le premier démarrage à basse température ambiante, actionner une vingtaine de fois le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation et faire tourner le moteur pendant 5 à 10 secondes avec la pompe d'injection en position de «stop».
- b. Abaisser la pédale d'embrayage pour fermer l'interrupteur du dispositif de sécurité de démarrage.
- c. Mettre le levier d'accélérateur à mi-course environ.
- d. Tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position 2. A peine le moteur lancé, laisser revenir la clé.

Démarrage et arrêt

AVERTISSEMENT

Par basse température ambiante et moteur froid, avant de procéder au démarrage, recouvrir le radiateur de façon appropriée, afin de permettre au liquide de refroidissement du moteur d'atteindre rapidement la température normale. Retirer ensuite progressivement la protection.

De plus, tenir compte des remarques suivantes:

— ne pas prolonger au delà de 15 secondes chaque tentative de démarrage; si toutefois le moteur semble prêt à démarrer, prolonger la tentative jusqu'à 30 sec. au maxi;

— attendre au moins une minute entre chaque tentative de démarrage;

— il est conseillé de ne pas dépasser six tentatives de démarrage pour ne pas décharger excessivement la batterie.

DEMARRAGE PAR BASSE TEMPERATURE AMBIANTE

Tracteur équipé du thermostarter

— Effectuer les opérations **a, b, c**, décrites page 20.

— Tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **1**.

— Mettre en circuit le thermostarter en appuyant sur le poussoir (page 18) et en le maintenant en circuit pendant 10 à 15 secondes.

— Mettre la clé du commutateur de démarrage dans la position **2** en maintenant le poussoir appuyé pendant à nouveau 10 à 15 sec.

— Lorsque le moteur est lancé, lâcher aussi bien la clé que le poussoir. Si après deux ou trois tentatives de démarrage le moteur ne démarre pas, et si on remarque de la fumée noire à l'échappement, lancer le moteur sans utiliser le thermostarter.

Tracteur équipé du start-pilote

Le start-pilote fonctionne seulement lorsque le démarreur tourne.

Démarrer de la façon suivante:

— Effectuer les opérations **a, b, c**, décrites à la page 20.

— Tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **2**.

— Mettre en circuit le start-pilote en appuyant sur le poussoir (page 18).

— Lorsque le moteur est lancé, lâcher aussi bien la clé que le poussoir.



ATTENTION

Utiliser le start-pilote seulement lorsque cela est indispensable (température inférieure à -15°C).

Le démarrage avec start-pilote se fera à la première tentative: lorsque le moteur ne part pas il est conseillé de ne pas répéter l'opération et de s'adresser à un personnel spécialisé.

DEMARRAGE DU TRACTEUR

— Appuyer sur la pédale d'embrayage moteur-boîte et déplacer les leviers de changement de vitesses et de réducteur dans les positions de marche désirée (page 19).

— Accélérer le moteur.

— Abaisser le levier de frein à main et embrayer en relevant lentement la pédale d'embrayage.

ARRET DU TRACTEUR

— Réduire le régime du moteur.

— Appuyer sur la pédale d'embrayage et freiner.



ATTENTION

Pour améliorer la longévité des pneumatiques et des organes de la transmission, il est préférable de ne pas utiliser en continuité le tracteur à pleine puissance à des vitesses de travail inférieures à 7 km/h, tout particulièrement avec le tracteur excessivement lesté. De plus, il est à déconseiller de lester outre mesure le tracteur pour tracter des charges très lourdes à faible vitesse. A cet effet, respectez les instructions données aux chapitres *Masses d'alourdissement* et *Organes d'attelage*.

Tracteur arrêté, mettre les leviers de boîte de vitesses et de réducteur au point mort, lâcher la pédale d'embrayage et bloquer le frein à main.

ARRET DU MOTEUR

— Mettre la clé du commutateur de démarrage dans la position 0.

— Moteur arrêté, tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **P** si l'on doit utiliser les veilleuses.



ATTENTION

Par température extérieure inférieure à 0°C , pour éviter une séparation des composants paraffiniques du gazole avec une diminution de fluidité et difficulté d'alimentation (principalement au démarrage), mélanger au gazole un antigel **"FIAT Diesel MIX"** (ou autres produits similaires) dans les proportions indiquées sur l'emballage.

Le mélange de l'antigel **"FIAT Diesel MIX"** doit se faire avant l'apparition des phénomènes de séparation de la paraffine du gazole, une adjonction tardive n'aurait aucune efficacité pour un moteur déjà bloqué par le froid.

Introduire l'antigel dans le réservoir, puis le gazole.

"FIAT Diesel MIX" assure une alimentation optimale du moteur, sans en diminuer le rendement, jusqu'à une température de -20°C .

Réglage du siège

Le siège du conducteur est muni de dispositifs qui permettent d'en régler la suspension et la distance par rapport aux commandes.

On peut par suite choisir la position la meilleure et la modifier également pendant le travail.

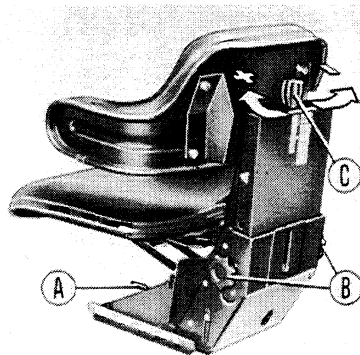
Il est conseillé de maintenir à la suspension de faibles amplitudes, pour permettre une conduite sûre également en terrains accidentés.

Pour le réglage, utiliser la poignée **C** ou la poignée **D**.

A. Levier de réglage de la distance du siège par rapport aux commandes.

Pour déplacer le siège en avant ou en arrière:

- tirer latéralement le levier **A**;
- le déplacement réalisé, relâcher le levier en s'assurant que le siège est bloqué dans une des **11** positions possibles.



11636

SIEGE NORMAL

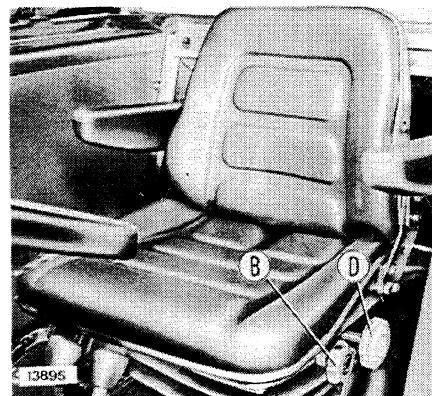
B. Pommeaux de réglage en hauteur.

— Pour déplacer le siège vers le haut ou vers le bas, desserrer les pommeaux **B**.

Le réglage effectué, bloquer les pommeaux.

C. Poignée de réglage de la souplesse du siège:

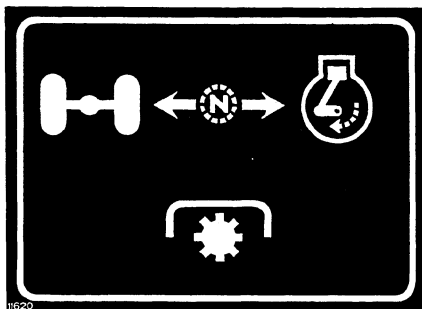
- tournée vers la droite (+) = moins ample;
- tournée vers la gauche (–) = plus ample.



SIEGE DE LUXE

D. Poignée de réglage de la souplesse du siège:

Pour régler la souplesse, tourner la poignée **D** jusqu'à ce que la valeur de votre poids se trouve en regard de l'indicateur jaune.



Prise de force indépendante de l'avancement (levier A en avant).



Prise de force décrabotée (levier A en position intermédiaire).



Prise de force proportionnelle à l'avancement (levier A en arrière).

Prise de force

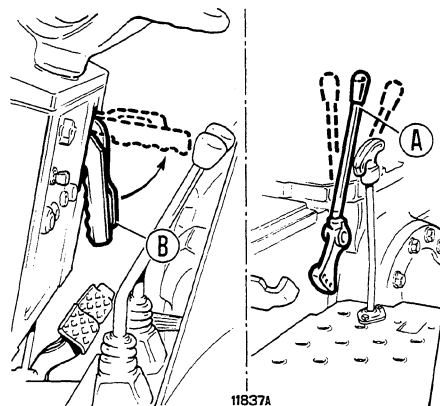
La prise de force reçoit le **mouvement directement du moteur** c'est pourquoi on peut l'utiliser aussi bien le tracteur à l'arrêt qu'en marche.

Son fonctionnement est **totalemt indépendant** de l'avancement du tracteur, on peut :

- arrêter le tracteur sans arrêter la prise de force (en débrayant l'avancement) ;
- arrêter la prise de force sans arrêter le tracteur (en débrayant la prise de force).

Pour faire fonctionner la prise de force :

- débrayer en déplaçant le levier B en position horizontale.



B. Levier d'embrayage de prise de force :

- en bas = prise de force embrayée ;
- horizontal = prise de force débrayée.

— après quelques instants, mettre le levier A en avant ;

- embrayer lentement la prise de force en portant le levier B en position basse.

L'embout cannelé tourne dans le sens horaire, tracteur vu l'arrière.

	
2200	540
2500	614
2380	1000
2500	1050



Régime moteur.



Régime prise de force.

REMARQUE

Pour débrayer la prise de force, tirer le levier **B** jusqu'au point d'enclenchement. Pour l'embrayage, débloquent le levier en appuyant à sa partie supérieure.

PRISE DE FORCE 540 tr/mn

Dispose d'un arbre de $1\frac{3}{8}$ à 6 cannelures. Le régime unifié de 540 tr/mn s'obtient avec moteur tournant à 2200 tr/mn.



DANGER



Avant d'intervenir sur toute machine actionnée par la prise de force, débrayer la prise de force (levier **B** en position horizontale) et disposer le levier **A** en position dérabotée, ou bien arrêter le moteur.

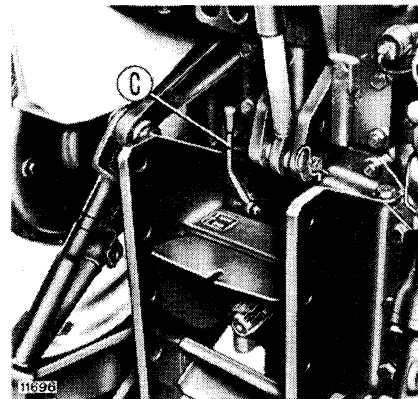
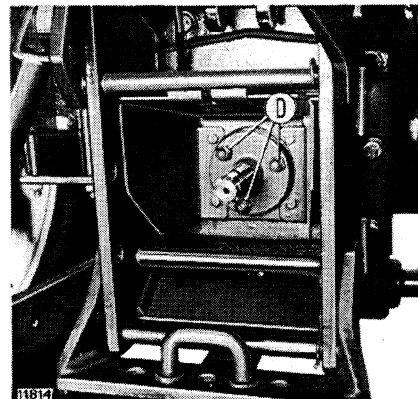


ATTENTION



Avant de faire fonctionner une machine entraînée par la prise de force, s'assurer que l'embrayage de sécurité de l'arbre de transmission de la machine fonctionne normalement, c'est-à-dire patine lorsqu'il est en surcharge.

Sachez que lorsque le moteur tourne au régime de puissance maximale la prise de force peut tourner jusqu'à 614 tr/mn.



PRISE DE FORCE

540 et 1000 tr/mn (sur demande)

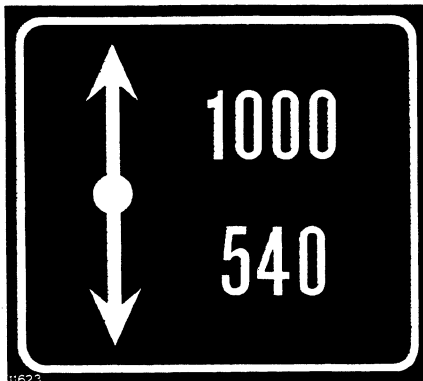
On dispose de deux embouts cannelés se fixant à l'arbre au moyen des écrous **D**, page 25 (couple de serrage: $162 \text{ m} \cdot \text{N} - 16,5 \text{ m/kg}$).

— Sélection du régime unifié de 540 tr/mn en montant l'embout de $1\frac{1}{8}"$ à 6 cannelures, en tirant en arrière le levier **C** (page 25), et en portant le moteur à 2200 tr/mn. Lorsque le moteur tourne au régime de puissance maximale de 2500 tr/mn la prise de force tourne à 614 tr/mn.

— Sélection du régime de 1000 tr/mn en montant l'embout de $1\frac{1}{8}"$ à 21 cannelures, en poussant en avant le levier **C**, page 25 et en portant le moteur au régime de puissance maximale, la prise de force accomplit 1050 tr/mn.

ATTENTION

Utiliser la prise de force au régime de 1000 tr/mn seulement après avoir monté l'embout de $1\frac{1}{8}"$ à 21 cannelures qui se trouve dans la caisse à outils.



Plaque du levier de sélection du régime de prise de force (C, page 25).

ATTENTION

Quand la prise de force n'est pas utilisée ou bien quand elle a été décrabotée à l'aide du levier **A**, avec l'outil attelé, se rappeler de ramener toujours le levier **B** en position basse afin d'enclencher l'embrayage correspondant. Quand la prise de force n'est pas accouplée à des outils, mettre le levier **A** en position décrabotée et monter toujours le fourreau de protection sur l'embout cannelé.

PRISE DE FORCE PROPORTIONNELLE A L'AVANCEMENT

Elle sert principalement pour actionner les remorques à essieu moteur. Les dimensions des pneumatiques et les rapports de réduction de la remorque sont choisis selon le nombre de tours accomplis par la prise de force. Celle-ci reçoit son mouvement de la boîte de vitesses: lorsque le tracteur est arrêté, la prise de force proportionnelle ne tourne pas; lorsqu'on passe d'une marche avant à une marche arrière, le sens de rotation est inversé.

Avec n'importe quelle vitesse sélectionnée, l'embout cannelé accomplit **8,9 tours** (prise de force 540 tr/mn) ou **15,3 tours** (prise de force 1000 tr/mn) **pour un tour de roue arrière**. Pour l'enclencher, tirer en arrière le levier **A**, page 24.

AVERTISSEMENT

Ne pas effectuer le crabotage de la prise de force proportionnelle à l'avancement avec le tracteur en marche.

Pour l'utilisation de remorques à essieu moteur, il est conseillé d'utiliser la prise de force 1000 tr/mn.

VITESSES DU TRACTEUR, EN km/h, AVEC PRISE DE FORCE FONCTIONANT AUX REGIMES UNIFIES

Vitesses	Prise de force à 540 tr/mn et moteur à 2200 tr/mn						Prise de force à 1000 tr/mn et moteur à 2380 tr/mn					
	PNEUMATIQUES ARRIERE											
	Mod. 70-66		Mod. 70-66 et 80-66				Mod. 70-66		Mod. 70-66 et 80-66			
	14.9/13-30	16.9/14-30	18.4/15-30	13.6/12-36	13.6/12-38	16.9/14-34	14.9/13-30	16.9/14-30	18.4/15-30	13.6/12-36	13.6/12-38	16.9/14-34
1 ^{re} Lente	1,4	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7
2 ^{me} »	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7
3 ^{me} »	2,6	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	2,8	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2
4 ^{me} »	4,1	4,3	4,5	4,5	4,7	4,7	4,5	4,7	4,8	4,8	5,0	5,0
1 ^{re} Moyenne	3,2	3,4	3,6	3,5	3,7	3,7	3,5	3,7	3,9	3,8	4,0	4,0
2 ^{me} »	5,0	5,2	5,5	4,5	5,6	5,6	5,4	5,6	6,0	5,9	6,1	6,1
3 ^{me} »	6,2	6,4	6,8	6,7	6,9	6,9	6,6	6,9	7,3	7,2	7,5	7,5
4 ^{me} »	9,5	9,9	10,4	10,3	10,6	10,6	10,2	10,7	11,2	11,1	11,5	11,5
1 ^{re} Rapide	7,6	7,9	8,4	8,3	8,5	8,5	8,2	8,5	9,0	8,9	9,2	9,2
2 ^{me} »	11,7	12,2	12,8	12,8	13,2	13,2	12,6	13,2	13,9	13,8	14,2	14,2
3 ^{me} »	14,3	15,0	15,7	15,7	16,2	16,2	15,5	16,1	17,0	16,9	17,5	17,5
4 ^{me} »	22,1	23,1	24,3	24,1	25,0	25,0	23,8	25,0	26,2	26,0	27,0	27,0
1 ^{re} Arrière	3,4	3,6	3,8	3,8	3,9	3,9	3,7	3,9	4,1	4,1	4,2	4,2
2 ^{me} »	5,4	5,5	5,9	5,8	6,0	6,0	5,8	6,0	6,4	6,3	6,5	6,5
3 ^{me} »	6,5	6,8	7,1	7,1	7,4	7,4	7,0	7,3	7,7	7,7	8,0	8,0
4 ^{me} »	10,1	10,6	11,1	11,0	11,3	11,3	10,9	11,4	12,0	11,9	12,3	12,3

Relevage hydraulique

A. Variospeed (manette de contrôle de la vitesse de réaction).

Cette manette peut occuper quatre positions. Elle a pour effet de faire varier la vitesse d'intervention du relevage lorsqu'on travaille en contrôle d'effort ou en contrôle mixte:

— manette vers le haut (+) = réactions plus lentes du relevage (moindre sensibilité);

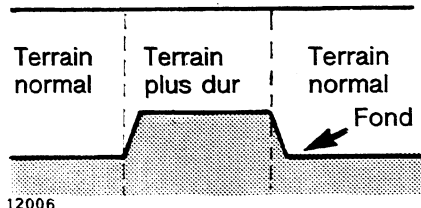
— manette vers le bas (–) = réactions rapides du relevage (plus grande sensibilité).

Une réaction lente a pour effet de reporter le maximum du poids de l'outil sur les roues arrière pendant un temps plus long, augmentant ainsi notablement l'adhérence dans les passages difficiles.

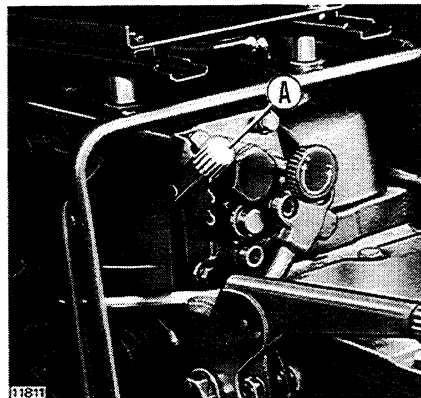
De plus, ces réactions plus lentes éliminent totalement les soubresauts qui pourraient être ressentis au niveau du conducteur.

Le relevage hydraulique utilise pour son propre circuit l'huile de lubrifi-

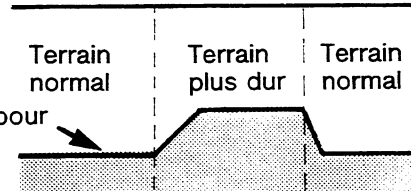
VARIOSPEED EN BAS (–)



cation de la transmission et est alimentée par une pompe à engrenages actionnée par le vilebrequin par l'intermédiaire des pignons de la distribution.



VARIOSPEED EN HAUT (+)



Ce relevage qui contrôle les efforts sur les bras inférieurs au moyen d'une barre de flexion permet les utilisations suivantes:

- position contrôlée;
- effort contrôlé;
- position flottante;
- contrôle mixte de position et d'effort,

et, par l'utilisation combinée des leviers **B** et **C**, le fonctionnement le plus apte au travail à effectuer.

En consultant le tableau «Guide d'utilisation du relevage» à la page 31, on en tire des conseils utiles sur le choix du système à utiliser en fonction du type d'instrument employé.

POSITION CONTROLEE

— Mettre le levier de contrôle d'effort **C** à fond de course en avant.

— Stabiliser la position de l'outil dans ou hors du sol en déplaçant le levier **B** en avant pour abaisser et en arrière pour relever.

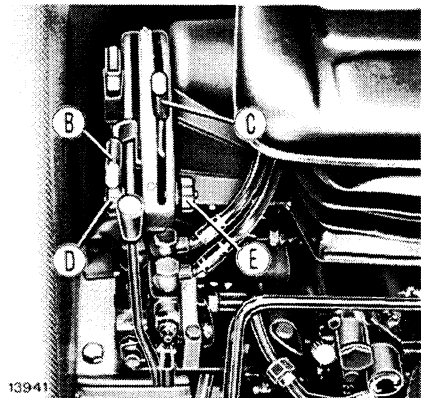
Le déplacement de l'outil est proportionnel à la course effectuée par le levier.

B. Levier de contrôle de position.

C. Levier de contrôle d'effort.

D. Pommeau d'arrêt du levier B.

E. Pommeau d'arrêt du levier C.



— Se servir du lift-o-matic pour relever et abaisser l'outil au commencement ou à la fin de chaque raie, sans intervenir sur les leviers de commande du relevage.

EFFORT CONTROLE

— Mettre le levier de contrôle de position **B** à fond de course en avant.

— Enterrer l'outil à la profondeur désirée en déplaçant graduellement le levier **C** en avant. La profondeur atteinte par l'outil est proportionnelle à l'effort de traction déterminé par la résistance du terrain.

Le relevage dans cette condition d'utilisation maintient automatiquement constant l'effort de traction demandé au tracteur.

— Soulever l'outil à la fin de chaque raie en n'agissant que sur le lift-o-matic.



Avec outils portés reliés à la prise de force, pour lesquels on utilise le Lift-O-Matic, régler les suspentes à leur longueur maximale pour éviter d'endommager l'arbre de transmission pendant le relevage.

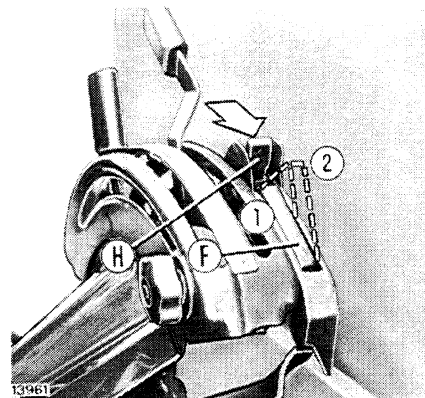
F. Lift-O-Matic (poussoir de soulèvement total et d'abaissement des bras de relevage).

Position **1** = abaissement des bras;

Position **2** = soulèvement des bras.

Pour soulever rapidement l'outil sans toucher à la position des leviers **B** et **C**, tirer en arrière le bouton **H** comme indiqué sur la figure. Le bouton **F** se dégagera de la position d'arrêt et l'outil se soulèvera complètement.

Pour retourner en position de travail appuyer le bouton **F** jusqu'à l'arrêt.

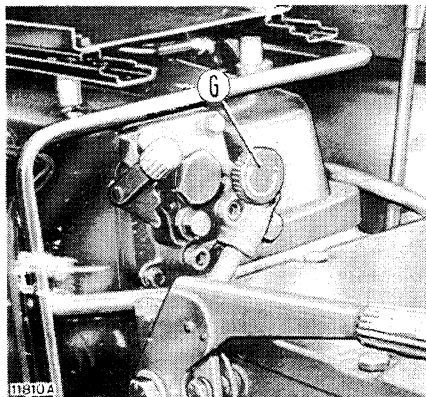


REMARQUE

*Lors de transports sur route avec des outils attelés, dévisser complètement la poignée **G** et maintenir le levier **B** (page 29) en position haute (en haut), pour bloquer les outils dans la position désirée.*

G. Poignée de réglage de la vitesse de descente des bras.

- en vissant (+) = vitesse plus rapide
- en dévissant (–) = vitesse plus lente.



POSITION FLOTTANTE

— Pour obtenir la position flottante du relevage, c'est-à-dire la libre oscillation des bras sur toute leur course, mettre les deux leviers **B** et **C** à fond de course en avant.

— Le relevage sert uniquement à abaisser et à soulever l'outil au commencement et à la fin de chaque raie; à cet effet, agir seulement sur le lift-o-matic comme décrit page 29.

REMARQUE

*Ne pas utiliser les leviers **B** et **C** pour soulever et abaisser les outils, afin de ne pas modifier les conditions d'utilisation établies précédemment.*

CONTROLE MIXTE DE POSITION ET D'EFFORT

— Enterrer l'outil et rechercher la profondeur de travail désirée comme décrit pour l'effort contrôlé.

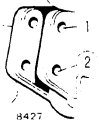
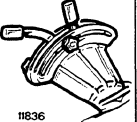
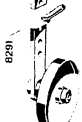
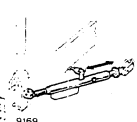
— Lorsque l'outil s'est stabilisé à la profondeur voulue, déplacer progressivement en arrière le levier de contrôle de position **B** jusqu'à ce que les bras de relevage tendent à se soulever.

Le relevage fonctionne en effort contrôlé, mais en même temps évite que l'outil, rencontrant des zones de terrain de moindre consistance, ne s'enterre excessivement et remonte de la terre impropre à la culture.

— Pour relever et enterrer l'outil à la fin et au commencement de chaque raie, agir uniquement sur le lift-o-matic page 29.

Guide pour l'utilisation du relevage hydraulique

Pour l'utilisation du relevage hydraulique, nous vous conseillons de suivre les indications reportées dans le tableau ci-dessous. Ces indications n'étant par ailleurs valables qu'en principe, du fait que les différentes techniques de travail et les différentes caractéristiques des outils et du sol peuvent comporter, tour à tour, des procédés que seule l'expérience peut vous apprendre.

MACHINE OU OUTIL	Orifice d'attache bras pouss. (*)	Conditions d'utilisation	Roues de jauge	Position des limiteurs de débattement latéral		Posit. blocs limiteurs de débattement latéral (●)		NOTES
								
Charrues à versoir: — monosoc, bisoc, trisoc (simple ou double) — quadrisoc-pentasoc Charrues à disques: — bidisque — tridisque — quadridisque	1 ou 2	effort contrôlé ou contrôle mixte	non	■		■		Si la machine est munie de roues de jauge, mettre le levier en position flottante. Les distributeurs auxiliaires sont nécessaires.
Herses à lames, à dents et à disques Scarificateurs (sous-soleuse) Trancheuses Cultivateurs (de tout genre)								
Sarcluses, butteuses, etc.	1 ou 2	{ effort flottant effort contrôlé	oui	■		■	■	
Semoir porté, épandeur d'engrais porté	1 ou 2		position contrôlée	non oui/non	■	■	■	
Lames niveleuses, tarières, raclettes, scrapers, fourches à fumier, bennes arrière, etc. Faucheuses (latérales, arrière), râteaux-faneurs, faneuses, etc.	1 ou 2	position contrôlée	non		■		■	
Chargeur frontal, remorque à benne basculante, outils entraînés à commande hydraulique								
Tracteur en déplacement sans outils	—	—	—	—	■	—	■	
Pour favoriser l'accouplement des outils	—	—	—	■		■		

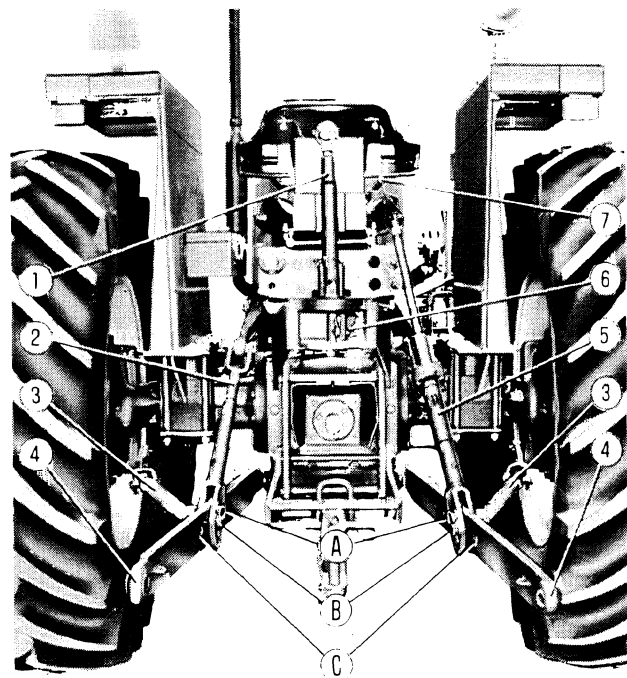
(*) Le choix de l'orifice d'attache dépend des caractéristiques de la machine ou outil. — (●) Application à la demande à la place des limiteurs de débattement.

Course maximale au bout des bras de traction:

- avec les suspentes toutes allongées et brochées aux trous **B** 790 mm
- avec les suspentes toutes allongées et brochées aux trous **C** 655 mm

Charge maximale soulevable avec bras de traction horizontaux et pour toute la course de relevage (suspentes brochées aux trous **C** et axe **6** broché au trou supérieur du support de 3^{me} point):

- charge aux rotules des bras de traction 3550 kg
- avec centre de gravité à 610 mm des rotules .. 2700 kg
- avec centre de gravité à 1170 mm des rotules (mod. 70-66) 2300 kg
- avec centre de gravité à 1250 mm des rotules (mod. 80-66) 2250 kg



A. Trous à lumières des suspentes.

B. Trous avant de fixation des suspentes.

C. Trous arrière de fixation des suspentes.

1. Bras de poussée avec manchon de réglage de la longueur. - 2. Suspente gauche. - 3. Limiteurs de débattement latéral des bras de traction (avec outils attelés). - 4. Bras de traction. - 5. Suspente droite. - 6. Axe de fixation du bras de poussée au support. - 7. Manivelle de réglage de la suspente droite, avec ressort de retenue.

Attelage des outils du relevage hydraulique (Catégorie 2)

Bras de poussée réglable 1:

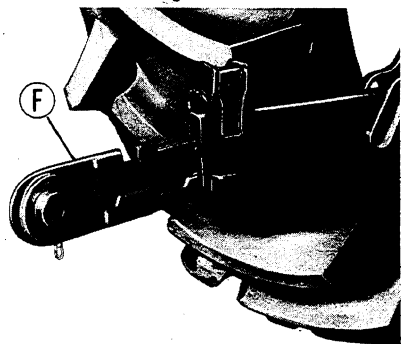
On le broche dans l'un des deux trous, choisir le mieux adapté à la taille de l'outil.

Suspente gauche 2:

En régler la longueur en dévissant ou en vissant l'extrémité inférieure.

Bras de traction à embouts télescopiques (sur demande):

— débloquer les extrémités coulissantes **F** en tournant vers l'intérieur les chapes de maintien **E**;



15599

- tirer les embouts **F** et les accoupler à l'outil;
- faire reculer le tracteur: les embouts télescopiques rentrent en place et les chapes **E** se déclenchent automatiquement en position de verrouillage.

Limiteurs 3 réglables de débattement latéral des bras de traction:

On peut en régler la longueur en dévissant ou en vissant le manchon. Pour obtenir un réglage répondant aux exigences de l'outil utilisé, se reporter au tableau «Guide pour l'utilisation du relevage» page 31.

REMARQUE

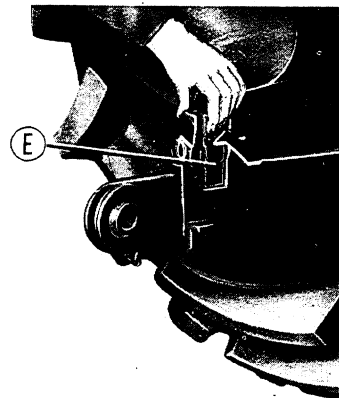
Il est possible d'obtenir une certaine liberté de débattement transversal des bras de traction 4 en brochant les axes inférieurs dans les lumières A (page 32). Cette solution est particulièrement indiquée dans l'utilisation d'outils très larges tels que herse, cultivateurs, etc.

Suspente droite 5:

Réglable au moyen de la manivelle 7 manœuvrable même depuis le poste de conduite.

REMARQUE

Régler les limiteurs de débattement latéral 3, de façon à ce que les débattements latéraux des bras de traction 4 soient inférieurs à 12 cm d'amplitude maximale par côté.



15598

POSITIONS DE MONTAGE DES BRAS DE TRACTION

Dans l'utilisation en effort contrôlé ou à contrôle mixte, afin de réaliser une sensibilité meilleure du relevage en travaillant avec des outils légers, monter les bras de traction **4** (page 32) avec les entretoises **1** à l'intérieur par rapport aux bras.

En utilisant le tracteur dans des travaux normaux ou lourds, monter les

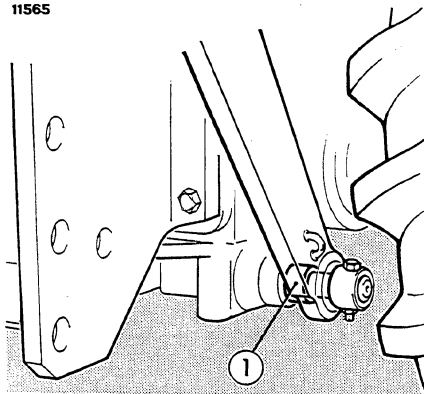
entretoises **1** à l'extérieur par rapport aux bras de traction.

Cette position à laquelle correspond une plus faible sensibilité du relevage, permettra de travailler à des profondeurs plus importantes.

Les figures ci-dessous montrent les positions les plus appropriées dans les deux types de travail.

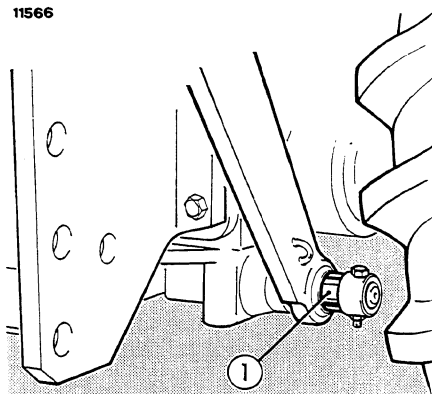
Utilisation dans des travaux légers.

11565



Utilisation dans des travaux normaux et lourds.

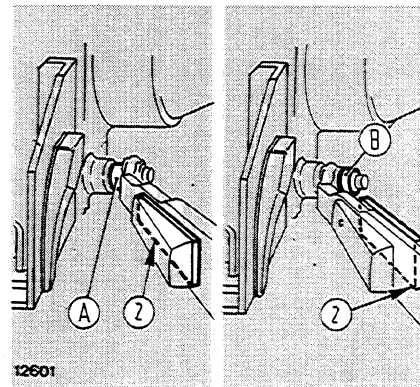
11566



REGLAGE DE L'ATTELAGE DES OUTILS PAR DES BUTEES DE LIMITATION DE DEBATTEMENT

Avec les entretoises **1** montées à la position **A**, monter les plaques **2** au côté intérieur des bras de traction, sous les plaques d'usure.

Avec les entretoises **1**, à la position **B**, appliquer les plaques **2** au côté extérieur des bras inférieurs.



ATTELAGE DES OUTILS A ACCROCHAGE RAPIDE (sur demande)

ATTELAGE DE L'OUTIL

Bras de traction entièrement abaissés, régler la longueur des câbles de commande **A**, de manière à ce qu'ils ne frottent pas sur le sol quand ils sont fixés au tracteur.

Régler correctement la distance entre les crochets des bras de traction en vissant ou en dévissant la tige **B** du ressort limiteur de débattement.



DANGER

Avant de soulever l'outil, s'assurer que tous les crochets se sont déclenchés en position de verrouillage.

Monter les profils coniques de prise **C** sur les extrémités d'attelage de l'outil, comme indiqué sur la figure, en veillant à ce que l'espace libre pour les crochets de prise soit suffisant.

En cas d'utilisation d'outils 1re catégorie, monter les bagues de réduction sur les tourillons de l'outil.

Faire reculer le tracteur afin de le positionner par rapport à l'outil, et soulever les bras de traction: l'attelage de l'outil se fait automatiquement. Abaisser alors l'outil.

Débloquer l'extrémité du bras de poussée en tirant le câble vers l'arrière, puis atteler le bras à l'outil. Régler ensuite la longueur du bras en dévissant ou en vissant son manchon fileté.

REMARQUE

Ne pas dévisser davantage le manchon fileté lorsque la longueur du bras atteint 800 mm.



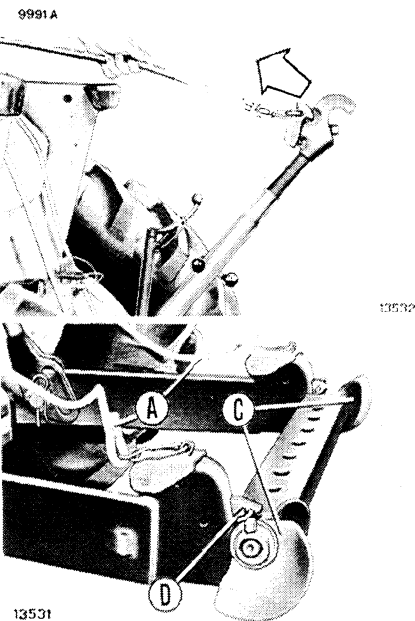
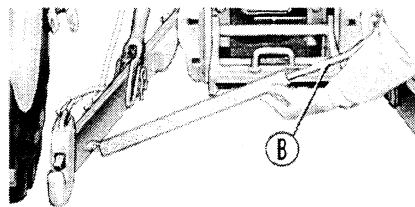
ATTENTION

*Afin d'éviter le dételage accidentel de l'outil, monter une goupille élastique dans les trous de sécurité **D** des bras de traction.*

DETELAGE DE L'OUTIL

Appuyer l'outil sur le terrain en faisant attention qu'il soit bien stable. Dégager le bras de poussée en soulevant d'abord et en tirant ensuite le câble de commande.

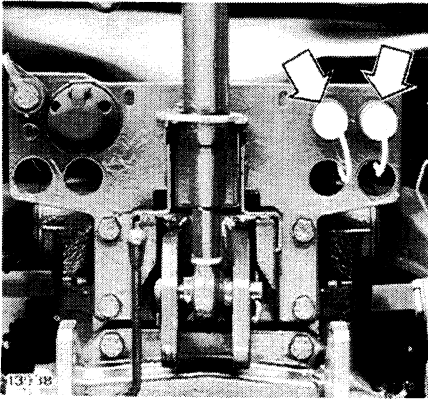
Soulever l'outil, puis dégager les crochets de prise inférieurs en tirant les câbles de commande **A** directement depuis le poste de conduite. Abaisser les bras de traction jusqu'à ce que les crochets soient dégagés.



13532

13531

Distributeurs auxiliaires pour commande à distance



Un, deux, ou trois distributeurs auxiliaires qui utilisent la même huile que le relevage hydraulique, auquel ils sont accouplés, peuvent équiper le tracteur pour la commande à distance des vérins à simple et à double effet.

Chaque distributeur est muni d'un ou deux raccords femelles à branchement rapide du type "Push-Pull" de 1/2" qui peuvent être accouplés à des raccords mâles à branchement sous pression, fournis en option.

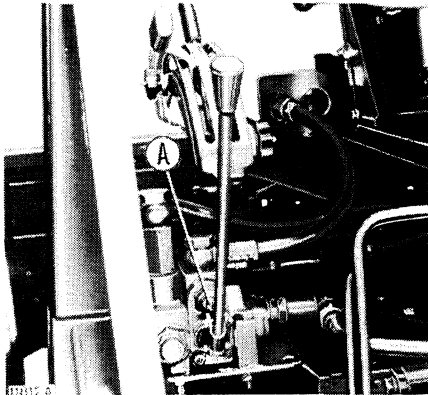
Vous pouvez relier les tuyauteries des vérins auxiliaires d'une seule main.

Poussez pour les brancher et tirez pour les débrancher des raccords femelles, seulement après avoir :

- arrêté le moteur;
- abaissé les outils éventuels reliés au relevage;
- nettoyé soigneusement les deux parties à brancher.

Pour commuter les distributeurs auxiliaires en :

- **Simple effet**, desserrer entièrement la vis **A** près de l'articulation du levier de commande du distributeur;
- **Double effet**, serrer la vis à fond de course.



Dans l'utilisation à simple effet, pour repérer rapidement le raccord auquel l'outil doit être branché, actionner le levier du distributeur concerné et observer les deux tubes aboutissant aux raccords; le tube concerné par le passage de l'huile doit bouger.

Pour une plus grande certitude, vérifier que le tube où l'outil à simple effet est raccordé est celui qui sur le carter de distributeur est branché plus loin de la vis de commutation.

Distributeurs avec position flottante

Pour les outils qui le réclament, le tracteur peut être équipé de distributeurs avec position flottante.

Pour amener le levier à la position flottante, pousser en avant le levier du distributeur concerné, surmonter la première butée et lui faire atteindre la deuxième butée.

REMARQUE

Lorsque l'on n'utilise pas les raccords femelles, les protéger avec leur bouchon en plastique

Distributeur pour freinage hydraulique des remorques

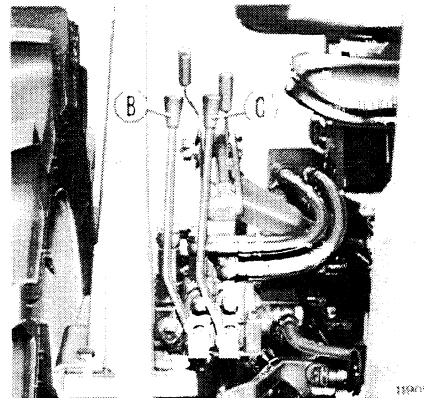
Le distributeur utilise la même huile que le circuit du relevage hydraulique. Il est commandé hydrauliquement par la pédale de frein gauche et comporte une prise mâle à engagement rapide.



DANGER



Pour réaliser le freinage simultané du tracteur et de la remorque, jumeler les pédales de freins au moyen de la languette prévue, comme il est indispensable de le faire sur route.



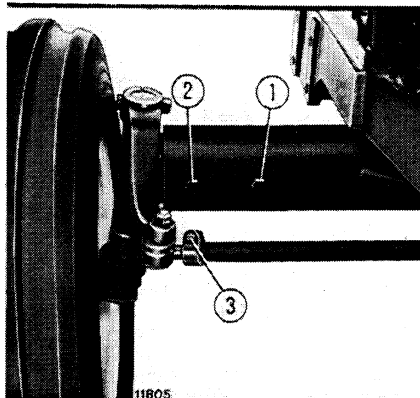
B et C. Leviers de commande de distributeurs pour vérins à simple ou double effet.

Peuvent prendre deux autres positions que centrale (neutre):

- en avant = abaissement;
- en arrière = soulèvement.

REMARQUE

Tous les leviers, quand on les lâche, retournent spontanément en position neutre, bloquant l'outil dans la position occupée.



VOIES AVANT

Pour régler la voie avant, procéder comme suit:

— soulever l'avant du tracteur en plaçant un cric au centre de l'essieu;

— débloquer les extrémités coulissantes en retirant les vis de retenue **1** et **2** (couple de serrage: $220 \text{ m} \cdot \text{N}$ - $22,5 \text{ m/kg}$);

— régler la longueur des tirants de direction qui relient les deux roues, en démontant la vis de blocage **3** (couple de serrage: $39 \text{ m} \cdot \text{N}$ - 4 m/kg);

Réglage des voies

— on peut obtenir 6 voies: 1410 - 1510 - 1610 - 1710 - 1810 - 1910 mm.

On peut encore obtenir une voie supplémentaire de 1970 mm (voie maximale) en retournant les roues sur leurs moyeux.

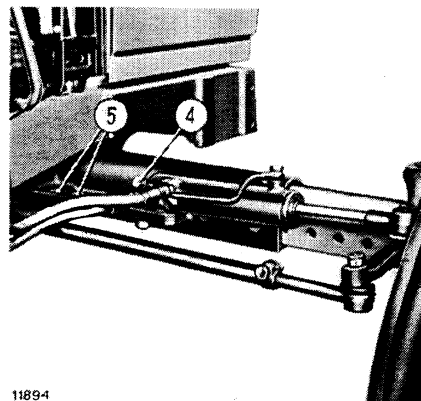
Ce dernier réglage n'est à effectuer qu'en cas de nécessité absolue.

Le couple de serrage des vis de fixation de la roue directrice au moyeu est de $294 \text{ m} \cdot \text{N}$ - 30 m/kg .

NOTA - Pour le réglage des voies avant des tracteurs **70-66 DT** et **80-66 DT** voir page 67.

REMARQUE

Avec le tracteur équipé de direction hydrostatique procéder comme décrit auparavant pour la roue gauche; pour la roue droite, au contraire.



après avoir déverrouillé l'embout couissant de l'essieu, déplacer opportunément l'articulation intérieure du vérin hydraulique comme suit:

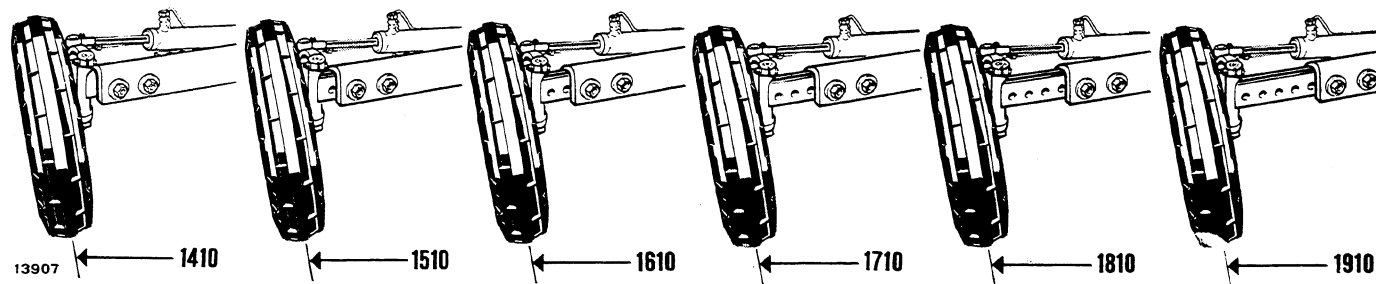
— desserrer les raccords des tuyaux flexibles sur le vérin;

— déplacer l'axe de pivotement **4** dans un des trous **5** protégés par les bouchons en plastique;

— serrer l'écrou de l'axe (couple de serrage: $294 \text{ m} \cdot \text{N}$ - 30 m/kg).

— s'assurer que les tuyaux flexibles ne sont pas soumis à des torsions et bloquer leurs raccords.

VOIES AVANT



VOIES ARRIERE

Les voiles des roues arrière peuvent être montés avec la cambrure tournée vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Pour chacune de ces positions des voiles, on peut obtenir des voies de largeur différente (comme illustré aux pages 40 et 41).



Lors du démontage des roues arrière prendre le maximum de précautions, utiliser un palan pour le déplacement des roues les plus lourdes.

Se rappeler que, suivant les dimensions des pneumatiques, il est possible de réaliser les voies arrière indiquées sur la figure à partir des voies minimales suivantes :

- 13.6/12-36 et
13.6/12-38 1400 mm
- 14.9/13-30 1500 mm
- 16.9/14-30 1500 mm
- 16.9/14-34 1500 mm
- 18.4/15-30 1500 mm

Lors du changement des voies arrière, faire attention que la pointe formée par les nervures des pneu-

matiques demeure orientée dans le sens de rotation en marche avant, indiqué par une flèche sur l'enveloppe des pneumatiques.

Contrôler toujours que les roues avant et arrière se trouvent en position symétrique par rapport à l'axe longitudinal du tracteur.

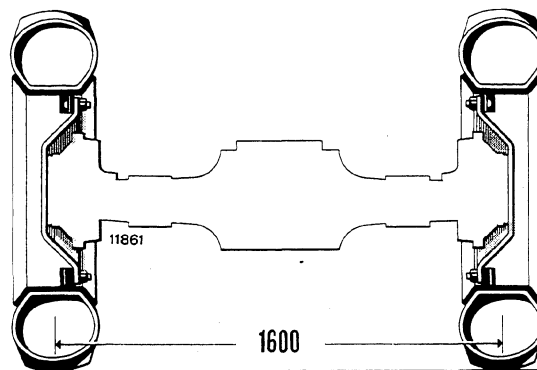
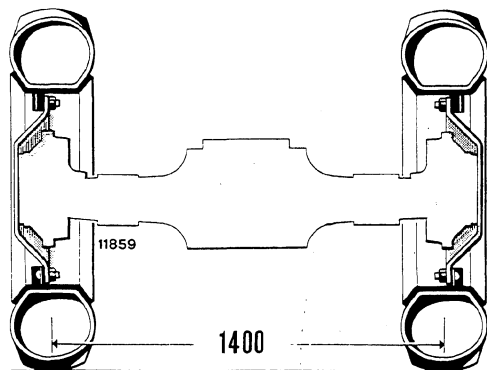
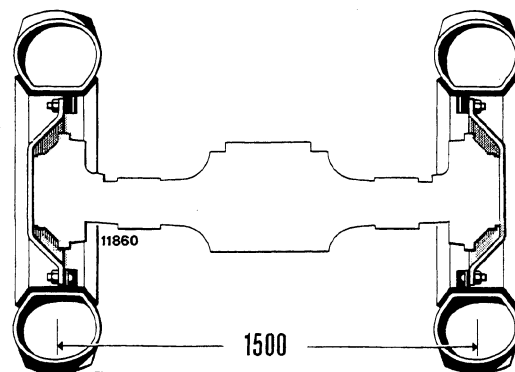
REMARQUE

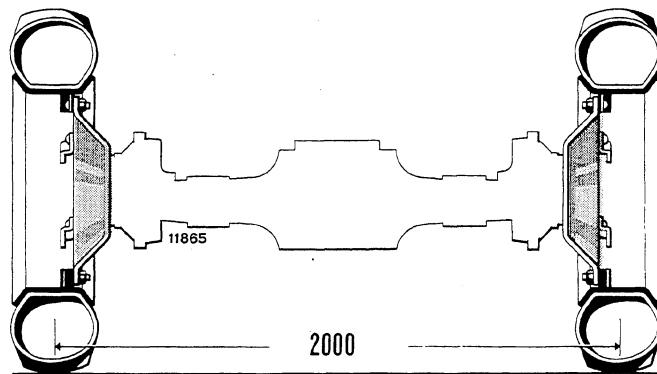
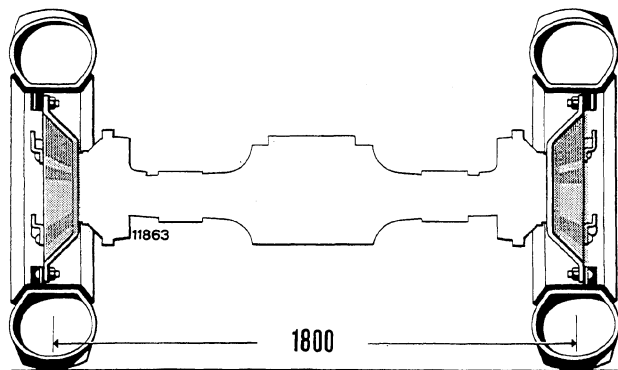
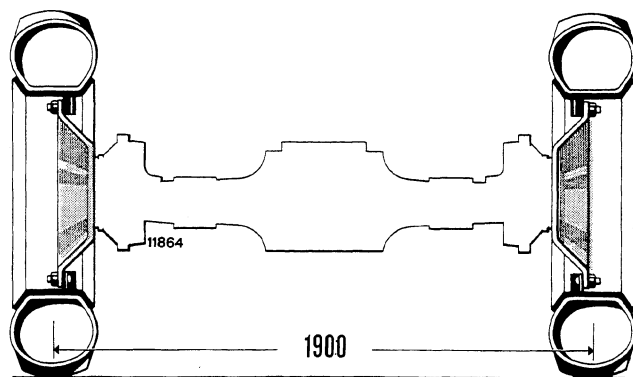
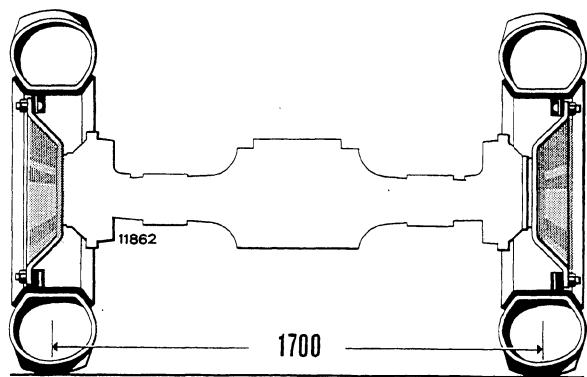
Choisir d'abord la voie arrière la plus correcte et changer ensuite la voie avant.

VOIES ARRIERE

La couple de serrage des écrous de fixation voile au moyen est de 255 mN - 26 m/kg.

La couple de serrage des écrous de fixation jante au voile est de 245 mN - 25 m/kg.





Alourdissement

Lorsque l'on demande au tracteur des efforts de traction élevés, les roues motrices peuvent patiner par insuffisance d'adhérence au sol, provoquant des pertes de puissance et de vitesse, une consommation de combustible plus importante et une usure des pneumatiques.

Nous vous conseillons, dans ce cas, d'alourdir le tracteur en ajoutant des masses en fonte sur les roues motrices, ou bien de l'eau dans les pneumatiques suivant les instructions de la page 43.

Si, au tracteur sont accouplés des outils très lourds et longs qui peuvent compromettre la stabilité longitudinale, il convient d'alourdir l'essieu avant en y appliquant les plaques de fonte prévues.



ATTENTION



Le poids opérationnel sur terrain du tracteur sans outil, avec lestage aussi bien de masses que de liquide, ne doit pas dépasser 4600 Kg aussi bien pour le modèle normal que pour le modèle DT.

ALOURDISSEMENT DES ROUES ARRIERE

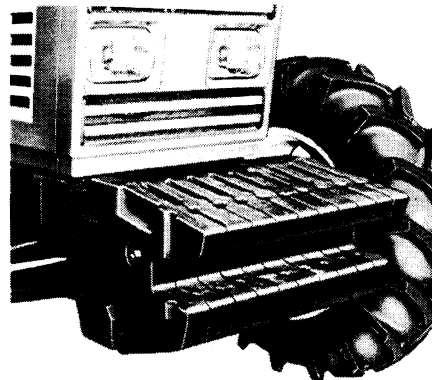
avec masses en fonte, 4 ou 6 disques de fonte pesant 50 kg chaque, soit au total 200 kg ou de 300 kg.



11697

ALOURDISSEMENT DE L'ESSIEU AVANT

6 ou 10 plaques en fonte avec poignée, de 33 kg chacune, et leur support de 80 kg, pour un total de 278 kg ou de 410 kg.



11699

ALOURDISSEMENT A L'EAU

Pour alourdir les pneumatiques arrière, quand il n'existe pas de danger de gel, vous pouvez utiliser de l'eau.

Pour remplir les pneumatiques à l'eau:

— soulever la roue du sol et disposer la valve de gonflage dans la position la plus haute;

— dévisser la valve et attendre que le pneumatique se dégonfle;

— abaisser la zone jusqu'à obtenir un aplatissement du pneumatique d'environ 30% pour éviter que le poids de l'eau n'endommage la chambre à air;

— visser le raccord Fiat 291885 sur la valve et brancher la tuyauterie d'eau au raccord **A** en ayant soin de débrancher cette même tuyauterie pour vider l'air quand le pneumatique tend à se dégonfler;

— le remplissage est réalisé à 75% lorsque l'eau coule du raccord **A**.

Si l'on désire introduire moins d'eau, c'est-à-dire moins de charge, il suffit de faire tourner la roue de sorte à disposer la valve plus bas;

— retirer le raccord **A**, revisser la valve et gonfler à l'air, à la pression habituelle.



ATTENTION

La pression de l'eau introduite ne doit jamais dépasser 4 bar (kg/cm²).

Le poids approximatif de l'eau introduite en remplissant les pneumatiques à 75% est:

Dimensions du pneumatique	Eau kg (litres)
13.6/12-36	195
13.6/12-38	200
14.9/13-30	200
16.9/14-30	250
16.9/14-34	283
18.4/15-30	280

Pour évacuer l'eau des pneumatiques:

— soulever la roue de terre et disposer la valve dans la position la plus basse;

— dévisser la valve et vider l'eau;

— visser le raccord Fiat 291886 sur la valve, le petit tube **B** au contact de la chambre à air;

— introduire de l'air sous pression dans le raccord **C**; de cette façon, l'eau subsistant encore dans le pneumatique sort par le tube **D**;

— démonter le raccord, revisser la valve en place et compléter le gonflage à l'air, à la pression prescrite.

REMARQUE

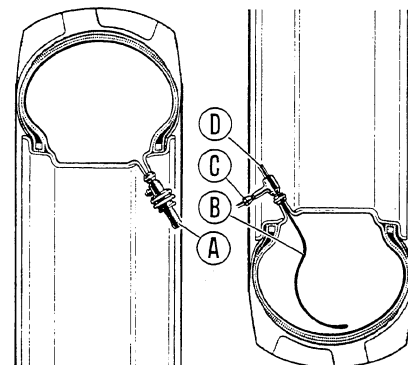
Ne pas utiliser de systèmes différents de ceux que nous indiquons. Ne pas alourdir le tracteur quand cela n'est pas nécessaire: outre que c'est inutile, cela peut être nuisible.

Raccords pour introduire et évacuer l'eau.

A. Raccord pour introduction de l'eau.

B, D. Tubes de vidange d'eau.

C. Raccord de tuyau d'air.



13991

Remplissage des pneumatiques avec une solution antigel.

Pour éviter que l'eau en gelant endommage les pneumatiques, utiliser plutôt que l'eau pure, une solution de chlorure de calcium neutralisé (en paillettes)

Pour préparer cette solution, mettre l'eau nécessaire dans un récipient et

verser petit à petit le chlorure de calcium en remuant constamment.



*Ne jamais procéder en sens inverse.
Verser l'eau sur le chlorure peut être dangereux.*

Les quantités approximatives d'eau et de chlorure nécessaires à la préparation de la solution antigel pour remplir chaque pneumatique à 75% son mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Température minimale au-dessus de °C	DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES							
	13.6/12-36		16.9/14-30		16.9/14-34 et 18.4/15-30		13.6/12-38 et 14.9/13-30	
	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)
– 5°	21	186	27	240	31	270	22	192
– 10°	37	179	47	230	53	260	38	184
– 15°	49	175	62	225	70	255	50	180
– 20°	58	171	75	220	85	250	60	176
– 25°	66	167	85	215	96	245	68	172

Dispositifs d'attelage



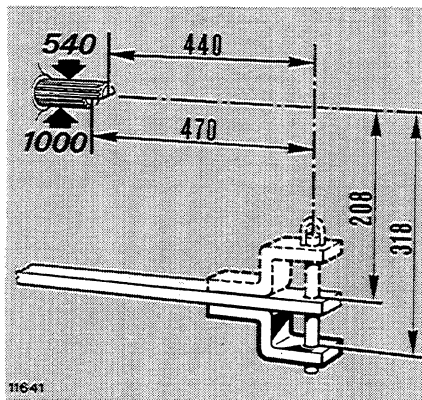
ATTENTION



■ Choisir le dispositif d'attelage suivant le type de remorque ou d'outil à traîner et en observation avec les lois en vigueur.

■ Du réglage correct de l'attelage dépend la maniabilité de conduite et la sécurité de marche du tracteur.

■ Le dispositif d'attelage situé en haut augmente la capacité de traction mais favorise aussi le cabrage du tracteur. Eviter donc que le timon

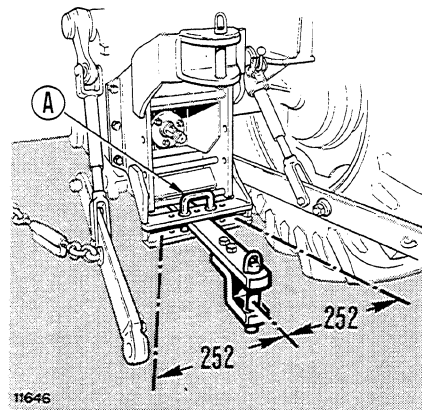


de la remorque ne prenne une position trop inclinée vers le haut.

■ Quand on utilise la double traction, accrocher l'attelage en position basse, en maintenant le timon presque horizontal.

■ Eviter de traîner des remorques ou charges trop lourdes.

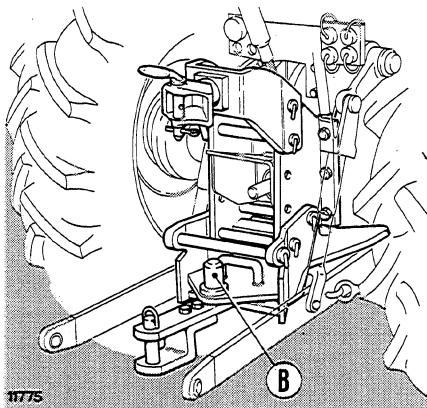
■ Ne pas partir brusquement, dans ce cas aussi les risques de cabrage sont importants.



BARRE OSCILLANTE SUR SECTEUR

Utiliser la barre oscillante pour les outils, les machines agricoles et les remorques à deux essieux. Au contraire, ne pas l'utiliser avec les remorques à un essieu (semi-portées) parce qu'en chargeant la barre d'un poids excessif, on risque de faire cabrer le tracteur.

Le débattement horizontal de la barre sera de grande utilité pour les outils demandant une liberté de mouvement transversal comme les ramasseuses-presses.



PITON D'ATTELAGE POUR REMORQUES SEMI-PORTEES

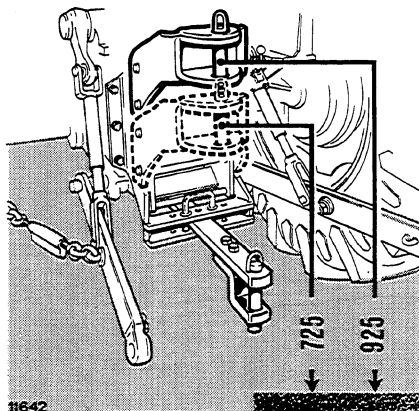
Celui-ci est fourni en même temps que la barre oscillante.

Les remorques semi-portées seront attelées au tourillon **B** fixé sur le carter support de barre d'attelage.

Dans ce cas, afin d'éviter les risques de cabrage, ajouter des masses à l'avant du tracteur, pour garantir l'efficacité de la direction.

REMARQUE

Pour effectuer des manoeuvres éventuelles d'urgence de la remorque ou pour remorquer le tracteur, utiliser toujours la chape de refoulement avant.

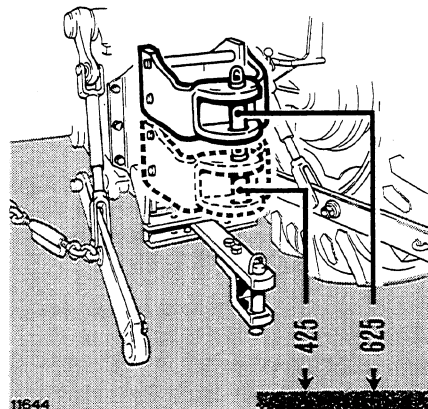
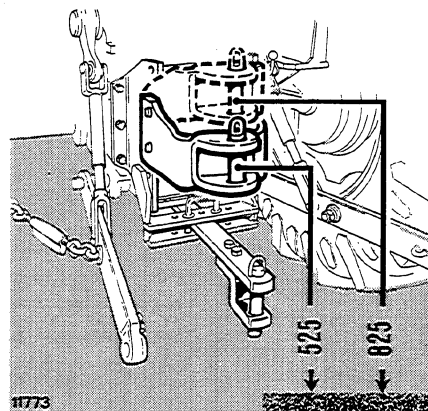


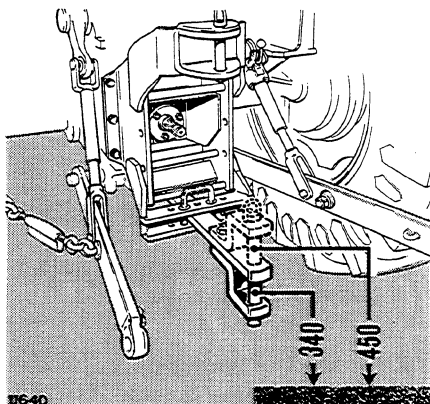
CROCHET REGLABLE EN HAUTEUR

Ce crochet vous permet de traîner tous les types de remorque y compris celles à un essieu.

Il est réglable en hauteur soit au-dessus, soit au-dessous de la prise de force dans six positions différentes.

Il peut aussi être monté en même temps que la barre d'attelage.





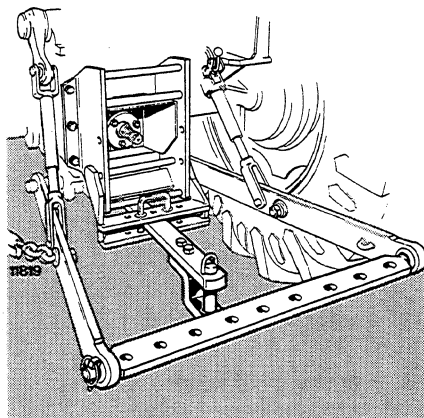
Ce dispositif peut être fourni:

- avec les supports pour le montage du crochet Rockinger ou du crochet rigide;
- avec le support de barre oscillante.

Sur la barre on peut régler la hauteur d'attelage en disposant la fourche tournée vers le haut ou vers le bas.

Il est également possible d'annuler l'oscillation transversale en brochant la fourche **A** (page 45).

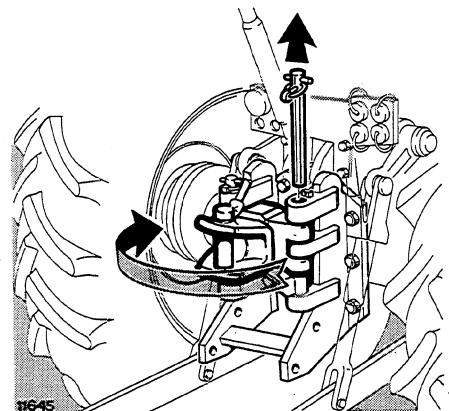
En effectuant les réglages précédemment décrits, la fourche de la



barre oscillante sera, par rapport à l'arbre de prise de force, aux distances illustrées à la figure (page 45).
Pour effectuer un accouplement correct des outils à la prise de force, disposer la fourche d'attelage tournée vers le bas.

BARRE A TROUS

Cette barre permet de tracter les outils et les machines, même mues par la prise de force, dans la mesure où leur poids n'est pas excessif et ne risque pas de faire cabrer le tracteur.



CROCHET ROCKINGER

Ce crochet se différencie des crochets rigides par le fait qu'il peut pivoter sur son axe longitudinal et comporte un dispositif d'accrochage automatique de la broche d'attelage et de verrouillage de cette dernière en phase d'accrochage. Afin de faciliter l'utilisation de la prise de force, le crochet peut être renversé latéralement et bloqué dans cette position au moyen de l'arrêt placé à l'intérieur du crochet. Ce dispositif est réglable en hauteur en 3 positions et peut être monté en même temps que la barre oscillante d'attelage.

ENTRETIEN

Quand effectuer l'entretien (70-66 80-66)

Les chiffres correspondent aux opérations mentionnées dans la "Planche d'entretien" jointe à la notice.

◇ REGLAGE

4. Embrayage moteur-boîte de vitesses. Garde = 25 mm.
7. Freins. Garde aux pédales = 45 mm.
10. Commande de frein à main.
12. Courroie de commande du ventilateur. Flèche: 10 à 11 mm avec une charge de 78 à 98 N (8 à 10 kg).
13. Embrayage moteur-prise de force. Course à vide de la broche du levier extérieur = 4,5 mm.
29. Frein à main sur la transmission. Course à vide sur le secteur denté = 4 crans.
30. Freins à pédales et à main (voir opérations n. 7 et 10).
41. Soupapes moteur.
Jeu à chaud et à froid:
admission = 0,25 mm
échappement = 0,35 mm.
44. Injecteurs. Tarage 230 à 238 bar (235 à 243 kg/cm²).
51. Démarreur.

△ CONTROLE DU NIVEAU

1. Carter moteur.
3. Radiateur.
5. Réservoir d'huile de direction hydrostatique.
6. Batterie (voir page 54).
9. Filtre à air à bain d'huile.
14. Réservoir de lave-glace.
27. Transmission et relevage.
31. Réducteurs du pont avant (DT).
32. Réducteurs latéraux.
34. Boîtier de direction.
37. Carter du pont avant (DT).

○ GRAISSAGE (Graisse FIAT TUTELA G 9)

15. Relevage, dispositif d'attelage des outils. Trois graisseurs.
16. Direction et articulation de l'essieu - Quatre graisseurs (trois sur les tracteurs avec direction hydrostatique).
17. Direction hydrostatique. Un graisseur.
18. Direction (DT). Deux graisseurs.
19. Articulation du pont avant (DT). Deux graisseurs.
28. Rotules du pont avant (DT). Quatre graisseurs.
35. Moyeux des roues avant.

Toutes les 1600 heures

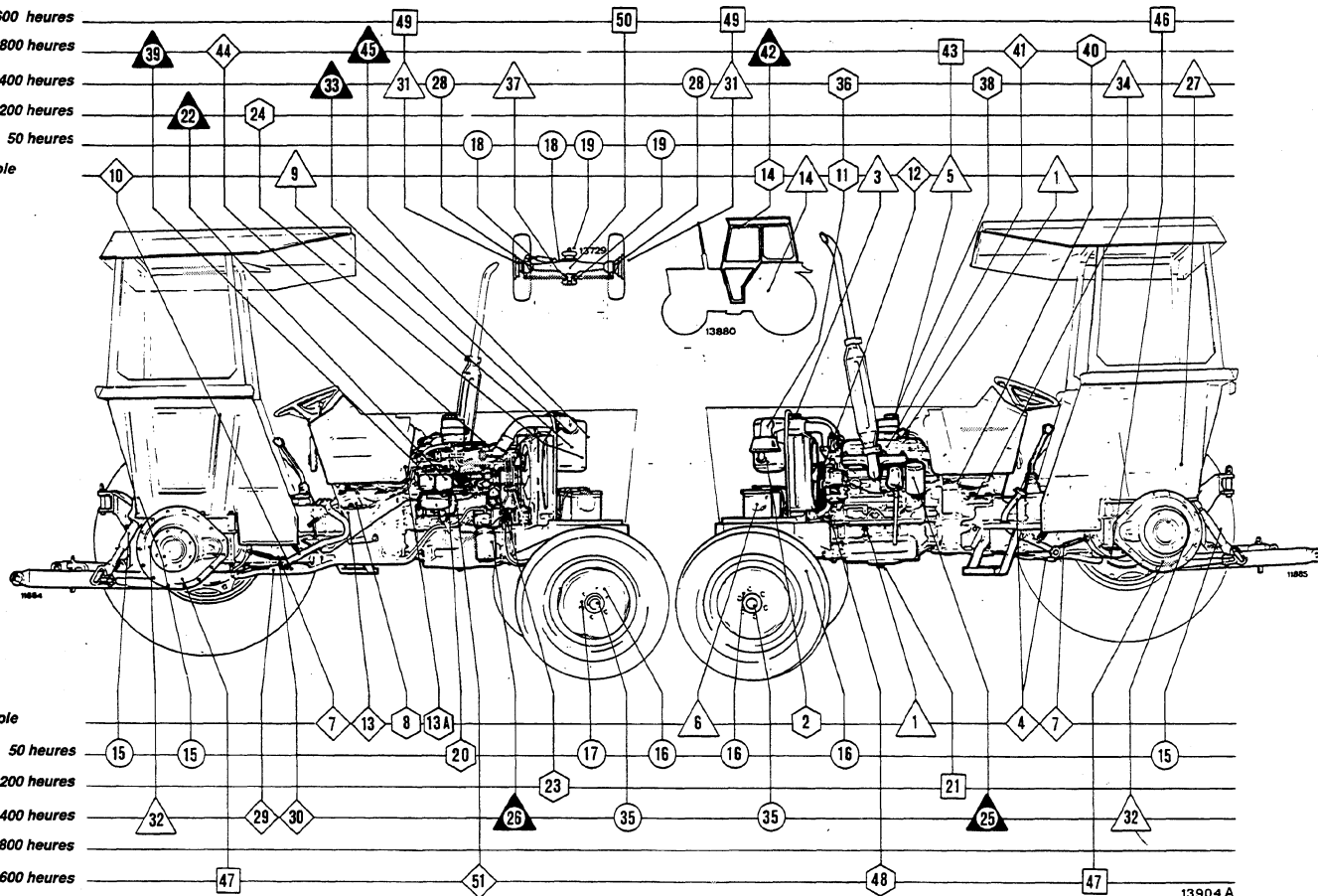
Toutes les 800 heures

Toutes les 400 heures

Toutes les 200 heures

Toutes les 50 heures

Entretien souple



13904 A

NETTOYAGE

- 2. Soupape de décharge du filtre à air.
- 8. Reniflard de la transmission.
- 13A. Filtre décanteur de combustible.
- 11. Cartouche externe du filtre à air.
- 14. Filtre à air de cabine.
- 20. Vidange de la condensation du premier filtre à combustible.
- 23. Filtre de la pompe d'alimentation du combustible.
- 24. Masse inférieure du filtre à air à bain d'huile.
- 36. Filtre à air à bain d'huile. Nettoyer toutes les pièces.
- 38. Filtre du réservoir de direction hydrostatique.
- 40. Réservoir à combustible.
- 48. Lavage du système de refroidissement du moteur (voir page 51).

REPLACEMENT DES FILTRES

- 22. Premier filtre à combustible.
- 25. Filtre à huile moteur.
- 26. Filtre du relevage.
- 33. Cartouche interne du filtre à air à sec.
- 39. Second filtre à combustible.
- 42. Filtre à air de cabine.
- 45. Cartouches externe et interne du filtre à air sec.

REPLACEMENT DE L'HUILE

- 21. Carter moteur.
- 43. Direction hydrostatique.
- 46. Transmission et relevage.
- 47. Réducteurs latéraux.
- 49. Réducteurs pont avant (DT).
- 50. Carter de pont avant (DT).

PRODUIT FIAT CONSEILLE	OPERATIONS
Huile FIAT AMBRA SUPER	1-9-21-24-25-36
Huile FIAT TUTELA MULTI F	5-26-27-31-32-34-37-43-46-47-49-50
Eau et liquide FIAT «PARAFU 11» (voir page 51)	3-49
Eau et liquide FIAT «DP1»	14

Circuit de refroidissement du moteur

Le circuit est rempli avec un mélange d'eau et de liquide FIAT «**PARAFLU 11**». Ce liquide est anti-oxydant, anti-corrosif, anti-mousse, anti-incrustant et incongelable jusqu'à:

Degrés °C	-8	-15	-25	-35
% en volume de « PARAFLU 11 »	20	30	40	50

Le remplissage du circuit au moment de l'achat du tracteur garantira l'installation d'une température minimale supérieure à la valeur mentionnée sur l'étiquette apposée sur le capot. Il est possible de maintenir ce mélange pendant **2 ans** si pendant cette période le tracteur n'a pas totalisé **1600 heures de travail**; dans le cas contraire, il faut le remplacer après avoir effectué le lavage de l'installation.

En cas de besoin, pour se sauvegarder des pertes imprévues, remplir l'installation en versant de l'eau par le bouchon du radiateur (voir opération n. 3 du «Tableau d'entretien» joint au livret). Au dernier remplissage, faire fonctionner le moteur pendant un court instant afin d'obtenir un mélange correct.

AVERTISSEMENT

Faire réparer l'avarie et dès que vous en avez la possibilité, refaire le mélange en considérant le tableau ci-contre.

LAVAGE DU CIRCUIT

(Voir opération n. 48 du «Tableau d'entretien» joint au livret).

Effectuer le lavage, au moins toutes les 1600 heures de travail et chaque fois que l'on passe de l'utilisation d'eau pure à l'emploi de mélange antigel et vice-versa.

Procéder de la façon suivante:

- ôter le bouchon de remplissage du radiateur et vidanger l'eau, moteur chaud;
- moteur froid, remplir le radiateur avec une solution préalablement filtrée de soude Solvay et d'eau dans la proportion de **250 grammes** de soude pour **10 litres** d'eau;

- faire travailler le tracteur pendant 1 heure environ et vidanger la solution de lavage;
- attendre que le moteur se soit un peu refroidi puis faire circuler l'eau pure en la versant dans le radiateur et en la laissant sortir par le bouchon sur la durite;
- visser le bouchon de vidange de la durite, remplir d'eau, faire fonctionner encore le moteur pendant quelques minutes et vidanger l'installation;
- laisser refroidir le moteur et faire le plein jusqu'au niveau normal.



ATTENTION



Faire la vidange de l'eau, moteur à l'arrêt.

THERMOSTAT

Dans le circuit de refroidissement est intercalé un thermostat qui empêche l'eau de circuler dans le radiateur jusqu'à ce qu'elle ait atteint une température suffisante pour assurer le bon fonctionnement du moteur (environ 85°C). En cas de doute sur le fonctionnement du thermostat, l'enlever de son siège et le faire contrôler par un personnel qualifié.

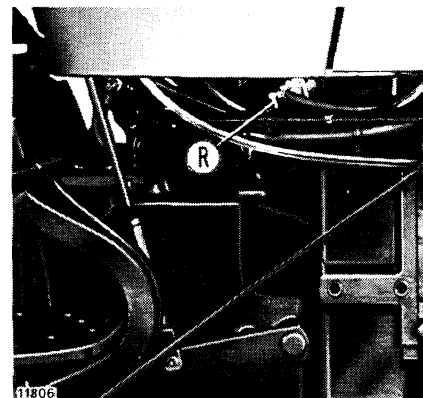
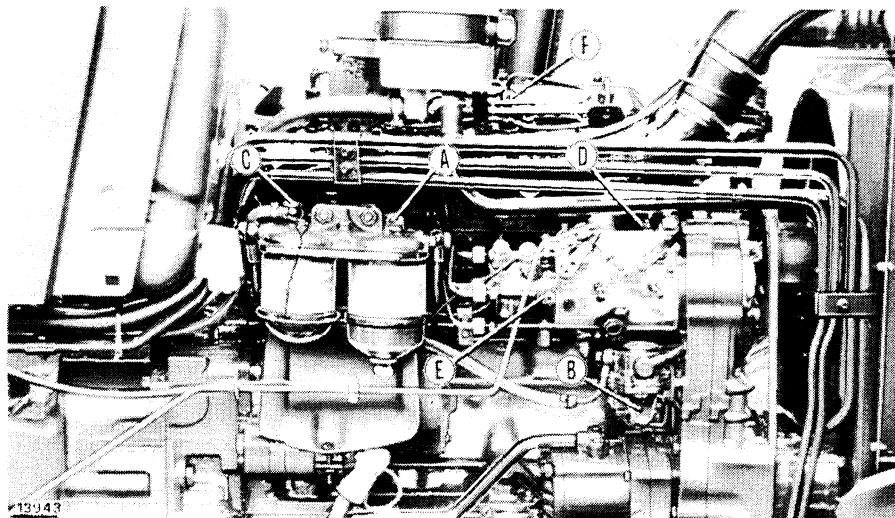
Purge du circuit de combustible

L'entrée d'air dans le circuit de combustible se manifeste durant les longues périodes d'inactivité du tracteur, lorsqu'on démonte les filtres et les tuyauteries ou lorsqu'on laisse le réservoir se vider. La présence d'air rend difficile le démarrage du moteur, c'est pourquoi il faut le purger, le réservoir étant rempli et le robinet **R** ouvert.

MOTEUR AVEC POMPE CAV

1. Dévisser d'environ deux tours le bouchon **A** et actionner le levier **B** jusqu'à ce que le combustible sorte sans bulle d'air du petit trou du bouchon. Revisser le bouchon.
2. Purger de la façon décrite par le bouchon **C**.

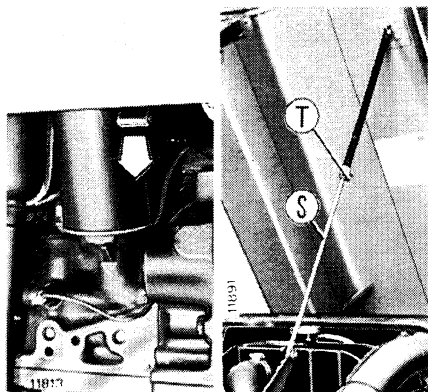
3. Dévisser d'environ deux tours la vis **D** et la vis hexagonale **E**, desserrer complètement les quatre raccords **F** et faire tourner le moteur au moyen du démarreur jusqu'à ce que le combustible sorte des tuyauteries sans bulle d'air. Resserrer les raccords **F**, la vis hexagonale **E** et laisser la vis **D** desserrée.
4. Démarrer le moteur et lorsque le combustible coule sans bulle d'air de la vis **D**, revisser celle-ci.



REMARQUE

*Votre moteur est équipé d'une pompe d'injection rotative dont les organes internes, s'ils restent inactifs pendant plus d'un mois, doivent être protégés des oxydations. C'est pourquoi, avant d'arrêter le tracteur, mélanger au combustible du réservoir de l'**huile FIAT PROT 10 W/M** dans la proportion de 10% et faire fonctionner le moteur pendant environ une demi-heure.*

Pour accéder aux organes du moteur, démonter les joues du capot en retirant de la partie inférieure les bandes d'accrochage indiquées sur la figure.



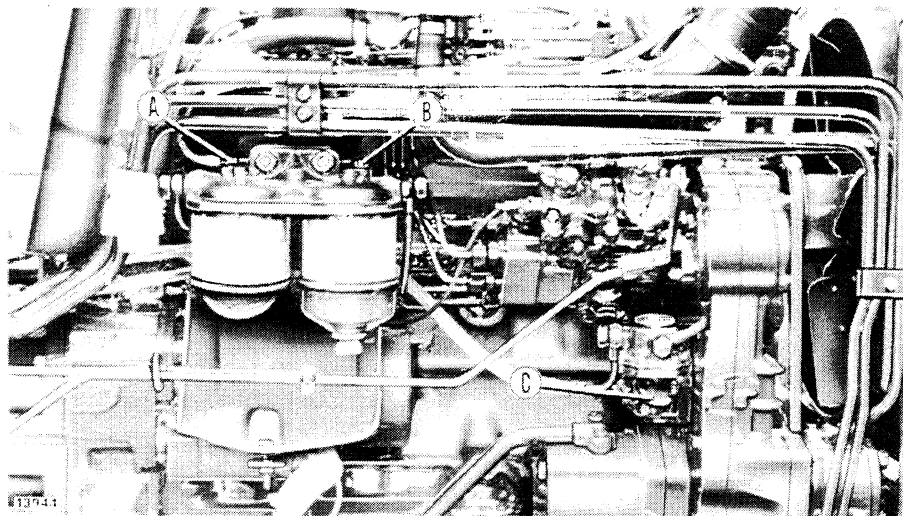
La tige télescopique **S** bloquera le capot en position basculée, évitant des mouvements éventuels de ce dernier. Pour la débloquer, actionner le poussoir **T**.

MOTEUR AVEC POMPE BOSCH

1. Dévisser d'environ deux tours le bouchon **B** et actionner le levier

C jusqu'à ce que le combustible sorte sans bulle d'air du petit trou du bouchon. Revisser le bouchon **B**.

2. Purger de la façon décrite par le bouchon **A**. Après avoir revissé le bouchon, actionner à nouveau quelques coups le levier **C**.



Installation électrique



L'électrolyte des batteries est constitué d'acide sulfurique dilué qui peut causer des brûlures graves. Eviter absolument le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Ne pas approcher d'étincelles, de flammes ou de cigarettes allumées. Ventiler pendant la charge ou l'utilisation dans des locaux fermés.

BATTERIE

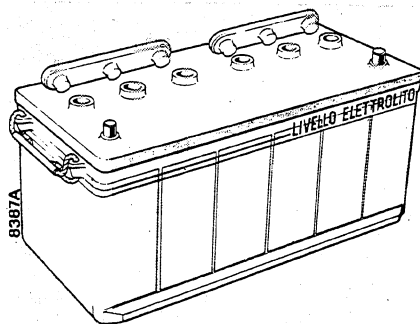
Contrôler le niveau de l'électrolyte, batterie reposée et moteur à l'arrêt. Il est conseillé d'effectuer le contrôle avant de commencer le travail, le tracteur reposant sur terrain plan. Vérifier que le niveau de l'électrolyte ne soit pas en dessous de l'indica-

tion "LIVELLO ELETTROLITO" (Niveau de l'électrolyte).

Pour rétablir le niveau, enlever les couvercles et verser de l'eau distillée dans les orifices. Arrêter le remplissage lorsque l'électrolyte atteint le niveau indiqué.

Vérifier en outre l'état de charge de la batterie avec un pèse-acide.

Batterie chargée la densité est de **1,28** environ pour les batteries "**service normal**" et de **1,23** environ pour les batteries "**service tropical**"; batterie presque déchargée, la densité descend à environ **1,16** pour les batteries "**service normal**" et **1,1** environ pour celles "**service tropical**".



Batterie hermétique (sans entretien).

En alternative à la batterie normale de 110/120 Ah et 132/140 Ah, le tracteur peut être équipé d'une nouvelle batterie hermétique de 100 Ah et 132 Ah.

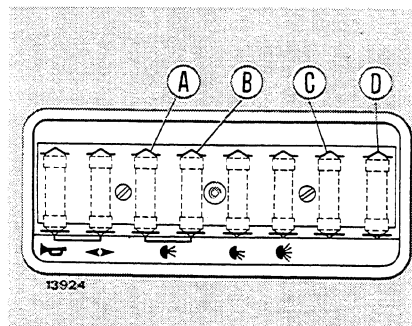
Cette batterie ne nécessite pas de remplissage.

Pour contrôler l'état de charge de la batterie, utiliser un voltmètre, le relier aux deux pôles, positif avec le positif, négatif avec le négatif pour vérifier la tension.

Comparer la valeur relevée avec les valeurs ci-dessous, pour rétablir l'état de charge de la batterie.

Tension (V)	Etat de charge
12,60	100%
12,40	75%
12,20	50%
12,00	25%

Lorsque le voltage est inférieur à 12,20 faire recharger la batterie.



FUSIBLES

Avant de remplacer un fusible par un autre de même ampérage, recher-

cher et éliminer la panne qui a provoqué l'incident.

Fusi- bles	CIRCUITS PROTEGES	Amp.
	Dispositif magnétique d'exclusion de la pompe d'injection.	8
 STOP	Feux clignotants et stop (tracteur et remorques) et leurs témoins, indicateur de température d'eau, indicateur de niveau de combustible, témoin d'engorgement du filtre à air sec, témoin de charge batterie, témoin de pression insuffisante de l'huile moteur, signal de frein à main serré et son interrupteur, avertisseur sonore.	8
 A	Feu de position avant droit, feu de position arrière gauche, éclairage plaque minéralogique, feu de position gauche de remorque, témoin des feux de position.	8
 B	Feu de position avant gauche, feu de position arrière droit, feu de position droit de remorque, projecteur arrière, éclairage du tableau de bord.	8
	Projecteurs avant en code.	8
	Projecteurs avant en phare et leur témoin.	8
 C	Témoin des feux détresse et leur clignotant, prise de courant unipolaire.	16
 D	Thermostarter ou start-pilote.	16

NOTES POUR LE DEMARRAGE DU MOTEUR AVEC BATTERIE DECHARGEE OU MANQUANTE

Pour éviter des dégâts à l'alternateur et au groupe de régulation, suivre les instructions suivantes:

■ Si l'on met le moteur en marche à l'aide d'une batterie auxiliaire, parce que **la batterie du tracteur est déchargée**, le brachement des deux batteries doit être réalisé en **respectant les signes de leurs bornes** (le positif avec le positif, le négatif avec le négatif). Cette règle est valable également en cas de recharge de la batterie avec des moyens extérieurs.

■ Si l'on doit démarrer le moteur avec une **batterie totalement déchargée** ou avec le tracteur **sans batterie**, se souvenir que:

— **il n'est pas possible** de démarrer en remorquant le tracteur puisque le dispositif électromagnétique d'exclusion resterait engagé, empêchant le moteur de démarrer; (suite)

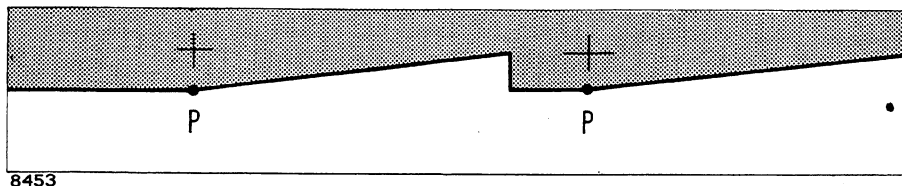
- **il est possible** de démarrer avec une batterie auxiliaire après avoir au préalable débranché de l'alternateur la fiche plate simple **D** +, le serre-fil **B** + et le condensateur, **mais c'est inutile** étant donné que le moteur s'arrêterait dès que l'excitation du dispositif électromagnétique d'arrêt du moteur par la batterie auxiliaire cesserait;

- **il faut éviter** de démarrer avec une batterie auxiliaire en maintenant la fiche plate simple **D** +, le serre-fil **B** + et le condensateur branchés à l'alternateur;

- **il est nécessaire** de monter une batterie de 12 V suffisante pour permettre le démarrage et de la remplacer par la suite par la batterie prévue pour le tracteur (12 V, 110/120 Ah ou 132/140 Ah).

■ En conditions normales, le moteur ne doit jamais fonctionner avec la fiche plate **D** +, le serre-fil **B** + et le condensateur non connectés à l'alternateur.

REGLAGE DES PROJECTEURS AVANT



Pour régler l'orientation des projecteurs avant, procéder de la façon suivante:

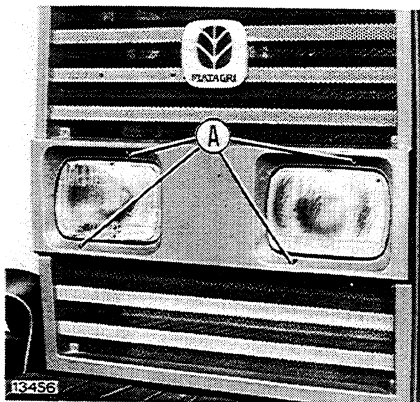
- Placer le tracteur déchargé et avec pneumatiques gonflés à la pression prescrite, sur un terrain plan et devant un mur de couleur blanche à l'ombre si possible.

- Tracer sur le mur deux croix correspondant au centre des projecteurs.

- Reculer le tracteur d'environ 5 mètres et mettre les projecteurs en code.

Les points de référence **P-P** doivent se trouver à **5 cm** en dessous des croix.

- Pour régler les bandes lumineuses, agir sur les vis dans les trous **A**.



CARACTERISTIQUES

DIMENSIONS - Modèle 70-66

(avec pneumatiques avant 7.50-18 et arrière 18.4/15-30)

POIDS - Modèle 70-66

— En ordre de marche avec pneumatiques 7.50-18 et 18.4/15.30, relevage hydraulique avec attelage des outils, crochet d'attelage, support de masses avant et cabine

..... **2660 kg**

— Comme ci-dessus avec 10 masses avant et 6 anneaux sur les roues arrière **3290 kg**

DIMENSIONS - Modèle 80-66

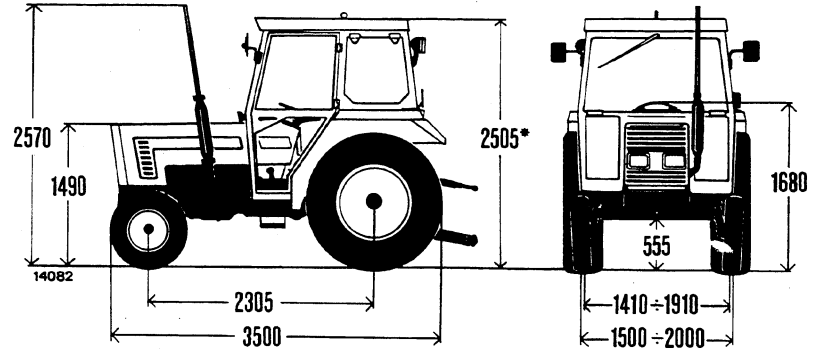
(avec pneumatiques AV 7.50-20 et arrière 16.9/14-34)

POIDS - Modèle 80-66

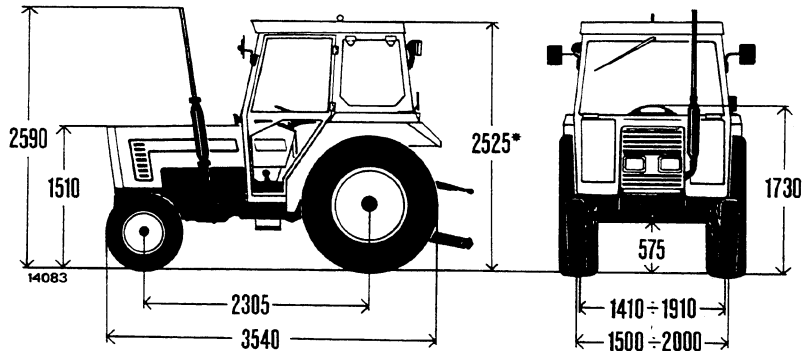
— En ordre de marche avec pneumatiques 7.50-20 et 16.9/14-34, relevage hydraulique avec attelage des outils, crochet d'attelage, support de masses avant et cabine

..... **2800 kg**

— Comme ci-dessus avec 10 masses avant et 6 anneaux sur les roues arrière **3430 kg**



(*) 2455 mm avec cadre de sécurité



(*) 2550 mm avec cadre de sécurité

VITESSES

En km/h, avec moteur au régime de puissance maximale.

Vitesses	Pneumatiques arrière				
	Mod. 70-66		Mod. 70-66 et 80-66		
	14.9/13-30	16.9/14-30	18.4/15-30	13.6/12-36	13.6/12-38 16.9/14-34
1 ^{re} Lente	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8
2 ^{me} »	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8
3 ^{me} »	3,0	3,2	3,3	3,3	3,4
4 ^{me} »	4,8	5,0	5,3	5,3	5,5
1 ^{re} Moyenne	3,7	3,9	4,1	4,0	4,2
2 ^{me} »	5,7	5,9	6,3	6,2	6,4
3 ^{me} »	7,0	7,3	7,7	7,6	7,9
4 ^{me} »	11,1	11,6	12,2	12,1	12,5
1 ^{re} Rapide	8,6	9,0	9,5	9,4	9,7
2 ^{me} »	13,3	13,9	14,6	14,5	15,0
3 ^{me} »	16,3	17,0	17,9	17,8	18,4
4 ^{me} »	25,9	27,1	28,5	28,3	29,2
1 ^{re} AR	3,9	4,1	4,3	4,3	4,4
2 ^{me} AR	6,1	6,3	6,7	6,6	6,8
3 ^{me} AR	7,4	7,7	8,1	8,1	8,4
4 ^{me} AR	12,3	12,9	13,5	13,4	13,9

MOTEUR

Mod. 70-66

Type { pompe BOSCH 8045.06.206
FIAT { pompe CAV 8045.06.306

Cycle diesel, 4 temps à injection directe.

Nombre de cylindres 4

Alésage et course 100x115 mm

Cylindrée totale 3613 cm³

Rapport de compression 17

Puissance au volant

DGM/DIN 51,5 kW (70 Cv)

Régime correspondant . 2500 tr/mn

Régime du couple maxi . 1500 tr/mn

Equilibrage dynamique par masses contre-rotatives.

Mod. 80-66

Type { pompe BOSCH 8045.05.206
FIAT { pompe CAV 8045.05.306

Cycle diesel, 4 temps à injection directe.

Nombre de cylindres 4

Alésage et course 104x115 mm

Cylindrée totale 3908 cm³

Rapport de compression 17

Puissance au volant

DGM/DIN 58,8 kW (80 Cv)

Régime correspondant 2500 tr/mn
 Régime du couple maxi 1400 tr/mn
 Equilibrage dynamique par masses contre-rotatives.

Distribution

A soupapes en tête.
 Données de distribution:

- Admission { ouverture avant le PMH 3°
fermeture après le PMB 23°
- Echappement { ouverture avant le PMB 48°30'
fermeture après le PMH 6°
- Jeu entre soupapes et culbuteurs pour le contrôle du calage 0,45 mm
- Jeu entre soupapes et culbuteurs pour le fonctionnement du moteur (aussi bien à chaud qu'à froid):
 - admission 0,25 mm
 - échappement 0,35 mm

Alimentation

Pompe d'alimentation à double membrane sur renvoi de commande de pompe d'injection.

Pompe d'injection à distributeur rotatif:

- **CAV DPS** à régulateur de vitesse tous régimes à masses centrifuges et variateur automatique d'avance incorporés;
- **BOSCH** à régulateur de vitesse tous régimes à masses centrifuges et variateur automatique d'avance incorporés:
 - type VE 4/11 F 1250

Dépuration du combustible par: un filtre à crépine dans la pompe d'alimentation, deux filtres à cartouche changeable, en série sur le refoulement de la pompe d'injection (le premier filtre est pourvu d'un séparateur d'eau).
 Filtre à air à bain d'huile ou à sec, à double cartouche, les deux munis

d'un préfiltre centrifuge avec dépoussiéreur automatique.

Préfiltre à air au dessus du capot, sur demande.

Calage de la pompe d'injection sur le moteur:

- pompe CAV $0^0 \pm 1^0$
 - pompe BOSCH $4^0 \pm 1^0$
- { avant le PMH du cylindre n. 1 en phase de compression (début de refoulement)

Ordre d'injection 1-3-4-2

Injecteurs avec pulvérisateurs à 4 trous (mod. 70-66) ou à 3 trous (mod. 80-66) tarés à . 230 à 238 bar (235 à 243 kg/cm²)

Lubrification

Sous pression, par pompe à engrenages.

Dépuration de l'huile: filtre à crépine sur l'aspiration de la pompe et filtre à cartouche changeable sur le retour au moteur.

Pression de graissage, moteur chaud et à régime maximal:

..... 2,9 à 3,9 bar (3 à 4 kg/cm²)

Refroidissement

A eau, à circulation forcée par pompe centrifuge.

Radiateur à 3 ou 4 rangs de tubes verticaux en fer.

Ventilateur aspirant, fixé sur le même arbre que celui de la pompe à eau.

Circulation d'eau réglée par thermostat entre le moteur et le radiateur.

TRANSMISSION

Embrayage

Bidisque de 11" à sec, à commandes séparées: à pédale pour l'avancement, à levier à main pour la prise de force.

Composition des disques:

- embrayage d'avancement: garniture céramétallix ou organique;
- embrayage de prise de force: garniture organique.

Boîte de vitesses

A engrenages hélicoïdaux toujours en prise, avec 4 rapports.

Réducteur en cascade à trois gammes avant et une arrière. Au total 12 vitesses avant et 4 marches arrière.

Dispositifs synchroniseurs pour le passage de toutes les vitesses.

Transmission arrière

Couple conique (rapport de réduction 9/43) et différentiel avec dispositif de blocage commandé par pédale et déblocage automatique.

Réducteurs finals en cascade.

Prise de force

Totalement indépendante, deux versions:

- 540 tr/mn avec moteur tournant à 2200 tr/mn;
- 540 et 1000 tr/mn respectivement avec moteur tournant aux régimes de 2200 et 2380 tr/mn.

Proportionnelle à l'avancement (voir page 26).

Commande manuelle: levier de commande de l'embrayage, levier de crabotage de la prise de force et levier de sélection de la vitesse.

Sens de rotation: horaire, tracteur vu de l'arrière.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

A effort et à position contrôlés avec dispositifs de réglage de la sensibilité et de la vitesse de descente des bras. Contrôle de l'effort par les bras inférieurs par l'intermédiaire d'une barre de flexion.

Dispositif à poussoir **Lift-O-Matic** pour abaissement et soulèvement rapide des bras.

Prise d'huile dans la transmission par pompe à engrenages entraînée directement par le moteur:

- type FIAT A31
- vitesse de la pompe, moteur tournant au régime de puissance maximale 2328 tr/mn
- débit correspondant 32,8 dm³/mn (l/mn)
- tarage de la soupape limitatrice de pression 186 bar (190 kg/cm²)

Dispositif d'attelage 3 points catégorie 2.

Limiteurs de débattement latéral à blocs ou à manchons. Sur demande, bras de traction télescopiques ou à accrochage rapide.

Distributeurs auxiliaires à simple ou double effet: nombre jusqu'à 3.

ESSIEU AVANT

Oscillant au centre, télescopique à structure en U renversé.

Réglage de la voie par coulissement des barres de l'essieu. Total 6 voies. Septième voie de 1970 mm (maximale obtenue par retournement des roues.

Roues avant

Jantes et voiles de roues en tôle et soudés.

Mod. 70-66

Dimensions des pneus	Jantes correspondantes
7.50-16 p.r.6 ou p.r.8 7.50-18 p.r.6 ou p.r.8 7.50-20 p.r.6	5.50 F-16" 5.50 F-18" 5.50 F-20"

Mod. 80-66

Dimensions des pneus	Jantes correspondantes
7.50-18 p.r.6 ou p.r.8 7.50-20 p.r.6	5.50 F-18" 5.50 F-20"

Roues arrière

Roues en deux pièces: voile de roue en tôle et jante de pneumatique. Réglage de la voie par variation de l'accouplement entre les jantes et les voiles et entre ces derniers et les moyeux de roues (7 écartements au total).

Mod. 70-66

Dimensions des pneus	Jantes correspondantes
14.9/13-30 p.r.6 16.9/14-30 p.r.6 18.4/15-30 p.r.6 13.6/12-36 p.r.6 16.9/14-34 p.r.8 13.6/12-36 p.r.6 ou p.r.8	W13-30" W13-30" W14L-30" W11-36" W14L-34" DW12-38"

Mod. 80-66

Dimensions des pneus	Jantes correspondantes
18.4/15-30 p.r.6 16.9/14-34 p.r.6 13.6/12-36 p.r.6 13.6/12-38 p.r.6 ou p.r.8	W14L-30" W14L-34" W11-36" DW12-38"

Montages conseillés pour avoir le tracteur horizontal:

— Mod. 70-66

Avant		Arrière
7.50-16	avec	16.9/14-30
7.50-16	avec	14.9/13-30
7.50-18	avec	18.4/15-30
7.50-18	avec	13.6/12-36
7.50-20	avec	16.9/14-34
7.50-18	avec	13.6/12-38

— Mod. 80-66

Avant		Arrière
7.50-18	avec	18.4/15-30
7.50-20	avec	16.9/14-34
7.50-18	avec	13.6/12-36
7.50-18	avec	13.6/12-38

DIRECTION

Volant au centre du tracteur. Direction à circulation de billes (sur 70-66) ou à commande hydrostatique avec circuit indépendant (mod. 80-66; mod. 70-66 sur demande). Filtre à huile: à cartouche métallique, incorporée dans le réservoir d'huile. Pompe d'alimentation à engrenages actionnée directement par le moteur à travers les pignons de la distribution:

- type FIAT C25
- régime de la pompe, moteur tournant au régime de 2500 tr/mn 2328 tr/mn
- débit correspondant
..... 26,4 dm³/mn (l/mn)
- tarage de la soupape limitatrice de pression: 100 bar
(102 kg/cm²)

Rayon minimum de braquage, sans serrer les freins 3,9 m

FREINS DE TRAVAIL

A disques à bain d'huile montés sur les demi-arbres du différentiel.

Commande mécanique par pédales séparées.

Accouplement des pédales pour le freinage simultané en marche sur route.

FREIN DE STATIONNEMENT ET DE SECOURS

Agissant sur les freins de travail, commandé mécaniquement par un levier.

FREIN DE STATIONNEMENT SUR LA TRANSMISSION (sur demande)

Totalement indépendant, à disques, monté sous la boîte de vitesses et relié à l'arbre du pignon à queue. Commandé mécaniquement par levier.

CARROSSERIE ET POSTE DE CONDUITE

Capotage intégral rabattable.

Ailes partiellement enveloppantes et portantes pour le montage du cadre de sécurité.

Reservoir à combustible placé devant le poste de conduite.

SIEGE

Capitoné, à parallélogramme et amortisseur hydraulique: flexibilité et suspension réglables.

ATTELAGE

- Barre à trous.
- Barre d'attelage oscillante.
- Crochet arrière réglable en hauteur.
- Crochet d'attelage arrière type «Rockinger».
- Crochet d'attelage arrière type «Lemoine».
- Piton pour remorques semi-portées.
- Crochet avant pour manoeuvres.

INSTALLATION ELECTRIQUE

Tension V 12

Alternateur

Puissance maximale au régime de 2500 tr/mn du moteur, environ ... W 400

Régulateur électronique de tension incorporé.

Batterie

12 Volts; capacité 110/120 Ah ou 132/140 Ah (à la décharge en 20 h), avec charge normale ou sèche, soit pour service normal, soit pour service tropical.

En alternative, batterie de 100/132 Ah du type hermétique.

Démarrreur

Puissance de 3,5 kW, avec enclenchement électromagnétique.

Appareils d'éclairage

Deux phares avant à faisceau asymétrique avec lampe de 45/40 W à lumière blanche ou jaune.

Deux lanternes avant comprenant:

- feu de position (lampe de 5 W) avec verre blanc;
- feu de direction (lampe de 21 W) avec verre orangé;

Deux feux arrière comprenant:

- feu de position (lampe de 5 W) avec verre rouge;
- feu de direction (lampe de 21 W) avec verre orangé;
- feu de stop (lampe de 21 W) avec verre rouge;
- feu d'éclairage de la plaque.

Catadioptrés arrière rouges.

Instruments et accessoires

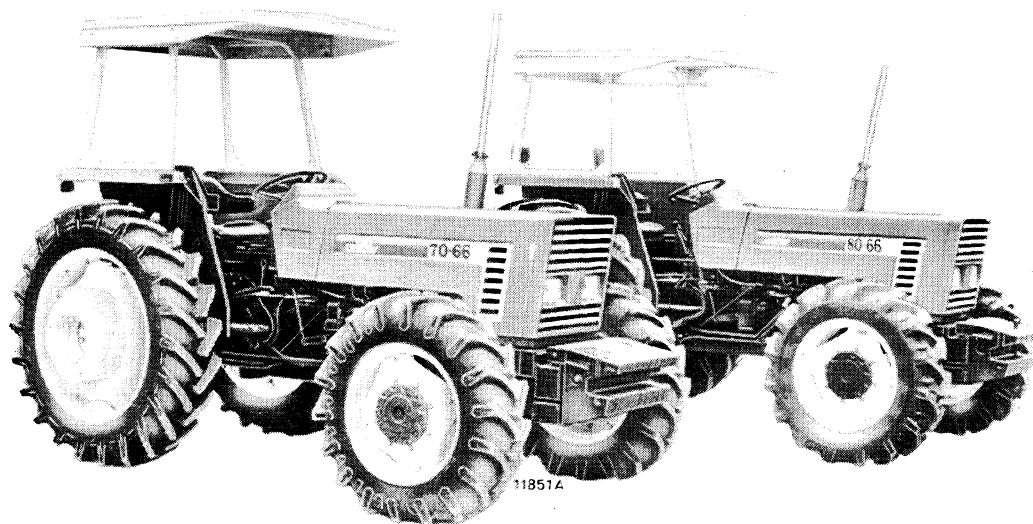
- Tableau de bord à 13 indications (voir page 16)
- Prise de courant DIN à 7 pôles.
- Prise de courant unipolaire.
- Thermostarter ou start-pilote.
- Clignotants d'urgence (feux de détresse) du tracteur et des remorques.
- Phare arrière (lampe de 35 W).

TRACTEURS 70-66 DT 80-66 DT

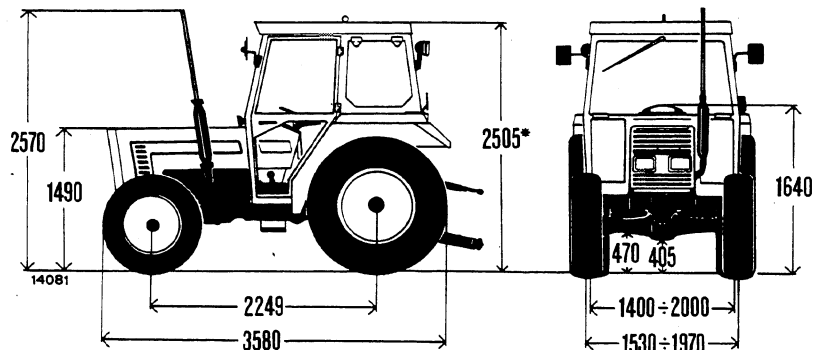
TRACTION DOUBLE

Cette section du livret traite exclusivement de l'utilisation de la traction avant et des caractéristiques de construction qui diffèrent par rapport à celles des tracteurs 70-66 et 80-66 à 12 et 20 vitesses.

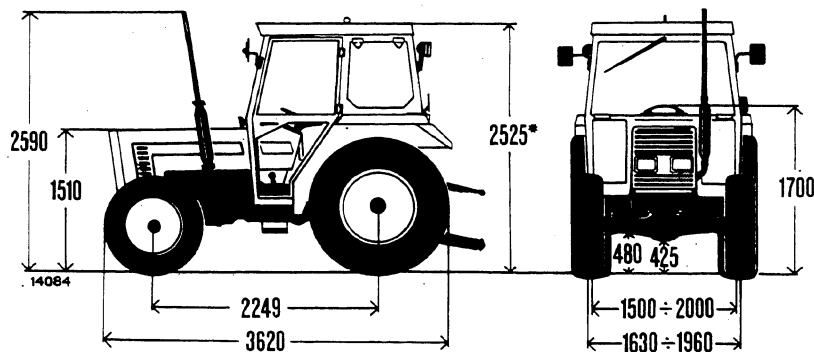
Pour les autres instructions, se reporter aux chapitres respectifs du livret et au tableau d'entretien joint à celui-ci.



Caractéristiques



(*) 2455 mm avec cadre de sécurité



(*) 2550 mm avec cadre de sécurité

DIMENSIONS - Modèle 70-66 DT
(avec pneumatiques avant 12.4/11-24 et arrière 18.4/15-30)

POIDS - Modèle 70-66 DT

— En ordre de marche avec pneumatiques 12.4/11-24 et 18.4/15.30, relevage hydraulique avec attelage, crochet d'attelage, support de masses avant et cabine .. **2960 kg**

— Comme ci-dessus avec 10 masses avant et 6 anneaux sur les roues arrière **3590 kg**

DIMENSIONS - Modèle 80-66 DT
(avec pneumatiques avant 13.6/12-24 et arrière 16.9/14-34)

POIDS - Modèle 80-66 DT

— En ordre de marche avec pneumatiques 13.6/12-24 et 16.9/14-34, relevage hydraulique avec attelage, crochet d'attelage, support de masses avant et cabine .. **3130 kg**

— Comme ci-dessus avec 10 masses avant et 6 anneaux sur les roues arrière **3760 kg**

PONT AVANT

Oscillant au centre, à articulations et arbre de transmission coaxiaux placés sur l'axe longitudinal du tracteur.

Arbre de transmission sans joint de cardan.

Différentiel à deux satellites:

— rapport de réduction du couple conique 9/39

Réducteurs épicycloïdaux dans les moyeux de roues.

Groupe de renvoi à engrenages droits sur la transmission.

Pneumatiques avant

Roues en deux pièces: voile en tôle et jante de pneumatique.

Réglage de la voie par variation de l'accouplement entre jantes et voiles et entre ces derniers et les moyeux de roues (5 voies au total).

Mod. 70-66 DT

Dimensions des pneumatiques	Jantes correspondantes
9.5/9-24 p.r.8	W8-24"
12.4 R20 p.r.6	W9-20"
11.2/10-24 p.r.6	W10-24"
12.4/11-24 p.r.8	W10-24"
13.6/12-24 p.r.8	W12-24"
11.2/10-28 p.r.8	W10-28"

Mod. 80-66 DT

Dimensions des pneumatiques	Jantes correspondantes
12.4/11-24 p.r.8	W10-24"
13.6/12-24 p.r.8	W12-24"
11.2/10-28 p.r.8	W10-28"

DIRECTION

Direction hydrostatique commandée par le volant, à circuit hydraulique indépendant (voir page 61).

Tarage de la soupape limitatrice de pression: 125 bar
(127 kg/cm²)

Rayon minimal de braquage:
sans serrer les freins:

— avec pont avant craboté. 5,6 m
— avec pont avant décraboté 5,1 m

avec les freins serrés:

— avec pont avant craboté. 4,1 m
— avec pont avant décraboté 4,5 m

Appariage des pneumatiques prévus

— Mod. 70-66 DT

9.5/9-24	avec	14.9/13-30
12.4 R 20	avec	14.9/13-30
11.2/10-24	avec	16.9/14-30
12.4/11-24	avec	13.6/12-36
12.4/11-24	avec	18.4/15-30
13.6/12-24	avec	16.9/14-34
11.2/10-28	avec	13.6/12-38

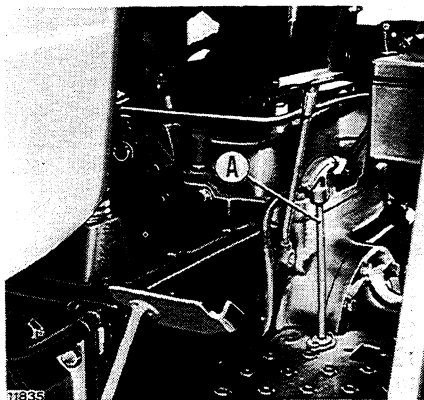
— Mod. 80-66 DT

12.4/11-24	avec	13.6/12-36
12.4/11-24	avec	18.4/15-30
13.6/12-24	avec	16.9/14-34
11.2/10-28	avec	13.6/12-38

UTILISATION DE LA TRACTION AVANT

La traction avant a pour but d'augmenter l'adhérence sur terrain, les avantages qui en découlent sont particulièrement appréciables quand le tracteur travaille sur terrain accidenté, boueux, glissant, en labour en pentes ou de toute façon, en mauvaises conditions.

Effectuer le crabotage et le décrabotage du pont avant avec la poignée **A** et le tracteur avançant lentement et si possible avec moteur en décé-

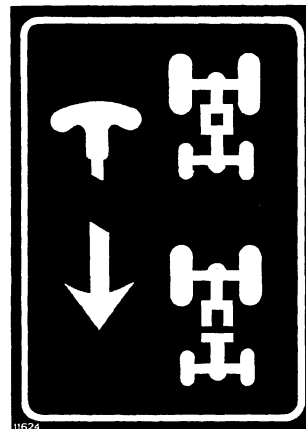


lération; éviter cependant de l'effectuer en plein effort.

Si en marche rectiligne la manœuvre s'avère malaisée, braquer légèrement dans les deux sens tout en maintenant l'action sur la poignée, jusqu'à ce que la commande soit réalisée.

REMARQUE

Ne pas craboter le pont avant en transports sur routes pour ne pas accélérer l'usure des pneumatiques avant. Une usure anormale des pneumatiques peut aussi être due à des pressions de gonflage différentes de celles prescrites.



Traction avant enclenchée
(poignée **A** en haut).

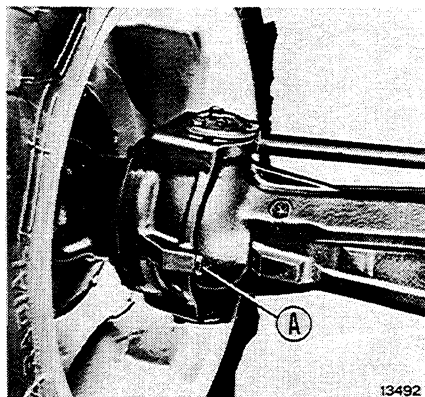


Traction avant décrabotée
(poignée **A** en bas).

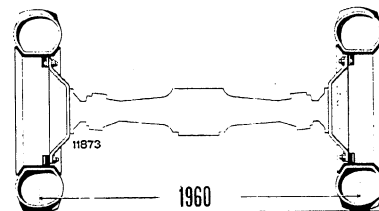
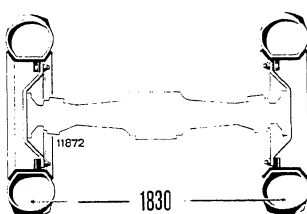
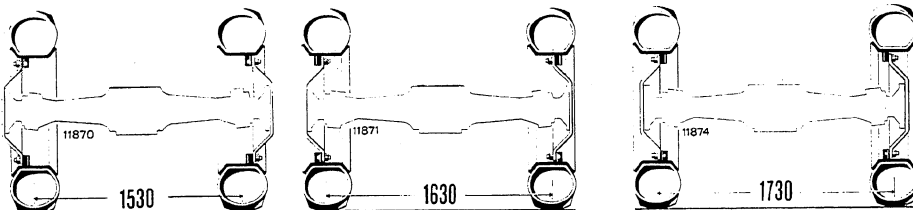
REGLAGE DE LA VOIE AVANT

Les voiles des roues avant peuvent être montés avec la cambrure tournée vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Pour chacune de ces positions des voiles, on peut obtenir des voies de largeur différente (comme illustré ci-contre).

Lors du changement des voies avant faire attention que la pointe formée par les nervures des pneumatiques demeure orientée dans le sens de rotation en marche avant indiqué par une flèche sur l'enveloppe des pneumatiques.



13492

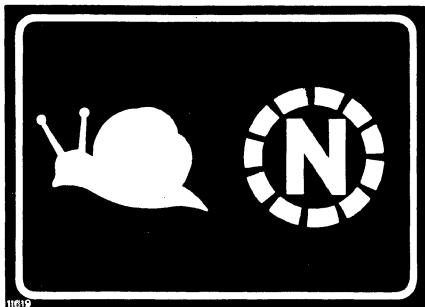


La couple de serrage des écrous de fixation du voile au moyen est de 255 Nm - 26 m/kg., celui de fixation du voile à la jante est de 216 Nm - 22 m/kg. On peut augmenter l'angle de braquage en retirant la vis de limitation **A** sur le pont, en partant des voies niminales suivantes:

- 1530 mm avec pneumatique 9.5/9.24 (mod. 70-66);
- 1630 mm avec tous les autre pneumatiques.

Avec voies inférieures, maintenir la vis **A** complètement vissée pour éviter que les pneumatiques ne touchent le capotage quand les roues sont braquées à fond, au labour, chaque fois que l'on entre ou sort du sillon au début et à la fin de chaque passage, et quand on se trouve par exemple dans des conditions d'oscillation maximale du pont avant.

TRACTEUR A «20 VITESSES»



Réducteur au point mort.
(levier **A** en avant).



Réducteur enclenché.
(levier **A** en arrière).

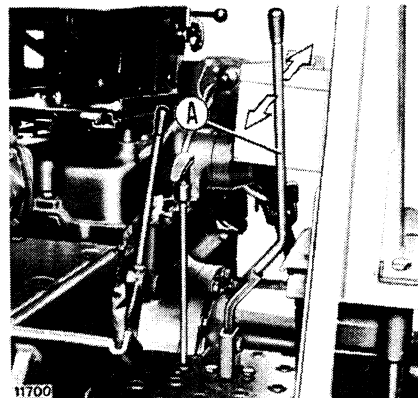
Le tracteur est équipé d'un réducteur supplémentaire en cascade, monté entre l'embrayage et la boîte à 12 vitesses; il porte à 20 le nombre de marches avant et à 8 le nombre de marches arrière.

Pour enclencher le réducteur supplémentaire, arrêter le tracteur, débrayer l'avancement et tirer en arrière le levier **A** illustré à la figure.

CARACTERISTIQUES

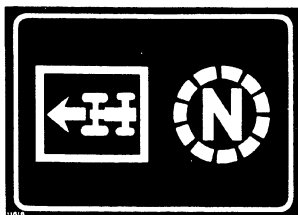
Différences par rapport aux modèles standard et DT, voir pages 57 et 64.

Le **poids** augmente de 15 kg par rapport au modèle à 12 vitesses.



VITESSES, en km/h, avec moteur au régime de puissance maximale

Vitesses	Pneumatiques arrière				
	Mod. 70-66		Mod. 70-66 e 80-66		
	14.9/13-30	16.9/14-30	18.4/15-30	13.6/12-36	13.6/12-38 et 16.9/14-34
1 ^{re} Lente réduite	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
2 ^{me} » »	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
3 ^{me} » »	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6
4 ^{me} » »	0,9	0,9	1,0	0,9	1,0
1 ^{re} Moyenne réduite	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
2 ^{me} » »	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1
3 ^{me} » »	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
4 ^{me} » »	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3
1 ^{re} Lente	1,6	1,7	1,8	1,7	1,8
2 ^{me} »	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8
3 ^{me} »	3,0	3,2	3,3	3,3	3,4
4 ^{me} »	4,8	5,1	5,3	5,3	5,5
1 ^{re} Moyenne	3,7	3,9	4,1	4,0	4,2
2 ^{me} »	5,7	5,9	6,3	6,2	6,4
3 ^{me} »	7,0	7,3	7,7	7,6	7,9
4 ^{me} »	11,1	11,6	12,2	12,1	12,5
1 ^{re} Rapide	8,6	9,0	9,5	9,4	9,7
2 ^{me} »	13,3	13,9	14,6	14,5	15,0
3 ^{me} »	16,3	17,0	17,9	17,8	18,4
4 ^{me} »	25,9	27,1	28,5	28,3	29,2
1 ^{re} Arrière lente	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8
2 ^{me} » »	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
3 ^{me} » »	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5
4 ^{me} » »	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5
1 ^{re} Arrière rapide	3,9	4,1	4,3	4,3	4,4
2 ^{me} » »	6,1	6,3	6,7	6,6	6,8
3 ^{me} » »	7,4	7,7	8,1	8,1	8,4
4 ^{me} » »	12,3	12,9	13,5	13,4	13,9



TRACTEUR AVEC INVERSEUR



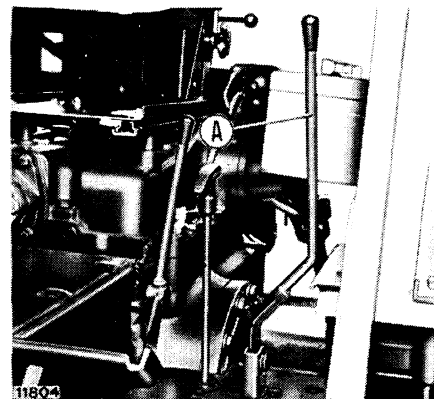
Inverseur craboté

(marches arrière, levier **A** de commande en arrière)



Inverseur décraboté

(marches avant, levier **A** de commande en avant)



Le tracteur avec inverseur possède 12 vitesses avant et 12 vitesses arrière, il est équipé d'un groupe réducteur-inverseur monté entre l'embrayage et la boîte à 12 vitesses dépourvue toutefois de la gamme arrière **R**.

Pour inverser le sens de marche, arrêter le tracteur et déplacer le levier **A** de l'inverseur en arrière, ou en avant pour décraboter l'inverseur et obtenir les marches avant.

CARACTERISTIQUES

Différences par rapport aux modèles standard et DT voir pages 57 et 64.

Le **poids** augmente de 20 kg par rapport au modèle à 12 vitesses.

VITESSES

Ci-dessous figurent les vitesses en marches arrière en régime de puissance maximale. Les vitesses en marche avant sont les mêmes que par le modèle standard.

Vitesses	Pneumatiques arrière				
	Mod. 70-66		Mod. 70-66 et 80-66		
	14 9/13-30	16 9/14-30	18 4/15-30	13 6/12-36	13 6/12-38 et 16 9/14-34
1re Lente	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8
2me "	2.5	2.6	2.7	2.7	2.8
3me "	3.0	3.2	3.3	3.3	3.4
4me "	4.8	5.1	5.3	5.3	5.5
1re Moyenne	3.7	3.9	4.1	4.0	4.2
2me "	5.7	6.0	6.3	6.2	6.4
3me "	7.0	7.3	7.7	7.6	7.9
4me "	11.1	11.6	12.2	12.1	12.5
1re Rapide	8.7	9.1	9.5	9.4	9.8
2me "	13.3	13.9	14.7	14.5	15.0
3me "	16.3	17.1	17.9	17.8	18.4
4me "	26.0	27.2	28.5	28.3	29.3

TRACTEUR avec dispositif NO SPIN



ATTENTION

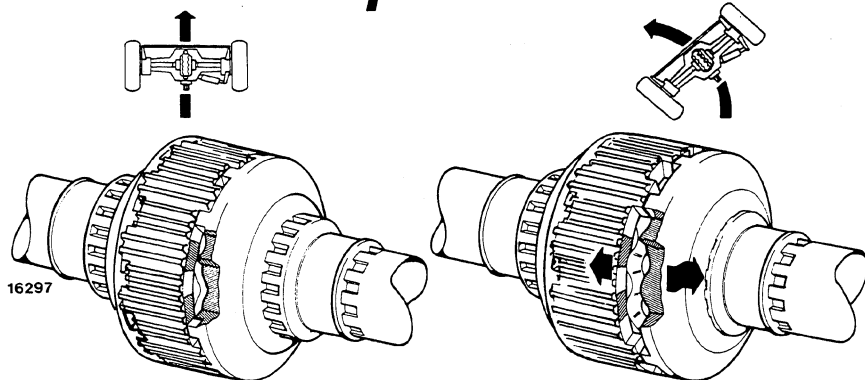
■ En cas d'intervention sur le pont ou sur les roues AV, avant de soulever l'avant du tracteur, arrêter le moteur et engager une vitesse, puis bloquer le frein à main.

■ Soyez très prudent sur les sols glissants, spécialement en descente pour éviter les dérapages latéraux. En cas de dérapage latéral, ne pas freiner mais décélérer en relâchant l'accélérateur.

■ Ne pas utiliser le tracteur si, en marche rectiligne, une des roues reste en permanence décrabotée. Avoir une seule roue en traction, outre que cela cause des problèmes de direction, entraîne une perte de performance.

■ En descente, utiliser une vitesse lente spécialement en virage, car avec pont AV équipé du NO SPIN, la capacité de freinage du tracteur est réduite dans les courbes.

■ Les deux pneumatiques doivent toujours avoir la même circonférence. Contrôler pour cela que la pression de gonflage est correcte.



Le groupe NO SPIN, s'il est monté sur votre tracteur, se trouve à l'intérieur du carter support de la couronne conique du pont avant, à la place du différentiel conventionnel. Le NO SPIN, constitué essentiellement d'un groupe de manchons cannelés et d'anneaux dentés qui agissent comme un double joint à dents frontales à engagement et déengagement automatiques remplit les fonctions suivantes:

- il permet d'exploiter l'effort de

traction disponible au pont avant;

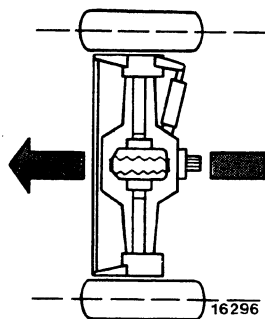
- il permet des rayons de braquage plus petits par rapport aux différentiels classiques;
- il évite que la perte d'adhérence d'une des roues limite ou annule l'effort de traction exercé par la roue opposée encore en traction;
- il permet aux roues de tourner à des vitesses différentes pour couvrir des parcours inégaux que doivent effectuer les roues en virage ou sur terrain mouvementé.

Lorsque le tracteur avance de façon rectiligne sur terrain uniforme, aussi bien en marche avant qu'en marche arrière, le NO SPIN maintient les deux roues solidaires de la couronne conique et permet au pont AV d'exercer l'effort de traction en imprimant aux roues la même vitesse de rotation.

Le groupe agit de la même façon également dans d'autres conditions de travail par exemple en virage de large rayon, où il se comporte comme un différentiel bloqué, à condition que les roues qui tournent à la même vitesse restent en traction. Dès que la roue extérieure tourne plus vite, elle agit sur le NO SPIN, dégage son demi-arbre et continue à tourner folle.

Si une des roues perd de l'adhérence ou n'adhère plus au sol, l'autre roue du pont continue à exercer le même effort de traction qu'elle transmettait auparavant.

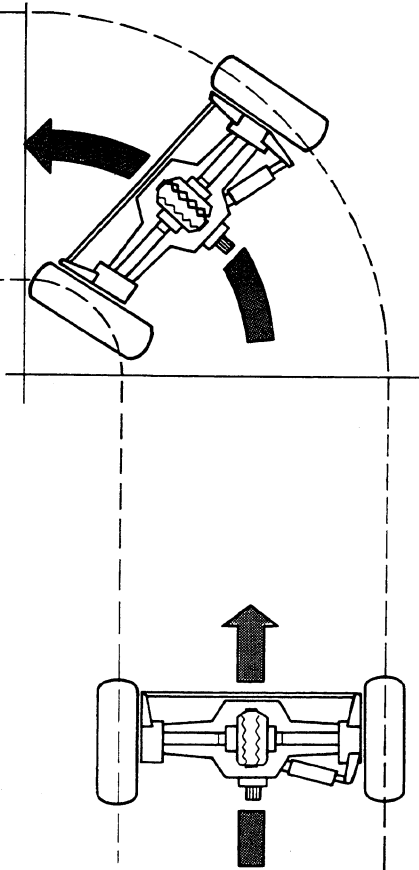
Avec le tracteur en virage ou avec une roue avant qui franchit un obstacle, la roue extérieure à la courbe ou celle qui suit le profil de l'obstacle, devant parcourir une trajectoire plus longue et par conséquent tourner à une vitesse supérieure, se dégage



automatiquement, franchit la courbe et l'obstacle «librement» et se réenclenche d'elle-même lorsqu'elle tourne à la même vitesse que la roue opposée.

Comme précédemment décrit, les prestations d'un tracteur avec pont AV équipé du NO SPIN sont différentes d'un DT avec différentiel classique, pour cela on peut constater des comportements inhabituels au travail, par exemple:

- En virage, le dégauchement et le réengagement automatiques de l'élément denté s'accompagnent de bruits d'encliquetages métalliques qui signalent le fonctionnement correct du NO SPIN.



Les pneumatiques de rayons différents dus à l'usure ou à une différence de pression de gonflage peuvent entraîner des cliquetis continus, même lorsque le tracteur travaille en ligne droite. Cet inconvénient peut être supprimé en accouplant correctement les pneumatiques et en contrôlant la pression régulièrement.

Si l'encliquetage continue, ajuster la pression des pneumatiques de façon que la circonférence de roulement des deux pneumatiques soit égale.

Périodiquement, à peu près tous les 3 mois, vérifier le fonctionnement du NO SPIN de la façon suivante:

— moteur arrêté, engager une vitesse et la traction avant; serrer le frein à main et soulever l'avant du tracteur;

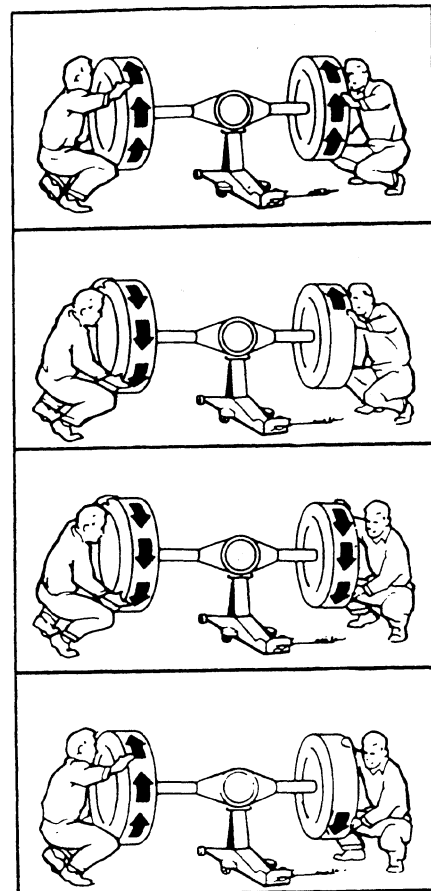
— tourner en avant les deux roues pour annuler le jeu; maintenir bloquée la roue droite et tourner la roue gauche en arrière: le NO SPIN se dégage en la laissant tourner librement avec un tic-tac métallique;

— arrêter la roue gauche et la tourner légèrement en avant: le NO SPIN se réenclenche et bloque la roue;

— tourner en arrière les deux roues jusqu'à annuler le jeu; maintenir bloquée la roue droite et tourner en avant la roue gauche, le NO SPIN se dégage en la laissant tourner librement avec un tic-tac métallique;

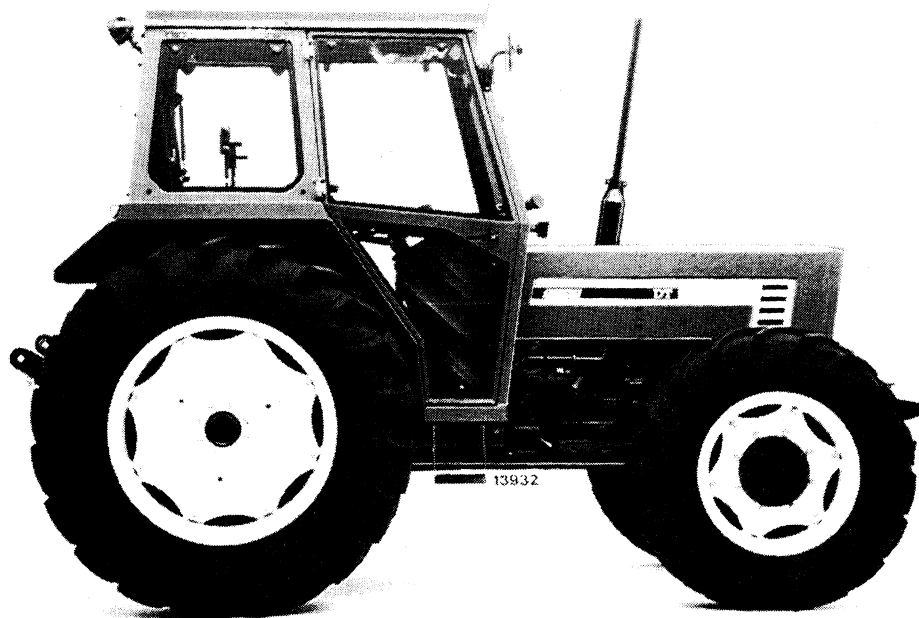
— arrêter la roue gauche et la tourner légèrement en arrière: le NO SPIN se réenclenche et bloque la roue;

— répéter les opérations ci-dessus en maintenant bloquée la roue gauche.



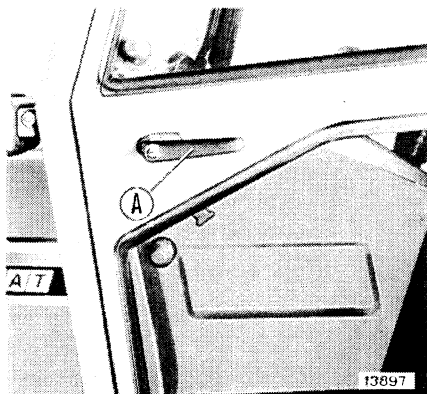
13510

TRACTEUR avec cabine réchauffée et ventilée



Cette section du livret traite exclusivement de l'utilisation de la cabine réchauffée et ventilée et des caractéristiques de construction qui diffèrent par rapport au modèle standard.

Pour les autres instructions, se reporter aux chapitres respectifs du livret et au tableau d'entretien joint à celui-ci.

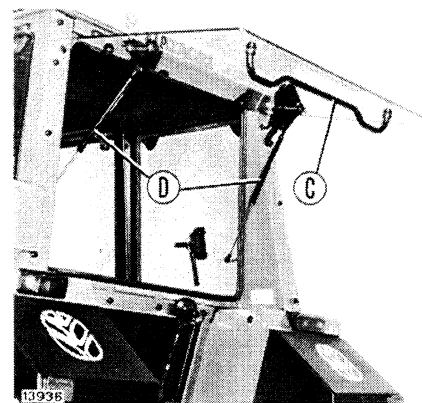


PORTES

Ouverture de l'extérieur. La serrure étant déverrouillée, actionner la poignée **A**.

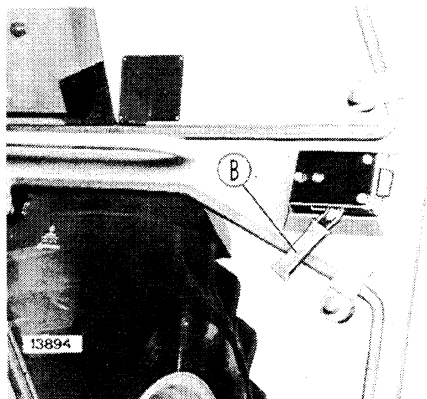
Ouverture de l'intérieur. Pousser en avant le levier **B**.

Verrouillage de l'extérieur. Les deux portes sont munies de serrures à clé, ce qui permet la fermeture aussi bien du côté droit que du côté gauche.



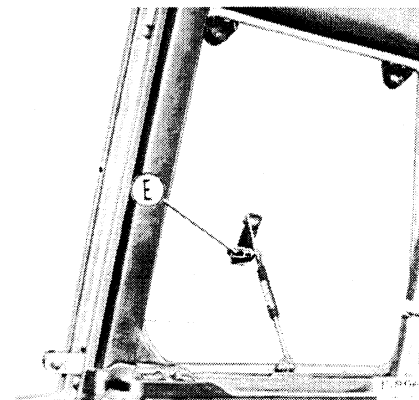
LUNETTE ARRIERE

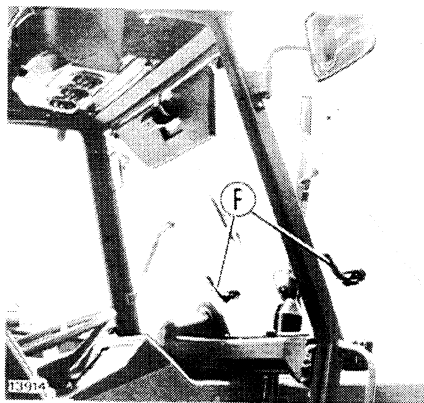
Pour l'ouvrir, pousser la poignée **C**. La lunette est maintenue ouverte par les amortisseurs **D**.



VITRES LATERALES OUVRABLES

Pour les ouvrir, pousser la poignée **E** vers l'extérieur. La glace est maintenue en position ouverte par son amortisseur.





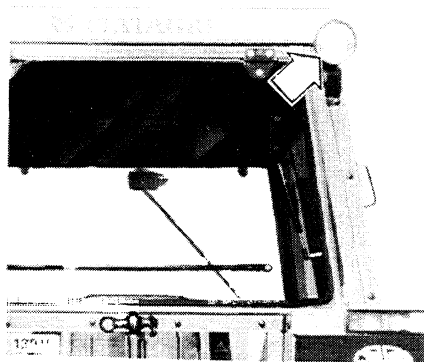
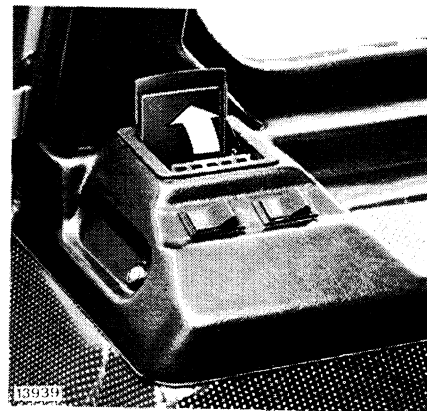
PARE-BRISE OUVRANT

Sur les tracteurs qui en sont équipés, le pare-brise peut être ouvert en agissant sur les poignées **F**.

Le pare-brise est maintenu en position ouverte par ses amortisseurs latéraux.

CENDRIER

Le cendrier s'ouvre en basculant son couvercle vers le haut. Pour le nettoyer, presser la plaquette écrase-mégots et déposer le cendrier complet.

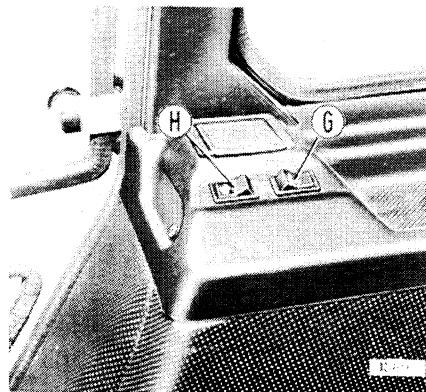


PROJECTEUR ARRIERE

(fonctionne avec la clé du commutateur page 20 à la position **1**).

Pour allumer le projecteur actionner l'interrupteur **G**.

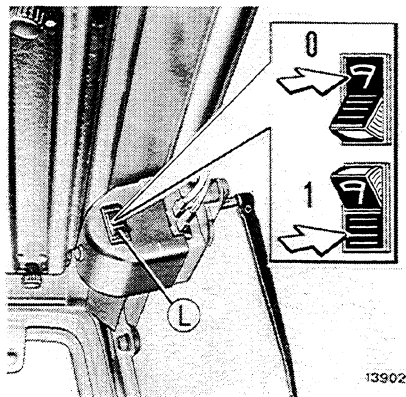
Pour orienter la bande lumineuse déplacer le projecteur dans la position voulue en agissant directement sur son boîtier.



LAVE-GLACE

Fonctionne avec la clé du commutateur page 20 en position 1. Pour l'actionner, appuyer sur l'interrupteur H.

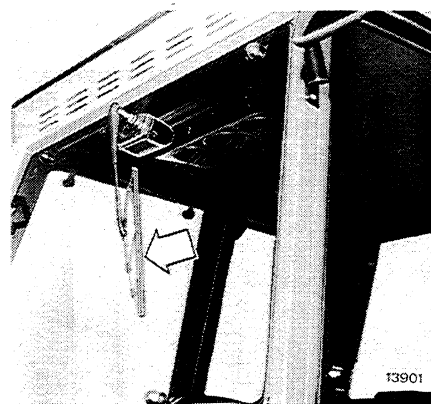
En cas de jet défectueux du gicleur, nettoyer les orifices de sortie du liquide à l'aide d'une épingle. Si nécessaire, corriger l'orientation du gicleur pour que le jet frappe le pare-brise au sommet de l'arc décrit par le balai d'essuie-glace.



Nota – Pour les appoints voir le Tableau d'entretien joint à ce livret.

ESSUIE-GLACE

Pour démonter le balai d'essuie-glace, basculer le bras complet, puis dégager la fixation du balai sur le pion de retenue et extraire le balai vers le bas.



L = Poussoir de commande d'essuie-glace.

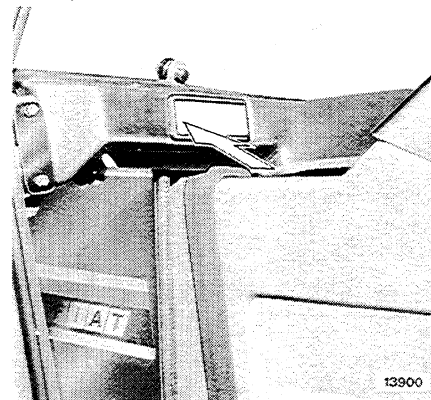
(Fonctionne avec la clé du commutateur page 20 en position 1).

- Position 0 = repos.
- Position 1 = fonctionnement.

PLAFONNIER DE CABINE

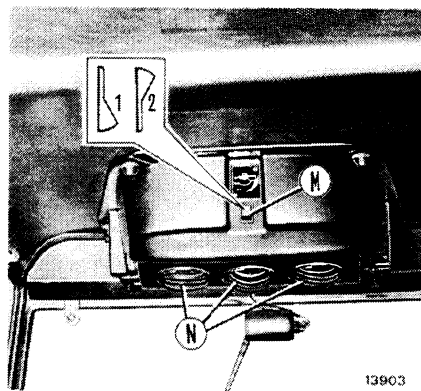
(Fonctionne avec la clé du commutateur page 20 en position 1).

Pour l'allumer, presser l'écran comme indiqué sur la figure; pour l'éteindre, presser une seconde fois.



VENTILATION

Utiliser la ventilation en commandant l'interrupteur **M** et orienter le flux d'air en positionnant correctement les déflecteurs **N**.



L'air admis dans la cabine est toujours filtré.

Le ventilateur électrique fonctionnant, les portes et les vitres fermées, la pression intérieure de la cabine est supérieure à la pression extérieure, l'air ne peut pénétrer que par les ouvertures **P** après filtrage.

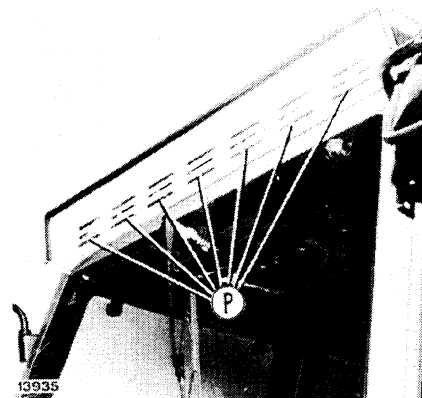
Ventilateur électrique

L'interrupteur **M** de commande du ventilateur est sous tension lorsque la clé du commutateur page 20 est dans la position 1.

- 1 - Ventilateur arrêté.
- 2 - Ventilateur fonctionnant.



On rappelle que le filtre de la cabine n'est pas conçu pour les pesticides en général. Par ce fait, une protection absolue contre ces produits ne peut être assurée qu'en adoptant les mesures particulières que comportent les caractéristiques spécifiques de nocivité de chaque produit.



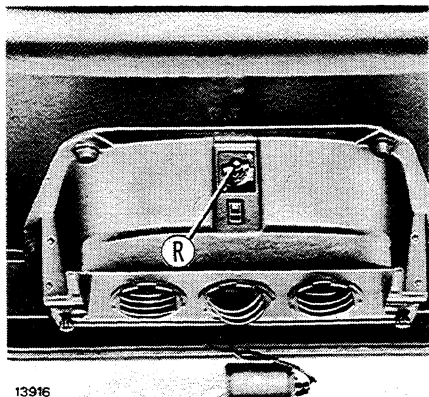
CHAUFFAGE

La poignée **R** permet de régler la température de l'air chaud en diminuant ou en augmentant la circulation du liquide venant du moteur et à l'aide du ventilateur électrique **M** (page 78) de varier la quantité d'air admis dans la cabine par les déflecteurs **N** (page 78).

Pour varier la température de l'air chaud, utiliser la poignée **R**.

Poignée de réglage de température **R**.

- Position verticale = température minimale.
- Position horizontale = température maximale.



Déplacer la poignée dans la position verticale pour interrompre la circulation de l'eau chaude dans la cabine.

LAVAGE DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE

Le circuit de chauffage utilise pour son propre fonctionnement le liquide de l'installation de refroidissement du moteur, en le prélevant à la sortie du moteur, avant le radiateur.

NOTA - La capacité du circuit de refroidissement du moteur (compre-
nant le circuit de chauffage de la ca-
bine) est de 16 litres.

Les caractéristiques du mélange sont mentionnées page 51.
Pour le lavage de l'installation, pro-
céder comme décrit page 51 en se
souvenant que la vidange complète
du circuit s'effectue en tournant la
poignée de réglage de température
R en position horizontale.

Pour effectuer le remplissage du cir-
cuit de refroidissement et de l'instal-
lation de chauffage de cabine:

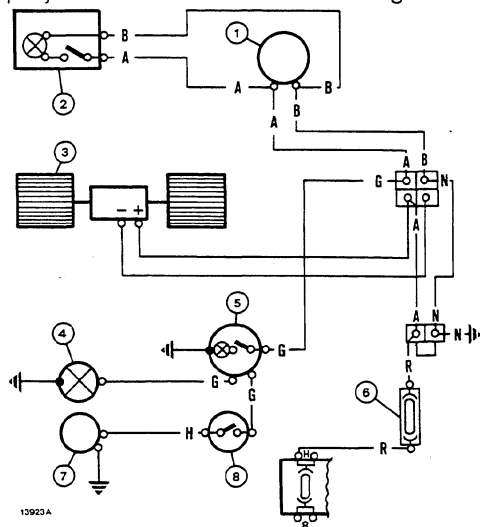
- remplir le radiateur avec une mé-
lange d'eau et de liquide FIAT
"PARAFLU 11" et fermer le bou-
chon de remplissage;
- fermer le robinet du réchauffeur
(poignée **R** en position verticale
sur le secteur rouge), mettre le
moteur en marche et le faire
fonctionner à mi-régime de 5 à
10 minutes (cette opération étant
nécessaire pour réchauffer pré-
alablement le liquide du circuit
de refroidissement du moteur);
- enlever le bouchon supérieur du
radiateur, ouvrir le robinet du ré-
chauffeur (poignée **R** sur le sec-
teur rouge, en position horizon-
tale) et faire fonctionner le mo-
teur à plein régime pendant 5 mi-
nutes environ;
- le moteur tournant à régime éle-
vé, faire l'appoint dans le radia-
teur, puis remettre en place le
bouchon de remplissage.

INSTALLATION ELECTRIQUE

Schéma de l'installation électrique pour tracteurs équipés de cabine.

Diffère du schéma de la page 55 par l'adjonction de ce qui suit:

1. Moteur d'essuie-glace à une vitesse.
2. Plafonnier.
3. Groupe de ventilateur et chauffage.
4. Projecteur arrière.
5. Interrupteur de commande de projecteur arrière.
6. Fusible (25A) de protection de l'essuie-glace, lave-glace, ventilateur et plafonnier.
7. Pompe électrique du lave-glace.
8. Interrupteur de commande de lave-glace.



ENTRETIEN DE LA CARROSSERIE ET CABINE

L'entretien ordinaire de la peinture est assuré par lavage, dont la périodicité est fonction des conditions d'emploi et du milieu. Dans les zones caractérisées par la pollution atmosphérique et au bord de la mer les lavages seront plus fréquents. Par contre, ils devront être effectués aussitôt après l'utilisation du tracteur en présence de matières organiques ou chimiques.

Utiliser un jet d'eau à faible pression, frotter à l'éponge avec une solution détergente (2 à 4% de shampoo dans de l'eau), en ayant soin de rincer souvent l'éponge, puis rincer soigneusement le tracteur et le sécher par jet d'air ou avec une peau de daim.

Eviter de laver le tracteur après qu'il est resté au soleil ou avec son capot encore chaud, pour ne pas préjudicier le brillant de sa peinture.

Pour mieux protéger la peinture, il est de bonne règle d'effectuer de temps en temps un polissage avec des produits exprès (Cires au silicone) et, lorsque la peinture tend à devenir mate, on peut au contraire agir avec de la cire polish, qui assure également une légère action abrasive.

Intérieur de la cabine

- S'assurer épidiquement qu'il n'existe pas de stagnations d'eau aux endroits recouverts par des tapis ou des rembourrages.
- Protéger les serrures des portes avec des produits lubrifiants et répulsifs à l'eau.
- Pour le nettoyage des galces utiliser des détersifs exprès ou, si nécessaire de l'éther sulfurique.
- Déposer le balai d'essuie-glace et soughdrer de talc la raclette en caoutchouc.
- Laisser les portes ou la trappe mi-ouvertes.

Longue inactivité du tracteur

Lorsque votre tracteur doit rester inactif pendant plus d'un mois, il est bon de prendre les précautions suivantes.

■ Le moteur est équipé d'une pompe d'injection rotative, s'en tenir pour cela aux instructions reportées à la page 52.

Protéger le moteur de la façon suivante:

a. Pour une période d'inactivité d'environ un mois: ne pas prendre de précautions particulières si l'huile n'a pas plus de 100 heures de travail. Si par contre, le remplissage a été fait depuis un temps supérieur, procéder comme indiqué au point b.

b. Pour des périodes d'arrêt supérieures à un mois: vidanger l'huile, moteur chaud, faire le plein à l'aide d'huile **FIAT AMBRA SUPER** et faire fonctionner le moteur à régime moyen pendant quelques minutes.

c. Déposer la cartouche extérieure du filtre à air et la nettoyer suivant les indications du «Tableau d'entretien» joint à ce livret.

d. Ne pas vidanger le circuit de refroidissement du moteur; en période d'hiver, s'assurer que le mélange d'eau et de liquide antigel **FIAT PA-**

RAFLU 11», qui est dans le circuit, est dans les proportions prescrites. Pour cela, s'en tenir aux indications de la page 51.

■ Effectuer le nettoyage général du tracteur, tout particulièrement des éléments de carrosserie, protéger les parties peintes par application de cires au silicone et les parties métalliques non peintes avec des lubrifiants protecteurs, ranger le tracteur dans un local à l'abri, sec et préféablement bien aéré.

■ S'assurer que toutes les commandes se trouvent à la position de repos (y compris les interrupteurs électriques et la commande du frein de stationnement).

■ Ne pas laisser la clé de démarrage dans le commutateur.

■ S'assurer que les tiges des vérins de commande (direction hydraulique, relevage) se trouvent à la position rentrée.

■ Remplir complètement le réservoir de gazole.

■ Pour les tracteurs équipés de cabine voir page 80 de la Notice d'entretien.

■ Déposer la batterie, nettoyer soigneusement le couvercle et enduire

les bornes et les colliers de vaseline-filante. Placer ensuite la batterie dans un local ventilé où la température ne soit jamais inférieure à 10°C; la protéger en outre contre les rayons du soleil.

■ Si la batterie est du type conventionnel, vérifier souvent le niveau de l'électrolyte et en contrôler la charge avec un densimètre. Faire l'appoint d'eau distillée; pour la recharge éventuelle utiliser un courant électrique de 5 A environ d'intensité.

■ Si la batterie est du type hermétique (ne comportant pas d'entretien), en vérifier la charge avec un voltmètre comme décrit à page 54.

■ Disposer sous les essieux des chandelles ou autres supports, afin de maintenir les roues au dessus du sol. Le tracteur étant soulevé, il est recommandé de dégonfler les pneumatiques. S'il n'était guère possible de soulever le tracteur, vérifier périodiquement la pression des pneumatiques.

■ Recouvrir le tracteur d'une bâche non en plastique et non imperméable.



Lors de la remise en marche du moteur après la période d'inactivité, relire les instructions données page 20 pour le démarrage du moteur.

VARIANTES ET ACCESSOIRES FOURNIS SUR DEMANDE

Dans cette notice sont traités tous les éléments pouvant équiper votre tracteur, y compris les variantes et accessoires sur demande énumérés ci-après.

- Inverseur mécanique.
- Réducteur supplémentaire.
- Dispositif NO SPIN.
- Thermostarter.
- Start-pilote.
- Direction hydrostatique.
- Prise de force 540/1000 tr/mn.
- Filtre à air sec avec lampe témoin d'engorgement au tableau de bord.
- Embouts rapides mâles à engagement sous pression pour distributeurs auxiliaires.
- Echappement horizontal.
- Coffre à outils.
- Siège de luxe.
- Frein à main sur la transmission.
- Valve spéciale pour freinage hydraulique des remorques.
- Logement du levier à main de frein de remorque.
- Distributeurs auxiliaires pour commande à distance.
- Dispositifs d'attelage.
- Masses d'alourdissement.
- Projecteur arrière.
- Ailes avant (seulement pour version double traction).
- Cadre de sécurité avec toit.
- Réservoir auxiliaire.
- Bras télescopiques.
- Blocs de limitation de débattement des bras de traction.
- Dispositif d'attelage des outils à accrochage rapide.
- Cabine réchauffée et ventilée équipée, à la demande, de store pare-soleil.

TABLE DES MATIERES

	Page		Page		Page
Service Après-Vente	4	Attelage des outils à accro-		— réglage des projecteurs	
Pièces de rechange	6	chage rapide	35	avant	56
Pour travailler en sécurité	8	Distributeurs auxiliaires pour		CARACTERISTIQUES	57
		commande à distance	36	TRACTEURS 70-66DT -	
COMMANDES ET APPAREILS		Réglage des voies	38	80-66DT	63
DE CONTROLE	15	Alourdissement	42	Caractéristiques	64
Instrument du tableau de bord	16	Dispositifs d'attelage	45	Utilisation de la traction avant	66
Tableau des commandes	18			Réglage de la voie avant	67
Boîte de vitesses et réducteur	19			TRACTEUR A "20 VITESSES"	68
REGLES D'UTILISATION	20	ENTRETIEN	48	TRACTEUR AVEC INVER-	
Démarrage et arrêt	21			SEUR	70
Réglage du siège	23	Quand effectuer l'entretien ...	48	TRACTEUR AVEC DISPOSITIF	
Prise de force	24	Circuit de refroidissement du		NO SPIN	71
Prise de force proportionnelle		moteur	51	TRACTEUR AVEC CABINE	
à l'avancement	26	Purge du circuit de combusti-		RECHAUFFEE ET VENTI-	
Relevage hydraulique	28	ble	52	LEE	74
Guide d'utilisation du relevage		Installation électrique	54	Conseils pour l'entretien de la	
hydraulique	31	— batterie	54	carrosserie	80
Attelage des outils	33	— fusibles	55	Longue inactivité du tracteur ..	81
Positions de montage des bras		— notes sur le démarrage ...	55	Variantes et accessoires sur	
de traction	34			demande	82

FIATGEOTECH S.p.A. - Viale delle Nazioni, 55 - San Matteo - 41100 MODENA - Italia

FIATAGRI - Direzione Commerciale - Servizi Tecnici di Assistenza - Pubblicazioni Tecniche
Imprimé **N. 603.64.066.00R4** - IX - 1990 - 1^{ère} Edition - 1000

MUCCHI
SPA

IMPRIME EN ITALIE



COPYRIGHT BY FIATGEOTECH S.p.A.
Toute reproduction même partielle des textes et des illustrations
est interdite.

Les données de cette notice sont fournies à titre indicatif et pourraient se révéler caduques à la suite de modifications apportées par FIATAGRI, à n'importe quel moment, pour des raisons techniques ou commerciales ainsi que pour satisfaire aux normes en vigueur dans les différents Pays.

Pour toute information nous prions le client de bien vouloir s'adresser au Concessionnaire ou à la Filiale FIATAGRI les plus proches.



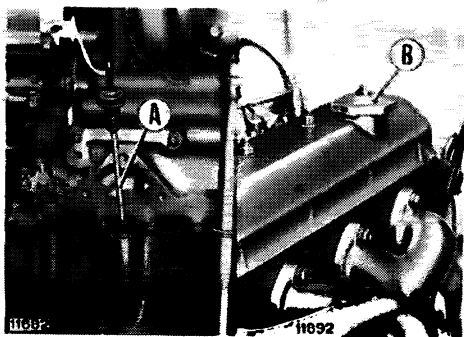
New Holland North America, Inc., New Holland, PA
Printed in U.S.A.

PERIODE DE RODAGE

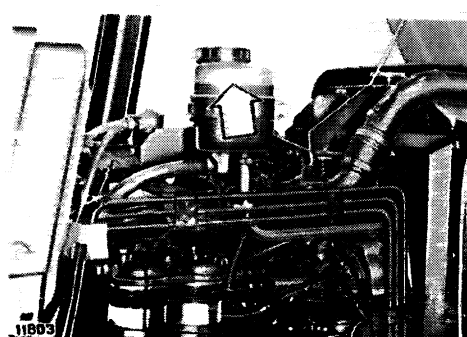
Pendant la période de rodage (60 heures de travail) en plus des opérations indiquées dans ce tableau pour l'entretien souple et pour les 50 heures, nous conseillons de:

- faire fonctionner pendant quelques minutes le moteur à bas régime et à vide, après chaque démarrage à froid;
- ne pas faire fonctionner longtemps le moteur au régime minimal;
- ne pas utiliser le tracteur continuellement en travaux lourds;
- suivre également les conseils précédents après une révision dans laquelle des pièces importantes ont été remplacées.

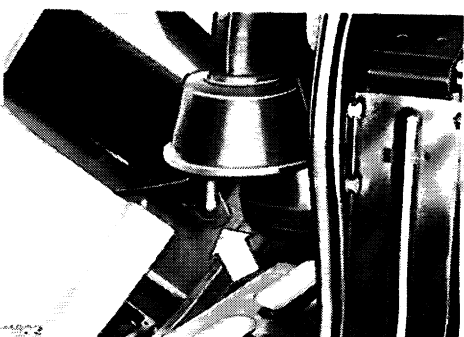
ATTENTION — Après les 60 premières heures de travail remplacer l'huile du carter moteur (opération n. 21) et la cartouche du filtre (opération n. 25). Remplacer également le filtre à huile du relevage (opération n. 26).



1 CARTER MOTEUR - Vérifier que le niveau de l'huile arrive au repère «MAX» de la jauge A et faire le plein par le bouchon B.



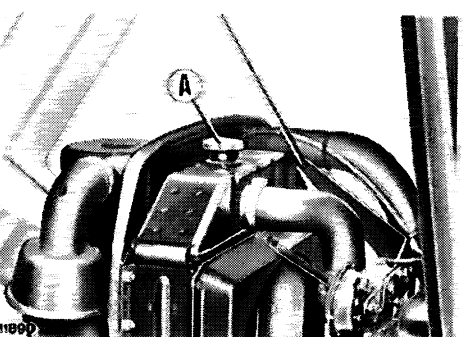
5 DIRECTION HYDROSTATIQUE - Les roues avant étant en position de marche rectiligne, vérifier et éventuellement rétablir le niveau d'huile dans le réservoir.



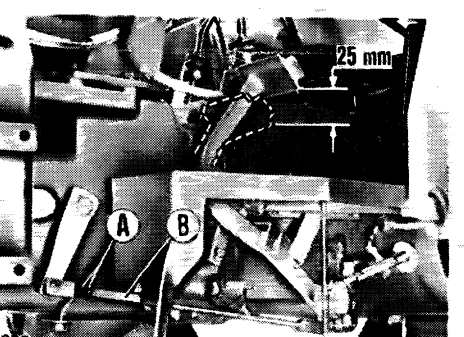
2 FILTRE A AIR - Vérifier l'état d'engorgement de la soupape de décharge en pressant l'embout en caoutchouc.



6 BATTERIE - Moteur arrêté, tracteur à plat et batterie reposée et froide, vérifier le niveau de l'électrolyte (voir page 54).

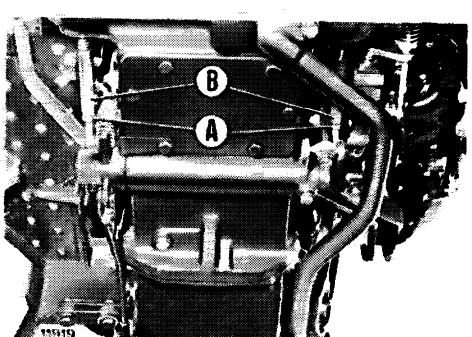


3 RADIATEUR - Moteur froid, retirer le bouchon A et vérifier que le niveau du liquide arrive à 3 cm du bord de la goulotte.



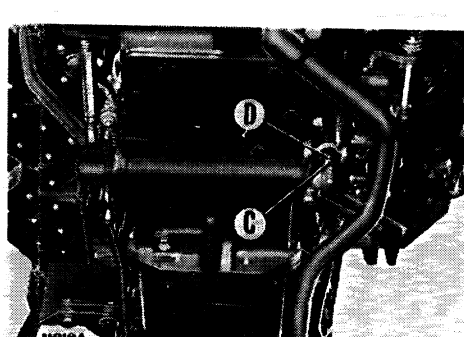
4 EMBRAYAGE MOTEUR-BOITE DE VITESSES - Contrôler que la garde à la pédale est de 25 mm. Quand elle n'est plus que de 15 mm, régler l'embrayage comme suit:

- débloquer le contre-écrou A et tourner dans le sens anti-horaire le manchon B (à chaque tour du manchon la pédale se déplace de 12 mm environ);
- bloquer le contre-écrou A;
- s'assurer que la garde à la pédale est de 25 mm.



7 FREINS - Vérifier que la course à vide est égale sur les deux pédales et ne dépasse pas 80 mm. Dans le cas contraire, effectuer le réglage:

- abaisser le levier à main de blocage des freins; débloquer les contre-écrous A et tourner les manchons B en portant la course à 45 mm;
- bloquer ensuite les contre-écrou A.



10 FREIN A MAIN - Après avoir réglé les freins à pédales (opération n. 7), vérifier le réglage de la commande du frein à main comme suit:

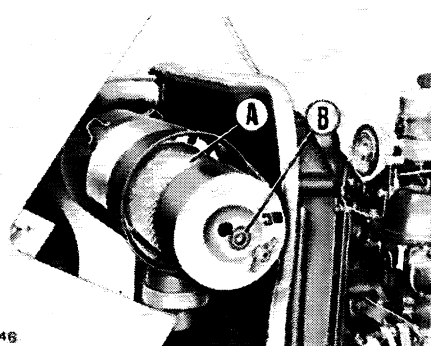
- mettre le levier à main en position de repos;
- débloquer le contre-écrou C;
- s'assurer, en agissant sur l'écrou D, que le pivot transversal est en léger contact en haut de ses sièges sur les pédales;
- bloquer le contre-écrou C.

CONTROLES DIVERS - Contrôler périodiquement les composants suivants et en cas d'anomalies, s'adresser à un personnel compétent qui éventuellement remplacera:

- rotules de timonerie de direction: s'assurer qu'elles ne présentent pas de jeu et que les parties coniques sont bloquées en place;
- tuyauteries flexibles du vérin de direction hydrostatique: ne doivent pas être écrasées, fissurées ou renflées au niveau de la gaine extérieure et doivent être exemptes de fuites au niveau de raccords;
- levier de frein à main: s'assurer que l'encliquetage est correct;
- tirette de commande de l'embrayage d'avancement: la gaine extérieure ne doit pas être fêlée ni détériorée; le fil et ses extrémités ne doivent pas être pliés de façon anormale.

ENTRETIEN SOUPLE

Les opérations illustrées dans le tableau ci-contre, exécutées aux périodicités prévues, assureront un fonctionnement régulier du tracteur. Se rappeler aussi de faire les **contrôles et réglages importants** illustrés ci-dessous (de périodicité variable suivant les conditions ambiantes et d'emploi) selon les cadences que l'expérience et le bon sens suggéreront. Se souvenir de toute façon qu'il est préférable de contrôler trop souvent que trop peu.



11 FILTRE A AIR A SEC - Quand le signal rouge d'engorgement du filtre apparaît au tableau de bord, démonter le couvercle, extraire la cartouche extérieure A et la nettoyer:

- avec un jet d'air de pression inférieure à 6,9 bar (7 kg/cm²), de l'intérieur vers l'extérieur;

ou:

- avec de l'eau et un détergent non moussant, la rincer au jet de pression inférieure à 2,9 bar (3 kg/cm²) et la sécher à l'air comprimé sec d'une température inférieure à 50°C.

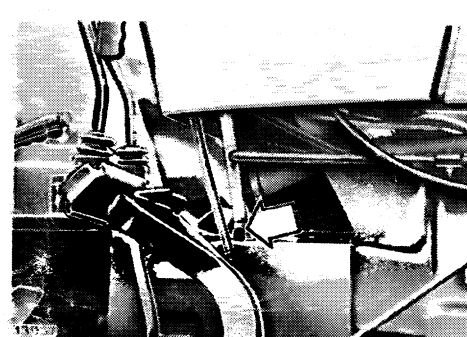
Ne jamais nettoyer la cartouche en la frappant sur une surface dure.

Remplacer la bague d'étanchéité B lorsqu'elle est endommagée.

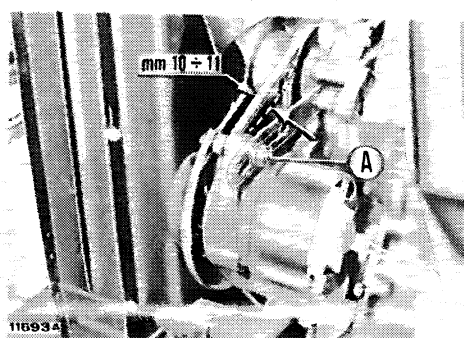
Ne pas séparer les ailettes en plastique du corps de l'élément filtrant.

Nettoyer soigneusement tout l'intérieur du boîtier en tôle avec un chiffon humide.

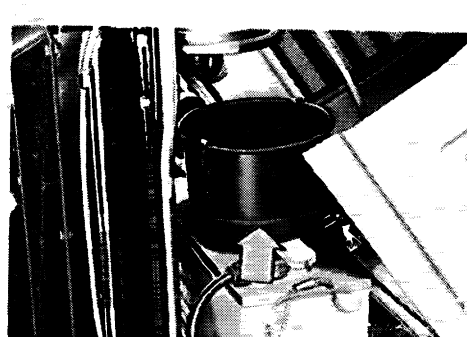
Consulter le tableau «Avertissements».



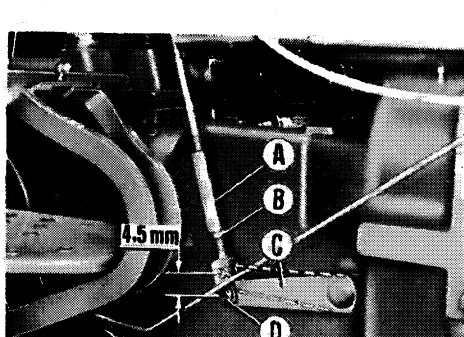
8 RENIFLARD DE TRANSMISSION - Retirer le tube reniflard et le raccord et les laver au pétrole. Le laisser égoutter avant de les remonter.



12 COURROIE DU VENTILATEUR - Vérifier la flèche (10 à 11 mm sous une charge de 78 à 98 N - 8 à 10 kg). Pour le réglage desserrer l'écrou A.



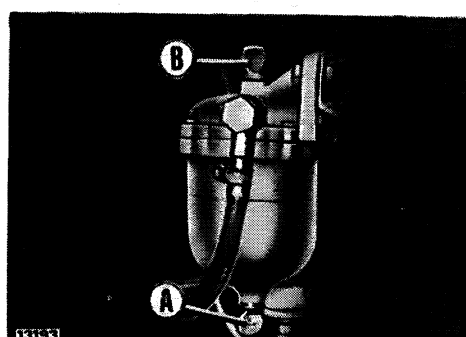
9 FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE - Moteur arrêté depuis au moins 15 minutes, contrôler que l'huile arrive au niveau indiqué sur la cuve.



13 EMBRAYAGE MOTEUR - PRISE DE FORCE - Mettre le levier C en position de repos (tout en bas) et contrôler que la course à vide de celui-ci à proximité de la broche D soit de 4,5 mm avant de commencer le débrayage de la friction. Quand elle est réduite à 2,5 mm, régler l'embrayage de la façon suivante:

- débloquer le contre-écrou B et tourner dans le sens horaire le manchon A de 3/4 de tour (à chaque tour, la broche D se déplace de 3 mm);
- bloquer le contre-écrou B;
- s'assurer que la course à vide du levier est de 4,5 mm.

ATTENTION

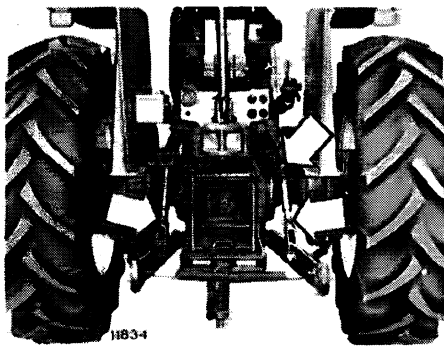


13A FILTRE DECANTEUR A COMBUSTIBLE - Le réservoir étant plein, dévisser la vis inférieure A jusqu'à élimination complète de l'eau. Pour compléter la vidange, dévisser la vis supérieure B. Revisser la vis A et, quand le gazole coule sans bulle d'air, revisser la vis B.

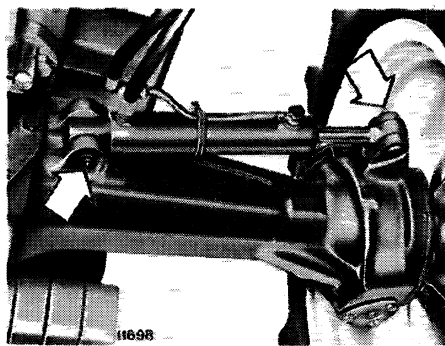
TRACTEURS 70-66 80-66 70-66DT 80-66DT - OPER

(Joint à la "Notice d'entretien" - Imprimé N. 603.64.066.00R4)

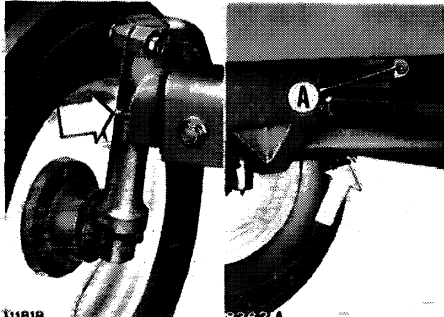
Toutes les 50 heures



**15 RELEVAGE ET DISPOSITIF D'ATTE-
LAGE** - A l'aide d'une pompe, injecter de la graisse FIAT TUTELA G9 dans les 3 graisseurs.



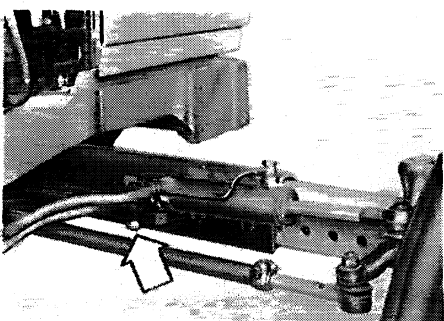
18 DIRECTION (DT) - Injecter de la graisse FIAT TUTELA G9 dans les deux graisseurs indiqués.



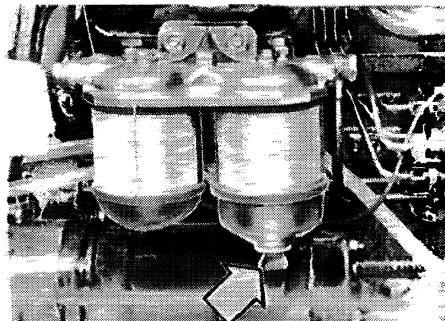
16 DIRECTION ET ESSIEU AV - Injecter de la graisse FIAT TUTELA G9. Les tracteurs avec direction hydrostatique n'ont pas le graisseur A.



19 ARTICULATION DU PONT AVANT (DT) - A l'aide d'une pompe, injecter de la graisse FIAT TUTELA G9.



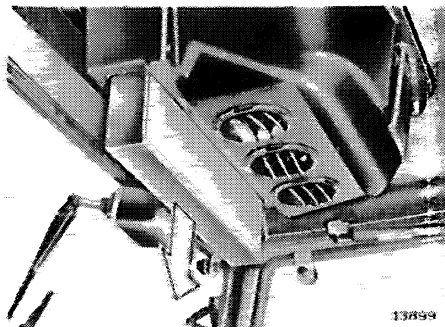
17 DIRECTION HYDROSTATIQUE - Injecter de la graisse FIAT TUTELA G9 dans le graisseur indiqué.



20 PREMIER FILTRE A COMBUSTIBLE - Une fois par semaine, retirer l'eau de condensation en dévissant de 3-4 tours la vis indiquée et en actionnant le levier de la pompe d'alimentation.



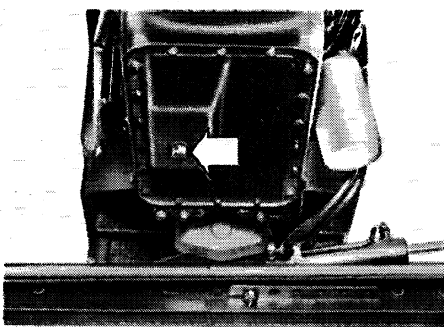
14 RESERVOIR LAVE-GLACE - Vérifier et éventuellement refaire le niveau du liquide détergent (voir "Approvisionnement").



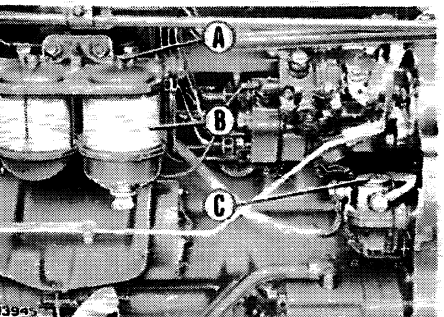
CABINE

FILTRE A AIR - Dévisser les pommeaux, retirer la cartouche et la nettoyer:
— avec un jet d'air comprimé de pression inférieure à 5,9 bar (6 kg/cm²) dirigé de l'intérieur vers l'extérieur;
ou:
— en immergeant la cartouche dans une solution d'eau et de détergent non moussant pendant 15 minutes et en la rinçant abondamment avec un jet d'eau de pression inférieure à 2,7 bar (2,8 kg/cm²), pour la sécher finalement à l'air sec non comprimé. Avec un chiffon humide nettoyer le siège de l'élément filtrant. Au remontage, orienter la cartouche la flèche sur l'étiquette tournée vers la partie interne de la cabine.

Toutes les 200 heures



21 CARTER MOTEUR - Vidanger par le bouchon indiqué et faire le plein par la goulotte (voir "Approvisionnements" et opération n. 1).

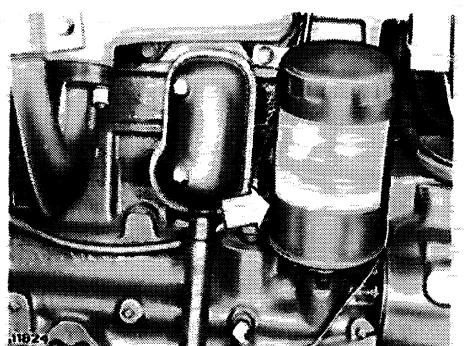


22 PREMIER FILTRE A COMBUSTIBLE - Dévisser la vis A et remplacer la cartouche filtrante B. Purger l'air come décrit à la page 52.

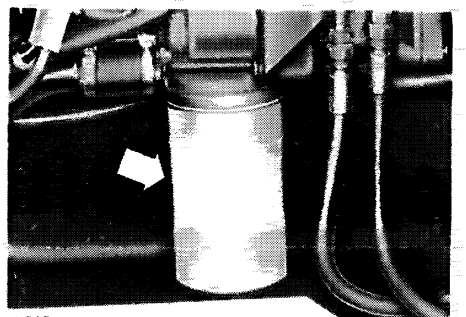
NOTE

Ce remplacement peut avoir lieu toutes les 250 heures de travail.

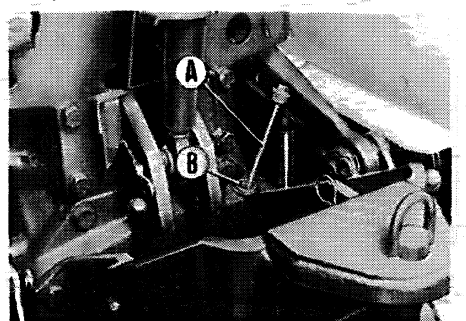
23 POMPE D'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE - Retirer le couvercle C (voir opération n. 22) et nettoyer le filtre interne.



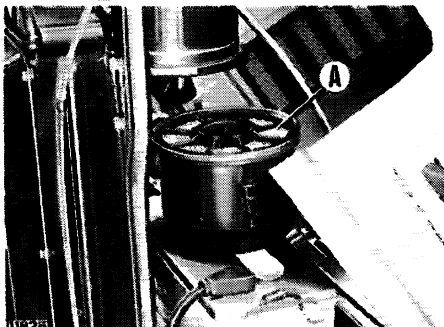
25 FILTRE A HUILE MOTEUR - Le remplacer: huiler le joint, visser la cartouche au contact du carter et la bloquer à la main de 3/4 de tour.



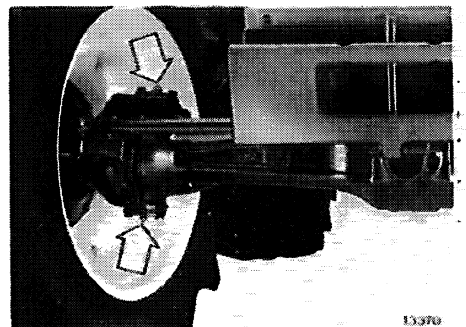
26 FILTRE A HUILE DE RELEVAGE - Changer le filtre: huiler le joint, visser la cartouche et la bloquer à la main de 3/4 de tour. Rétablir le niveau d'huile (opération n° 27).



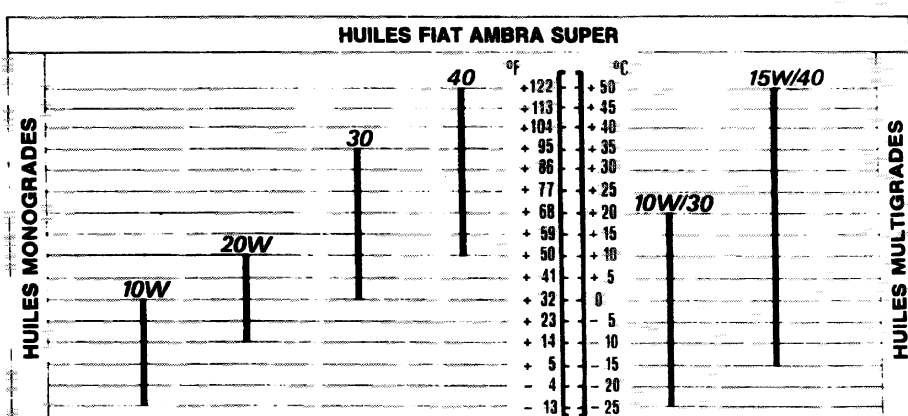
27 TRANSMISSION ET RELEVAGE - Tracteur à plat, moteur arrêté et bras de relevage abaissés, vérifier que l'huile arrive au "MAX" de la jauge A, bouchon vissé; refaire le niveau par l'orifice B.



24 FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE - Enlever la masse A, la laver dans du pétrole et la laisser égoutter. Avant de la remonter, l'humidifier à l'huile.

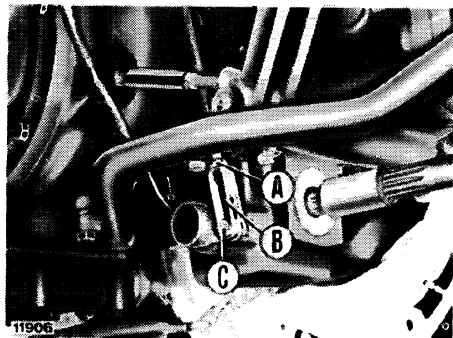


28 ROTULES DE PONT AVANT (DT) - Deux fois au moins par an, injecter de la graisse FIAT TUTELA G9 dans les graisseurs indiqués (2 par côté).

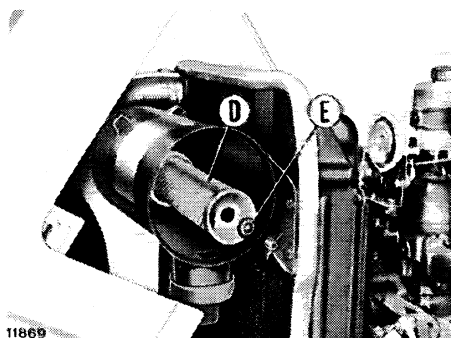


ATIONS D'ENTRETIEN

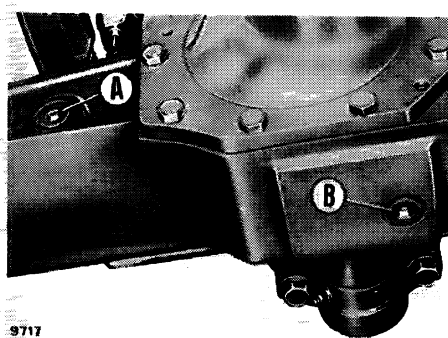
Toutes les 400 heures de travail



29 FREIN A MAIN DE TRANSMISSION - Si la course à vide sur le secteur denté dépasse 7 crans, débloquer l'écrou A, retirer l'axe C et dévisser la fourchette B en ramenant la course à 4 crans. Bloquer le contre-écrou A.

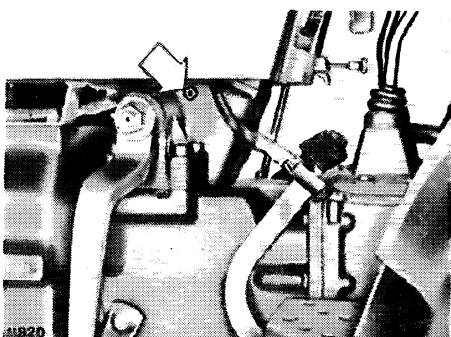


33 FILTRE A AIR - Quand la cartouche extérieure a été nettoyée 3 fois, la démonter et changer la cartouche intérieure D. Remplacer la bague E si elle est en mauvais état.

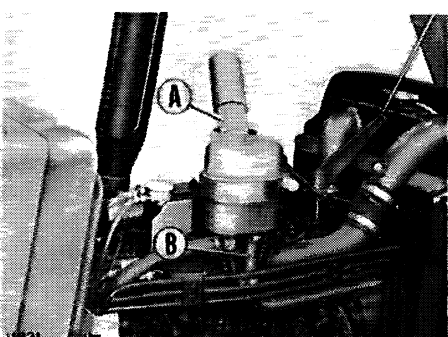


37 CARTER DE PONT AVANT (DT) - Vérifier que l'huile arrive au bouchon A. Si nécessaire, en ajouter par le même bouchon (voir "Approvisionnement").

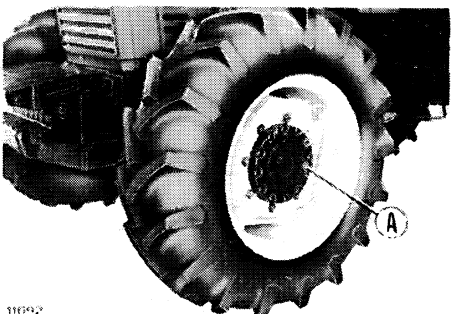
30 FREINS - Il est conseillé de vérifier la garde aux pédales et la commande du frein à main (voir opérations n. 7 et 10).



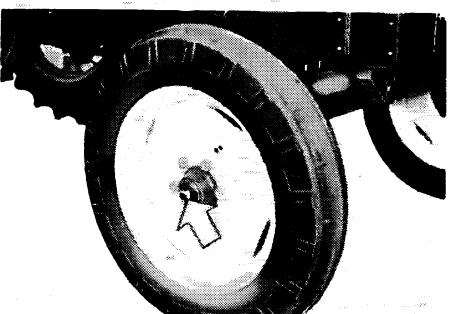
34 BOITIER DE DIRECTION - Vérifier que l'huile affleure à l'orifice du bouchon; si nécessaire, en ajouter par ce même orifice (voir "Approvisionnement").



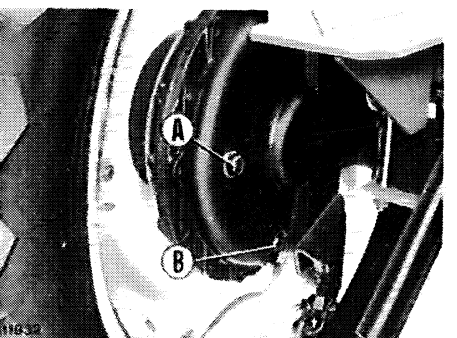
38 DIRECTION HYDROSTATIQUE - Démonter le filtre A (presser vers le bas et déplacer latéralement) et le laver dans du pétrole avec le bouchon.



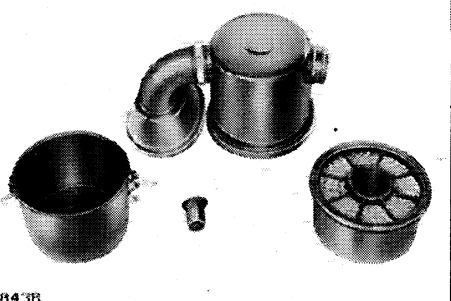
31 REDUCTEURS DE PONT AV (DT) - Mettre le bouchon A en position horizontale et vérifier le niveau d'huile; si nécessaire, en ajouter par cet orifice.



35 ROUES AVANT - Dévisser les couvercles des moyeux, les remplir de graisse FIAT TUTELA G9 et les remonter.



32 REDUCTEURS LATERAUX - Vérifier que l'huile arrive au niveau du bouchon A; si nécessaire, en ajouter par le même orifice.



36 FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE - Nettoyer toutes les pièces. Immerger les masses pendant 1/2 heure dans du pétrole. Les laisser égoutter et les humidifier d'huile au remontage.

Toutes les 800 heures



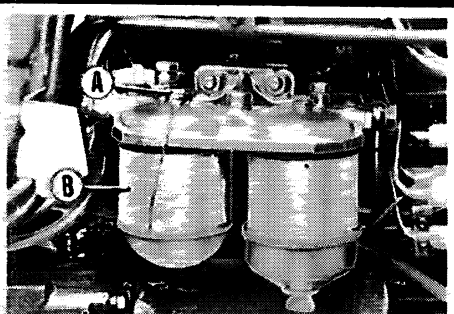
40 RESERVOIR A COMBUSTIBLE - Tracteur à plat, moteur arrêté et réservoir presque vide:
— retirer le raccord indiqué sous le réservoir et vidanger le combustible pour éliminer l'eau et les dépôts;
— à la dernière opération, remonter le raccord et faire le plein (voir le tableau Approvisionnement). Purger le circuit comme décrit à la page 52.

41 SOUPAPES MOTEUR - S'adresser à un personnel compétent pour faire contrôler le jeu entre les soupapes et culbuteurs (0,25 mm pour l'admission et 0,35 mm pour l'échappement). Le contrôle peut être effectué aussi bien à froid qu'à chaud.

42 FILTRE A AIR DE CABINE - Si l'on a déjà effectué 5 nettoyages, dévisser les vis, retirer le couvercle et remplacer la cartouche (voir opération n. 14).

43 DIRECTION HYDROSTATIQUE - Détacher le tuyau inférieur B et laisser couler l'huile. Nettoyer le filtre. Remonter la tuyauterie inférieure et faire le plein (voir opération n. 38 et "Approvisionnement").

44 INJECTEURS - Les faire vérifier dans un atelier spécialisé (tarage 230 à 238 bar - 235 à 243 kg/cm²). Pour les démonter du moteur, retirer les tuyauteries et démonter les étriers.



39 SECOND FILTRE A COMBUSTIBLE - Dévisser la vis A, changer la cartouche B. Purger l'air comme décrit à la page 52. Consulter également le tableau "Avertissements".

NOTE
Ce remplacement peut avoir lieu toutes les 1000 heures de travail.

AVERTISSEMENTS

PNEUMATIQUES

Le montage et le démontage des pneumatiques doit toujours être effectué dans des conditions de parfaite propreté. Eviter de travailler à même le sol. Pour faciliter les opérations de montage et de démontage, ne pas utiliser de graisse, mais de l'eau et du savon.

Que le pneumatique soit neuf ou non, lors du montage, gonfler à 3,5 bar (kg/cm²) pour s'assurer de la mise en place correcte du talon; ramener ensuite la pression à la valeur d'utilisation.

PRESSIION DES PNEUMATIQUES

Vous trouverez ci-contre les pressions des pneumatiques auxquelles nous vous conseillons de vous tenir. Les valeurs mentionnées sont indicatives et peuvent être modifiées par les facteurs suivants: constitution diverse des pneumatiques suivant le manufacturier, type de lestage du tracteur, différentes conditions d'utilisation, etc. L'expérience des manufacturiers vous aidera à établir la meilleure pression.

FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE

Lorsque le tracteur travaille dans une atmosphère très poussiéreuse, se souvenir que la vérification du niveau d'huile dans la cuve (opération n° 9) doit être effectuée plus fréquemment.

Si l'on découvre des dépôts considérables de poussière sur le fond de la cuve, avancer le lavage de la masse inférieure (opération n° 24) et le nettoyage total du filtre (opération n° 36).

FILTRE A AIR SEC

Exécuter toujours le nettoyage du filtre à air quand le signal rouge d'engorgement apparaît au tableau de bord. Remplacer annuellement la cartouche extérieure du filtre ou bien lorsque celle-ci présente des fissures (visibles en mettant une lampe à l'intérieur). Ne pas laver ni souffler à l'air comprimé la cartouche intérieure de sécurité, mais la changer tous les 3 nettoyages de la cartouche extérieure ou toutes les 400 heures.

FILTRES A COMBUSTIBLE

Le remplacement du deuxième filtre à combustible (opération n° 39) doit être effectué tous les 4 remplacements du premier filtre (opération n° 22).

Il est cependant opportun de ne pas remplacer simultanément les deux filtres, mais remplacer le deuxième 40 à 50 heures après le premier. Pendant la période de garantie, le démontage du deuxième filtre (opération n° 39) doit être fait exclusivement par les ateliers autorisés. L'enlèvement abusif des plombs de scellement sur ce filtre et sur la pompe d'injection annule toute responsabilité de FIAT Trattori à l'égard de la garantie.

AVERTISSEMENTS

PNEUMATIQUES

Le montage et le démontage des pneumatiques doit toujours être effectué dans des conditions de parfaite propreté. Eviter de travailler à même le sol. Pour faciliter les opérations de montage et de démontage, ne pas utiliser de graisse, mais de l'eau et du savon. Que le pneumatique soit neuf ou non, lors du montage, gonfler à 3,5 bar (kg/cm²) pour s'assurer de la mise en place correcte du talon; ramener ensuite la pression à la valeur d'utilisation.

PRESSION DES PNEUMATIQUES

Vous trouverez ci-contre les pressions des pneumatiques auxquelles nous vous conseillons de vous tenir. Les valeurs mentionnées sont indicatives et peuvent être modifiées par les facteurs suivants: constitution diverse des pneumatiques suivant le manufacturier, type de lestage du tracteur, différentes conditions d'utilisation, etc. L'expérience des manufacturiers vous aidera à établir la meilleure pression.

FILTRE A AIR A BAIN D'HUILE

Lorsque le tracteur travaille dans une atmosphère très poussiéreuse, se souvenir que la vérification du niveau d'huile dans la cuve (opération n° 9) doit être effectuée plus fréquemment. Si l'on découvre des dépôts considérables de poussière sur le fond de la cuve, avancer le lavage de la masse inférieure (opération n° 24) et le nettoyage total du filtre (opération n° 36).

FILTRE A AIR SEC

Exécuter toujours le nettoyage du filtre à air quand le signal rouge d'engorgement apparaît au tableau de bord. Remplacer annuellement la cartouche extérieure du filtre ou bien lorsque celle-ci présente des fissures (visibles en mettant une lampe à l'intérieur). Ne pas laver ni souffler à l'air comprimé la cartouche intérieure de sécurité, mais la changer tous les 3 nettoyages de la cartouche extérieure ou toutes les 400 heures.

FILTRES A COMBUSTIBLE

Le remplacement du deuxième filtre à combustible (opération n° 39) doit être effectué tous les 4 remplacements du premier filtre (opération n° 22). Il est cependant opportun de ne pas remplacer simultanément les deux filtres, mais remplacer le deuxième 40 à 50 heures après le premier. Pendant la période de garantie, le démontage du deuxième filtre (opération n° 39) doit être fait exclusivement par les ateliers autorisés. L'enlèvement abusif des plombs de scellement sur ce filtre et sur la pompe d'injection annule toute responsabilité de FIAT Trattori à l'égard de la garantie.

Pression des pneumatiques modèles à deux roues motrices

Pneumatiques avant		Pneumatiques arrière	
70-66	80-66	70-66	80-66
7.50-16 p.r.6 ou p.r.8 7.50-18 p.r.6 ou p.r.8 7.50-20 p.r.6	7.50-18 p.r.6 ou p.r.8 7.50-20 p.r. 6	14.9/13-30 p.r. 6 16.9/14-30 p.r.6 18.4/15-30 p.r.6 13.6/12-36 p.r.6 16.9/14-34 p.r.8 13.6/12-36 p.r.6 ou p.r. 8	18.4/15-30 p.r.6 16.9/14-34 p.r.8 13.6/12-36 p.r.6 13.6/12-38 p.r.6 ou p.r.8
maximale 2,5 bar (kg/cm²)		1,5 bar (kg/cm²)	

Pression des pneumatiques modèles à double traction

Dimensions des pneumatiques		Avant					
		Mod. 70-66 DT			Mod. 70-66 DT 80-66 DT		
		9.5/9-24 p.r. 8	12.4 R 20 p.r. 6	11.2/10-24 p.r. 6	12.4/11-24 p.r. 8	13.6/12-24 p.r. 8	11.2/10-28 p.r. 8
Avant	14.9/13-30 p.r. 6 ou p.r. 8	AV 1,5 AR 1,5	AV 1,5 AR 1,5	—	—	—	—
	16.9/14-30 p.r. 6	—	—	AV 1,8 AR 1,2	—	—	—
	18.4/15-30 p.r. 6	—	—	—	AV 1,5 AR 1,5	—	—
	13.6/12-36 p.r. 6	—	—	—	AV 1,2 AR 1,5	—	—
	16.9/14-34 p.r. 8	—	—	—	—	AV 1,3 AR 1,6	—
	13.6/12-38 p.r. 6 ou p.r. 8	—	—	—	—	—	AV 1,1 AR 1,7

NOTA - Les pressions de gonflage sont exprimées en bar (kg/cm²)

APPROVISIONNEMENTS

ORGANE A RAVITAILLER	QUANTITE		PRODUIT FIAT CONSEILLE	CLASSIFICATION INTERNATIONALE CORRESPONDANTE
	dm³ (litres)	kg		
Système de refroidissement { sans cabine avec cabine	14 16	— —	{ Eau et liquide FIAT «PARAFU 11» (voir page 51 de la Notice) Gazole décanté et filtré Eau et liquide FIAT «DP1» (1)	— — — —
Réservoir à combustible	73	—		
Réservoir supplémentaire	25	—		
Réservoir lave-glace	2	—		
Carter moteur et filtre Carter moteur seul Filtre à air à bain d'huile	11,7 10,5 0,8	10,5 9,5 0,7	Huile FIAT AMBRA SUPER	Huile pour moteurs Diesel. Satisfait aux spécifications MIL-L-2104D et Service API CD.
Direction hydrostatique Boîter de direction Pont avant { Carter de pont mod.70-66DT Réduct. épicycl. 80-66DT (chaque)	1,8 0,9 6,1 1,2	1,6 0,8 5,5 1,1	Huile FIAT TUTELA MULTI F	Huile pour boîtes de vitesses, transmissions, freins à bain d'huile et relevages hydrauliques. Depasse les spécifications Massey Ferguson MF1135 et Ford M2 C86A et satisfait au Service API GL4. Viscosité SAE 20W/30
Transmission (boîte de vitesses - couple conique - freins) et relevage hydraulique:				
— mod. 70-66 80-66	45,6	42		
— mod. 70-66DT 80-66DT	47,2	42,5		
Réducteurs latéraux (chaque)	5,3	4,8		
Moyeux des roues avant Graisseurs à pression	— —	— —	Graisse FIAT TUTELA G9	Graisse au lithium-calcium de consistance NLGI 2

(1) Liquide détergent et incongelable jusqu'à -10°C avec 50% de liquide FIAT "DP1". Par des températures inférieures à -10°C remplir uniquement avec le liquide "DP1".

3. Interrupteur du témoin de pression d'huile moteur insuffisante.
4. Interrupteur de témoin d'engorgement du filtre à air sec.
5. Commande d'indicateur de niveau de combustible.
6. Avertisseur sonore.
7. Transmetteur d'indicateur de température d'eau de refroidissement du moteur.
8. Démarreur.
9. Centrale clignotante pour indicateurs de direction du tracteur, de la 1^{ère} et de la 2^{ème} remorque et feux de détresse.
10. Têlerrupteur pour témoin de frein à main serré et feux de stop.
11. Thermostarter.
12. Tableau de bord à 13 indications comprenant:
 - a. témoin de fonctionnement anormal de l'installation de charge de la batterie;
 - b. témoin de pression d'huile moteur insuffisante;
 - c. témoin d'engorgement du filtre à air sec;
 - d. témoin du frein à main serré;
 - e. non utilisé;
 - f. témoin de feux de position allumés;
 - g. témoin des projecteurs avant en phare;
 - h. témoin des feux de direction du tracteur;
 - i. témoin des feux de direction de la 1^{ère} remorque;
 - l. témoin des feux de direction de la 2^{ème} remorque;
 - m. indicateur de température d'eau du moteur;
 - n. indicateur du niveau de combustible;
 - p. éclairage du tableau de bord.
 - r. Témoin d'encrassement du filtre décanter de combustible.
13. Interrupteur de sécurité de démarrage.
14. Commutateur de démarrage.
15. Commutateur des indicateurs de direction.
16. Commutateur d'éclairage avec poussoir d'avertisseur sonore incorporé.
17. Batterie.
18. Clignotant pour témoin de frein à main serré.
19. Boîtier à fusibles.
20. Poussoir de mise en circuit des feux de détresse avec témoin lumineux de fonctionnement.
21. Poussoir de commande du thermostarter.
22. Feux avant de position et de direction.
23. Interrupteur pour stops.
24. Dispositif électromagnétique d'arrêt du moteur.
25. Interrupteur pour témoin de frein à main serré.
26. Prise de courant unipolaire.
27. Feux arrière de position, de direction, de stop et éclairage de plaque.
28. Prise de courant à 7 pôles.
29. Projecteur arrière avec interrupteur incorporé.
30. Feu arrière de position, de direction, et de stop.
31. Start-pilote.
32. Dispositif de protection de survoltage.
33. Filtre décanter de combustible.

COULEURS DES CABLES

A = Bleu clair	H = Gris	R = Rouge
B = Blanc	L = Bleu	S = Rose
C = Orangé	M = Marron	V = Vert
G = Jaune	N = Noir	Z = Violet

