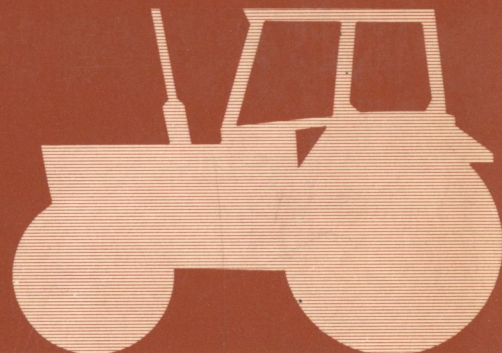


Fiat 45-66 45-66 DT

Notice d'entretien



FIATAGRI

FIAT
Trattori

45-66

UTILISATION - ENTRETIEN - CARACTERISTIQUES



14440

SOMMAIRE

	Page
Service Après-Vente	4
Identification du tracteur	7
Pour travailler en sécurité	8
Commandes et appareils de contrôle	15
Règles d'utilisation	20
Guide d'utilisation du relevage hydraulique	29
Quand effectuer l'entretien	45
Installation électrique	50
Schéma de l'installation électrique	53
Caractéristiques	54
Tracteurs 45-66 DT	59
Tracteur à " 20 vitesses "	64
Tracteur avec inverseur	65
Tracteur avec dispositif NO-SPIN	66
Longue inactivité du tracteur	69
Table des matières	71
Planche d'entretien général	pochette intérieure de la couverture

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 21.600 m² de surface couverte équipée de systèmes électroniques de

manutention et de prélèvement, sont stockées plus de 60.000 références pour un total de 21 millions de pièces. Ce Centre est à même de satisfaire 3.000 demandes par jour. À l'efficacité de l'organisation et à la vitesse du

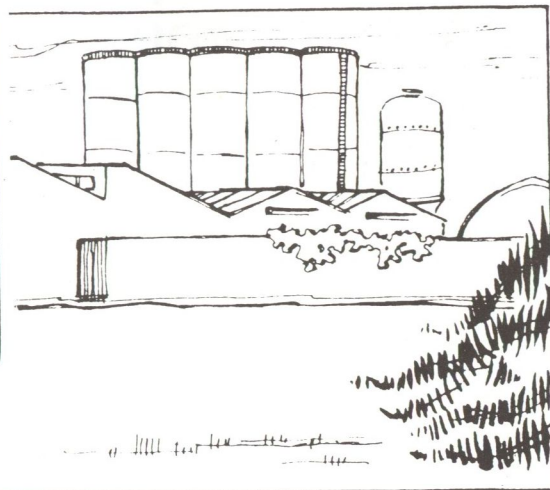
service vient s'ajouter la qualité supérieure des pièces de rechange d'origine Fiatagri, une qualité qui maintient inchangée avec les années la valeur des machines agricoles Fiatagri.



13352



FIATAGRI



13792

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.

Fiat Trattori 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 des 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 FIAT.

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

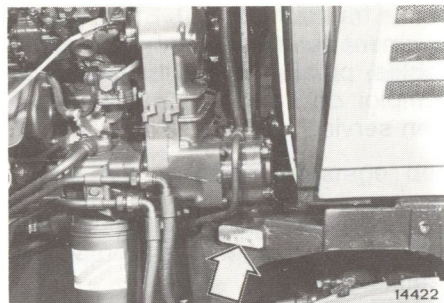
Les tracteurs 45-66, 45-66 DT sont dotés d'un grand nombre d'équipements assurant à la fois commodité d'emploi et sécurité. Il s'agit, entre autres:

- des freins à disques à bain d'huile
- de la 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: SIGNELEZ TOUTE ANOMALIE SUR CE DISPOSITIF A VOTRE CONCESSIONNAIRE;
N'INTERVENEZ PAS VOUS-MEME!



14422

Identification du tracteur

N° D'HOMOLOGATION FRANCE

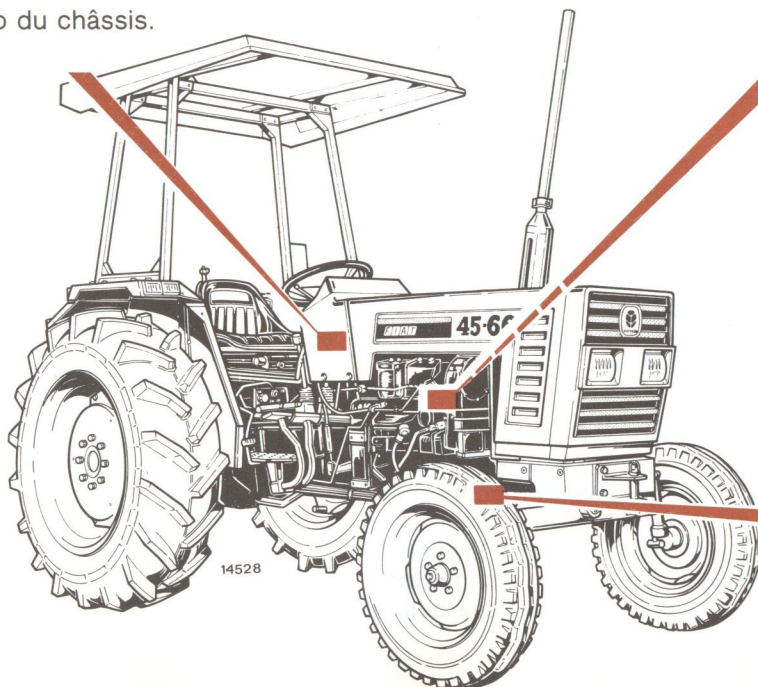
45-66	45-66 DT
0440 100I	0440 200I

Type et numéro du châssis.



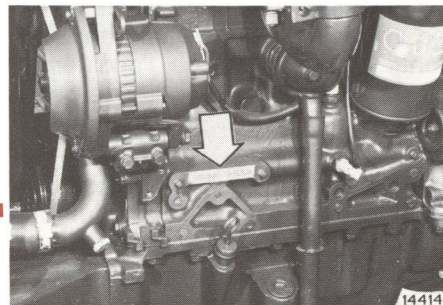
14517

Plaque du constructeur.



14528

Type et numéro du moteur.



14414

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 a 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.

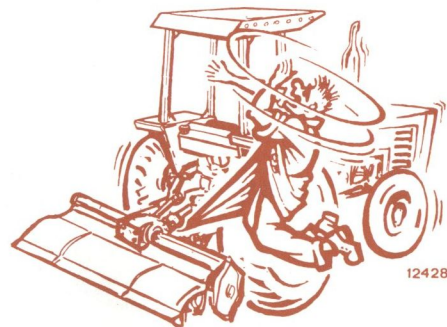
■ Lire attentivement cette notice avant de procéder à la mise en marche, à l'utilisation, à l'entretien, au ravitaillement en combustible ou à d'autres opérations sur le tracteur. Quelques minutes consacrées à la lecture économiseront du temps et de la fatigue.

■ 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.



12425

■ 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.

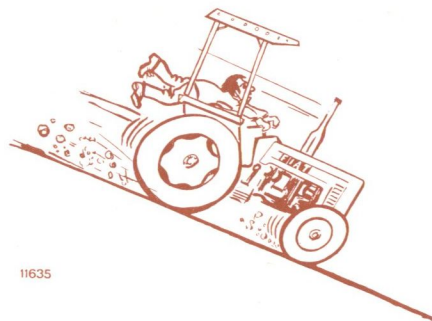


11629

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.



■ 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.



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 33).

■ 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.



11630

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.

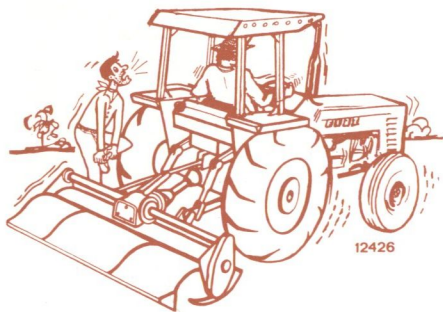


■ Ne jamais transporter de passagers, même à l'intérieur de la cabine, à moins que le tracteur dispose d'un siège supplémentaire.

■ 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.



■ 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.

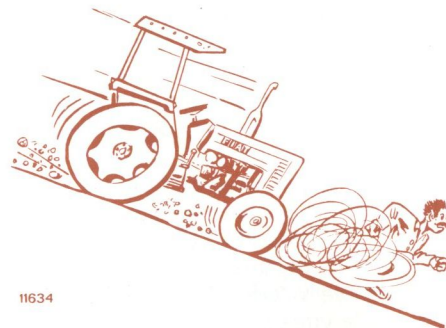
ARRÊT DU TRACTEUR

■ 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, débraboter 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.

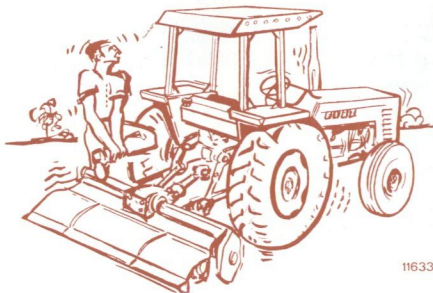
AVERTISSEMENT

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.

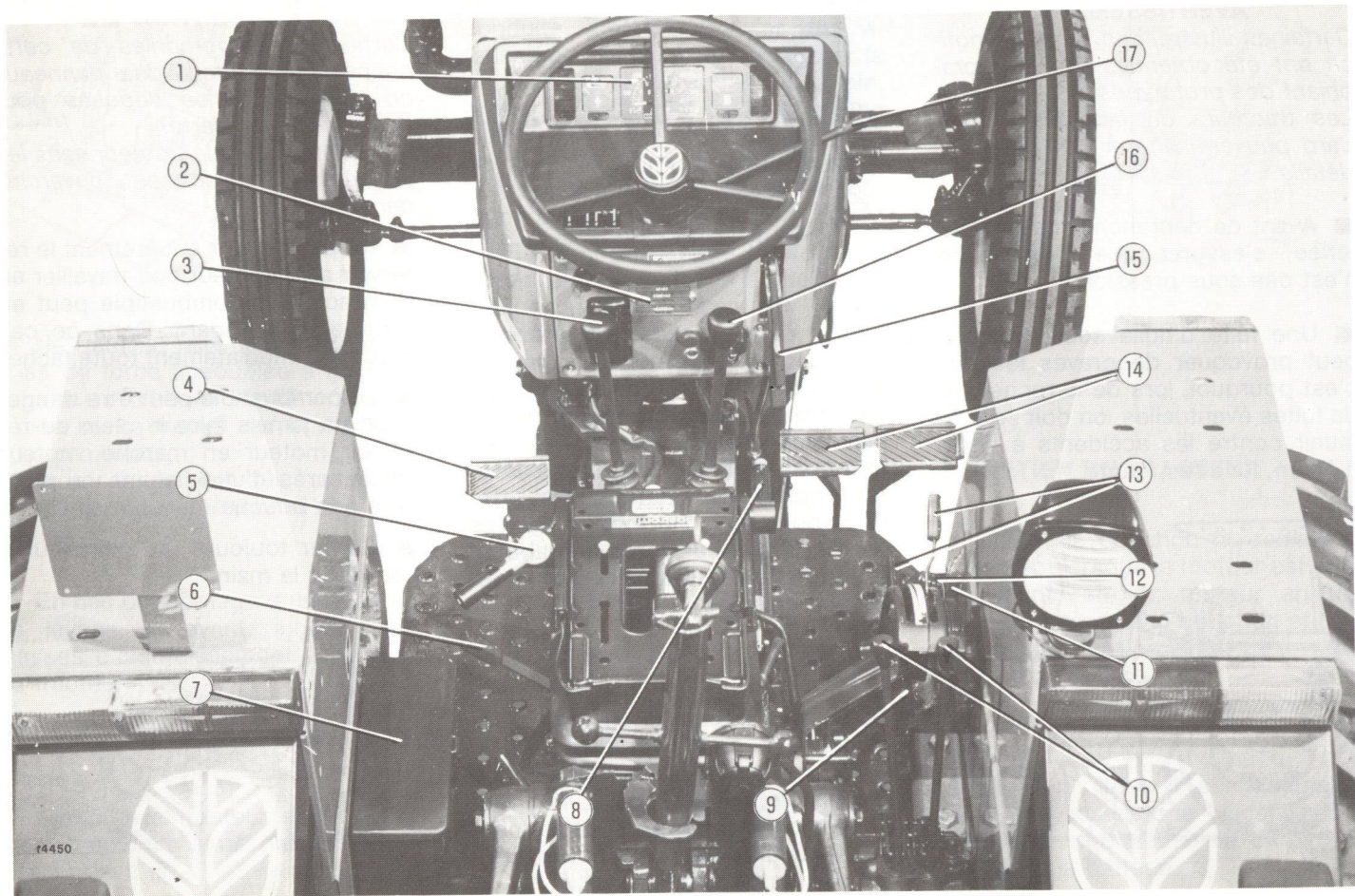
Ne jamais utiliser le tracteur sans les panneaux ou avec des couvercles démontés.

■ 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 essuyer 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. Tableau de bord (voir page 16).

2. Tableau des commandes (voir page 18).

3. Levier de réducteur de vitesse (voir page 19).

4. Pédale d'embrayage d'avancement.

5. Poignée de réglage de la suspension du siège (voir page 44).

6. Levier du prise de force (voir page 23).

AVERTISSEMENT

Pour desserrer le frein à main, dégager le levier 8 en appuyant sur son poussoir.

7. Coffret à outils.

8 Levier de frein à main (avec poussoir de blocage):
— en haut = frein serré;
— horizontal = frein desserré.

9. Pédale de commande blocage de différentiel.

10. Leviers de commande distributeurs auxiliaires de commande à distance (voir page 37).

11. Lift-O-Matic (voir page 27).

12. Pédale d'accélérateur.

13. Commandes du relevage hydraulique (voir page 27).

14. Pédales de freins.

15. Levier de commande embrayage de prise de force (voir page 23).

16. Levier de changement de vitesses (voir page 19).

17. Manette d'accélérateur.

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.

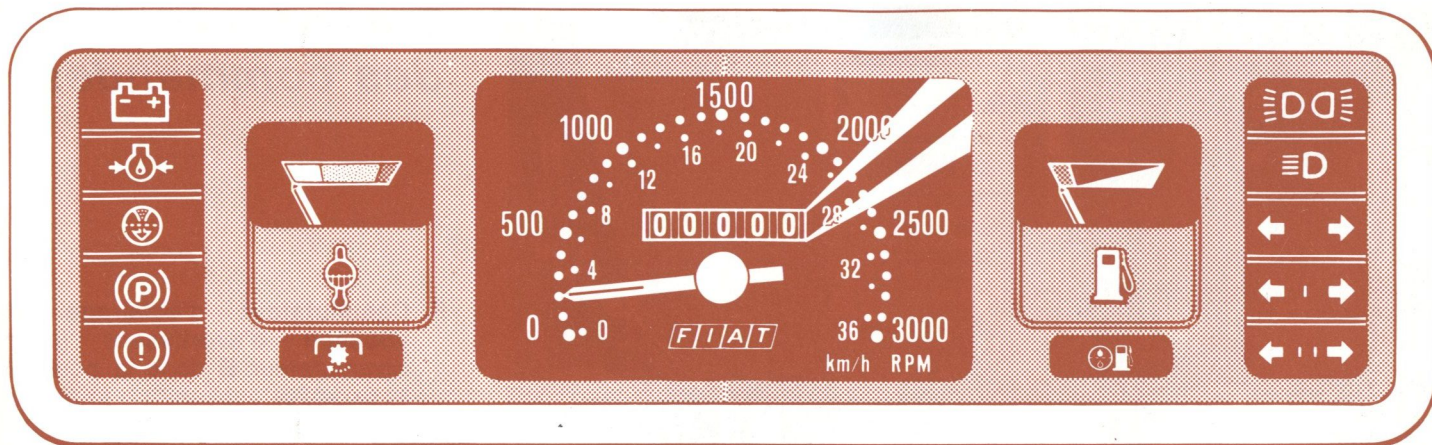
— Zone blanche = température trop basse.

— 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.



Témoin (vert) des feux de position allumés.



Témoin (vert) des indicateurs de direction du tracteur.



Témoin (bleu) des projecteurs avant en phares.



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



Non utilisé.



Non utilisé.



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

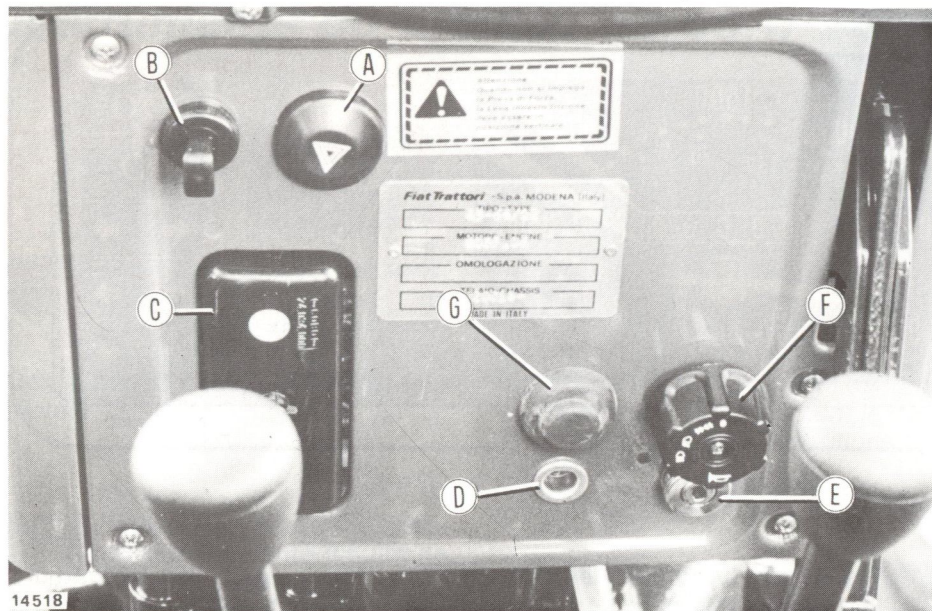


Tableau des commandes

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



repos;



feux de position;



codes;



phares;



en poussant: avertisseur sonore.

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

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

B. Commutateur d'indicateurs de direction (fonctionne avec com-

mutateur E dans la position 1, page 20).

C. Boîte à fusibles (voir page 50).

D. Prise de courant unipolaire.

E. Commutateur de démarrage (voir page 20).

G. Poussoir de commande du thermostarter ou du start-pilote (voir page 21).

Boîte de vitesses et réducteur

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;

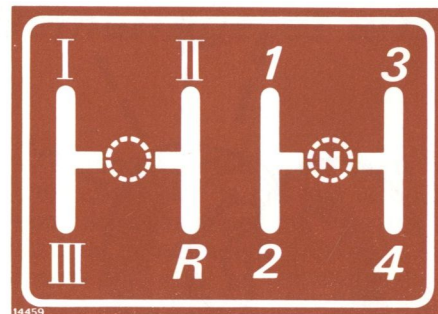
et une gamme arrière (**R**) pour chaque rapport de la boîte de vitesses.

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

Pour passer d'une marche moyenne à une marche lente ou rapide, arrêter le tracteur, pousser à gauche 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 droite.

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.

REGLES D'UTILISATION



ATTENTION



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, tableau de bord (la clé peut s'enlever).

- *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 échelons 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.

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 **G** (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 secondes.

— 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 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.



ATTENTION

Eviter d'utiliser le tracteur à pleine puissance à une vitesse inférieure à 7,1 km/h, c'est-à-dire à la 3ème vitesse de la gamme moyenne.

ARRET DU TRACTEUR

- Réduire le régime du moteur.
- Appuyer sur la pédale d'embrayage et freiner.

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.



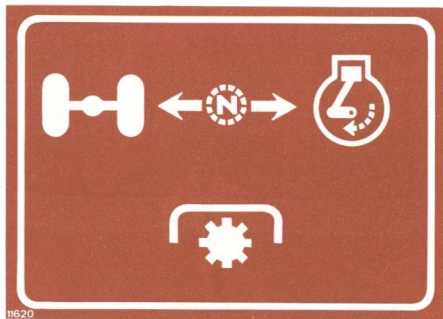
ATTENTION

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 .



Prise de force



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).

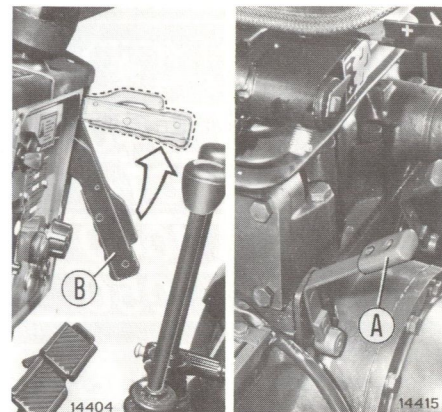
La prise de force reçoit le **mouvement directement du moteur** c'est pourquoi on peut l'utiliser aussi bien le tracteur à l'arrêt qu'en marche.

Son fonctionnement est **totalement 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 = embrayée ;
- horizontal = 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 de l'arrière.

	
2200	540
2500	614
2380	1000
2500	1050

11614



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.

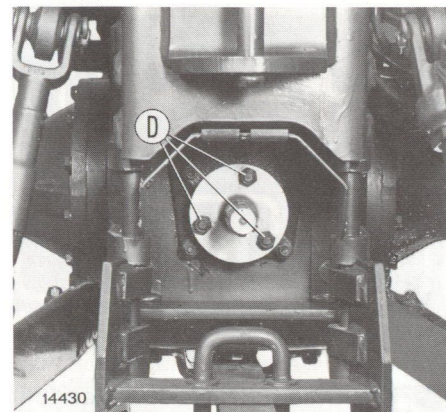


Avant d'intervenir sur toute machine actionnée par la prise de force, débrayer la prise de force (levier **B** en position horizontale) et disposer le levier **A** en position décrabotée, ou bien arrêter le moteur.

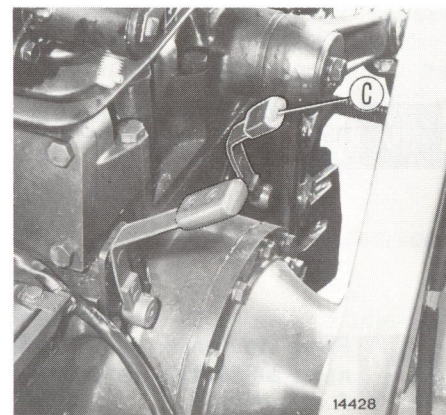


Avant de faire fonctionner une machine entraînée par la prise de force, s'assurer que l'embrayage de sécurité de l'arbre de transmission de la machine fonctionne normalement, c'est-à-dire patine lorsqu'il est en surcharge.

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



14430



14428

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 24 (couple de serrage: 162 m · N - 16,5 m/kg).

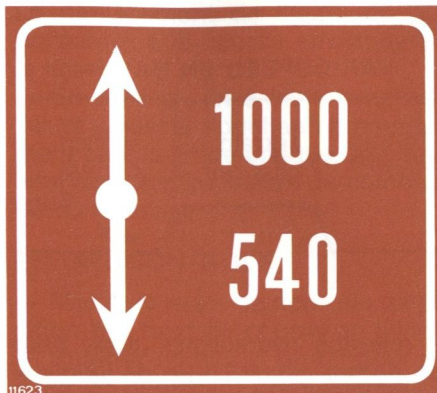
— Sélection du régime unifié de 540 tr/mn en montant l'embout de 1 $\frac{1}{8}$ " à 6 cannelures, en tirant en arrière le levier **C** (page 24), et en portant le moteur à 2200 tr/mn. Lorsque le moteur tourne au régime de puissance maximale de 2500 tr/mn la prise de force tourne à 614 tr/mn.

— 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 24 et en portant le moteur au régime de 2380 tr/mn. Le moteur tournant 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.



Plaquette du levier de sélection du régime de prise de force (**C**, page 24).



ATTENTION

*Quand la prise de force n'est pas utilisée ou bien quand elle a été décrochée 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, maintenir le levier **A** (page 23) en position décrochée 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 **7,4 tours** (prise de force 540 tr/mn) ou **12,6 tours** (prise de force 1000 tr/mn) **pour un tour de roue arrière**. Pour l'enclencher, tirer en arrière le levier **A**, page 23.

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.

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:

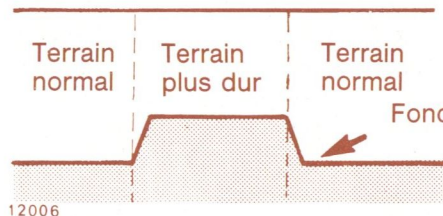
— manette vers le haut (+) = réactions plus lentes du relevage (moindre sensibilité);

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

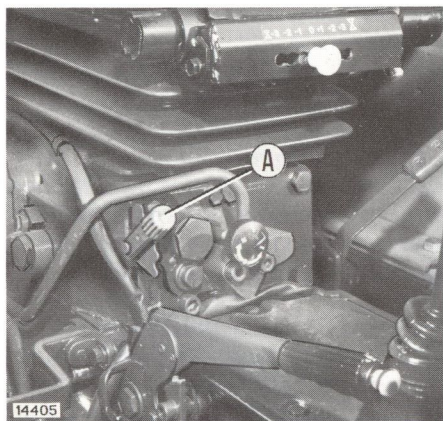
Une réaction lente a pour effet de reporter le maximum du poids de l'outil sur les roues arrière pendant un temps plus long, augmentant ainsi notablement l'adhérence dans les passages difficiles.

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

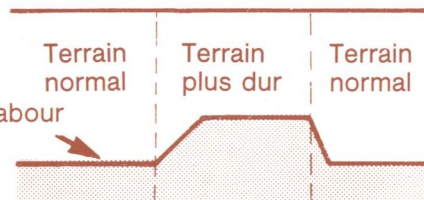
VARIOSPEED EN BAS (–)



Le relevage hydraulique utilise pour son propre circuit l'huile de lubrification de la transmission et est alimenté 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 29, on en tire des conseils utiles sur le choix du système à utiliser en fonction du type d'instrument employé.

POSITION CONTROLEE

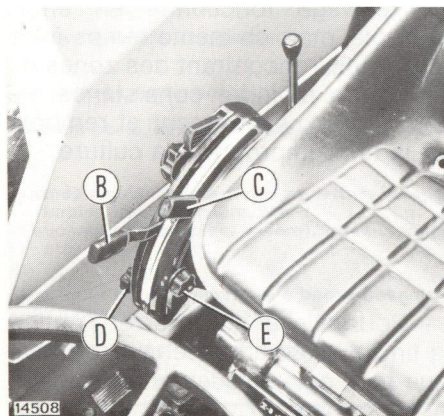
- Mettre le levier de contrôle d'effort **C** à fond de course en avant.
- Stabiliser la position de l'outil dans ou hors du sol en déplaçant le levier **B** en avant pour abaisser et en arrière pour relever.

B. Levier de contrôle de position.

C. Levier de contrôle d'effort.

D. Pommeau de butée du levier B.

E. Pommeau de butée du levier C.



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

— 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.

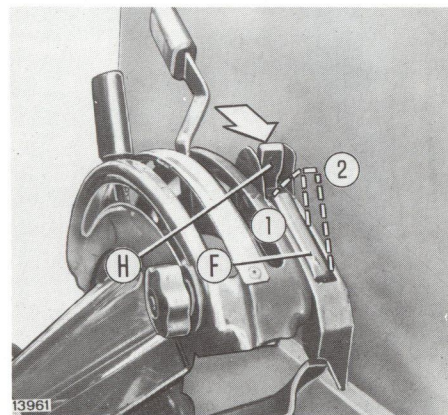
F. Lift-O-Matic (poussoir de soulèvement total et d'abaissement des bras de relevage).

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.



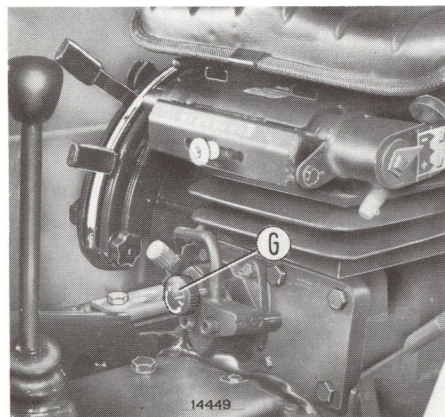
G. Poignée de réglage de la vitesse de descente des bras.

— en vissant (+) = vitesse plus rapide

— en dévissant (–) = vitesse plus lente.

REMARQUE

*Lors de transports sur route avec des outils attelés, dévisser complètement la poignée **G** et maintenir le levier **B** (page 27) en position haute (en haut), pour bloquer les outils dans la position désirée.*



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 27.

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.

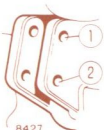
— Lorsque l'outil s'est stabilisé à la profondeur voulue, déplacer progressivement en arrière le levier de contrôle de position **B** jusqu'à ce que les bras de relevage tendent à se soulever.

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 27.

Guide pour l'utilisation du relevage hydraulique

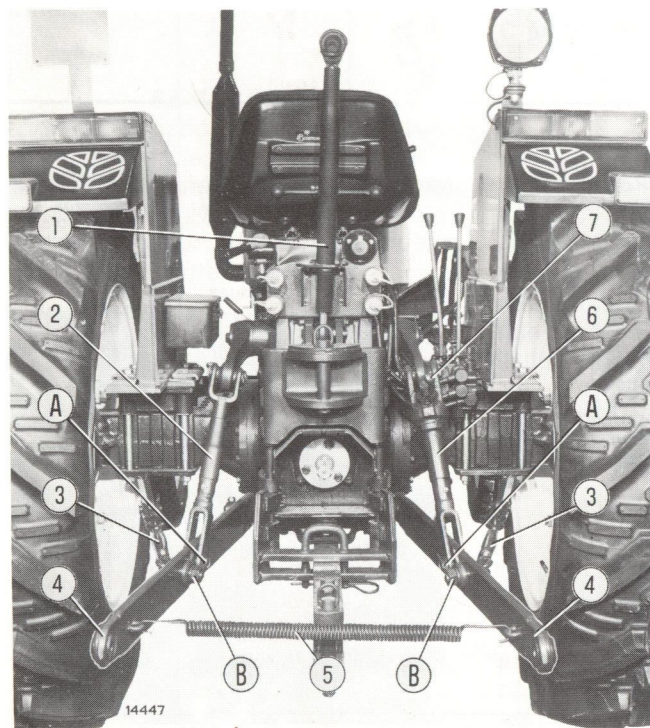
Pour l'utilisation du relevage hydraulique, nous vous conseillons de suivre les indications reportées dans le tableau ci-dessous. Ces indications n'étant par ailleurs valables qu'en principe, du fait que les différentes techniques de travail et les différentes caractéristiques des outils et du sol peuvent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

MACHINE OU OUTIL	Orifices d'attache bras de poussée (*)	Conditions d'utilisation	Roues de jauge	Chânes de limitation de débatement	NOTE
					
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	non tendues	Régler les chaînes pour permettre à l'outil des débâtements latéraux d'ampleur limitée (50 à 60 mm). L'outil, une fois relevé, ne doit pas être sujet à des écarts excessifs.
Herses à lames, à dents et à disques Scarificateurs (sous-soleuse) Trancheuses					
Cultivateurs (de tout genre)	1 ou 2	effort contrôlé	oui/non	non tendues	Si la machine est munie de roues de jauge, mettre le levier en position flottante.
Sarcluses, butteuses, etc.	1 ou 2	{ flottante effort contrôlé	oui	tendues	
Semoir porté, épandeur d'engrais porté	1 ou 2	position contrôlée	non	non tendues	
Lames niveleuses, tarières, raclettes, scrapers, fourches à fumier, bennes arrière, etc.	1 ou 2	position contrôlée	oui/non	tendues	
Faucheuses (latérales, arrière), râteaux-faneurs, faneuses, etc.	1 ou 2	position contrôlée	non	tendues	Les distributeurs auxiliaires sont nécessaires.
Chargeur frontal, remorque à benne basculante, outils traînés à commande hydraulique	—	—	—	—	
Tracteur en déplacement sans outils	—	—	—	tendues	
Pour favoriser l'accouplement des outils	—	—	—	non tendues	

(*) Le choix de l'orifice d'attache dépend des caractéristiques de la machine ou outil.

Course maximale au bout des bras de traction:

- avec les suspentes toutes allongées et brochées aux trous **A** 720 mm
- avec les suspentes toutes allongées et brochées aux trous **B** 620 mm



Charge maximale soulevable avec bras de traction horizontaux et pour toute la course de relevage (suspentes brochées aux trous **B** et axe **1** broché au trou supérieur du support de 3^e point):

- aux rotules des bras de traction 2120 kg
- avec centre de gravité à 610 mm des rotules .. 1630 kg
- avec centre de gravité à 970 mm des rotules .. 1420 kg

A. Trous avant de fixation des suspentes.

B. Trous arrière de fixation des suspentes.

1. Bras de poussée avec manchon de réglage de la longueur. - **2.** Suspente gauche. - **3.** Chaînes de limitation de débattement latéral des bras de traction (avec outils attelés). - **4.** Bras de traction. - **5.** Ressort de limitation de débattement des bras de traction (pour transport sans outils). - **6.** Suspente droite. - **7.** Manivelle de réglage de la suspente droite, avec ressort de retenue.

Attelage des outils du relevage hydraulique (Catégories 1 et 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.

Pour obtenir un réglage répondant aux exigences de l'outil utilisé, se reporter au tableau «Guide pour l'utilisation du relevage» page 29.

— deux embouts arrière **D** pour le bras de poussée central, pourvus respectivement de rotule avec diamètre intérieur de **19 mm** pour les outils de catégorie 1 et de **25,5 mm** pour les outils de catégorie 2.

Suspente droite 6:

Réglage au moyen de la manivelle **7** (page 30) manœuvrable même depuis le poste de conduite.

Suspente gauche 2:

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

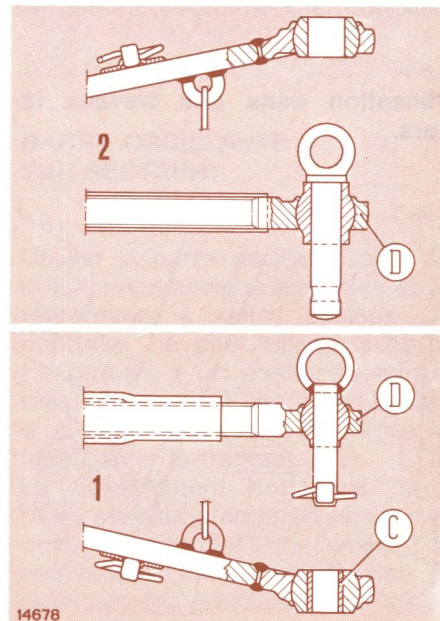
Chaînes réglables 3 de limitation de débattement latéral des bras de traction:

On peut en régler la longueur en dévissant ou en vissant le manchon comme indiqué sur la figure.

REMARQUE

Pour permettre l'utilisation d'outils aussi bien de la catégorie 1 que de la catégorie 2, le dispositif d'attelage est équipé de:

— une série de rotules de réduction **C** aux extrémités des bras de traction, avec diamètre intérieur de **22 mm** pour les outils de catégorie 1;



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 30) avec les entretoises **1** à l'intérieur par rapport aux bras.

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

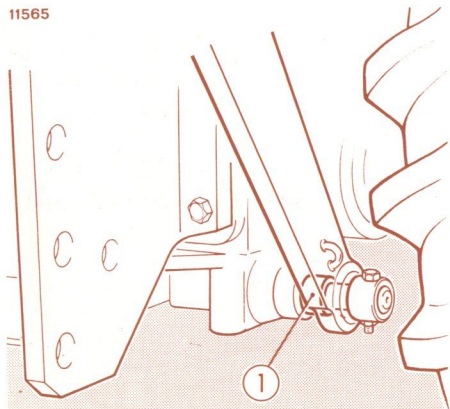
entretoises **1** à l'extérieur par rapport aux bras de traction.

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 plus appropriées dans les deux types de travail.

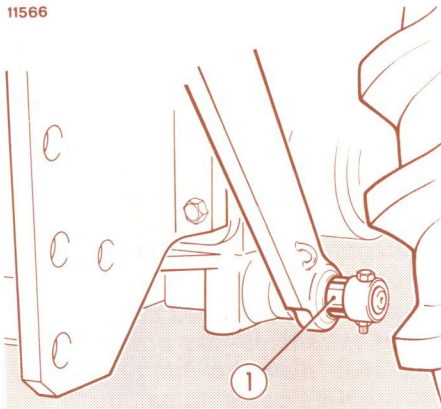
Utilisation dans des travaux légers.

11565

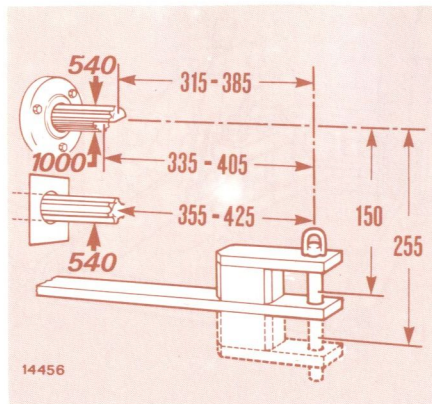


Utilisation dans des travaux normaux et lourds.

11566



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.

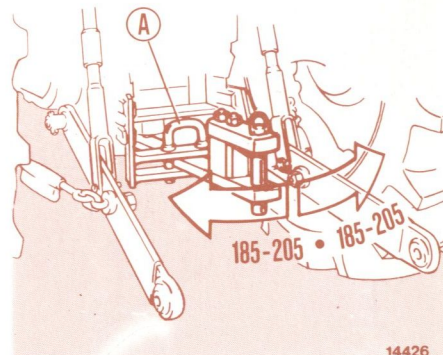
■ Le dispositif d'attelage situé en haut augmente la capacité de traction mais favorise aussi le cabrage du tracteur. Eviter donc que le timon

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.

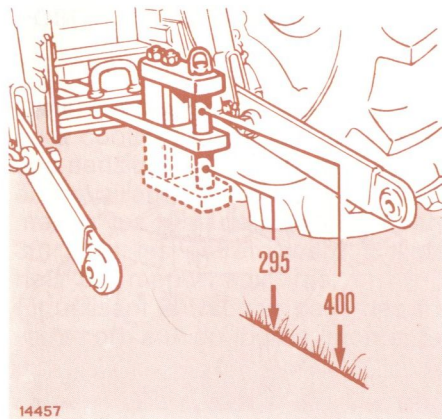
■ Ne pas partir brusquement, dans ce cas aussi les risques de cabrage sont importants.



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.



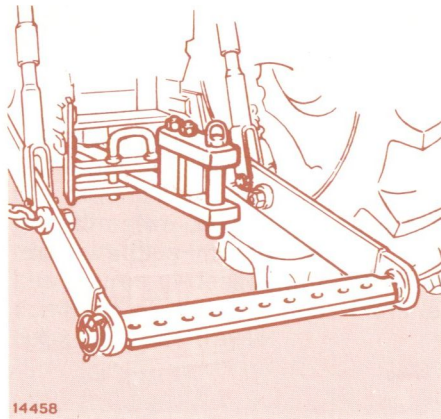
Ce dispositif peut être fourni:

- 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 33).

En effectuant les réglages précédemment décrits, la fourche de la

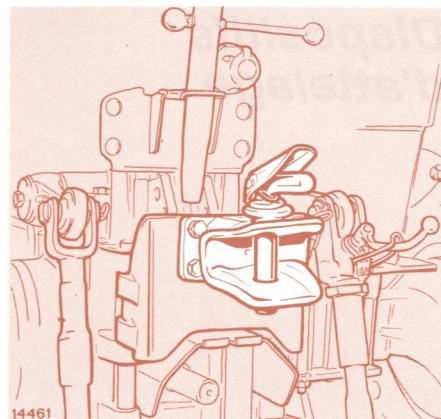


barre oscillante sera, par rapport à l'arbre de prise de force, aux distances illustrées à la figure (page 33).

Pour effectuer un accouplement correct des outils à la prise de force, disposer la fourche d'attelage tournée vers le bas.

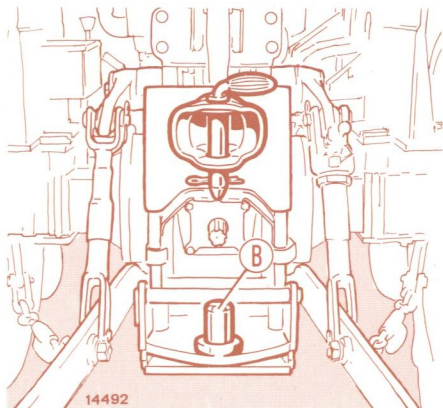
BARRE A TROUS

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 comporte un dispositif d'accrochage automatique de la broche d'attelage et de verrouillage de cette dernière en phase d'accrochage. Ce dispositif est réglable en hauteur et peut être monté en même temps que la barre oscillante d'attelage.



PITON D'ATTELAGE POUR REMORQUES SEMI-PORTÉES

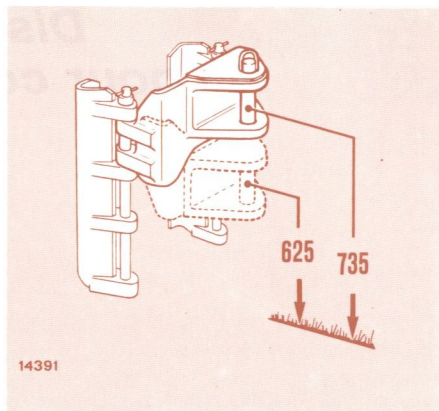
Celui-ci est fourni en même temps que la barre oscillante.

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.

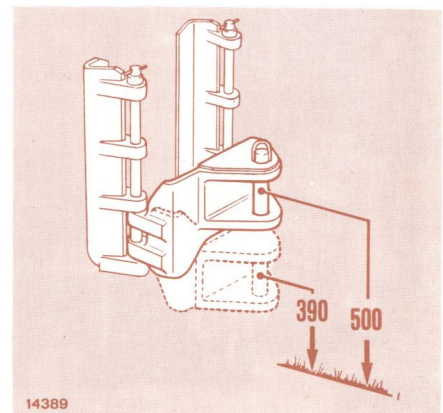
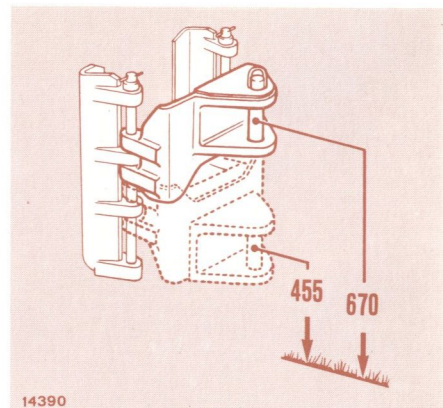


CROCHET REGLABLE EN HAUTEUR

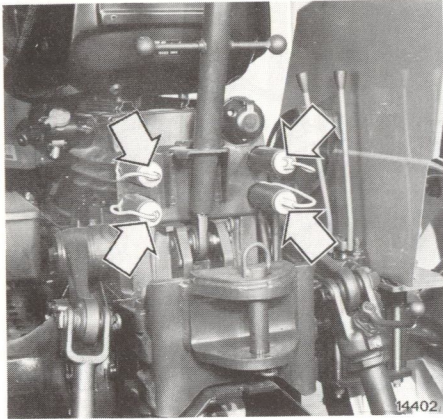
Ce crochet vous permet de traîner tous les types de remorque y compris celles à un essieu.

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.



Distributeurs auxiliaires pour commande à distance



Un ou deux 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.

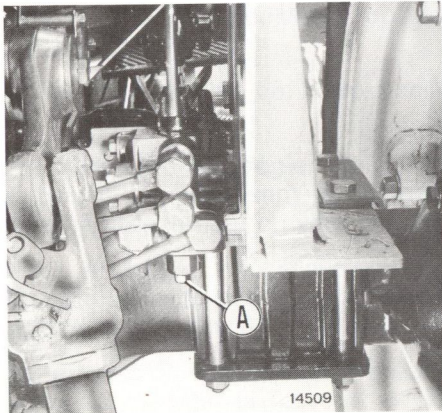
Chaque distributeur est muni d'un ou deux raccords femelles à branchement rapide du type "Push-Pull" de 1/2" qui peuvent être accouplés à des raccords mâles à branchement sous pression, fournis en option.

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** jusqu'à l'arrêt;
- **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, 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.

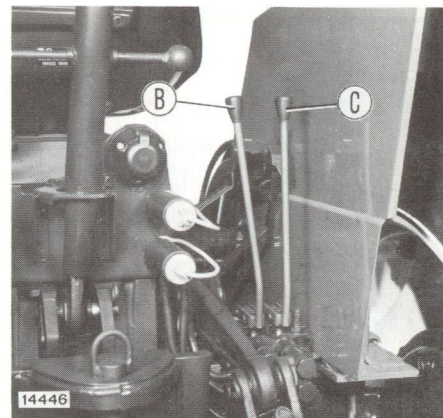
REMARQUE

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

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.



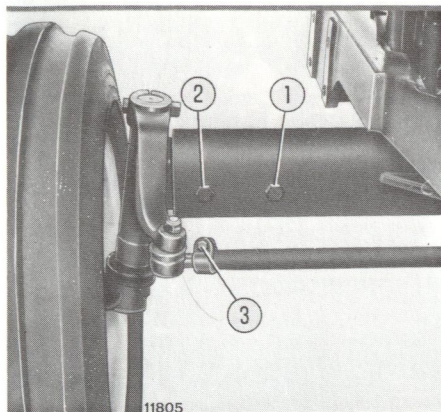
B et C. Leviers de commande de distributeurs pour vérins à simple ou double effet.

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.



Réglage des voies

VOIES AVANT

Pour régler la voie avant, procéder comme suit :

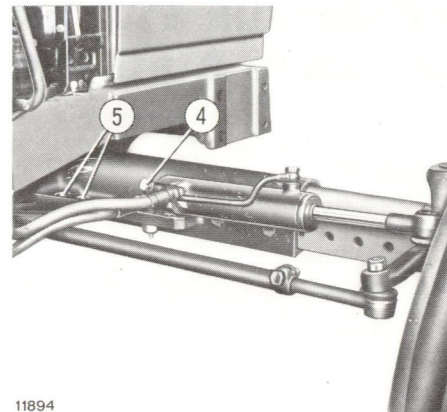
- soulever l'avant du tracteur en plaçant un cric au centre de l'essieu ;
- débloquer les extrémités coulissantes en retirant les vis de retenue **1** et **2** (couple de serrage: $220 \text{ m} \cdot \text{N}$ - $22,5 \text{ kgm}$) ;

- régler la longueur des barres 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) ;

- on peut obtenir 6 voies: 1300 - 1400 - 1500 - 1600 - 1700 - 1800 mm. On peut encore obtenir une voie supplémentaire de 1870 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 .



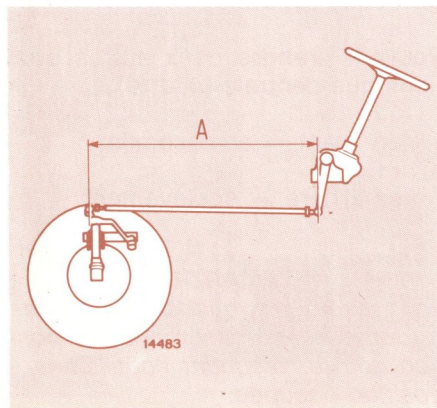
REMARQUE

*Pour obtenir l'angle de braquage la meilleur, il est nécessaire de régler la longueur du tirant longitudinal **A** de direction aux valeurs suivantes :*

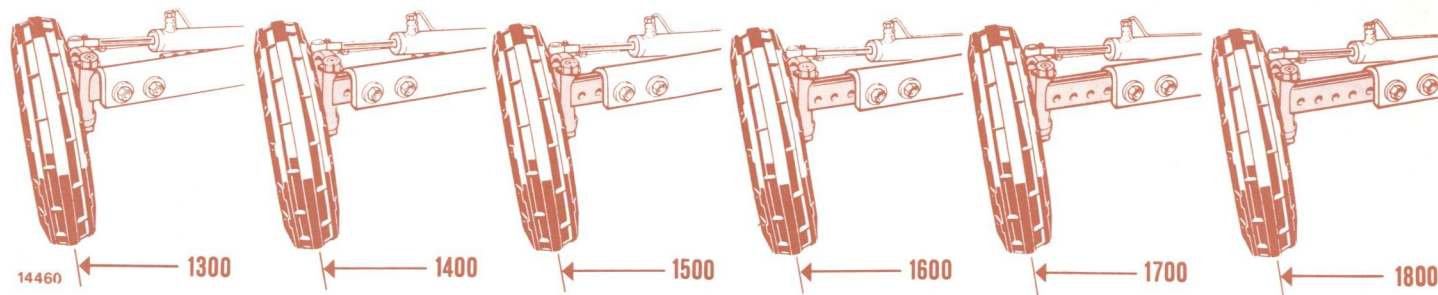
- 1052 mm pour les voies de 1300 à 1600 mm ;

- 1080 mm pour les voies de 1700 et 1800 mm.

NOTA - Pour le réglage des voies avant des tracteurs **DT** voir page 62.



VOIES AVANT



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 coulissant 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 m . N - 30 m/kg).
- s'assurer que les tuyaux flexibles ne sont pas soumis à des torsions et bloquer leurs raccords.

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 page 40).

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:

- 12.4/11-28 1200 mm
- 13.6/12-28 1290 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.

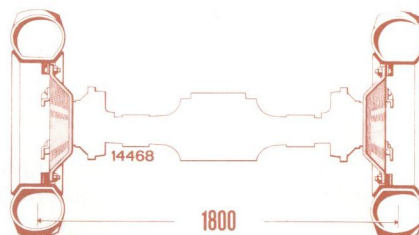
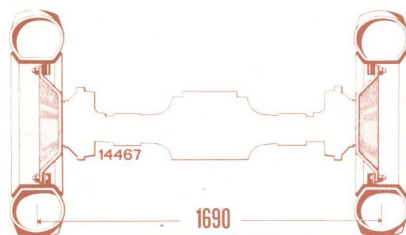
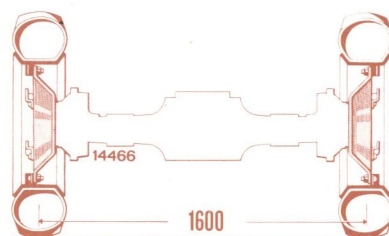
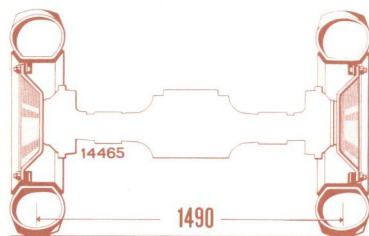
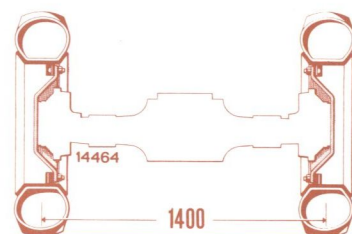
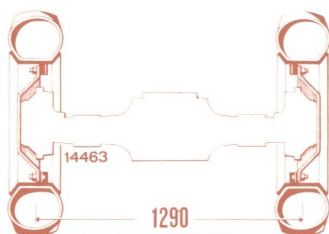
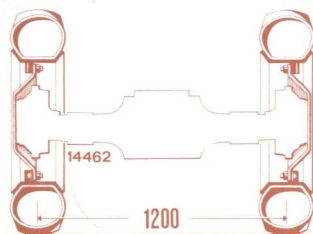
REMARQUE

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



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

VOIES ARRIERE



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 42.

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 2700 kg aussi bien pour le modèle normal que pour le modèle DT.

ALOURDISSEMENT DES ROUES ARRIERE

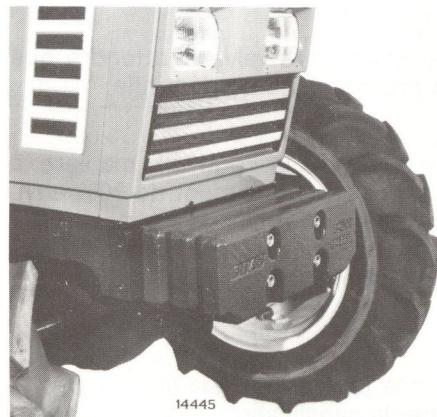
avec masses en fonte, 2 ou 4 disques de fonte pesant **50 kg** chaque, soit au total **100 kg** ou de **200 kg**.



14443

ALOURDISSEMENT DE L'ESSIEU AVANT

3 plaques en fonte, de **30 kg** chacune, pour un total de **90 kg**.



14445

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 roue de manière à obtenir un écrasement de 30% environ du pneumatique, afin d'éviter que le poids de l'eau n'endommage la chambre à air;

— visser le raccord Fiat n. 291885 sur le logement de la valve et brancher la canalisation d'eau au raccord

A, en ayant soint de débrancher la canalisation pour évacuer l'air quand le pneumatique tend à se gonfler;

— le remplissage est réalisé à 75% quand l'eau sort 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
Ne jamais introduire l'eau à une pression supérieure à 4 bar (kg/cm²).

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

Dimension du pneumatique	Eau kg (litres)
12.4/11-28	115
13.6/12-28	160

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 n. 291886 sur le siège de la valve; mettre le 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 du pneumatique.

REMARQUE

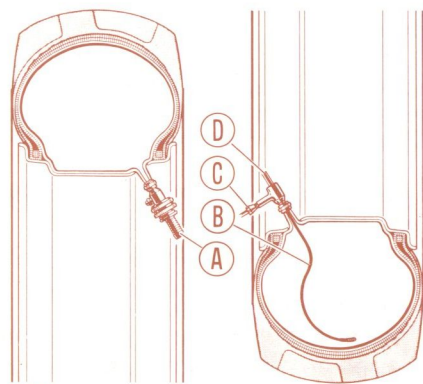
*Ne pas utiliser de systèmes différents de ceux que nous indiquons.
Ne pas alourdir le tracteur quand cela n'est pas nécessaire: outre que c'est inutile, cela peut être nuisible.*

Raccords pour introduire et évacuer l'eau:

A. Raccord de remplissage d'eau

B. et D. Tubes de vidange d'eau

C. Raccord de canalisation 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% sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Température minimale au-dessus de °C	DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES			
	12.4/11-28		13.6/12-28	
	Chlorure de calcium	Eau	Chlorure de calcium	Eau
	kg	kg (Litres)	kg	kg (litres)
— 5°	13	110	16	140
— 10°	22	106	28	134
— 15°	29	103	37	131
— 20°	34	101	44	128
— 25°	39	99	50	125

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.

A. Réglage de la souplesse du siège.

Pour ce réglage, tirer le pommeau noir du levier **A** vers l'extérieur et le positionner par un mouvement rotatif sur le signe (—) ou sur le signe (+) suivant que l'on désire réduire ou augmenter la charge du ressort et par ce fait, augmenter ou réduire la souplesse du siège.

Le positionnement terminé, lâcher le pommeau et régler la souplesse comme suit:

- le pommeau étant sur le signe (+), actionner le levier par un mouvement alternatif pour réduire la souplesse: l'index **B** se déplace dans le sens du signe (+) sur sa plaque;

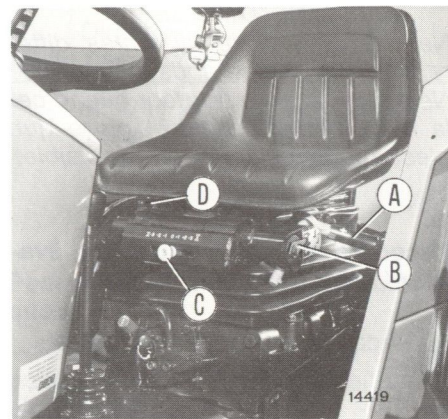
- avec le pommeau sur le signe (—), actionner le levier par un mouvement alternatif pour augmenter la souplesse: l'index **B** se déplace dans le sens du signe (—) sur la plaque.

C. Pommeau de réglage en hauteur.

Le siège peut prendre sept positions différentes.

Pour ce réglage, utiliser le pommeau **C** en restant assis au poste de conduite et en procédant comme suit:

- avec le pommeau **C** à la position centrale (0) on réalise la position intermédiaire;



- déplacer le pommeau **C** vers la gauche (+1, +2, +3) pour soulever le siège aux trois positions disponibles;

- déplacer le pommeau **C** vers la droite (—1, —2, —3) pour amener le siège aux trois positions d'abaissement.

D. 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 **D**;
- le déplacement terminé, relâcher le levier en s'assurant que le siège se bloque dans la position voulue.

ENTRETIEN

Quand effectuer l'entretien (45-66)

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 = 35 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.
33. Freins à pédales et à main (voir opérations n. 7 et 10).
38. Soupapes moteur.
Jeu à chaud et à froid:
admission = 0,25 mm
échappement = 0,35 mm.
41. Injecteurs. Tarage 230 à 238 bar (235 à 243 kg/cm²).
43. Démarreur.

△ CONTROLE DU NIVEAU

1. Carter moteur.
3. Radiateur.
5. Réservoir d'huile de direction hydrostatique.
6. Batterie (voir page 50).
9. Filtre à air à bain d'huile.
26. Transmission et relevage.
28. Carter du pont avant (DT).
30. Réducteurs du pont avant (DT).
31. Réducteurs latéraux.
35. Boîtier de direction.

○ GRAISSAGE (Graisse FIAT TUTELA G 9)

14. Relevage, dispositif d'attelage des outils. Trois graisseurs.
15. Direction et articulation de l'essieu - Quatre graisseurs (trois sur les tracteurs avec direction hydrostatique).
16. Direction hydrostatique. Un graisseur.
17. Direction (DT). Deux graisseurs.
18. Articulation du pont avant (DT). Deux graisseurs.
27. Rotules du pont avant (DT). Quatre graisseurs.
36. 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

Entretien
souple

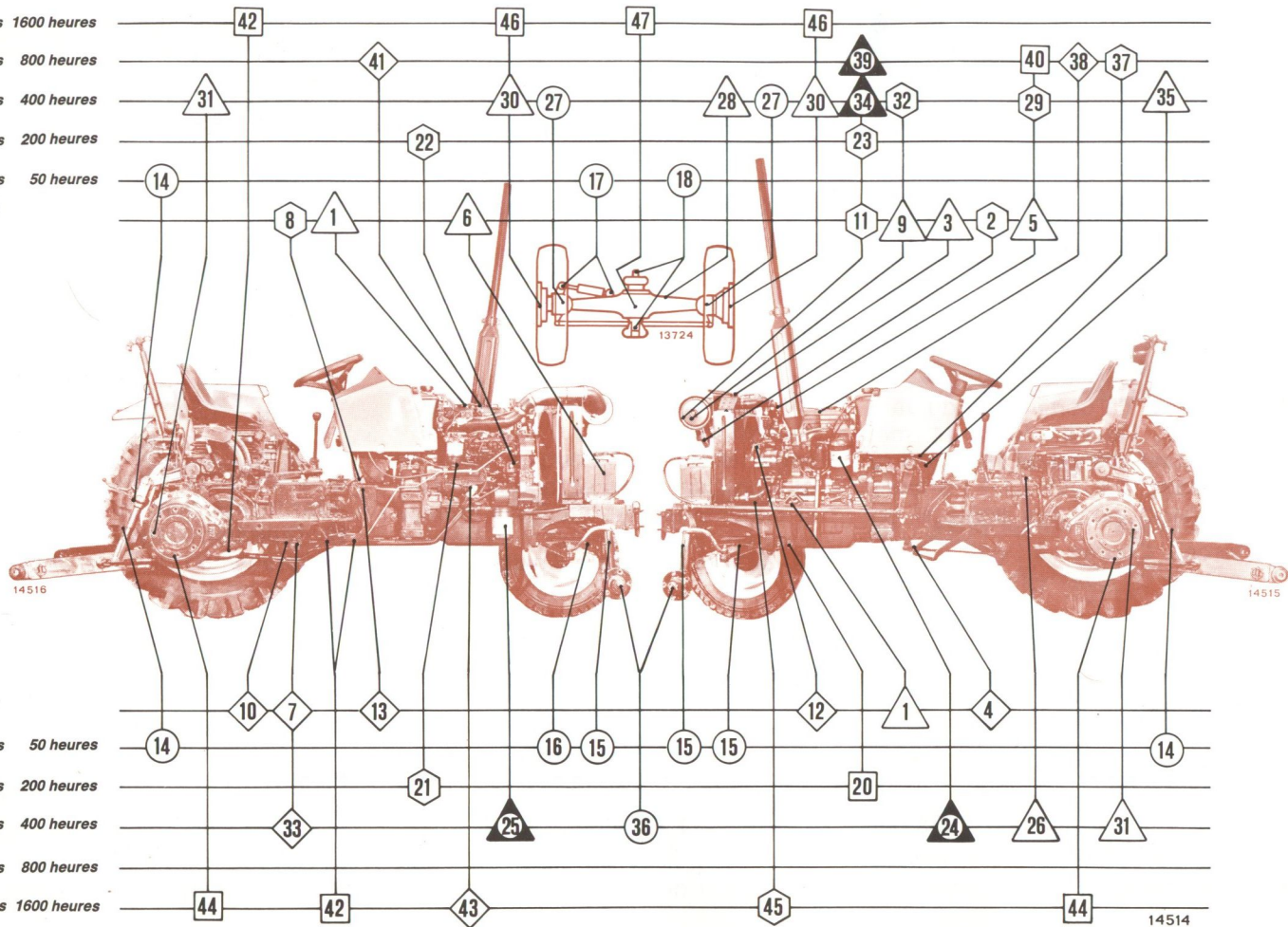
Toutes les 50 heures

Toutes les 200 heures

Toutes les 400 heures

Toutes les 800 heures

Toutes les 1600 heures





NETTOYAGE

2. Soupape de décharge du filtre à air.
8. Reniflard de la transmission.
11. Cartouche externe du filtre à air.
19. Vidange de la condensation du filtre à combustible.
22. Filtre de la pompe d'alimentation du combustible.
23. Masse inférieure du filtre à air à bain d'huile.
29. Filtre du réservoir de direction hydrostatique.
32. Filtre à air à bain d'huile. Nettoyer toutes les pièces.
37. Réservoir à combustible.
45. Lavage du système de refroidissement du moteur (voir page 53).



REEMPLACEMENT DES FILTRES

21. Filtre à combustible.
24. Filtre à huile moteur.
25. Filtre du relevage.
34. Cartouche interne du filtre à air à sec.
39. Cartouches externe et interne du filtre à air sec.



REEMPLACEMENT DE L'HUILE

20. Carter moteur.
40. Direction hydrostatique.
42. Transmission et relevage.
44. Réducteurs latéraux.
46. Réducteurs pont avant (DT).
47. Carter de pont avant (DT).

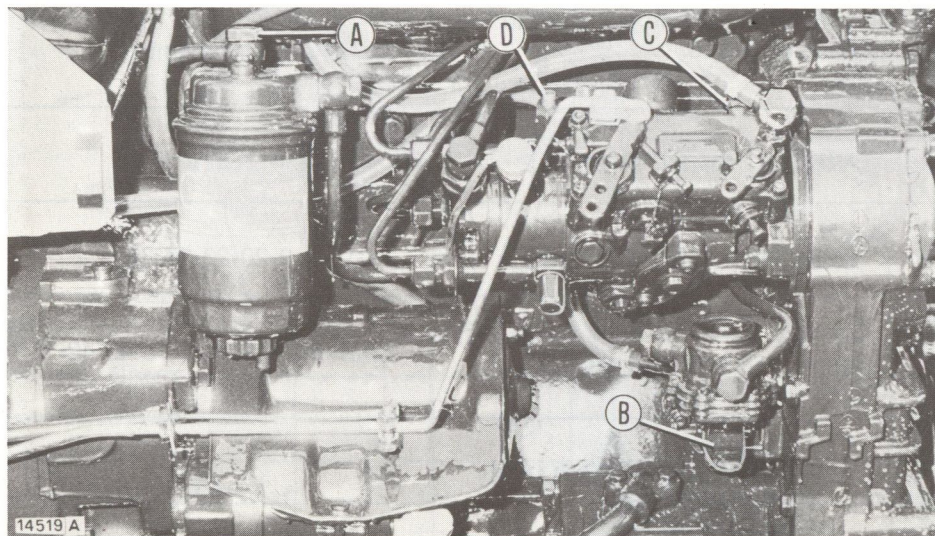
PRODUIT FIAT CONSEILLE	OPERATIONS
Huile FIAT AMBRA SUPER	1-9-20-23-24-32
Huile FIAT TUTELA MULTI F	5-25-26-28-30-31-35-40-42-44-46-47
Eau et liquide FIAT «PARAFU 11» (voir page 53)	3-45

Purge du circuit de combustible

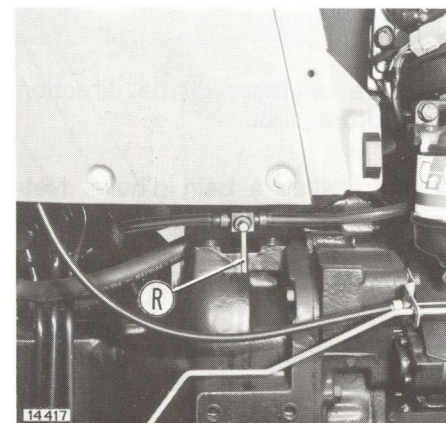
L'entrée d'air dans le circuit de combustible se manifeste durant les longues périodes d'inactivité du tracteur, lorsqu'on démonte les filtres et les tuyauteries ou lorsqu'on laisse le réservoir se vider. La présence d'air rend difficile le démarrage du moteur, c'est pourquoi il faut le purger, le réservoir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

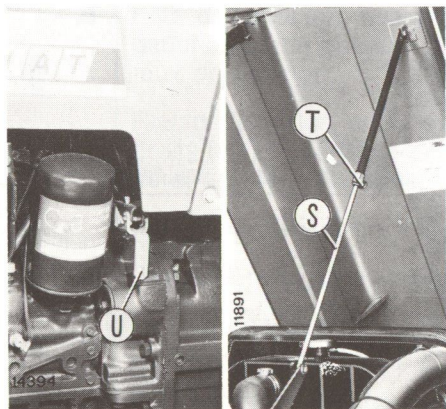


2. Dévisser d'environ deux tours la vis **C** et la vis hexagonale **D**, desserrer complètement les trois raccords des injecteurs et faire tourner le moteur au moyen du démarreur jusqu'à ce que le combustible sorte des tuyauteries sans bulle d'air. Resserrer les raccords des injecteurs, la vis hexagonale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



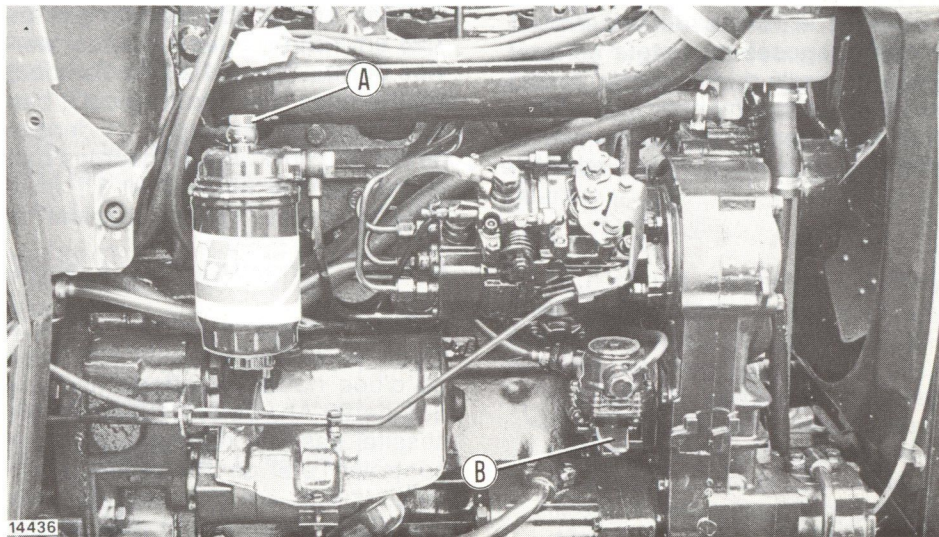
Pour accéder aux organes du moteur, tirer le levier **U** vers l'extérieur, et basculer le capotage comme indiqué sur la figure.

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



MOTEUR AVEC POMPE BOSCH

1. Dévisser d'environ deux tours le bouchon **A** et actionner le levier **B** jusqu'à ce que le combustible sorte sans bulles d'air du petit trou de ce bouchon. Revisser le bouchon **A**.
2. Après avoir revissé le bouchon, actionner à nouveau quelques coups le levier **B**.



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.*

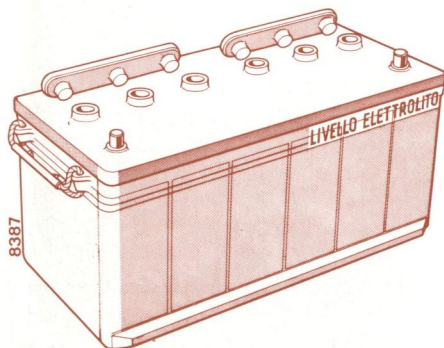
Installation électrique



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'indication "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**".

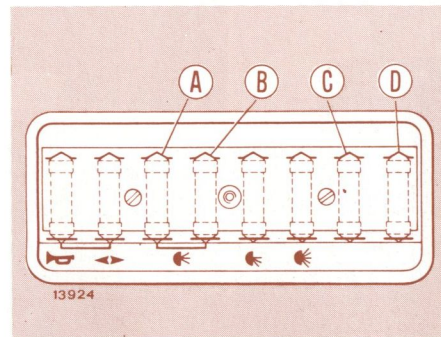
Batterie hermétique (sans entretien).

En alternative à la batterie normale de 88 Ah, le tracteur peut être équipé d'une nouvelle batterie hermétique de 90 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 po-

sitif, négatif avec le négatif vérifier la tension. Comparer la valeur relevée avec les valeurs ci dessous, pour rétablir l'état de charge de la batterie.

Tension	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.
	Avertisseur sonore, 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.	8
A 	Feu de position avant droit, feu de position arrière gauche, 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 de 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:

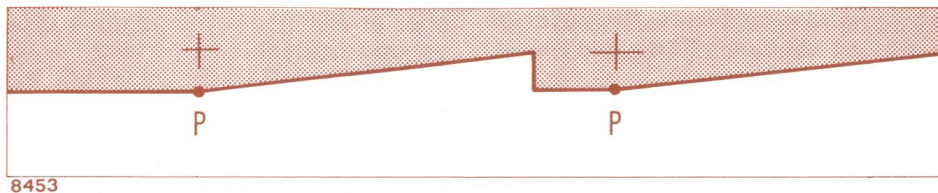
■ Si l'on met le moteur en marche à l'aide d'une batterie auxiliaire, parce que **la batterie du tracteur est déchargée**, le brachement des deux batteries doit être réalisé en **respectant les signes de leurs bornes** (le positif avec le positif, le négatif avec le négatif). Cette règle est valable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

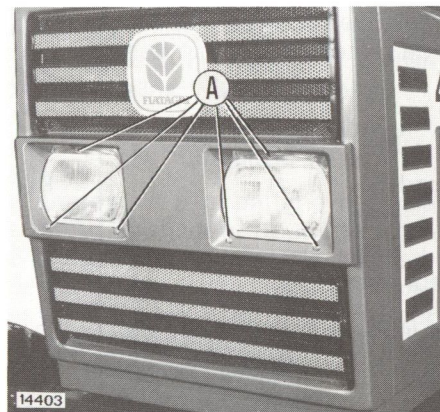
— **il n'est pas possible** de démarrer en remorquant le tracteur, puisque le dispositif électromagnétique d'exclusion resterait engagé, empêchant le moteur de démarrer. *(suite)*

- **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** du 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, 88 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**.

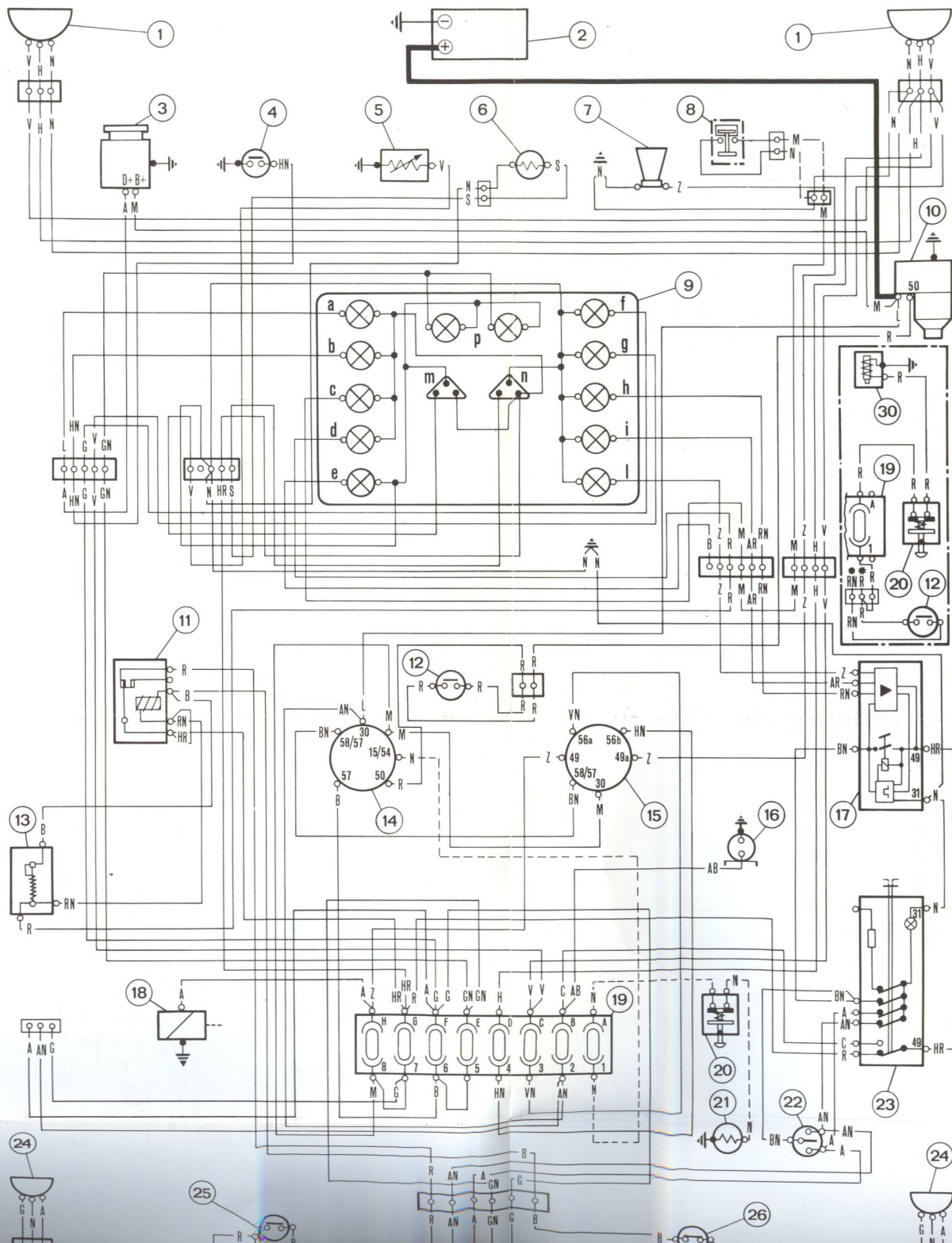
SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE DU TRACTEUR

NOTA - Le détail illustre l'application du start-pilote qui ne peut pas être monté en même temps que le thermostat.

★ A la borne 50 du démarreur.

● A la borne 50 du commutateur de démarrage.

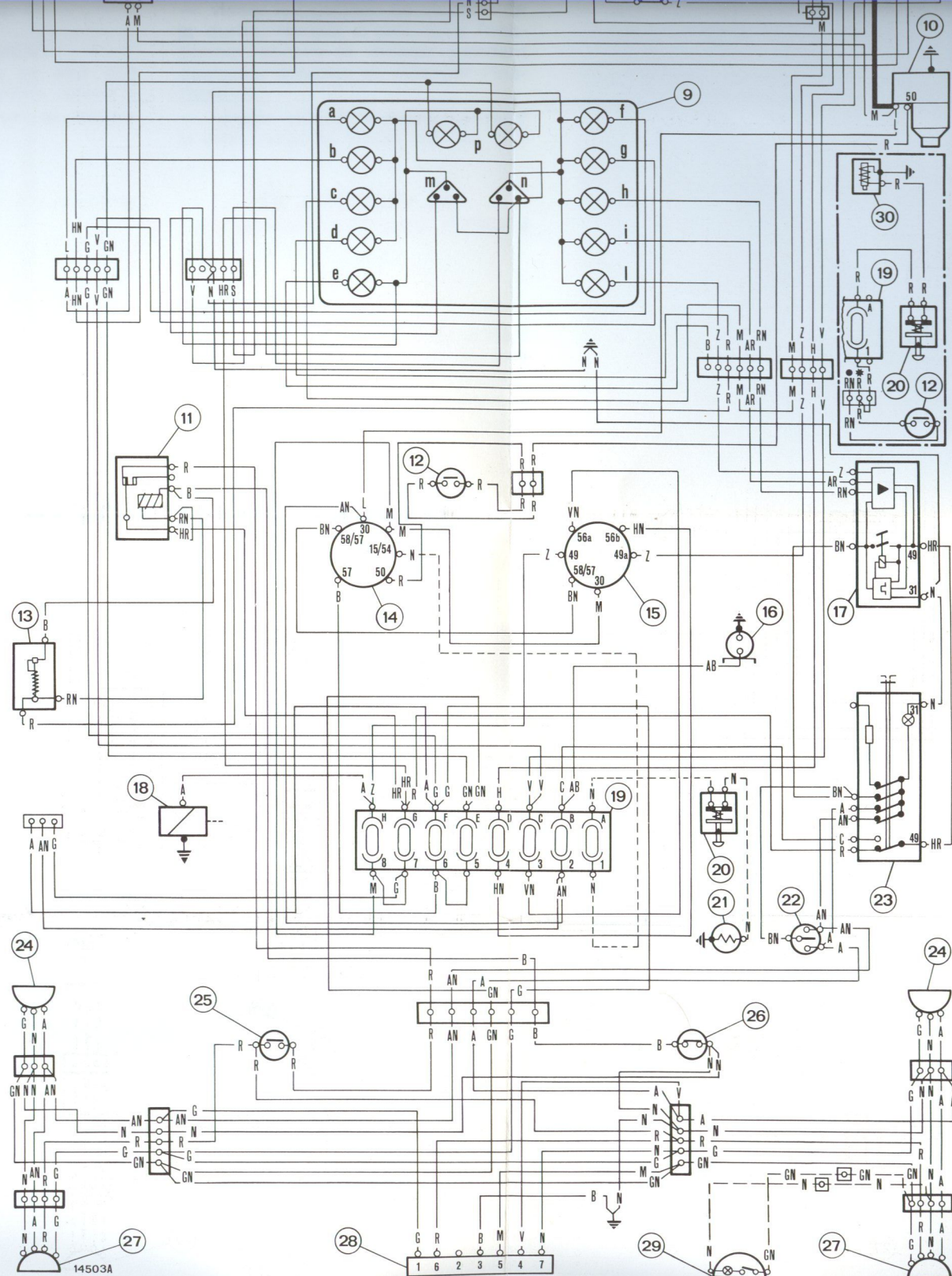
1. Projecteurs asymétriques, codes et phares.
2. Batterie.
3. Alternateur.
4. Interrupteur du témoin de pression d'huile moteur insuffisante.
5. Transmetteur d'indicateur de température d'eau de refroidissement du moteur.
6. Commande d'indicateur de niveau de combustible.
7. Avertisseur sonore.
8. Interrupteur de témoin d'engorgement du filtre à air sec.
9. 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 positions 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.
10. Démarreur.
11. Télérupteur pour témoin de frein à main serré et feux de stop.
12. Interrupteur de sécurité de démarrage.
13. Clignotant pour témoin de frein à main serré.
14. Commutateur de démarrage.
15. Commutateur d'éclairage avec poussoir d'avertisseur sonore incorporé.
16. Prise de courant unipolaire.
17. Centrale clignotante pour feux de d'etresse et de direction.
18. Dispositif électromagnétique d'arrêt du moteur.
19. Boîtier à fusibles.
20. Poussoir de commande du thermostat ou du start-pilote.
21. Thermostarter.
22. Commutateur des indicateurs de direction.
23. Poussoir de mise en circuit des feux de détresse avec témoin lumineux de fonctionnement.
24. Feux avant de position et de direction.
25. Interrupteurs pour stops.
26. Interrupteur pour témoin de frein à main serré.
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.



3. Alternateur.
4. Interrupteur du témoin de pression d'huile moteur insuffisante.
5. Transmetteur d'indicateur de température d'eau de refroidissement du moteur.
6. Commande d'indicateur de niveau de combustible.
7. Avertisseur sonore.
8. Interrupteur de témoin d'engorgement du filtre à air sec.
9. 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 positions 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;
 - j. 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.
10. Démarreur.
11. Télérupteur pour témoin de frein à main serré et feux de stop.
12. Interrupteur de sécurité de démarrage.
13. Clignotant pour témoin de frein à main serré.
14. Commutateur de démarrage.
15. Commutateur d'éclairage avec poussoir d'avertisseur sonore incorporé.
16. Prise de courant unipolaire.
17. Centrale clignotante pour feux de détresse et de direction.
18. Dispositif électromagnétique d'arrêt du moteur.
19. Boîtier à fusibles.
20. Poussoir de commande du thermostarter ou du start-pilote.
21. Thermostarter.
22. Commutateur des indicateurs de direction.
23. Poussoir de mise en circuit des feux de détresse avec témoin lumineux de fonctionnement.
24. Feux avant de position et de direction.
25. Interrupteurs pour stops.
26. Interrupteur pour témoin de frein à main serré.
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. Start-pilote.

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



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. 45 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.

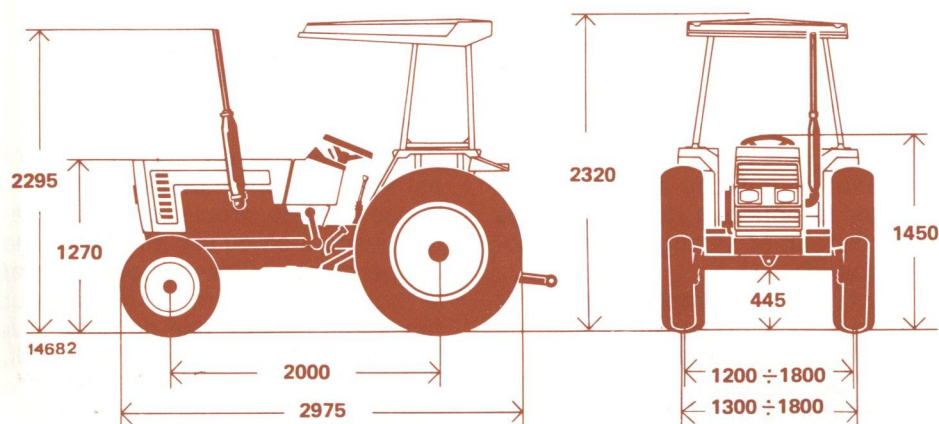
THERMOSTAT

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.

CARACTERISTIQUES

DIMENSIONS

(avec pneus avant 5-50-16 et arrière 12.4/11-28).



POIDS

En ordre de travail, avec pneus 5.50-16 et 12.4/11-28, relevage hydraulique avec attelage des outils, crochet d'attelage avant, barre, oscillante et cadre de sécurité

..... **1810 kg**

Comme ci-dessus, avec alourdissement (3 plaques à l'avant et 4 disques sur les roues arrière) . . **2100 kg**

VITESSES

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

Vitesse	Pneumatiques arrière	
	12.4/11-28	13.6/12-28
1 ^{re} lente	1,3	1,3
2 ^{me} »	2,1	2,1
3 ^{me} »	2,6	2,7
4 ^{me} »	4,2	4,4
1 ^{re} moyenne	3,3	3,5
2 ^{me} »	5,3	5,5
3 ^{me} »	6,8	7,1
4 ^{me} »	10,8	11,2
1 ^{re} rapide	8,5	8,9
2 ^{me} »	13,6	14,2
3 ^{me} »	17,3	18,0
4 ^{me} »	27,5	28,7
1 ^{re} MA	3,5	3,7
2 ^{me} »	5,6	5,9
3 ^{me} »	7,2	7,5
4 ^{me} »	11,4	11,9

MOTEUR

Type	{ Pompe BOSCH	8035.06.220
FIAT	{ Pompe CAV	8035.06.320

Cycle diesel, 4 temps à injection directe.

Nombre de cylindres 3

Alésage et course 100x115 mm

Cylindrée totale 2710 cm³

Rapport de compression 17

Puissance au volant

DGM/DIN 33,1 kW
(45 ch)

Régime correspondant 2500 tr/mn

Régime du couple maxi 1500 tr/mn

Distribution

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,

ou:

— BOSCH à régulateur de vitesse tous régimes à masselottes centrifuges et variateur automatique d'avance incorporés:

type VE 3/11 F 1250 L

Filtrage du combustible par un filtre à crépine dans la pompe d'alimentation et filtre à cartouche remplaçable sur le conduit de refoulement à la pompe d'injection (avec réparateur d'eau).

Filtre à air à bain d'huile ou à sec, à double cartouche, les deux munis d'un préfiltre centrifuge avec décharge automatique de la poussière.

Calage de la pompe d'injection sur le moteur:

- pompe CAV $0^{\circ} \pm 1^{\circ}$
 - pompe BOSCH $6^{\circ} \pm 1^{\circ}$
- { avant le
PMH du
cylindre n. 1
en phase de
compression
(début de
refoulement)

Ordre d'injection 1-2-3
Injecteurs avec pulvérisa-
teurs à 4 trous 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 conduit d'amenée au moteur.

Pression de graissage, moteur chaud et à régime maximal:

..... 2,9 à 3,9 bar (3 à 4 kg/cm²)

Refroidissement

Par eau, à circulation forcée par pompe centrifuge.

Radiateur à 4 rangs de tubes verticaux en fer. Ventilateur aspirant, fixé sur le même arbre que celui de la pompe à eau. Circulation d'eau ré-

glée par thermostat entre le moteur et le radiateur.

TRANSMISSION

Embrayage

Bidisque de 10" à sec, à commandes séparées: à pédale pour l'avancement, à levier à main pour la prise de force.

Composition des disques: 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 25).

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

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 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 soulèvement et abaissement rapides des bras de traction.

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 nominal correspondant 32,8 dm³/mn (litres/mn)
- tarage de la soupape limitatrice de pression 186 bar (190 kg/cm²)

Dispositif d'attelage 3 points catégo-
rie 1 ou 2. Limiteurs de débattement
latéral à chaînes.

Distributeurs auxiliaires à simple ou
à double effet: jusqu'à 2.

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.

ROUES AVANT

Jantes et voiles de roues en tôle et
soudés.

Dimensions des pneus	Nbre plis	Jantes correspondantes
5.50-16	6	4.00 E-16"
6.00-16	6	4.00 E-16"

ROUES ARRIERE

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).

Dimensions des pneus	Nbre plis	Jantes correspondantes
12.4/11-28	6	W10-28"
13.6/12-28	6	W12-28"

Montages conseillés pour avoir le
tracteur horizontal:

Avant		Arrière
5.50-16	avec	12.4/11-28
6.00-16	avec	13.6/12-28

DIRECTION

Volant au centre du tracteur. Direc-
tion à circulation de billes ou à com-
mande hydraulique avec circuit indé-
pendant (voir page 61).

Rayon minimum de braquage sans
serrer les freins 3,5 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.

CARROSSERIE ET POSTE DE CONDUITE

Capotage intégral rabattable.

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

Réservoir à combustible placé devant le poste de conduite.

Siège

Capitoné, à parallélogramme et amortisseur hydraulique; flexibilité et position réglables.

ATTELAGE

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

INSTALLATION ELECTRIQUE

Tension 12 V

Alternateur

Puissance maximale au régime maximal du moteur, environ 400 W
Régulateur électronique de tension incorporé.

Batterie

12 Volts; capacité 88 Ah (à la décharge en 20 h), avec charge normale ou sèche, soit pour service normal, soit pour service tropical.
En alternative, batterie de 90 Ah du type hermétique.

Démarrreur

Puissance de 2,5 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 lanternes 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.
- Catadioptres arrière rouges.

Instruments et accessoires

- Combiné de tableau de bord (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 45-66 DT

TRACTION DOUBLE



14439

Caractéristiques

Différences par rapport au modèle 45-66, voir page 54.

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 **45-66** à **12** et **20 vitesses**.

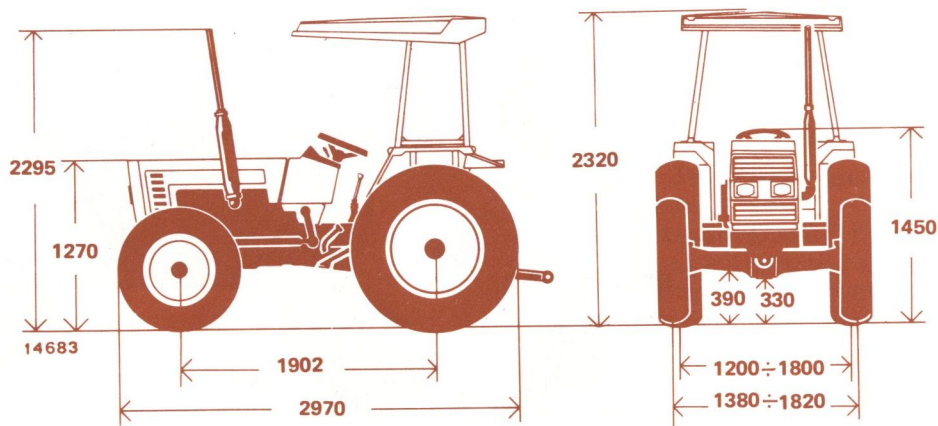
Pour les autres instructions, se reporter aux chapitres respectifs du livret et au tableau d'entretien joint à celui-ci.

DIMENSIONS

Avec pneumatiques avant 7.50-20 et arrière 12.4/11-28

POIDS

- En ordre de marche avec pneumatiques 7.50-20 et 12.4/11-28 relevage hydraulique avec attelage, crochet avant, barre oscillante sur secteur et cadre de sécurité ... **2030 kg**
- Comme ci-dessus avec 3 masses avant et 4 anneaux sur les roues arrière **2320 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 11/38

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 (8 voies au total).

Dimensions des pneus	Nbre plis	Jantes correspondantes
7.50-20	6	W6-20"
9.50-20	8	W8-20"

Montages conseillés (pour avoir le tracteur horizontal)

Avant		Arrière
7.50-20	avec	12.4/11-28
9.50-20	avec	13.6/12-28

DIRECTION

Volant au centre du tracteur.

Direction à circulation de billes ou à commande hydrostatique avec circuit indépendant.

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 C18

— régime de la pompe, moteur au régime de puissance maximale:
..... 2328 tr/mn

— débit correspondant:
..... 19 dm³/mn (litres/mn)

— tarage de la soupape limitatrice de pression:

- modèle 2 RM
..... 80 bar (82 kg/cm²)
- modèle DT
..... 100 bar (102 kg/cm²)

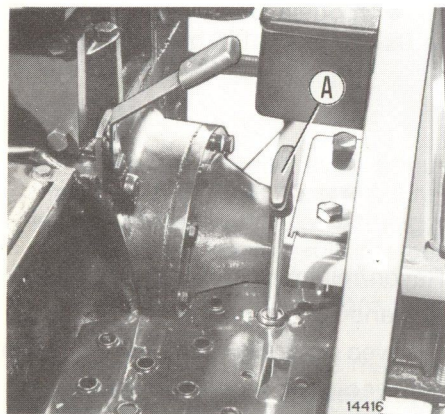
Rayon minimum de braquage:

- sans serrer les freins:
 - avec pont avant craboté . . . 5,0 m
 - avec pont avant décraboté
..... 4,6 m

UTILISATION DE LA TRACTION AVANT

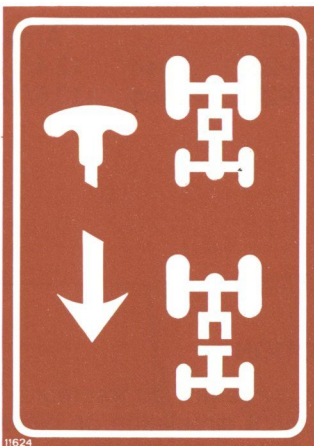
La traction avant a pour but d'augmenter l'adhérence sur terrain, les avantages qui en découlent sont particulièrement appréciables quand le tracteur travaille sur terrain accidenté, boueux, glissant, en labour en pentes ou de toute façon, en mauvaises conditions.

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



ration; 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.



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



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

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.

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 à la figure page 63).

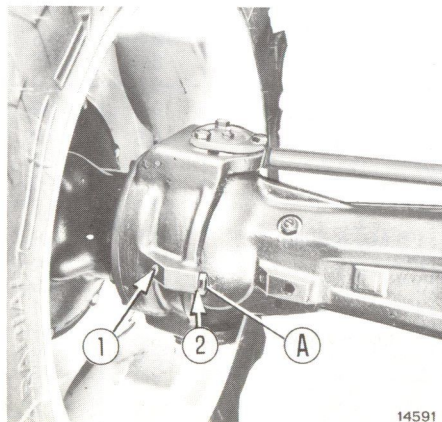
Lors du changement des voies avant faire attention que la pointe formée par les nervures des pneumatiques demeure orientée dans le sens de rotation en marche avant, indiqué par une flèche sur l'enveloppe des pneumatiques.

VOIES AVANT

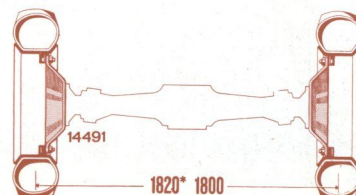
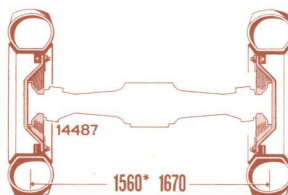
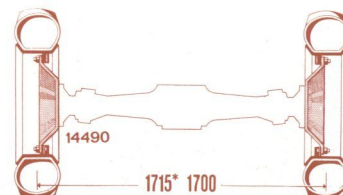
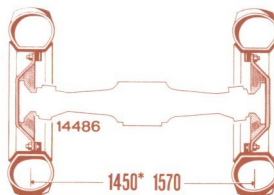
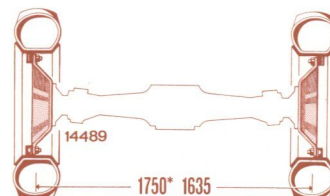
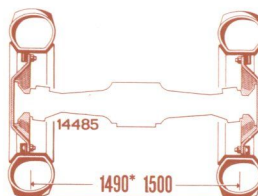
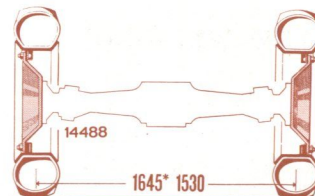
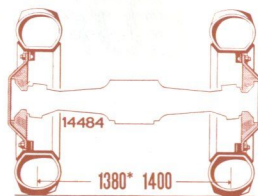
Lorsque les roues arrières sont braquées à fond, et qu'on se trouve dans des conditions d'oscillation maximale du pont avant, pour éviter des interférences entre les pneumatiques et les organes de direction, monter la vis **A** de limitation de braquage en position:

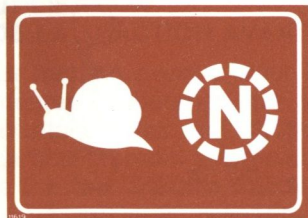
- 1 — pour les tracteurs à direction hydrostatique;
- 2 — pour les tracteurs à direction mécanique.

*** Voies avec pneumatiques avant 7.50-20.**



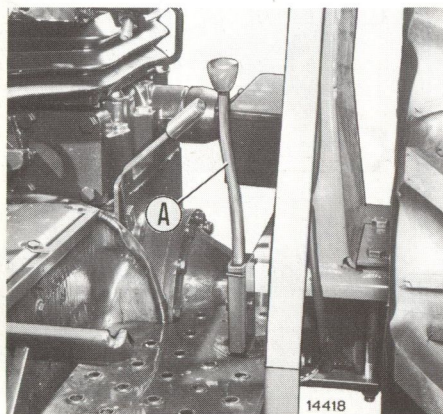
14591





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

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



TRACTEUR A «20 VITESSES»

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 54 et 60.

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

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

Vitesse	Pneumatiques AR	
	12.4/11-28	13.6/12-28
1 ^{re} Rampante	0,3	0,3
2 ^{me} »	0,5	0,5
3 ^{me} »	0,7	0,7
4 ^{me} »	1,1	1,1
1 ^{re} Moyenne réduite	0,9	0,9
2 ^{me} »	1,4	1,4
3 ^{me} »	1,7	1,8
4 ^{me} »	2,8	2,9
1 ^{re} Lente	1,3	1,3
2 ^{me} »	2,1	2,1
3 ^{me} »	2,6	2,7
4 ^{me} »	4,2	4,4
1 ^{re} Moyenne	3,3	3,5
2 ^{me} »	5,3	5,5
3 ^{me} »	6,8	7,1
4 ^{me} »	10,8	11,2
1 ^{re} Rapide	8,5	8,9
2 ^{me} »	13,6	14,2
3 ^{me} »	17,3	18,0
4 ^{me} »	27,5	28,7
1 ^{re} MA réduite	0,9	0,9
2 ^{me} »	1,4	1,5
3 ^{me} »	1,8	1,9
4 ^{me} »	2,9	3,1
1 ^{re} MA normale	3,5	3,7
2 ^{me} »	5,6	5,9
3 ^{me} »	7,2	7,5
4 ^{me} »	11,4	11,2

TRACTEUR AVEC INVERSEUR

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.

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

CARACTERISTIQUES

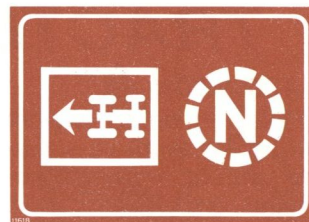
Différences par rapport aux modèles standard et DT, voir pages 54 et 60.

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

VITESSES

Ci-dessous figurent les vitesses, en km/h en marches arrière, avec moteur au régime de puissance maximale.

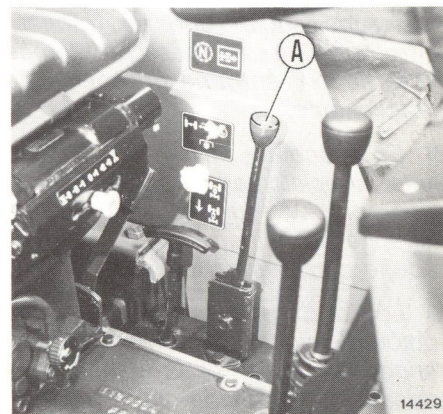
Vitesse	Pneumatiques arrière			
	Marche avant		Marche arrière	
	12.4/11-28	13.6/12-28	12.4/11-28	13.6/12-28
1 ^{re} Lente	1,3	1,3	1,3	1,3
2 ^{me} »	2,1	2,1	2,0	2,1
3 ^{me} »	2,6	2,7	2,6	2,7
4 ^{me} »	4,2	4,4	4,1	4,3
1 ^{re} Moyenne	3,3	3,5	3,3	3,5
2 ^{me} »	5,3	5,5	5,3	5,5
3 ^{me} »	6,8	7,1	6,7	7,0
4 ^{me} »	10,8	11,2	10,7	11,1
1 ^{re} Rapide	8,5	8,9	8,5	8,8
2 ^{me} »	13,6	14,2	13,5	14,0
3 ^{me} »	17,3	18,0	17,1	17,8
4 ^{me} »	27,5	28,7	27,3	28,4



Inverseur craboté
(marches arrière, levier **A** en arrière)



Inverseur décraboté
(marches avant, levier **A** en avant)



TRACTEUR avec dispositif NO SPIN



ATTENTION

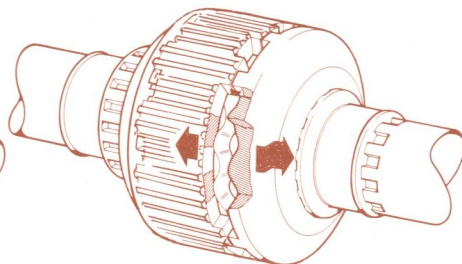
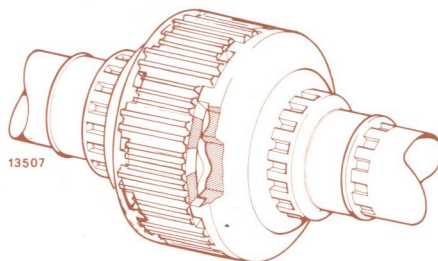
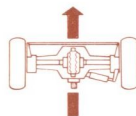
■ En cas d'intervention sur le pont ou sur les roues AV, avant de soulever l'avant du tracteur, arrêter le moteur et engager une vitesse, puis bloquer le frein à main.

■ 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 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.

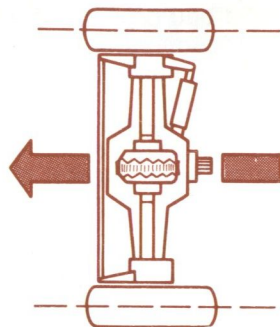
Lorsque le tracteur avance de façon rectiligne sur terrain uniforme, aussi bien en marche avant qu'en marche arrière, le NO SPIN maintient les deux roues solidaires de la couronne conique et permet au pont AV d'exercer l'effort de traction en imprimant aux roues la même vitesse de rotation.

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 freine, 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.

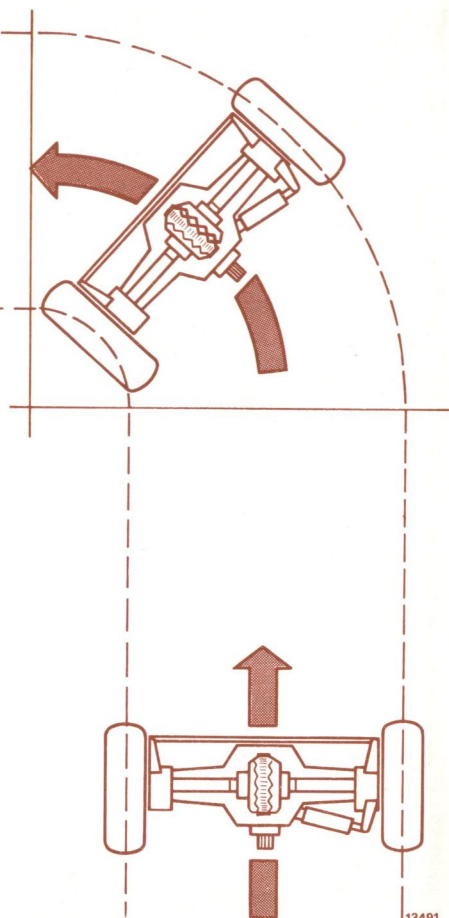
Comme précédemment décrit, les prestations d'un tracteur avec pont AV équipé du NO SPIN sont différentes d'un DT avec différentiel clas-



sique, pour cela on peut constater des comportements inhabituels au travail, par exemple :

- En virage, le dégagement et le réengagement automatiques de l'élément denté qui libère ou bloque le demi-arbre de la roue extérieure s'accompagnent de bruits d'engrènement métalliques qui signalent le fonctionnement correct du NO SPIN.

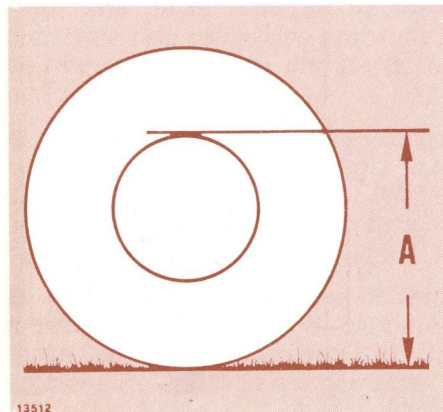
- En descente, l'alternance des accélérations et décélérations dans les courbes peut engendrer une suite de battements métalliques consécutive à l'inversion du couple moteur passant de «tractant» à «freinant», et par ce fait, la roue intérieure s'engage en accélération et se dégage en décélération (et vice-versa pour la roue extérieure).



13491

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 à rendre égale la distance **A** entre le sol et le bord de la jante comme illustré à la figure.



13512

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;

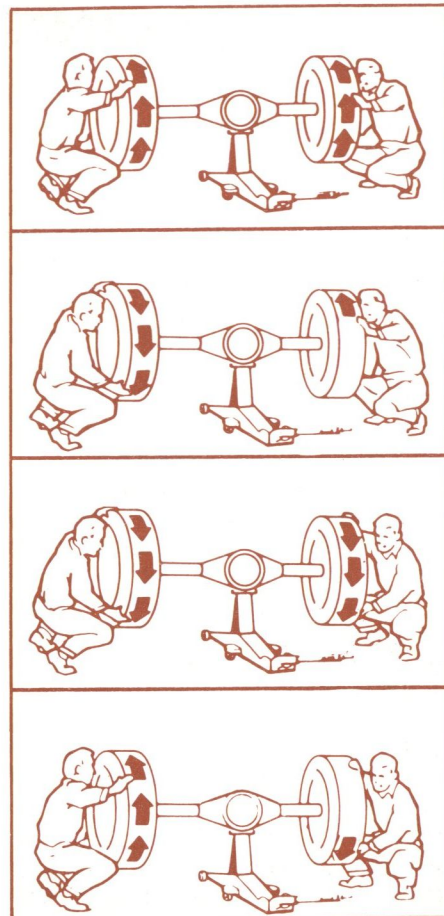
- tourner en avant les deux roues pour annuler le jeu, maintenir bloquée la roue droite et tourner la roue gauche en arrière: le NO SPIN se dégage en la laissant tourner librement avec un tic-tac métallique;

- 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

LONGUE INACTIVITE 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 49.

■ 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. Démonter 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 «**PARAFLU 11**», qui est dans le circuit, est dans les proportions prescrites. Pour cela, s'en tenir aux indications de la page 53.

■ Procéder au nettoyage général du tracteur et le garer dans un local non poussiéreux, ni humide.

■ Remplir complètement le réservoir de gazole.

■ Démonter la batterie et la ranger dans un local à l'abri du gel (températures supérieures à 10°C) et ventilé; en outre la protéger des rayons du soleil. Tous les mois la contrôler et, si nécessaire, la faire charger.

■ 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.

■ Si possible, recouvrir le tracteur d'une bâche.

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.
- Thermostarter.
- Start-Pilote.
- Différentiel avant type NO SPIN.
- Direction hydrostatique.
- Prise de force 540/1000 tr/mn.
- Filtre à air sec avec témoin lumineux d'engorgement au tableau de bord.
- Batterie du type hermétique.
- Raccords rapides mâles à branchement sous pression pour distributeurs auxiliaires;
- Echappement horizontal.
- Coffre à outils.
- Logement du levier à main de frein de remorque.
- Distributeurs auxiliaires pour commande à distance.
- Rallonges latérales pour ailes.
- Barre à trous.
- Crochet avant.
- Dispositifs d'attelage.
- Masses d'alourdissement.
- Projecteur arrière.
- Ailes avant.
- Cadre de sécurité avec toit.
- Ailes avant pour les modèles double traction (seulement si équipés de direction hydrostatique).
- Cabine réchauffée et ventilée disponible seulement comme équipement renant d'usine.

TABLE DES MATIERES

	Page		Page		Page
Service Après-Vente	4	Positions de montage des bras de traction	32	Circuit de refroidissement du moteur	53
Identification du tracteur	7	Dispositif d'attelage	33	CARACTERISTIQUES	54
COMMANDES ET APPAREILS DE CONTROLE	15	Distributeurs auxiliaires pour commande à distance	36	TRACTEURS 45-66DT	59
Instruments du tableau de bord	16	Réglage des voies	38	Caractéristiques	60
Tableau des commandes	18	Alourdissement	41	Utilisation de la traction avant .	62
Boîte de vitesses et réducteur	19	Réglage du siège	44	Réglage de la voie avant	62
REGLES D'UTILISATION	20	ENTRETIEN	45	TRACTEUR A "20 VITESSES" .	64
Démarrage et arrêt	21	Quand effectuer l'entretien ...	45	TRACTEUR AVEC INVER- SEUR	65
Prise de force	23	Purge du circuit de combusti- ble	48	TRACTEUR AVEC DISPOSITIF NO SPIN	66
Prise de force proportionnelle à l'avancement	25	Installation électrique	50	Longue inactivité du tracteur ..	69
Relevage hydraulique	26	— batterie	50	Variantes et accessoires sur demande	70
Guide d'utilisation du relevage hydraulique	29	— fusibles	51		
Attelage des outils du relevage hydraulique	30	— notes sur le démarrage du moteur	51		
		— réglage des projecteurs avant	52		
		— schéma de l'installation ...	53		

FIAT TRATTORI S.p.A. - Viale delle Nazioni, 55 - San Matteo - 41100 MODENA

Servizi Tecnici di Assistenza - Normativa e Formazione - Pubblicazioni Tecniche
Imprimé **N. 603.64.055.00** - IV - 1985 - 1^{ère} Edition - 1500 **ARBE**

IMPRIME EN ITALIE



COPYRIGHT BY FIAT TRATTORI

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 Fiat Trattori, 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.

FIAT
Trattori

Imprimé N. 603.64.055.00

FIAT Trattori

45-66

45-66DT



700-1000-1300-1600-1900-2200-2500

A B C D E F

MARCIA GEAR-MARCHE GANG MARCHA



Km/h
KPH

MPH

VELOCITA' - SPEED - VITESSE - GESCHWINDIGKEIT - VELOCIDAD