

CENTURION 75

EXPORT

UTILISATION ET ENTRETIEN

**DOCUMENTAZIONE
TECNICA**

SAME

CENTURION 75 EXPORT

UTILISATION ET ENTRETIEN

SAME

Trattori spa

V.le Ing. F. Cassani, 15
24047 Treviglio (Italia)
Tel. 0363/4211
Telex: 311472 Samtra I

TRES IMPORTANT!

1. Une mise à jour technique constante constitue la base indispensable pour mettre à la disposition de nos clients des machines de plus en plus perfectionnées et fiables.

Dans ce but, SAME Tracteurs se réserve le droit, tant en maintenant les caractéristiques essentielles du tracteurs, d'apporter à tout moment les modifications nécessaires.

Les données contenues dans le présent livret peuvent être modifiées à tout moment et ne sont donc pas à considérer engageantes.

2. Ce livret décrit l'utilisation et l'entretien du tracteur et des ses accessoires dans l'équipement le plus général possible, sans spécification des marchés où ces accessoires sont prévus ou bien ils ne sont pas. Pour tout renseignement s'adresser à l'Agence de Vente.
3. Il est recommandé de suivre scrupuleusement les instructions contenues dans le présent livret en ce qui concerne l'utilisation, l'entretien et la sécurité de l'opérateur.

Au cas où les instructions n'étaient pas suffisamment claires, il est conseillé de contacter le Service Assistance Technique le plus proche, pour éviter que des opérations erronées puissent provoquer des dommages à l'opérateur ou au tracteur.

SAME Tracteurs décline toute responsabilité quant aux dommages qui pourraient dériver d'opérations différentes des celles indiquées dans le présent livret.

SERVICE DE DOCUMENTATION TECHNIQUE SAME TRACTEURS

SERVICE APRES-VENTE

Pour obtenir de votre tracteur SAME un maximum de satisfaction, utilisez-le correctement et soumettez-le à un entretien rationnel.

Dans le cas de réparations d'une certaine importance et dans le cas de révisions, SAME Tracteurs conseille à ses Clients de s'adresser aux Ateliers Agréés qui disposent d'un personnel hautement qualifié.

A cet effet SAME Tracteurs organise chaque année, auprès de son siège central, des cours techniques de perfectionnement.

D'autre part il est indispensable que le Client effectue, au cours des 12 mois qui suivent la livraison, les trois révisions prescrites par SAME auprès du concessionnaire ou de l'Agent SAME le plus proche.

C'est la raison pour laquelle, au moment de la livraison du tracteur, il vous est remis un carnet avec trois coupons de garantie, au verso desquels sont indiquées toutes les opérations nécessaires.

Pour un fonctionnement parfait de votre tracteur, vous avez intérêt à utiliser ces trois coupons de garantie aux échéances indiquées.

CONSIGNES DE SECURITE

La majeure partie des accidents est due au manque de respect des consignes de sécurité et des précautions élémentaires. C'est pourquoi SAME Tracteurs recommande vivement au conducteur de s'en tenir scrupuleusement aux instructions contenues dans ce livret et **décline toute responsabilité quant aux dommages causés à des personnes ou des objets qui pourraient dériver de la non-observance des règles ci-dessous, ainsi que d'un usage abusif du tracteur, de négligence ou d'imprudence pendant les opérations d'entretien.**

Les situations ou les opérations particulièrement dangereuses sont marquées du signe  (indicateur de danger).

Toutes les autres observations sont précédées des mots «AVERTISSEMENT» ou «ATTENTION» qui marquent respectivement deux degrés décroissants de péril, soit pendant le travail, soit pendant une intervention sur la machine.

Bien entendu cela ne signifie pas que ces dernières soient moins importantes. **Tous les avertissements concernant la sécurité sont d'égale importance et comme tels doivent être également respectés. Il convient de se souvenir, constamment, que la plus grande expérience ne suffit pas à écarter les dangers, et imaginer que les accidents n'arrivent qu'aux autres est pure inconscience.**

AVERTISSEMENT

Quelques conseils de sécurité et de prévention contre les accidents sont reportés ci-dessous; le conducteur est tenu à s'y conformer rigoureusement, et ce, dans son intérêt même.

La tranquillité du conducteur et la facilité d'exécution du travail reposent sur l'attention et la prudence; l'ignorer équivaldrait à commettre une faute vis-à-vis de soi-même et des autres.

Les précautions énumérées ci-après constituent simplement un résumé des consignes de sécurité qui reviennent le plus souvent dans ce livret. Celles-ci, ainsi que celles qui suivent, **doivent être scrupuleusement observées.**

ATTENTION

1. Ne jamais laisser le moteur du tracteur en marche dans un local fermé, à moins que ce dernier ne comporte une cheminée d'aspiration ou d'échappement pour les gaz de combustion.
2. Ne jamais laisser le tracteur arrêté avec le moteur en marche près de granges à foin ou de quelqu'autre matière inflammable.
3. Avant de faire démarrer le tracteur, vérifier que personne ne se trouve dans son rayon d'action, en particulier s'il est accouplé à un outil.
4. Ne jamais laisser le tracteur arrêté sans surveillance avec le moteur en marche.
5. Sauf dans des cas exceptionnels, parquer toujours le tracteur sur terrain plat, frein à main serré, changement de vitesses enclenché sur une vitesse lente.
6. Ne jamais monter ou descendre en marche. Pour monter et descendre utiliser les points d'appui spéciaux.
7. Quand la machine est en route, personne ne doit venir se placer entre l'outil et le tracteur.
8. Ne pas transporter de passager si le tracteur ne comporte pas de siège spécialement prévu.
9. Pendant les transferts sur route garder les pédales de freins verrouillées, et dans tous les cas, respecter les lois et règlements en vigueur.

10. Sur fond de route défoncé ou glacé, avancer à vitesse modérée; en certains cas, les réactions du tracteur peuvent être aussi anormales qu'imprévisibles.
11. Pour descendre une côte, utiliser l'action freinante du moteur en enclanchant une vitesse inférieure. Eviter d'utiliser les freins.
12. Sauf dans les cas d'interventions spéciales, indiqués ci-après, la manutention du tracteur doit toujours être effectuée à moteur éteint.
13. Lorsque le tracteur est arrêté, les outils portés doivent toujours être posés à terre. Faire attention à ce que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.
14. N'utiliser que des arbres à cardan munis de protections spéciales; éviter de s'en approcher ainsi que des poulies en mouvement.
15. Replacer le garant de la prise de force lorsqu'elle n'est pas utilisée.
16. Contrôler périodiquement — à moteur arrêté — les couples de serrage des écrous, vis, boulons, et surtout, les écrous de fixation des roues motrices, du cadre ou de la cabine de sécurité.
17. Lorsque le moment est venu d'arrêter le tracteur, serrer d'abord le frein à main, passer à une vitesse inférieure, poser à terre les outils portés, et enfin éteindre le moteur.
18. Regarder toujours dans la direction vers laquelle se meut le tracteur.
19. **L'expérience, l'attention et le respect scrupuleux des consignes de sécurité constituent la meilleure mesure préventive contre les accidents.**



La loi prévoit que le tracteur soit toujours équipé d'un cadre de protection ou d'une cabine de sécurité homologués.

COMMANDE DES PIÈCES DÉTACHÉES

Pour un fonctionnement parfait de votre tracteur, les pièces détachées doivent être exclusivement d'origine SAME, car l'utilisation de pièces détachées d'autre Maison pourrait donner lieu à des inconvénients.

Les commandes de pièces détachées doivent toujours comporter les indications suivantes:

1. numéro de matricule du tracteur (fig. 1), positionné sur la côté droit de la boîte de vitesses au dessous de la cabine;
2. numéro de matricule du moteur (fig. 2)
3. dénomination exacte de la pièce et numéro de code, comme il est indiqué dans le Catalogue des pièces détachées.



Fig. 1
Côté droit boîte de vitesses
Numéro de matricule du tracteur

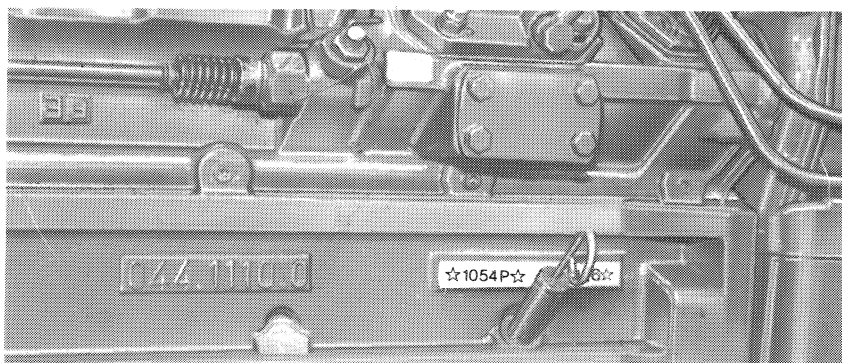


Fig. 2
Côté droit moteur
Numéro de matricule du moteur

RODAGE

La fiabilité opérationnelle, la longévité et le rendement d'un tracteur dépendent en grande partie de la façon dont il a été rodé.

Pendant les **50 premières heures de travail**, un certain nombre de règles doivent absolument être respectées, dans l'intérêt même du conducteur; c'est-à-dire:

- le rodage du moteur ne doit pas nécessairement être trop «doux»; le moteur peut, dès le début, être utilisé à sa puissance maximum (même s'il ne doit jamais être surchargé) lorsqu'il a atteint une température adéquate;
- pour la mise en marche à froid, faire tourner le moteur à bas régime, et à vide, pendant quelques minutes;
- le moteur ne doit jamais tourner au minimum, ni fonctionner à vide ou peu chargé, pendant un temps trop long;
- vérifier fréquemment qu'il n'y ait pas de pertes d'huile; au cas où une fuite se produirait, en rechercher immédiatement la cause.

Entretien pendant le rodage

Après les **premières 50 heures de travail** remplacer l'huile moteur et le filtre relatif.

Contrôler les couples de serrage des écrous, vis, boulons, et surtout les écrous de fixation des roues motrices, du cadre ou de la cabine de sécurité.

N.B. - Les opérations ci-dessus indiquées doivent être répétées après la révision du moteur.



Ne jamais laisser le tracteur avec le moteur en marche sans surveillance: arrêter le moteur et enlever la clé de contact.

CONTROLE PRELIMINAIRE DU TRACTEUR

Avant de mettre en marche un tracteur neuf ou immobilisé depuis longtemps, procéder à un contrôle très soigné.

Notamment:

1. S'assurer que le niveau de l'huile dans le carter moteur se trouve entre le repère minimum et maximum de la jauge;
2. Contrôler la tension des courroies du ventilateur et de l'alternateur;
3. Contrôler la charge de la batterie électrique;
4. Contrôler le niveau de gas-oil;
5. Purger le circuit d'alimentation du gas-oil selon les instructions indiquées (voir page 35);
6. Contrôler le niveau de l'huile dans la boîte de vitesses-différentiel;
7. Contrôler le niveau de l'huile du différentiel avant et des moyeux avant;
8. Le niveau du réfrigérant (Freon 12) du circuit de climatisation de la cabine;
9. Contrôler la pression de gonflage des pneumatiques.



Le personnel non autorisé ne doit jamais intervenir sur la machine pour quel que motif que ce soit.

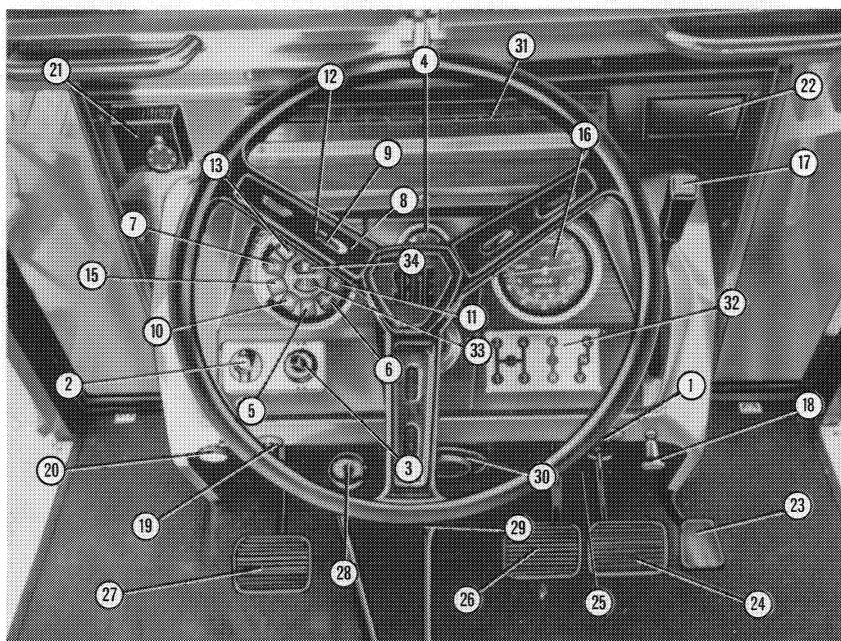


Fig. 3

Tableau de bord

- | | |
|---|---|
| 1 Interrupteur général et de démarrage | 17 Levier accélérateur à main |
| 2 Commutateur d'éclairage - Avertisseur sonore | 18 Tirant arrêt du moteur |
| 3 Commutateur indicateurs de direction | 19 Poussoir lavage pare-brise |
| 4 Indicateur niveau gas-oil | 20 Interrupteur commande chauffage cabine |
| 5 Témoin tension alternateur | 21 Thermostat chauffage cabine |
| 6 Témoin pression minimum huile moteur | 22 Cendrier |
| 7 Témoin feux de position | 23 Pédale accélérateur |
| 8 Témoin feux de route | 24 Pédale frein droit |
| 9 Témoin indicateur lumières 2ème remorque | 25 Verrou union pédales freins |
| 10 Témoin colmatage filtre à air | 26 Pédale frein gauche |
| 11 Témoin embrayage P.T.O. | 27 Pédale embrayage |
| 12 Témoin indicateurs de direction et clignoteurs | 28 Levier boîte de vitesses |
| 13 Témoin indicateurs lumières 1ère remorque | 29 Levier inverseur de marche |
| 15 Témoin mise en service du thermostat | 30 Diffuseur chauffage cabine |
| 16 Compteur d'heures - Compte-tours - Tachymètre | 31 Fente de dégivrage pare-brise |
| | 32 Plaquette des vitesses |
| | 33 Témoin colmatage filtres boîte de vitesses |
| | 34 Témoin réserve gas-oil |

NORMES D'UTILISATION

MOTEUR

Avant le démarrage, s'assurer que:

- le levier à vitesses soit au point mort (6 fig. 5). Dans le cas contraire le dispositif de sécurité empêcherait le démarrage du moteur;
- le levier de branchement de la prise de force soit poussé vers l'extérieur (7 fig. 7);
- le levier de commande de la station automatique de contrôle soit en correspondance du secteur rouge «FLOAT»;
- le tirant d'arrêt du moteur soit poussé à fond (18 fig. 3);
- le frein à main soit tiré (1 fig. 6).



Avant de mettre le moteur en marche s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

Démarrage à froid

1. Tirer complètement le levier de l'accélérateur à main (17 fig. 3).
2. Tirer le bouton de supplément de gas-oil (2 fig. 16).
3. Pousser à fond la pédale d'embrayage (9 fig. 6).
4. Introduire la clé dans l'interrupteur général de démarrage (1 fig. 3) et la placer sur le 2. Après le démarrage (quelques secondes suffisent), lâcher la clé qui retournera automatiquement sur la position 1.

En cas où le moteur ne démarre pas, répéter l'opération lorsque le démarreur est totalement arrêté, au bout de 15-20 secondes, pour 3-4 fois maximum.

5. Dès que le moteur tourne, régler graduellement le levier de l'accélérateur au minimum, débrayer et maintenir quelques instants le moteur au régime minimum.
6. Débrayer à fond et placer le levier à vitesses (6 fig. 5) et du réducteur (5 fig. 5) en correspondance de la vitesse que l'on désire.
7. Baisser le levier du frein à main (1 fig. 6)
Débrayer lentement et accélérer progressivement le régime du moteur en agissant sur la pédale correspondante.

Pour les Pays à climats généralement **très froids**, le tracteur est équipé de **thermostarter**.

Dans ce cas précis, effectuer le démarrage de la manière suivante:

- Effectuer les trois premières opérations qui ont été décrites ci-dessus.
- Tourner et maintenir la clé de l'interrupteur général sur la position 2 jusqu'à allumage de la lampe témoin correspondante sur le tableau de bord (15 fig. 3); lâcher ensuite la clé qui retourne automatiquement sur la position 1.
- Tourner la clé sur la position 2 pour le démarrage et effectuer ensuite les mêmes opérations qui ont été décrites aux points 5, 6, 7.



Pour votre sécurité personnelle, n'essayer jamais de faire fonctionner le tracteur ou son outil de culture sans être assis au poste de commande.

Démarrage par remorquage

On doit y avoir recours seulement en cas d'urgence.

Procéder comme il suit:

1. Enclencher une vitesse avant de la gamme «Normale».
2. Placer le levier de l'accélérateur aux 1/2 de l'accélération.
3. Tout en appuyant sur la pédale d'embrayage, faire remorquer le tracteur jusqu'à atteindre une vitesse de 5 km/h environ.
4. Embrayer très lentement.
5. Dès que le moteur tourne, débrayer à nouveau, régler au régime minimum, placer le levier de changement au point mort et décrocher le tracteur du véhicule remorqueur.



En cas de remorquage, utiliser de préférence une forte barre rigide. Si l'on est obligé d'utiliser un câble ou une chaîne, faire très attention pendant la manœuvre afin d'éviter le «coup de fouet» en cas de rupture du moyen de traction. Reprendre progressivement, et avec prudence, le jeu (relâchement) éventuel du câble ou de la chaîne.

N.B. - Deux lampes témoins (5 et 6 fig. 3) sur le tableau de bord contrôlent le fonctionnement correct de l'alternateur et du circuit de lubrification du moteur, et doivent rester éteintes même lorsque le moteur est au ralenti.

Dans le cas contraire, s'adresser aussitôt à un Centre de Assistance Technique SAME.

Arrêt du tracteur

1. Réduire la vitesse en mettant le moteur au régime de ralenti et freiner avec les deux pédales, simultanément.
2. Pousser à fond la pédale d'embrayage et placer le levier de changement de vitesses au point mort.
3. Agir sur le tirant d'arrêt du moteur (18 fig. 3) jusqu'à l'arrêt total.
4. Tourner la clé de l'interrupteur général sur la position 1 et tirer le frein à main (1 fig. 6).

IMPORTANT-Avant d'arrêter le moteur en marche depuis quelques heures, il est conseillé de le laisser tourner quelques minutes au ralenti.



Ne jamais laisser le tracteur avec le moteur en marche sans surveillance: arrêter le moteur et enlever la clé de contact.



Monter sur le tracteur et en descendre présente quelque danger car on risque de glisser. L'usage de chaussures à semelles antidérapantes est conseillé.

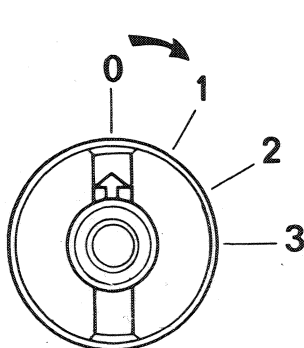
AVERTISSEMENT - Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce Livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

COMMUTATEURS INSTALLATION ELECTRIQUE

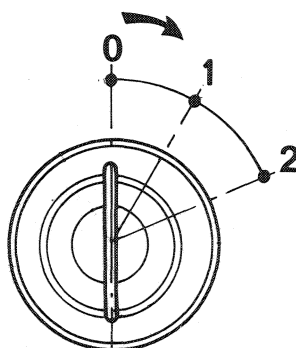
Interrupteur général et de démarrage

- 0 - Circuit électrique coupé — position où la clé peut être retirée.
- 1 - Circuit électrique actif; les témoins de fonctionnement de l'alternateur (5 fig. 3) et de pression insuffisante d'huile moteur sont allumés (6 fig. 3).
- 2 - Activation du thermostarter.
- 3 - Démarrage moteur.

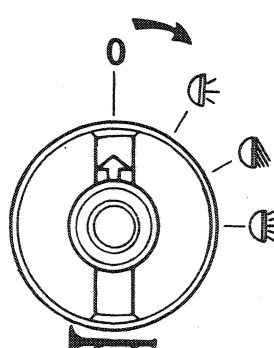
N.B. - Pour les tracteurs équipés d'une cabine, l'éclairage intérieur, les diffuseurs d'aération et les essuie-glaces fonctionnent même avec circuit coupé).



Avec thermostarter



Sans thermostarter



Commutateur d'éclairage

Commutateur d'éclairage

- 0 - Circuit d'éclairage coupé.
- 1 - Feux de position et témoin correspondant (7 fig. 3), plaque d'immatriculation, tableau de bord, prise de courant pour remorque (1 fig. 12) et feux arrière.
- 2 - Feux de croisement.
- 3 - Phares et témoin correspondant (8 fig. 3).

Avertisseur sonore

En appuyant sur le commutateur, quelle que soit sa position, on actionne l'avertisseur sonore.



Utiliser l'avertisseur sonore non seulement quand c'est «indispensable», mais aussi quand c'est opportun.

EMBAYAGE

Par commande mécanique à pédale. Avant d'enclencher une vitesse, appuyer à fond sur la pédale d'embrayage. Le moindre contact du pied avec la pédale pendant la marche peut causer de sérieux endommagements au disque.

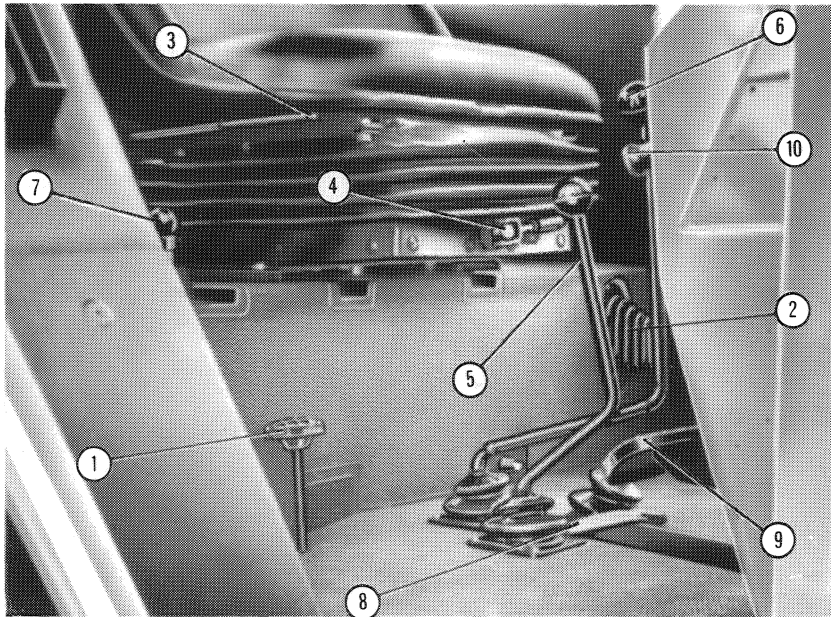


Fig. 5

Commandes mécaniques vues de droite

- 1 Pédale blocage différentiel
- 2 Levier commande embrayage prise de force
- 3 Levier déplacement longitudinal siège
- 4 Levier réglage suspension siège
- 5 Levier réducteur boîte de vitesses
- 6 Levier boîte de vitesses
- 7 Levier enclenchement prise de force
- 8 Pédale accélérateur
- 9 Pédale frein droit
- 10 Tirant arrêt du moteur

AVERTISSEMENT - Non seulement une parfaite efficacité du tracteur permet de faire un bon travail, mais elle constitue aussi un des principaux facteurs de sécurité.

BOITE DE VITESSES

La boîte de vitesses, complètement synchronisée, dispose de 3 gammes de 4 vitesses chacune avec la possibilité de monter un groupe «super-réducteur» qui permet d'utiliser des outils qui demandent des vitesses d'avancement très réduites.

La boîte de vitesses est équipée en série d'un inverseur qui permet d'obtenir 12 vitesses arrière.

Avec «super-réducteur» (en option) et «inverseur» (de série) la boîte de vitesses dispose de 16 vitesses avant et 16 arrière.

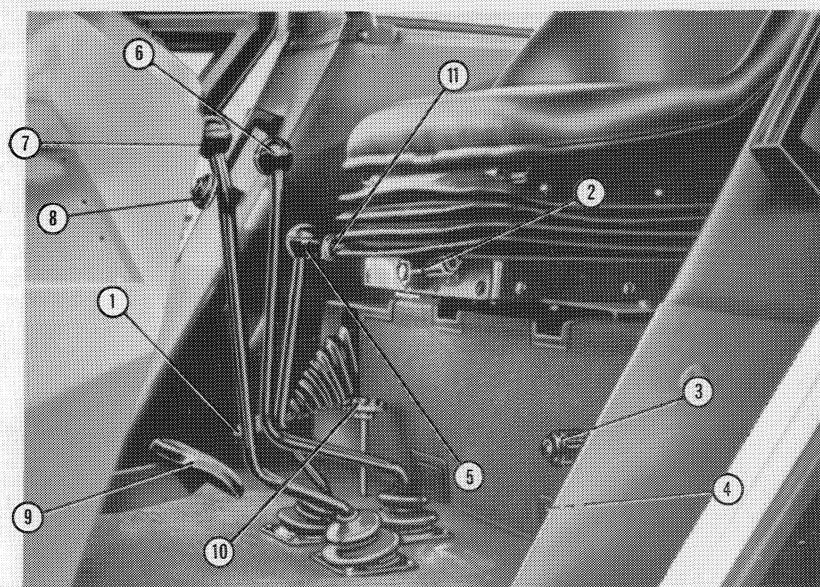


Fig. 6

Commandes mécaniques vues de gauche

- | | |
|---|---|
| 1 Levier frein à main | 5 Levier réducteur boîte de vitesses |
| 2 Levier réglage suspension siège | 6 Levier inverseur de marche |
| 3 Levier commande embrayage prise de force | 7 Levier boîte de vitesses |
| 4 Levier embrayage traction avant (non visible en figure) | 8 Interrupteur commande chauffage cabine |
| | 9 Pédale embrayage |
| | 10 Pédale blocage différentiel |
| | 11 Levier selection prise de force (540-1000 tours/min) |



Avant de mettre le tracteur en route s'assurer que le système de freinage est en parfait état de fonctionnement.

BLOCAGE DU DIFFERENTIEL

Le différentiel est muni d'un dispositif mécanique de blocage, auquel on a recours dans le cas qu'une des roues arrière patine.

Pour enclencher le dispositif, appuyer sur la pédale correspondante (1 fig. 5). Pour le débloquer, il suffit de lâcher la pédale, et pour le faciliter, tourner légèrement le volant vers la droite et vers le gauche.

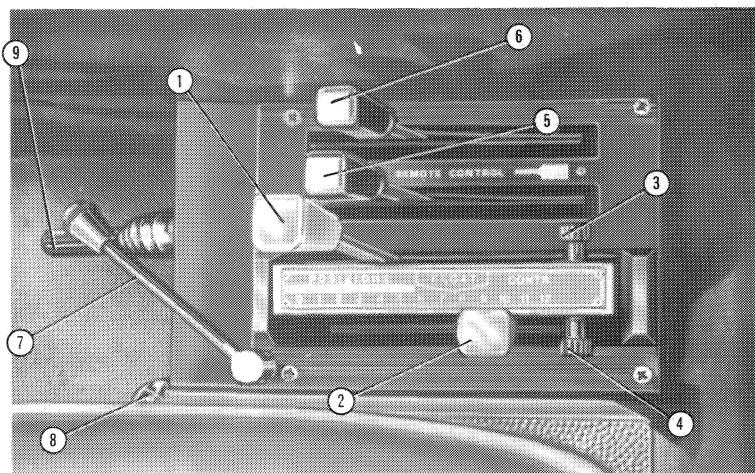


Fig. 7

Commandes Station Automatique de Contrôle

- 1 Levier commande S.A.C. (poignée jaune)
- 2 Levier réglage profondeur travail S.A.C. (poignée verte)

- 3 Vis de butée levier de commande
- 4 Vis de butée levier de réglage
- 5-6 Leviers commande distributeur hydraulique auxiliaire
- 7 Levier selection prise de force
- 8 Pédale blocage différentiel
- 9 Levier frein à main

Sur demande peut être monté un dispositif de déblocage du différentiel avant.

N.B. - Le blocage du différentiel ne doit être employé que sur des parcours en ligne droite et avant que les roues ne patinent excessivement. Il ne doit jamais être actionné lorsqu'une roue patine excessivement. Dans ce cas précis, débrayer avant de bloquer le différentiel.



Eviter de la façon la plus absolue d'effectuer des départs brusques lorsque le tracteur est attelé à des outils portés lourds; le danger de retournement s'en trouvera diminué.

FREINS

Le freins, à disque en bain d'huile, à commande hydraulique, sont montés sur les demi-axes arrière avant les réducteurs terminaux. Ils peuvent être actionnés séparément ou simultanément, en reliant les deux pédales à l'aide du verrou correspondant (25 fig. 3).

Le frein de stationnement, complètement indépendant des freins de service, est actionné lorsqu'on tire vers le haut le levier à main correspondant (1 fig. 6).

N.B. - On conseille, en cas de longs parcours en descente, et surtout en cas de remorquage, de ne pas utiliser excessivement les freins, mais d'utiliser la force freinante du moteur par l'emploi de vitesses assez basses. En route les deux pédales des freins doivent être toujours verrouillées.

ATTENTION - Avant chaque transfert sur route vérifier que l'installation électrique et sonore soit en parfait état d'efficacité et que les portières soient bien fermées.

TRACTION AVANT

La traction avant est absolument nécessaire dans le cas de travaux dans des conditions assez difficiles aussi lorsqu'on doit travailler dans des conditions assez bonnes, car elle offre des rendements de travail du tracteur remarquables.

Pour l'enclenchement de la traction (à tracteur arrêté), pousser vers gauche le levier correspondant (4 fig. 6).

IMPORTANT - L'emploi de la traction avant sur route n'offre aucun avantage, sauf des cas très particuliers (remorquage sur une montée, conditions de la chaussée, etc.). On déconseille absolument son emploi dans ces circonstances, ce qui évite une usure prématurée des pneus avant.

PRISE DE FORCE

La prise de force, à commande mécanique et complètement indépendante (au moyen d'un levier à main) (7 fig. 7) est synchronisable avec le moteur ou avec les roues arrière.

Fonctionnement

- 1 Tirer à fond le levier de commande embrayage (3 fig. 6).
- 2 Ensuite, sélectionner le type de fonctionnement désiré:
 - on obtient la synchronisation avec les roues, en tirant le levier spécial en position «IN» de la plaquette (à droite);
 - on obtient la synchronisation avec le moteur, en poussant le levier en position «OUT» (à gauche);
 - actionner le levier de façon à ce que il arrive à 540 et 1000 tours/min;
- 3 On décroche le levier de commande embrayage, en tirant le poussoir relatif au bout du levier.

N.B. - Le levier de sélection a une position intermédiaire de point mort. Quand le levier de commande embrayage est en position de débrayage, la lampe témoin relative, placée sur le tableau de bord s'allume. Lorsque la prise de force n'est pas utilisée un tel levier doit être toujours en position d'enclenchement (lampe témoin éteinte).

N.B. - Pour une utilisation correcte du tracteur ainsi que des outils, il est recommandé de commencer les travaux en adoptant des régimes pas trop élevés.



N'utiliser que des arbres à cardan munis de protections spéciales; éviter de vous en approcher ainsi que des poulies en mouvement.

REGLAGE DE LA VOIE

La largeur de la voie peut être modifiée en fonction de l'outil attelé et du travail à accomplir.

Voie avant: (pour tracteur à 2 roues motrices)

On change la voie des roues avant en déplaçant les demi-essieux télescopiques, en ayant soin de déplacer en même temps le vérin de la direction hydrostatique.

Au remontage, vérifier que les boulons de fixation soient serrés à bloc. La fig. 8 indique les différentes voies possibles.

Voie avant: (pour tracteur à 4 roues motrices)

On change la voie avant en modifiant la disposition des jantes par rapport aux voiles et des voiles par rapport aux flasques.

La fig. 9 indique les différentes voies possibles.

ATTENTION

Il est conseillé d'éviter soigneusement toute surcharge dangereuse, quand on augmente la largeur de la voie, en tenant compte que cette opération réduit la maniabilité du tracteur.

Voie arrière:(2 RM et 4 RM)

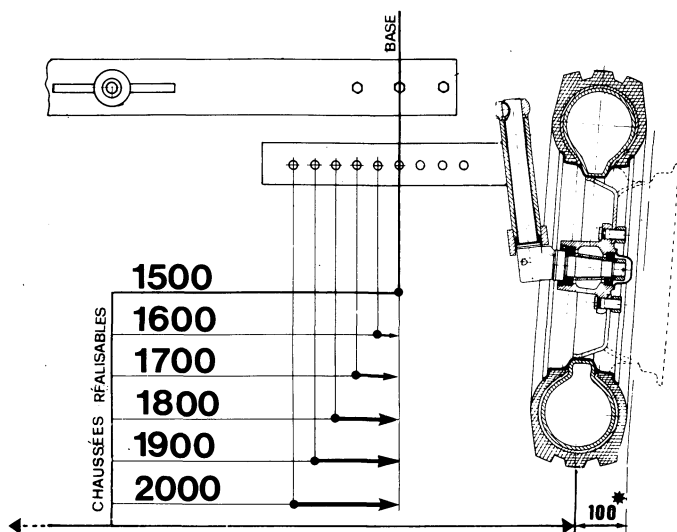
On change la voie arrière en modifiant la disposition des jantes par rapport aux voiles et des voiles par rapport aux flasques des demi-arbres des roues.

La fig. 10 indique les diverses voies possibles.

AVERTISSEMENT - Les instructions concernant les charges admissibles max. doivent être scrupuleusement observées. A défaut, la responsabilité d'éventuels dommages causés à des personnes ou à des choses retomberait sur le conducteur.



Ne jamais utiliser des supports de fortune (poteaux, troncs d'arbre, blocs de pierre, briques, etc.) pour maintenir le tracteur ou l'outil de culture soulevé de terre; ils sont instables et très dangereux. Un chevalet robuste et bien construit représente une dépense modique et permet de travailler en toute tranquillité.



* En invertissant les roues on obtient une augmentation de la voie égale à 200 mm.

Fig. 8
Réglage de la voie avant 2RM avec
pneus 7.50-20.

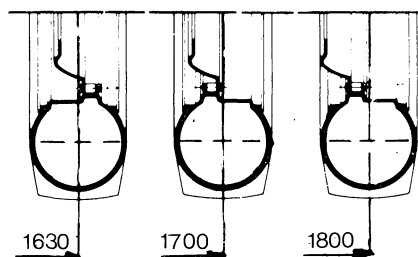


Fig. 9
Règlage de la voie avant 4RM avec
pneus 14.9/13-24.

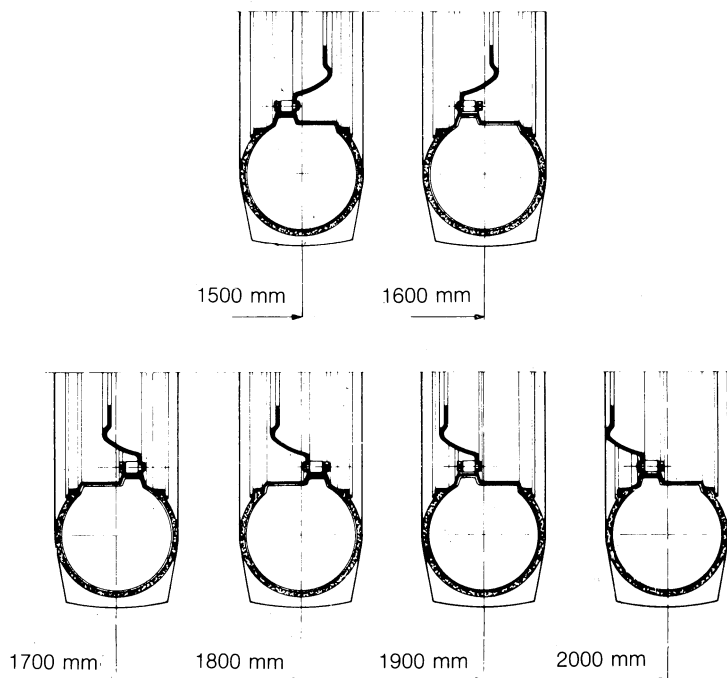


Fig. 10
**Réglage de la voie arrière 2 RM et
 4 RM avec pneus 16.9/14-34**

STATION AUTOMATIQUE DE CONTRÔLE (S.A.C.)

La Station Automatique de Contrôle SAME pour la commande des outils portés, semi portés, remorqués, se compose d'un groupe hydraulique, qui assure les fonctions suivantes:

- Contrôle automatique de l'effort de traction;
- Contrôle automatique de la position de l'outil;
- Réglage mixte effort-position;
- Réglage automatique de la vitesse de descente de l'outil à l'aide du Valvématic;
- Pénétration rapide de l'outil;
- Commande d'outils extérieurs munis de vérins hydrauliques.

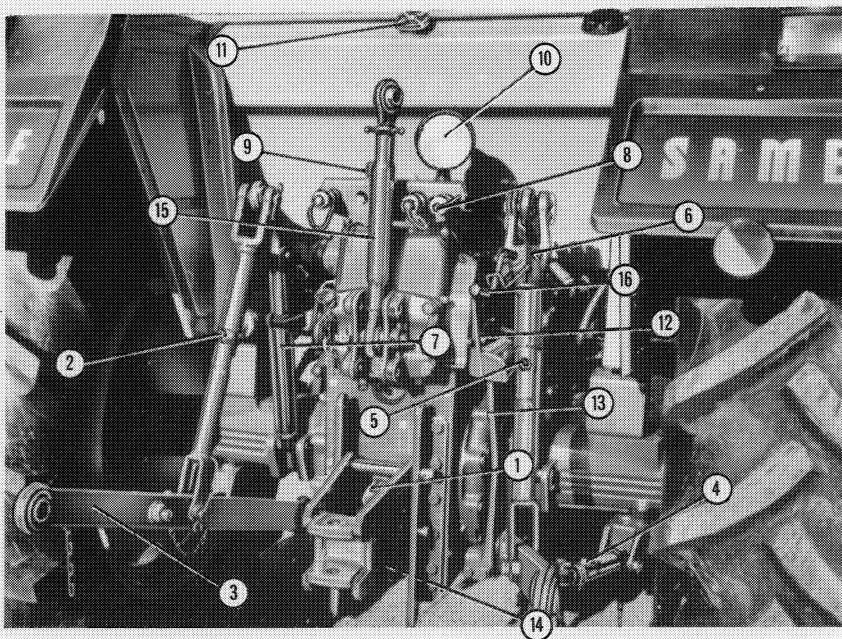


Fig. 11

Vue arrière - Station Automatique de Contrôle (S.A.C.)

- | | |
|---|---|
| 1 Prise de force (avec protection) | 9 Bouchon reniflard huile S.A.C. |
| 2 Graisseur vis tirant relevage gauche | 10 Phare arrière orientable |
| 3 Bras inférieur de relevage gauche | 11 Bouchon réservoir gas-oil |
| 4 Stabilisateur télescopique | 12 Levier extérieur commande S.A. |
| 5 Graisseur vis tirant relevage droit | 13 Bouchon vidange huile S.A.C. |
| 6 Graisseur couple engrenages réglage tirant relevage droit | 14 Graisseur arbre porte-bras de traction (non visible en figure) |
| 7 Vérin hydraulique (si monté) | 15 3ème point attelage des outils |
| 8 Prises d'huile en pression | 16 Levier réglage tirant de relevage droit |

Les commandes

Les commandes manuelles de la station automatique de contrôle sont placées sur la droite du conducteur.

Le **levier de commande** (1 fig. 7), avec poignée de couleur jaune.

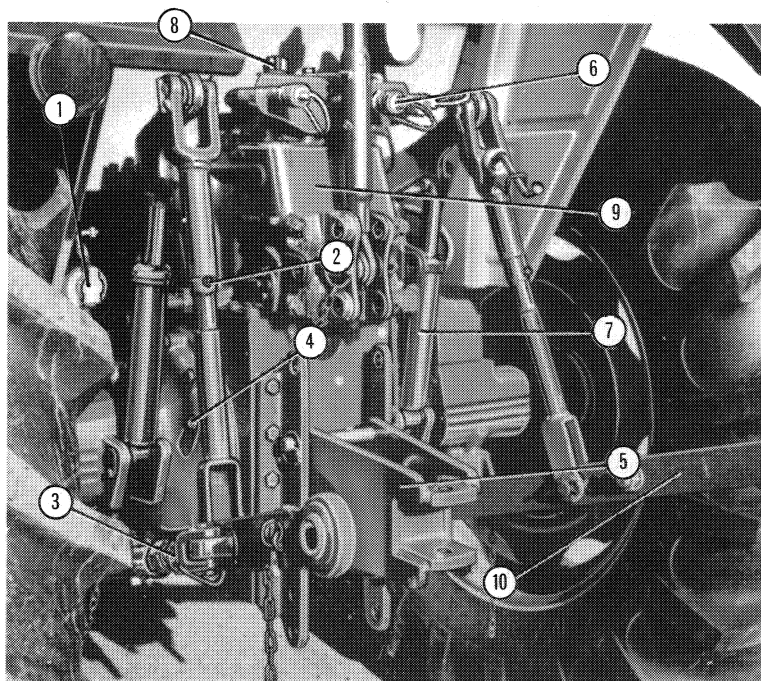


Fig. 12

Vue arrière - Attelage 3 points

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1 Prise de courant pour remorque | 5 Crochet d'attelage |
| 2 Graisseur vis tirant relevage gauche | 6 Prise hydraulique |
| 3 Stabilisateur télescopique | 7 Vérin hydraulique |
| 4 Bouchon introduction et niveau huile transmission (partie arrière) | 8 Bouchon reniflard l'huile S.A.C. |
| | 9 Station Automatique de Contrôle |
| | 10 Bras de relevage droit |

commande la montée et la descente de l'outil; dans les travaux à position contrôlée, il permet de choisir le système de contrôle de l'outil. La vis de butée (3 fig. 7) limite la course du levier de commande dans son propre secteur, de sorte que les mêmes conditions de travail se ré-

pètent chaque fois que l'on place à nouveau le levier contre la butée. Le champ d'action pour la position contrôlée est en bleu; celui de pénétration rapide de l'outil (flottant) est en rouge et, enfin, celui mise en marche du système automatique pour le contrôle de l'effort est en vert.

Le **levier de réglage** (2 fig. 7), dont la poignée est verte, détermine la profondeur de travail de l'outil par rapport à sa position dans son propre secteur. Le champ d'action du levier de réglage est indiqué dans le secteur vert par une numération progressive à partir du zéro.

POSITION DES LEVIERS DE COMMANDE ET REGLAGE PENDANT LES DIVERSES CONDITIONS DE TRAVAIL

Transport à outil levé

Le levier de commande (jaune) doit être poussé complètement en avant, alors que le levier de réglage (vert) peut être placé dans une position quelconque de son propre secteur au delà du n. 3. A commandes dans ces positions, l'outil est levé au maximum.

Travail avec outils en profondeur ou à la surface (charrue-cultivateur - herse - etc.) à effort contrôlé

Au début du travail sur un terrain, placer le levier de réglage (vert) sur le n. 3 et porter le levier de commande (jaune) sur le secteur rouge qui provoque la pénétration rapide de l'outil. Une fois atteinte la profondeur que l'on désire, pousser le levier de commande (jaune) sur le secteur vert et pousser aussitôt vers l'arrière le levier de réglage (vert) jusqu'à atteindre la pénétration que l'on désire.

Dans les sillons ou lors des passages ultérieurs agir uniquement sur le levier de commande (jaune), en le poussant complètement vers l'avant à la fin du sillon ou du passage; au début du sillon suivant, l'amener vers l'arrière, sur le secteur vert, après un court arrêt sur le secteur rouge.

Travail avec outils en profondeur ou en surface, a position contrôlée

Le levier de réglage (vert) peut se trouver dans n'importe quelle position à partir du n. 3.



Cheilles, goudons et blocages de sécurité doivent être autobloquants. Ne jamais recourir à des solutions de fortune (telles que pièces inadaptées, usées, etc.). La sécurité sur le travail dépend du moindre détail.

Par contre, à toutes positions du levier de commande (jaune) dans le secteur bleu, corresponde une position déterminée de travail de l'outil. Une fois déterminé la profondeur et la hauteur de travail, régler la course du levier de commande à l'aide de la vis appropriée (3 fig. 7). Pour soulever l'outil il suffit de pousser ce même levier complètement

vers l'avant. En plaçant à nouveau ce levier contre la butée, l'outil retourne alors dans la position de travail précédente.

Travail avec des outils sous-sol et sur route avec un réglage simultané de l'effort et de la position - Réglage mixte

Si le sol n'est pas uniforme, afin d'éviter que l'outil s'enterre plus de la profondeur désirée, surtout dans les zones à uniformité inférieure, les leviers de réglage du relevage doivent être positionnés de façon à ce que le réglage de l'effort corresponde à celui de la position de l'outil.

On obtient la réglage en actionnant le levier jusqu'à obtenir la contrôle effort-position.

Commencer à travailler sur le sol et déplacer le levier (1 fig. 7) sur le secteur **MIX** (rouge placé près de celui bleu) jusqu'à ce que l'outil commence à se relever.

Ensuite retourner légèrement en arrière avec le levier positionné pour l'arrêt de cette action.

ATTENTION

A moteur démarré, actionner les commandes de réglage seulement lorsque le témoin positionné sur le tableau de bord est éteint.

A la partie arrière droite du relevage hydraulique il est positionné un levier auxiliaire de commande qui permet de manoeuvrer le relevage pendant le décrochage de l'outil de l'attelage 3 points.

IMPORTANT

En cas où des étriers de fixation des bras inférieurs de relevage étaient montés, le levier de commande (jaune) de la station automatique de contrôle doit se trouver dans le secteur rouge et en aucun cas il ne doit être déplacé dans le secteur bleu.

AVERTISSEMENT - Les outils doivent être posés à terre lorsque le tracteur n'est pas en action ou que des travaux de réparation, d'entretien ou de réglage sont nécessaires.

DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

Le distributeur hydraulique auxiliaire à 3 voies, 2 à double effet et 1 à simple effet, sert à commander des équipements extérieurs à fonctionnement hydraulique.

Les commandes sont constituées par 2 leviers positionnés sur la droite de l'opérateur. (5-6 fig. 7).

ATTENTION

Dès que le vérin extérieure atteint la fin de course, remettre le levier de commande sur la position neutre, pour ne pas maintenir trop longtemps dans le circuit hydraulique une pression maximum, ce qui comporterait de dangereux efforts.

Si on n'utilise pas le distributeur auxiliaire, les leviers doivent toujours se trouver à la position neutre.



Toujours se protéger les mains et les yeux en présence de fluides sous pression: en s'échappant le fluide peut causer des blessures graves et pénétrer sous la peau; il convient de porter toujours des lunettes et des gants de protection.

ATTELAGE 3 POINTS

L'attelage 3 points permet de relier au tracteur les outils qui sont commandés par le dispositif de relevage.

Réglage du tirant de relevage gauche

Pour le réglage, le retirer de la barre de relevage et le dévisser d'une manière adéquate.

Réglage du tirant de relevage droit

Il permet de régler l'inclinaison transversale des outils.

Tourner le levier (16 fig. 11) dans le sens des aiguilles d'une montre lorsqu'on veut l'allonger, dans le sens contraire lorsqu'on veut le raccourcir.

Réglage du 3ème point (15 fig. 11)

Le réglage de la longueur du 3.ème point permet de donner à l'outil un certain angle d'incidence par rapport au sol.

En raccourcissant le 3.ème point, l'incidence augmente, en l'allongeant, l'incidence diminue.

Pour une application parfaite de l'outil, avec bras de traction horizontal, le 3.ème point doit être légèrement incliné vers l'avant. La distance entre bras de traction et 3.ème point ne doit jamais être inférieure à 510 mm (fig. 13).

Il ne faut jamais tirer des outils attelés au 3.ème point.



Pendant l'attelage, ne jamais se placer entre le tracteur et l'outil de culture. Lorsque la manoeuvre est terminée, avant d'approcher l'outil, mettre au point mort la boîte de vitesses et tirer le frein de stationnement.

Choix du trou d'accouplement tirants-bras de traction

Il est possible d'augmenter la charge à soulever ou la course utile de relevage, de la manière suivante (fig. 13):

- Avec accouplement en position A, on augmente la charge qui peut être soulevée, mais on diminue la course utile de relevage;
- Avec accouplement en position B, on augmente la course utile du relevage, mais on diminue la charge qui peut être soulevée.

AVERTISSEMENT - Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

Réglage des stabilisateurs télescopiques

Les stabilisateurs télescopiques (3 fig. 12), permettent de limiter ou d'empêcher les oscillations transversales des outils.

Ils ne devront pas présenter de jeu pendant le transport de rouleau compresseur, faucheuse, semoir, vrille et autres outils similaires.

Par contre, il devront avoir un peu de jeu lorsqu'on emploie des char-rues, des herses, des cultivateurs et des outils analogues.



Aucune vérification ou réglage de l'attelage à 3 points, ou de l'outil de culture, ne doit être jamais exécuté pendant que la machine est en mouvement.

Avant d'effectuer une intervention quelconque, mettre la boîte de vitesses au point mort.

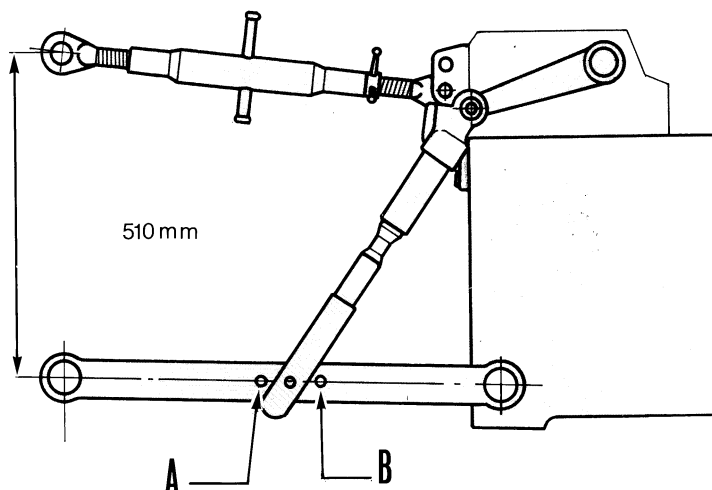


Fig. 13

Attelage à 3 points

- A** Trou de charnière pour augmenter la charge que l'on peut soulever
- B** Trou de charnière pour augmenter la course des bras de traction

CROCHET D'ATTELAGE CATEGORIE «C»

Le crochet d'attelage de catégorie «C» est habituellement employé pour la traction d'équipements agricoles et pour les remorques routières à un ou plusieurs essieux.

Pour faciliter l'attelage de la remorque, on peut fixer le crochet à des hauteurs différentes compte tenu que, dans les mêmes conditions, la capacité de remorquage augmente lorsqu'on augmente la hauteur du crochet par rapport au sol.

N.B. — Sur le livret de circulation du tracteur il est indiqué la valeur de la charge maximum tolérable sur le crochet (pour des remorques à un seul essieu) et la hauteur maximum tolérable du crochet pour la circulation sur route (soit pour les remorques à un seul essieu soit pour celles à plusieurs) et la charge maximum que l'on peut remorquer.

Le non-respect desdites normes, comportera la responsabilité entière de l'utilisateur en ce qui concerne d'éventuels inconvénients.



Ne pas monter sur la barre de remorquage ou sur les bras inférieurs de soulèvement lorsque la machine est en mouvement.

CARROSSERIE

Réglage du siège

Le siège a deux types de réglage: l'un pour le déplacement longitudinal, l'autre pour le réglage de la suspension du siège.

Le déplacement longitudinal a lieu en débloquant le levier (3 fig. 5); on obtient le réglage de la suspension en agissant sur le levier (4 fig. 5).

Le tracteur est équipé en 2 versions:

- avec plate-forme et cadre de sécurité;
- avec plate-forme et cabine de sécurité.

AVERTISSEMENT - Avant de commencer à travailler, s'assurer que le siège de commande soit bien réglé en fonction du poids et de la taille du conducteur. Le système de réglage du siège doit être parfaitement bloqué.

CABINE

La cabine, conforme aux normes internationales de sécurité et anti-bruit est dotée des commandes et accessoires suivants:

- **éclairage intérieur** (5, fig. 14). Pour allumer presser le bouton-poussoir;
- **diffuseurs de ventilation orientables** (2, fig. 14). En tournant le commutateur dans le sens des aiguilles d'une montre (3, fig. 14), de la position 0 aux position I, II, III, on obtient 3 intensités de ventilation à l'intérieur de la cabine;
- **les portières** sont toutes deux munies de serrures;
- **la montée et la descente** de la cabine sont facilitées par deux marches munies d'anti-glissades et par des barres d'appui.



Le filtre de la cabine protège le conducteur de la poussière mais non des substances toxiques. En cas de fréquents traitements avec des matières particulièrement nocives il est conseillé de le remplacer par un autre type de filtre que l'on trouve dans le commerce.

NOTA - Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que l'installation soit éteinte et cela, afin d'éviter toute surcharge de la batterie.

Si l'installation a fonctionné à pleine charge pendant longtemps, ne jamais l'éteindre soudainement, mais, au contraire, la laisser fonctionner au minimum 20 secondes environ, cela pour éviter de surchauffer le thermoconvecteur et pour éviter l'action de l'interrupteur thermique. Dans ce cas là, avant de pouvoir allumer l'installation à nouveau, il faudra d'abord réactiver l'interrupteur thermique en appuyant sur le bouton.

A cas où le moteur du tracteur doit tourner pendant longtemps, il est conseillé de régler l'installation à moitié environ de sa puissance.

INSTALLATION DE CLIMATISATION (sur demande)

L'installation est une unité complètement indépendante du moteur et elle peut donc être mise en marche à moteur arrêté.

Le brûleur s'allume et s'éteint en tirant et en poussant l'interrupteur adéquat, à déclic simple (20 fig. 3).

Dès allumage, la lampe témoin de contrôle au bout de l'interrupteur s'allume.

L'air chaud entre dans la cabine à travers un diffuseur orientable à dessein (17 fig. 3) et à travers la fente anti-buée du pare-brise (fig. 3), **qui ne doit jamais être bouchée.**

Il est possible de régler la température à l'intérieur de la cabine à l'aide du thermostat correspondant (21 fig. 3).

Du tuyau de sortie du brûleur il peut sortir, initialement, un peu de fumée jusqu'à ce que la bougie ait atteint la température qui enflamme le combustible; dans des conditions de fonctionnement normal, la fumée disparaît après quelques secondes.

Si après environ 3 minutes, le brûleur ne s'allume pas, l'éteindre et essayer à nouveau. En cas où, lors de cette seconde tentative, le brûleur ne s'allume pas, appuyer sur le poussoir en caoutchouc (il n'est pas indiqué dans la figure) placé sur un côté du brûleur. Au cas où le brûleur ne s'allumait toujours pas, s'adresser alors à un technicien spécialisé.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN

(POUR LES RAVITAILLEMENTS ET LES TYPES DE LUBRIFIANTS, VOIR LE «TABLEAU DES LUBRIFIANTS» A LA PAG. 52)

MOTEUR

FILTRE A AIR

Le filtrage de l'air s'effectue à l'aide d'un filtre en papier plissé, qui est protégé par un étui cylindrique en tôle d'acier et introduit dans un cylindre en tôle métallique.

Toutes les 50 heures: Vidange et nettoyage de la cuve à poussière. Extraire cette dernière du corps du filtre, après desserrage de la vis correspondante.

Le nettoyage s'effectue uniquement à l'aide d'un chiffon sec et propre.

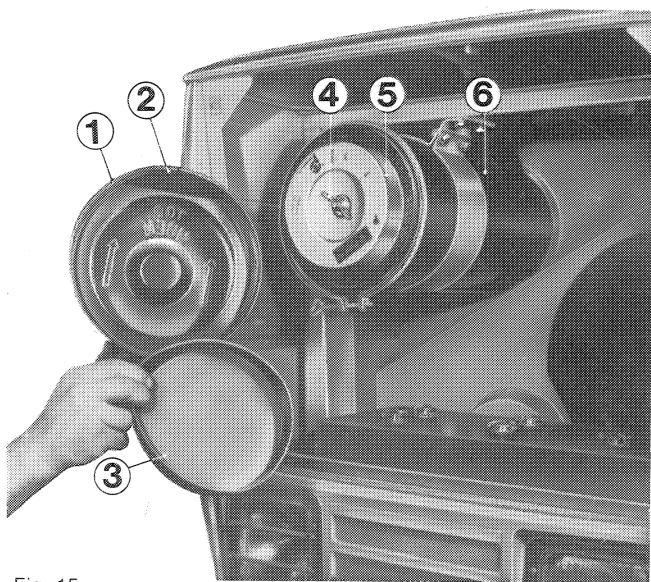


Fig. 15

Filtre à air

- 1 Cuve à poussière
- 2 Fente supérieure
- 3 Séparateur
- 4 Ecrou à oreilles fixation élément filtrant
- 5 Élément filtrant
- 6 Corps du filtre.

AVERTISSEMENT - Les opérations d'entretien sont peu nombreuses, simples et rapides. En les négligeant on ne gagne pas de temps, au contraire on en perd beaucoup plus et à un prix plus haut.

Dès allumage de la lampe témoin de colmatage (10 fig. 3):

Nettoyage de l'élément filtrant.

Le nettoyage peut s'effectuer par:

- jet d'air comprimé;
- à défaut, par simple immersion dans l'eau propre.

Dans le premier cas l'air ne doit pas avoir une pression qui dépasse les 7 kg/cm² (6,86 bar)* et doit être soufflé de l'intérieur vers l'extérieur de l'élément.

La buse doit se trouver le plus près possible du centre de l'élément et elle doit être déplacée selon un mouvement régulier allant du haut vers le bas et vice versa, afin de parcourir tout les plis.



Lorsque l'on nettoie le tracteur avec un jet d'air comprimé, porter des lunettes de sécurité pour se protéger des particules solides qui pourraient se détacher et être projetées vers le visage. La pression utilisée pour cette opération doit être celle indiquée dans les instructions.

Dans le deuxième cas, ne jamais utiliser de détergent, ni de pétrole, ni d'essence, ni de gas-oil, ou autre; ne pas taper ni frotter avec des chiffons, des pinceaux ou autre.

Laisser sécher l'élément à l'air.

Remplacer l'élément après 6 nettoyages.

N.B. - Si le filtre est muni d'une cartouche de sécurité, la remplacer après 3 nettoyages de la cartouche principale.

La cartouche de sécurité ne doit jamais être nettoyée.

LUBRIFICATION

Toutes les 10 heures: Contrôle du niveau de l'huile.

Il doit se trouver entre le minimum et le maximum de la jauge (4 fig. 16).

Après les premières 50 heures: Changer l'huile (6 fig. 16 et 3 fig. 18) et le filtre.

Toutes les 150 heures de travail: Vidange huile (6 fig. 16 et 3 fig. 18).

Toutes les 300 heures: Remplacer le filtre à huile.

1 kg/cm² = 0,9807 bar

Périodiquement: Contrôle du radiateur de l'huile.

L'huile de lubrification du moteur est refroidie par le radiateur correspondant, qui est placé à l'intérieur du convoyeur de l'air de refroidissement.

La fente longitudinale de sortie de l'air peut être complètement ou partiellement fermée par un déflecteur à coulisse (4 fig. 17), après desserrage des vis de fixation.

- En été, ouvrir la fente longitudinale en tirant le déflecteur vers l'extérieur.
- En hiver, fermer la fente en poussant le déflecteur vers l'intérieur.



Toujours se protéger les mains et les yeux en présence de fluides sous pression: en s'échappant le fluide peut causer des blessures graves et pénétrer sous la peau; il convient de porter toujours des lunettes et des gants de protection.

REFROIDISSEMENT

Toutes les 50 heures: Contrôler les courroies du ventilateur (7 fig. 16). S'assurer que la tension des courroies soit correcte en appuyant avec le doigt au milieu du tronçon le plus long; il doit y avoir une flexion d'environ 25 mm.

Lors du réglage, déplacer l'alternateur en desserrant les deux boulons de fixation.

N.B. - Les courroies doivent être remplacées dès qu'elles présentent des effilures ou une usure excessive sur les côtés.

Périodiquement: Nettoyage des ailettes des cylindres (suivant les conditions d'utilisation).

S'assurer qu'entre les ailettes des cylindres il n'y ait pas de dépôts ni d'incrustations et nettoyer soigneusement la calandre, en éliminant les feuilles, la paille, les papiers et tout ce qui pourrait être d'obstacle à l'entrée de l'air de refroidissement.

Le nettoyage des ailettes des cylindres s'effectue en éliminant toutes sortes de dépôts et d'incrustations à l'aide d'un racleur ou d'un crochet, après avoir déplacé la trappe d'inspection du convoyeur et desserré les vis de fixation des déflecteurs postérieurs.



Ne pas essayer de contrôler ou de régler la tension des courroies alternateur-ventilateur lorsque le moteur est en marche.

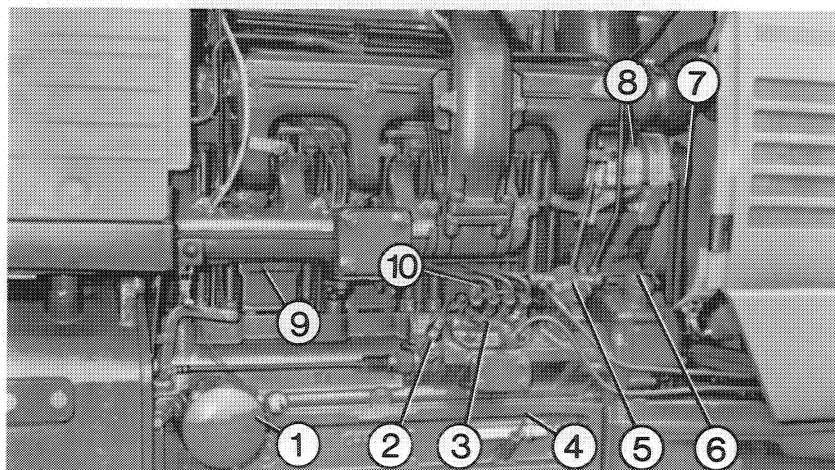


Fig. 16

Côte droit moteur

- | | |
|-----------------------------|---|
| 1 Filtre huile | 6 Bouchon introduction huile moteur |
| 2 Bouton supplément gas-oil | 7 Courroies alternateur-ventilateur |
| 3 Pompe à injection | 8 Alternateur |
| 4 Jauge niveau huile moteur | 9 Déflecteur arrière air de refroidissement |
| | 10 Vis de purge pompe à injection |

ALIMENTATION

Pompe d'alimentation (5 fig. 16)

Elle est montée sur le monobloc et elle n'exige pas d'entretien particulier.

En cas de difficultés d'alimentation, démonter et nettoyer (ou remplacer) le filtre intérieur et les clapets.

AVERTISSEMENT - Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce Livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

Filtre a gas-oil (fig. 17/A)

Il se compose d'un élément filtrant constitué d'une boîte cylindrique en tôle renfermant la spirale en papier qui a la fonction de retenir les impuretés du liquide.

Périodiquement: Vidanger l'eau éventuelle dans la cuve inférieure, en dévissant le bouchon correspondant (7 fig. 17/A).

Toutes les 300 heures: Remplacer le filtre, en dévissant la vis de blocage centrale correspondante (4 fig. 17/A).

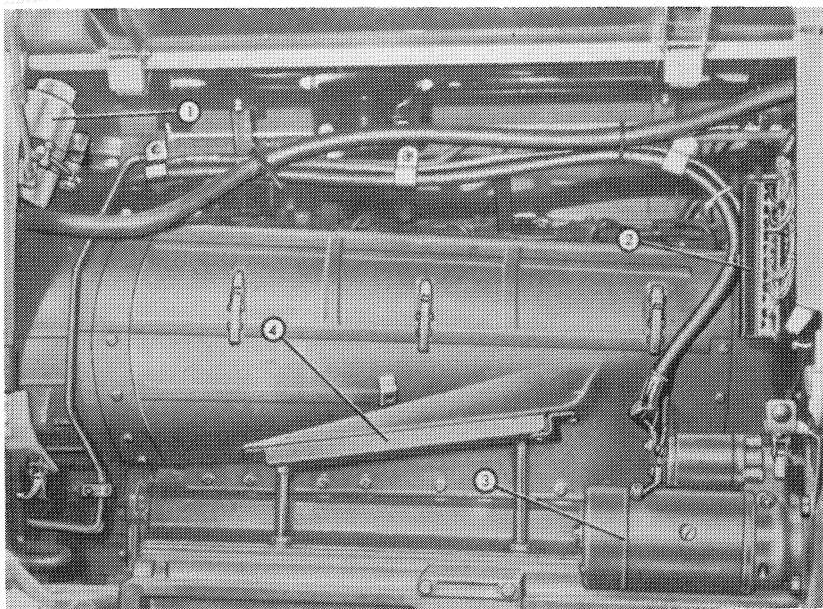


Fig. 17

Côté gauche moteur

1 Réservoir huile direction hydrostatique

2 Boîte à fusibles

3 Démarreur

4 Déflecteur orientable du radiateur huile



Eviter soigneusement que des matériaux combustibles viennent en contact avec le collecteur d'échappement. Avant de procéder à la vérification et au nettoyage, arrêter le moteur et attendre qu'il soit froid.

Purge d'air du circuit d'alimentation

Il faut effectuer cette opération chaque fois que de l'air pénètre dans les circuits d'alimentation et d'injection à la suite du démontage de leurs éléments lorsque le réservoir de gas-oil se vide complètement ou lorsqu'il se produit des pertes des conduits ou des raccords.

Dans ces conditions le moteur ne démarre pas ou s'arrête.

Pour éliminer l'air il suffit desserrer, avec une clé No. 17, la soupape située sur la pompe à injection et actionner manuellement la pompe d'alimentation (5 fig. 16) de façon que le gas-oil sorte sans de petite les d'air. Ensuite serrer la soupape.

AVERTISSEMENT - Non seulement une parfaite efficacité du tracteur permet de faire un bon travail, mais elle constitue aussi un des principaux facteurs de sécurité.

INJECTION

Pompe à injection (3 fig. 16)

Immergée dans le carter moteur est actionnée par l'arbre de la distribution. Elle n'exige aucun entretien.

Toutes les 1200 heures: Contrôler auprès d'un Atelier Spécialisé.

Injecteurs

Ils n'exigent pas de soins particuliers.

Toutes les 600 heures: Les faire nettoyer et tarer par un technicien.

Poussoirs

Toutes les 600 heures: Réglage du jeu des soupapes d'admission et d'échappement, auprès d'un Centre d'Assistance SAME.

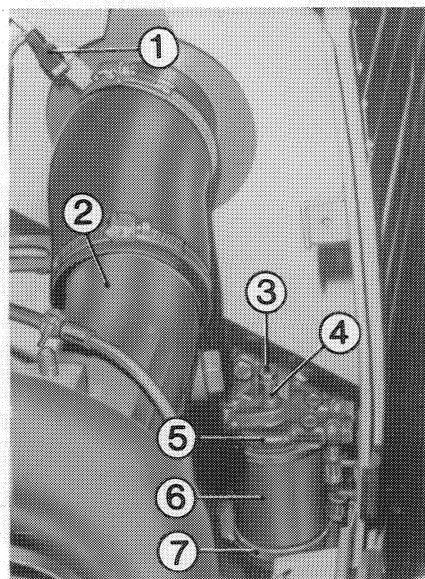


Fig. 17/A

Côté droit avant moteur - filtre à gas-oil

- 1 Pressostat filtre à air moteur
- 2 Conduit d'admission
- 3 Vis de purge air filtre à gas-oil
- 4 Vis de retenue filtre à gas-oil
- 5 Couvercle filtre
- 6 Élément filtre
- 7 Cuve inférieure filtre à gas-oil



Le personnel non autorisé ne doit jamais intervenir sur la machine pour quel que motif que ce soit.

INSTALLATION ELECTRIQUE

Alternateur (8 fig. 16)

L'alternateur n'exige aucun entretien; toutefois, il est indispensable de s'en tenir aux instructions suivantes:

1. Ne jamais interrompre le circuit alternateur-batterie lorsque le moteur tourne, en déconnectant, par exemple, la borne de la batterie.
2. Il est conseillé de déconnecter les bornes de la batterie avant de brancher un chargeur de batterie;
3. Dans les cas exceptionnels, où l'on doit faire fonctionner le véhicule sans batterie, déconnecter les bornes de l'alternateur;
4. S'assurer que les lampes témoin de l'alternateur (5 fig. 3) et de pression insuffisante de l'huile de lubrification moteur (6 fig. 3) s'allument lorsqu'on positionne la clé de démarrage sur le 1; dans le cas contraire, les remplacer;
5. Lorsqu'on doit effectuer des soudures électriques sur le tracteur, il est conseillé de tenir la masse le plus près possible de l'emplacement où l'on doit effectuer la soudure, afin d'éviter d'endommager l'alternateur.

AVERTISSEMENT - Si l'on est obligé, pour mettre le moteur en route, d'utiliser une batterie auxiliaire, avoir soin que les connections soient correctement établies: + avec +, — avec —.

Démarrreur (3 fig. 17)

Toutes les 1200 heures: Contrôle par un technicien spécialisé.

Batterie électrique

Sa partie supérieure doit être toujours parfaitement propre et sèche. Eliminer les traces éventuelles de sulfates à l'aide d'un chiffon imbibé d'une solution d'ammoniaque. Les bornes doivent toujours être bien serrées et protégées par de la vaseline pure.

Toutes les 150 heures: Contrôle niveau solution acide.

Il doit se trouver à environ 10 mm au-dessus du bord supérieur des plaques. Pour atteindre ce niveau, n'employer que de l'eau distillée. En été les contrôles du niveau de l'électrolyte doivent être plus fréquents que pendant l'hiver; ces contrôles doivent être effectués au moins une fois par semaine.



Ne pas contrôler le niveau de l'électrolyte à proximité de flammes ou d'étincelles à cause des vapeurs qui s'en dégagent.

Fusibles (2 fig. 17)

L'installation électrique est protégée par 12 fusibles groupés dans une boîte à bornes en plastique.

Lorsqu'un élément de l'installation électrique ne fonctionne pas, contrôler le fusible correspondant et, si nécessaire, le remplacer.



Pour éviter tout accident — qui pourrait être grave — ne pas oublier de déconnecter le câble batterie-masse avant de procéder à quelque intervention que ce soit sur le circuit électrique.

AVERTISSEMENT - Le conducteur devra être plus attentif et plus prudent en fin de journée, quand la fatigue se fait sentir et les réflexes deviennent moins rapides.

EMBRAYAGE

Toutes les 50 heures: Lubrifier le coussinet de butée d'embrayage après avoir déplacé le couvercle correspondant (2 fig. 18).

Toutes les 150 heures: Contrôler la garde de la pédale.

Sa valeur doit être égale à environ 35 mm.

Dans le cas contraire, pourvoir au réglage correct auprès d'un Atelier Agréé SAME.

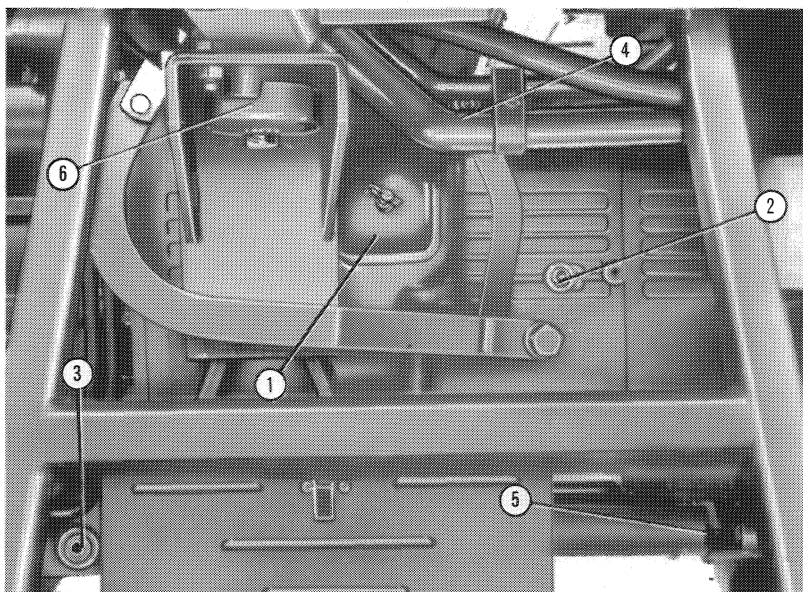


Fig. 18

Côté gauche boîte de vitesses

- 1 Couvercle réglage embrayage
- 2 Graisseur coussinet de butée embrayage
- 3 Bouchon vidange huile moteur
- 4 Graisseur pivot pédales freins
- 5 Graisseur support centrale arbre de transmission
- 6 Silent-block d'isolation plate-forme

BOITE DE VITESSES, DIFFERENTIEL ET REDUCTEURS ARRIERE

Toutes les 150 heures: Contrôler le niveau d'huile à l'aide de la jauge correspondante, qui est située sur la côté gauche de la boîte de vitesses (1 fig. 20).

Toutes les 2400 heures: Remplacement huile (1 et 2 fig. 20 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 fig. 29).

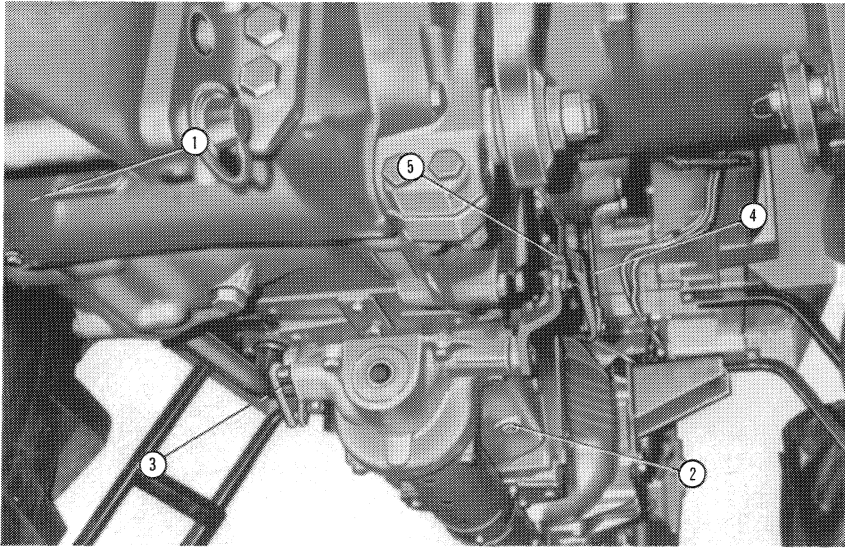


Fig. 19

Vue ventrale du tracteur

- | | |
|--|--|
| <p>1 Graisseur arbre porte-bras de traction</p> <p>2 Bouchon vidange huile boîte de vitesses</p> | <p>3 Graisseur pivot enclenchement traction avant</p> <p>4 Tirant de blocage du différentiel</p> <p>5 Tirant commande frein de stationnement</p> |
|--|--|

N.B. - Si le remplacement de l'huile est exécuté avec plate-forme démontée, utiliser pour le réglissage le bouchon positionné sur la partie supérieure de la boîte de vitesses.

Lorsque l'huile doit être vidangé, il faut que cette opération soit effectuée aussi pour l'huile contenue dans la Station Automatique de Contrôle et dans le circuit de la direction hydrostatique.

Après le remplissage il est nécessaire vidanger l'air du circuit de la direction hydrostatique selon les instructions reportées à la pag. 44.

La substitution des 2 cartouches filtrantes doit être effectuée chaque fois que le témoin positionné sur le tableau de bord s'allume.



Ne jamais laisser le tracteur avec le moteur en marche sans surveillance: arrêter le moteur et enlever la clé de contact.

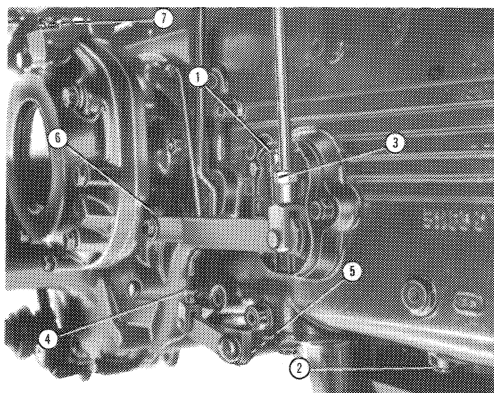


Fig. 20

Côté droit boîte de vitesses

- 1 Bouchon introduction et jauge à huile transmission (partie avant)
- 2 Bouchon vidange huile transmission
- 3 Tirant enclenchement blocage différentiel
- 4 Tirant frein de stationnement
- 5 Graisseur pivot commande frein de stationnement.
- 6 Graisseur tirant enclenchement blocage différentiel
- 7 Reniflard logement frein droit

FREINS

Périodiquement: Contrôler le niveau de l'huile dans le réservoir (il ne doit jamais être au-dessous du minimum) et s'assurer que le couvercle soit vissé correctement et qu'il n'y ait pas de pertes des raccordements ou le long des tubes.

Au cas où il éatit nécessaire, purger l'air du circuit hydraulique, de la manière suivante:

- Désassembler les deux pédales des freins, en décrochant le verrou correspondant (25 fig. 3);
- Agir plusieurs fois sur la pédale droite;
- En maintenant appuyée à fond la pédale, dévisser légèrement et fermer aussitôt la vanne de purge air.

Répéter cette opération plusieurs fois jusqu'à ce que l'huile qui sort de la vanne de purge ne présente plus de bulles d'air. Répéter les mêmes opérations sur le frein gauche.

AVERTISSEMENT - Le réservoir du liquide des freins doit être rempli avec le liquide prescrit jusqu'au niveau recommandé.

Le réglage du frein à main s'effectue en agissant sur la vis de réglage correspondante en tenant présent qu'il doit y avoir un jeu du levier de 3-4 dents.



Pendant les transferts sur route garder les pédales de freins verrouillées, et dans tous les cas, respecter les lois et les règlements en vigueur.

AVERTISSEMENT - Les opérations d'entretien sont peu nombreuses, simples et rapides. En les négligeant on ne gagne pas de temps, au contraire on perd beaucoup plus et à un prix plus haut.

ESSIEU AVANT 2 Roues Motrices

Moyeux (2 fig. 21)

Toutes les 1200 heures: Démonter les roulements des moyeux, les laver avec du pétrole et les remonter en remplissant le moyeu à moitié avec de la graisse.

Bagues d'oscillation de l'essieu

Toutes les 50 heures: Les graisser (2 fig. 29).

Pivots de la direction

Toutes les 50 heures: Les graisser (1 fig. 21).

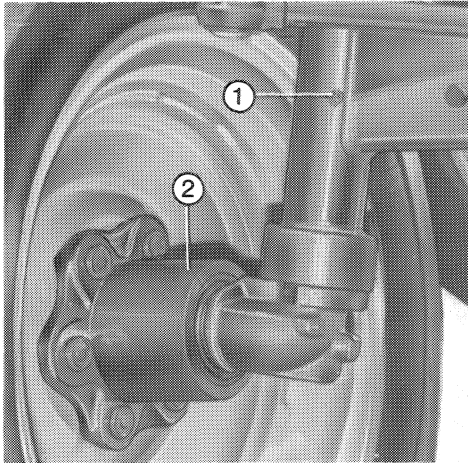


Fig. 21

Essieu avant du tracteur 2 RM

1 Graisseur axe de direction

2 Moyeu

PONT AVANT 4 Roues Motrices

Differential

Toutes les 150 heures: Vérifier le niveau de l'huile par le bouchon correspondant (1 fig. 24).

Toutes les 1200 heures: Remplacer l'huile en faisant la vidange par l'orifice de vidange (2 fig. 22) et en remplissant par l'orifice (1 fig. 24).

Moyeux reducteurs

Toutes les 50 heures: Les graisser (1 et 2 fig. 23).

Toutes les 150 heures: Vérifier le niveau d'huile.

L'huile doit atteindre le bord inférieur du trou d'introduction d'huile (3 fig. 23) lorsque celui-ci se trouve à la hauteur du centre du moyeu.

Toutes les 1200 heures: Remplacer l'huile (3 et 4 fig. 23).

AVERTISSEMENT - Le conducteur devra être plus attentif et plus prudent en fin de journée, quand la fatigue se fait sentir et les réflexes deviennent moins rapides.

Bagues d'oscillation du pont avant

Toutes les 50 heures: Les graisser (1 fig. 22 et 2 fig. 24).

Support central arbre de transmission

Toutes les 50 heures: Graissage (5 fig. 18)

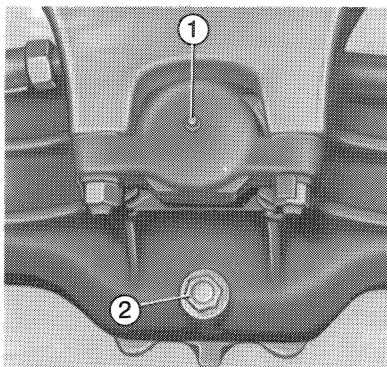


Fig. 22

Pont avant pour tracteur 4 RM

- 1 Graisseur axe avant d'oscillation
- 2 Bouchon orifice vidange huile différentiel avant

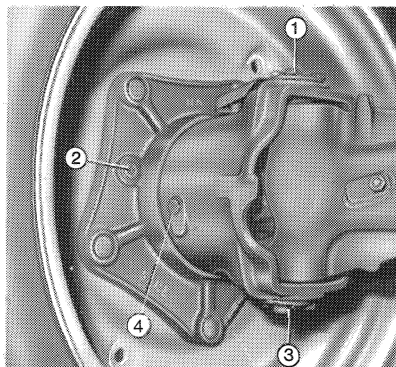


Fig. 23

Pivot pont avant sur tracteur 4 RM

- 1-2 Graisseur roulement supérieur rotation moyeu roue avant
- 3 Bouchon orifice d'introduction et niveau huile réducteurs épicycloïdaux avant
- 4 Bouchon vidange huile réducteur

AVERTISSEMENT - Autant que possible porter toujours des gants protecteurs tant pendant les travaux sur le tracteur que sur les outils de culture. L'accrochage ou le décrochage des outils sont des opérations délicates qui demandent la plus grande attention.



Ne jamais effectuer le contrôle ou le remplissage du réservoir à gas-oil à proximité de flammes ou d'étincelles ou même d'une cigarette allumée.



Ne jamais utiliser des supports de fortune (poteaux, troncs d'arbre, blocs de pierre, briques, etc.) pour maintenir le tracteur ou l'outil de culture soulevé de terre; ils sont instables et très dangereux. Un chevalet robuste et bien construit représente une dépense modique et permet de travailler en toute tranquillité.

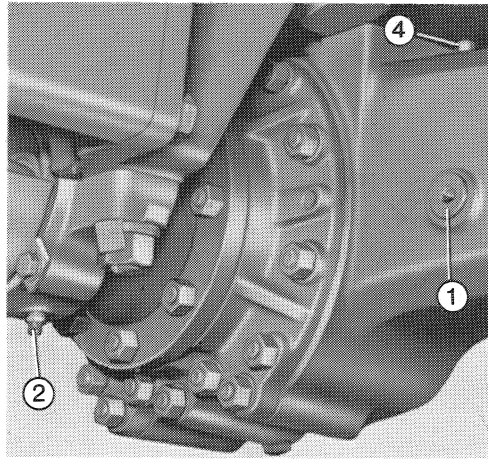


Fig. 24

Pont avant sur tracteur 4 RM - Partie centrale

- 1 Bouchon remplissage et niveau d'huile différentiel avant
- 2 Graisseur axe arrière d'oscillation
- 4 Reniflard logement différentiel avant



N'utiliser que des arbres à cardan munis de protections spéciales; éviter de s'en approcher, ainsi que des poulies en mouvement.

STATION AUTOMATIQUE DE CONTROLE

Toutes les 50 heures: Graisser les tirants de relevage (2 fig. 11) et (5 fig. 11), les douilles de l'arbre porte-bras de traction (14 fig. 11), le couple d'engrenages (6 fig. 11) et le levier de réglage du tirant de relevage droit (16 fig. 11).

Toutes les 150 heures: Vérifier le niveau de l'huile à l'aide de la tige du bouchon de l'orifice d'introduction de l'huile (4 fig. 12).

Toutes les 1200 heures: Remplacer l'huile (4 et 12 fig. 11).



Avant de faire fonctionner un des leviers de la S.A.C. ou des distributeurs hydrauliques s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

DIRECTION HYDROSTATIQUE

Toutes les 50 heures: lubrifier les axes de charnière des vérins (2 fig. 25).

Vérifier que le tuyauterie ne présente ni ruptures ni fissures et qu'il n'y ait pas d'écoulement d'huile provenant des raccords ou du corps du distributeur.

N.B. - Il suffit quelques minutes de fonctionnement sans lubrifiant pour provoquer le grippage de la pompe.

Toutes les 1200 heures: procéder au changement de l'huile du circuit hydraulique.

- Pour vider le circuit introduire de l'huile nouvelle et purger l'air dévisser le bouchon et tourner le volant dans les deux sens jusqu'à ce que l'huile qui sort des raccords ne contienne plus de bulles d'air. Visser à nouveau le bouchon;
- Arrêter enfin le moteur, contrôler le niveau d'huile dans le réservoir et, si nécessaire, en rajouter.

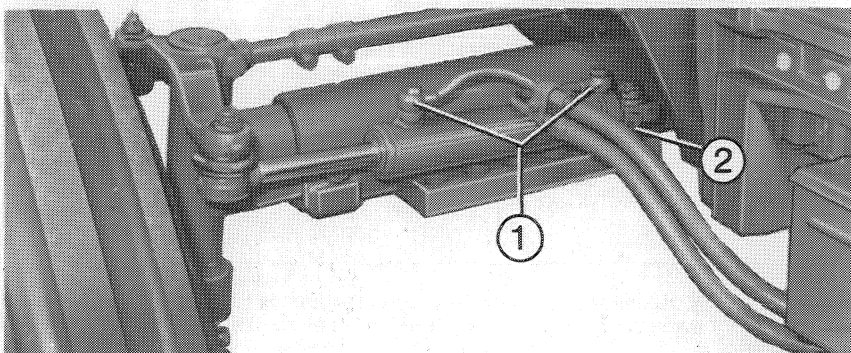


Fig. 25
Vérin de la direction hydrostatique

ROUES

Toutes les 150 heures: Contrôler la pression de gonflage des pneus.

N.B. - Pour des travaux sur terrain agricole, en cas où une adhérence parfaite avec le sol se rendait nécessaire, la pression de gonflage des pneumatiques arrière peut être baissée jusqu'à un minimum de 0,8 kg/cm² (0,78 bar).

Les pressions de gonflage des roues avant et arrière doivent correspondre à celles indiquées par le Tableau des Détails techniques ou réduites en proportion jusqu'à la limite fixée; cela afin de garantir un assemblage mécanique parfait entre les roues avant et arrière.

AVERTISSEMENT - Le tracteur ne doit jamais être lesté simultanément sur les roues et le pont arrière.

CABINE

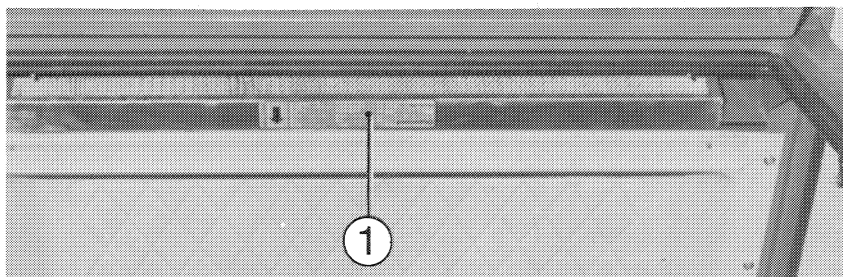


Fig. 26

Partie arrière cabine

1 Filtre à air cabine

Périodiquement (selon les conditions d'utilisation): Nettoyage du filtre. Enlever la grille en dévissant les vis de blocage et extraire le filtre de sa coulisse, en le tirant vers le bas.

Nettoyer soigneusement le filtre de la manière suivante:

- 1 - souffler avec de l'air comprimé à 6 kg/cm² (5,8 bar) maximum, dans le sens inverse à celui du filtrage, jusqu'à élimination complète de la poussière;
- 2 - laver avec une solution d'eau et détersif à 40° C pendant 15 minutes environ;
- 3 - rincer à l'eau courante;
- 4 - faire sécher à température ambiante.

Lavage pare-brise

Périodiquement (selon les conditions d'utilisation): Contrôler la quantité d'eau qui est contenue dans le petit

Pendant l'hiver, il est conseillé d'ajouter au liquide détergent une solution anti-gel ou simplement de l'alcool méthylique.

AVERTISSEMENT - Si le tracteur est équipé d'une cabine de sécurité, les surfaces vitrées doivent être parfaitement propres (y compris à l'intérieur). Les miroirs retroviseurs aussi doivent être propres et deternis.



Monter sur le tracteur et en descendre présente quelques dangers car on risque de glisser. L'usage de chaussures à semelles antidérapantes est conseillé.

INSTALLATION DE CLIMATISATION

Périodiquement (selon les conditions d'utilisation): Contrôle du radiateur (1 fig. 27).

S'assurer, après avoir dévissé les écrous à ailettes, que le radiateur ne soit pas sale ou bouché et procéder éventuellement à un nettoyage très soigné.

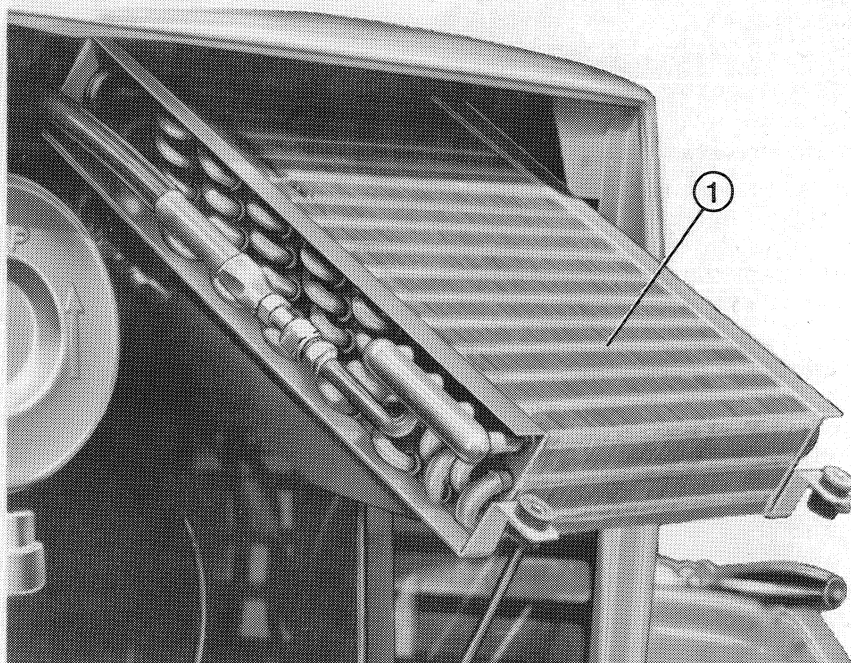


Fig. 27
Radiateur liquide réfrigérant installation de climatisation cabine

AVERTISSEMENT - Lorsque l'on nettoie le tracteur avec un jet d'air comprimé, porter des lunettes de sécurité pour se protéger des particules solides qui pourraient se détacher et être projetées vers le visage. La pression utilisée pour cette opération doit être celle indiquée dans les instructions.



Toujours se protéger les mains et les yeux en présence de fluides sous pression: en s'échappant le fluide peut causer des blessures graves et pénétrer sous la peau; Il convient de porter toujours des lunettes et des gants de protection.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Entretien de l'installation de type SAME

La tension des courroies doit être telle qu'en exerçant une pression à mi-courroie il se produit une flexion de 8 à 10 mm.

En détachant un manchon, vérifier qu'à l'intérieur du thermoconvecteur il n'y ait aucune saleté ou bien qu'il ne soit pas colmaté par de la paille ou de feuilles, etc., de façon qu'elles empêchent le normal fonctionnement du thermoconvecteur même.

Contrôler enfin qu'il soit bien fixé et que les courroies soient parfaitement alignées.

A cas de non-fonctionnement ou d'interruption du même, contrôler le fusible de l'installation placé au dessous du thermoconvecteur. La remise en service du circuit électrique, après un éventuel inconvénient, se fait en appuyant sur le bouton situé aussi au dessous du thermoconvecteur.

Si après avoir activé l'installation on ne percevoit pas d'air entrer tout de suite par les orifices prévus à cet effet, éteindre immédiatement l'installation et en rechercher les causes. Avant d'allumer l'installation toujours s'assurer que les orifices d'admission et de décharge ne soient pas colmatés et toujours se souvenir de fermer les portières lors de l'allumage de l'installation, surtout dans de endroits poussiéreux.

Périodiquement (selon les conditions d'emploi) nettoyer le filtre à air placé au dessous du toit à la partie postérieure de la cabine; enlever la grille en dévissant les vis de fixation et défiler le filtre vers le bas. Nettoyer le filtre de la façon suivante:

- souffler de l'air comprimé à la pression de 6 bar, dans le sens inverse à celui de filtrage, jusqu'à ce que la poussière soit complètement éliminée;
- laver avec une solution d'eau et détersif à 40°C pour 15 minutes environ;
- rincer à l'eau courant;
- laisser sécher le filtre à température ambiante.



Monter sur le tracteur et ne descendre présente quelque danger car on risque de glisser. L'usage de chaussures à semelles antidérapantes est conseillé.

AVERTISSEMENT - Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce Livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

POINTS DE GRAISSAGE (fig. 29)

ESSIEU AVANT

- 1 Graisseur du pivot roue avant (2) (seulement 2 RM)
- 2 Graisseur du pivot oscillation essieu avant (seulement 2 RM)
- 3 Graissage roulements moyeux roues avant (seulement 2 RM)

MOTEUR

- 4 Orifice remplissage huile moteur
- 5 Bouchon vidange huile moteur
- 6 Jauge niveau d'huile moteur

EMBRAYAGE

- 7 Graisseur butée d'embrayage

BOITE DE VITESSES

- 8 Bouchon orifice de remplissage et niveau d'huile de la transmission (partie avant)
- 9 Bouchon orifice de vidange huile de transmission (partie avant)
- 10 Bouchon orifice et niveau huile transmission (partie arrière)
- 11 Bouchon orifice vidange huile transmission (partie avant)
- 12 Bouchon orifice vidange huile transmission (2) (partie arrière)

TRACTION AVANT (uniquement 4 RM)

- 13 Graisseur support central arbre de transmission

DIRECTION HYDROSTATIQUE

- 17 Graisseur axe de pivotement de vérin

STATION AUTOMATIQUE DE CONTROLE

- 18 Bouchon de purge d'air
- 19 Bouchon vidange huile
- 20 Graisseur arbre support des bras de traction
- 21 Graisseur vis tirant de relevage (2)
- 22 Graisseur engrenages de la manivelle de réglage tirant droit de relevage

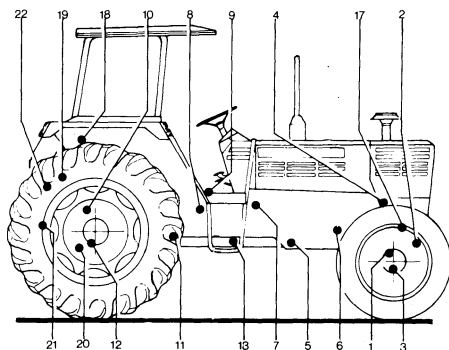


Fig. 29
Points de graissage



Toujours se protéger les mains et les yeux en présence de fluides sous pression: en s'échappant le fluide peut causer des blessures graves et pénétrer sous la peau; il convient de porter toujours des lunettes et des gants de protection.

POINTS DE GRAISSAGE DU PONT AVANT

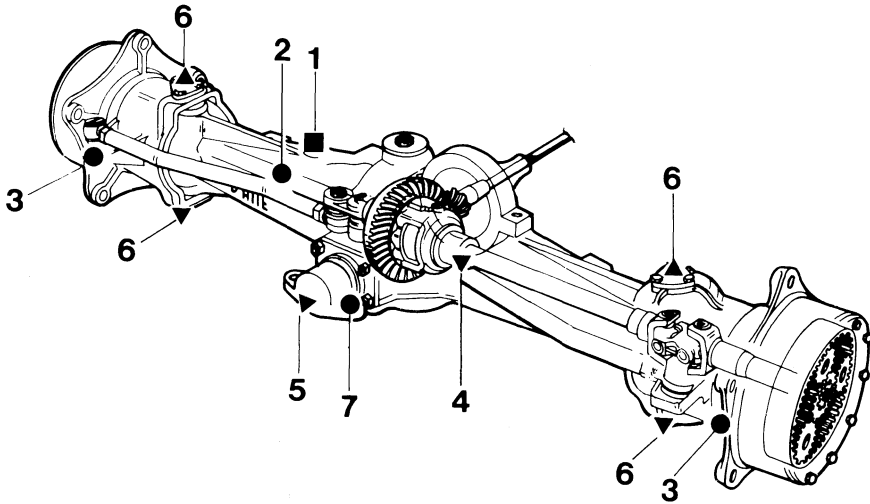


Fig. 30

- 1 Bouchon de l'orifice de remplissage de l'huile différentiel avant
- 2 Bouchon de niveau de l'huile différentiel avant
- 3 Bouchon de remplissage et du niveau d'huile moyeux avant
- 4 Graisseur essieu arrière oscillant
- 5 Graisseur essieu avant oscillant
- 6 Graisseur roulement pivots des roues avant
- 7 Bouchon de vidange de l'huile différentiel avant



Pendant le travail, être très attentif à ce que l'on fait. Le conducteur, étant moins fatigué grâce à la sécurité et au confort offerts par le tracteur, doit être extrêmement vigilant. Ne vous laissez pas distraire!

AVERTISSEMENT - Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce Livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

OPERATIONS D'ENTRETIEN PERIODIQUES

Pendant le rodage, effectuer les opérations d'entretien suivantes:

Avant les 50 premières heures:

- Vidange huile moteur (4 et 5 fig. 29)
- Remplacement filtre huile moteur

Toutes les 10 heures

Contrôle niveau huile moteur (6 fig. 29)

Décharge de l'eau filtre à gas-oil

Contrôle tension des courroies ventilateur-alternateur

Nettoyage cuve à poussière filtre à air

Graissage coussinet butée d'embrayage (7 fig. 29)

Graissage pivot central oscillant essieu avant (2 fig. 29) et pont avant (4 et 5 fig. 30)

Graissage pivot vérin direction hydrostatique (17 fig. 29)

Graissage levier de réglage et engrenages (22 fig. 29) tirant de relevage droit

Graissage tirant de relevage station automatique de contrôle (22 fig. 29).

Graissage arbre porte-bras de traction (20 fig. 29)

Graissage coussinets fourches moyeux roues (6 fig. 30)

Graissage support central arbre de transmission (13 fig. 29)

Toutes les 150 heures

Vidange huile moteur (4 et 5 fig. 29)

Contrôle niveau huile boîte de vitesses-différentiel (8 et 10 fig. 29)

Contrôle pression pneumatiques.

Contrôle niveau solution acide batterie.

Contrôle et réglage éventuel du jeu de la pédale d'embrayage

Contrôle niveau huile différentiel avant (2 fig. 30).

Contrôle niveau huile moyeux roues avant (3 fig. 30).

Contrôle niveau huile station automatique de contrôle (18 fig. 29)

Contrôle course à vide pédale freins

Toutes les 300 heures

Remplacement cartouche filtre gas-oil.
Remplacement filtre huile moteur.

Toutes les 600 heures

Contrôle et tarage éventuels des injecteurs.
Réglage jeu poussoirs

Toutes les 1200 heures

(Seulement 2 RM) Nettoyage et graissage coussinets moyeux des roues AV (3 fig. 29).
(Seulement 4 RM) Changement huile moyeux roues avant (3 fig. 30)
(Seulement 4 RM) Changement huile du différentiel avant (1 et 7 fig. 30).
Contrôle et tarage éventuel ou révision pompe à injection.
Contrôle démarreur.

Toutes les 2400 heures

Vidange huile boîte de vitesses-différentiel (8-9-10-11-12 fig. 29)
Vidange huile station automatique de contrôle (18 et 19 fig. 29).

Nettoyer dès allumage de la lampe témoin

Filtre à air moteur (remplacer après six nettoyages).

Nettoyer périodiquement

Filtre air cabine
Ailettes de refroidissement moteur.

Contrôler périodiquement

Niveau huile réservoir direction hydrostatique.
Serrage des écrous qui fixent les roues motrices.
Contrôle radiateur huile.
Niveau huile réservoir freins
Petit réservoir pour le lavage pare-brise cabine
Contrôle du radiateur installation de climatisation cabine (si montée)
Efficacité de la lampe témoin de colmatage filtre à air
Efficacité de la lampe témoin colmatage filtres boîte de vitesses.
Réglage frein de stationnement

TABLEAU DES LUBRIFIANTS

LUBRIFIANTS

MOTEUR

— Hiver	AGIP UNITRACTOR SAE 20W/40 (API CC GL - 3/USA MIL-L-2104 B) AGIP DIESEL GAMMA SAE 20W/20 (API CC-SC-USA-MIL-L-2104 B)
Climats très froids (persistant au dessous de — 5°C)	AGIP SUPERDIESEL MULTIGRADE SAE 15W/40 (API SE-CD/USA MIL-L-2104 C)
— Été	AGIP UNITRACTOR SAE 20W/40 (API CC GL - 3/USA MIL-L-2104 B) AGIP DIESEL GAMMA SAE 30 (API CC-SC-USA-MIL-L-2104 B)
— Climat très chaud (persistant au dessus de 35°C)	AGIP UNITRACTOR SAE 20W/40 (API CC GL - 3/USA MIL-L-2104 B) AGIP DIESEL GAMMA SAE 40 (API CC-SC/USA MIL-L-2104 B)

BOITE DE VITESSES
DIFFERENTIEL - REDUCTEURS
ROUES ARRIERE - DIFFERENTIEL
AVANT - MOYEURS ROUES AVANT -
STATION AUTOMATIQUE DE CON-
TROLE -
FREINS (Commande) - DIRECTION
HYDROSTATIQUE
POINTS DIFFERENTS DE
GRAISSAGE

AGIP ROTRA THT (API GL-3)

AGIP ATF DEXRON (GM. Type A Suffix A)

AGIP GREASE 30 (Grease 30)

QUANTITES

Moteur	l 10,2
Carter transmission	l 60
Différentiel avant	l 6,5
Moyeux roues avant	l 5,2 (2,6 × 2)
Direction Hydrostatique	l 2
Station Automatique de Contrôle	l 10
Réservoir gas-oil	l 120

N.B. - Les quantités se rapportent aux capacités maximum.
Il faut toutefois remarquer que le fonctionnement correct des divers or-
ganes est assuré aussi lorsque les quantités sont légèrement inférieu-
res, compte tenu cependant que le niveau doit toujours se trouver entre
les repères minimum et maximum de la jauge.



**Ne jamais effectuer le contrôle ou le remplissage du réservoir à
gas-oil à proximité de flammes ou d'étincelles ou même d'une ciga-
rette allumée.**

DETAILS TECHNIQUES

N.B. - Les données et les équipements indiqués à les pages suivantes peuvent subir des variations par la suite de modifications étant introduites afin de garantir une amélioration constante du produit.
En cas de nécessité, ou bien pour obtenir tous renseignements et confirmations à ce propos-là, adressez-vous directement à votre Agence de Vente.

DETAILS TECHNIQUES

MOTEUR

Type	SAME 1054 P
Cycle	Diesel
Temps	4
Injection	directe
Cylindres	4
Disposition cylindres	verticale en ligne
Ordre d'allumage	1-3-4-2
Alésage	mm 105
Course	mm 120
Cylindrée	cm ³ 4154
Taux de compression	17:1
Puissance maximum	75 CV DIN (55 kW)
Régime de puissance max	2300 tours/min
Refroidissement	par air et par huile
Lubrification	sous pression
Pression de graissage (à huile chaude)	kg/cm ² 1,6 ÷ 4,0 (bar 1,56 ÷ 3,92)
Soupapes	en tête
Soupapes d'admission (à froid)	ouverture 24° avant le P.M.H. fermeture 44° après le P.M.B.
Soupapes d'échappement (à froid)	ouverture 52° avant le P.M.B. fermeture 16° après le P.M.H.
Jeu des soupapes (à froid)	
admission	mm 0,2
échappement	mm 0,2
Pompe à injection	BOSCH PFR 4K 80A 419/2
Avance injection	24°
Porte-injecteurs	BOSCH KBL 74S 104/4
Injecteurs	BOSCH DLLA 160 S 255
Pression de tarage	kg/cm ² 220 (bar 215,7)*
Filtre à air	à sec avec filtre préliminaire à action centrifuge

AVERTISSEMENT - Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce Livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

EMBAYAGE

Sèche à double disque en matériel organique.

Commande mécanique à pédale pour l'embrayage changement de vitesses et au moyen levier à main indépendant pour l'embrayage prise de force.

Diamètre disque principal: mm 320

Diamètre disque secondaire: mm 265

PRISE DE FORCE

Final postérieur 1 3/8" à 6 cannelures.

— synchronisable avec moteur avec rapport:

1:3,6428 pour 540 t/min

1:2,0947 pour 1000 t/min

Moteur tr/min		Arbre de prise de force Vitesse de rotation tr/min	
	540		1000
631	2300	1098	2300
604	2200	1050	2200
576	2100	1002	2100
549	2000	1000	2095
540	1967	955	2000
521	1900	907	1900
494	1800	859	1800
467	1700	812	1700
439	1600	764	1600
412	1500	716	1500
384	1400	668	1400

P.T.O. avec régime de rotation proportionnel à la vitesse d'avancement.
(sur demande)

	Version 30 km/h	Version 25 km/h	
Tours arbre P.T.O. par tour-roue	24,18	29,48	
	Pneus		
Tours arbre P.T.O. par mètre	16.9/34	5,17	6,30
	16.9/30	5,58	6,80
	18.4/30	5,31	6,47
	13.6/38	5,17	6,30

FREINS

Freins de service

A 3 disques en bain d'huile, à commande hydraulique; ils agissent sur les demi-axes du différentiel arrière avant les réducteurs terminaux.
Diamètre disques: mm 223,4

Frein de stationnement

À 3 disques en bain d'huile avec commande mécanique moyennant levier à main.



Pendant les transferts sur route garder les pédales de frein verrouillées, et dans tous les cas, respecter les lois et les règlements en vigueur.

DIRECTION HYDROSTATIQUE

Rayon minimum de braquage sur terrain agricole (avec freins):

- mm 3500 pour le 2 RM
- mm 3800 pour le 4 RM

BOITE DE VITESSES

Complètement synchronisée dispose de 3 gammes avec 4 vitesses par gamme (12 vitesses AV + 12 AR) avec possibilité de monter un «super réducteur» qui permet d'obtenir 16 vitesses avant et 16 arrière.



Pour descendre une côte, utiliser l'action freinante du moteur en enclançant une vitesse basse. Eviter d'utiliser les freins.

TRACTION AVANT

Arbre de transmission direct sans joints de cardan.

Différentiel central.

Réducteurs épicycloïdaux latéraux.

Rapport de transmission roues avant - roues arrière:

— 1,29916 pour la version 30 km/h

— 1,30453 pour la version 25 km/h

Sur demande peut être monté un dispositif de déblocage du différentiel avant.

INSTALLATION ELECTRIQUE

Tension	12 V
Puissance alternateur	660 W
Capacité batterie	110 Ah et 490 A en décharge rapide
Puissance démarreur	3,5 kW
Avertisseur sonore	à membrane

AVERTISSEMENT - Si l'on est obligé pour mettre le moteur en route, l'utiliser une batterie auxiliaire, avoir soin que les connexions soient correctement établies: + avec +, — avec —.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

Puissance thermique: 1700 W

STATION AUTOMATIQUE DE CONTROLE

Pompe Bosch à engranages	
Débit pompe à 2300 tours/min	
moteur:	l/min 41
Capacité relevage:	kg 2960 ÷ 3960*
Pression maxi.	
soupape de sécurité:	kg/cm ² 180 (bar 176)
Pression maxi.	
soupape anti-schock:	kg/cm ² 210 (bar 205)
Distributeur hydraulique à	
3 voies:	2 à double effet 1 à simple effet
Attelage 3 points:	2ème catégorie

(*) Avec vérins auxiliaires.



Avant de faire fonctionner un des leviers de la S.A.C. ou des distributeurs hydrauliques s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine.

Vitesses d'avancement en km/h à 2300 tr/min moteur
Version 30 km/h (pour les marchés où la loi le consent)

N°	Vitesses	18.4/15-30	16.9/14-30	13.6/12-38 16.9/14-34	Rapports de transmission entre moteur et roues
1	1L	1,566	1,488	1,610	401,9432
2	2L	2,053	1,956	2,110	305,8264
3	3L	2,646	2,522	2,722	237,1715
4	4L	3,493	3,319	3,589	180,2191
5	1M	4,642	4,420	4,769	135,3482
6	2M	6,102	5,808	6,270	102,9824
7	3M	7,873	7,490	8,090	79,8639
8	4M	10,364	9,857	10,649	60,6860
9	1V	13,528	12,869	13,900	46,4832
10	2V	17,780	16,914	18,269	35,3677
11	3V	22,919	21,811	23,549	27,4280
12	4V	30,150	28,703	30,995	20,8417
1	1L RM	1,294	1,231	1,330	485,6814
2	2L RM	1,703	1,618	1,750	369,5402
3	3L RM	2,189	2,087	2,249	286,5822
4	4L RM	2,890	2,747	2,970	217,7648
5	1M RM	3,844	3,658	3,950	163,5458
6	2M RM	5,051	4,806	5,190	124,4370
7	3M RM	6,509	6,199	6,689	96,5022
8	4M RM	8,573	8,157	8,810	73,3290
9	1V RM	11,191	10,651	11,500	56,1672
10	2V RM	14,714	13,998	15,120	42,7359
11	3V RM	18,967	18,050	19,490	33,1422
12	4V RM	24,961	23,754	25,650	25,1837



Pendant le travail, être très attentif à ce que l'on fait. Le conducteur, étant moins fatigué grâce à la sécurité et au confort offerts par le tracteur, doit être extrêmement vigilant. Ne vous laissez pas distraire!

Vitesses d'avancement en km/h à 2300 tr/min moteur avec superéducteur (sur demande)
Version 30 km/h (pour les marchés où la loi le consent)

N°	Vitesses	18.4/15-30	16.9/14-30	13.6/12-38 16.9/14-34	Rapports de transmission entre moteur et roues
1	1Sr	0,458	0,436	0,471	1244,0142
2	2Sr	0,602	0,573	0,619	946,5327
3	3Sr	0,769	0,740	0,799	734,0457
4	4Sr	1,023	0,974	1,051	557,7781
5	1L	1,566	1,488	1,610	401,9432
6	2L	2,053	1,956	2,110	305,8264
7	3L	2,646	2,522	2,722	237,1715
8	4L	3,493	3,319	3,589	180,2191
9	1M	4,642	4,420	4,769	135,3482
10	2M	6,102	5,808	6,270	102,9824
11	3M	7,873	7,490	8,090	79,8639
12	4M	10,366	9,857	10,649	60,6860
13	1V	13,528	12,869	13,900	46,4832
14	2V	17,780	16,914	18,269	35,3677
15	3V	22,919	21,811	23,549	27,4280
16	4V	30,150	28,703	30,995	20,8417
1	1RM Sr	0,380	0,361	0,390	1503,1839
2	2RM Sr	0,498	0,474	0,512	1143,7269
3	3RM Sr	0,643	0,612	0,661	886,9719
4	4RM Sr	0,847	0,806	0,870	673,9820
5	1L RM	1,294	1,231	1,330	485,6814
6	2L RM	1,703	1,618	1,750	369,5402
7	3L RM	2,289	2,087	2,249	286,5822
8	4L RM	2,890	2,747	2,970	217,7648
9	1M RM	3,844	3,658	3,950	163,5458
10	2M RM	5,051	4,806	5,190	124,4370
11	3M RM	6,509	6,199	6,189	96,5022
12	4M RM	8,573	8,157	8,810	73,3290
13	1V RM	11,191	10,651	11,500	56,1672
14	2V RM	14,714	13,998	15,120	42,7359
15	3V RM	18,967	18,050	19,490	33,1422
16	4V RM	24,961	23,754	25,650	15,1837

Vitesses d'avancement en km/h à 2300 tr/min moteur
Version 25 km/h

N°	Vitesses	18.4/15-30	16.9/14-30	13.6/12-38 16.9/14-34	Rapports de transmission entre moteur et roues
1	1L	1,281	1,220	1,317	490,2300
2	2L	1,685	1,603	1,732	373,0079
3	3L	2,173	2,067	2,233	289,2714
4	4L	2,859	2,721	2,938	219,3082
5	1M	3,807	3,623	3,913	165,0805
6	2M	5,003	4,763	5,142	125,6047
7	3M	6,235	6,140	6,631	97,4077
8	4M	8,492	8,032	8,727	74,0171
9	1V	14,088	10,650	11,394	56,6943
10	2V	14,571	13,867	14,975	43,1370
11	3V	18,790	17,822	19,309	33,4532
12	4V	24,728	23,534	25,411	25,4200
1	1L RM	1,060	1,009	1,090	592,3721
2	2L RM	1,394	1,327	1,433	450,7179
3	3L RM	1,798	1,711	1,848	349,5363
4	4L RM	2,365	2,251	2,431	265,6016
5	1M RM	3,151	3,000	3,238	199,4722
6	2M RM	4,141	3,941	4,256	151,7724
7	3M RM	5,340	5,082	5,488	117,7010
8	4M RM	7,038	6,688	7,223	89,4373
9	1V RM	9,175	8,732	9,429	68,5056
10	2V RM	12,059	11,476	12,392	52,1238
11	3V RM	15,551	14,799	15,980	40,4226
12	4V RM	20,460	19,475	21,030	30,7158

Vitesses d'avancement en km/h à 2300 tr/min moteur avec superé-ducteur (sur demande)
Version 25 km/h

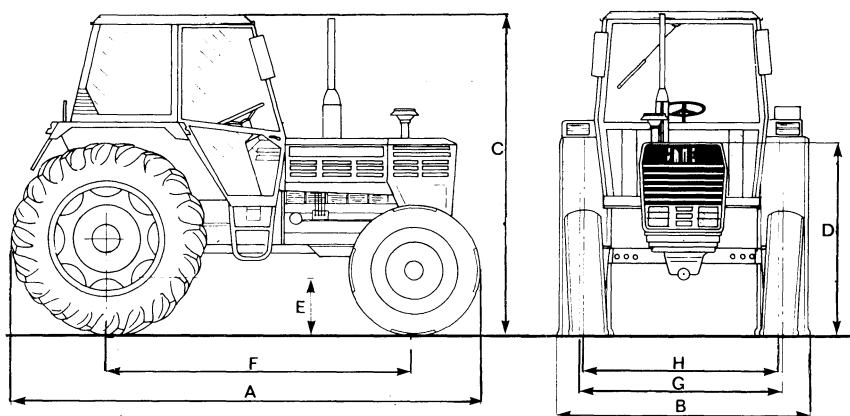
N°	Vitesses	18.4/15-30	16.9/14-30	13.6/12-38 16.9/14-34	Rapports de transmission entre moteur et roues
1	1Sr	0,413	0,393	0,425	1517,2897
2	2Sr	0,543	0,517	0,559	1154,4594
3	3Sr	0,701	0,667	0,721	895,2949
4	4Sr	0,923	0,878	0,949	680,3063
5	1L	1,281	1,220	1,317	490,2390
6	2L	1,685	1,603	1,732	373,0079
7	3L	2,173	2,067	2,233	289,2714
8	4L	2,859	2,721	2,938	219,8082
9	1M	3,807	3,623	3,913	165,0805
10	2M	5,003	4,763	5,142	125,6047
11	3M	6,235	6,140	6,631	97,4077
12	4M	8,492	8,082	8,727	74,0171
13	1V	11,088	10,560	11,394	56,6943
14	2V	14,571	13,867	14,975	43,1370
15	3V	18,790	17,822	18,309	33,4532
16	4V	24,728	23,534	25,390	25,4200
1	1RM Sr	0,341	0,325	0,351	1833,3916
2	2RM Sr	0,449	0,427	0,462	1394,9719
3	3RM Sr	0,580	0,552	0,596	1081,8148
4	4RM Sr	0,763	0,727	0,785	822,0369
5	1L RM	1,060	1,009	1,090	592,3721
6	2L RM	1,394	1,327	1,433	450,7179
7	3L RM	1,798	1,711	1,848	349,5363
8	4L RM	2,365	2,251	2,431	265,6016
9	1M RM	3,151	3,000	3,238	199,4722
10	2M RM	4,141	3,941	4,256	151,7724
11	3M RM	5,340	5,082	5,488	117,7010
12	4M RM	7,038	6,688	7,233	89,4373
13	1V RM	9,175	8,732	9,429	68,5056
14	2V RM	12,059	11,476	12,392	52,1238
15	3V RM	15,551	14,799	15,980	40,4226
16	4V RM	20,460	19,475	21,030	30,7158

DIMENSIONS ET POIDS (tracteur avec cabine de sécurité) (avec pneus arrière 16.9/14-30)

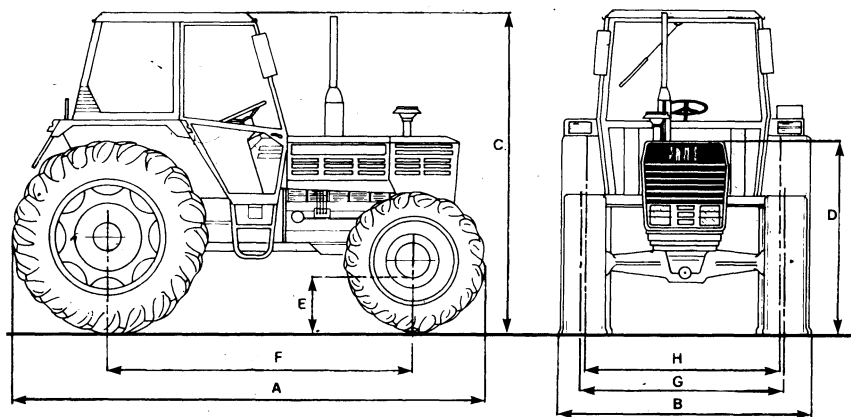
		2 RM	4 RM
Longueur hors tout (sans barres inférieures d'attelage) (A)	mm	3640	3770
Longueur hors tout (avec barres inférieures d'attelage)	mm	3840	3970
Largeur hors tout (B)	mm	1930 ÷ 2430	1930 ÷ 2430
Hauter maximum cabine (C)	mm	2780	2780
Hauter au capot (D)	mm	1600	1620
Garde au sol (E)	mm	530	480
Empattement (F)	mm	2320	2320
Voie avant: (G)			
Minimum	mm	1600	1630
Standard	mm	1600	1630
Maximum	mm	2200	1800
Voie arrière: (H)			
Minimum	mm	1500	1500
Standard	mm	1500	1500
Maximum	mm	2000	2000
Poids du tracteur en ordre de marche (avec cabine et sans masses)	kg	3270	3560



Toute modification de la cabine en altère irrémédiablement les caractéristiques de protection. Si un accident quelconque devait survenir à la suite de ces changements, la responsabilité en retomberait sur l'opérateur.



Dimensions d'encombrement du tracteur à 2 roues motrices avec cabine



Dimensions d'encombrement du tracteur à 4 roues motrices avec cabine

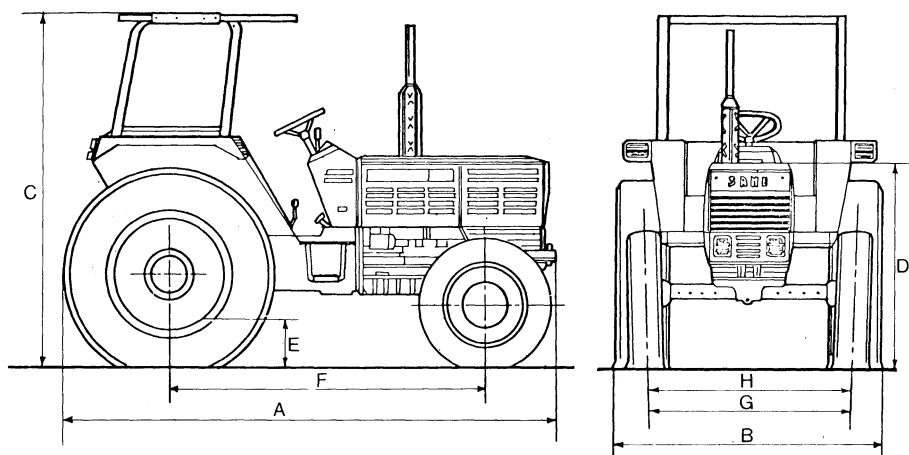
DIMENSIONS ET POIDS (tracteur avec cadre de sécurité) (avec pneus arrière 16.9/14-30)

		2 RM	4 RM
Longueur hors tout (sans barres inférieures d'attelage) (A)	mm	3640	3770
Longueur hors tout (avec barres inférieures d'attelage)	mm	3840	3970
Largeur hors tout (B)	mm	1930 ÷ 2430	1930 ÷ 2430
Hauter maximum au cadre de sécurité (C)	mm	2650	2650
Hauter au capot (D)	mm	1600	1620
Garde au sol (E)	mm	530	480
Empattement (F)	mm	2320	2320
Voie avant: (G)			
Minimum	mm	1600	1630
Standard	mm	1600	1630
Maximum	mm	2200	1800
Voie arrière: (H)			
Minimum	mm	1500	1500
Standard	mm	1500	
Maximum	mm	2000	2000
Poids du tracteur en ordre de marche (avec cadre de sécurité et sans masses)	kg	3110	3400

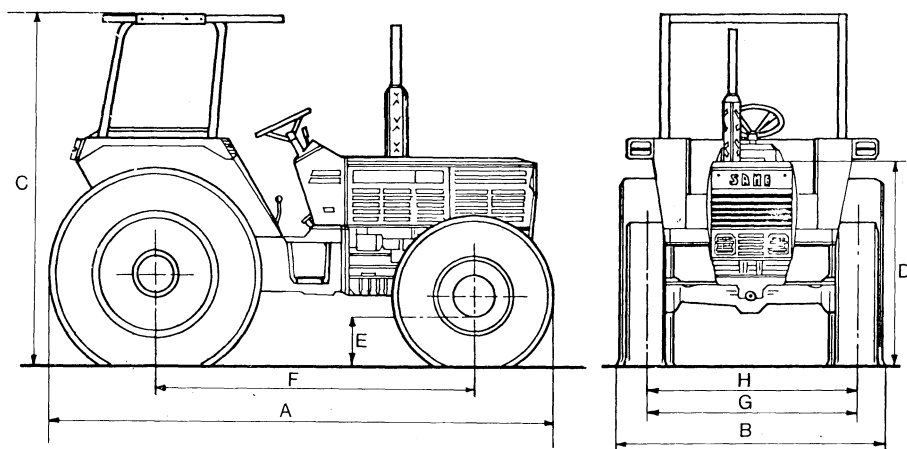


Les opérations d'accrochage et de décrochage des outils de culture (qu'ils soient portés et/ou trainés) sont dangereuses si elles ne sont pas manées avec le plus grand soin. Les conseils (pour ne pas dire les obligations) devraient toujours être respectés:

- les outils doivent être garés dans un endroit suffisamment vaste pour permettre une manoeuvre aisée tant de l'outil que du tracteur. Le sol doit être autant que possible plat, peu sensible à la chaleur (éviter l'asphalte), et doit pouvoir offrir une prise solide tant aux roues de la machine qu'aux outils. La terre battue est probablement le meilleur terrain de stationnement;
- les supports dont sont dotés les outils de culture doivent toujours être en parfait état d'efficacité et de fiabilité;
- ne jamais parquer le long d'une paroi ou d'un mur.



Côte d'encombrement du tracteur à 2 roues motrices avec cadre de sécurité.



Côtes d'encombrement du tracteur à 4 roues motrices avec cadre de sécurité

DIMENSIONS DES PNEUMATIQUES ET PRESSIONS DE GONFLAGE

TRACTEUR A 2 ROUES MOTRICES

AVANT		ARRIERE	
Dimensions	7.50-20	Dimensions	16.9/14-34
P.R.	6	P.R.	6
Pression de gonflage	kg/cm ² 2,4	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3
Dimensions	7.50-18	Dimensions	13.6/12-38
P.R.	6	P.R.	8
Pression de gonflage	kg/cm ² 2,4	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3
Dimensions	7.50-16	Dimensions	18.4/15-30
P.R.	6	P.R.	6
Pression de gonflage	kg/cm ² 2,4	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3
Dimensions	7.50-16	Dimensions	16.9/14-30
P.R.	6	P.R.	6
Pression de gonflage	kg/cm ² 2,4	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3
Dimensions	9.00-16	Dimensions	16.9/14-34
P.R.	6	P.R.	6
Pression de gonflage	kg/cm ² 1,6	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3

TRACTEUR A 4 ROUES MOTRICES

AVANT		ARRIERE	
Dimensions	14.9/13-24	Dimensions	16.9/14-34
P.R.	6	P.R.	6
Pression de gonflage	kg/cm ² 1,6	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3
Dimensions	12.4/11-28	Dimensions	13.6/12-38
P.R.	6	P.R.	8
Pression de gonflage	kg/cm ² 1,6	Pression de gonflage	kg/cm ² 1,3
Dimensions	13.6/12-24	Dimensions	16.9/14-30
P.R.	6	P.R.	6
Pression de gonflage	kg cm ² 1,3	Pression de gonflage	kg cm ² 1,6

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

Service après-vente	3
Commande des pièces détachées	7
Normes de sécurité	4
Rodage	87
Contrôle préliminaire du tracteur	9
Normes d'utilisation	11
Moteur	11
Commutateurs installation électrique	14
Embrayage	15
Boîte de vitesses	16
Freins	17
Traction avant	18
Prise de force	18
Réglage de la voie	19
Station automatique de contrôle	22
Distributeur hydraulique auxiliaire	25
Attelage 3 points	26
Crochet d'attelage catégorie «C»	27
Carrosserie	28
Cabine	28
Installation de climatisation cabine	29
Installation de chauffage cabine	30

Normes d'entretien	page 31
Moteur - Filtre à air	31
Graissage	32
Refroidissement - Alimentation	33-34
Purge d'air du circuit d'alimentation	35
Injection	37
Installation électrique	37
Embrayage	38
Boîte de vitesses - Différentiel - Réducteurs arrière	39
Freins	40
Essieu avant	41
Pont avant	41
Station automatique de contrôle - Direction hydrostatique	43
Roues	44
Cabine	45
Installation de climatisation cabine	46
Installation de chauffage cabine avant	47
Points de graissage du tracteur	48
Points de graissage du pont avant	49
Tableau des opérations périodiques d'entretien	50
Tableau des lubrifiants	52
Données techniques	53



A propos de SECURITE

Observer attentivement toutes les règles de sécurité contenues dans ce livret et ne pas oublier que l'on n'est jamais ni trop vigilant ni trop prudent.

L'expérience, l'attention et le respect scrupuleux des consignes de sécurité constituent la meilleure mesure préventive contre les accidents.

Voilà pourquoi elles doivent être plus soigneusement gardées vers la fin de la journée de travail où la fatigue se fait sentir et les réflexes sont moins rapides.

Nous vous souhaitons un bon travail avec votre nouveau tracteur SAME!

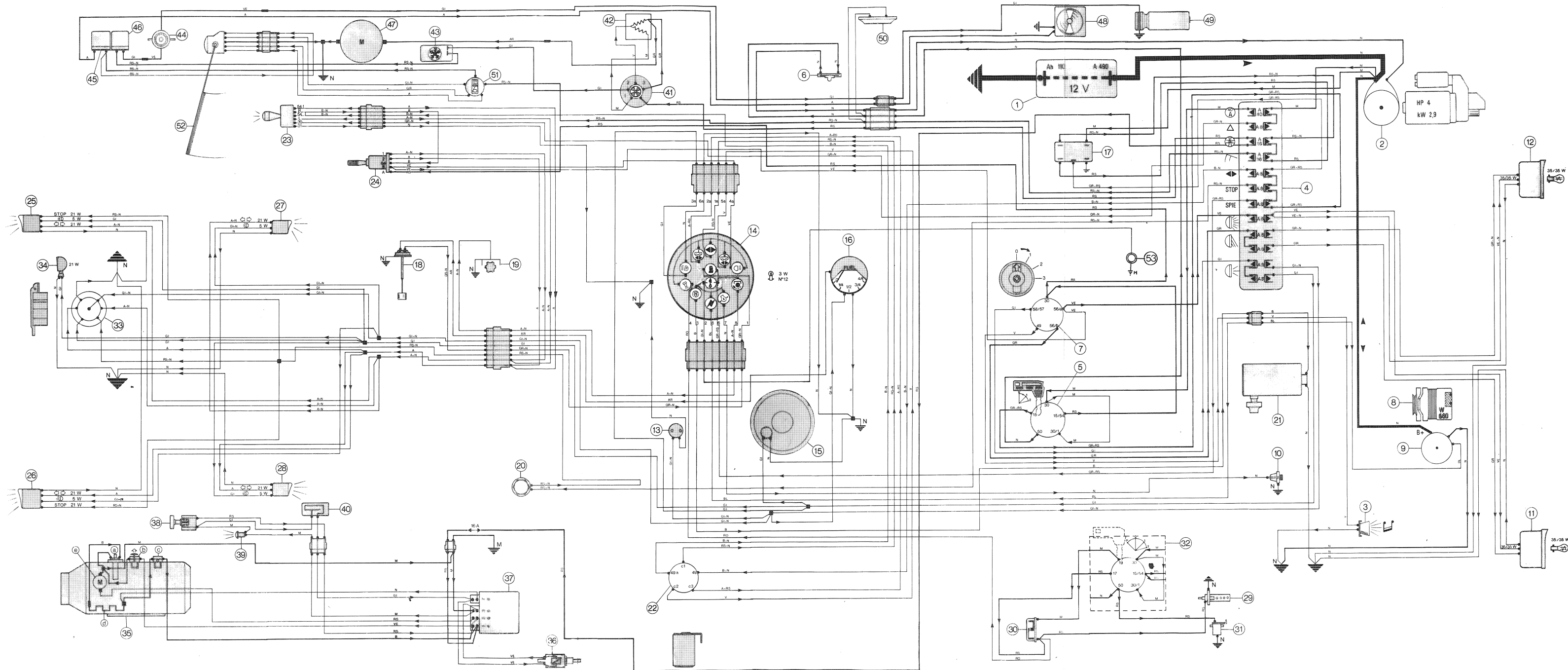
Elements composants l'équipement électrique

- | | |
|--|---|
| 1 - Batterie | 41 - Commande ventilateur |
| 2 - Démarreur | 42 - Rhéostat |
| 3 - Claxon | 43 - Commande climatisation |
| 4 - Boîte porte fusibles | 44 - Pressostat électro-ventilateur |
| 5 - Interrupteur général de démarrage | 45 - Pressostat pression min. réfrigérant |
| 6 - Consentement de démarrage | 46 - Pressostat pression max. réfrigérant |
| 7 - Commutateur des feux et commande claxon | 47 - Moteur commande ventilateur |
| 8 - Régulateur de tension | 48 - Electro-ventilateur |
| 9 - Alternateur | 49 - Electro-aimant |
| 10 - Pressostat huile moteur | 50 - Lampe éclairage cabine |
| 11 - Feu avant droit | 51 - Commande essuie-glace |
| 12 - Feu avant gauche | 52 - Essuie-glace |
| 13 - Lampe éclairage tableau de bord | |
| 14 - Tableau de bord | |
| 15 - Compte-heures - Compte-tours
Tachymètre | |
| 16 - Indicateur niveau gas-oil | |
| 17 - Condensateur | |
| 18 - Indicateur niveau gas-oil (réservoir) | |
| 19 - Interrupteur embrayage prise de force | |
| 20 - Interrupteur pour feux freinage arrière | |
| 21 - Pressostat filtre à air | |
| 22 - Intermittence | |
| 23 - Indicateur simultané clignotants | |
| 24 - Interrupteur indicateurs de direction
(clignotants) | |
| 25 - Feu arrière gauche | |
| 26 - Feu arrière droit | |
| 27 - Feu avant sur garde-boue gauche | |
| 28 - Feu avant sur garde-boue droit | |
| 29 - Thermo-démarreur | |
| 30 - Résistance | |
| 31 - Soupape électrique | |
| 32 - Interrupteur général de démarrage
pour équipement électrique avec thermo-démarreur | |
| 33 - Prise courant | |
| 34 - Feu de travail pivotant | |
| 35 - Brûleur : | |
| a - bougie | |
| b - interrupteur de surchauffage | |
| c - interrupteur thermique | |
| d - résistance | |
| e - moteur | |
| 36 - Pompe doseuse gas-oil | |
| 37 - Groupe de commande | |
| 38 - Groupe installation de chauffage | |
| 39 - Lampe témoin de contrôle fonctionnement brûleur | |
| 40 - Thermostat d'ambiance | |

Couleurs des cables:

- | | | |
|----|---|--------|
| A | = | Azur |
| B | = | Blanc |
| BL | = | Blue |
| GI | = | Jaune |
| GR | = | Gris |
| M | = | Marron |
| N | = | Noir |
| RO | = | Rose |
| RS | = | Rouge |
| V | = | Violet |
| VE | = | Vert |

SCHÉMA ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE





Agip

**NOS TRACTEURS SONT GRAISSES
AVEC DES PRODUITS AGIP**

SAME

Trattori spa

V.le Ing. F. Cassani, 15
24047 Treviglio (Bg)
Tel. 0363/4211
Telex: 311472 Samtra I