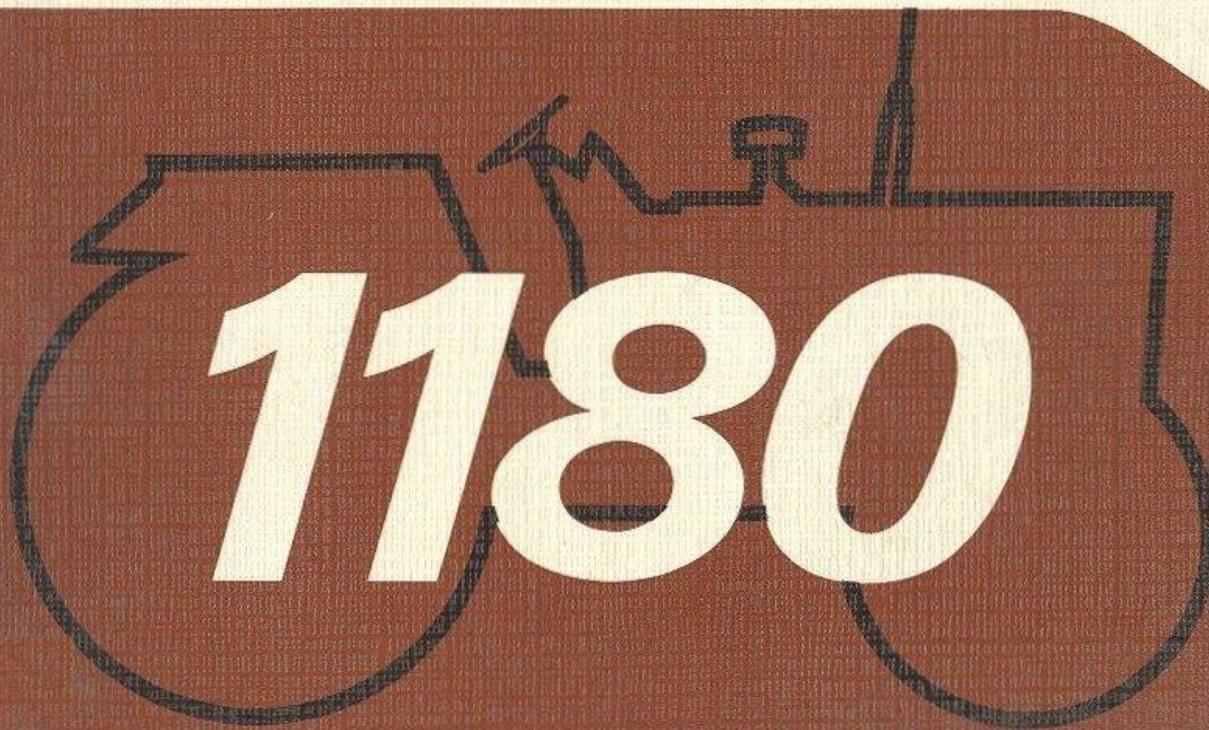


FIAT
Someca



NOTICE D'ENTRETIEN

GARANTIE

Avec votre tracteur, vous est remis un carnet de garantie.

La Garantie, d'une durée d'un an, porte sur les pièces et la main d'œuvre. Lisez-le attentivement et rappelez-vous que pendant la période de garantie votre concessionnaire vous rendra visite trois fois:

- 1 A l'occasion de la mise en service de votre tracteur.
- 2 Dans le courtant du 1er mois suivant la livraison (environ 100 heures d'utilisation).
- 3 Avant la fin de la garantie, soit entre le dixième et le douzième mois.

PIECES DE RECHANGE

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

Pour la commande des pièces, spécifier (page 5):

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

SOMMAIRE

Important	page 2
Identification du tracteur	» 5
Pour travailler en sécurité	» 6
Commandes et appareils de contrôle	» 11
Règles d'utilisation	» 16
Guide d'utilisation du relevage hydraulique	» 31
Quand effectuer l'entretien	» 41
Installation électrique	» 42
Schémas de l'installation électrique	» 45
Caractéristiques	» 46
Tracteur 1180 DT «Traction Double»	» 51
Tracteur à «24 vitesses»	» 54
Tracteur avec inverseur	» 55
Tracteur avec cabine réchauffée et ventilée	» 56
Tracteurs 1180 H - 1180 DTH	» 64
Longue inactivité du tracteur	» 66
Table des matières	» 67
Planche d'entretien général	(pochette intérieure de la couverture)

UTILISATION - ENTRETIEN - CARACTERISTIQUES

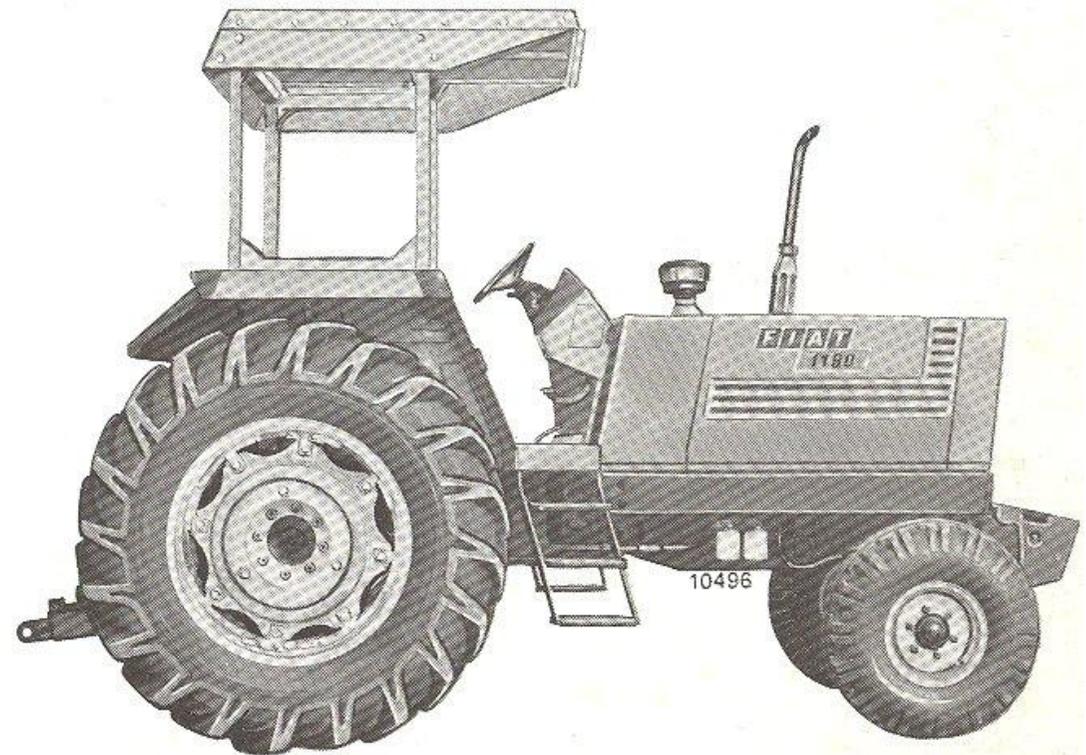
Dans la conception et la construction du tracteur modèle 1180, un des critères essentiels a été la simplicité d'entretien.

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

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

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

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



IMPORTANT

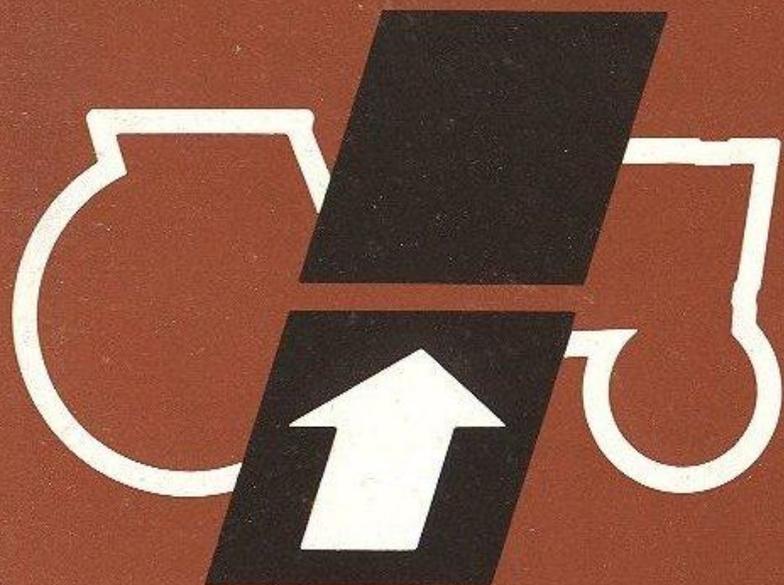
Les tracteurs 1180 et 1180 DT sont dotés d'un grand nombre d'équipements assurant à la fois commodité d'emploi et sécurité. Il s'agit, entre autres:

- Du dispositif de sélection de la prise de force 540 ou 1000 tr/mn évitant l'intervention des embouts cannelés prévus.
- Des freins à disques à bain d'huile et à commande hydraulique.
- De la commande hydraulique de frein de remorque totalement indépendante.
- De la commande de frein à main agissant sur un mécanisme logé dans le carter de transmission et indépendant des freins à pied.
- De la direction hydrostatique assurant une conduite très souple.

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

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

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

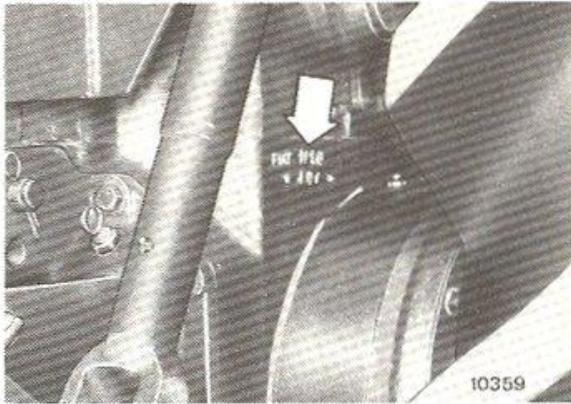


**pièces
d'origine**

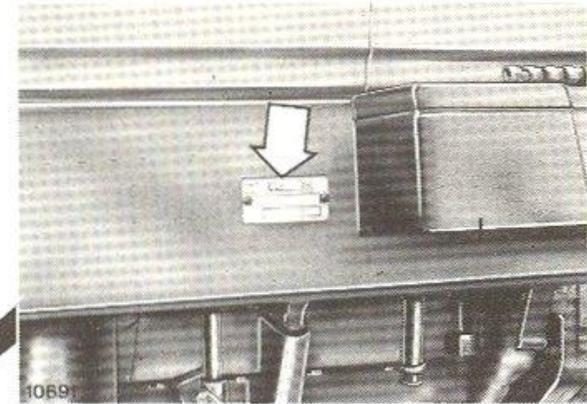
FIAT
Someca

Lors du remplacement des divers éléments, utiliser exclusivement les pièces détachées d'origine FIAT, seules capables d'assurer la qualité, la sécurité et la longévité, nécessaires au bon fonctionnement de votre tracteur.

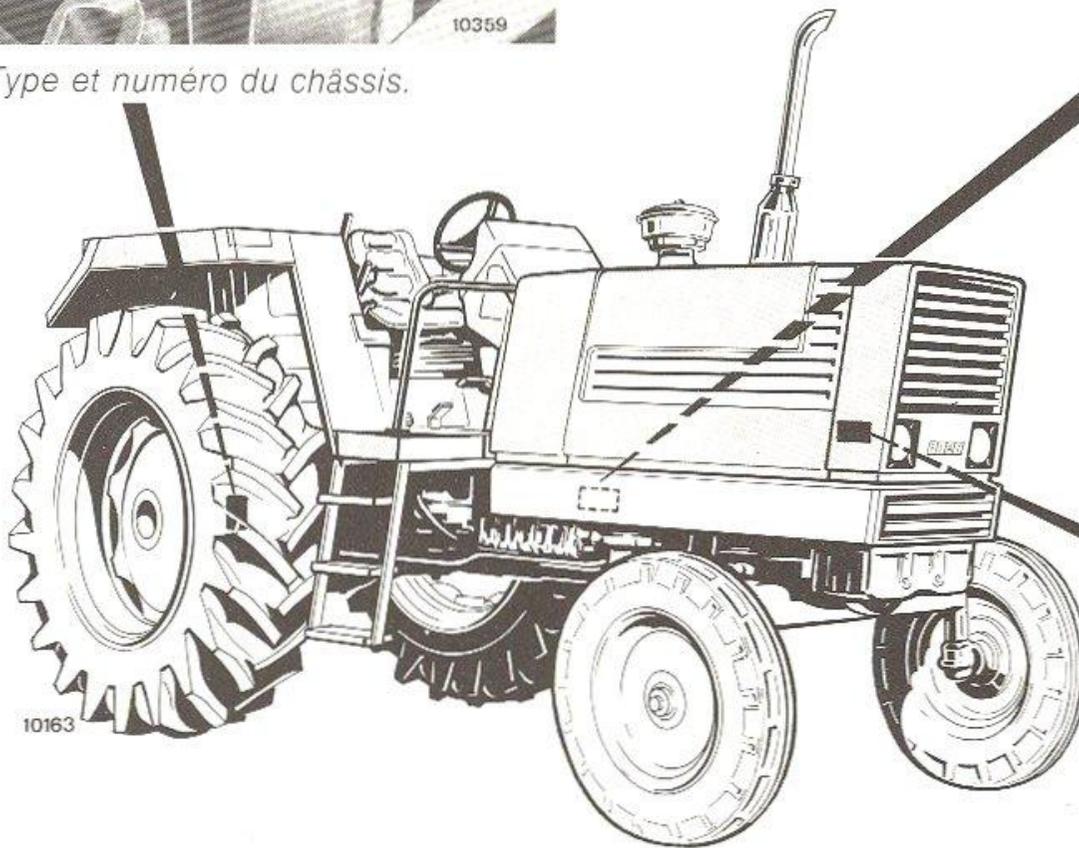
Identification du tracteur



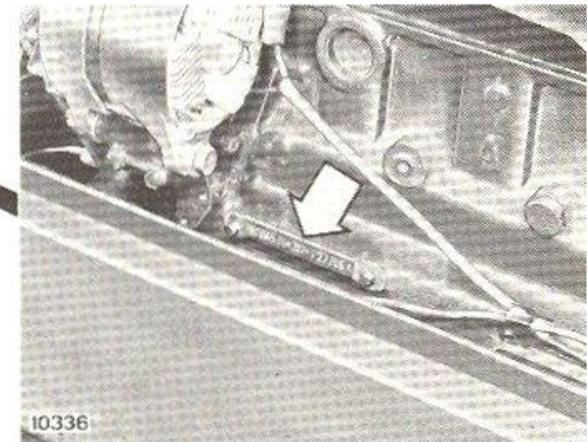
Type et numéro du châssis.



Plaque du constructeur.



Type et numéro du moteur.



Pour travailler en sécurité

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

■ Lire attentivement cette notice avant de procéder à la mise en marche, à l'utilisation, à l'entretien, au ravitaillement en combustible ou à d'autres opérations sur le tracteur.

■ Toujours travailler avec le cadre ou la cabine de sécurité correctement monté sur le tracteur.

■ Avant de mettre le moteur en marche, s'assurer que la boîte de vitesses et la prise de force sont au point mort, même si le tracteur est muni d'un dispositif de sécurité de démarrage (voir point **b**, page 16).

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

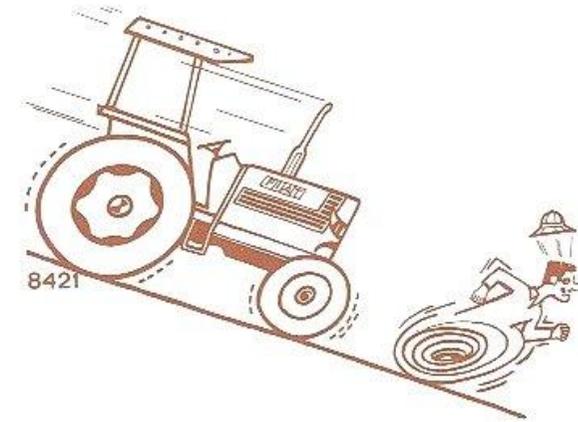
■ Pendant le transport sur route ouverte à la circulation, respecter les normes du code de la route.

Tracteur en marche, seul le conducteur doit se trouver correctement assis au poste de conduite. Ne jamais transporter de passagers, sauf en cas de présence d'un siège réglementaire.



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

■ Ne monter ni descendre du tracteur en marche.



■ Garer si possible le tracteur sur terrain plat et bloquer le frein à main. Sur terrain en pente, après avoir bloqué le frein à main, enclencher la première marche avant, en montée ou la première marche arrière en descente.

Pour plus de sécurité, utiliser aussi la cale d'arrêt.

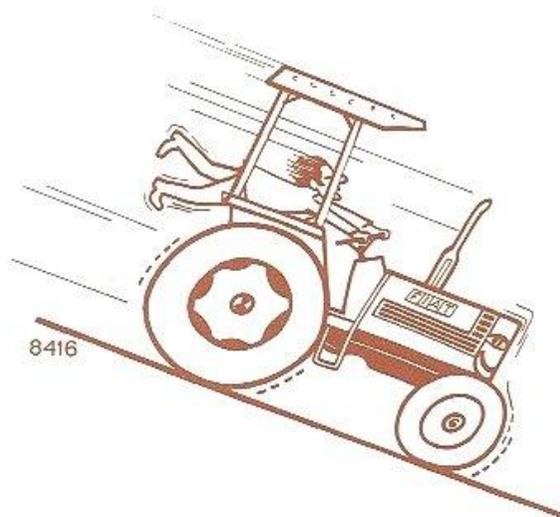
■ Sur route, relier les pédales de freins au moyen de la languette prévue à cet effet. En freinant avec les pédales non reliées on peut provoquer le déport du tracteur.

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

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

■ Embrayer progressivement, un embrayage brutal, spécialement en côte ou sous charge, peut causer de dangereux cabrages du tracteur.

■ Quand le tracteur est utilisé pour déraciner des souches ou pour traîner des charges lourdes, utiliser toujours la barre d'attelage; éviter l'accrochage au bras de poussée et aux bras inférieurs du relevage, sauf en cas d'outils du type 3 points.



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

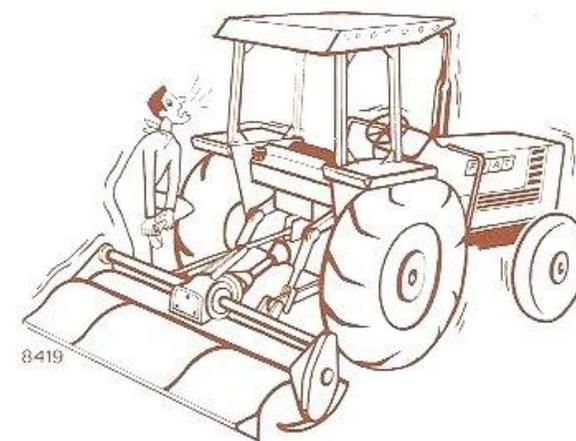
■ Ne pas effectuer de virages serrés avec la prise de force sous forte charge, pour ne pas endommager les joints à cardans de l'arbre de transmission relié à la prise de force.

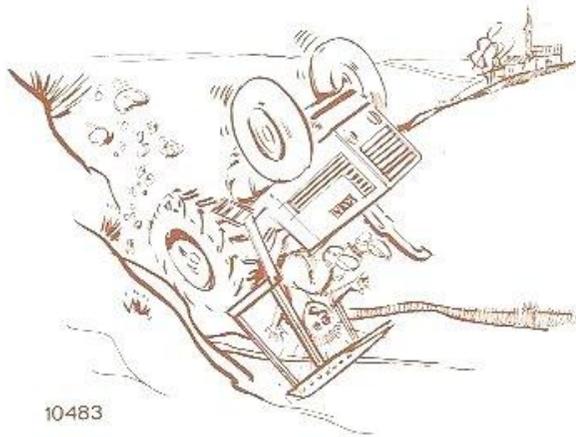
■ Si on doit utiliser les freins, appuyer progressivement sur la pédale.

■ Régler correctement le dispositif d'attelage pour garantir la stabilité du tracteur pendant la marche.

■ Ne jamais faire fonctionner la prise de force accouplée à un outil sans avoir d'abord vérifié que personne ne se trouve sur la machine ou à proximité.

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





10483

■ Utiliser toujours le tracteur à la vitesse de sécurité permise par la configuration du terrain où le tracteur travaille. En travaillant transversalement en côte et dans les virages, réduire la vitesse de manière à éviter le risque de retournement du tracteur.

■ Sur les terrains accidentés, procéder avec la plus grande attention de manière à assurer une stabilité correcte. Éviter d'avancer avec les roues à proximité du bord d'un fossé ou d'une falaise.

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

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

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

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

■ Procéder lentement lorsque des charges importantes sont tractées, surtout si le véhicule tracté n'est pas équipé de freins.

Ne pas tracter de remorques plus lourdes que le tracteur, si elles ne sont pas dotées de système de freinage indépendant.



10484



10480

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

■ Avant de quitter le poste de conduite, amener le levier des vitesses au point mort, décraboter la prise de force, serrer le frein à main et arrêter le moteur, sauf si cela est expressément requis par la Notice d'Entretien.

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

■ L'outil du tracteur en stationnement ne doit jamais rester en position soulevée.

REMARQUE - Certaines illustrations de cette notice ont été obtenues en photographiant des prototypes. Les tracteurs de fabrication standard peuvent différer par quelques détails.

■ Pour tracter des charges ou des outils très lourds, ajouter toujours des masses d'alourdissement à l'avant.

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

■ Ne jamais retirer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud.



10485



10481

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

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

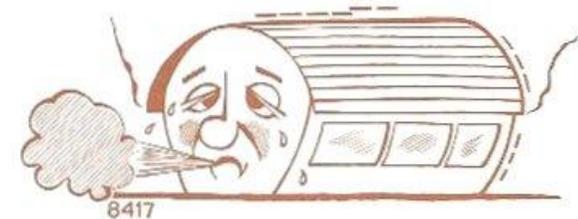
Garder toujours un extincteur à portée de la main.

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

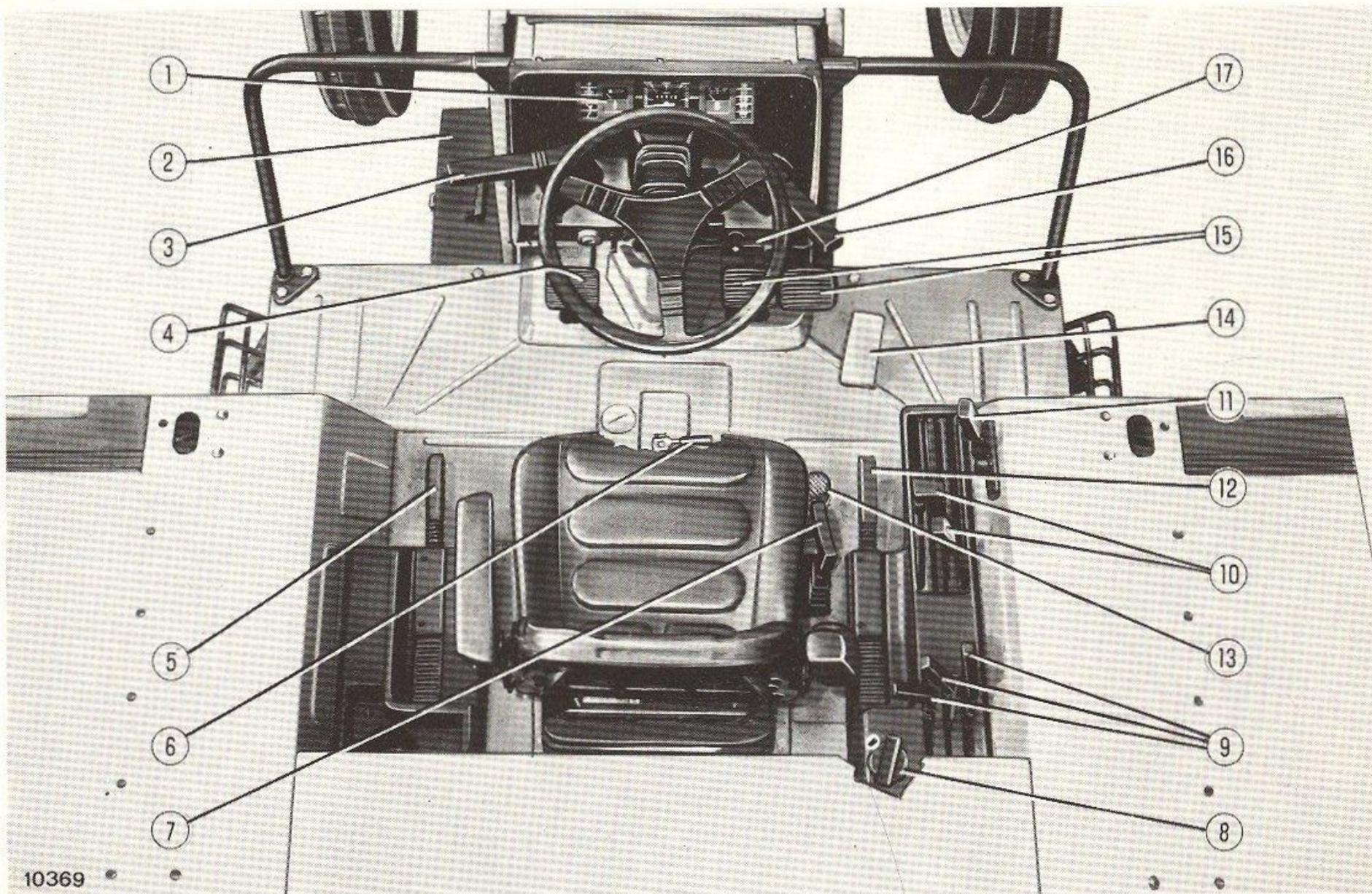
ATTENTION - Certaines photographies de cette notice représentent des panneaux ou des couvercles déposés pour des raisons de clarté. Ne jamais utiliser le tracteur sans les panneaux ou couvercles démontés.

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

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



8417



10369

COMMANDES ET APPAREILS DE CONTROLE

1. **Tableau de bord** (voir page 12).
2. **Coffret à outils.**
3. **Levier de commande du réducteur de vitesses** (voir page 15).
4. **Pédale de commande de l'embrayage de transmission.**
5. **Levier de frein à main** (avec poussoir rouge):
 - en haut = frein serré;
 - horizontal = frein desserré.
6. **Levier de réglage de la suspension à ressort du siège** (voir page 21).
7. **Poignée de commande de la prise de force** (voir page 18).
8. **Manette de réglage de la sensibilité du relevage** (voir page 22).
9. **Leviers de commande des distributeurs auxiliaires pour commandes à distance** (voir page 31).
10. **Commandes de relevage hydraulique** (voir page 23).
11. **Manette d'accélérateur.**
12. **Levier de commande de l'embrayage de prise de force** (voir page 18).
13. **Pédale de blocage du différentiel.**
14. **Pédale de commande d'accélérateur.**
15. **Pédales de freins.**
16. **Levier de changement de vitesses** (voir page 15).
17. **Tablier des commandes** (voir page 14).

ATTENTION - Pour desserrer le frein, à main, dégager le levier **5** en appuyant sur son poussoir.

Instruments du tableau de bord



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

Doit s'éteindre dès le démarrage du moteur.



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

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

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

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

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



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



Clignotant (rouge) pour frein à main serré.



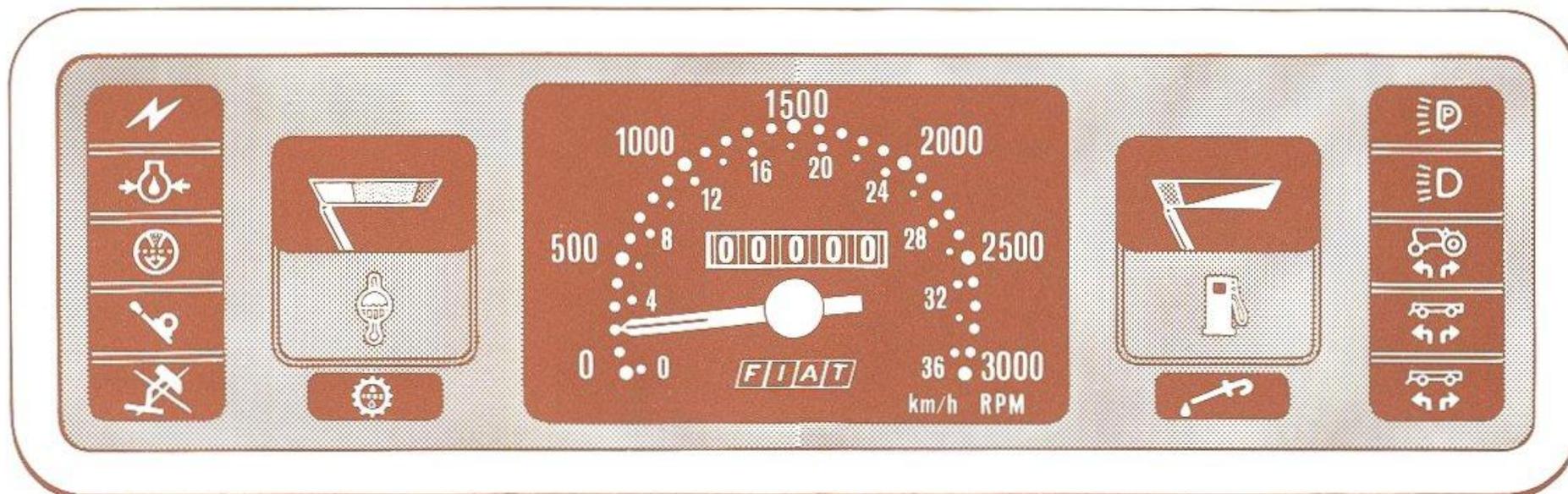
Indicateur (rouge) de niveau insuffisant de l'huile des freins.



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

- Zone verte = température normale.
- Zone blanche = température trop basse.
- Zone rouge = température trop élevée.

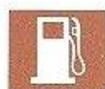
Dans ce cas, mettre le moteur au régime minimal (ne pas l'arrêter) et, si cela persiste, faire vérifier le circuit de refroidissement.



10164

Horotachymètre (instrument central).

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



Indicateur de niveau de combustible du réservoir principal et des réservoirs supplémentaires.

Indique séparément le niveau du réservoir principal ou des réservoirs supplémentaires.

Avec le réservoir plein, l'aiguille se déplace tout à fait à droite. Par contre, lorsque la quantité de combustible n'est plus que $\frac{1}{4}$, l'aiguille se déplace sur la plage rouge.



Lampe témoin (verte) de feux position.



Lampe témoin (bleue) de pleins phares allumés.



Lampe témoin (verte) de feux direction du tracteur.



Lampe témoin (verte) de feux direction de 1^{ère} remorque.



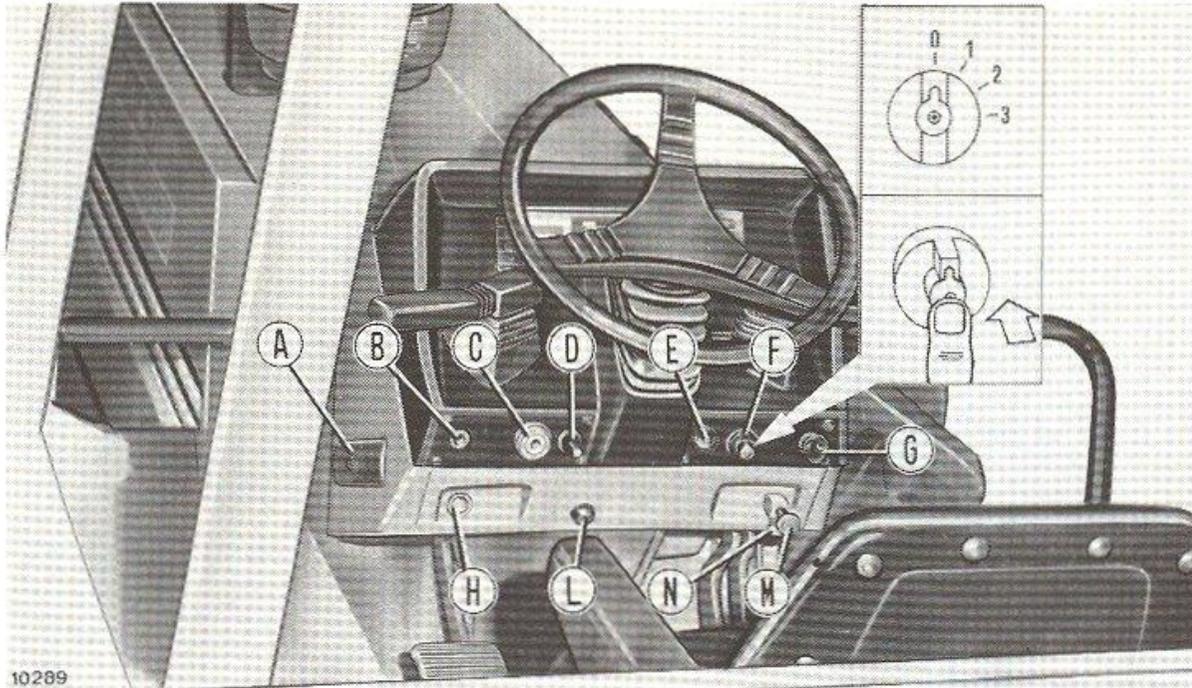
Lampe témoin (verte) de feux direction de 2^{ème} remorque.



Factice.



Factice.



Tablier des commandes

- 0. repos;
- 1. feux de position;
- 2. codes;
- 3. phares;
- **en poussant**: avertisseur sonore.

G. Commutateur de démarrage (voir page 16).

H. Allume-cigare.

Fonctionne seulement avec le commutateur **G** en position **1** (page 16).

Le voyant lumineux fonctionne lorsque le commutateur d'éclairage **F** est dans la position **1**.

L. Pousoir de commande du thermostarter ou du start-pilote (voir page 16).

M. Pommeau d'arrêt du moteur.

— En avant; pour effectuer le démarrage du moteur.

— Tiré vers l'extérieur; arrêt du moteur (annulation du débit de la pompe d'injection).

Le fait de tirer le linguet **N** vers l'extérieur dégage automatiquement le pommeau de la position d'arrêt.

A. Boîte à fusibles (voir page 43).

B. Prise de courant unipolaire.

C. Pousoir d'allumage des feux de détresse, avec lampe témoin. Fonctionne toujours, aussi sans la clé du commutateur **G**. Pour faire fonctionner les feux de détresse, pousser; pour les arrêter, pousser une seconde fois.

D. Commutateur de feux direction (fonctionne avec la clé du commutateur **G** à la position **1**, page 16).

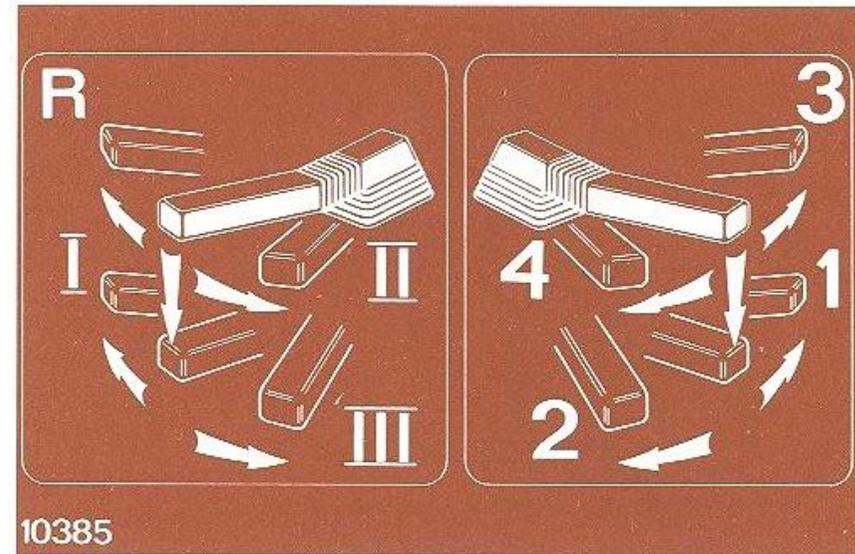
E. Commande d'indicateur de niveau de combustible:

— en haut = niveau du réservoir principal;

— en bas = niveau des réservoirs supplémentaires.

F. Commutateur d'éclairage et pousoir d'avertisseur (avec commutateur **G** dans la position **1**, page 16):

Boîte de vitesses et réducteur



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

La boîte comporte quatre rapports de vitesses (**1, 2, 3, 4**). Le réducteur réalise trois gammes en avant :

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

et une marche AR (**R**) pour chaque rapport de la boîte.

Le tracteur dispose donc de **douze** vitesses et **quatre** marches AR. Pour passer de la gamme moyenne à la gamme lente ou à celle rapide, arrêter

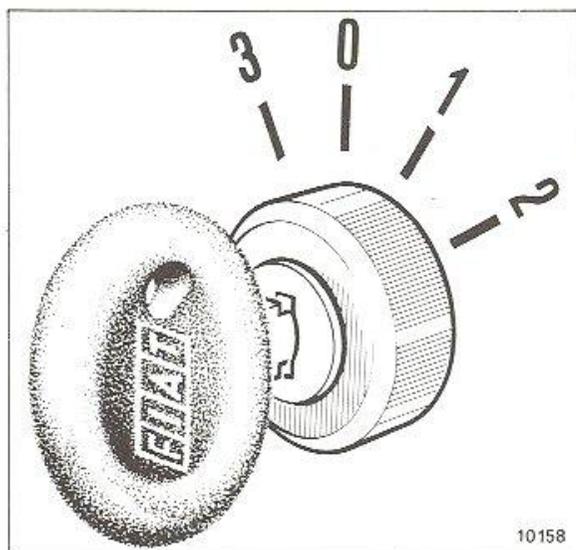
le tracteur, pousser en bas le levier du réducteur et le déplacer ensuite en avant pour obtenir la gamme lente et en arrière pour obtenir la gamme rapide.

Pour passer la marche AR (**R**), arrêter le tracteur et déplacer en avant le levier du réducteur.

Pour passer d'une vitesse à l'autre dans la même gamme (y compris la marche AR), actionner le levier de changement de vitesses, après avoir débrayé l'avancement (il n'est pas nécessaire d'arrêter le tracteur, le passage des vitesses étant facilités par des synchroniseurs).

Positions du levier du réducteur.

- I** *Gamme lente.*
- II** *Gamme moyenne.*
- III** *Gamme rapide.*
- R** *Marche AR.*



Commutateur de démarrage

0. Aucun circuit sous tension (la clé peut s'enlever).
1. Prédiposition au démarrage du moteur. Fonctionnement des témoins lumineux et instruments de contrôle. Appareils divers sous tension.
2. Démarrage du moteur (la clé, quand on la relâche, revient automatiquement en position 1).
3. Feux de stationnement allumés (la clé peut s'enlever).

REGLES D'UTILISATION

DEMARRAGE DU MOTEUR

- a. Si le tracteur est resté inactif pendant une longue période ou si l'on effectue le premier démarrage à basse température ambiante, actionner une vingtaine de fois le levier d'amorçage de la pompe d'alimentation et faire tourner le moteur pendant 5 à 10 secondes avec la pompe d'injection en position de « stop ».
- b. Abaisser la pédale d'embrayage pour fermer l'interrupteur du dispositif de sécurité de démarrage.
- c. Mettre le levier d'accélérateur à mi-course environ.
- d. Pousser en avant le pommeau **M** (voir page 14).
- e. Tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **2**. A peine le moteur démarre, laisser revenir la clé.

ATTENTION - Par basse température ambiante et moteur froid, avant de procéder au démarrage, recouvrir le

radiateur de façon appropriée, afin de permettre au liquide de refroidissement du moteur d'atteindre rapidement la température normale. Retirer ensuite progressivement la protection.

De plus, tenir compte des remarques suivantes:

- ne pas prolonger au-delà de 15 secondes chaque tentative de démarrage; si toutefois le moteur semble prêt à démarrer, prolonger la tentative jusqu'à 30 secondes au maximum;
- attendre au moins une minute entre chaque tentative de démarrage;
- il est conseillé de ne pas dépasser six tentatives de démarrage pour ne pas décharger excessivement la batterie.

DEMARRAGE PAR BASSE TEMPERATURE AMBIANTE

Tracteur équipé de thermostarter

Démarrer de la façon suivante:

- Effectuer les opérations **a, b, c, d**, décrites ci-contre.

Démarrage et arrêt

- Tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **1**.
- Mettre en circuit le thermostarter en appuyant sur le poussoir **L** (page 14) et en le maintenant en circuit pendant 10 à 15 secondes.
- Mettre la clé du commutateur de démarrage dans la position **2** en maintenant le poussoir **L** appuyé pendant à nouveau 10 à 15 secondes.
- Lorsque le moteur est lancé, lâcher aussi bien la clé que le poussoir. Si après deux ou trois tentatives de démarrage le moteur ne démarre pas, et si on remarque de la fumée noire à l'échappement, lancer le moteur sans utiliser le thermostarter.

Tracteur équipé de start-pilote

Le start-pilote fonctionne seulement lorsque le démarreur entre en action.

Démarrer de la façon suivante:

- Effectuer les opérations **a, b, c, d**, ci-contre décrites.

- Tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **2**.
- Mettre en circuit le start-pilote en appuyant sur le poussoir **L** (page 14).
- Lorsque le moteur est lancé, lâcher aussi bien la clé que le poussoir.

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

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

DEMARRAGE DU TRACTEUR

- Appuyer sur la pédale d'embrayage moteur-boîte et déplacer les leviers de changement de vitesses et de réducteur dans les positions de marche désirée (voir page 15).

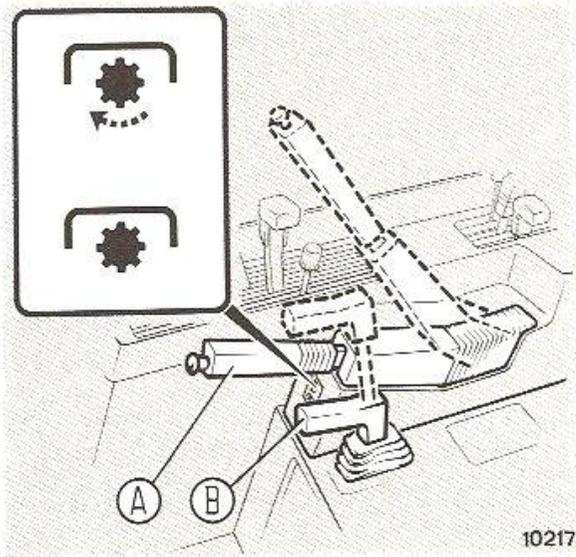
- Accélérer correctement le moteur.
- Abaisser le levier de frein à main et embrayer en relevant lentement la pédale d'embrayage.

ARRET DU TRACTEUR

- Réduire le régime du moteur.
- Appuyer sur la pédale d'embrayage et freiner.
- Tracteur arrêté, mettre les leviers de boîte de vitesses et de réducteur au point mort, lâcher la pédale d'embrayage et bloquer le frein à main.

ARRET DU MOTEUR

- Tirer à fond le pommeau **M** (page 14).
- Moteur arrêté, tourner la clé du commutateur de démarrage dans la position **0** ou dans la position **3** si on doit utiliser les veilleuses.



10217



Prise de force embrayée
(poignée **B** en haut).



Prise de force débrayée
(poignée **B** en bas).

A. Levier de commande de l'embrayage de prise de force (avec poussoir blanc):

- en haut = position débrayée;
- horizontal = position embrayée.

ATTENTION - Pour débrayer la prise de force, tirer le levier **A** jusqu'au point d'enclenchement. Pour l'embrayer, débloquent le levier en poussant sur son poussoir.

Prise de force

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

Son fonctionnement est **totale-ment indépendant** de l'avancement du tracteur; on peut:

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

Pour faire fonctionner la prise de force:

- débrayer en déplaçant le levier **A** vers le haut;
- après quelques instants tirer la poignée **B** vers le haut;
- embrayer la prise de force en portant le levier **A** en position horizontale.

2260	540
2500	595
2460	1000
2500	1015

10429



Régime moteur.



Régime prise de force.

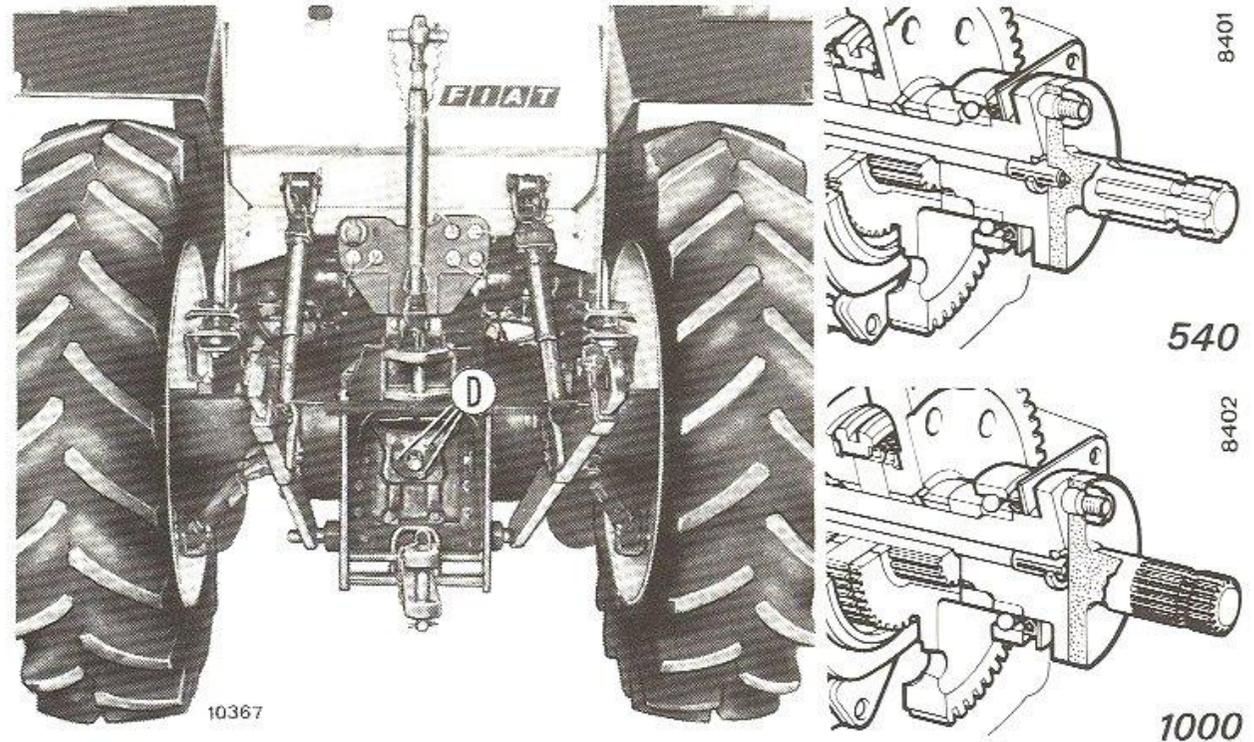
ATTENTION - Lorsqu'on n'utilise pas la prise de force, ou bien lorsque, outil attelé, elle a été décrabotée à l'aide de la poignée **B**, se rappeler de ramener toujours le levier **A** à la position horizontale pour embrayer.

Quand la prise de force n'est pas accouplée à des outils, monter toujours le fourreau de protection sur l'embout cannelé. La rotation de cet embout se fait dans le sens des aiguilles d'une montre, tracteur vu de l'arrière.

PRISE DE FORCE 540 et 1000 tr-mn

(avec sélection automatique des deux vitesses).

La prise de force dispose de deux embouts cannelés, pouvant être fixés à l'arbre au moyen des écrous **D** (couple de serrage: 162 N.m - 16,5 m-kg).



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

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

Sélection du régime normalisé de 540 tr/mn en montant l'embout de 1" 3/8 à 6 cannelures et en portant le moteur à 2260 tr/mn.

Sélection du régime de 1000 tr/mn en montant l'embout de 1" 3/8 à 21 cannelures se trouvant dans le coffret d'outils et en portant le moteur au régime de 2460 tr/mn.

ATTENTION - En cas d'utilisation à des régimes plus élevés que celui normalisé de 540 tr/mn, monter exclusivement l'embout de 1" 3/4 à 6 cannelures, qui est fourni à la demande.

Se rappeler qu'avec le moteur au régime de puissance maximale de 2500 tr/mn, la prise de force peut arriver à 595 tr/mn.

VITESSES DU TRACTEUR
en km/h, avec prise de force fonctionnant aux régimes normalisés.

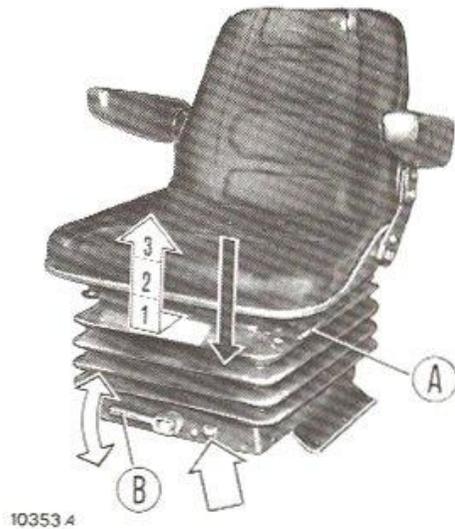
VITESSE	Prise de force à 540 tr/mn et moteur à 2260 tr/mn			Prise de force à 1000 tr/mn et moteur à 2460 tr/mn		
	PNEUMATIQUES ARRIERE					
	16.9/14-38	18.4/15-38	23.1/18-34	16.9/14-38	18.4/15-38	23.1/18-34
1 ^{re} Lente	2,2	2,3	2,2	2,4	2,4	2,4
2 ^e »	2,8	2,9	2,8	3,0	3,1	3,1
3 ^e »	3,3	3,5	3,4	3,6	3,9	3,7
4 ^e »	4,1	4,2	4,1	4,4	4,7	4,6
1 ^{re} Moyenne	5,1	5,3	5,2	5,6	5,8	5,7
2 ^e »	6,4	6,7	6,6	7,0	7,3	7,1
3 ^e »	7,8	8,1	7,9	8,4	8,7	8,2
4 ^e »	9,4	9,7	9,5	10,3	10,6	10,5
1 ^{re} Rapide	12,3	12,8	12,5	13,4	13,9	13,6
2 ^e »	15,6	16,1	15,9	16,9	17,5	17,2
3 ^e »	18,8	19,5	19,1	20,5	21,2	20,9
4 ^e »	22,7	23,5	23,1	24,6	25,6	25,2
1 ^{re} marche AR	5,2	5,4	5,3	5,7	5,9	5,8
2 ^e »	6,6	6,8	6,7	7,1	7,4	7,3
3 ^e »	7,9	8,2	8,1	8,6	8,9	8,8
4 ^e »	9,5	10,0	9,8	10,5	10,9	10,7

Réglage du siège

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

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

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



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

— Pour déplacer le siège en avant ou en arrière, tirer le levier **A** latéralement.

— Le déplacement réalisé, relâcher le levier en s'assurant que le siège est bloqué dans une des **11** positions possibles.

B. Levier de réglage de la souplesse de suspension du siège.

Pour obtenir un réglage correct, tournez le levier **B** vers le haut ou vers le bas jusqu'à ce que la valeur de votre poids apparaisse dans la coupure.

Réglage de la hauteur du siège

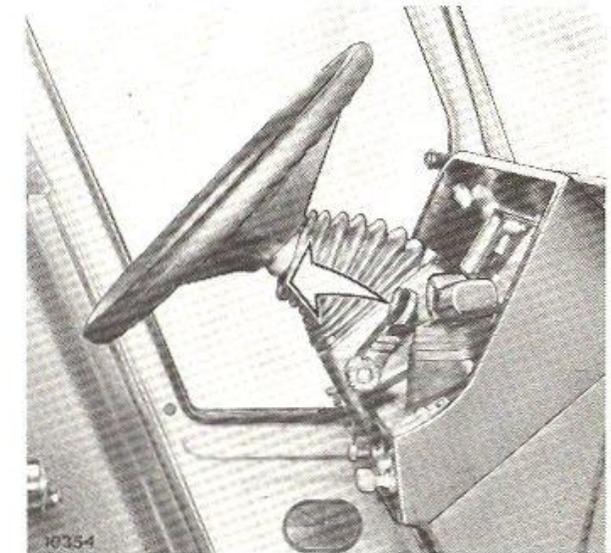
Pour déplacer le siège vers le haut, le soulever avec une main à une des trois positions indiquées sur la figure et mises en évidence par un déclic perceptible.

Pour le ramener à la position inférieure, le soulever jusqu'à l'arrêt puis le laisser descendre.

Réglage du volant de direction

Le volant de direction comporte des dispositifs permettant d'en régler la hauteur ainsi que l'inclinaison.

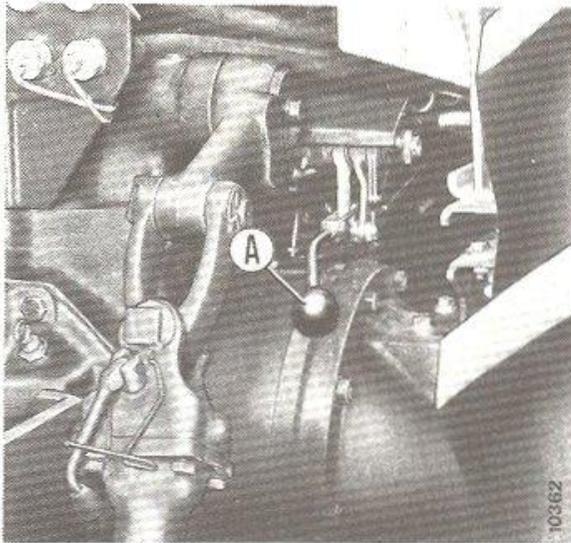
A cet effet, tourner le levier de verrouillage comme indiqué par la flèche sur la figure, déplacer le volant à la disposition voulue, puis ramener le levier de verrouillage en haut.



Le relevage hydraulique utilise pour son propre circuit l'huile de lubrification de la transmission arrière et est alimenté par une pompe à engrenages actionnée par les pignons de la distribution.

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

- position contrôlée;
 - effort contrôlé;
 - position flottante;
 - contrôle mixte de position et d'effort;
- et, par l'utilisation combinée des le-



Relevage hydraulique

viers **C** et **D**, le fonctionnement le plus apte au travail à effectuer.

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

POSITION CONTROLÉE

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

Pour les manœuvres au sol, utiliser le levier **A** de commande de position indiqué sur la figure:

- en arrière = abaissement des bras;
- en avant = relevage des bras.

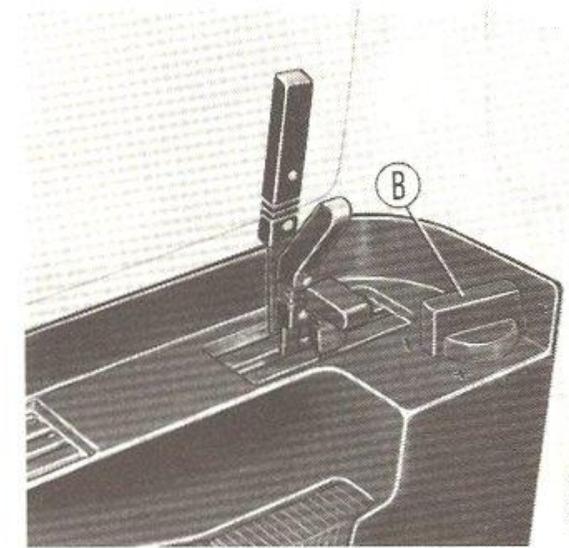
ATTENTION - Avant d'actionner le levier **A**, s'assurer que personne ne se trouve dans le rayon d'action de l'outil attelé au dispositif de relevage.

AVERTISSEMENT - Utiliser la butée **E** pour replacer le levier **C** à la même position au commencement de chaque raie. Pour bloquer le levier de contrôle de position, pousser la butée **E** vers le bas en arrière.

B. Manette de réglage de la sensibilité:

- + = augmentation de la sensibilité;
- = diminution de la sensibilité.

Agir sur la manette **B** pour obtenir la sensibilité maximale en évitant toutefois que l'outil ne soit sujet à de continus et désagréables sursauts.



EFFORT CONTROLE

— Au commencement de la première passe, terrer l'outil en déplaçant le levier de contrôle de position **C** à fond de course en avant. Aussitôt après rechercher la profondeur de travail désirée au moyen du levier de contrôle d'effort **D**.

La profondeur atteinte par l'outil est proportionnelle à l'effort de traction déterminé par la résistance du terrain. Dans cette condition d'emploi le relevage maintient automatiquement constant l'effort de traction demandé au tracteur.

— Pour soulever et terrer l'outil à la fin et au commencement de chaque passe, agir uniquement sur le levier de contrôle de position **C**.

REMARQUE - Ne pas déplacer le levier de contrôle d'effort **D** afin de ne pas altérer la profondeur de travail établie. Utiliser le pommeau **F** pour repérer la position du levier **D** et effectuer de petits déplacements de correction de la profondeur au moyen de ce même levier.

POSITION FLOTTANTE

— Pour réaliser l'utilisation flottante du relevage, c'est-à-dire la libre oscillation de ses bras le long de toute la course, déplacer les deux leviers **C** et **D** à fond de course en avant.

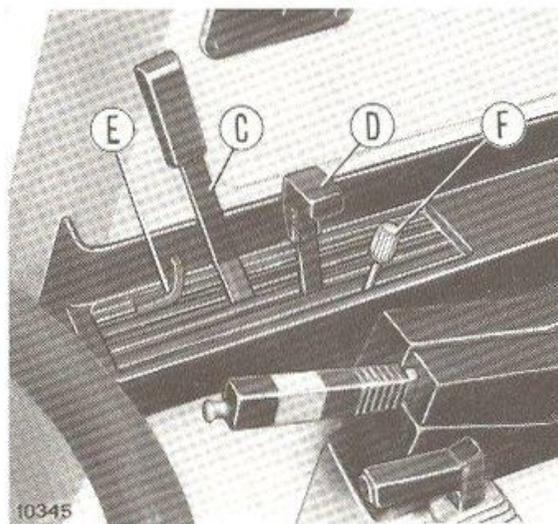
— Le relevage sert uniquement à abaisser et à soulever l'outil au commencement et à la fin de chaque raie; à cet effet, agir sur le seul levier de contrôle de position **C**.

C. Levier de contrôle de position.

D. Levier de contrôle d'effort.

E. Butée de levier C.

F. Pommeau de positionnement du levier D.



CONTROLE MIXTE DE POSITION ET D'EFFORT

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

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

— Bloquer la butée **E** afin de replacer le levier à la même position au début de chaque raie.

Le relevage fonctionne en effort contrôlé mais en même temps évite que l'outil rencontrant des zones de terrain de plus faible consistance ne se terre trop, au risque d'amener en surface du terrain impropre aux cultures.

— Pour soulever et terrer l'outil à la fin et au commencement de chaque raie, agir sur le seul levier de contrôle de position **C**.

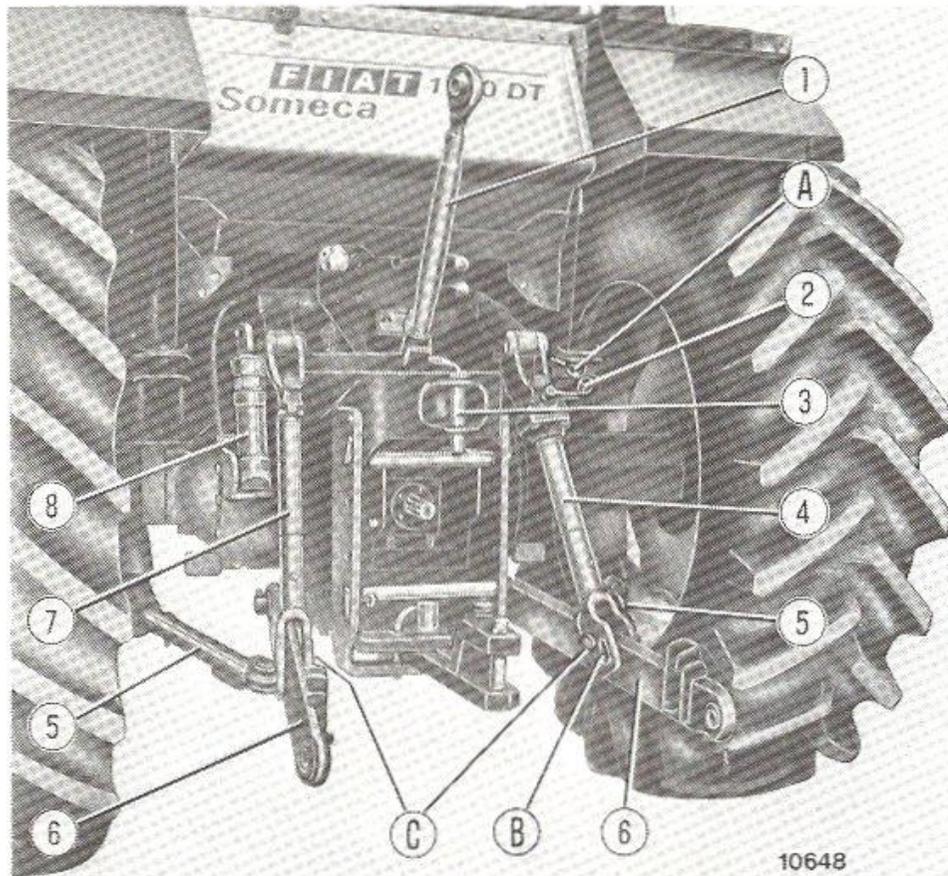
— Ne pas déplacer le levier de contrôle d'effort **D**, afin de ne pas altérer la profondeur de travail établie.

Charge maximale soulevable avec bras de traction horizontaux et pour toute la course de relevage (avec l'axe **3** broché au trou supérieur du support de bras de poussée):

— aux rotules des bras de traction { sans vérin supplémentaire 3 400 kg
avec vérin supplémentaire 4 700 kg

— à 610 mm des rotules des bras de traction { sans vérin supplémentaire 2 900 kg
avec vérin supplémentaire 4 000 kg

— à 1530 mm des rotules des bras de traction { sans vérin supplémentaire 2 200 kg
avec vérin supplémentaire 2 900 kg



Course maximale à l'extrémité des bras de traction

— avec les suspentes toutes allongées 725 mm

A. Levier de commande du relevage depuis le sol (voir page 22).

B. Trous à lumières des suspentes.

C. Trous de fixation des suspentes.

1. Bras de poussée avec manchon de réglage de la longueur. - **2.** Manivelle de réglage de la suspente droite, avec ressort de retenue. - **3.** Crochet à chape tournante. - **4.** Suspente droite. - **5.** Limiteurs réglables de débattement latéral des bras de traction. - **6.** Bras de traction avec extrémités télescopiques. - **7.** Suspente gauche. - **8.** Vérin supplémentaire de relevage (en option).

Attelage des outils du relevage hydraulique

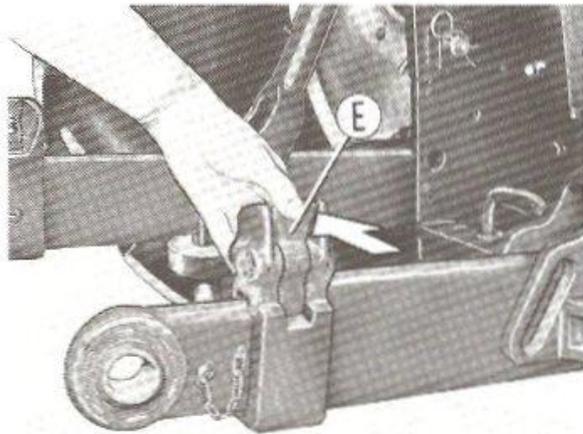
(Catégorie 2 ou 3)

Bras de poussée réglable 1:

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

Suspente droite 4:

Réglable au moyen de la manivelle 2 manœuvrable depuis le poste de conduite.



10364

Limiteurs réglables 5 de débattement latéral des bras de traction:

On peut en régler la longueur en dévissant ou en vissant le manchon ou en variant la position de l'extrémité avant.

Pour régler les limiteurs ou pour positionner les chapes de maintien de manière à répondre de la meilleure façon aux exigences de l'outil utilisé, se reporter au tableau « Guide pour l'utilisation du relevage », page 31.

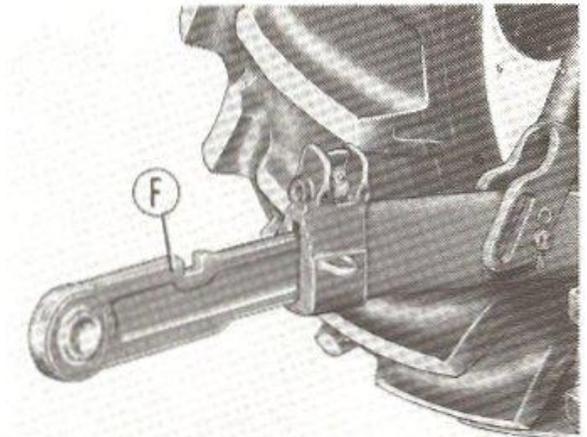
Bras de traction 6 à extrémités télescopiques:

- débloquer les extrémités coulissantes **F** en tournant vers l'intérieur les chapes de maintien **E**.
- tirer les extrémités **F** et les accoupler à l'outil;
- faire reculer le tracteur: les extrémités télescopiques rentrent en place et les chapes **E** se déclenchent automatiquement en position de verrouillage.

NOTA - Il est possible d'obtenir une certaine liberté de débattement transversal des bras de traction 6 (page 24) en brochant les axes inférieurs dans les lumières **B**. Cette solution est particulièrement indiquée dans l'utilisation d'outils très larges tels que herse, cultivateurs, etc.

Suspente gauche 7:

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



10361

POSITIONS DE MONTAGE DES BRAS DE TRACTION

Dans l'utilisation en effort contrôlé ou à contrôle mixte, afin de réaliser une sensibilité meilleure du relevage en travaillant avec des outils légers, monter les bras de traction **6** (page 24) avec les entretoises **1** à l'intérieur des bras.

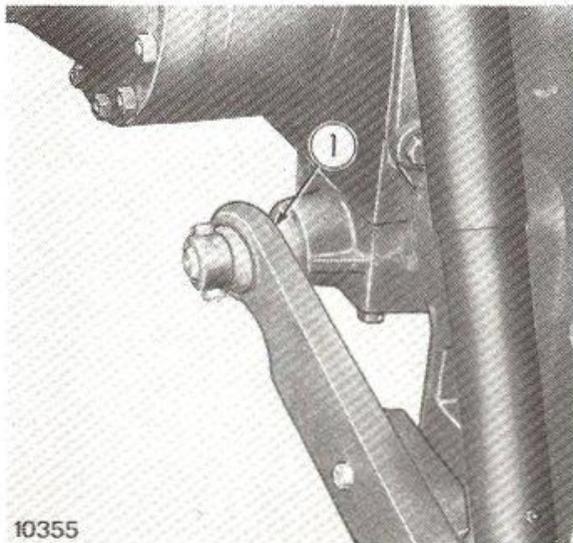
Pour des utilisations sévères, lorsqu'avec le levier de contrôle d'effort à fond de course en abaissement la

profondeur de travail s'avère insuffisante, les entretoises **1** peuvent être montées à l'extérieur des bras de traction.

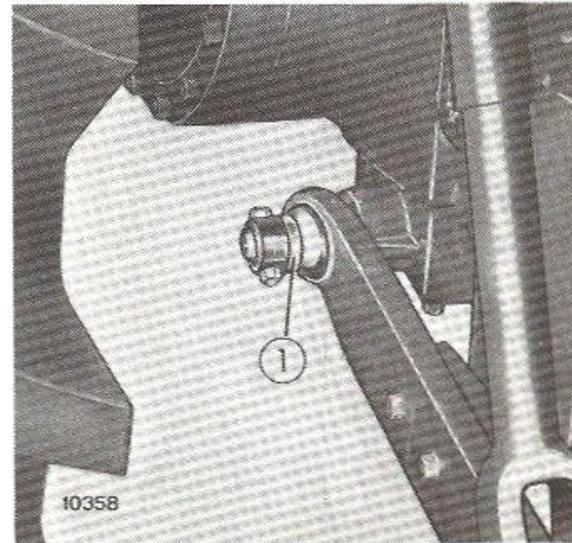
Cette position, à laquelle correspond une plus grande sensibilité du relevage, permet de travailler à la profondeur désirée.

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

Utilisation en travaux légers.

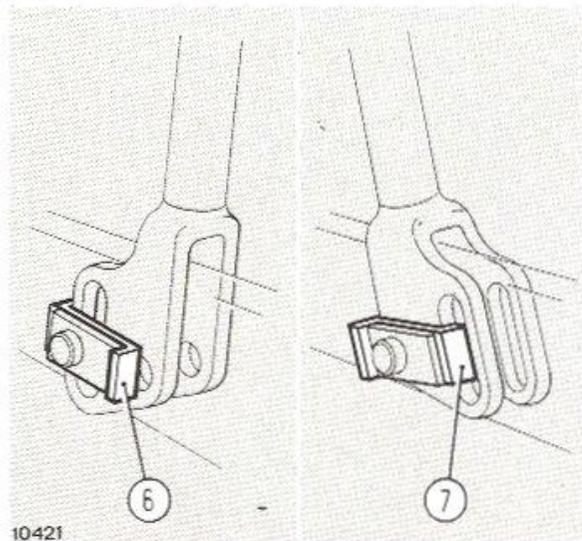


Utilisation en travaux sévères.



REGLAGE DE L'ATTELAGE DES OUTILS PAR DES LIMITEURS DE DEBATTEMENT

Avec le système d'attelage des outils équipé de limiteurs de débattement, pour brocher les bras de traction aux trous à lumières **B** (page 24) il faut tourner l'extrémité inférieure des suspentes afin d'éviter des interférences avec les limiteurs.

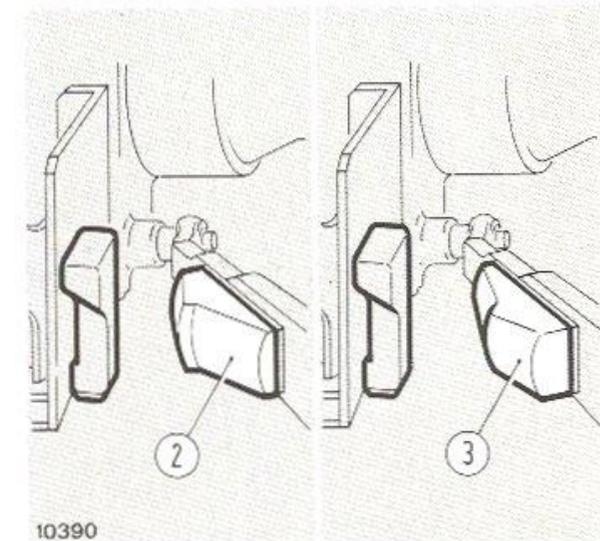
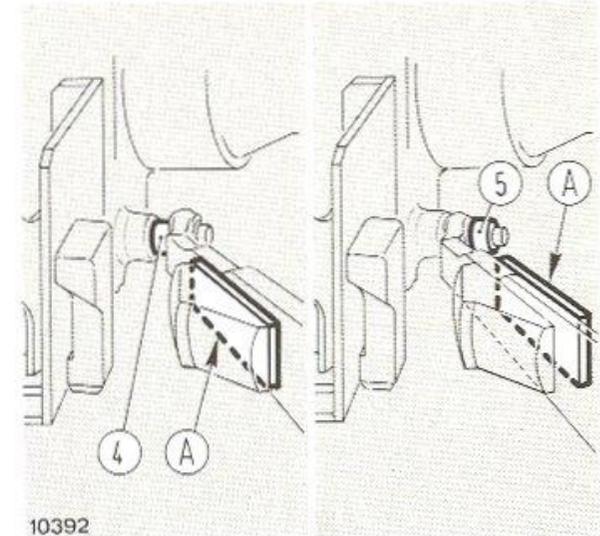


A cet effet, monter la plaquette-frein des axes de suspente en position **6**.

Par contre, pour brocher les suspentes aux trous **C** (page 24) des bras de traction, la plaquette-frein sera montée en position **7**.

Avec les entretoises **1** (page 26) montées en position **4**, monter les plaques **A** à l'intérieur des bras de traction, sous les plaques d'usure. Avec les entretoises **1** (page 26) en position **5**, appliquer les plaques **A** à l'extérieur des bras inférieurs.

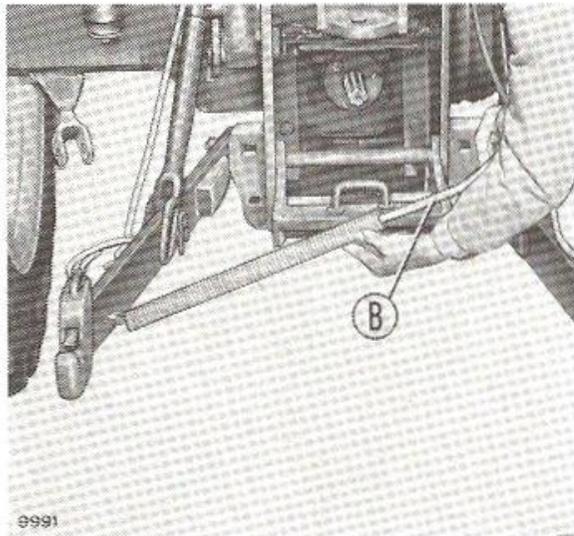
En cas d'utilisation d'outils de la catégorie 3, monter les plaques d'usure des bras de traction en position **2**. En passant à l'utilisation d'outils de la catégorie 2, faire tourner les plaques d'usure en position **3**.



ATTELAGE D'OUTILS A ACCROCHAGE RAPIDE (sur demande)

ATTELAGE DE L'OUTIL

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



ATTENTION - Eviter de trop réduire la longueur des câbles de commande: cela pourrait provoquer l'ouverture des crochets de prise.

Pour améliorer le guidage des câbles de commande **A**, il est possible d'appliquer des chapes appropriées aux bras de traction.

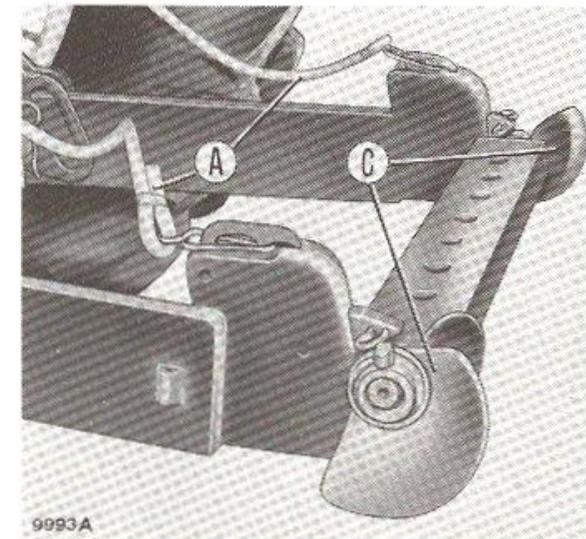
Régler correctement la distance entre les crochets des bras de traction en vissant ou en dévissant la tige **B** du ressort limiteur de débattement.

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

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

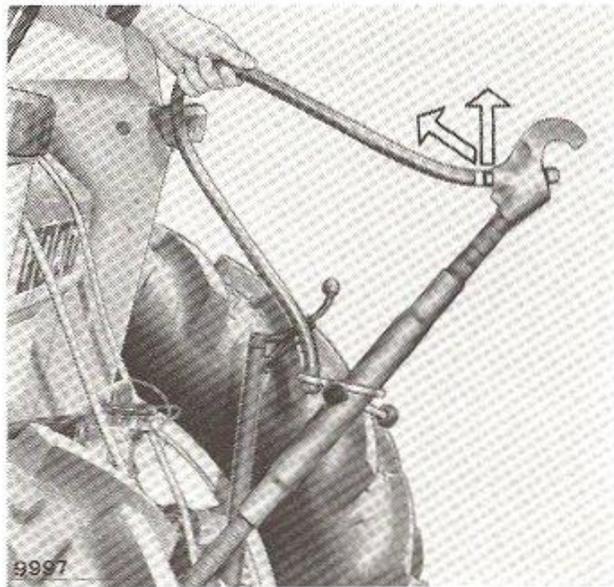
En cas d'utilisation d'outils 1^{re} catégorie, monter la bague de réduction sur les pivots de l'outil.

Faire reculer le tracteur afin de le positionner par rapport à l'outil, et soulever les bras de traction: l'attelage de



l'outil se fait automatiquement. Abaisser alors l'outil.

Débloquer l'extrémité du bras de poussée en tirant le câble d'abord vers le haut et ensuite en arrière, puis atteler le bras à l'outil.



Régler ensuite la longueur du bras en dévissant ou en vissant son manchon fileté.

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

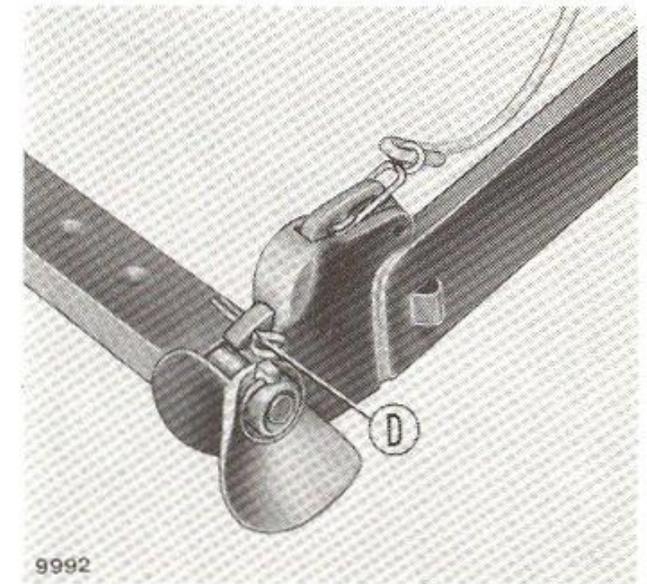
DETELAGE DE L'OUTIL

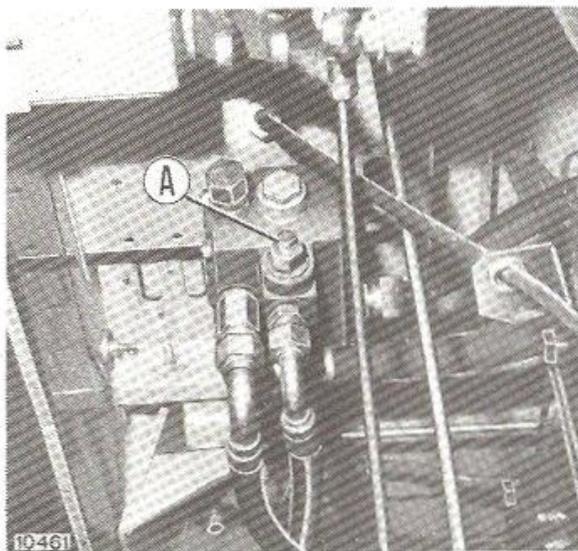
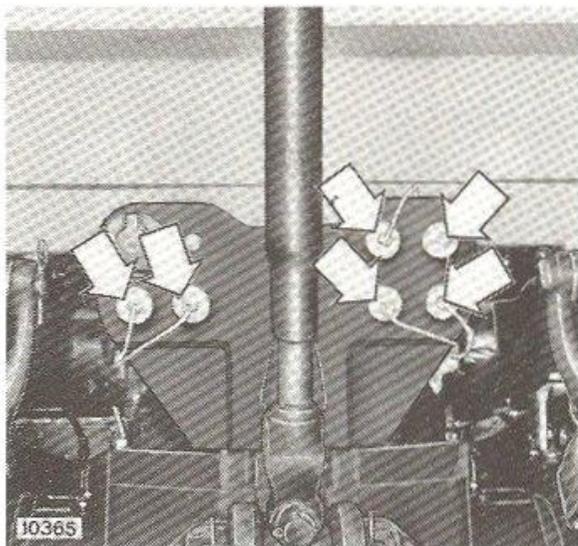
Appuyer l'outil sur le terrain en faisant attention qu'il soit bien stable. Déga-ger le bras de poussée en soulevant d'abord et en tirant ensuite le câble de commande.

Soulever légèrement l'outil, puis dé-gager les crochets de prise inférieurs en tirant les câbles de commande **A** directement depuis le poste de conduite.

Abaisser les bras de traction jusqu'à ce que les crochets soient dégagés.

ATTENTION - Afin d'éviter le dété-lage accidentel de l'outil, on peut monter une goupille élastique dans les trous de sécurité **D** des bras de traction.





Distributeurs auxiliaires pour commande à distance

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

Chaque distributeur est muni d'un ou deux raccords femelles à branchement rapide du type «Push-Pull» de $\frac{1}{2}$ " qui peuvent être accouplés à des raccords mâles de n'importe quelle marque pourvu qu'ils soient de la même dimension.

On peut relier les tuyauteries des vérins auxiliaires d'une seule main.

Pousser pour les brancher et tirer pour les débrancher des raccords femelles, seulement après avoir:

- arrêté le moteur;
- abaissé les outils éventuels attelés au relevage;
- actionné quelques fois en avant et en arrière le levier du distributeur intéressé, afin d'éviter des fuites imprévues d'huile;

— nettoyé soigneusement les deux parties à brancher.

Pour commuter les distributeurs auxiliaires en:

- **simple effet**, desserrer la vis **A** de 3 tours environ;
- **double effet**, serrer à fond la vis **A**.

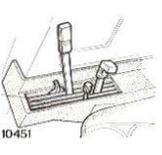
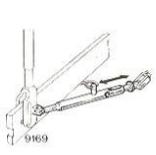
Dans l'utilisation à simple effet, pour repérer rapidement le raccord auquel l'outil doit être branché, actionner le levier du distributeur concerné et observer les deux tubes aboutissant aux raccords: le tube concerné par le passage de l'huile doit bouger.

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

ATTENTION - Lorsque l'on n'utilise pas les raccords femelles, les protéger avec leurs bouchons en plastique.

Guide pour l'utilisation du relevage hydraulique

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

MACHINE OU OUTIL	Orifice d'at-tache bras de poussée (*)	Conditions d'utilisation	Roues de jauge	Positions des limiteurs de débattement latéral			Positions butées de limitation de débattement (*)		NOTES
	 8427C	 10451	 8291	 9169			 8414		
Charrues à versoir: — monosoc, bisoc, trisoc (simple ou double) — quadrisoc - pentasoc	1-2-3	effort contrôlé ou contrôle mixte	non	■			■		
Charrues à disques: — bidisque — tridisque — quadridisque									
Herses à lames, à dents et à disques	1-2-3	effort contrôlé	non	■			■		
Scarificateurs (sous-soleuse)									
Trancheuses									
Cultivateurs (de tout genre)	1-2-3	effort contrôlé	oui/non	■			■		
Sarclouses, butteuses, etc.	1-2-3	flottante	oui		■			■	
Semoir porté, épandeur d'engrais porté	1-2-3	position contrôlée	oui/non		■			■	
Lames niveleuses, tarières, raclettes, scrapers, fourches à fumier, ben-nes arrière, etc.	1-2-3	position contrôlée	non		■		■	■	
Faucheuses (latérales, arrière), rateaux-faneurs, faneuses, etc.									
Chargeur frontal, remorque à benne basculante, outils trainés à commande hydraulique	—	—	—	—	—	—	—	—	Les distributeurs auxiliaires sont nécessaires.
Tracteur en déplacement sans outils	—	—	—		■			■	
Pour favoriser l'accouplement des outils	—	—	—			■	■		

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

Distributeurs à dégagement automatique.

Ces distributeurs comportent une butée mécanique, qui maintient le levier de commande en position de relevage ou d'abaissement, et un dispositif de dégagement automatique du levier lorsque l'outil arrive à fin de course.

En cas d'utilisation du distributeur à simple effet, le dégagement automatique se vérifie uniquement en phase de relevage.

Dès que l'outil a atteint la position voulue, dégager à la main le levier de distributeur par rapport à la butée et le ramener à sa position de repos.

Distributeur avec position flottante.

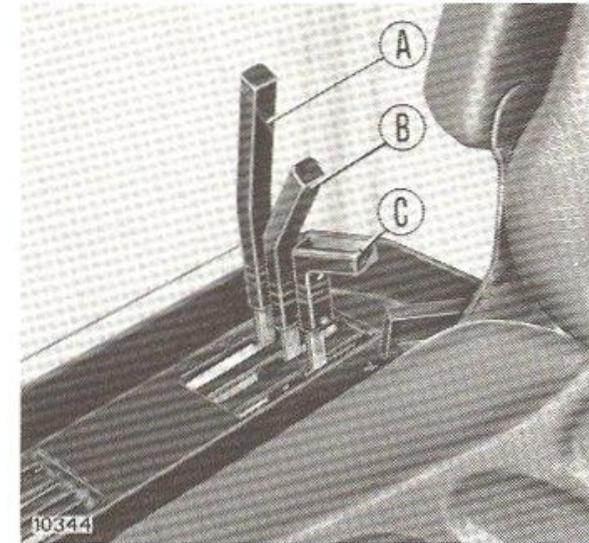
Pour les outils qui le comportent, le tracteur peut être équipé de distributeurs avec position flottante.

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

Distributeur pour freinage hydraulique des remorques

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

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



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

Peuvent prendre deux autres positions que centrale (neutre):

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

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

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

Pour cela, nous reportons, ci-après, comme aide mémoire, quelques observations sur les attelages.

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

- Le dispositif d'attelage situé en haut augmente la capacité de traction mais favorise aussi le cabrage du tracteur. Eviter donc que le timon de la remorque ne prenne une position trop inclinée vers le haut.

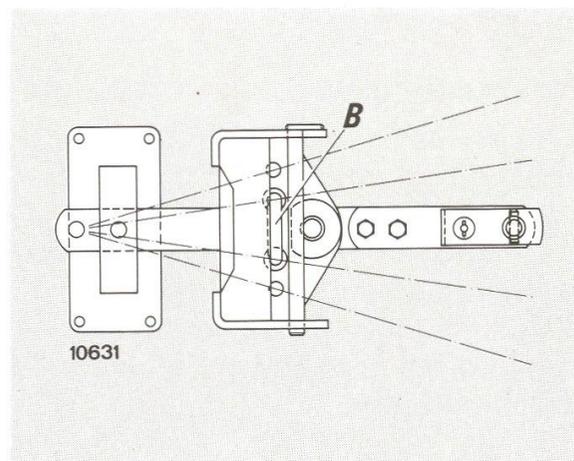
- Quand on utilise la double traction, accrocher l'attelage en position basse, en maintenant le timon presque horizontal.

- Eviter de traîner des remorques ou charges trop lourdes.

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

- Freiner toujours la remorque, ensuite le tracteur.

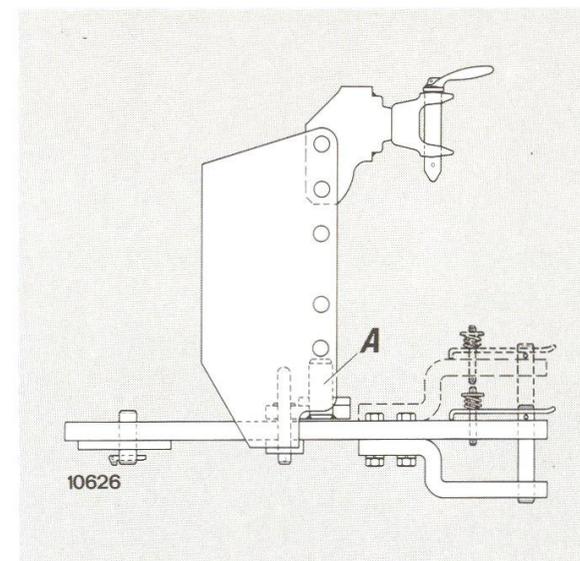
Dispositifs d'attelage



BARRE OSCILLANTE SUR SECTEUR

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

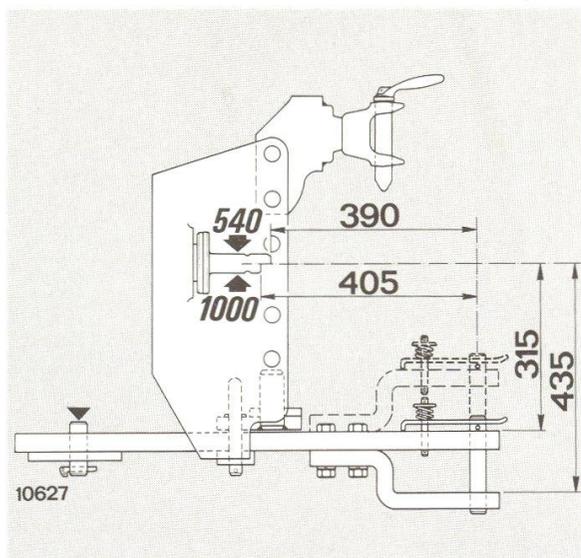
Les remorques semi-portées seront attelées au tourillon **A** fixé sur le carter support de barre d'attelage.



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

Ce dispositif est fourni avec les supports pour le montage du crochet à chape tournante.

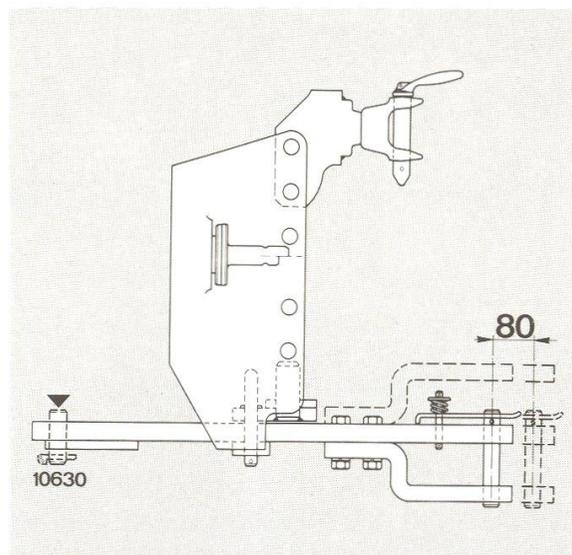
Sur la barre on peut régler la hauteur d'attelage en disposant la fourche tournée vers le haut ou vers le bas.



Il est également possible d'annuler l'oscillation transversale en brochant la fourchette **B**.

En effectuant les réglages précédemment décrits, la fourche de la barre oscillante sera, par rapport à l'arbre de prise de force, aux distances illustrées à la figure.

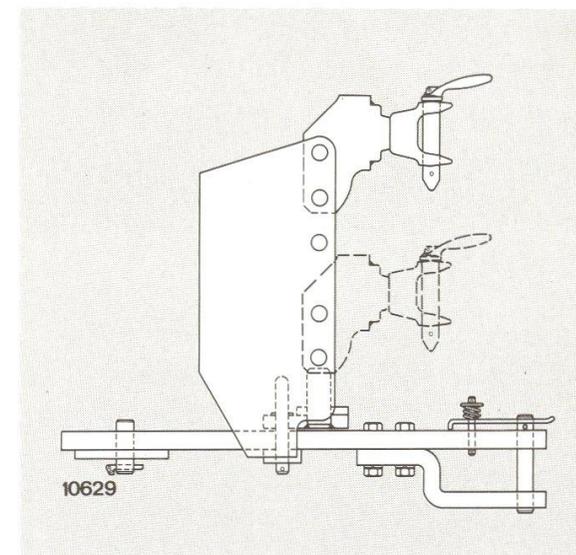
Pour effectuer un accouplement correct des outils à la prise de force, il est parfois conseillé de disposer la fourche d'attelage tournée vers le bas et d'articuler la barre.



CROCHET ROCKINGER

Ce crochet se différencie des crochets rigides par le fait qu'il peut pivoter sur son axe longitudinal et comporte un dispositif d'accrochage automatique de la broche d'attelage et de verrouillage de cette dernière en phase d'accrochage.

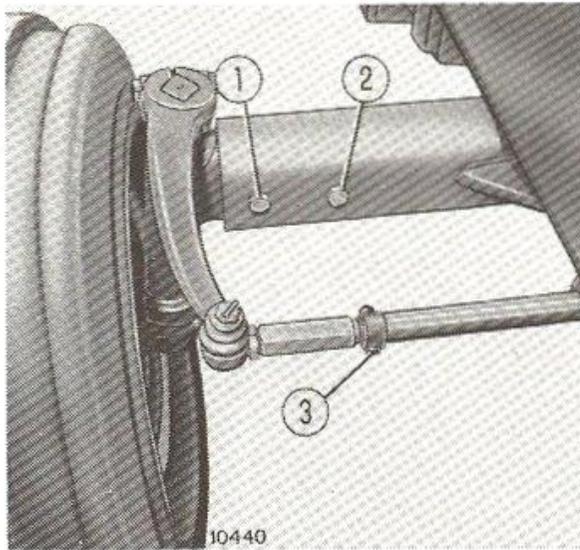
Ce dispositif n'est pas réglable en hauteur et peut être monté en même temps que la barre oscillante d'attelage.



CROCHET A CHAPE TOURNANTE

Ce crochet permet de tracter tous les types de remorques (y compris celles à un essieu).

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



Réglage des voies

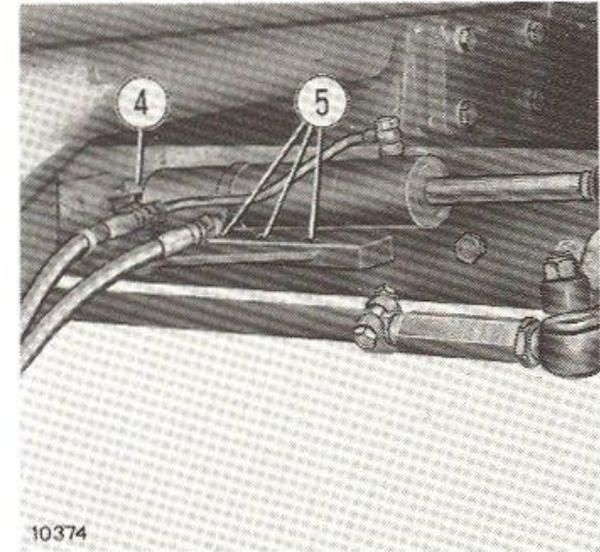
— régler la longueur des barres de direction qui relient les deux roues, en démontant la vis de blocage **3** (couple de serrage: 59 m·N - 6 m/kg);

— on peut obtenir 6 voies: 1600 - 1700 - 1800 - 1900 - 2000 - 2100 mm.

On peut encore obtenir une voie supplémentaire de 2240 mm (voie maximale) en retournant les roues sur leurs moyeux.

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

REMARQUE - Pour régler la voie avant du tracteur **1180 DT**, voir page 53.



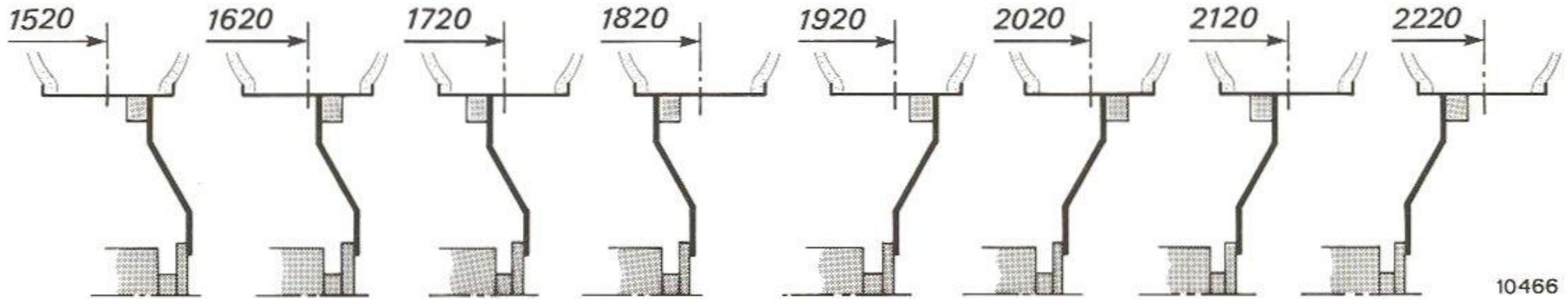
ATTENTION - Le tracteur étant équipé de direction hydrostatique procéder comme décrit auparavant pour la roue gauche; pour la roue droite, au contraire, après avoir déverrouillé l'embout coulissant de l'essieu, déplacer opportunément l'articulation intérieure du vérin hydraulique en déplaçant son axe de pivotement **4** dans un des trous **5** protégés par les bouchons en plastique (couple de serrage de l'écrou: 294 m·N - 30 m/kg).

VOIES AVANT

Pour régler les voies avant, procéder comme suit:

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

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



10466

VOIES ARRIERE

Le voile des roues arrière peut être monté avec sa cambrure tournée vers l'intérieur ou vers l'extérieur. Pour chacune de ces deux positions du voile on peut obtenir des voies de largeur différente (comme indiqué à la figure).

Se rappeler que, suivant les dimensions des pneumatiques, il est possible de réaliser les voies arrière indi-

quées sur la figure à partir des voies minimales suivantes:

- 16.9/14-38 mm 1520
- 18.4/15-38 mm 1620
- 23.1/18-34 mm 1720

Lors du changement des voies arrière, faire attention que la pointe formée par les nervures des pneumatiques demeure orientée dans le sens

de rotation en marche avant, indiqué par une flèche sur l'enveloppe des pneumatiques mêmes.

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

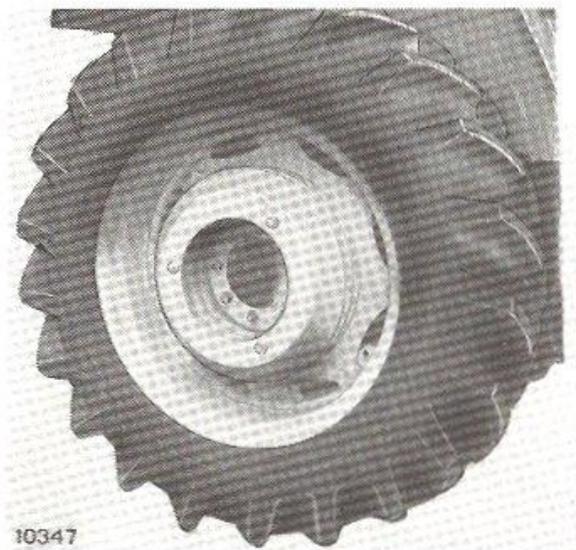
ATTENTION - Choisir d'abord la voie arrière la plus correcte et changer ensuite la voie avant.

Alourdissement

Lorsque l'on demande au tracteur des efforts de traction élevés, les roues motrices peuvent patiner par insuffisance d'adhérence au sol, provoquant des pertes de puissance et de vitesse, une consommation de com-

ALOURDISSEMENT DES ROUES ARRIERE (en option)

par des disques en fonte, au nombre de **2, 4** ou **6** pesant **65 kg** chacun, soit un total de **130 kg, 260 kg** ou **390 kg**.

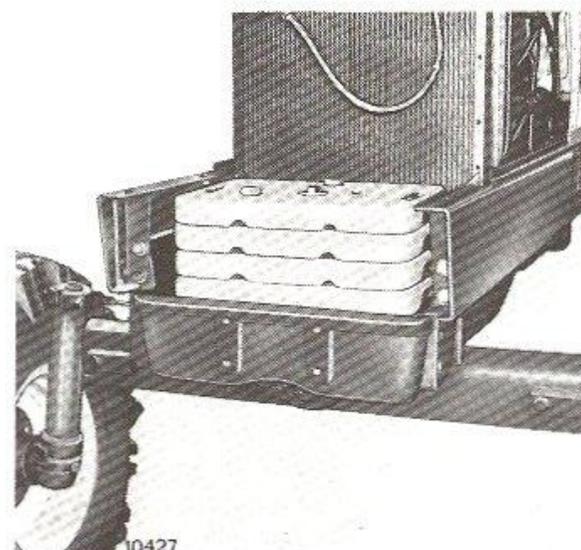


bustible plus importante et une usure des pneumatiques.

Nous vous conseillons, dans ce cas, d'alourdir le tracteur en ajoutant des masses en fonte sur les roues motrices, ou en montant des roues avec voiles en fonte, ou bien avec de l'eau

ALOURDISSEMENT INTERIEUR DE L'ESSIEU AVANT (en option)

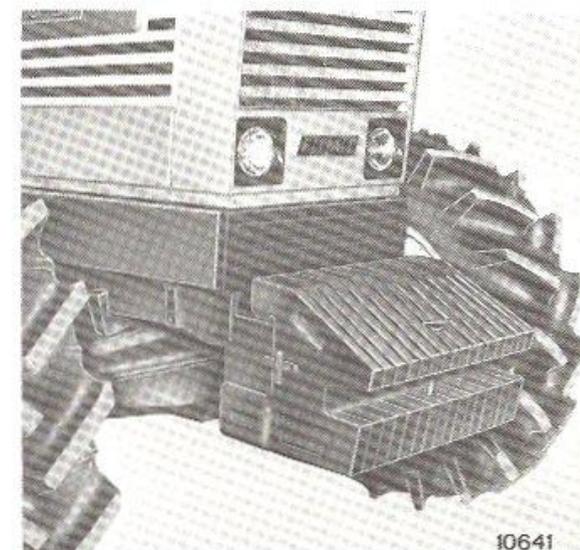
4 plaques en fonte avec poignée, de **48 kg** chacune, soit un total de **195 kg**.



suivant les indications à la page 37. Si, au tracteur sont accouplés des outils très lourds et longs qui peuvent compromettre la stabilité longitudinale, il convient d'alourdir l'essieu avant en y appliquant les plaques de fonte prévues.

ALOURDISSEMENT EXTERIEUR DE L'ESSIEU AVANT

14 plaques de fonte dont **2** (au centre) de **45 kg** et **12** de **30 kg** chaque et leur support d'un poids de **130 kg**, soit au total **580 kg**, avec possibilité de retrait partiel ou total selon nécessité.



ALOURDISSEMENT A L'EAU

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

Pour remplir les pneumatiques à l'eau:

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

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

— visser le raccord spécial d'introduction de l'eau à la place de la valve et appliquer le tuyau au raccordement **4**. Pendant l'introduction de l'eau, l'air résiduel s'échappe à travers le tube **3**;

— le remplissage est réalisé à 75% lorsque en glissant tout en bas le tube **3** l'eau coule de ce dernier.

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

— retirer le raccord **2**, revisser la valve et gonfler à l'air, à la pression habituelle.

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

Dimension du pneumatique	Eau kg (litres)
16.9/14-38	300
18.4/15-38	360
23.1/18-34	580

Pour évacuer l'eau des pneumatiques:

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

— dévisser la valve et vider l'eau;

— visser le raccord spécial sur le siège de la valve puis mettre le tube **3** au contact du pneumatique;

— introduire de l'air sous pression dans le raccord **4**: de cette façon, l'eau subsistant encore dans le pneumatique sort par le tube **3**;

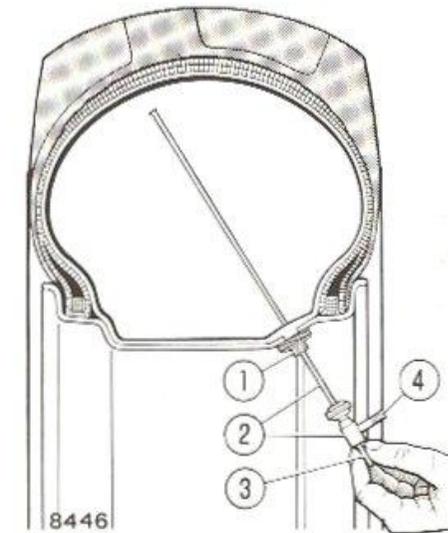
— démonter le raccord **2**, revisser la valve en place et compléter le gonflage à l'air du pneumatique.

ATTENTION - N'utilisez pas de systèmes différents de ceux que nous indiquons.

N'alourdissez pas le tracteur quand cela n'est pas nécessaire: outre que c'est inutile, cela peut être nuisible.

Raccord pour introduire et évacuer l'eau (fourni par les manufacturiers).

1. Siège de la valve.
2. Raccord spécial pour introduction et enlèvement de l'eau.
3. Tube d'évent.
4. Raccord de tuyau de l'eau.



REPLISSAGE DES PNEUMATIQUES AVEC UNE SOLUTION ANTIGEL

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

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

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

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

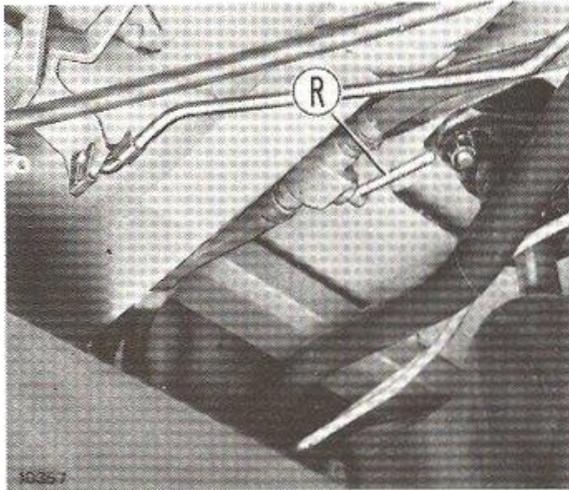
Les quantités approximatives d'eau et de chlorure nécessaires à la préparation de la solution antigel pour remplir chaque pneumatique à 75% sont mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Températures minimales au-dessous de °C	DIMENSION PNEUMATIQUE					
	16.9/14-38		18.4/15-38		23.1/18-34	
	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)	Chlorure de calcium kg	Eau kg (litres)
- 5°	34	290	40	350	64	555
- 10°	56	275	70	335	110	535
- 15°	75	270	91	330	145	520
- 20°	90	265	109	320	174	510
- 25°	103	260	124	315	197	500

ENTRETIEN

Purge du circuit de combustible

L'entrée d'air dans le circuit de combustible se manifeste durant les longues périodes d'inactivité du tracteur, lorsqu'on démonte les filtres et les tuyauteries ou lorsqu'on laisse le réservoir se vider.

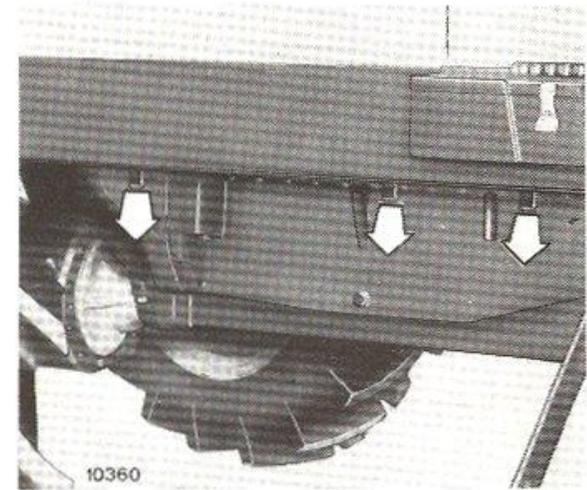


La présence d'air rend difficile le démarrage du moteur, c'est pourquoi il faut le purger, le réservoir étant rempli et le robinet **R** ouvert.

R. Robinet de réservoir à combustible:

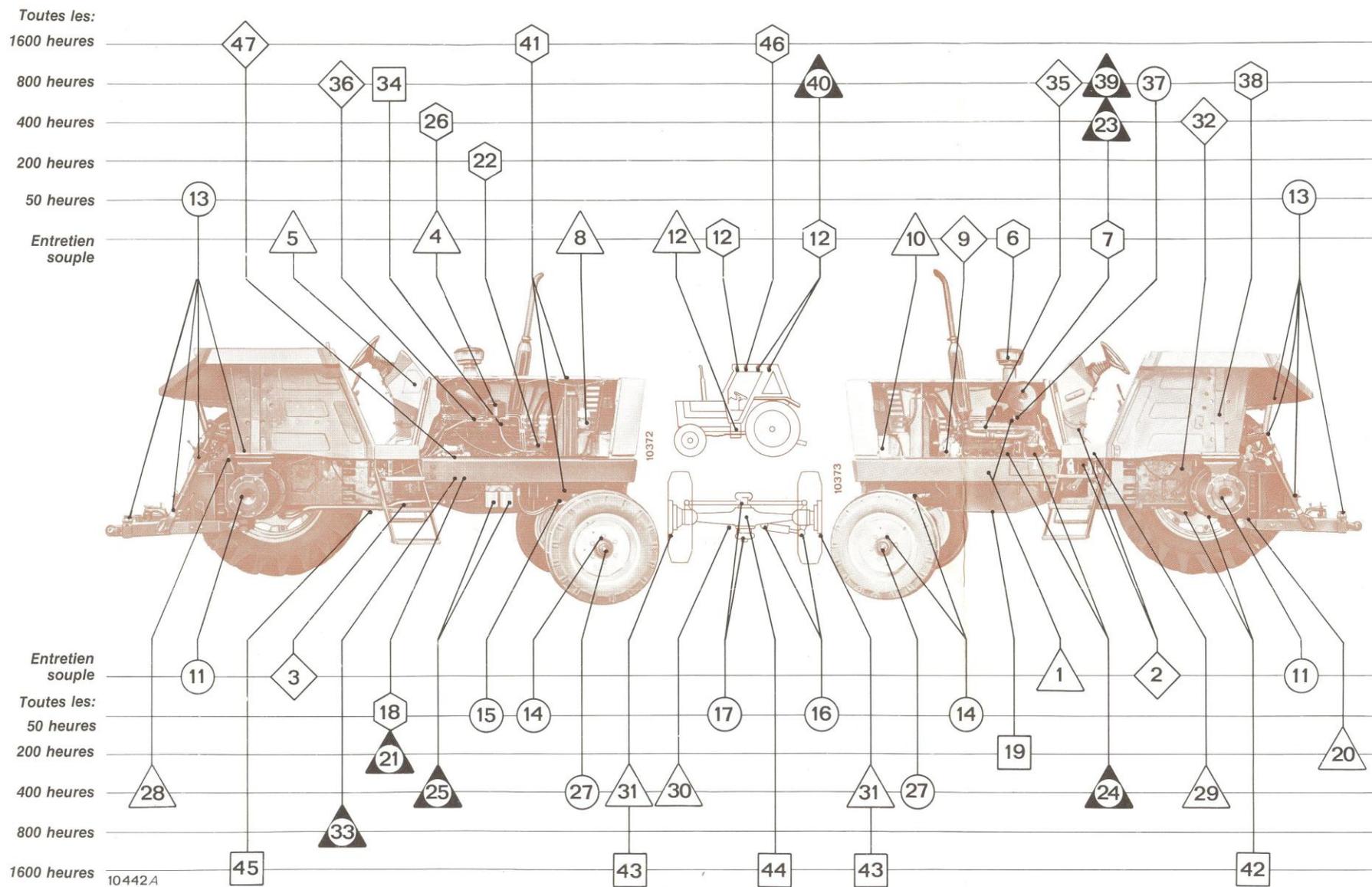
- en position horizontale = robinet fermé,
- en position verticale = robinet ouvert.

Pour accéder aux organes du moteur, soulever le capot en retirant de la partie arrière les bandes d'accrochage.



Quand effectuer l'entretien (1180-1180 DT)

Les chiffres correspondent aux opérations mentionnées dans la « Planche d'entretien » jointe à la notice



◇ REGLAGE

2. Embrayage moteur-boîte de vitesses. Course à vide à la pédale = 25 mm correspondant à 4 mm sur la broche du levier extérieur.
3. Embrayage moteur-prise de force. Course de la broche du levier extérieur = 3 mm.
9. Courroies de commande du ventilateur. Flèche: 10 à 15 mm avec une charge de 118 N (12 kg).
32. Frein à main. Course à vide de la poignée du levier = 60 mm.
35. Soupapes moteur.
Jeu à chaud et à froid:
admission 0,25 mm
échappement 0,35 mm
36. Injecteurs. Tarage $225,5 \pm 4,9$ bar (230 ± 5 kg/cm²).
47. Démarreur.

□ REMPLACEMENT DE L'HUILE

19. Carter moteur.
34. Direction hydrostatique.
42. Transmission AR et relevage.
43. Réducteurs de pont AV (DT).
44. Carter de pont AV (DT).
45. Boîte de vitesses.

◇ NETTOYAGE

6. Préfiltre à air.
7. Cartouche externe de filtre à air sec.
12. Filtres à air de cabine. Filtre à air de recyclage.
18. Vidange de la condensation du premier filtre à combustible.
22. Filtre de pompe à gasoil.
26. Filtre de réservoir de direction hydrostatique.
38. Réservoir à combustible.
41. Lavage du système de refroidissement du moteur (voir page 45).
46. Lavage du système de refroidissement des tracteurs avec cabine (voir page 61).

▲ REMPLACEMENT DES FILTRES

21. Premier filtre à combustible.
23. Cartouche interne de filtre à air sec.
24. Filtre à huile du moteur.
25. Filtre du relevage.
33. Deuxième filtre à combustible.
39. Cartouche externe de filtre à air sec.
40. Filtres à air de cabine.

▲ CONTROLE DU NIVEAU

1. Carter moteur.
4. Réservoir de direction hydrostatique.
5. Réservoir d'huile des freins.
8. Réservoir d'expansion du radiateur.
10. Batterie (voir page 42).
12. Réservoir lave-glace de cabine.
20. Support de barre de flexion.
28. Transmission AR et relevage.
29. Boîte de vitesses.
30. Carter de pont AV (DT).
31. Réducteurs de pont AV (DT).

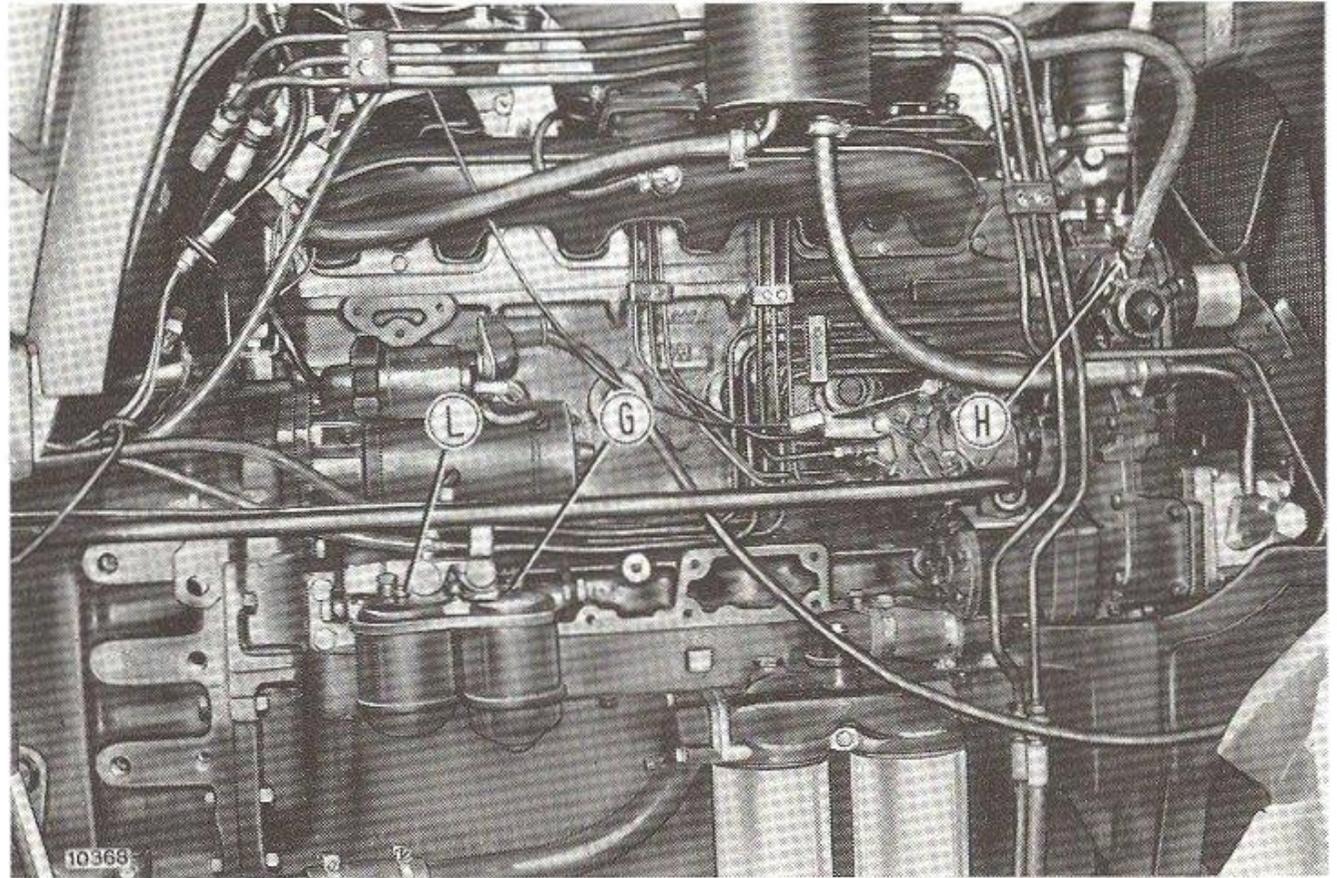
○ GRAISSAGE (Graisse FIAT G 9)

11. Moyeux de roues AR: 2 graisseurs.
13. Relevage et dispositif d'attelage des outils: 8 graisseurs.
14. Direction et articulation d'essieu: 3 graisseurs.
15. Direction: 1 graisseur.
16. Direction (DT): 2 graisseurs.
17. Articulation de pont AV (DT): 2 graisseurs.
27. Moyeux de roues AV.
37. Pédale d'embrayage: 1 graisseur.

TYPE D'APPROVISIONNEMENT	OPERATIONS
Huile FIAT AMBRA 20 W/40 température minimale supérieure à 0°C	} 1-4-19-34
Huile FIAT AMBRA 10 W/30 température minimale inférieure à 0°C	
Huile FIAT AGERTER 10 W	5
Huile FIAT AMBRA 20 W/40	20-29-30-31-43-44-45
Huile FIAT AF 87 S	25-28-42
Eau et liquide FIAT « PARAFLU 11 » (voir page 45)	8-41-46
Eau et liquide FIAT « DP 1 »	12

1. Dévisser d'environ deux tours le bouchon **G** et actionner le levier **H** jusqu'à ce que le combustible sorte sans bulle d'air du petit trou du bouchon.
Revisser le bouchon **G**.
2. Purger de la façon décrite, par le bouchon **L**. Après avoir revissé le bouchon, actionner à nouveau quelques coups le levier **H**.

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



Purge du circuit d'huile des freins

La purge d'air est indispensable chaque fois que l'on procède à une intervention sur l'installation hydraulique de freinage.

Dans le cas où l'on observerait des irrégularités de freinage, s'adresser à un spécialiste ou effectuer vous-même la purge en observant scrupuleusement les indications suivantes:

— nettoyer soigneusement les parties externes des organes proches des vis de purge ainsi que le couver-

ATTENTION - Ne pas réutiliser l'huile purgée précédemment sans l'avoir soigneusement filtrée.

cle du réservoir d'huile hydraulique;

— s'assurer que les réservoirs d'alimentation du frein droit **A** et du frein gauche **B** sont remplis avant et pendant les opérations de purge;

— actionner la pédale de commande de frein gauche **lentement et toute sa course** de façon que l'huile entre en pression;

— maintenir la pédale appuyée, dévisser d'un demi-tour la vis de purge **C**, laisser couler l'huile mélangée aux bulles d'air;

— revisser la vis **C** et répéter les opérations énumérées ci-dessus

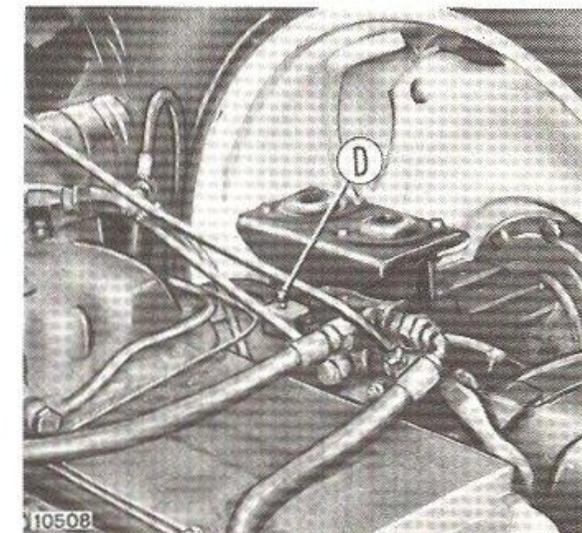
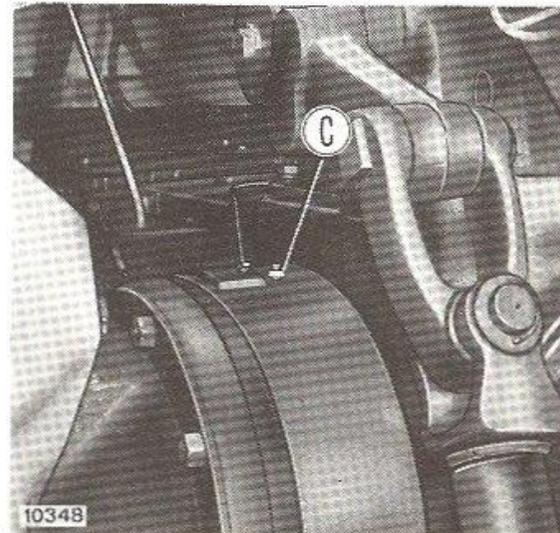
jusqu'à ce que l'huile sorte sans bulle d'air;

— actionner de nouveau la pédale de frein pour faire rentrer le circuit en pression: cette condition est remplie quand la course de la pédale redevient normale;

— répéter les opérations énumérées ci-dessus pour la partie droite du circuit de freinage;

— à la dernière opération, rétablir le niveau d'huile dans les réservoirs.

ATTENTION - Sur les tracteurs équipés de distributeur hydraulique de freinage des remorques, purger l'air d'abord par la vis **C** et ensuite par la vis **D**.



Installation électrique

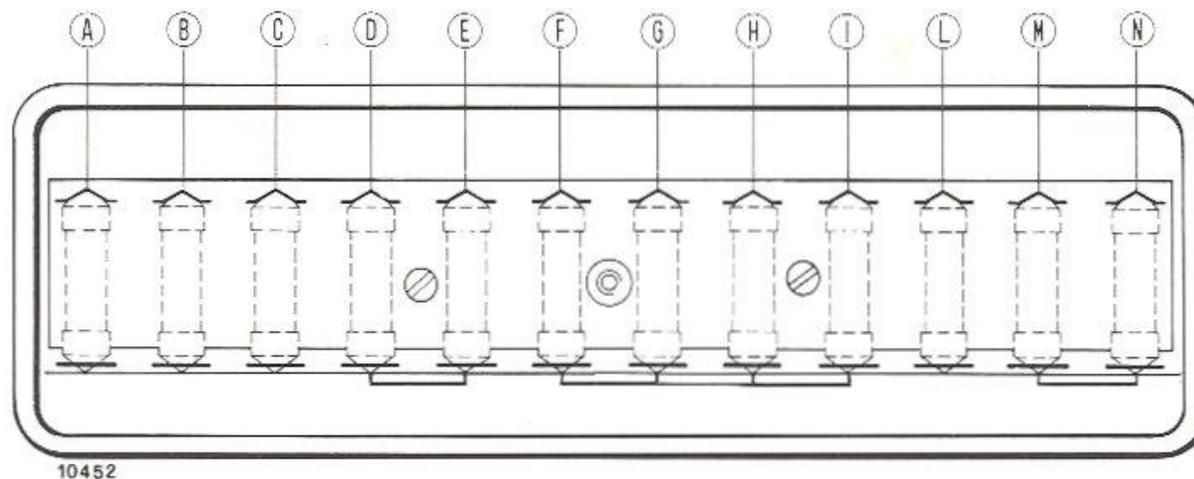
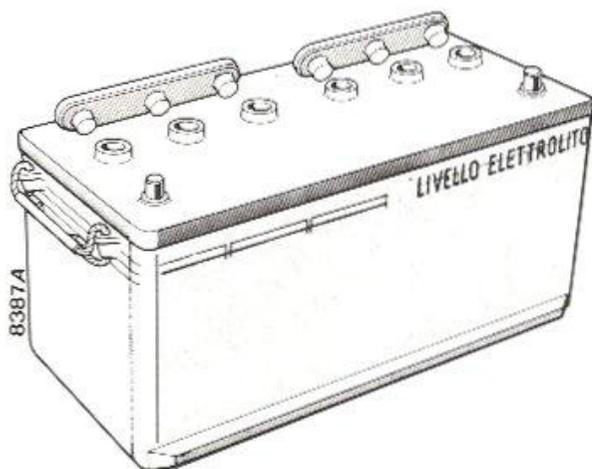
BATTERIE

Contrôler le niveau de l'électrolyte, batterie reposée et moteur à l'arrêt. Il est conseillé d'effectuer le contrôle avant de commencer le travail, le tracteur reposant sur terrain plan. Vérifier que le niveau de l'électrolyte ne soit pas en dessous de l'indication «LIVELLO ELETTROLITO» (Niveau de l'électrolyte).

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

Contrôler en outre l'état de charge de la batterie au moyen d'un densimètre.

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



FUSIBLES

Avant de remplacer un fusible par un autre de même ampérage, rechercher et éliminer la panne qui a provoqué l'incident.

<i>Fusibles</i>	<i>CIRCUITS PROTEGES</i>	<i>Amç.</i>
A	Thermostarter ou start-pilote.	16
B	Pleins phares et leurs témoin.	8
C	Eclairage code.	8
D	Feux position AV gauche et AR droit, lampe d'éclairage du tableau, phare AR.	8
E	Feux position AV droit et AR gauche, témoin de feux position, éclairateur d'allume-cigares.	8
F	Feux stop de tracteur et remorques, feux direction de tracteur et remorques avec leurs lampes témoins, indicateur de niveau de combustible, mano-contact d'huile et son témoin, témoin de charge, allume-cigares.	8
G	Témoin de frein à main serré et son contacteur, témoin de niveau d'huile de frein et son contacteur, avertisseur sonore.	8
H	Utilisé pour l'installation de cabine (voir page 62).	8
I	Utilisé pour l'installation de cabine (voir page 62).	25
L	Factice.	8
M	Témoin de feux de détresse, prise de courant unipolaire.	16
N	Factice.	25

NOTES SUR L'INSTALLATION DE CHARGE DE LA BATTERIE

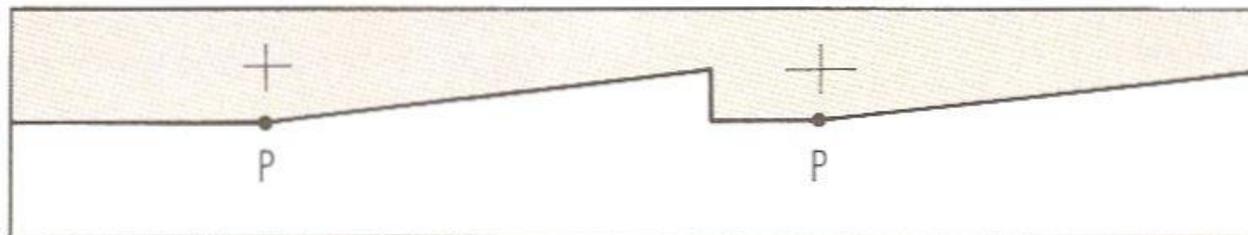
Pour éviter des dégâts à l'alternateur et au groupe de régulation, suivre les instructions suivantes:

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

■ Si le moteur est mis en marche à l'aide d'une batterie extérieure ou par remorquage du véhicule parce que **le tracteur n'a pas sa batterie**, il faut au préalable débrancher de l'alternateur la fiche plate simple **D+**, le serre-fil **B+** et le condensateur et les laisser débranchés même pendant que le moteur marche.

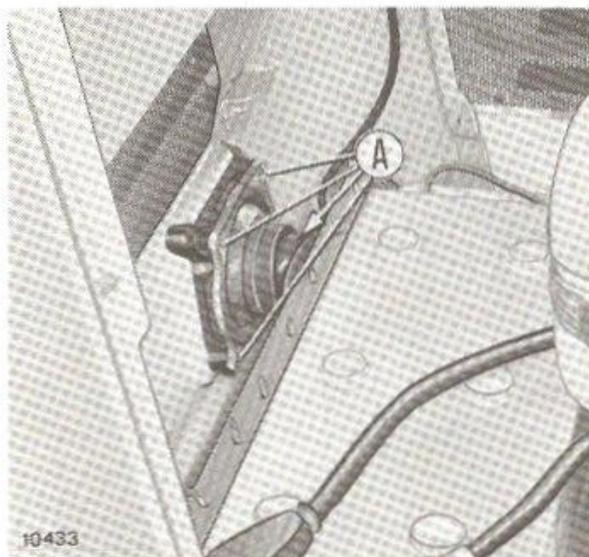
■ Sauf dans le cas précédent, le moteur ne doit jamais fonctionner avec la fiche plate **D+**, le serre-fil **B+** et le condensateur non connectés à l'alternateur.

REGLAGE DES PROJECTEURS AVANT



8453

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



10433

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

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

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

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

— Pour régler les bandes lumineuses, agir sur les écrous **A**.

SCHEMA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE

Nota - Le détail **A** illustre l'application du dispositif start-pilote qui ne peut pas être monté en même temps que le thermostarter.

- * A la borne 50 du démarreur.
- A la borne 50 du commutateur de démarrage.
- 1. Projecteurs asymétriques, codes et phares.
- 2. Avertisseur sonore.
- 3. Batterie.
- 4. Alternateur.
- 5. Mano-contact de témoin pression d'huile du moteur.
- 6. Contacteur de témoin d'engorgement de filtre à air sec.
- 7. Thermostarter.
- 8. Transmetteur d'indicateur de température d'eau de refroidissement du moteur.
- 9. Démarreur.
- 10. Centrale clignotante de feux de détresse.
- 11. Contacteur de témoin de niveau d'huile de freins.
- 12. Tableau de bord à 16 indications comprenant:
 - a. témoin de fonctionnement anormal de l'installation de charge de la batterie;
 - b. témoin de pression d'huile moteur insuffisante;
 - c. témoin d'engorgement du filtre à air sec;
 - d. témoin de frein à main serré;
 - e. témoin de niveau d'huile des freins insuffisant;
 - f. témoin des feux de position allumés;
 - g. témoin des projecteurs avant en phare;
 - h. témoin des feux de direction du tracteur;
 - i. témoin des feux de direction de la 1^{ère} remorque;
 - j. témoin des feux de direction de la 2^{ème} remorque;
 - m. indicateur de température d'eau du moteur;
 - n. indicateur du niveau de combustible;
 - p. éclairage du tableau de bord.
- 13. Centrale clignotante de feux de direction du tracteur et des remorques.
- 14. Contacteur de sécurité de démarrage.
- 15. Commutateur des indicateurs de direction.
- 16. Poussoir de commande feux de détresse, avec témoin.
- 17. Poussoir de commande thermostarter ou start-pilote.
- 18. Commande d'indicateur de niveau combustible.
- 19. Allume-cigares.
- 20. Commutateur d'éclairage avec poussoir d'avertisseur incorporé.
- 21. Commutateur de démarrage.
- 22. Interrupteur pour stops.
- 23. Relais de témoin de frein à main serré.
- 24. Commutateurs phares auxiliaires sur cabine (sur demande).
- 25. Prise unipolaire de courant.
- 26. Boîte à fusibles.
- 27. Feux avant de position et direction.
- 28. Contacteur de témoin de frein à main serré.
- 29. Commande d'indicateur de niveau de combustible.
- 30. Lanterne AR de feux position, direction, stop et plaque.
- 31. Prise de courant à sept pôles.
- 32. Projecteur AR avec interrupteur incorporé.
- 33. Lanterne AR de feux position, direction et stop.
- 34. Start-pilote (sur demande, en alternative au thermostarter).

COULEUR DES CABLES

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

Circuit de refroidissement du moteur

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

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

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

En cas de besoin, pour se sauvegarder des pertes imprévues, remplir l'installation en versant de l'eau par le bouchon du radiateur (voir opération n. 8 du «Tableau d'entretien» joint au livret). Au dernier remplissage, faire fonctionner le moteur pendant un court instant afin d'obtenir un mélange correct.

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

LAVAGE DU CIRCUIT

(voir opération n. 46 du «Tableau d'entretien» joint au livret).

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

Procéder de la façon suivante:

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

— faire travailler le tracteur pendant 1 heure environ et vidanger la solution de lavage;

— attendre que le moteur se soit un peu refroidi puis faire circuler l'eau pure en la versant dans le radiateur et en la laissant sortir par le bouchon inférieur du radiateur;

— visser le bouchon de vidange du radiateur, remplir d'eau, faire fonctionner encore le moteur pendant quelques minutes et vidanger l'installation;

— laisser refroidir le moteur et faire le plein jusqu'au niveau normal.

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

THERMOSTAT

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

POIDS

— En ordre de marche avec pneumatiques 9.00-16 et 18.4/15-38, relevage hydraulique avec attelage des outils, barre d'attelage et cabine **kg 4588**

— Comme ci-dessus avec masses avant et 6 disques aux roues AR **kg 5753**

VITESSES

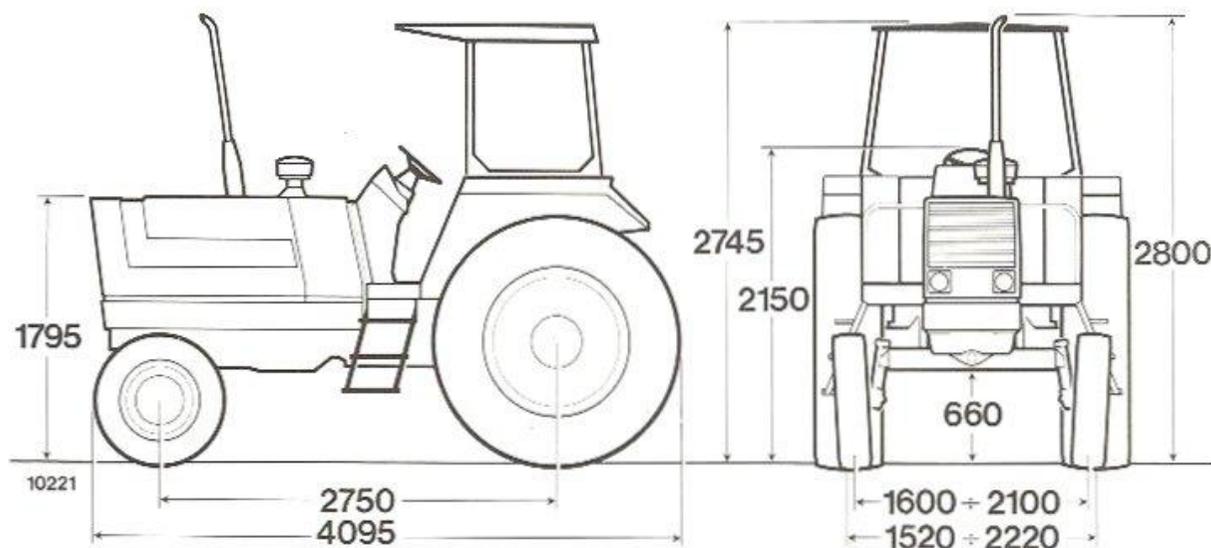
En km/h, avec moteur tournant au régime de puissance maximale.

Vitesse	Pneumatiques arrière		
	16.9/14-38	18.4/15-38	23.1/18-34
1 ^{re} lente	2,4	2,5	2,5
2 ^e »	3,0	3,2	3,1
3 ^e »	3,7	3,8	3,8
4 ^e »	4,5	4,6	4,5
1 ^{re} moyenne	5,6	5,8	5,7
2 ^e »	7,0	7,3	7,1
3 ^e »	8,5	8,8	8,6
4 ^e »	10,2	10,6	10,4
1 ^{re} rapide	13,4	13,9	13,6
2 ^e »	16,9	17,5	17,2
3 ^e »	20,4	21,2	20,8
4 ^e »	24,6	25,6	25,1
1 ^{re} MA	5,7	5,9	5,8
2 ^e »	7,1	7,4	7,3
3 ^e »	8,6	9,0	8,8
4 ^e »	10,4	10,8	10,6

CARACTERISTIQUES

DIMENSIONS

(avec pneumatiques avant 7.50-20 et arrière 16.9/14-38).



MOTEUR

Type FIAT	8065.04
Cycle diesel, 4 temps à injection directe.	
Nombre de cylindres	6
Diamètre et course ..	103x110 mm
Cylindrée totale	5499 cm ³
Rapport de compression	17
Puissance au volant	
DGM/DIN	kW 84,6 (115 ch)
Régime correspondant	2500 tr/mn
Régime du couple maxi	1400 tr/mn

Distribution

A soupapes en tête.

Données de distribution:

— Admission	{	ouverture avant le PMH 3°
	{	fermeture après le PMB 23°
— Echappement	{	ouverture avant le PMB 48° 30'
	{	fermeture après le PMH 6°

- Jeu entre soupapes et culbuteurs pour le contrôle du calage 0,45 mm
- Jeu entre soupapes et culbuteurs pour le fonctionnement du moteur (aussi bien à chaud qu'à froid):
 - admission 0,25 mm
 - échappement 0,35 mm

Alimentation

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

Pompe d'injection à distributeur rotatif:

— BOSCH, type EP/VA 6/110 H 1275 CR avec régulateur de vitesse hydraulique fonctionnant à tous les régimes, et correcteur automatique d'avance incorporés.

Dépuration du combustible par: un filtre à crépine dans la pompe d'alimentation, deux filtres à cartouche changeable, en série sur le refoulement de la pompe d'injection (le premier filtre est pourvu d'un séparateur d'eau).

Filtre à air à sec à double cartouche, muni d'un préfiltre centrifuge sur le capot.

Calage de la pompe d'injection sur le moteur:

15° ± 1° { avant le PMH du cylindre n. 1 en phase de compression (début de refoulement)

Ordre d'injection 1-5-3-6-2-4

Injecteurs avec pulvérisateurs à 3 trous tarés à 225,5 ± 4,9 bars
(230 ± 5 kg/cm²)

Lubrification

Sous pression, par pompe à engrenages.

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

Pression de graissage, moteur chaud et à régime maximal:

..... 4,5 à 4,9 bars
(4,6 à 5 kg/cm²)

Refroidissement

A eau, à circulation forcée par pompe centrifuge.

Radiateur à tubes verticaux en fer à 4 rangs et réservoir supplémentaire d'expansion.

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

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

TRANSMISSION

Embrayage

Bidisque de 12" à sec, à commandes séparées: à pédale pour l'avancement, à levier à main pour la prise de force.

Composition des disques:

— embrayage d'avancement: garniture Céraméallix;

— embrayage de prise de force: garniture organique.

Boîte de vitesses

A engrenages hélicoïdaux toujours en prise avec 4 rapports de marche.

Double réducteur épicycloïdal de sélection de trois gammes de marche

AV et une gamme MA. Au total 12 vitesses avant et 4 marches arrière.

Dispositif synchroniseur pour le passage de toutes les vitesses.

Transmission arrière

Couple conique (rapport de réduction 9/47) et différentiel avec dispositif de blocage commandé par pédale et déblocage automatique.

Couple conique rapide 9/41, sur demande.

Réducteurs épicycloïdaux.

Prise de force

Totalement indépendante, deux versions:

— 540 tr/mn avec moteur tournant à 2260 tr/mn;

— 1000 tr/mn avec moteur tournant aux régime de 2460 tr/mn.

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

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

RELEVAGE HYDRAULIQUE

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

Manette AR pour commande depuis le sol.

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

— type TUROLLA TF/A217S

— vitesse de la pompe, moteur à vitesse nominale 2975 tr/mn

— débit correspondant

..... 50,5 dm³/mn (litres/mn)

— tarage de la soupape limitatrice de pression 170 bars

(173,5 kg/cm²)

Un vérin auxiliaire de soulèvement peut être monté sur le bras gauche de relevage:

— diamètre du vérin mm 75

— course du piston mm 140

Dispositif d'attelage des outils catégories 2 et 3 avec attelage 3 points et bras inférieurs télescopiques ou à accrochage rapide. Limiteurs de débattement transversal.

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

ESSIEU AVANT

Oscillant au centre, télescopique à structure en U renversé.

Réglage de la voie par coulissement des barres de l'essieu. Total 6 voies. Septième voie de 2240 mm (maximale) obtenue par retournement des roues.

Roues avant

Jantes et voiles de roues en tôle et soudés.

Dimensions des pneumatiques	Jantes des roues
7.50-20 p.r. 8	5.50 F-20"
9.00-16 p.r. 8	W8-16"
10.00-16 p.r. 6	W8-16"

Roues arrière

Roues en deux pièces: voile de roue en tôle et jante de pneumatique. Réglage de la voie par variation de l'accouplement entre les jantes et entre les voiles et les moyeux de roues (8 écartements au total).

Dimensions des pneumatiques	Jantes des roues
18.4/15-38 p.r. 8	W16L-38"
16.9/14-38 p.r. 8	DW 14-38"
23.1/18-34 p.r. 8	DW 20-34"

Montages conseillés pour avoir le tracteur horizontal:

Avant		Arrière
7.50-20	avec	16.9/14-38
9.00-16	avec	16.9/14-38
9.00-16	avec	18.4/15-38
10.00-16	avec	18.4/15-38
10.00-16	avec	23.1/18-34

DIRECTION

Volant au centre du tracteur. Direction hydrostatique commandée par le volant, à circuit hydraulique indépendant. Filtre à huile à cartouche métallique incorporée dans le réservoir d'huile. Pompe d'alimentation à engrenages actionnée directement par le moteur à travers les pignons de la distribution:

- type BOSCH HY/ZFS 11/11 R 169;
- régime de la pompe, moteur à vitesse nominale 2975 tr/mn;
- débit nominal correspondant32,7 dm³/mn (litres/mn)
- débit réglé 15 dm³/mn (litres/mn)
- tarage du clapet limiteur de pression 125 bars (127 kg/cm²)

Rayon minimum de braquage, sans serrer les freins 4,6 m

FREINS DE TRAVAIL

A disque à bain d'huile montés sur les demi-arbres du différentiel. Commande hydrostatique avec circuits hydrauliques de frein droit et frein gauche indépendants et actionnés par pédales séparées. Accouplement des pédales pour le freinage simultané en marche sur route.

FREIN DE STATIONNEMENT ET DE SECOURS

Totalement indépendant, à double disque sur l'arbre du pignon à queue, commandé par levier à main.

CARROSSERIE ET POSTE DE CONDUITE

Plate-forme, tableau de bord et ailes à structure unique, modulaire, complètement suspendue sur 6 tampons de caoutchouc.

Ailes partiellement enveloppantes et portantes pour le montage de la cabine FIAT ou du cadre de sécurité.

Réservoir à combustible monté à l'arrière.

Réservoirs supplémentaires sur demande.

Capotage entièrement fermé.

Siège

Capitoné, avec suspension à parallélogramme, amortisseur hydraulique et accoudoirs rabattables; flexibilité et suspension réglables.

ATTELAGES

- Barre arrière oscillante sur secteur.
- Piton pour remorque semi-portée.
- Crochet arrière rigide, à chape tournante.

INSTALLATION ELECTRIQUE

Tension 12V

Alternateur

Puissance maximale à 2500 tr/mn du moteur, environ 660 W
Régulateur électronique de tension incorporé.

Batterie

12 Volts; capacité 132/140 Ah ou 176 Ah (à la décharge en 20 h) avec charge normale ou sèche, soit pour service normal, soit pour service tropical.

Démarrreur

De 3,5 kW (4,8 ch) de puissance, avec enclenchement par relais électromagnétique.

Appareils d'éclairage

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

Deux lanternes avant comprenant:
— feux de position (lampe de 5 W avec verre blanc);
— feux de direction (lampe de 21 W avec verre orangé).

Deux lanternes arrière comprenant:
— feux de position (lampe de 5 W avec verre rouge);
— feux de direction (lampe de 21 W avec verre orangé);
— feux de stop (lampe de 21 W avec verre rouge);
— feu d'éclairage de la plaque.

Catadioptrés arrière rouges.

Instruments et accessoires

- Tableau de bord à 16 indications (voir page 12).
- Prise de courant DIN à 7 pôles.
- Prise de courant unipolaire.
- Thermostarter ou start-pilote.
- Allume-cigare.
- Huit fusibles de 8 A, deux de 16 A, deux de 25 A.
- Clignotants de feux de détresse du tracteur et des remorques.
- Phare arrière (lampe de 35 W).

Caractéristiques

Différences par rapport au modèle 1180, voir page 46.

POIDS

En ordre de marche, avec pneumatiques 14.9/13-28 et 18.4/15-38, relevage hydraulique avec attelage, barre d'attelage et cabine **5070 kg**

Comme ci-dessus avec masses avant et 6 disques aux roues arrière **6235 kg**

PONT AVANT

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

Arbre de transmission sans joint de cardan.

Différentiel à deux satellites:

— rapport de réduction du couple conique 9/35

Couple conique rapide 10/34 sur demande.

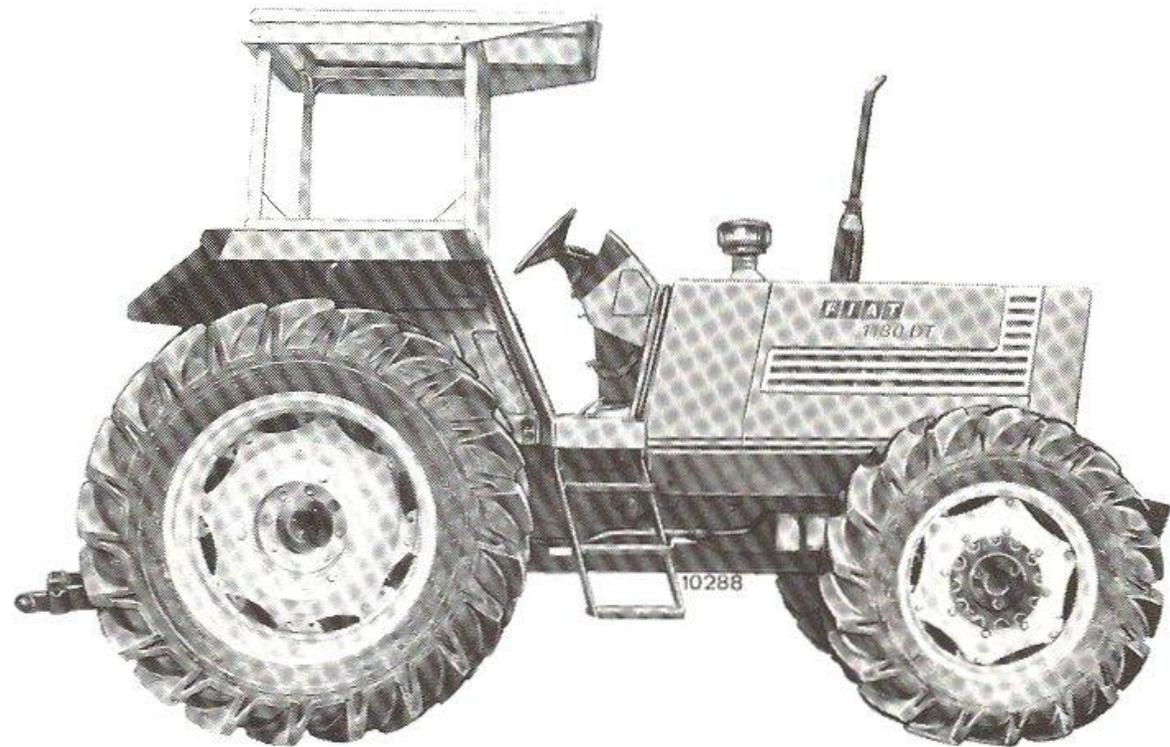
Réducteurs épicycloïdaux dans les moyeux de roues.

Groupe de renvoi à engrenages droits sur la transmission.

TRACTEUR 1180 DT TRACTION DOUBLE

Cette section du livret traite exclusivement de l'utilisation de la traction avant et des caractéristiques de construction qui diffèrent par rapport à celles du **tracteur 1180 à 12 et 24 vitesses.**

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



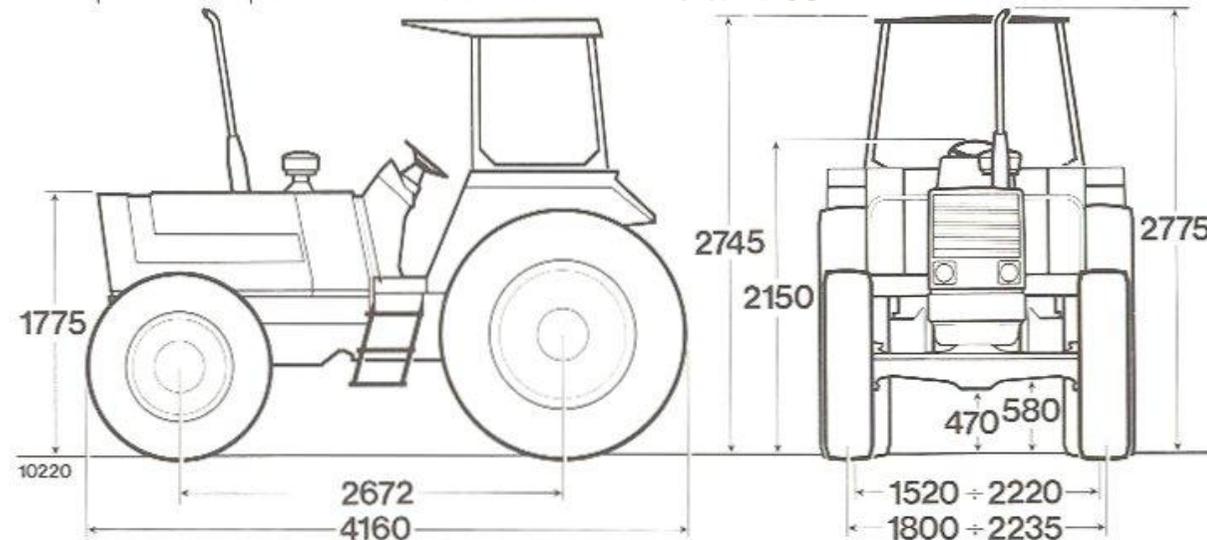
Pneumatiques avant

Roues en deux pièces: voile en tôle et jante de pneumatique.
Réglage de la voie par variation de l'accouplement entre jantes et voiles et entre ces derniers et les moyeux de roues (5 voies au total).

Dimensions des pneumatiques	Jantes correspondantes
13.6/12-28 p.r. 6	W 12-28"
14.9/13-28 p.r. 6	W 12-28"

DIMENSIONS

avec pneumatiques AV 13.6/12-28 et AR 16.9/14-38



DIRECTION

Direction hydrostatique commandée par le volant, à circuit hydraulique indépendant (voir page 49).

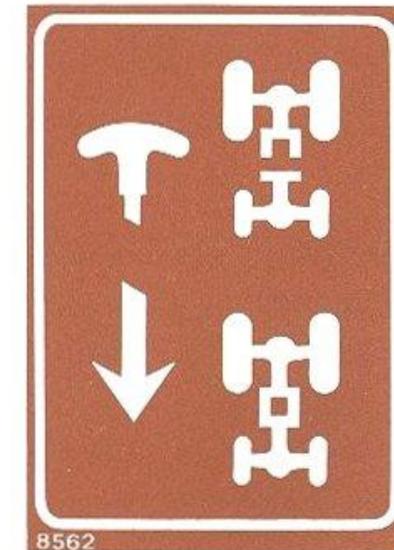
Rayon minimal de braquage (sans freins et avec pont avant craboté) 6,6 m

Appariage des pneumatiques prévus

Avant		Arrière
14.9/13-28	avec	18.4/15-38
13.6/12-28	avec	16.9/14-38
14.9/13-28	avec	23.1/18-34

UTILISATION DE LA TRACTION AVANT

Effectuer le crabotage et le décrabotage du pont avant avec la poignée **A** et le tracteur en marche lente, et si possible avec le moteur en décélération; éviter cependant de l'effectuer en plein effort.

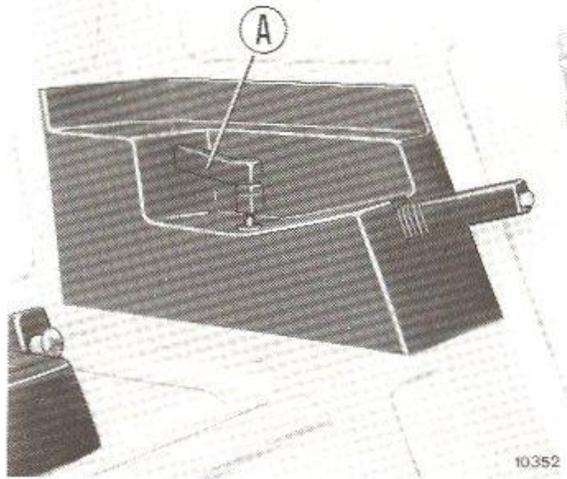


-  **Traction avant décrabotée**
(poignée **A** en haut).
-  **Traction avant crabotée**
(poignée **A** en bas).

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

Le train avant a pour but d'augmenter l'adhérence sur terrain, les avantages qui en découlent sont particulièrement appréciables quand le tracteur travaille sur terrain accidenté, boueux, glissant, en labour en pentes ou de toute façon, en mauvaises conditions. L'utiliser **seulement lorsque c'est nécessaire.**

ATTENTION - Ne pas craboter le pont avant en transports sur routes pour ne



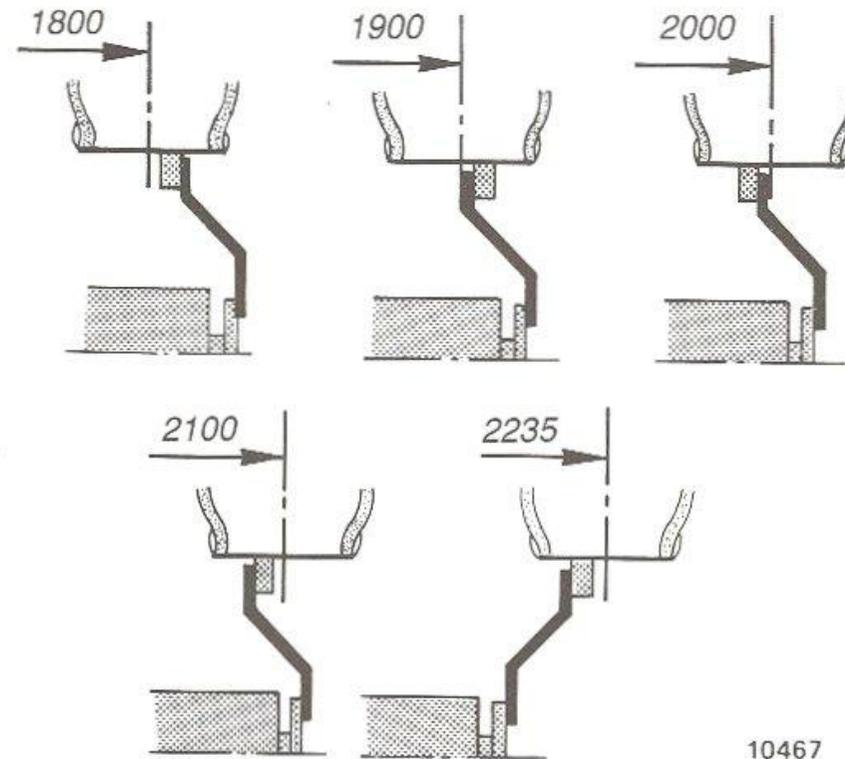
pas accélérer l'usure des pneumatiques avant. Une usure anormale des pneumatiques peut aussi être due à des pressions de gonflage différentes de celles prescrites.

REGLAGE DE LA VOIE AVANT

Les voiles des roues avant peuvent être montés avec la cambrure tournée vers l'intérieur ou vers l'extérieur.

Pour chacune de ces positions des voiles, on peut obtenir des voies de largeur différente (comme illustré à la figure).

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



TRACTEUR A « 24 VITESSES »



10-430



Réducteur craboté.



Réducteur décraboté.

Le tracteur à **24 vitesses** est équipé d'un double réducteur épicycloïdal combiné à la même boîte de vitesses du tracteur à 12 vitesses, qui double le nombre des rapports disponibles. Pour craboter le réducteur supplémentaire, débrayer l'avancement et tirer la poignée de commande vers le haut.

CARACTERISTIQUES

Différences par rapport aux modèles 1180 et 1180 DT, voir pages 46 et 51.

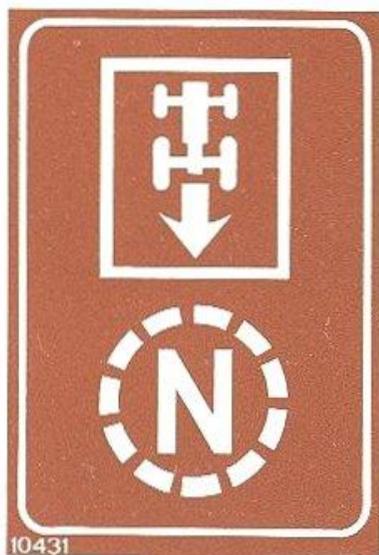
Le **poids** augmente de 15 kg par rapport au modèle à 12 vitesses.

VITESSES

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

Vitesses	Pneumatiques arrière		
	16.9/14-38	18.4/15-38	23.1/18-34
1 ^{re} lente dém.	0,6	0,6	0,6
2 ^e »	0,7	0,7	0,7
3 ^e »	0,9	0,9	0,9
4 ^e »	1,0	1,1	1,1
1 ^{re} moy. dém.	1,3	1,3	1,3
2 ^e »	1,6	1,7	1,7
3 ^e »	2,0	2,0	2,1
4 ^e »	2,4	2,5	2,5
1 ^{re} rapide dém.	3,2	3,2	3,3
2 ^e »	4,0	4,1	4,1
3 ^e »	4,8	4,9	5,0
4 ^e »	5,8	5,9	6,0
1 ^{re} lente	2,4	2,5	2,5
2 ^e »	3,0	3,1	3,2
3 ^e »	3,7	3,8	3,8
4 ^e »	4,5	4,5	4,6
1 ^{re} moyenne	5,6	5,7	5,8
2 ^e »	7,0	7,1	7,3
3 ^e »	8,5	8,6	8,8
4 ^e »	10,2	10,4	10,6
1 ^{re} rapide	13,4	13,6	13,9
2 ^e »	16,9	17,2	17,5
3 ^e »	20,4	20,8	21,2
4 ^{es} »	24,6	25,1	25,6
1 ^{re} MA lente dém.	1,3	1,4	1,4
2 ^e »	1,7	1,7	1,7
3 ^e »	2,0	2,1	2,2
4 ^e »	2,5	2,5	2,5
1 ^{re} MA normale	5,7	5,8	5,9
2 ^e »	7,1	7,3	7,4
3 ^e »	8,6	8,8	9,0
4 ^e »	10,4	10,6	10,8

TRACTEUR AVEC INVERSEUR



Inverseur enclenché (marche arrière).



Inverseur décraboté (marche avant).

Le tracteur avec **inverseur** est équipé d'un groupe réducteur-inverseur combiné avec la même boîte à **12 vitesses**, mais sans la marche **AR R**. La commande se fait à l'aide de la poignée qui sélectionne le sens de marche désiré, comme indiqué sur la figure ci-contre.

Pour inverser, débrayer l'avancement et déplacer la poignée d'inverseur vers le haut pour obtenir la marche AR, vers le bas pour obtenir la marche AV.

CARACTERISTIQUES

Différences par rapport aux modèles 1180 et 1180 DT, voir pages 46 et 51.

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

VITESSES

Ci-contre sont indiquées les vitesses, en km/h en marche AR, avec le

moteur au régime de puissance maximale.

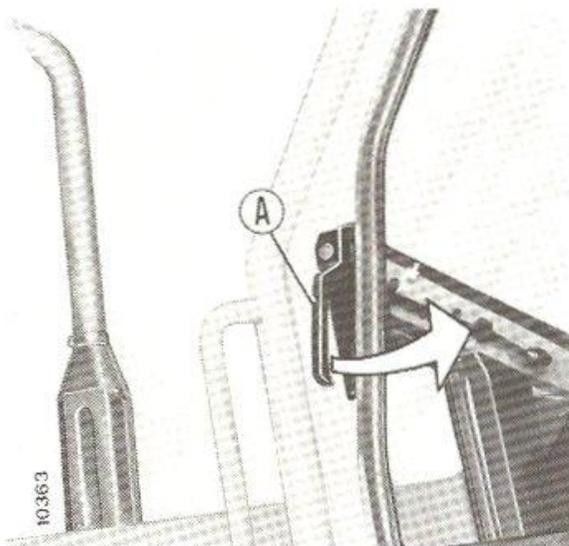
Les vitesses du tracteur en marche AV sont les mêmes que le modèle standard.

Vitesse	Pneumatiques arrière		
	16.9/14-38	18.4/15-38	23.1/18-34
1 ^{re} lente	1,9	2,0	2,0
2 ^e »	2,4	2,5	2,5
3 ^e »	2,9	3,0	3,1
4 ^e »	3,5	3,6	3,7
1 ^{re} moyenne	4,4	4,5	4,6
2 ^e »	5,6	5,7	5,8
3 ^e »	6,8	6,9	7,0
4 ^e »	8,2	8,3	8,5
1 ^{re} rapide	10,7	10,9	11,1
2 ^e »	13,5	13,8	14,0
3 ^e »	16,3	16,6	16,9
4 ^e »	19,7	20,1	20,4

TRACTEUR avec cabine réchauffée et ventilée



Cette section du livret traite exclusivement de l'utilisation de la cabine réchauffée et ventilée, et décrit les caractéristiques de construction qui diffèrent par rapport au modèle standard. Pour les autres instructions, se reporter aux chapitres respectifs du livret et au tableau d'entretien joint à celui-ci.



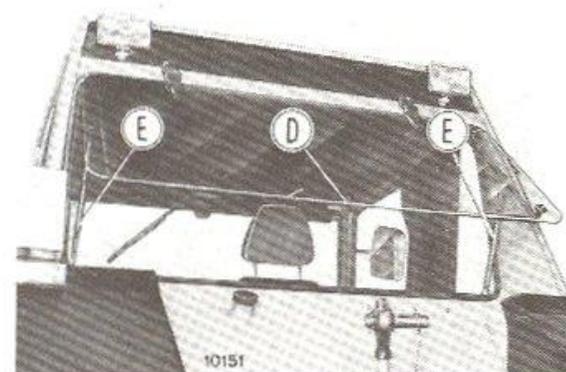
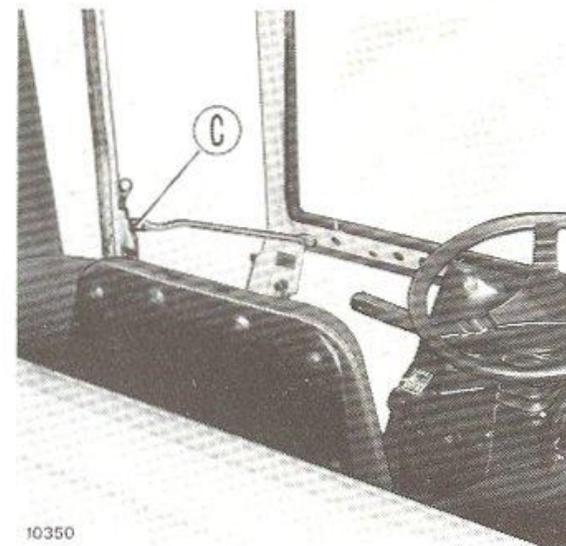
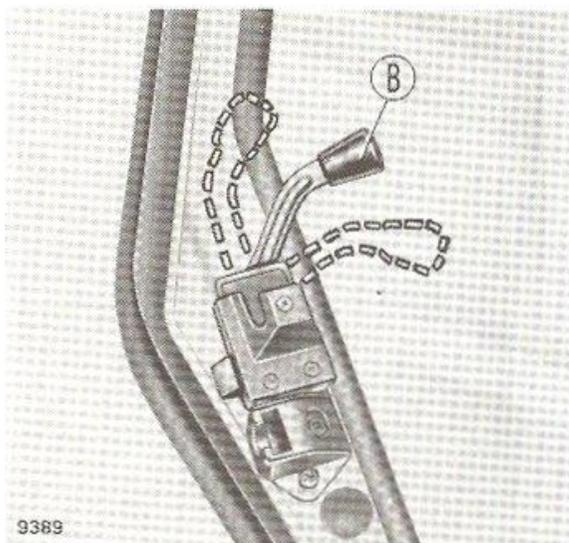
PORTES

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

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

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

Verrouillage de l'intérieur (seulement du côté droit). Tirer en arrière le levier **B** exclusivement porte fermée. Il est en outre possible de bloquer les portes en position ouverte en plaçant les tirants avec manchon de blocage **C** dans les boutonnières prévues au côté interne de la serrure.



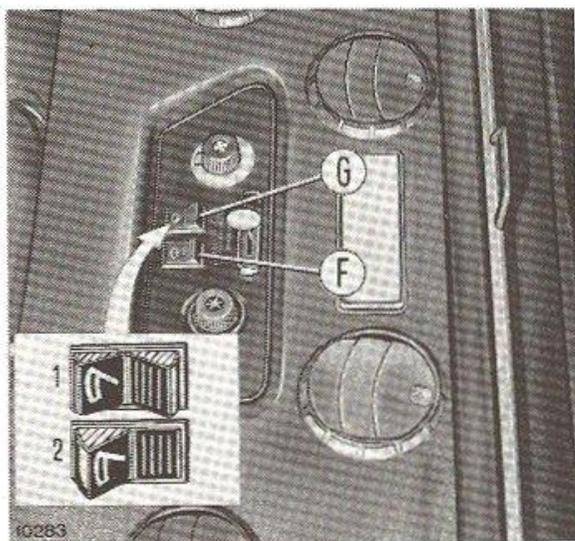
LUNETTE ARRIERE

Pour l'ouvrir, tourner la poignée **D** après l'avoir dégagée de son arrêtoir en pressant le bouton placé sur la poignée même. La lunette est maintenue en position ouverte par les amortisseurs **E**.

LAVE-GLACE

Fonctionne avec la clé du commutateur page 16 en position **1**. Pour l'actionner, appuyer sur l'interrupteur **F**.

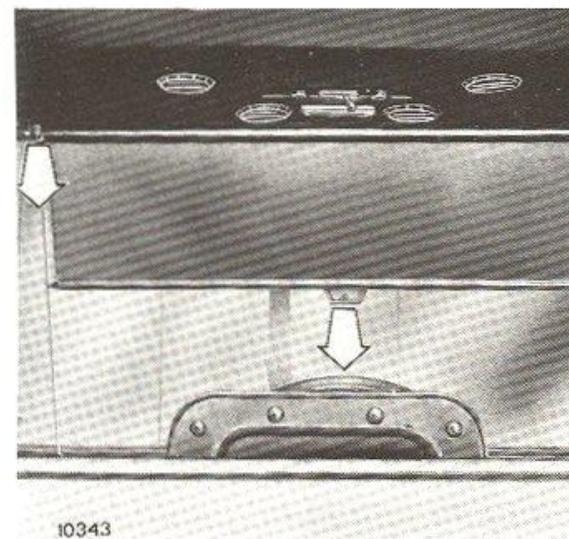
En cas de jet défectueux du gicleur, nettoyer les orifices de sortie du liquide à l'aide d'une épingle.
Si nécessaire, corriger l'orientation du gicleur pour que le jet frappe le pare-brise au sommet de l'arc décrit par le balai d'essuie-glace.



NOTA - Pour les remplissages, voir le Tableau d'entretien joint au livret.

RIDEAU PARE-SOLEIL

Pour le dérouler, tirer le linguet indiqué sur la figure; il s'enroule tout seul en poussant le levier latéral vers le bas comme indiqué sur la figure.



ESSUIE-GLACE

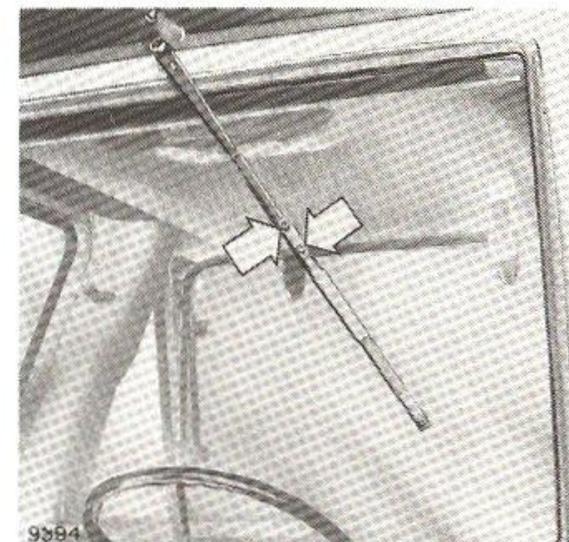
Pour démonter le balai d'essuie-glace, dévisser les vis indiquées.

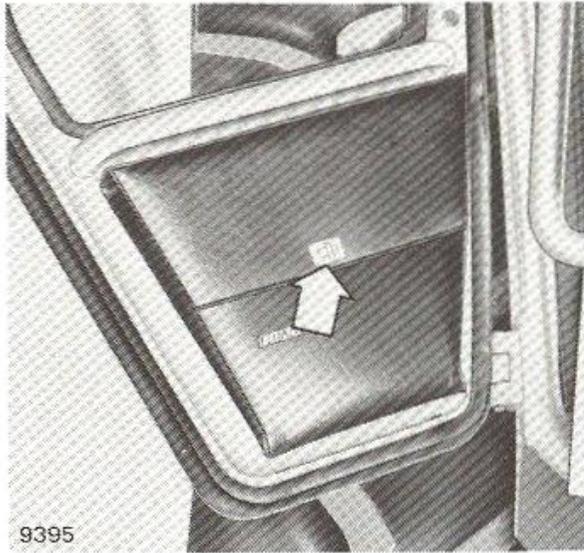
Poussoir G de commande d'essuie-glace à deux vitesses.

(Fonctionne avec la clé de contact, page 16, tournée à la position **1**).

1. - Vitesse lente.

2. - Vitesse rapide.



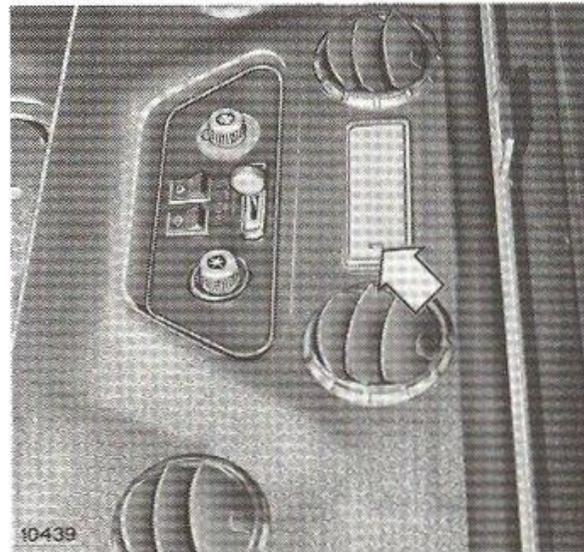
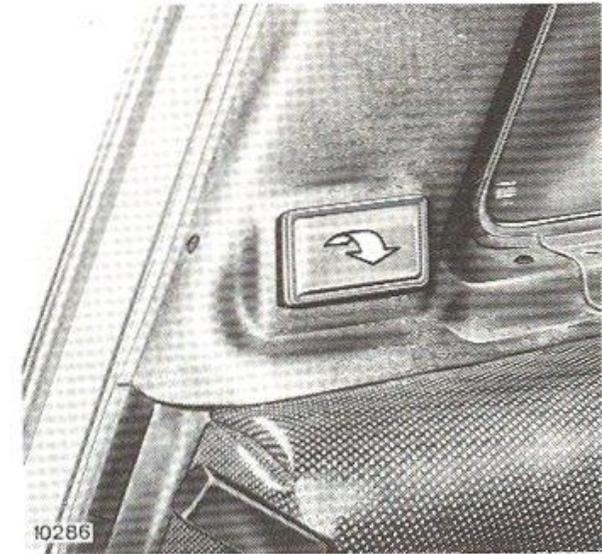


VIDE-POCHES

Appliqué sur la porte à la droite du poste de conduite.
L'ouverture est réalisée en agissant sur le dispositif de fermeture indiqué.

CENDRIER

L'ouverture est réalisée en basculant son couvercle en bas. Pour le nettoyage, déposer le cendrier complet en pressant la plaquette écrase-mégots.

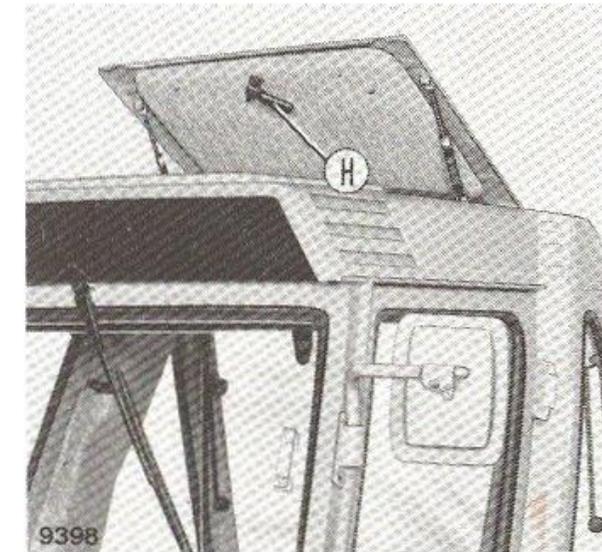


PLAFONNIER DE CABINE

(Fonctionne avec la clé de contact - page 16 - à la position **1**).
Pour l'allumer, presser l'écran comme indiqué sur la figure; pour l'éteindre, presser l'écran une seconde fois.

TRAPPE

Pour l'ouvrir, faire tourner la poignée **H** après l'avoir dégagée de son arrêt en pressant le bouton sur la poignée même. La trappe est maintenue ouverte par ses amortisseurs.

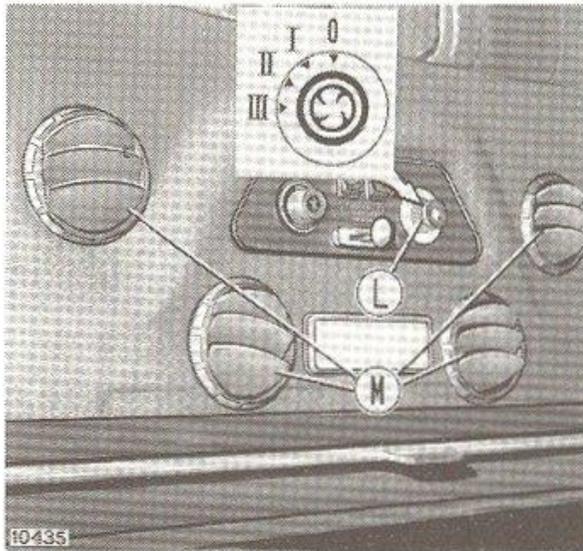


VENTILATION

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

L'air peut venir de l'extérieur ou de l'intérieur de la cabine par les diffuseurs de recyclage d'air **N**, qui peuvent prendre deux positions:

- diffuseurs fermés: l'air vient de l'extérieur à travers les ouvertures latérales **R**;
- diffuseurs ouverts: la plus grande quantité d'air vient de l'intérieur à travers les diffuseurs mêmes.



Dans ces deux cas, l'air admis dans la cabine est toujours filtré.

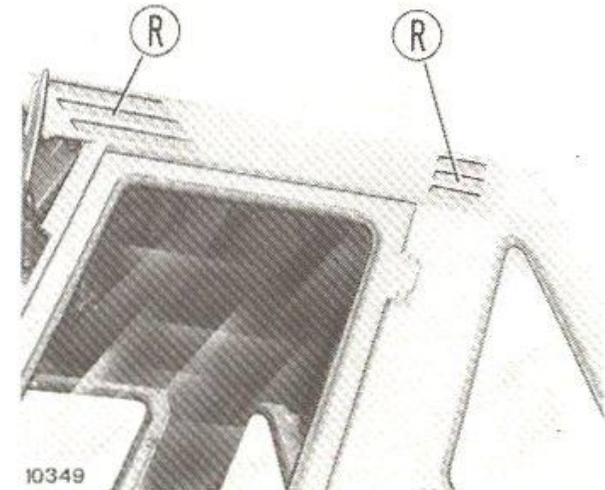
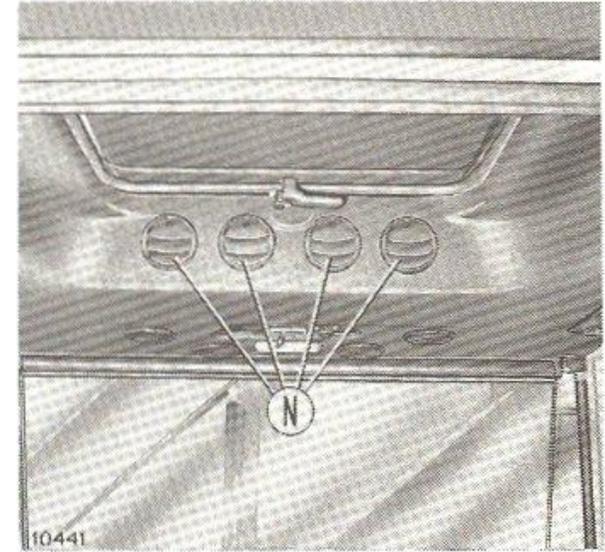
Le ventilateur électrique fonctionnant, les portes et les vitres fermées, la pression intérieure de la cabine est supérieure à la pression extérieure: l'air ne peut donc pénétrer que par les ouvertures **R** après filtrage.

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

Ventilateur électrique

L'interrupteur **L** de commande du ventilateur électrique n'est sous tension qu'avec la clé de contact (page 16) à la position **1**.

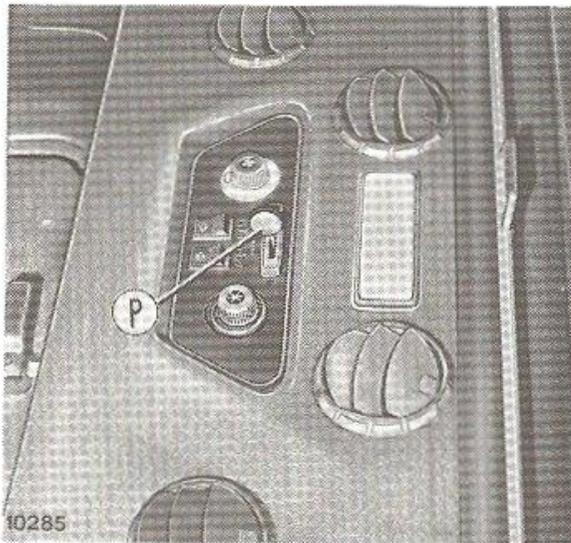
- 0** Repos
- I** Faible vitesse
- II** Vitesse moyenne
- III** Vitesse élevée



CHAUFFAGE

Le levier **P** permet de régler la température de l'air chaud en diminuant ou en augmentant la circulation du liquide venant du moteur et à l'aide du ventilateur électrique **L** (page 60) de varier la quantité d'air admis dans la cabine par les diffuseurs **M** (page 60).

Pour obtenir le chauffage maximal, déplacer le levier **P** à droite (secteur rouge).



Déplacer à gauche le même levier pour interrompre la circulation de l'eau dans la cabine (secteur bleu).

LAVAGE DU CIRCUIT DE CHAUFFAGE

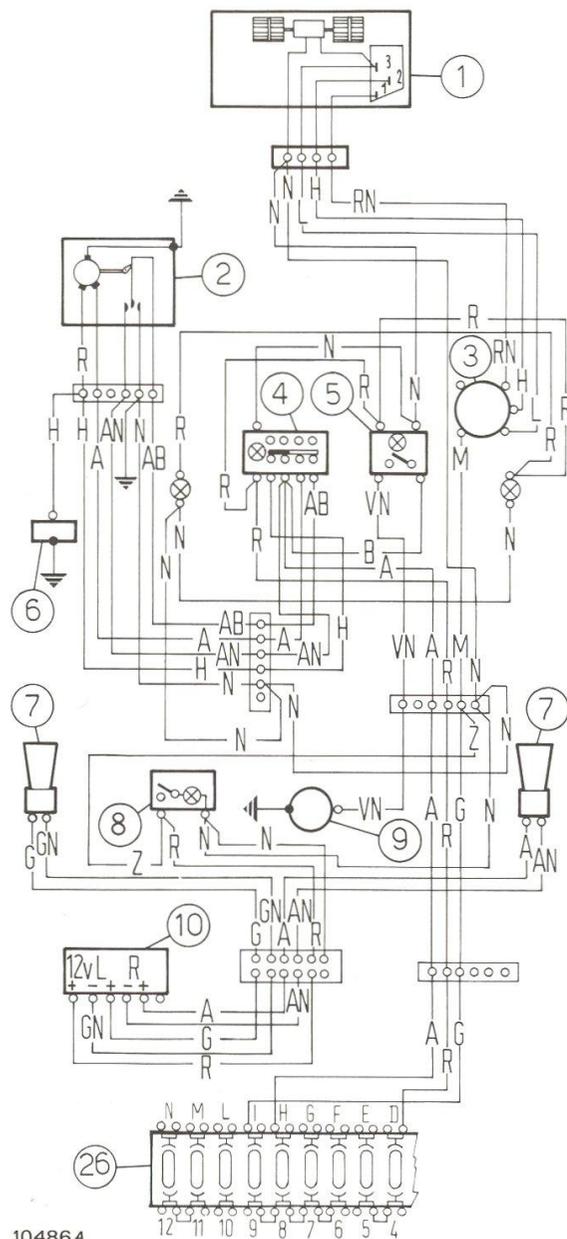
Le circuit de chauffage utilise pour son propre fonctionnement le liquide de l'installation de refroidissement du moteur, en le prélevant à la sortie du moteur, avant le radiateur.

NOTA - La capacité du circuit de refroidissement du moteur (comprenant le circuit de chauffage de la cabine) est de 19 litres.

Les caractéristiques du mélange sont mentionnées page 45. Pour le lavage de l'installation, procéder comme décrit page 45 en se souvenant que la vidange complète du circuit s'effectue en déplaçant le levier de réglage de la température **P** tout à droite (secteur rouge).

Pour effectuer le remplissage du circuit de refroidissement et de l'installation de chauffage de cabine:

- remplir le radiateur avec un mélange d'eau et de liquide FIAT «PARAFU 11» et fermer le bouchon de remplissage;
- fermer le robinet du réchauffeur (levier **P** sur le secteur bleu), mettre le moteur en marche et le faire fonctionner à moyenne vitesse de 5 à 10 minutes (cette opération étant nécessaire pour réchauffer préalablement le liquide du circuit de refroidissement du moteur);
- enlever le bouchon supérieur du radiateur, ouvrir le robinet du réchauffeur (levier **P** sur le secteur rouge) et faire fonctionner le moteur à pleine vitesse pendant 5 minutes environ;
- le moteur tournant à régime élevé, faire l'appoint dans le radiateur, puis remettre en place le bouchon de remplissage.



104864

INSTALLATION ELECTRIQUE

Plan de câblage électrique pour les tracteurs avec cabine.

Différences par rapport aux schémas de la page 45, avec l'adjonction de ce qui suit:

1. Réchauffeur
2. Moteur d'essuie-glace
3. Commutateur de ventilateur
4. Commutateur d'essuie-glace
5. Pousoir de lave-glace
6. Condensateur anti-parasites
7. Haut-parleurs
8. Lampe avec interrupteur incorporé
9. Pompe électrique de lave-vitre
10. Poste radio
26. Boîte à fusibles (voir page 45)

Fusibles

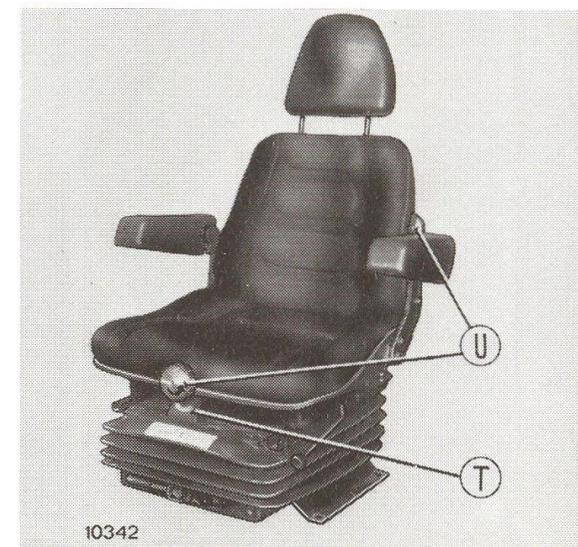
- D.** Fusible de protection de l'éclairage du tableau de bord
 - H** Fusible d'essuie-glace et lave-glace.
 - I.** Fusible de ventilateur, plafonnier de cabine, réchauffeur, poste radio
- Les fusibles **D** et **H** sont de **8 A**, le fusible **I** est de **25 A**.

SIEGE SUPER DE LUXE

Pour régler la souplesse et la distance par rapport aux commandes, voir la photo à page 21.

Ce siège comporte un dispositif de basculement assurant au conducteur une position de conduite confortable même lorsque le tracteur travaille incliné transversalement. A cet effet, tirer la poignée **T** vers le haut et déplacer le poids du corps de sorte à incliner le siège vers la droite ou vers la gauche, suivant les exigences.

Il est en outre possible d'adapter anatomiquement la forme du siège et de son dossier en faisant tourner les manettes **U**.



POSTE RADIO-LECTEUR DE CASSETTES

Poste radio

Sortir l'antenne télescopique, placée à l'extérieur de la cabine, en la tirant vers le haut.

Mettre le courant au moyen de la poignée **3** de contrôle du volume.

Sélectionner la gamme d'onde désirée au moyen du levier **11**: **FM** (modulation de fréquence) ou **M** (ondes moyennes) et accorder le poste avec la poignée **10**.

Régler la tonalité avec la poignée **2** et l'échelonnement des canaux avec le levier **1**.

Le témoin **5** s'allume en cas de réception en FM stéréo. Si la réception s'avère très brouillée, commuter l'ap-

pareil en réception monophonique en pressant le bouton **4**.

Pour déposer le poste, le tirer vers le haut, après avoir pressé la touche **V**.

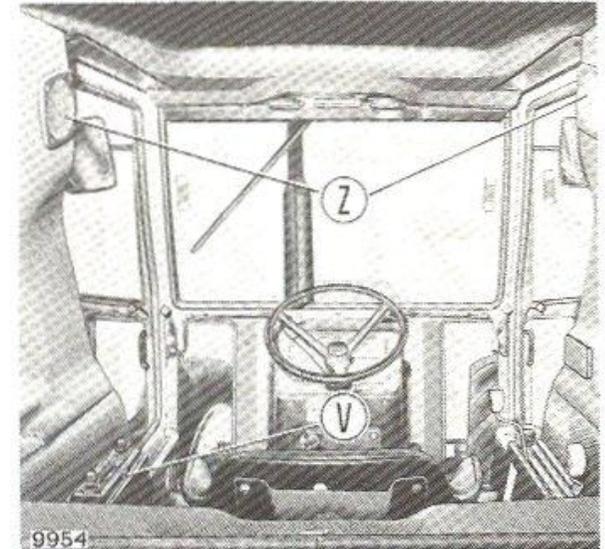
Lecteur de cassettes (ne fonctionne qu'avec des cassettes type stéréo 7).

Avec le poste allumé, introduire la cassette dans le porte-cassettes avec son côté ouvert tourné vers la droite. Régler le ton et l'échelonnement comme indiqué précédemment.

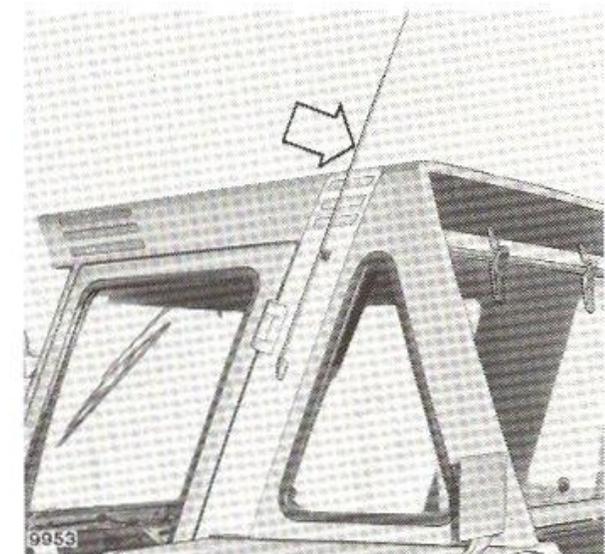
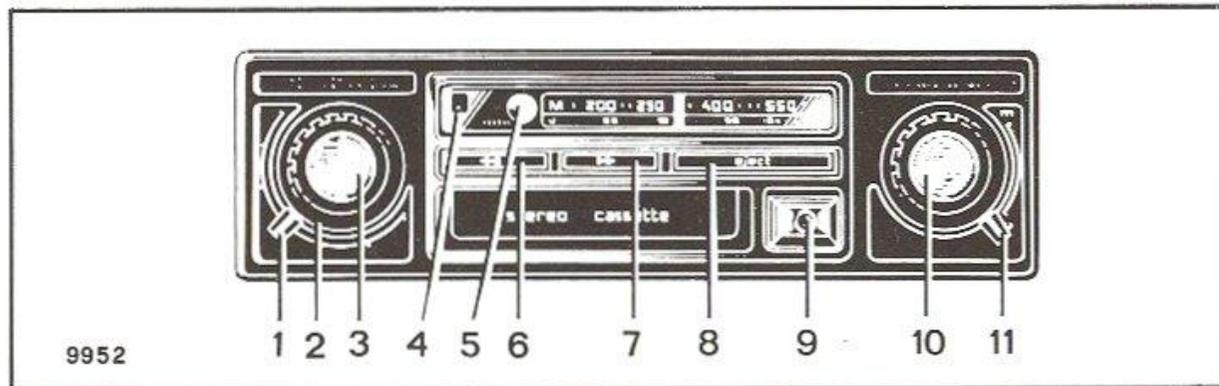
Pour faire avancer ou reculer rapidement la bande, presser respectivement les touches **7** ou **6**.

L'arrêt de l'avance et du recul rapides de la bande est réalisé en appuyant légèrement sur la touche **8** qui, lorsqu'elle est poussée à fond, provoque la sortie de la cassette.

Le témoin clignotant **9** indique que la bande est terminée.



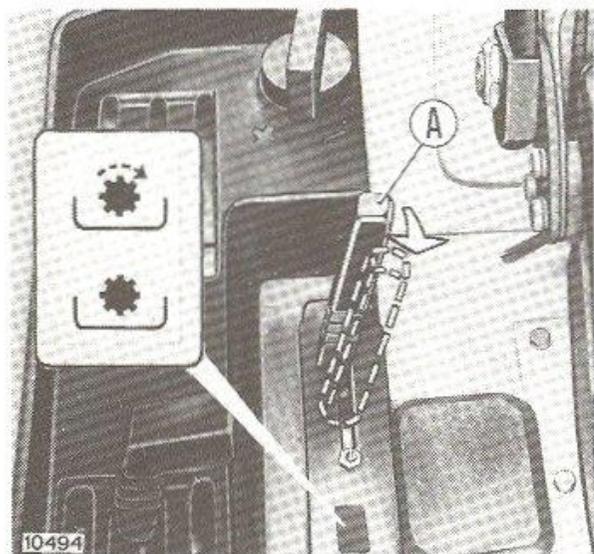
Z. Haut-parleurs stéréo



TRACTEURS 1180 H - 1180 DTH HEAVY DUTY

Les tracteurs **1180 H** et **1180 DTH** diffèrent des modèles standard par le fait qu'ils sont pourvus de blocage hydraulique de différentiel, d'embrayage hydraulique de prise de force et d'embrayage d'avancement de 14", ce qui les rend particulièrement indiqués pour l'exécution de travaux sévères.

Ici ne sont reportées que les seules caractéristiques de construction qui diffèrent par rapport au modèle standard. Pour les autres instructions, se reporter aux chapitres respectifs du livret et au tableau d'entretien joint à celui-ci.



Prise de force débrayée
(levier **A** en avant).



Prise de force embrayée
(levier **A** en arrière).

Prise de force

Pour faire fonctionner la prise de force, agir sur le levier **A**:

- levier en avant = prise de force débrayée;
- levier en arrière = prise de force embrayée.

ATTENTION - Lorsque la prise de force n'est pas utilisée, ramener toujours le levier **A** de commande tout en avant (prise de force débrayée).

ATTENTION - Avant d'intervenir sur toute machine actionnée par la prise de force, amenez le levier **A** à la position débrayée, ou bien arrêtez le moteur.

Blocage hydraulique du différentiel

Le blocage du différentiel à commande hydraulique est asservi au circuit de commande de l'embrayage hydraulique de prise de force, étant alimenté par la même pompe hydraulique.

La commande hydraulique assure le blocage du différentiel de la transmission AR aussi bien que le blocage du pont AV, en appuyant sur la pédale **13**, page 10.

Pour le déblocage, enfoncer la pédale une seconde fois.

Caractéristiques

Différences par rapport aux modèles **1180** et **1180 DT**: voir pages 46 et 51.

TRANSMISSION

Embrayage d'avancement

Monodisque de 14", à sec, garnitures Céramétallix, commande mécanique par pédale.

Prise de force

Totalement indépendante de l'avancement du tracteur, avec crabotage par l'intermédiaire d'un embrayage à disques multiples en bain d'huile, à commande hydraulique.

Frein (à bande) se serrant à fin de course de débrayage de la commande hydraulique, afin de faciliter l'arrêt de l'arbre.

A deux vitesses:

- 540 tr/mn avec moteur tournant à 2260 tr/mn;
- 1000 tr/mn avec moteur tournant à 2460 tr/mn.

Prise d'huile dans la transmission AR par pompe à engrenages type FIAT, entraînée par le moteur:

- vitesse de la pompe, moteur à vitesse nominale 3055 tr/min
- débit correspondant 33,9 dm³/mn (litres/mn)
- tarage de la soupape limitatrice de pression . . 12 bars (12,2 kg/cm²)

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

LONGUE INACTIVITE DU TRACTEUR

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

- Le moteur est équipé d'une pompe d'injection rotative, s'en tenir pour cela aux instructions reportées à la page 41.

- Protéger le moteur de la façon suivante:

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

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

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

d. Ne pas vidanger le circuit de refroidissement du moteur; en période d'hiver, s'assurer que le mélange d'eau et de liquide antigel FIAT « **PARAFLU 11** » qui est dans le circuit, est dans les proportions prescrites. Pour cela, s'en tenir aux indications de la page 45.

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

- Remplir complètement le réservoir de gas-oil.

- Démontez la batterie et la ranger dans un local ventilé où la température ne soit jamais inférieure à 10 °C; la protéger en outre contre les rayons du soleil. Vérifier sa charge tous les mois et, au besoin, la faire recharger.

- Disposer sous les essieux des chandelles ou autres supports, afin de maintenir le tracteur au-dessus du sol. Le tracteur étant soulevé, il est recommandé de dégonfler les pneumatiques.

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

Table des matières

	Page		Page		Page
Important	2	Position de montage des bras de traction	26	Installation électrique	42
Pièces de rechange	3	Réglage de l'attelage des outils	27	— batterie	42
Identification du tracteur	5	Attelage des outils à accrochage rapide	28	— fusibles	43
Pour travailler en sécurité	6	Distributeurs auxiliaires pour commandes à distances	30	— notes sur l'installation de charge de la batterie	43
COMMANDES ET APPAREILS DE CONTROLE	11	Guide d'utilisation du relevage hydraulique	31	— réglage des projecteurs avant	44
Instruments du tableau de bord	12	Dispositifs d'attelage	32	— schéma de l'installation	45
Tablier de commandes	14	Réglage des voies	34	Circuit de refroidissement du moteur	45
Boîte de vitesses-réducteur	15	Alourdissement	36	CARACTERISTIQUES	46
REGLES D'UTILISATION	16	ENTRETIEN	39	TRACTEUR «1180 DT»	51
Démarrage et arrêt	17	Purge du circuit de combustible	39	Caractéristiques	51
Prise de force	18	Quand effectuer l'entretien	41	Utilisation de la traction avant ..	52
Réglage du siège	21	Purge du circuit d'huile des freins	41	Réglage de la voie avant	53
Réglage volant de direction	21			TRACTEUR A «24 VITESSES»	54
Relevage hydraulique	22			TRACTEUR avec inverseur ..	55
Attelage des outils du relevage hydraulique	25			TRACTEUR avec cabine réchauffée et ventilée	56
				TRACTEURS 1180H - 1180DTH	64
				Longue inactivité du tracteur	66

Les données de cette notice sont fournies à titre indicatif et pourraient se réléver caduques à la suite de modifications apportées par le constructeur, à n'importe quel moment, pour des raisons techniques ou commerciales ainsi que pour satisfaire aux normes en vigueur dans les différents Pays.
Pour toute information, nous prions le client de bien vouloir s'adresser au Concessionnaire ou à la Filiale FIAT les plus proches.

IMPRIME EN ITALIE

FIAT FIAT MATERIEL AGRICOLE - Société Anonyme au capital de
Someca 60 000 000 F - rue des Rochettes - 91150 MORIGNY-CHAMPIGNY
Tel. 494.80.85 R.C. PARIS B 305 493 635

FIAT TRATTORI S.p.A. - Direzione Commerciale - Normativa e Formazione - Pubblicazioni
Imprimé n. 603.04.899 - III-1981 - 3000 - 2ème Edition S.A.N.