

UTILISATION ET ENTRETIEN

AGROCOMPACT F60
AGROCOMPACT 70F3
AGROCOMPACT 70F4
AGROCOMPACT F80
AGROCOMPACT F90



DEUTZ-FAHR AGRARSYSTEME GMBH

Siège et Direction
Deutz-Fahr Strasse, 1
D-89415 LAUINGEN
Tel.: (09072) 997-0
Fax: (09072) 997-300

Lisez attentivement et respectez les instructions du présent Manuel.

Vous éviterez des accidents, conserverez le bénéfice de la garantie du constructeur et disposerez toujours d'un tracteur fonctionnel et en parfait état de marche.

Ce tracteur a été conçu pour une utilisation agricole usuelle à l'exclusion de toute autre utilisation conforme à l'affectation. Toute utilisation autre que celle définie ci-avant sera considérée comme non-conforme à l'affectation et dégagera le constructeur de toute responsabilité en cas de préjudice; l'utilisateur supportera seul les risques résultant d'une telle utilisation.

L'utilisation conforme à l'affectation suppose l'observation des règles de fonctionnement, d'entretien et de remise en état stipulées par le constructeur. L'utilisation, l'entretien et la remise en état de ce tracteur ne devront être confiés qu'à des personnes familiarisées et informées des dangers potentiels.

Il convient de respecter en outre les consignes particulières de prévention des accidents, ainsi que les règles générales en matière de sécurité technique, de médecine du travail et de législation routière.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de préjudice résultant d'une modification apportée au tracteur sans son agrément.

Les Services techniques de DEUTZ-FAHR ont fait de votre tracteur un véhicule performant et fiable.

C'est à vous qu'il appartient désormais de l'utiliser en toute sécurité, de le conserver en bon état de fonctionnement et de performance, et de lui assurer un service sans problème.

Pour ce faire, consultez les conseils pratiques d'utilisation et d'entretien fournis par DEUTZ-FAHR.

NORMES IMPORTANTES

1. Pour mettre le tracteur correctement en route, s'en tenir scrupuleusement aux intructions contenues dans ce livret d'"UTILISATION ET ENTRETIEN".
Ces instructions doivent être suivies, aussi bien, par sécurité personnelle que respect à l'environnement. En effet, dans l'utilisation du tracteur, le manque d'expérience peut causer des accidents très sérieux outre à déranger bruyamment, et à endommager l'environnement à la suite de pollution inutile.
2. En cas de température très rigoureuse, après démarrage, il faudra laisser tourner le moteur pendant quelques minutes à moitié environ de son régime pour le chauffer suffisamment avant de le soumettre à de gros efforts.
3. **Durant les 100 premières heures de travail**, le tracteur doit être utilisé en respectant méticuleusement les modalités exposées dans la définition "rodage".
4. Dans le cas où, aussitôt après le démarrage moteur, on nécessite d'appareil de relevage, il faut régler d'abord ce dernier, à moitié environ de sa puissance.
5. Pour ne pas surchauffer dangereusement le disque d'embrayage, lorsque le moteur tourne, ne jamais laisser le pied appuyé sur l'embrayage.
6. S'il arrivait de devoir remorquer le tracteur, même sur de petits parcours, démarrer le moteur pour mettre en action la pompe de graissage de la boîte de vitesses. (Si le moteur ne démarre pas, transporter le tracteur sur un autre véhicule).
7. Ne jamais laisser le tracteur en marche, sans surveillance, proche à des granges ou à des substances inflammables.
8. Ne jamais transporter de passagers sur un tracteur dépourvu de "siège de passager". Interdit par le code de la route.
9. Les outils portés ou remorqués doivent toujours être accrochés aux crochets exclusivement prévus à cet effet.
10. L'attention et le respect des dispositions de sécurité aident l'opérateur à la prévention de bien des accidents. Pour se conformer aux lois, le tracteur doit toujours être équipé de cadre ou de cabine de sécurité homologués.
11. Après chaque travail avec la P.D.F, avant de débrayer, mettre le moteur au ralenti pour obvier au traînement par inertie de l'arbre de l'outil.

12. Le plein de gas-oil et l'entretien du tracteur doit se faire à moteur arrêté.
Ne jamais opérer sur des tuyaux avec l'huile sous pression ou avec le relevage hydraulique sous charge.
13. Soumettre régulièrement le tracteur aux contrôles préconisés et supprimer tous les inconvénients contingents. Les réparations et les révisions doivent toujours être effectuées par un personnel spécialisé, suggéré par le constructeur.
14. Effectuer le graissage du tracteur en suivant les indications données dans ce livret.
Vérifier à ce que tous les graisseurs ne soient pas bouchés et parfaitement efficaces.
15. Vérifiez de temps à autre que les boulons de fixation des roues sont serrés à fond.
q Roues avant Tracteur 2RM (M20x1,5) 50 kgm (490 Nm);
q Roues avant Tracteur 4RM (M18x1,5) 36,8 kgm (360 Nm);
q Roues arrière (M20x1,5) 50 kgm (490 Nm).
La première vérification du couple de serrage des vis des roues doit s'effectuer après les premières 20 heures de travail.
16. Le lestage par eau des pneus, lorsque le climat est très rigoureux, s'exécute en ajoutant des "ADDITIFS ANTICONGELANTS".
La pression de gonflage des pneus doit correspondre à celle qui est indiquée.
17. **Maintenir l'efficacité de la batterie en se conformant aux préconisations du constructeur.**
18. **Protéger l'alternateur et le démarreur quand on lave le tracteur.**
19. **Utiliser uniquement des pièces de rechange originales. A la commande, indiquer la dénomination exacte, le code de référence du catalogue des pièces de rechange; et les numéros de série et de moteur du tracteur, si la pièce est une de ses composantes.**
20. **Avant de effectuer le remplissage du liquide de refroidissement du moteur il faudra laisser refroidir le moteur.**
21. Le constructeur décline toute responsabilité quant aux applications non conformes à celles qui sont homologuées avec le tracteur.



IMPORTANT!!

Le constructeur a mis un plomb au régulateur du moteur pour garantir la puissance déclarée et homologuée pour votre tracteur.
Toute altération de ce plomb annule de plein droit la garantie

PREVENTION DES ACCIDENTS

Le tracteur a été projeté en respectant pleinement les dispositions de sécurité. De toute façon, seule l'attention de l'opérateur garantit la prévention des accidents.

En outre, même la moindre distraction risque de provoquer de sérieux inconvénients.

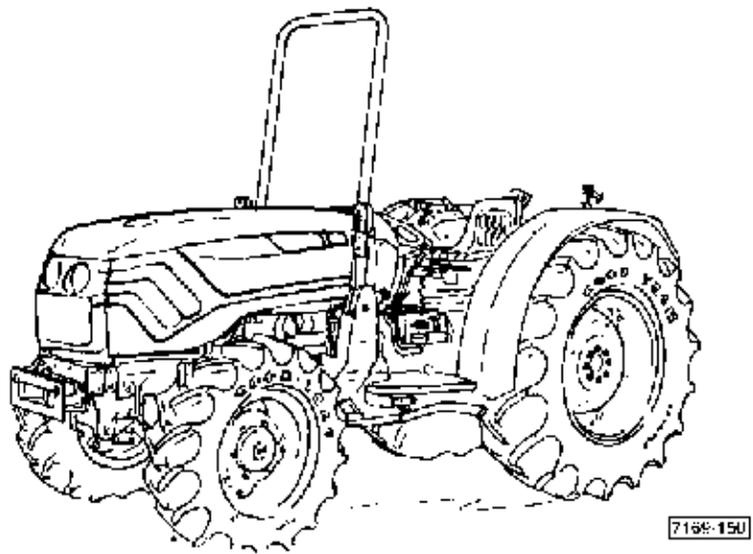
ATTENTION A CE SYMBOLE!



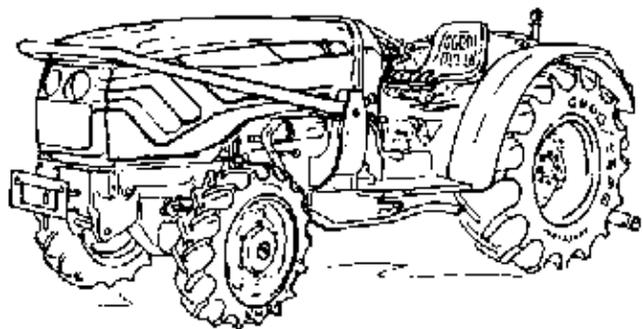
Il indique les opérations ou situations dangereuses. Toutes les normes de sécurité sont très importantes et comme telles, elles doivent toujours être scrupuleusement observées.

1. L'opérateur pour utiliser le tracteur, outre à une bonne conduite, doit connaître parfaitement le code de la route et posséder un permis de conduite.
2. Le chauffeur est responsable du personnel préposé aux remorques, aux outils remorqués; de ceux qui sont transportés aussi bien sur remorques que sur tracteur. Il est interdit de transporter des personnes sur les dispositifs de remorquage et de relevage.
3. Les pédales de freins, d'embrayage, les leviers de commande, l'accès au poste de conduite, doivent tous être bien propres afin d'éviter des inconvénients lors de l'usage.
4. Avant de démarrer le moteur, s'assurer que la position des leviers de commande du relevage hydraulique soit correcte et que les leviers de boîte de vitesses et de prise de force soient au point mort et vérifier la position correcte des leviers de commande du relevage.
5. Ne jamais laisser le moteur en marche à l'intérieur d'un local, à moins que celui-ci soit muni de hotte d'aspiration et d'échappement de gaz de combustion; ces gaz sont terriblement toxiques.
6. Avant de partir, s'assurer qu'il n'y ait personne dans le rayon d'action du tracteur.
7. Avant d'utiliser le relevage hydraulique, veiller à ce que personne ne soit dans le rayon d'action du tracteur, ou bien à côté des organes de relevage, ou des outils montés.

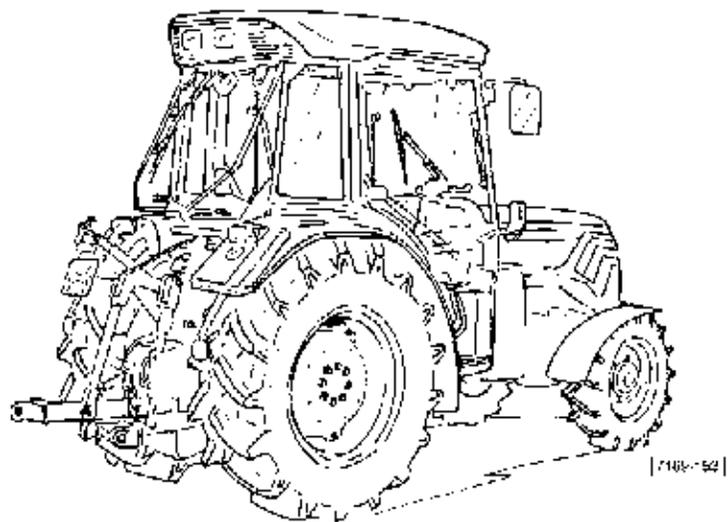
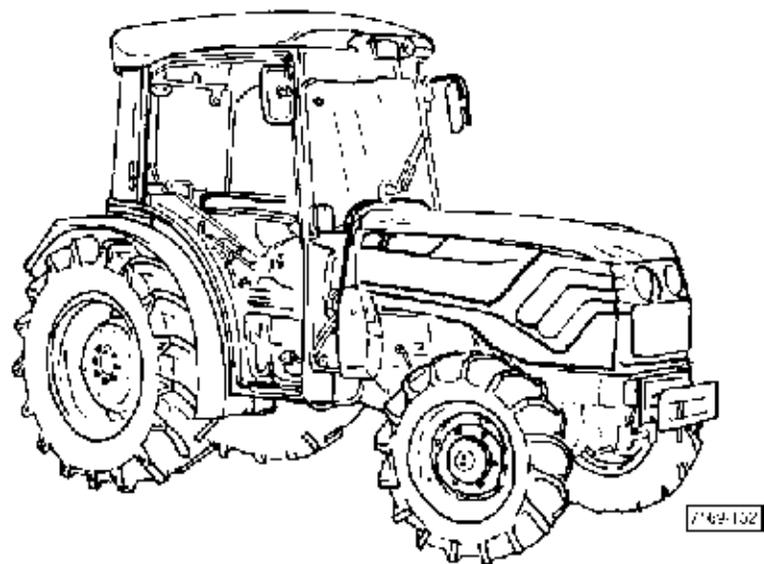
8. Eviter d'approcher les arbres à cardan ou les poulies en mouvement. Les arbres à cardan doivent toujours être pourvus de protections. Lorsqu'on n'utilise pas la prise de force, l'arbre de sortie canellé doit être protégé.
9. Il est très dangereux de monter et descendre du tracteur, lorsqu'il est en mouvement.
10. Lors de transferts routiers, les deux pédales de freins doivent être verrouillées au moyen du loquet prévu à cet effet.
11. Sur chaussée dégradée ou verglacée, modérer la vitesse; en certains cas, le tracteur peut avoir des réactions difficiles au contrôle.
12. Lors de longs parcours en descente, engager une vitesse basse et utiliser l'action freinante du moteur.
Eviter de trop utiliser les freins.
13. A proximité de centres habités, rouler lentement afin d'éviter accidents, bruits et pollution.
14. Avant de descendre du tracteur, serrer le frein à main, poser l'outil soulevé à terre et si possible parquer le tracteur en palier. ou mettre une cale derrière les roues pour immobiliser le tracteur.
15. Ne jamais abandonner le tracteur moteur en marche sans surveillance, enlever la clé de démarrage afin d'éviter à ce que personne d'incapable ne puisse s'en servir. Si le tracteur est équipé d'une cabine, fermer les portes à clé.
16. Soigner particulièrement l'entretien des freins et de l'éclairage. Les remorques doivent être équipées d'éclairage réglementaire, et d'installation freinante, en cas de transports à charges lourdes.



AGROCOMPACT - avec arceau de sécurité



AGROCOMPACT - avec arceau de sécurité (version basse)



AGROCOMPACT - avec cabine



La cabine est conforme aux normes internationales.

A l'intérieur de la cabine, l'intensité des bruits, correspond aux normes **O.C.S.E.** (Organisation de Coopération et le Développement Economique).

Le valeur des essais de phonométrie est de **78 dB (A)**



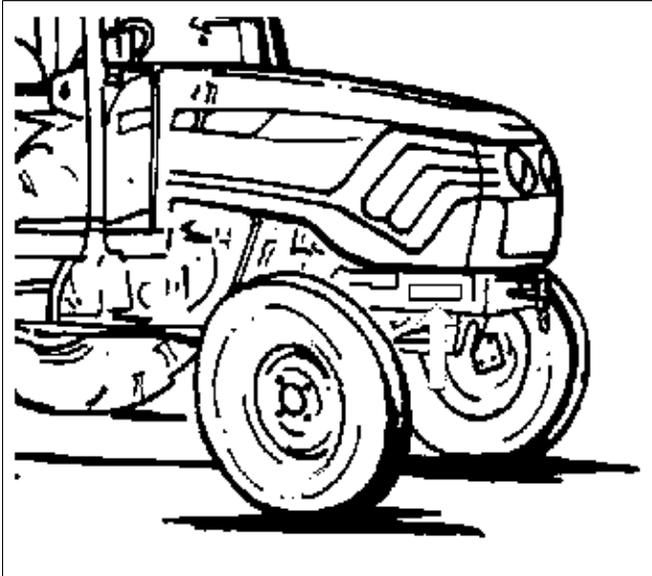
LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INDICATIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET ENTRETIEN, ET S'EN TENIR SCRUPULEUSEMENT AUX INSTRUCTIONS REPORTEES SUR LES PLAQUETTES.

PIECES DE RECHANGE

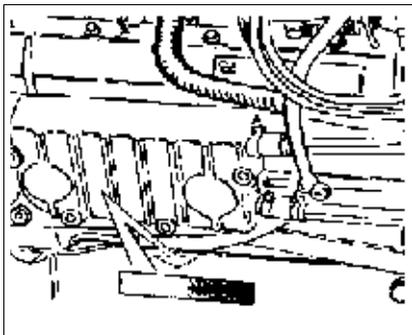
Pour garantir un parfait fonctionnement du tracteur, il est conseillé d'utiliser uniquement des "PIECES ORIGINALES", cela pour optimiser l'investissement ainsi que les frais d'exploitation.

La commande des pièces de rechange doit être accompagnée des indications suivantes:

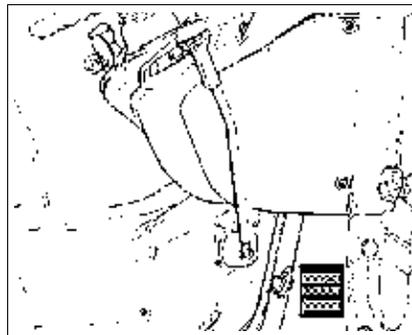
- 1 **Numéro de série du tracteur et du moteur (si la pièce fait partie du moteur).**
- 2 **Dénomination de la pièce et référence.**



TYPE ET NUMERO DE CHASSIS DU TRACTEUR



TYPE ET NUMERO DE SERIE DU MOTEUR



PLAQUETTE AVEC LES ELEMENTS D'IDENTIFICATION DU TRACTEUR

SERVICE D'APRES VENTE AGREE

Pour que le tracteur puisse vous offrir les performances requises, il doit être correctement utilisé et soumis à un entretien rationnel.

Pour toutes les réparations d'une certaine importance et pour les différentes révisions, le constructeur conseille à ses clients de s'adresser aux Ateliers Agréés qui disposent d'un personnel hautement qualifié.

A cet effet, tous les ans, le constructeur organise au siège central, des cours techniques de formation et de perfectionnement professionnels.

En outre, il est indispensable que le client effectue chez un de nos concessionnaires, au cours des 12 mois qui suivent la livraison, les révisions prescrites sur le carnet délivré avec le tracteur.



MAINTENIR LE TRACTEUR EN BONNES CONDITIONS, LE MANQUE D'ENTRETIEN PROVOQUE DES ARRÊTS INUTILES DE L'ENGIN ET EN ABREGE LA DUREE.

NORMES DE GARANTIE

Le tracteur est livré accompagné du présent livret intégrant les formulaires de livraison et de réception qui une fois dûment remplis donnent droit à la garantie contractuelle.

Toute garantie cesse:

- le "Formulaire de livraison et de réception" n'est pas rempli;
- lorsque les instructions du livret "UTILISATION ET ENTRETIEN" ne sont pas respectées;
- lorsqu'on n'utilise pas les lubrifiants préconisés;
- lorsque les réparations sont pratiquées par un personnel non spécialisé ou bien quand les pièces de rechange ne sont pas originales;
- lorsque l'équipement usité n'est pas approuvé par le Constructeur.



LUBRIFIANTS PRECONISÉS ET RAVITAILLEMENTS AGROCOMPACT F60/70F3/70F4/F80/F90

Pièces à ravitailler	Litres	Produit	Specification SDFG	Vidange Heures
Moteur-A GROCOMPACT F60/70F3/70F4/F80	6.7**	AKROS TURBO 15W40	Sae 15w40 ACEA E3-96 API CF SDFG OM-1991 MIL-L-2104 E level MB228.3 level	300*
Moteur AGROCOMPACT F90	11**			
Protectif radiateur	11	50% d'eau + 50% AKROS FREEZE	SDFG EC-1599A	2400
Boîte de vitesse et pont arrière	41	AKROS MULTI	Sae 10w30 Sae 20w30 UTTO API GL4 SDFG OT-1891	1200
Pont central	6	AKROS MULTI	Sae 10w30 Sae 20w30 UTTO API GL4 SDFG OT-1891	1200
Réducteurs latéraux	1.5x2			
PDF avant	2.5			
Commande freins	MAX	AKROS MATIC	ATF DEXRON IID SDFG OF-1691	
Points de graissage		AKROS GREASE T2	NLGI 2 - LITIO SDFG GR-1202 L	50

(*) 1° Vidange 50 heures

(**) Avec filtre + 1

NORMES D'UTILISATION

CONTRÔLE DU TRACTEUR AU COMMENCEMENT D'UNE JOURNÉE DE TRAVAIL

Avant de commencer la journée de travail, examiner extérieurement le tracteur vérifiant qu'il n'y ait ni pertes d'huiles ni autres incidents. Si nécessaire, réparer, après en avoir découvert la cause. Débarrasser le tracteur de boue, paille, feuilles et autres. Procéder au remplissage de gas-oil (Fig. 1). Veiller à ce qu'à l'intérieur du récipient du filtre à gas-oil il n'y ait pas d'eau si oui, vider l'eau par la vis d'évacuation (Fig. 4) et attendre jusqu'à ce qu'il ne coule que du gas-oil pur.

CONTROLLER LE NIVEAU D'HUILE MOTEUR

Le contrôle s'effectue à moteur arrêté et tracteur parfaitement en palier.

Enlever la jauge de niveau d'huile (Fig. 3), la nettoyer, l'introduire de nouveau, l'ôter et contrôler le niveau. Remplir, au besoin, en versant de l'huile par la goulotte de remplissage (Fig. 4).

Contrôler le niveau du liquide de refroidissement du moteur (Fig. 4 bis).

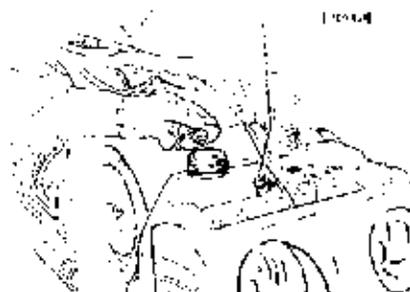


Fig. 1 - Goulotte de remplissage de gas-oil

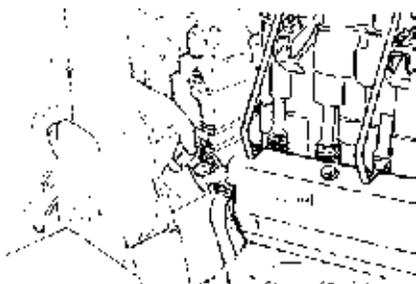


Fig. 2 - Goulotte de remplissage d'huile moteur



Fig. 3 - Contrôle du niveau d'huile moteur



Fig. 4 - Evacuation d'eau du filtre à gas-oil



Fig. 4bis - Contrôle de niveau du liquide de refroidissement

RÉSERVOIR GAS-OIL

Réservoir gas-oil:

Pour tracteurs avec P.D.F. avant - rélevage avant - installation de conditionnement **58 litres**

Pour tracteurs avec installation de conditionnement (sans P.D.F. et rélevage avant) **69 litres**

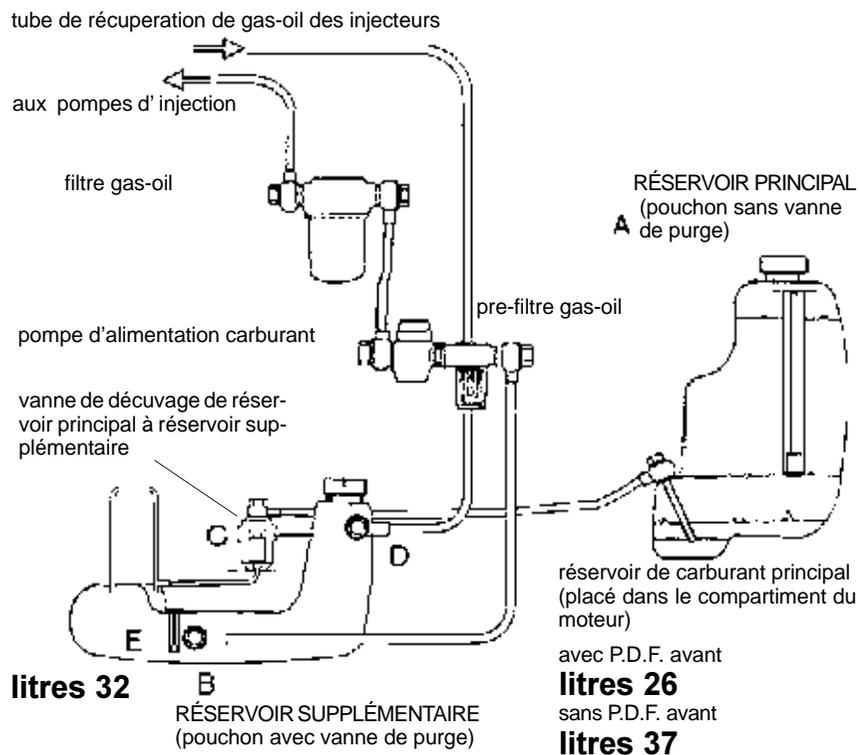
Le réservoir de gazole **A** se trouve à l'AV du moteur.

Pour accéder au moteur décrocher le capot supérieur, le soulever et l'assurer avec la tige prévue à cet effet.

Le tracteur est doté d'un réservoir supplémentaire **B** d'une capacité de 32 litres placé sous le tracteur dans la partie centrale.

Le ravitaillement doit être fait dans les deux réservoirs. Le gazole est aspiré par la pompe d'alimentation en carburant par le réservoir supplémentaire, lequel sera alimenté en phase de travail par le réservoir principal par le biais d'un transvasement alterné par une vanne **C** à flotteur qui ouvre le circuit lorsque le niveau du réservoir supplémentaire descend en-dessous du niveau **D**.

Le réservoir principal **A** se videra d'abord, puis le réservoir supplémentaire **B**. La lampe-témoin placée sur le tableau de bord s'allumera lorsque le carburant descend en-dessous du niveau **E** du réservoir supplémentaire.



POSTE DE CONDUITE

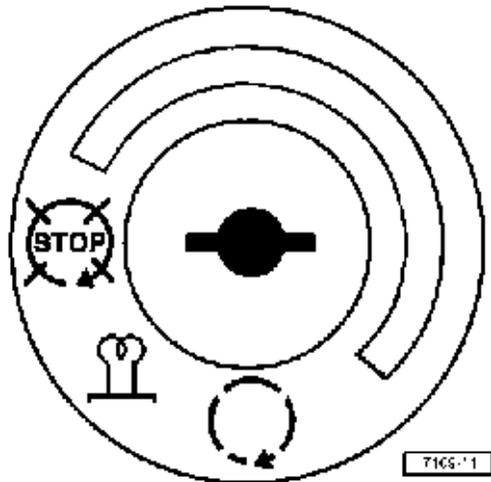


Fig. 5 - Tableau de bord.

COMMANDES ET INSTRUMENTS DE CONTROLE

Contacteur de démarrage



circuit électrique coupé: - la clé peut être retirée;
(Dans les versions équipées d'un régulateur électronique, le moteur s'arrête; dans les versions équipées d'un régulateur mécanique, utiliser la poignée située à droite du tableau de bord pour arrêter le moteur).



contact mis: - Les témoins d'alternateur et de pression d'huile moteur s'allument sur le tableau de bord. Par température ambiante inférieure à 10°C, le témoin de préchauffage s'allume; dans ce cas, il faut attendre l'extinction du témoin (55 s environ) avant de tourner la clé dans la position démarrage. Lorsque le témoin de préchauffage est allumé, si la clé est tournée en position de démarrage moteur, la phase de préchauffage est interrompue et le démarreur est alimenté.



démarrage du moteur

REMARQUE: Il est possible d'allumer les feux de position avec la clé retirée en manouvrant la manette d'éclairage et signalisation.

TABEAU DE BORD

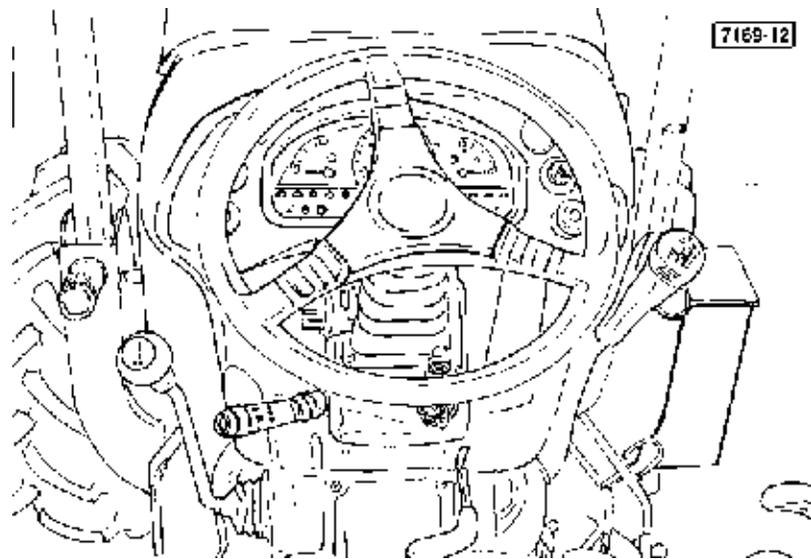
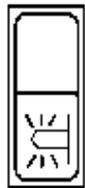
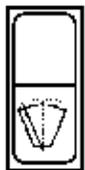


Fig. 6 - Tableau de bord avec compteur horaire mécanique

COMMANDES POUR TRACTEURS AVEC CABINE

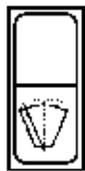


Commande lampe roulante



Commande d'essuie-glace et pompe de lavage de la vitre du portillon avant

- 0 - Essuie-glace inactif
- 1 - Actionnement essuie-glace
- 2 - Fonctionnement de la pompe électrique pour le lavage de la vitre du hayon avant.

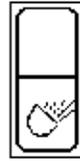


Commande d'essuie-glace et pompe de lavage de la vitre du portillon arrière

- 0 - Essuie-glace inactif
- 1 - Actionnement essuie-glace
- 2 - Fonctionnement de la pompe électrique pour le lavage de la vitre du hayon arrière.

Interrupteurs de phares de travail

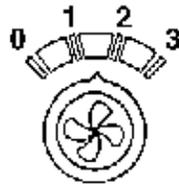
Pourvus de lampe-témoin incorporée, ils signalent la mise en service des phares de travail.



Interrupteur de phares de travail avant



Interrupteur de phares de travail arrière



Commande de ventilation

- 0 - Electro-ventilateur fermo
- 1 - Electro-ventilateur alla 1^{ère} vitesse
- 2 - Electro-ventilateur alla 2^{ème} vitesse
- 3 - Electro-ventilateur alla 3^{ème} vitesse

Commande de chauffage

On le tourne tout au long du secteur rouge dans le sens d'une aiguille de montre, après le déclic, la puissance du groupe de chauffage augmente tout doucement.



Commande climatisation

Tourner vers la droite pour diminuer progressivement la température à l'intérieur de la cabine.



TABLEAU DE BORD AVEC COMPTEUR HORAIRE MÉCANIQUE

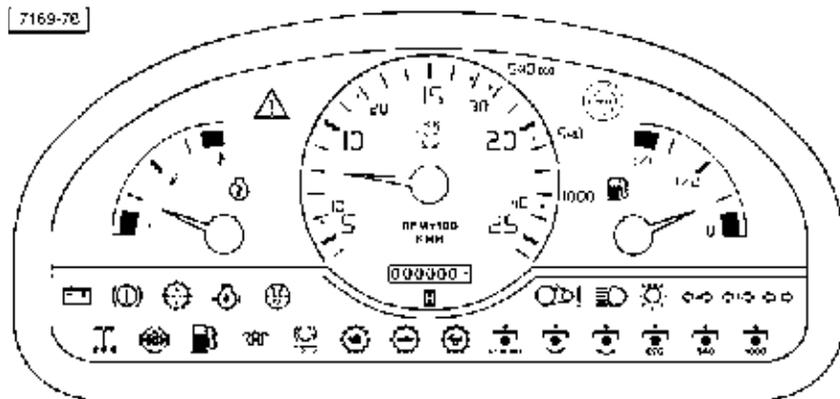
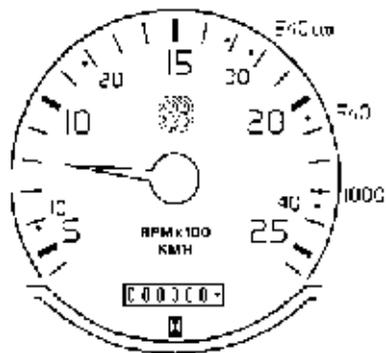


Fig. 7 - Tableau de bord avec compteur horaire mécanique



7164-54

Compte-tours électronique à aiguille
L'échelle extérieure, blanche, indique le nombre de tours du moteur.

L'échelle extérieure avec les chiffres de couleur rouge indique la vitesse du tracteur avec le rapport le plus élevé.

540 -
Il indique les tours du moteur avec le bout d'arbre de la P.D.F. 540 tr/min.

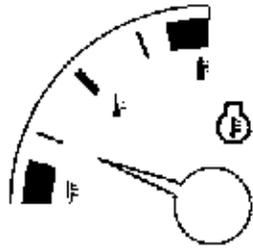
540 E - P.D.F. "ECONOMICA"
Il indique les tours du moteur avec le bout d'arbre de la P.D.F. à la vitesse de rotation en version "ECONOMIQUE".

1000 -
Il indique les tours du moteur avec le bout d'arbre de la P.D.F. 1000 tr/min.

Horotachymètre du moteur
Indique le nombre d'heures de travail du tracteur (fonctionnement uniquement avec le moteur en route).



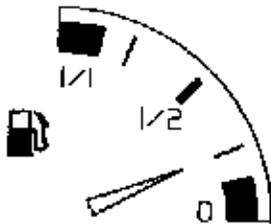
Indicateur de température du liquide de refroidissement



Indique la température du liquide de refroidissement du moteur.

Vérifier que l'aiguille soit **toujours** en dehors de la zone rouge.

Indicateur du niveau de carburant (à aiguille)



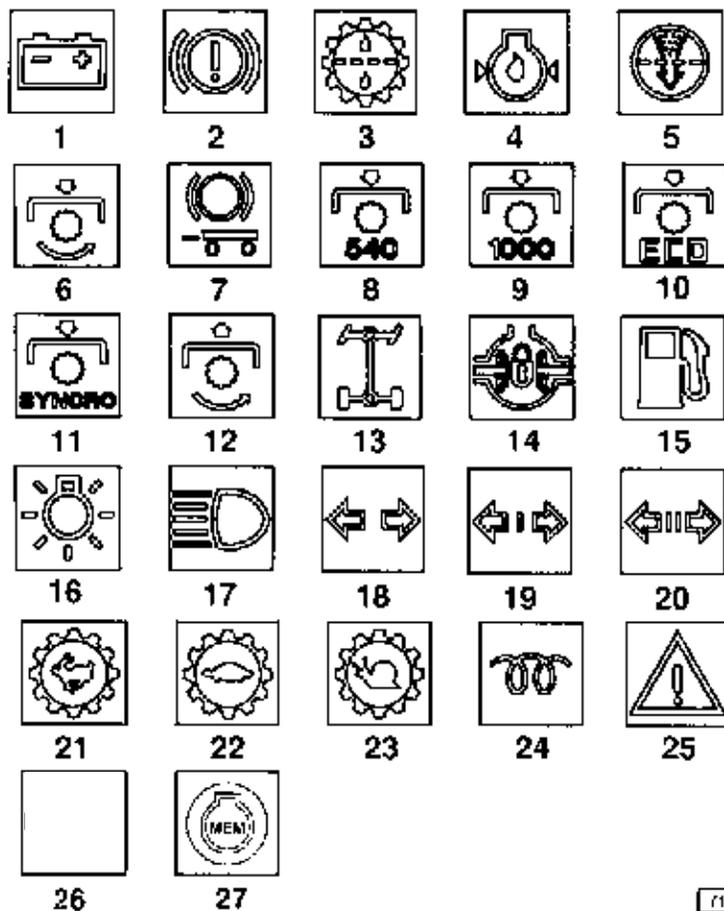
Cet indicateur signale la quantité de gazole contenue encore dans le réservoir.

Les capacités des réservoirs sont indiquées à la page 12 ou 142.



**EN CAS DE COURROIE CASSEE, NE DEMARREZ PAS LE MOTEUR
CAR LE VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT EST INACTIF.**

SERIE DE TEMOINS (voir légende page suivante)



1169-ZF



SUR LES ROUTES PUBLIQUES, ROULER TOUJOURS AVEC DES FEUX DE SECURITE, SINON REMPLACER PAR DES BANDES REFLECHISSANTES OU DES CATADIOPTRES.

LÉGENDE DES TÉMOINS

Rep.	Description	Puissance	Couleur	Note
1	L'alternateur ne charge pas la batterie	2W	Rouge	-
2	a) Bas niveau huile de frein b) Frein à main seré	1.2W	Rouge	-
3	a) Colmatage filtre à huile boîte b) Frein à main serré	1.2W	Rouge	-
4	Basse pression huile moteur	1.2W	Rouge	-
5	Filtre à air colmaté	1.2W	Rouge	-
6	P.D.F. arrière engagée	1.2W	Jaune	-
7	Basse pression du circuit de freinage remorque	1.2W	Rouge	optional
8	P.D.F. arrière engagée dans la vitesse 540 tr/min	1.2W	Jaune	-
9	P.D.F. arrière engagée dans la vitesse 1000 tr/min	1.2W	Jaune	-
10	P.D.F. arrière engagée dans la vitesse économique	1.2W	Jaune	-
11	P.D.F. arrière proportionnelle engagée	1.2W	Jaune	optional
12	P.D.F. avant engagée	1.2W	Jaune	optional
13	Double traction engagée (4RM)	1.2W	Orange	-
14	Blocage de différentiel enclenché	1.2W	Orange	-
15	Réserve carburant	1.2W	Jaune	-
16	Feux de position sélectionnés	1.2W	Vert	-
17	Feux de route sélectionnés	1.2W	Bleu	-
18	Feux indicateurs de direction (clignotants)	1.2W	Vert	-
19	Clignotants première remorque	1.2W	Vert	-
20	Clignotants deuxième remorque	1.2W	Vert	-
21	Vitesse rapide sélectionnée	1.2W	Vert	optional
22	Vitesse moyenne sélectionnée	1.2W	Vert	optional
23	Vitesse lente sélectionnée	1.2W	Vert	optional
24	Préchauffage des bougies mis en service	1.2W	Jaune	optional
25	Alarme déclenchée par l'allumage d'un des voyants suivants: 1,2,3,4,5,6 ou bien "alarme externe"	1.2W	Rouge	-
26	-	-	-	-
27	Mémorisation du régime moteur sélectionné	1.2W	Orange	-

TABLEAU DE BORD AVEC AFFICHEUR NUMÉRIQUE

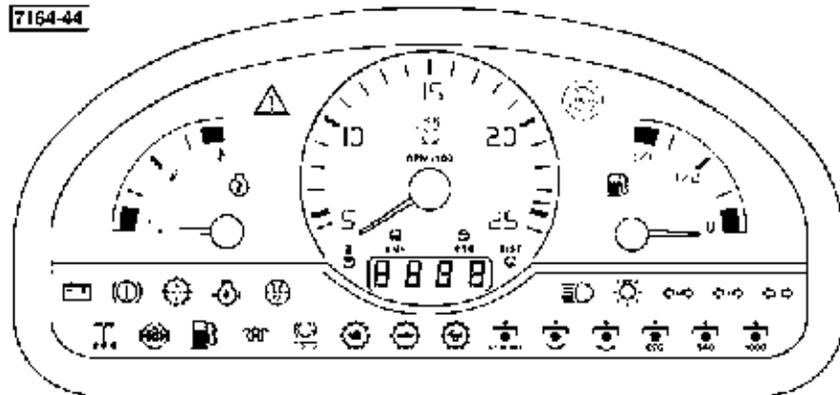


Fig. 8 - Tableau de bord avec afficheur numérique

L'instrument de base est celui décrit précédemment avec un afficheur numérique 4 caractères en remplacement du compteur horaire mécanique:

- Heures de travail
- Vitesse du tracteur
- Vitesse P.D.F.
- Mètres parcourus



4 led à haute luminosité indiquent également la mesure visualisée sur l'afficheur.

Toutes les spécifications expressément indiquées ci-après, ont été relevées avec le tableau de bord à afficheur digital.

Caractéristiques de fonctionnement

Les fonctions visualisées sur l'afficheur dépendent de plusieurs touches: **P1**, **P2** et **P3**.

- Touche **P1** - couleur rouge - placée à droite du tableau de bord (cf. figure page 26)
- Touche **P2** - couleur rouge - placée à droite du tableau de bord (cf. figure page 26)
- Touche **P3** - couleur rouge - placée à proximité du boîtier des fusibles (pour y accéder enlever le panneau) (cf. 2 Fig. 79 page 111).

Avec alimentation électrique activée (clé en position ) l'instrument visualisera les heures de travail du tracteur.

Successivement à la mise en route de celui-ci, clé en position  , l'instrument visualisera la vitesse du tracteur.

Pour visualiser une autre fonction différente de la vitesse, appuyer plusieurs fois sur la touche P1 et sélectionner la fonction désirée.

1 - Les heures de travail du tracteur sont visualisées avec 4 chiffres (précision d'une heure).

2 - La vitesse du tracteur est visualisée avec 3 chiffres, dont un après le point (XX.X); unité de mesure: km/h. En cas de changement de dimension des pneumatiques arrières, reconfigurer le type de pneumatique en suivant les instructions du point 5.

IMPORTANT - Si l'afficheur visualise une autre fonction lorsque le tracteur dépasse la vitesse de 20 km/h, la vitesse sera visualisée automatiquement.

3 - La vitesse P.D.F. est visualisée avec 4 chiffres (XXX0); unité de mesure: tours/min.

4 - Les mètres parcourus sont visualisés avec 4 chiffres (XXXX); unité de mesure: mètre. Le compteur des mètres parcourus peut être remis à zéro: sélectionner la visualisation des mètres parcourus et appuyer sans relâcher pendant 3 secondes sur la touche P2. Les chiffres clignotent et sont remis à zéro. En cas de relâchement de la touche avant l'écoulement des 3 secondes, le compteur n'est pas remis à zéro.

5 - Réglage de la constante sur la base de la dimension du pneumatique. Cette opération doit être effectuée uniquement en cas de changement de dimension des pneumatiques arrière.

Lorsque la machine est éteinte avec la clé en position , appuyer sans relâcher sur la touche P3 et tourner la clé en position  simultanément (sans mettre en route); ne relâcher la touche que lorsque l'afficheur visualisera un code indiquant le type de pneumatique utilisé jusqu'à maintenant.

Appuyer plusieurs fois sur la touche P1 de sélection de la dimension, la liste des pneumatiques possibles sera visualisée sur l'afficheur.

Après avoir sélectionné le type de pneumatique monté sur le tracteur, appuyer une nouvelle fois sur la touche P3 pour le mémoriser.

Si le tracteur est éteint sans avoir effectué cette dernière opération, la donnée relative au pneumatique n'est pas mise à jour.

La liste reportée ci-dessous indique les différents pneumatiques qui peuvent être montés sur le tracteur ainsi que le code d'identification qui devra être visualisé sur l'afficheur, qui correspond au nombre d'impulsions par 100 mètres qui sont relevées par le capteur de vitesse.

Pneumatique	Impulsions par 100 mètres
380/70R20	5792
12.4R24	5768
360/70R24	
13.6R24	5560
380/70R24	
420/70R24	5280
12.4R28	
360/70R28	
13.6R28	5104
380/70R28	
420/70R28	4864

Commandes situs gauche du conducteur

Commutateur d'éclairage

Levier poussé en avant: activation du clignotant droit.

Levier poussé en arrière: activation du clignotant gauche.

Le pommeau du levier possède trois positions de commande de phares.

1^{ère} Position - phares éteints, clignotement en actionnant le levier vers le haut.

2^{ème} Position - Feux de position allumés, en tirant le levier vers le haut les feux de route fonctionnent en alternance.

3^{ème} Position - feux de croisement et feux de route allumés, en tirant alternativement le levier vers le volant.



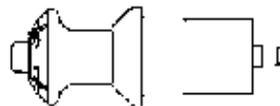
Avertisseur acoustique: s'actionne par une pression axiale sur le levier.

Commandes situs droite du conducteur

Commande d'arrêt du moteur (pour tracteurs équipés d'un régulateur mécanique).

Le moteur s'arrête en tirant la poignée qui reste en position D'ARRÊT.

Pour le déblocage, appuyer sur la touche centrale et pousser la poignée.



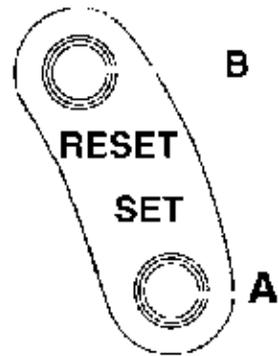
Commande des signaux de détresse

En appuyant sur le bouton les indicateurs de direction s'allument simultanément, la lampe-témoin incorporée en indique le fonctionnement.

Fonctionne également contact coupé.



Pour tracteurs équipés de tableau de bord avec afficheur numérique



B - RESET - Touche P 2 (5 Fig. 9) de raz de la fonction sélectionnée - Rouge
Appuyer sur cette touche pour sélectionner une autre fonction.

A - SET - Touche P 1 (4 Fig. 9) de sélection de la fonction visualise sur l'afficheur - Rouge
Appuyer plusieurs fois pour visualiser les 3 fonctions (vitesse tracteur - vitesse P.D.F. - mètres parcourus).
La fonction sélectionnée est indique par l'allumage de la led sur le tableau de bord.

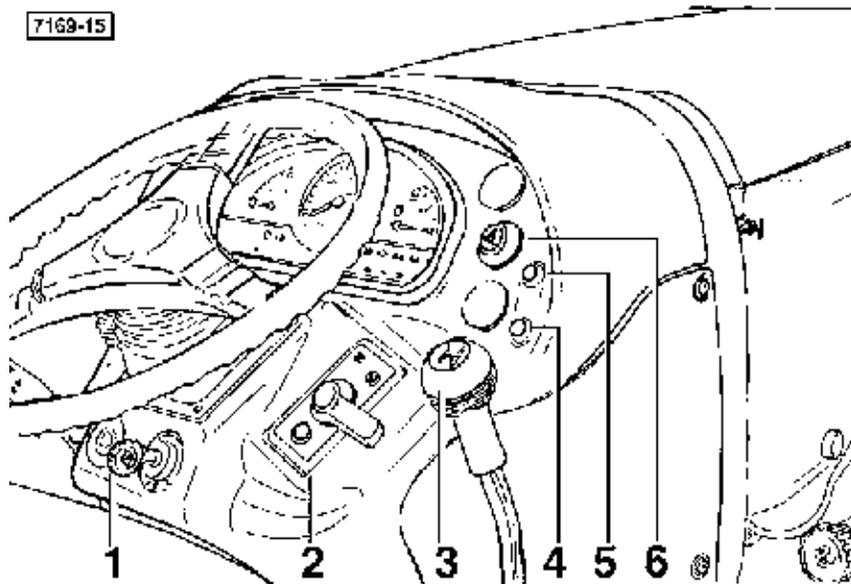


Fig. 9 - Commandes au tableau de bord côté droit du conducteur

- 1 - Clé démarrage
- 2 - Commande manuelle de l'accélérateur électronique
- 3 - Levier de changement de vitesses
- 4 - Touche de sélection de la fonction visualisée sur l'afficheur avec afficheur digital
- 5 - Touche de RAZ de la fonction sélectionnée avec l'afficheur digital
- 6 - Commande des signaux de détresse

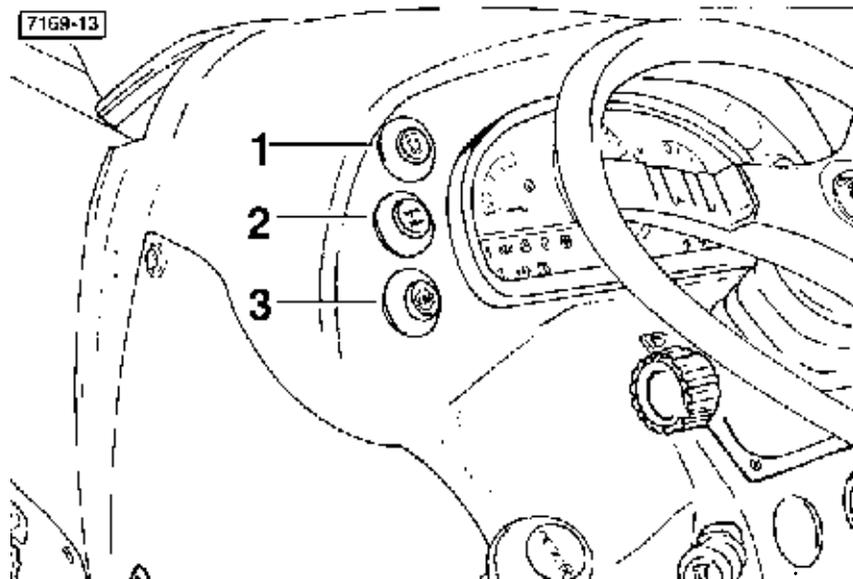


Fig. 10 - **Commandes au tableau de bord côté gauche du conducteur**

- 1 - Commande P.D.F. avant
- 2 - Commande d'engagement traction avant
- 3 - Commande de blocage des différentiels.

Commande de crabotage P.D.F. avant

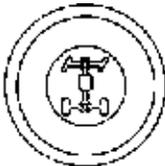
En appuyant sur le poussoir, la P.D.F. avant est engagée. Un témoin incorporé signale son engagement. Une nouvelle pression du poussoir déclenche la P.D.F..



Commande d'engagement traction avant

(pour tracteurs avec plate-forme ou cabine)

C'est un bouton à témoin incorporé qui en signale l'activation. En appuyant une fois on enclenche, une autre fois, on déclenche.



Commande d'engagement de blocage des différentiels

(pour tracteurs avec plate-forme ou cabine)

En appuyant sur le bouton, on bloque les différentiels avant et arrière. Le témoin incorporé en signale le blocage, pour débloquer appuyer de nouveau.



NB: les trois enclenchements sont également indiqués par les témoins correspondants placés sur le tableau de bord.

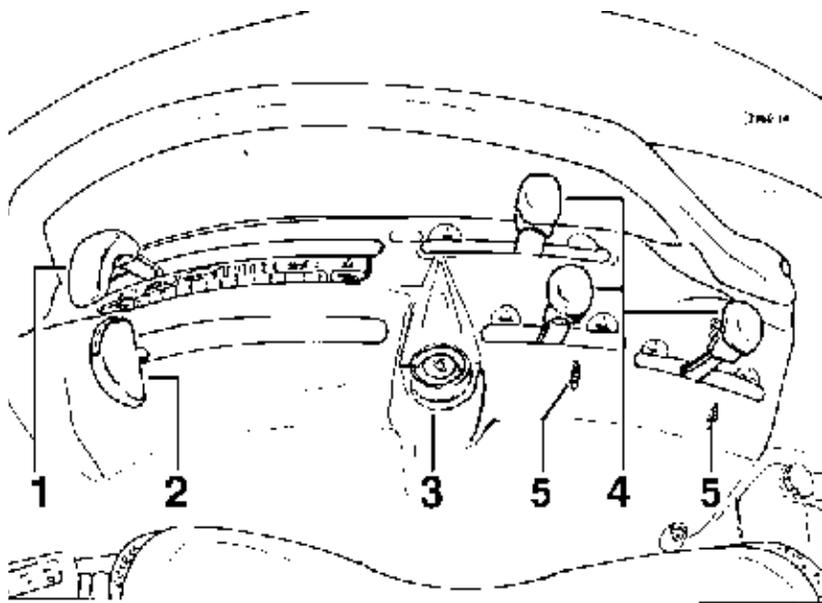


Fig. 11 - **Commandes situés droite du conducteur - dans les versions équipées de relevage : mécanique**

- 1 - Levier jaune de contrôle de position
- 2 - Levier vert de contrôle d'effort
- 3 - Commande P.D.F. arrière
- 4 - Leviers distributeur hydraulique
- 5 - Commandes pour le blocage des leviers des distributeurs hydrauliques en position.



**Commande de crabotage P.D.F. arrière (3 Fig.11)
- dans les versions équipées de relevage mécanique**

En appuyant sur le poussoir, la P.D.F. arrière est engagée.
Un témoin incorporé signale son engagement.



Commande d'enclenchement de l'embrayage de PDF arrière- dans les versions équipées de relevage électronique

La pression de la partie haute du poussoir enclenche la P.D.F. arrière et sa pression dans la partie basse la déclenche.
Le poussoir dispose d'un verrouillage pour empêcher la commande d'enclenchement-déclenchement accidentelle de l'embrayage de la P.D.F..

L'actionnement de la commande d'enclenchement-déclenchement s'effectue en maintenant enfoncée la touche de verrouillage vers le conducteur tout en faisant basculer le poussoir de commande.

COMMANDE MANUELLE DE L'ACCÉLÉRATEUR ÉLECTRONIQUE

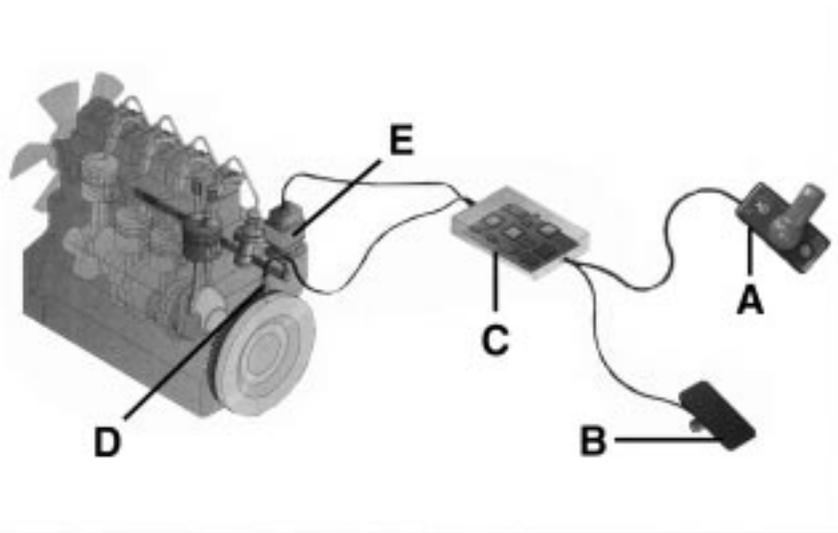


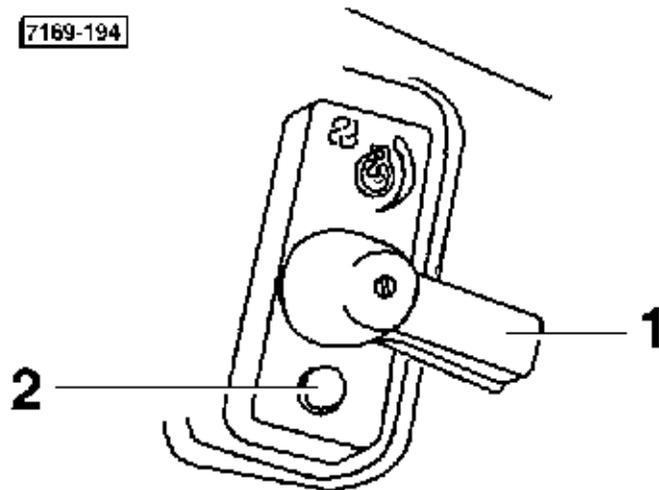
Schéma de la régulation électronique du moteur

- A - Commande manuelle de l'accélérateur électronique
- B - Potentiomètre pédale d'accélérateur
- C - Centrale (ou boîtier) de commande d'injection
- D - Capteur régime moteur
- E - Actionneur régulateur électronique

La commande de l'accélérateur à main est constituée d'une manette, située sous le volant, qui permet d'augmenter et de diminuer le régime moteur comme une commande traditionnelle, mais avec en plus la possibilité:

- d'enregistrer et de rappeler un régime moteur maximum et un autre minimum par simple pression d'un poussoir
- de maintenir constant le régime moteur même avec des charges variables (ISOCHRONE) en utilisant le même poussoir.

Le régime moteur minimum est déterminé par la position de la manette.



Commande manuelle de l'accélérateur électronique

- 1 - Levier de commande de fonctionnement à main
- 2 - Poussoir-mémoire

Commande du régime moteur

L'utilisateur dispose de trois dispositifs pour la commande du régime moteur:

- Pédale d'accélérateur
- Levier de commande de fonctionnement à main
- Poussoir-mémoire

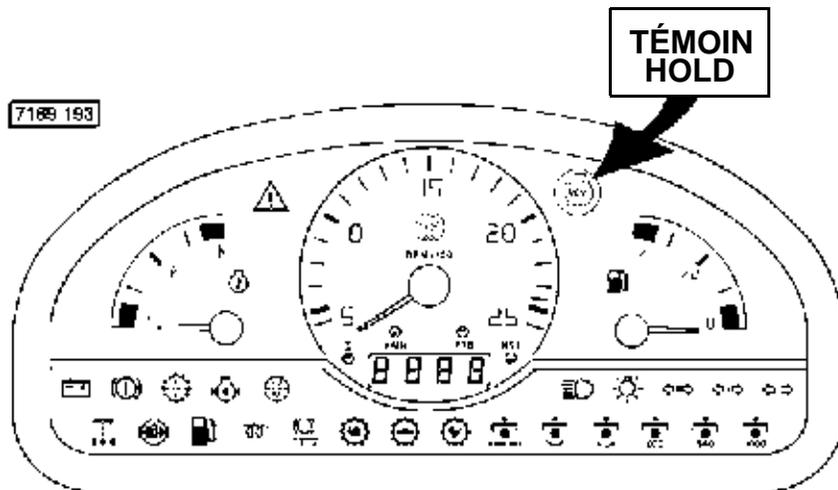
Commande par pédale

Cette commande est toujours active et la position de la pédale correspond au régime moteur.

Dans le cas de régime moteur mémorisé ou bien de levier d'accélérateur n'étant pas en position de régime minimum, l'effort sur la pédale de l'accélérateur ne produira un effet sur le régime moteur qu'après avoir dépassé la position correspondant au régime sélectionné avec l'autre commande; une fois cette position franchie, la pédale reprend son action de commande du moteur.

Accélérateur à main

En déplaçant l'accélérateur à main, la variation du régime moteur se fait telle qu'on le ferait avec la pédale d'accélérateur.



Poussoir-mémoire

L'activation de ce poussoir commande simultanément:

- Le fonctionnement "Isochrone" (Maintient constant le régime moteur même avec des variations de charge).
- Le rappel du régime mémorisé.

Au démarrage du tracteur, le témoin "Hold" est éteint et la vitesse est celle sélectionnée par la pédale d'accélérateur ou par le levier de l'accélérateur à main.

La pression rapide du poussoir (moins de 3 secondes)provoque:

- e rappel du régime moteur mémorisé au préalable (comme décrit ci-après)
- l'allumage du témoin "Hold"
- le fonctionnement isochrone

La pression pour plus de 3 secondes de la touche-mémoire, avec le témoin "Hold" allumé ou éteint, provoque:

- la mémorisation du régime moteur en cours
- l'allumage du témoin "Hold"
- le clignotement du témoin "Hold" pendant 1"
- le passage au fonctionnement isochrone
- le maintien du régime moteur mémorisé.

Avec le témoin "Hold" allumé et à la pression rapide (moins de 3 secondes)de la touche-mémoire, on aura:

- le retour au régime sélectionné par la pédale d'accélérateur ou par le levier de l'accélérateur à main
- l'extinction du témoin "Hold"
- le fonctionnement avec un écart régulateur.



**IL EST TRES IMPORTANT D'AVOIR A SA DISPOSITION UN NECES-
SAIRE DE SECOURISME COMPRENANT:**
- Trousse de secourisme
- Extincteur

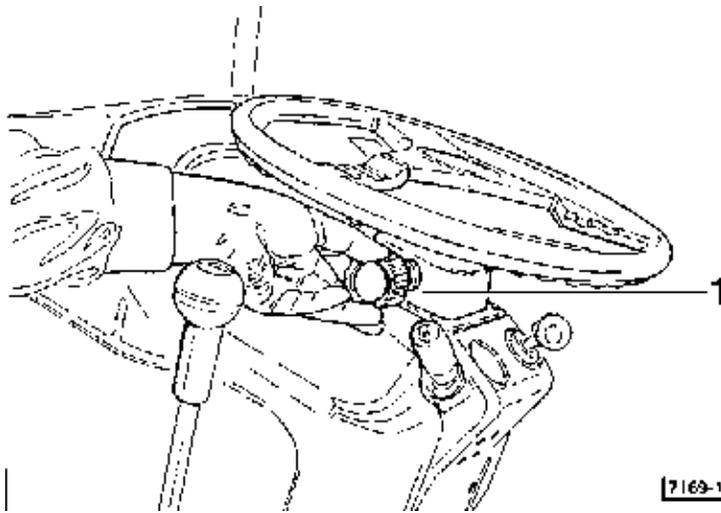
RÉGLAGE DU VOLANT DE CONDUITE

La colonne de direction peut être de type télescopique (en option) afin de permettre le réglage de la hauteur du volant.

Pour le régler, il suffit de desserrer le pommeau (1 fig.12), régler le volant à la hauteur désirée puis rebloquer la molette.



**NE JAMAIS RÉGLER LE VOLANT EN MARCHÉ.
AVANT DE DÉMARRER, TOUJOURS VÉRIFIER QUE LE VOLANT EST
BIEN AJUSTÉ À VOTRE TAILLE.**



7169-16

Fig. 12 - Réglage du volant

1 - Pommeau réglage du volant en hauteur

SIÈGE

Suivant l'équipement, le tracteur peut recevoir l'un des sièges suivants:

- Siège de type "**GRAMMER MSG 83/8**" permettant les réglages suivants:
 - **déplacement longitudinal** du siège qui coulisse en avant et en arrière pour s'adapter en fonction du conducteur (débloquer le levier 1 fig. 13)
 - **réglage de la sensibilité** des ressorts de suspension: une rotation alternée de la commande (2 Fig. 13) à droite ou à gauche diminue ou augmente la sensibilité des suspensions en fonction du poids du conducteur.
 - **réglage de la hauteur** du siège par rotation de la manette (3 fig. 13) dans les positions de 0 3. La position sélectionnée est indiquée par un repère jaune placé côté de la manette.
- Ce siège existe en deux versions:
 - siège avec habillage synthétique;
 - siège avec habillage tissu.

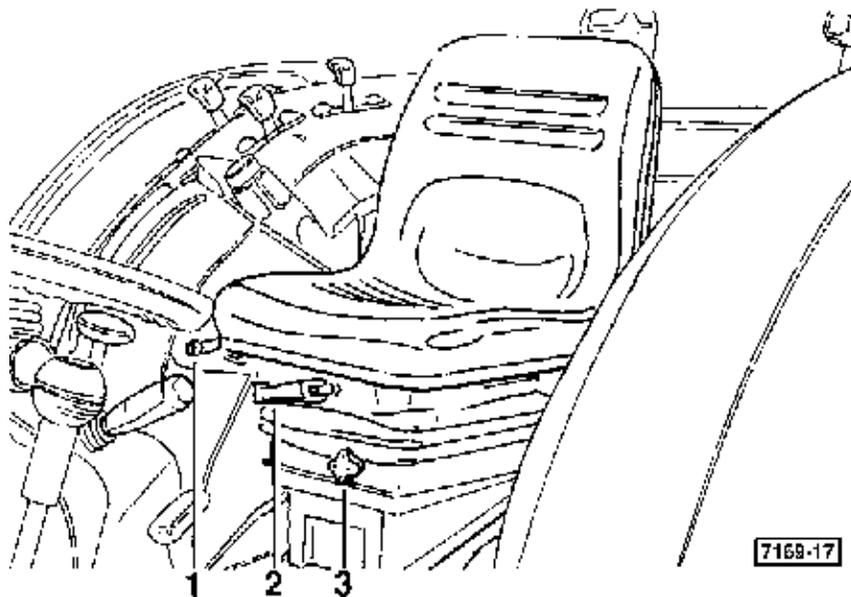


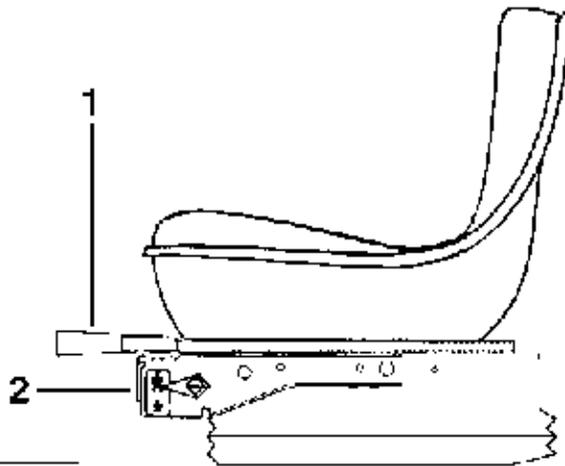
Fig. 13 - Réglage du siège du conducteur type GRAMMER MSG 83/8

- 1 - Levier de réglage longitudinal du siège
- 2 - Levier de précontrainte de la suspension du siège
- 3 - Manette de réglage de la hauteur

- Siège de type "BOSTROM XH2" permettant les réglages suivants:
 - **réglage de la sensibilité** de la suspension du siège selon le poids de l'opérateur, (actionner le levier 1 Fig. 14) le repère de la plaquette (2 fig 14) indique la sensibilité (inférieure ou supérieure)
 - **déplacement longitudinal** du siège qui coulisse en avant et en arrière pour s'adapter en fonction du conducteur (débloquent le levier 1 fig. 15)
 - **réglage de la hauteur** du siège (tirer la poignée 2 fig. 15, libérant ainsi le siège des butées et le déplacer à droite ou à gauche afin d'augmenter ou de diminuer la hauteur du siège)



NE PAS TRANSPORTER DE PASSAGERS SUR UN TRACTEUR QUI N'EST PAS EQUIPE DU SIÈGE SPECIAL PREVU A CET EFFET. UN PASSAGER IRREGULIER REDUIT LA VISIBILITE DU CONDUCTEUR, ET PAR CONSEQUENT, LES CONDITIONS DE SECURITE.

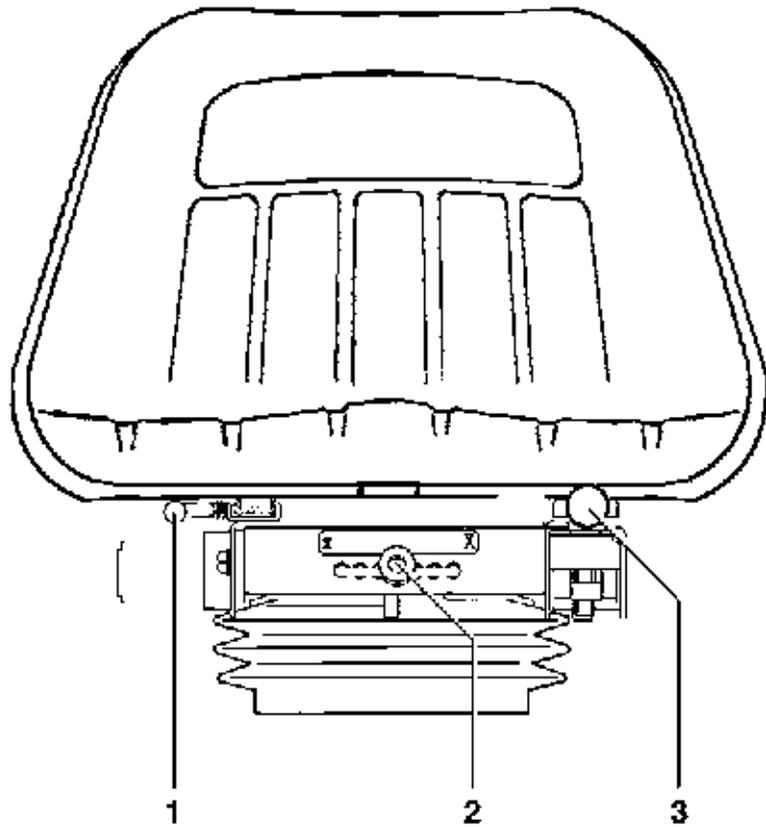


7154-66

Fig.14 - Vue latérale du siège BOSTROM XH2

1 - Levier de précontrainte de la suspension du siège

2 - Plaquette d'indication précontrainte suspension



7164-67

Fig.15 - **Vue frontale du siège BOSTROM XH2**

- 1 - Levier de réglage longitudinal du siège
- 2 - Manette de réglage de la hauteur
- 3 - Levier de précontrainte de la suspension du siège



SI LE TRACTOR EST POURVU DE CEINTURES DE SECURITE, LEUR UTILISATION NON SEULEMENT EST OBLIGATOIRE, MAIS ELLE EST INDISPENSABLE POUR MINISER LES DOMMAGES EN CAS D'ACCIDENTS.

MOTEUR

100 premières heures de travail

Grâce aux contrôles de qualité rigoureux auxquels notre moteur est soumis sur nos bancs d'essai, il peut être immédiatement utilisé à pleine puissance.

Toutefois, pendant les 50 premières heures de fonctionnement, il est déconseillé de faire tourner longtemps le moteur à bas régime ou de le soumettre à de hauts régimes à vide, sous peine de panne; cela provoque un ajustement incorrect des composants du moteur et ne garantit pas le RENDEMENT MAXIMUM.

Pour un bon rodage suivre les conseils suivants:

- 1) Après chaque démarrage à froid, laisser tourner le moteur pendant quelques minutes au ralenti;
- 2) Éviter d'utiliser le moteur de façon continue à bas ou à très haut régime avec des charges légères.
- 3) Pendant les 20 premières heures, ne pas utiliser le tracteur trop chargé. Utiliser, peu à peu, le tracteur à pleine charge et de plus en plus longtemps.
- 4) Avant d'arrêter, laisser tourner le moteur au ralenti pendant quelques minutes.
- 5) Suivre scrupuleusement les opérations d'entretien énumérées ci-dessous.

Pendant les premières heures de travail

niveau d'huile
moteur

contrôler fréquemment

Après 50 heures

Vidange d'huile moteur
remplacement du filtre

*n'utiliser que l'huile préconisée,
avant le montage du filtre
huiler le joint d'étanchéité*

Avant de tourner la clé de démarrage il est nécessaire de:

- Mettre hors service tous les accessoires alimentés par la batterie (feux, flèches, ventilateur électrique, essuie-glace, installations de chauffage et de conditionnement);
- **Appuyer sur la pédale d'embrayage pour consentir le passage du courant au contacteur de démarrage;**
- Placer les commandes de P.D.F. arrière, avant et si le tracteur en est équipé, en position débranchement, (témoin éteint).
- Placer le commande d'inverseur au point mort.



**NE PAS DEMARRER LE MOTEUR EN METTANT EN COURT CIRCUIT
LES COSSES DU DEARREUR.**

DEMARRAGE

Insérer la clé et la tourner sur le symbole , s'assurer de l'allumage des témoins d'alternateur et de pression d'huile moteur. Par température ambiante inférieure à 10°C, le témoin de préchauffage s'allume; dans ce cas, il faut attendre son extinction (55 s environ) avant de tourner la clé en position démarrage.

Tourner la clé sur le symbole , et accélérer progressivement. Moteur démarré, relâcher la clé qui reviendra automatiquement en position .

Si le moteur ne part pas, répéter l'opération démarreur arrêté (après 15÷20 s) jusqu'à un maximum de 3 à 4 fois.

ARRET DU TRACTEUR

- Mettre le levier de vitesses au point mort
- Pour les tracteurs équipés de régulateur électronique  tourner la clé de contact jusqu'en position. Dans le cas de tracteurs équipés d'accélérateur mécanique, manoeuvrer la commande d'arrêt du moteur en la tirant à fond jusqu'à l'arrêt complet du moteur, puis tourner la clé  contact en position . Ce dispositif d'arrêt est pourvu d'un verrouillage en position; en conséquence, pour le déverrouillage avant le démarrage, il faut tirer le levier situé au-dessous.



AVANT TOUTE MISE EN MARCHE DU TRACTEUR, VÉRIFIER QUE TOUT SOIT EN ORDRE POUR OFFRIR TOUTE SÉCURITÉ D'UTILISATION ET EN CIRCULATION ROUTIÈRE.

DÉMARRAGE À FROID

En cas de températures particulièrement rigoureuses, si l'on ne dispose pas de gas-oil type "HIVERNAL", pour faciliter le démarrage ajoutez de l'additif au gas-oil dans les proportions spécifiées, (ou comme indiquée sur le récipient). L'additif doit être versé dans le réservoir avant le gas-oil (celui-ci ne doit pas être à une température inférieure à - 5°C). Faire tourner le moteur quelques minutes, avant d'utiliser le tracteur, de façon à laisser l'additif circuler dans le circuit d'alimentation.

À défaut d'additif spécifique, ou bien disposant de gazole hivernal mais par température en- dessous de -15° C, il est recommandé d'ajouter au gazole du pétrole ou de l'essence normale dans les pourcentages montrés dans le tableau ci- dessous. Il faut rappeler toutefois que le mélange gazole/ essence normale doit être considéré comme une solution de dépannage à utiliser pour une courte durée et en aucun cas pour plus d'un plein.

Température extérieure	Gazole été (%)	Pétrole ou essence normale (%)	Gazole hiver (%)	Pétrole ou essence normale (%)
jusqu'à -10° C	90	10	100	-
jusqu'à -14° C	70	30	100	-
jusqu'à -20° C	50	50	80	20
jusqu'à -30° C	-	-	50	50

ATTENTION - Ce mélange diminue le rendement du moteur. Son usage doit donc être limité aux cas où les conditions climatiques le rend absolument nécessaire.

DEMARRAGE D'URGENCE PAR L'INTERMEDIAIRE D'UNE BATTERIE AUXILIAIRE

N.B. Cette batterie peut se trouver sur un autre tracteur, elle doit de toute façon avoir la même tension nominale et le même nombre d'éléments.

S'assurer que les deux véhicules ne soient pas en contact.
Déconnecter les dispositifs alimentés par la batterie au moyen des commandes correspondantes.

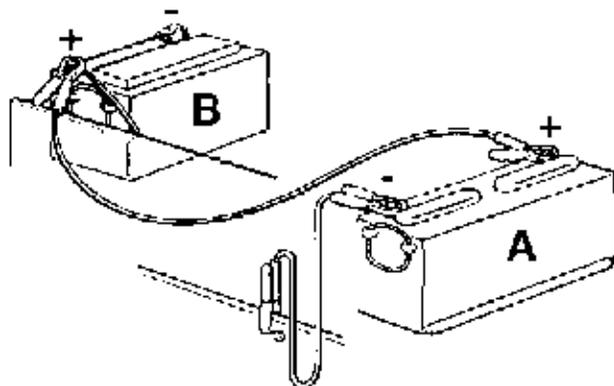
Positionner le levier au point mort.

Vérifier si la batterie en panne est bien connectée à la masse, si les bouchons sont bien serrés et si le niveau d'électrolyte est correct.

Puis, procéder de la manière suivante:

- Connecter les deux batteries suivant les indications reportées en figure.
- Si la batterie se trouve sur un autre tracteur, le mettre en route et ensuite stabiliser le régime moteur à 1/4 de plage de régime.
- Démarrer normalement le moteur du tracteur en question à l'aide de la clé de démarrage.

En cas de non démarrage, à démarreur arrêté (après 15-20 secondes), répéter l'opération 3-4 fois au maximum. Si le tracteur ne part pas encore, s'assurer que la cause ne soit pas due à des anomalies de fonctionnement du moteur.



7158-52

Fig. 16 - Schéma de branchement de la batterie au moyen de câbles spéciaux.

A - Batterie auxiliaire

B - Batterie en panne

EMBRAYAGE

L'embrayage est actionné à l'aide de la pédale (1 Fig. 17) située à gauche du siège de l'opérateur.

Relâchez toujours l'embrayage avec la pédale toujours enfoncée et à régime réduit.

Ne tenez jamais la pédale enfoncée pendant longtemps mais seulement le temps nécessaire pour changer de vitesse; sélectionnez toujours le point mort et embraquez.

Lors de cette opération "vitesse enclenchée", la pédale doit être relâchée graduellement pour éviter tout acoup.

Après le démarrage, relâchez totalement la pédale et ne l'utilisez pas comme un "repose-pied".

La mauvaise utilisation peut entraîner l'usure excessive de l'embrayage.

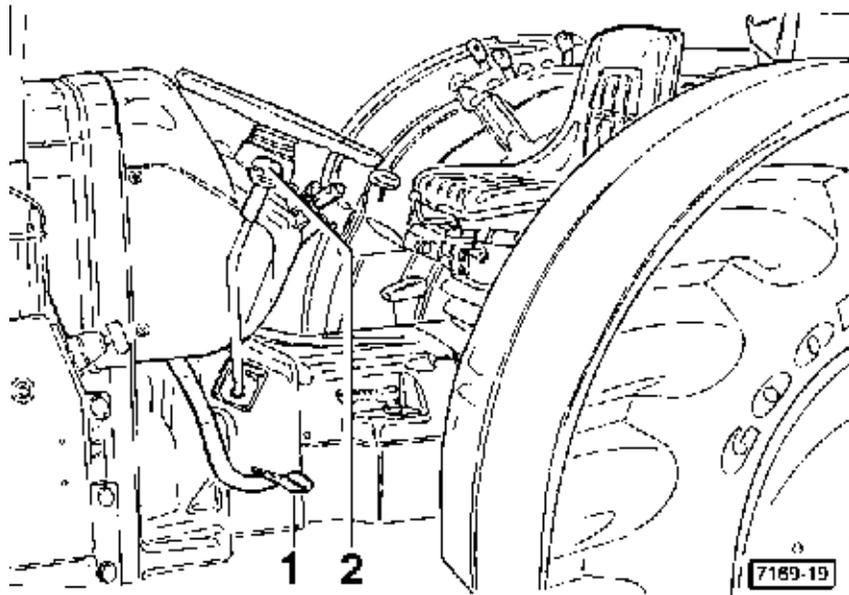


Fig. 17 - **Pédales et leviers de commande**

- 1 - Pédale d'embrayage
- 2 - Levier d'inverseur

BOÎTE DE VITESSES

La transmission est pourvue d'une boîte de vitesses synchronisée, qui dispose de 4 ou 5 vitesses et de 2 ou 3 gammes de vitesses.

Un inverseur, monté de série permet d'obtenir une grande manoeuvrabilité du tracteur.

Les suivantes combinaisons sont disponibles:

Pour tracteurs équipés d'un poste de conduite avec repose-pieds uniquement

- **16 AV + 8 RM:** 4 vitesses x 2 gammes + mini-réducteur + inverseur
- **24 AV + 12 RM:** 4 vitesses x 3 gammes + mini-réducteur + inverseur

Pour tracteurs équipés d'un poste de conduite avec plate-forme/cabine

- **20 AV + 10 RM:** 5 vitesses x 2 gammes + mini-réducteur + inverseur
- **30 AV + 15 RM:** 5 vitesses x 3 gammes + mini-réducteur + inverseur
- **45 AV + 45 RM:** 5 vitesses x 3 gammes + inverseur

+ version POWERSHIFT 

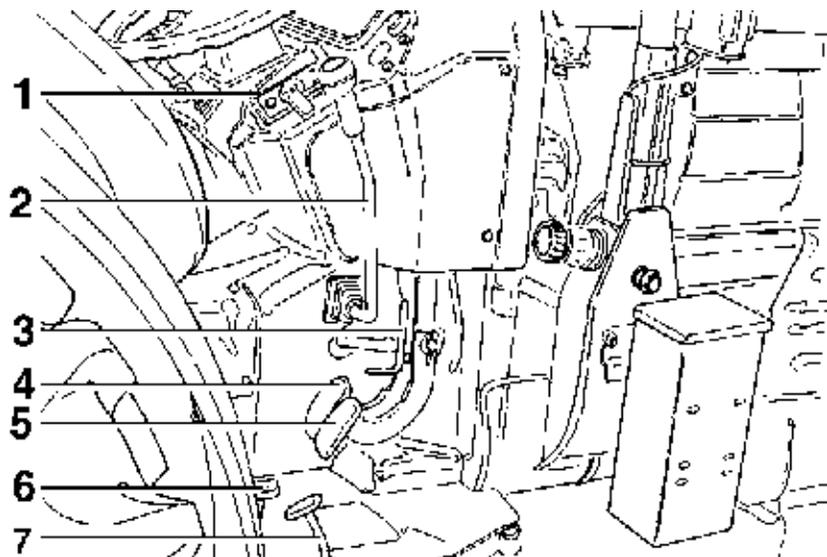
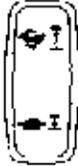
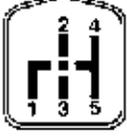
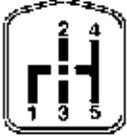
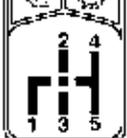


Fig. 18 - **Pédales et leviers de commande**

- | | |
|---|---|
| 1 - Levier de commande manuelle de l'accélérateur | 5 - Pédale de frein droit |
| 2 - Levier de changement de vitesses | 6 - Commande d'enclenchement blocage de différentiel avant (pour tracteur équipés de repose-pieds uniquement) |
| 3 - Verrou d'union des pédales de freins | 7 - Pédale d'accélérateur |
| 4 - Pédale de frein gauche | |

Configuration de la bote avec 5 vitesses

Commande de gammes	Commande de vitesses	Commande d'inverseur	NOMBRE DE VITESSES (AV + RM)
			16 + 8
			24 + 12
			20 + 10
			30 + 15
			45 + 45

Choix des vitesses d'avancement.

- Avant de démarrer le moteur, appuyer sur la pédale d'embrayage; seulement dans cette position on obtient le consentement au démarrage.
- Appuyer ensuite sur la pédale d'embrayage et effectuer le démarrage.
- Sélectionner, par la suite, la gamme entre les 2 ou les 3 que l'on a à disposition, en agissant sur le levier correspondant (1 Fig. 19) puis choisir la vitesse désirée.
- C'est un choix qui dépend du sol, du type d'outil utilisé, du type de travail, etc.
- Toutefois il faudra toujours éviter de surcharger le moteur par l'enclenchement d'une vitesse inadéquate.

Dans le but de s'assurer, d'une manière très simple, si le moteur est surchargé, on peut effectuer l'essai suivant: placer l'accélérateur à 1/4 de course, puis d'un seul coup, le porter au maximum.

Si le régime du moteur n'augmente pas, et bien au contraire, il diminue, le moteur est surchargé. Dans ce cas précis, enclencher une vitesse inférieure. Pour ce faire il est conseillé de consulter les tableaux dans le chapitre données techniques.

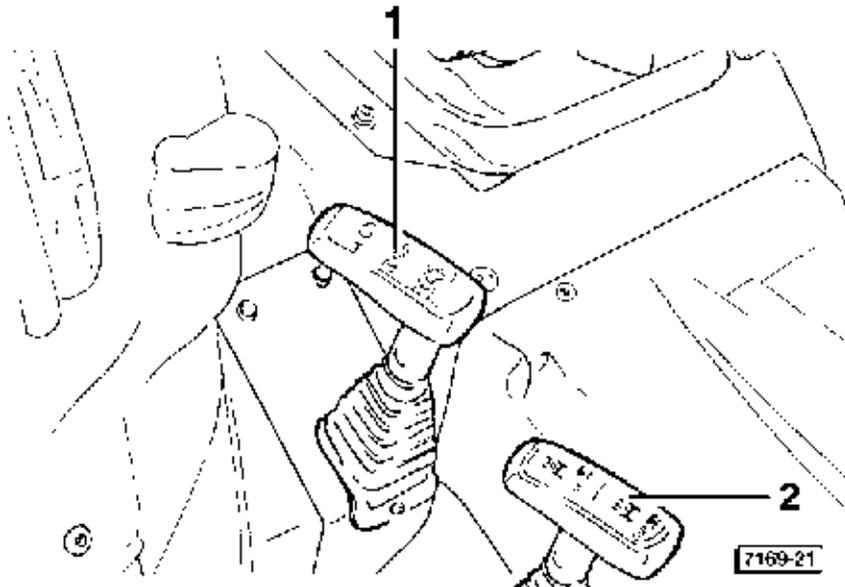


Fig. 19 - **Leviers de commandes de gammes de vitesses**

1 - Levier de changement de vitesses

2 - Levier d'engagement-déengagement du pont avant (pour version munie de commande mécanique)

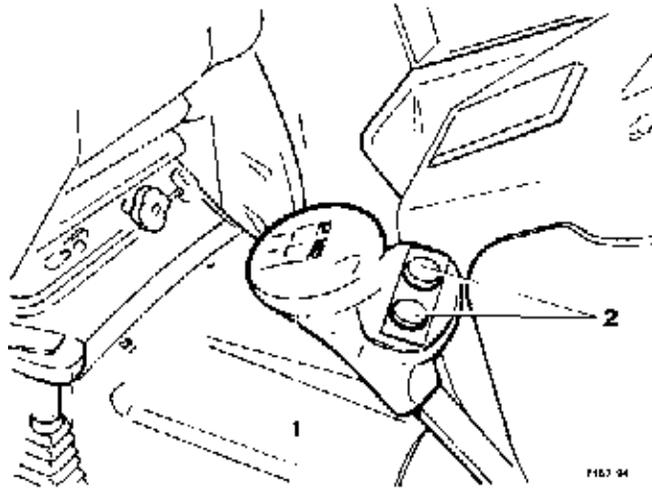


Fig. 20 - **Leviers de commandes de boîte de vitesses**

- 1 - Levier de changement de vitesses
- 2 - Poussoirs de commande **POWERSHIFT**

En cas de boîte POWERSHIFT montée sur le tracteur, il faut d'abord déterminer la plage des vitesses de travail à utiliser et la sélectionner à l'aide des leviers des vitesses et des gammes; après quoi, il faut déterminer la vitesse de travail en agissant sur la commande électrohydraulique



par poussoirs (2 Fig. 20), placée sur le levier des vitesses sans débrayer.

Cette commande s'effectue par 3 embrayages à disques multiples.

Pour le passage des vitesses d'une même gamme, il faut agir exclusivement sur le levier de vitesses (1 Fig. 20), après avoir débrayé.

Pour sélectionner la gamme des vitesses désirées, il faut débrayer, le tracteur étant arrêté, et manoeuvrer le levier du réducteur (1 Fig.19).

IMPORTANT - Le super-réducteur ne doit être employé que pour des travaux qui exigent l'utilisation de la prise de force et qui ne demandent pas d'efforts élevés lors de la phase de traction.

Chaque fois que l'on doit enclencher ou déclencher le super-réducteur, le tracteur doit être arrêté.

ATTENTION: *Il est conseillé d'utiliser le levier de commande d'inverseur seulement lorsque le tracteur est complètement arrêté.*

Exemple pour l'utilisation de la boîte POWERSHIFT

Sélectionner d'abord la vitesse et la gamme pour déterminer la tranche des 3 vitesses de travail. Ensuite, sans avoir à utiliser la pédale d'embrayage, il est possible, à l'aide des poussoirs du POWER SHIFT, (rep.2 Fig. 20) de sélectionner une des trois gammes de vitesse de travail



vitesse d'avancement en km/h à 2500 tr/min, le tracteur étant équipé de pneumatiques 4380/70/20 - Version 40km/h				
PRINCIPAUX TYPES DE TRAVAUX	BOÎTE POWERSHIFT 45AV + 45 RM	VITESSES AVANT		
		LOW (escargot)	MEAN (tortue)	HIGH (lièvre)
Travaux à la P.D.F.	1 L	.15	.18	.21
	2 L	.21	.25	.30
	3 L	.30	.36	.44
	4 L	.42	.50	.61
	5 L	.64	.76	.93
Façons et travaux de post-semis Fenaison Récolte Travaux internes	1 M	.93	1.11	1.35
	2 M	1.32	1.59	1.92
	3 M	1.89	2.27	2.76
	4 M	2.65	3.18	3.85
	5 M	4.02	4.83	5.85
Travaux rapides de post-semis et de récolte Transports et transferts	1 V	5.09	6.11	7.41
	2 V	7.27	8.73	10.58
	3 V	10.42	12.51	15.2
	4 V	14.56	17.5	21.2
	5 V	22.1	26.6	32.2

La boîte de vitesses POWERSHIFT assure la transmission entre moteur et roues même en cas de manque de pression d'huile lorsque l'embrayage à commande hydraulique est enclenché.

En effet il se produirait l'enclenchement automatique de l'embrayage à

commande mécanique  par l'intermédiaire des ressorts "Belleville".

Cela arrive aussi si l'on arrête le moteur du tracteur après serrage du frein de stationnement.

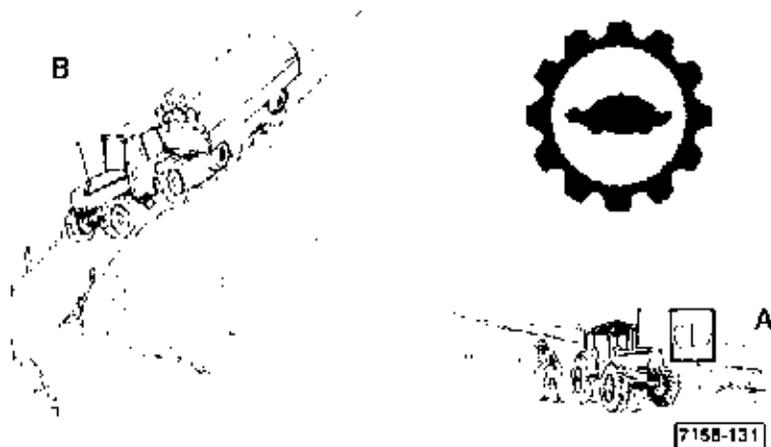


Fig. 21 - Enclenchement automatique de l'embrayage à commande mé-

canique  au moyen des ressorts "Belleville".

A - Lors de l'arrêt du tracteur en cas de stationnement

B - Lorsque le moteur s'arrête sur une pente

BLOCAGE DES DIFFERENTIELS AVANT ET ARRIERE

Le blocage des différentiels doit être utilisé **UNIQUEMENT** sur des parcours rectilignes, avant que les roues ne patinent excessivement.

Pour tracteurs équipés d'une plate-forme ou cabine:

Le blocage intervient sur actionnement de la commande électrohydraulique: pour actionner le blocage pousser le bouton (3 fig. 10), la lampe incorporée du témoin s'allume aussi longtemps que le bouton est pressé.

Le déblocage se fait en pressant de nouveau le bouton.

Pour tracteurs équipés de repose-pieds:

L'enclenchement du blocage des différentiels de type mécanique est commandé par la pédale placée côté droit du conducteur. Pour maintenir enclenché le blocage des différentiels, il faut appuyer sur la partie mobile de la pédale.

Pour le déclenchement du blocage des différentiels, appuyer de nouveau sur la partie avant de la pédale. Un témoin au tableau de bord signale l'enclenchement du blocage des différentiels aussi bien dans le cas de commande électrohydraulique que mécanique.

N.B. - Il ne faut absolument pas utiliser le blocage des différentiels lorsqu'une roue patine excessivement. Si cela se produit, appuyer sur la pédale d'embrayage avant de bloquer les différentiels.

TRACTION AVANT

La traction avant permet d'obtenir du tracteur de très hauts rendements de travail lors de transports sur des routes à forte pente ou bien sur des terrains difficiles, quand un effort élevé de traction est requis.

L'enclenchement de la traction avant doit absolument se faire avec tracteur complètement à l'arrêt; dans le cas de tracteurs munis de commande électrohydraulique, l'enclenchement s'effectue par pression du poussoir (2 fig. 10) qui reste bloqué avec le témoin incorporé allumé. En revanche, dans le cas de tracteurs munis de commande mécanique, l'enclenchement se fait par l'actionnement du levier (2 fig. 19) situé côté gauche du siège.

NB: l'enclenchement est également indiqué par le témoin placé sur le tableau de bord.

Presser de nouveau le bouton pour effectuer le dégagement, ou placer le levier dans la position de débrayage pour les tracteurs dotés de commande mécanique.

La traction avant est équipée d'un dispositif de blocage du différentiel.

IMPORTANT - Il est conseillé d'utiliser la traction avant, lors de transports sur route, seulement si le tracteur est soumis à un effort de traction très élevé, cela pour éviter une usure prématurée des pneus.

AVERTISSEMENT: L'enclenchement et le déclenchement de la traction avant doit absolument se faire avec tracteur complètement à l'arrêt.

FREINS AVANT ET ARRIERE

Les freins à disques en bain d'huile à commande hydrostatique sont placés sur les demi-arbres arrière, en amont des réducteurs finaux et dans les moyeux de roues de la traction avant et peuvent être actionnés en même temps au moyen des pédales de commande correspondantes.

On peut commander séparément les freins de droite (avant et arrière) de ceux de gauche, en déverrouillant le verrou de jumelage.

AVERTISSEMENT: Il est bon de se rappeler que lors d'un long parcours en descente, surtout si le tracteur tire une remorque, il vaudra mieux utiliser un rapport assez bas de façon à ne pas trop recourir aux freins et mieux exploiter l'action freinante du moteur.

Le frein de stationnement, complètement indépendant des freins de service, est actionné en tirant vers le haut le levier de commande à main (2 fig. 24).

Lorsque le frein à main est serré, le témoin correspondant sur le tableau de bord est allumé.



SE RAPPELER QUE: LES OUTILS MONTES, LES REMORQUES, LE LESTAGE INFLUENCENT ENORMEMENT LE BRAQUAGE ET LE FREINAGE.

SOUPAPE "SEPARATE BRAKES" (seulement avec freins avant)

La commande hydrostatique des freins est équipée de soupape "SEPARATE BRAKES", empêchant le dérapage de la roue avant en cas de freinage séparé. (Ce qui évite des dommages aux cultures vu que la roue avant ne freine pas).

Cette soupape peut être exclue par un robinet (2 fig. 22).

En actionnant simultanément les deux pédales de freins (pédales jumelées), on freine en tout cas les quatre roues.

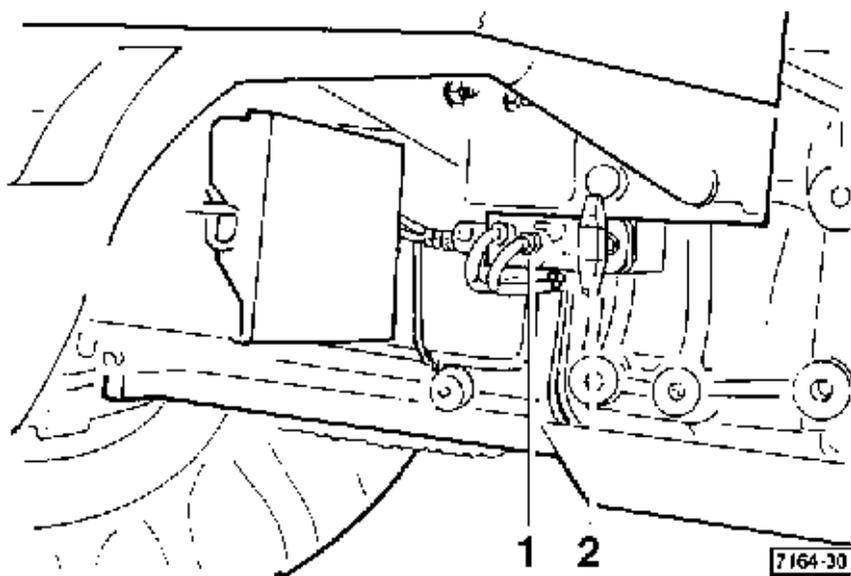
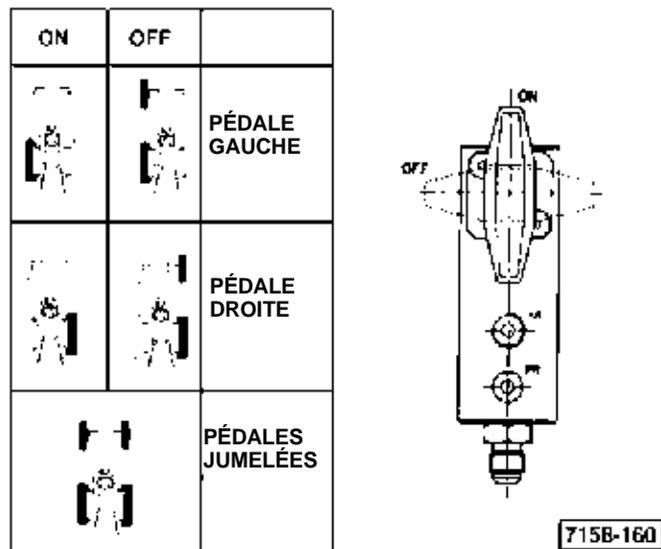


Fig. 22 - Soupape "Separate Brakes"

- 1 - Soupape "Separate Brakes"
- 2 - Robinet de commande de la soupape

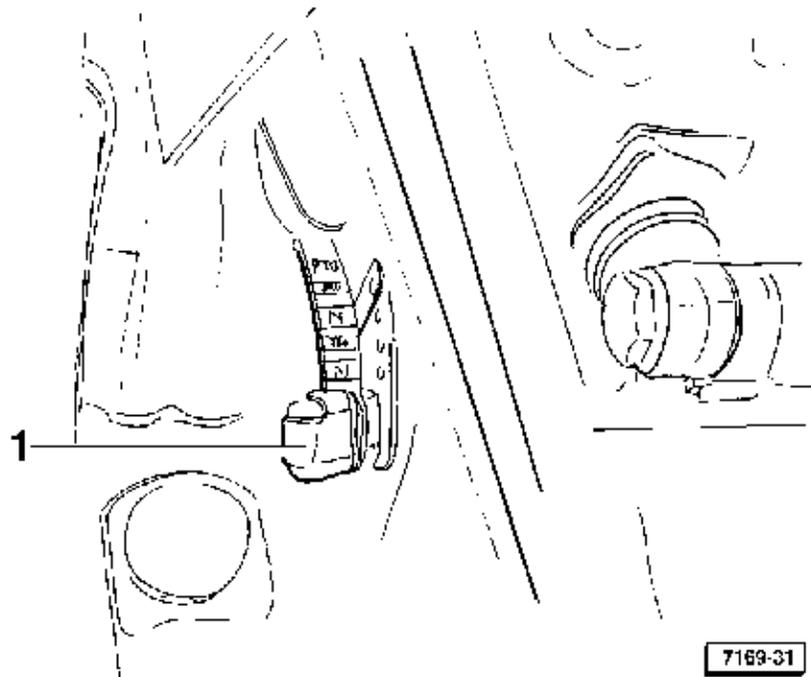


Fig. 23 - **Commande de la P.D.F.**
 1 - Commande de P.D.F. 540/750/1000

PRISE DE FORCE ARRIERE

La prise de puissance est disponible dans les configurations suivantes:

- 540-750 tr/min
- 540-1000 tr/min
- 540-750-1000 tr/min

L'embrayage de la prise de puissance avant est actionné par une pression sur le bouton-poussoir (1 fig. 34), la lampe incorporée du témoin s'allume aussi longtemps que le bouton est pressé.

NB: l'enclenchement est également indiqué par le témoin placé sur le tableau de bord.

Presser de nouveau le bouton pour effectuer le déengagement.

La sélection pour l'utilisation s'effectue avec le levier (1 fig. 23), en suivant les indications reportées sur la plaquette adjacente; à chaque passage 540/750-1000 tours/min. ce levier dispose d'une position de point mort.

P.D.F. SYNCHRONISÉE

La prise de puissance synchronisée peut utiliser le même arbre 540-750-1 000 tr/min ou être équipée d'un arbre arrière spécifique (2 Fig. 26).

AVERTISSEMENT: L'enclenchement et le déclenchement de la P.D.F. pour chacune des versions se fait par la commande (1 Fig. 24). En cas de P.D.F. en version "ÉCONOMIQUE" le tracteur doit posséder obligatoirement un arbre de P.D.F. synchronisée spécifique.

Dans ce cas le levier (1 Fig. 24) doit être amené en position synchro sur son propre secteur. Ce qui permet d'avoir une vitesse de rotation du bout d'arbre de la P.D.F. proportionnelle au nombre de tours des roues arrière.

IMPORTANT: dans le cas de P.D.F. au régime proportionnel à l'avancement muni d'arbre spécifique, il est possible d'utiliser simultanément les deux prises de puissance 540-1 000 tr/min et proportionnelle.

N.B. - En cas d'actionnement du levier de commande d'embrayage, le témoin respectif situé sur le tableau de bord s'allume.

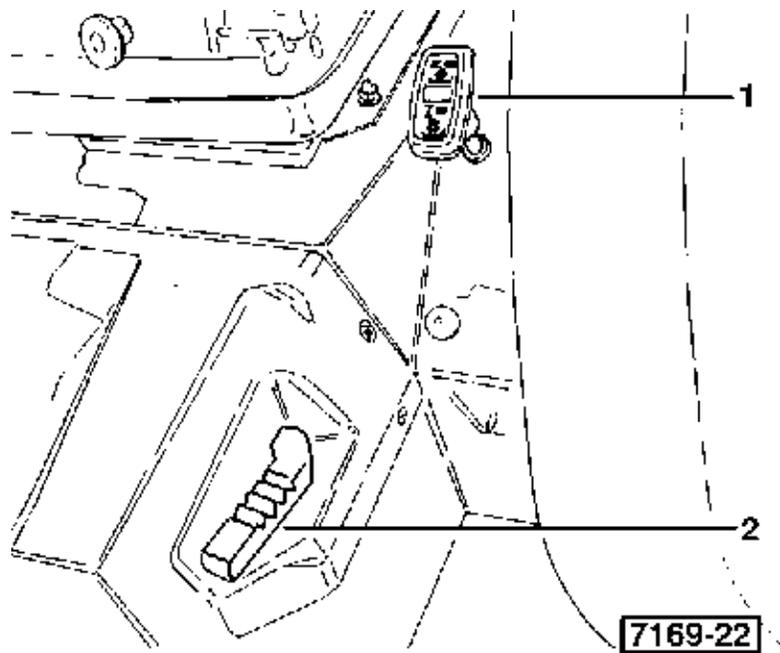


Fig. 24 - **Commandes à la gauche du conducteur**

- 1 - Commande de P.D.F. SYNCRO
- 2 - Levier de frein de stationnement

PRISE DE FORCE "MODE ECONOMIQUE" 750 tr/min

Le tracteur peut être équipé d'une version de P.D.F. "ECONOMIQUE" avec une rotation de 750 tr/min.

Avec outiles disposé pour travailler 540 tr/min., en cas de terrains pas excessivement lourds ou lors du travail avec certains outils, il peut arriver une demande de puissance au tracteur moins importante que celle maximale.

Dans ces cas précis, si la puissance absorbée par l'outil est plus basse d'environ 10% par rapport à celle maximale du tracteur, il est conseillé un emploi en "MODE ECONOMIQUE" de la prise de force, car avec un nombre de tours plus bas soit le régime de rotation de l'outil soit le rendement du travail restent inchangés.

Les avantages qui en résultent sont très remarquable soit en termes de consommation spécifique plus basse soit de contraintes moteur moins importantes.

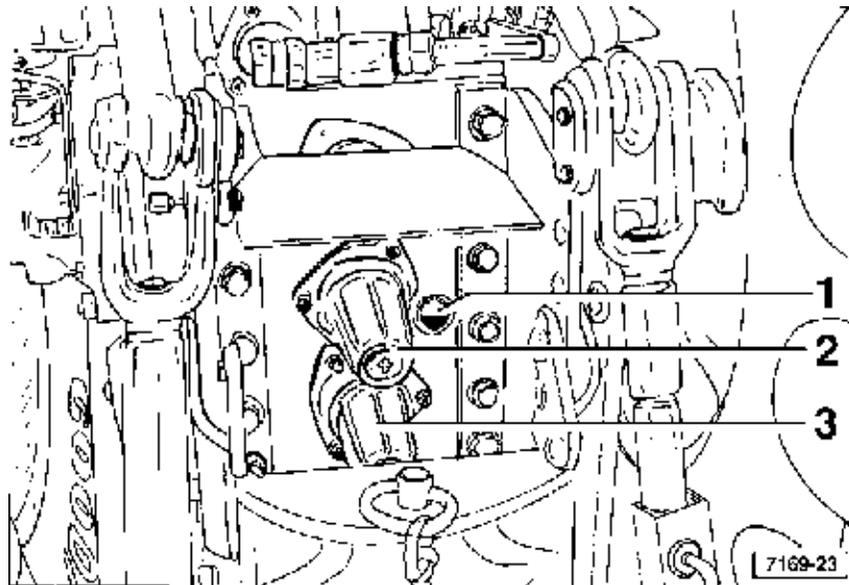


Fig. 25 - **Bout d'arbre de la P.D.F. arrière**

- 1 - Témoin du niveau d'huile de la boîte de vitesse
- 2 - Bout d'arbre 540/1000 tr/min
- 3 - Bout d'arbre P.D.F. proportionnelle (pour versions avec arbre spécifique)

PRISE DE FORCE AVANT (1000 tr/min.)

Sur demande, le tracteur peut être équipé d'une prise de force avant directement connectée au vilebrequin par l'intermédiaire d'un réducteur et d'un embrayage électro-hydraulique qui transmette jusqu'à 80% de la puissance du moteur.

L'actionnement s'effectue avec le bouton-poussoir placé sur le tableau de bord sur la droite du conducteur.

RELEVAGE HYDRAULIQUE "LOAD SENSING" TYPE ORIGINAL

L'appareil de relevage hydraulique pour la commande des outils portés, semiportés et remorqués, est constitué par un groupe hydraulique qui accomplit les opérations suivantes:

- contrôle automatique de la position de l'outil;
- contrôle automatique de l'effort de traction;
- contrôle mixte de position et d'effort;
- position flottante;
- réglage automatique de la vitesse de chute de l'outil au moyen de "Valvematic";
- enfouissement rapide de l'outil;
- commande hydraulique des outils extrêmes.

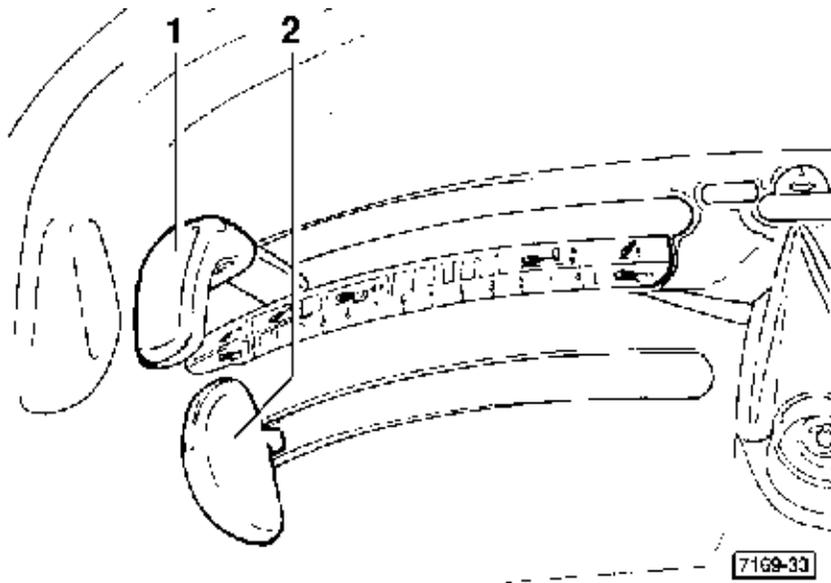


Fig. 26 - Commandes mécaniques à la droite du conducteur

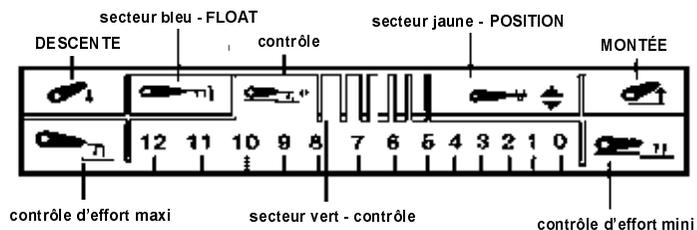
1 - Levier de montée/descente de l'outil (jaune)

2 - Levier de contrôle profondeur (vert)



LES FLUIDES SOUS PRESSION PEUVENT AU CONTACT DE LA PEAU, BLESSER GRAVEMENT. PRENDRE L'HABITUDE AVANT TOUTE INTERVENTION, DE DECHARGER TOUTE LA PRESSION DES DIFFERENTS SYSTEMES HYDRAULIQUES. EN CAS D'ACCIDENT CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.

LES COMMANDES



Levier avec poignée jaune (1 fig. 26): permet la montée et la descente de l'outil (zone de secteur jaune), pour déterminer la position de travail désirée, pendant les travaux en contrôle de position et contrôle mixte (zone secteur jaune rayé vert).

Le champ de travail du levier **jaune** est le secteur bleu «Float».

Levier avec poignée verte (2 fig 24): il permet de contrôler automatiquement la profondeur de travail désirée par rapport à la résistance rencontrée par l'outil sur le terrain.

Son champ d'action est indiqué par le secteur vert dans l'intervalle de 0 à 12.



ATTENTION A NE PAS PROVOQUER D'ETINCELLES A PROXIMITÉ DE DEPOTS DE CARBURANT OU DE SUBSTANCES INFLAMMABLES. LORS DE RAVITAILLEMENT, ARRÊTER LE MOTEUR ET NETTOYER LE TRACTEUR DU GAS-OIL DEVERSE.

POSITIONS DES LEVIERS DE RELEVAGE DANS LES DIFFÉRENTES CONDITIONS DE TRAVAUX.

Levage et abaissement de l'outil.

Pour lever l'outil, tirer le levier **jaune** à l'arrière jusqu'à atteindre la hauteur désirée.

Par contre, pour l'abaisser amener le levier jaune en avant jusqu'à atteindre la limite du secteur jaune.

La levier **vert** devra alors se trouver sur le No. 12 de son propre secteur.

Transport avec outil levé

Le levier **jaune** doit être tiré à l'arrière jusqu'en butée.

Le levier **vert** doit se trouver sur le No. 12 de son propre secteur.

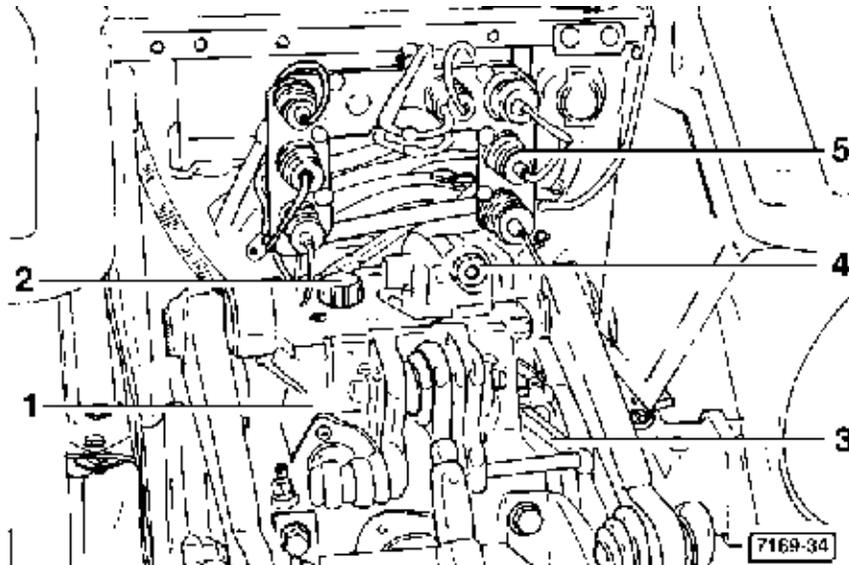


Fig. 27 - **Relevage et distributeurs hydrauliques**

- 1 - Relevage hydraulique
- 2 - Bouchon de remplissage d'huile (pour transmission, relevage et installations hydrauliques)
- 3 - Tringle de contrôle d'effort de traction
- 4 - Distributeur hydraulique du relevage
- 5 - Prises hydraulique auxiliaire

**Travaux en position contrôlée
(herse roulantes, fraises, distributeurs d'engrais, etc.)**

Placer le levier **vert** sur le No. 12 dans son propre secteur.
Déplacer le levier **jaune** le long du secteur jaune jusqu'à l'obtention de la position de travail désirée.

**Travaux à effort contrôlé
(charrues, scarificateurs, trancheuses, etc.)**

Placer le levier **vert** en correspondance du No. 4 ou 5 de son propre secteur.

Pousser le levier **jaune** dans le secteur bleu "FLOAT" de façon à obtenir l'enfouissement rapide de l'outil.

Tirer le levier **jaune** dans le secteur vert, à la limite du secteur bleu.

Pousser le levier **vert** en avant jusqu'à obtenir la profondeur de travail désirée.

A la fin d'un sillon, pour déterrer l'outil, il suffit de tirer le levier **jaune** l'arrière jusqu'en butée. Au début du sillon suivant, pousser le levier **jaune** dans le secteur bleu ("FLOAT") et le laisser jusqu'à ce que l'outil n'ait atteint la profondeur de travail désirée, tout de suite après le ramener dans le secteur vert.



PRETER LA PLUS GRANDE ATTENTION LORS DE L'ATTELAGE ET
DU DETACHEMENT DE L'OUTIL.
SI L'ON UTILISE DES SUPPORTS, CONTROLER QU'ILS SOIENT
APPROPRIES ET SUFFISAMMENT ROBUSTES.

Travaux à contrôle simultané d'effort et de position avec des outils enfouis et de surface - Contrôle mixte.

Lorsqu'on travaille sur des terrains à consistance variable, pour éviter que l'outil s'enfouisse trop profondément, il faut positionner les leviers de commande de relevage de façon à obtenir soit le contrôle d'effort soit le contrôle de position de l'outil.

Pour travailler en contrôle mixte (MIX), commencer le travail en plaçant les leviers ainsi qu'il est décrit en "travaux à effort contrôlé", puis déplacer le levier **jaune** le long du secteur jaune avec trait vert, jusqu'à ce que l'on rencontre le début de relevage de l'outil, ensuite ramener le levier légèrement en avant (1 ÷ 2 mm), de façon à arrêter l'outil en position.

**Travaux en position flottante
(ex. semoirs)**

Lorsqu'on veut que l'outil suive le profil du sol, il faut placer les leviers **jaune** dans le secteur bleu (FLOAT).
Le levier **vert** pourra se trouver dans n'importe quelle position étant comprise entre le No.6 et le No. 12 de son propre secteur.

A la fin et au début de chaque passage, agir exclusivement sur le levier **jaune** pour lever ou baisser l'outil.

AVERTISSEMENT - Les outils doivent toujours être posés à terre si le tracteur n'est pas utilisé ou bien si l'on doit effectuer des opérations de réparation, d'entretien ou de réglage.

RELEVAGE ÉLECTRONIQUE

Le relevage électronique est géré électroniquement par une centrale et par un panneau de commande.

La centrale électronique traite tous les signaux en entrée et commande électrohydrauliquement le distributeur du relevage.

Ce système permet d'avoir le contrôle d'effort et le contrôle de position du relevage.

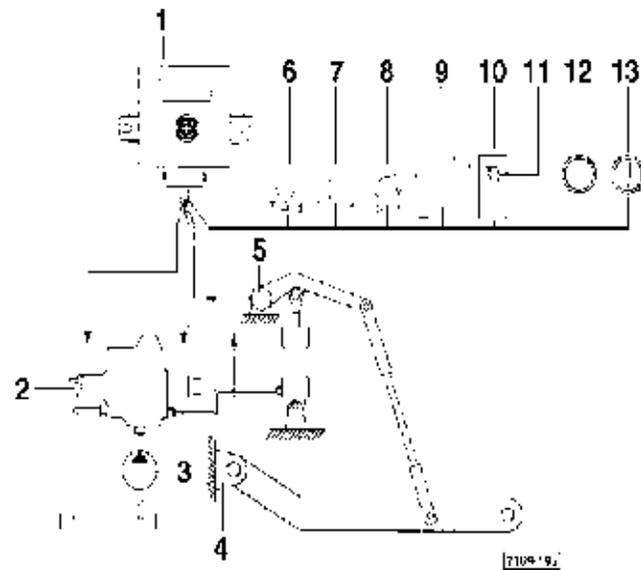


Fig. 28 - **Commande électronique du relevage**

- 1 - Panneau de commande
- 2 - Distributeur à commande électrohydraulique (2 électrovannes proportionnelles)
- 3 - Pompe hydraulique
- 4 - Capteur d'effort
- 5 - Capteur de position
- 6 - Bouton de réglage de la limitation de hauteur de montée
- 7 - Bouton de réglage de la vitesse de descente
- 8 - Bouton de réglage du mixage effort-patinage
- 9 - Bouton de réglage de la profondeur de travail
- 10 - Commande de montée-descente
- 11 - Lampe de verrouillage et d'alarme
- 12 - Commande manuelle de montée
- 13 - Commande manuelle de descente

Panneau de commande

Le panneau de commande comporte une série de potentiomètres, de lampes (ou diodes) et d'interrupteurs, ces composants permettant de régler le fonctionnement du système, de commander la montée et la descente de l'outil et de constater l'efficacité de fonctionnement du système.

Ce matériel n'est pas incorporé à la centrale et sa liaison avec cette dernière se fait par un connecteur multipolaire.

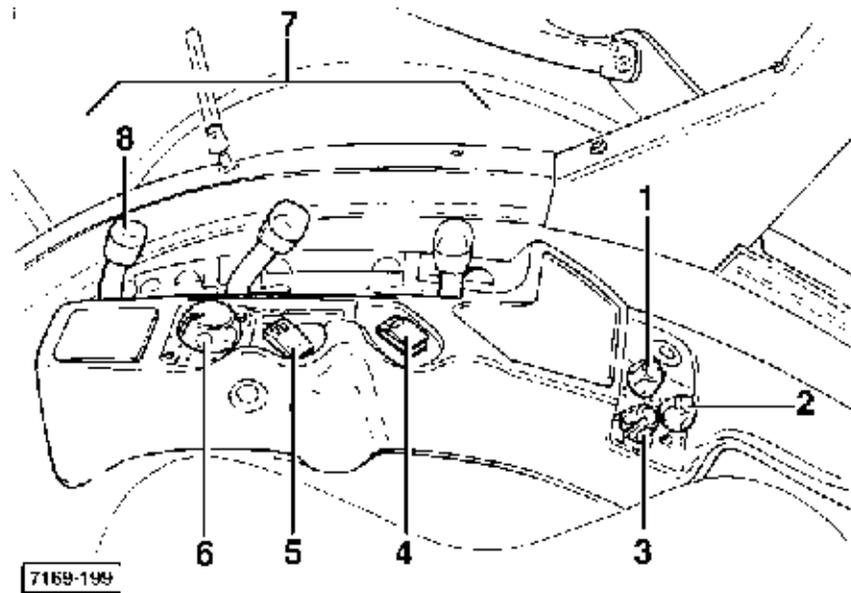


Fig. 29 - **Panneau de commande**

- 1 - Bouton de réglage de la vitesse de descente
- 2 - Bouton de réglage de la limitation de hauteur de montée
- 3 - Bouton de réglage du mixage effort-patinage
- 4 - Commande d'enclenchement de la P.D.F. arrière
- 5 - Commande de montée-descente avec diode de verrouillage et d'alarme incorporée
- 6 - Bouton de réglage de la profondeur de travail
- 7 - Leviers de commande des distributeurs hydrauliques auxiliaires
- 8 - Levier pour la régulation hydraulique du tirant droit et/ou des stabilisateurs de l'attelage 3-points



**NE PAS VOUS INTERPOSER ENTRE LE TRACTEUR ET L'OUTIL
ATTELÉ PENDANT QUE LE TRACTEUR EST EN MOUVEMENT!
QUAND LE TRACTEUR EST IMMOBILE ABAISSER TOUJOURS LES
OUTILS**

Bouton du niveau de contrôle ou de profondeur de labour

Permet de programmer la valeur de référence pour la fonction de contrôle. Pratiquement, elle informe la centrale sur le niveau de profondeur ou d'effort auquel travailler si l'on a sélectionné respectivement un contrôle de position ou un contrôle d'effort. Ce bouton dispose d'un verrouillage mécanique sur la course maximum pour éviter des contraintes trop importantes sur les fins de course du potentiomètre.

- La rotation du bouton vers la gauche augmente la profondeur de labour. Dans le premier secteur à gauche est active la position flottante ("float") permanente.

Bouton de mixage position-effort

Permet de sélectionner le type de contrôle.

- Tourner le bouton à fond à gauche pour obtenir le simple contrôle de position.
- Tourner le bouton à fond à droite pour obtenir le simple contrôle d'effort.
- La zone intermédiaire permet de fixer la profondeur minimum en contrôle d'effort: la fonction est inhibée par la rotation à droite du bouton, et la diminution de la profondeur est obtenue par sa rotation à gauche.

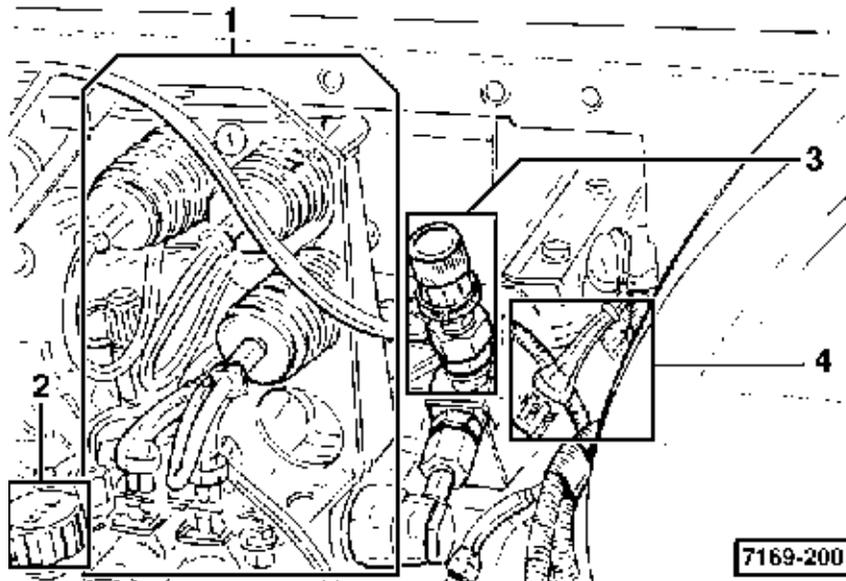


Fig. 30 - Vue du distributeur hydraulique du relevage

- 1 - Distributeur hydraulique du relevage électronique
- 2 - Bouchon de remplissage de l'huile dans le carter de boîte
- 3 - Robinet FLOW DIVIDER pour la régulation continue du débit d'huile
- 4 - Prise de diagnostic du système hydraulique du relevage électronique

Bouton de réglage de la vitesse de descente

Permet de régler la vitesse de descente des bras de relevage.
En fait, c'est la limite maximum d'ouverture de l'électrovanne proportionnelle de descente.

- Tourner le bouton vers la gauche pour réduire la vitesse.

Bouton de la limitation de hauteur de montée

Permet de limiter la hauteur de montée maximum des bras de relevage au moment de la commande de montée.

- Tourner le bouton vers la gauche pour obtenir la hauteur de montée minimum admise
- La rotation du bouton à fond à droite permet aux bras d'atteindre la hauteur de montée maximum admise.

Interrupteur de commande de montée-descente

È une commande à bascule avec principalement la fonction de commande de montée-descente et de verrouillage-déverrouillage de sécurité.

Commande relevée

Dans le cas de frappe de la touche de montée pendant au moins 0.2 s, le relevage amène les bras à la hauteur de montée maximum ou à la hauteur limitée.

Commande de contrôle ou de position flottante ("float")

La frappe de la touche de descente pendant au moins 0.2 s active le mode contrôle.

La frappe maintenue active le mode position flottante ("float"). Dans ce cas l'outil porté descendra à la vitesse déterminée par le bouton de réglage de la vitesse de descente et l'électrovanne de descente restera active pendant toute la durée de la frappe de la touche.

Une fois la touche relâchée, le système abandonnera la position flottante ("float") et se mettra automatiquement en mode contrôle.

Verrouillage-déverrouillage

Active et désactive le verrouillage total du panneau de commande. L'activation est signalée par l'allumage de la lampe de verrouillage. À l'allumage, le système est toujours verrouillé; pour le déverrouiller, il faut maintenir enfoncé le poussoir de commande de montée pendant 3 s, jusqu'à l'extinction de la lampe.

Pendant ce temps, la lampe clignotera rapidement. Pour activer le verrouillage, il faut maintenir enfoncée la touche de commande de montée pendant 3 s, jusqu'à l'allumage de la lampe; pendant ce temps, la lampe clignotera rapidement. Dans le cas d'activation du verrouillage, on aura la montée instantanée des bras de relevage à la hauteur sélectionnée par le bouton de la limitation de hauteur de montée. Après quoi, et ce jusqu'au déblocage du relevage, toute variation de la position des boutons (même celle de hauteur de montée maxi) n'influera plus la position du relevage.

Diode de contrôle de l'efficacité du relevage

Cette diode permet d'être informé sur l'efficacité de fonctionnement du relevage.

- Son allumage révèle le blocage du système.
- Son extinction indique le fonctionnement régulier du système. Son clignotement signale la défaillance du système.

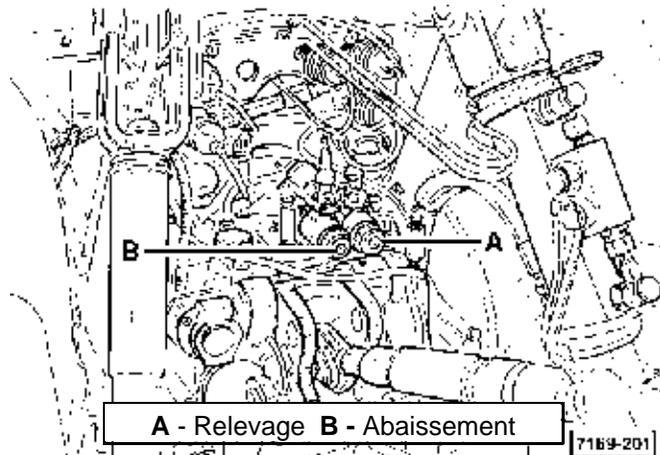


Fig. 31 - **Commande du relevage**

ATTENTION: Agir manuellement sur le bouton-poussoir de commande de relevage placé sur l'électrosoupape du distributeur hydraulique du relevage seulement en cas d'extrême nécessité et avec moteur tournant au ralenti. Relâcher la commande avant que les bras de relevage atteignent la hauteur maximum, car cette manœuvre exclut l'intervention de l'arrêt automatique du capteur de position et de l'interrupteur de sécurité.

Commandes extérieures du relevage

Il s'agit de deux poussoirs situés sur l'aile arrière.

Pour l'utilisation des commandes, il faut débloquer la centrale.

Le lancement de la commande manuelle bloque l'exécution des fonctions en cours et met la centrale en situation d'attente commandes.(STOP).

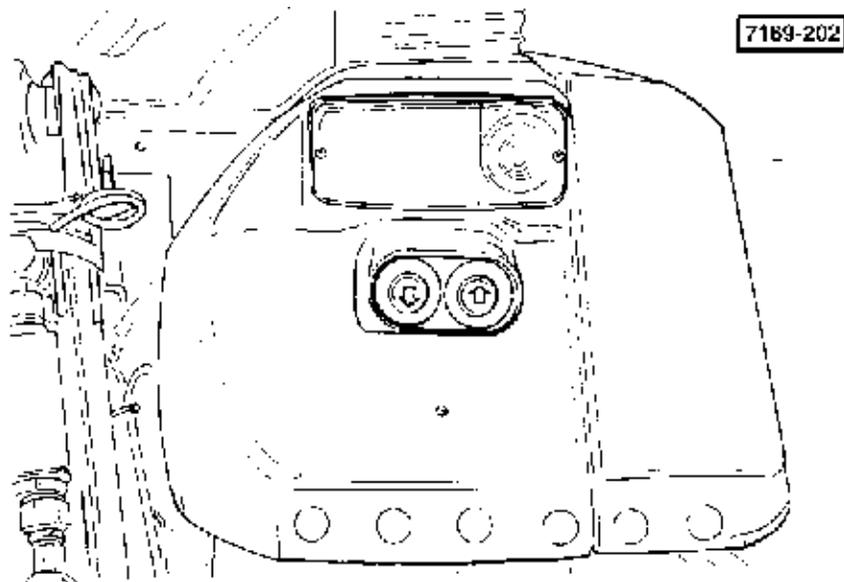


Fig. 32 - Commande à partir du sol du relevage

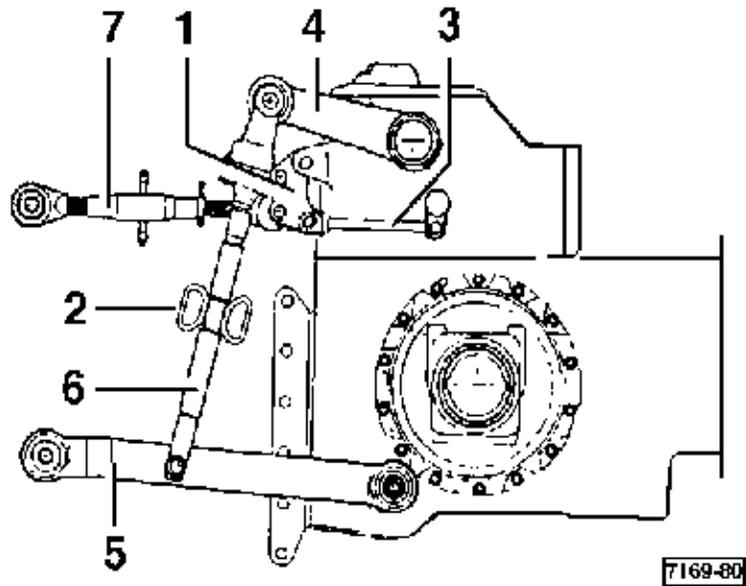


Fig. 33 - **Schéma de relevage (attelage 3 points)**

- 1 - Dispositif de contrôle d'effort
- 2 - Manettes de réglage du tirant
- 3 - Bras externe de contrôle
- 4 - Bras externe de relevage
- 5 - Bras inférieur droit d'attelage outils
- 6 - Bielle droite avec manchon de réglage transversal de l'outil
- 7 - Bielle supérieure d'attelage



S'ASSURER QU'IL N'Y AIT PERSONNE AUTOUR DU TRACTEUR LORSQUE LES CARDANS SONT EN MOUVEMENT. VÉRIFIER A CE QUE LES PROTECTIONS DES CARDANS SOIENT EN BONNES CONDITIONS.

SYSTEME HYDRAULIQUE

Tous les groupes du tracteur à commande hydraulique (à l'exception des freins ayant un fonctionnement du type hydrostatique) font partie du même système hydraulique.

L'huile est acheminée vers le moteur sous différentes pressions en prise continue, par deux (ou trois) pompes hydrauliques placées sur le côté droit de la boîte de vitesses, après un passage dans le filtre.

La pompe ayant un débit inférieur fournit l'huile au distributeur de la direction.

L'huile refoulée est refroidie en passant par un radiateur situé dans le compartiment avant du moteur et est utilisée pour la lubrification de la boîte de vitesse.

Par la suite, l'huile alimente les boîtiers POWERSHIFT (pour boîte à 45 vitesses) et des commandes électrohydrauliques.

L'huile lubrifie enfin les deux arbres de la boîte de vitesses avec synchroniseurs, par l'intermédiaire d'un collecteur.

La pompe avec débit plus grand alimente en série les distributeurs auxiliaires et le relevage hydraulique. L'huile, lors de la décharge, assure le graissage des freins arrière et des dents du couple conique.

Si le tracteur est équipé d'un système de freinage de la remorque, l'huile alimente d'abord le distributeur de freinage puis le relevage avant (OPTION) et enfin, en série, les distributeurs hydrauliques auxiliaires et le relevage arrière.

Toute l'huile utilisée est aspirée dans le carter inférieur de la boîte de vitesses d'abord à travers un premier filtre, appelé préfiltre, puis un deuxième filtre à 160 microns placé sur la ligne d'aspiration. La filtration de l'huile refoulée par la pompe vers la direction hydrostatique est assurée par un filtre à 15 microns.

DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

Le distributeur hydraulique auxiliaire à double effet sert pour actionner les outils externes à commande hydraulique.

Les commandes sont constituées de 2, 3 ou 5 leviers situés côté droit du conducteur ou sous le volant. Ces leviers sont munis de verrouillages (3 fig. 29); la rotation de ces verrouillages vers l'extérieur maintient les leviers bloqués en position, alors que la rotation vers l'intérieur provoque le déverrouillage des leviers.

Distributeurs hydrauliques auxiliaires:

- **Versión 1: à 4 voies** (2 voies à double effet et 2 voies à double effet transformable en effet simple et pourvues de dispositif "detent")
- **Versión 2: à 6 voies** (2 voies à double effet transformables en effet simple et pourvues de dispositif "detent" - 2 voies à double effet transformables à effet simple et pourvues de dispositif "Kick-Out" - 2 voies à double effet pourvues de position flottante).
- **Versión 3: à 10 voies** (version 2 + 4 voies positionnées au centre du tracteur, 2 à droite et 2 à gauche).

N.B.: Le fonctionnement du distributeur auxiliaire neutralise le fonctionnement du relevage hydraulique (à l'exclusion de la position "FLOAT").

ATTENTION: Dès que le vérin extérieur atteint la fin de course, remettre le levier de commande dans la position neutre, pour ne pas maintenir une pression maximale dans le circuit hydraulique pendant longtemps, ce qui provoquerait de dangereuses sollicitations. Si l'on n'utilise pas le distributeur auxiliaire, les leviers doivent toujours se trouver en position neutre.

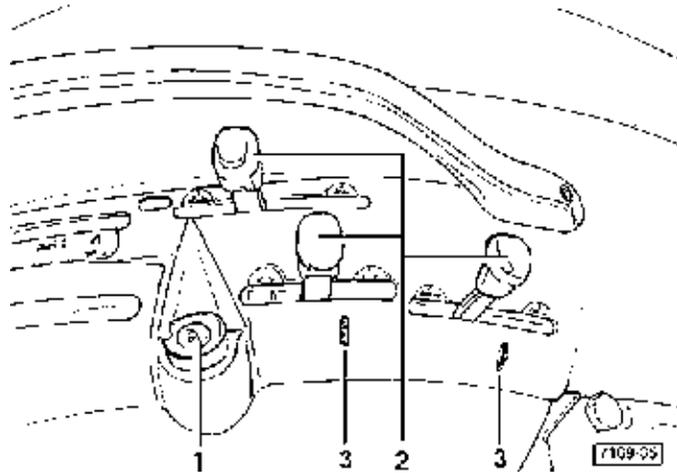


Fig. 34 - Commandes à la droite du conducteur

- 1 - Commande P.D.F. arrière 3 - Bloc de arrêt
2 - Leviers de distributeurs hydrauliques

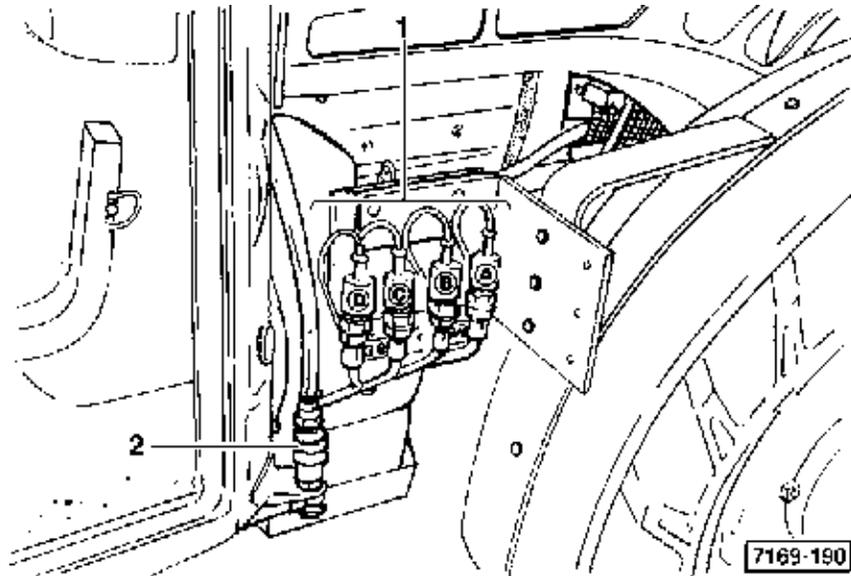
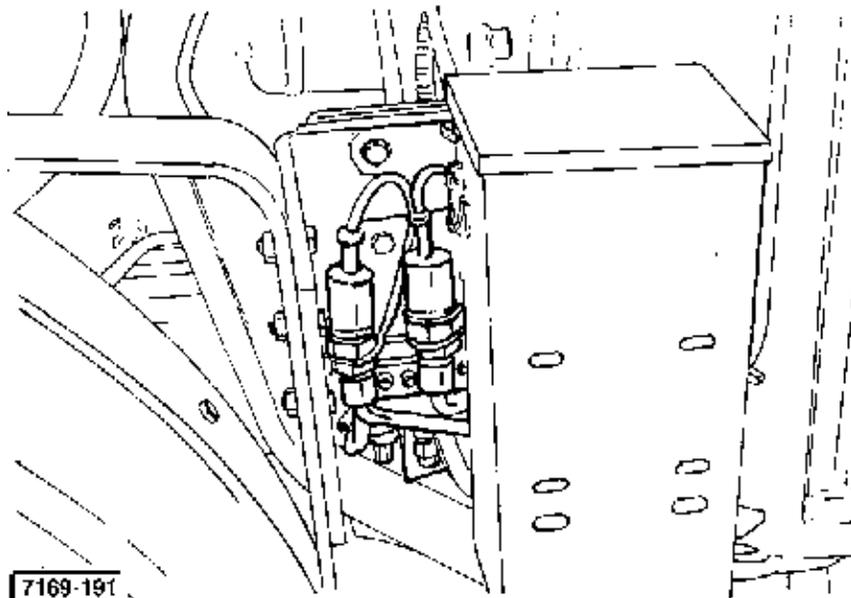


Fig. 35 - **Prises hydrauliques situées côté droit du poste de conduite**

- 1 - **A** Voie hydraulique
- B** Voie hydraulique
- C** Voie hydraulique pour le retour de l'huile provenant des équipements externes
- D** Voie hydraulique avec régulation de débit "Flow Divider"
- 2 - Dispositif à attache rapide pour le montage-démontage de la cabine, dotée d'installation de conditionnement d'air, du tracteur

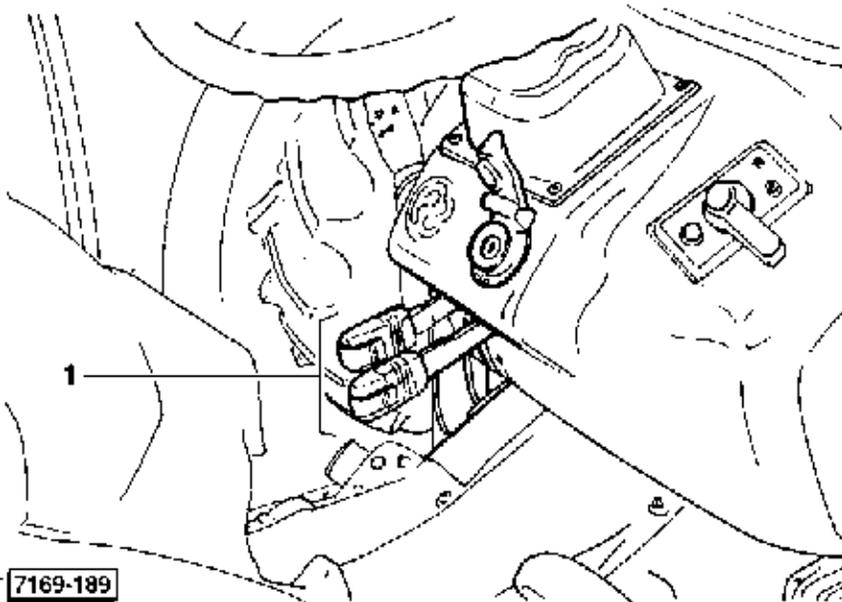


LES FLUIDES SOUS PRESSION PEUVENT AU CONTACT DE LA PEAU, BLESSER GRAVEMENT. PRENDRE L'HABITUDE AVANT TOUTE INTERVENTION, DE DECHARGER TOUTE LA PRESSION DES DIFFERENTS SYSTEMES HYDRAULIQUE. EN CAS D'ACCIDENT CONSULTER IMMEDIATEMENT UN MEDECIN.



7169-191

Fig. 36 - Prises hydrauliques situées côté gauche du poste de conduite
(Version 3 seule: 10 voies)



7169-189

Fig. 37 - Commandes des distributeurs supplémentaires situées sous le volant
1 - Levier de commande (Version 3 seule: 10 voies) des prises hydrauliques situées côtés droit et gauche du poste de conduite

NOTE: le distributeur hydraulique 6 voies est équipé d'un robinet **A** "FLOW DIVIDER" de régulation du débit d'huile à pression constante de 3 ± 42 l/min sur les 2 voies du distributeur hydraulique doté de KICK-OUT, réf. **B**.

Procéder à la régulation en suivant le sens des flèches situées sur la manette du robinet.

NB: même si le robinet est fermé (en tournant complètement vers le fin de course, signe -), on obtient une pression constante vers le distributeur de 3 l/min.

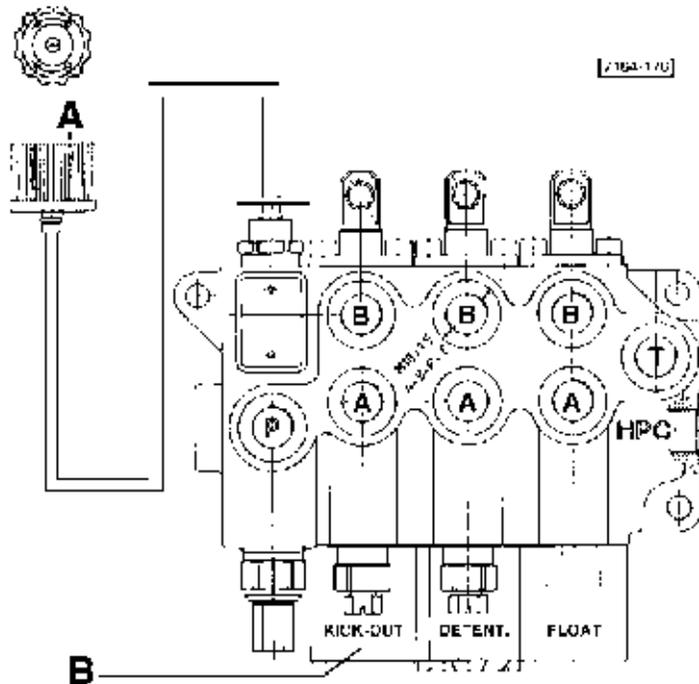


Fig. 38 - Robinet FLOW DIVIDER pour distributeur hydraulique 6 voies

ATTENTION: le robinet de commande est placé sur la plate-forme de conduite sur la gauche du conducteur.



LORS DES OPERATIONS DE DETELAGE/ATELAGE DES OUTILS
PRETER LE MAXIMUM D' ATTENTION.
EN UTILISANT DES SUPPORTS D'OUTILS, ASSUREZ-VOUS QU' ILS
SOIENT ADAPTES ET SUFFISAMMENT ROBUSTES

ATTELAGE 3 POINTS

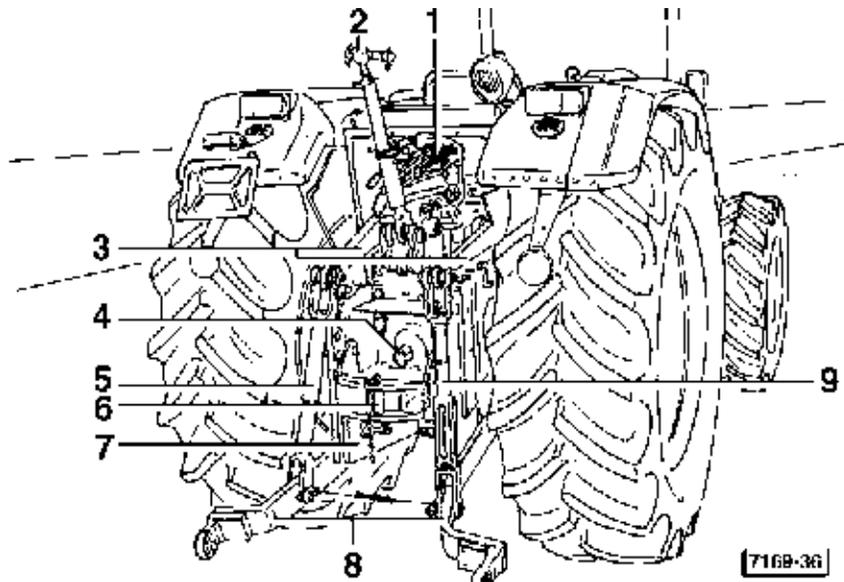


Fig. 39 - **Vue arrière de tracteur**

- | | |
|---|--|
| 1 - Prises hydrauliques à attelage rapide | 6 - Crochet d'attelage |
| 2 - Troisième point d'attelage outils | 7 - Stabilisateurs à patins pour bras inférieurs |
| 3 - Bras de relevage | 8 - Bras inférieurs de relevage |
| 4 - Arbres de sortie de la P.d.F. arrière | 9 - Bielle de relevage droite |
| 5 - Bielle de relevage gauche | |

L'attelage 3 points permet d'atteler au tracteur les outils commandés par le relevage hydraulique. Il est doté de:

- catégorie II (convertible en catégorie I);
- bras inférieurs munis d'embouts rapides d'attelage;
- réglage du tirant droit pour ajuster l'inclinaison de l'outil;
- stabilisateurs latéraux à patins.



AVANT DE COMMENCER TOUT TYPE DE TRAVAIL AVEC LE TRACTEUR, IL FAUT APPRENDRE COMMENT L'UTILISER. PERSONNE NE DOIT UTILISER LE TRACTEUR AVANT D'AVOIR APPRIS LES INSTRUCTIONS CONCERNANT SON USAGE.



TOUS LES OUTILS MONTÉS SUR LE TRACTEUR DOIVENT ÊTRE FIXÉS SOLIDEMENT SELON LES DISPOSITIONS DU CONSTRUCTEUR. N'UTILISER QUE DES DISPOSITIFS ADMIS.

Réglage de la barre de relevage

Elle permet de modifier l'inclinaison transversale des outils.

Tourner les poignées (2 fig. 33) placées sur les tirants. dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'allonger, dans le sens contraire pour la raccourcir.

Les bras inférieurs de l'attelage existent en deux types:

- à embout fixe;
- à embout à attelage automatique par rotules amovibles (pour tracteurs équipés d'une plate-forme ou cabine uniquement).

Réglage de la bielle supérieure

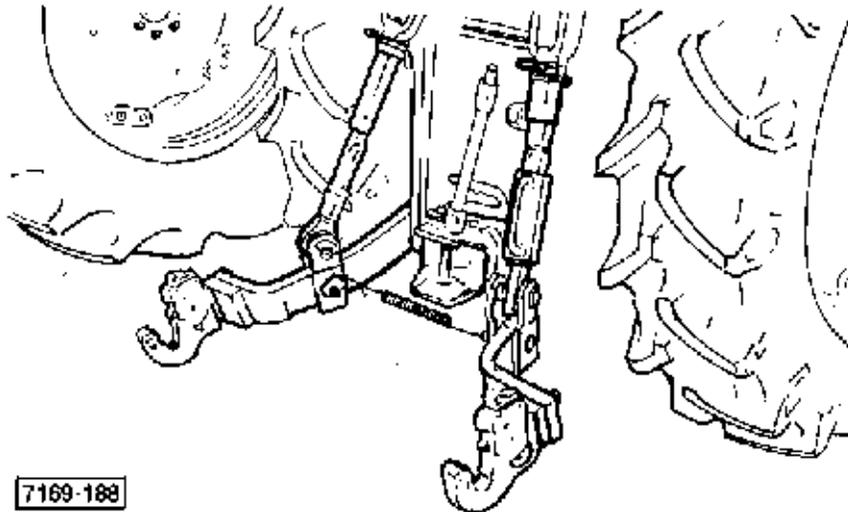
Le réglage de longueur de la bielle supérieure (3^{ème} point d'attelage des outils) a pour but de donner à l'outil un angle d'incidence adéquat par rapport au sol. En raccourcissant la bielle supérieure, l'incidence augmente, en l'allongeant, l'incidence diminue. Normalement, les bras inférieurs de relevage étant en position horizontale, le 3^{ème} point d'attelage devra être incliné vers le haut dans sa partie arrière. La distance entre les bras inférieurs de relevage et la bielle supérieure ne doit jamais être inférieure à 510 mm pour version catégorie II, 460 mm pour version catégorie I.

Réglage des stabilisateurs latéraux à patins

Les stabilisateurs permettent de limiter les débattements latéraux de l'outil donc d'atténuer les oscillations horizontales des bras de l'attelage.

Pour le réglage, desserrer le contre-écrou et agir sur la vis de positionnement des patins des stabilisateurs.

Ne jamais remorquer des outils en les accrochant au 3^{ème} point d'attelage.



7169-188

Fig. 40 - Attelage 3 points

ATTELAGE 3 POINTS, tirant droit et stabilisateurs à réglage hydraulique (optionnel)

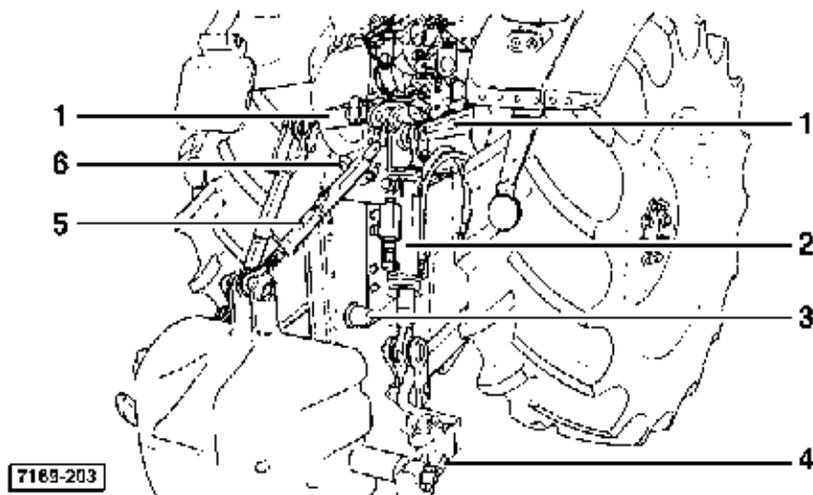


Fig. 41 - **Vue arrière de tracteur**

- 1 - Bras extérieur de relevage
- 2 - Bielle droit à réglage hydraulique
- 3 - Stabilisateur à réglage hydraulique
- 4 - Levier inférieur d'attelage outils
- 5 - Troisième point d'attelage outils
- 6 - Commande manuelle sélection P.D.F.

La bielle réglable se compose par un cylindre hydraulique double effet, tandis que les stabilisateurs se composent par des cylindres hydrauliques simple effet.

Le système de commande du réglage est muni d'un déviateur d'écoulement, lequel détermine l'envoi d'huile à la bielle ou aux stabilisateurs par l'intermédiaire d'une électrovanne, actionnée par poussoir (Fig. 45).

Après avoir appuyé sur le poussoir de commande de l'électrovanne, en sélectionnant de cette manière l'envoi d'huile à la bielle ou aux stabilisateurs, il est possible de changer le réglage de l'attelage à 3 points arrière en actionnant la commande du distributeur hydraulique (1 Fig. 42).

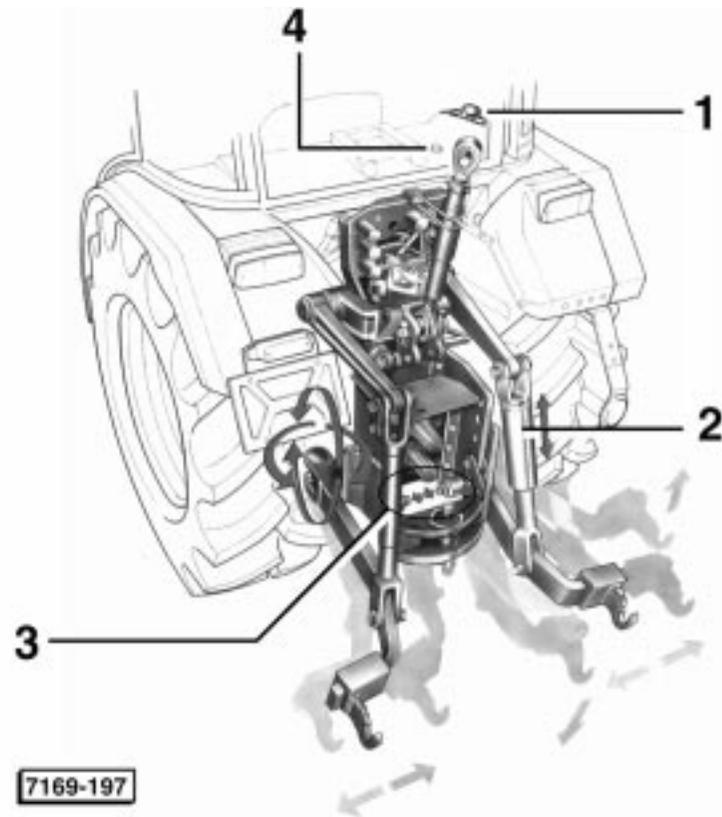


Fig. 42 - **Attelage 3 points à réglage hydraulique**

- | | |
|--|--|
| 1 - Premier levier de distributeur hydraulique
auxiliaire | 3 - Stabilisateur réglables |
| 2 - Bielle de relevage réglable | 4 - Poussoir de sélection réglage
(soit bielle soit stabilisateurs) |

ATTENTION: Lorsqu'on passe de la position FLOAT à la position de travail avec contrôle de déplacement horizontal des bras de relevage, il est nécessaire de remplir d'huile les cylindres hydrauliques des stabilisateurs, tout en amenant pour quelques instants le levier du distributeur dans les positions 1 et 2. Ensuite régler la position des bras selon nécessité.

Le distributeur en position FLOAT, permet l'exécution de ceux travaux demandant que l'outil suive librement le profil du terrain.

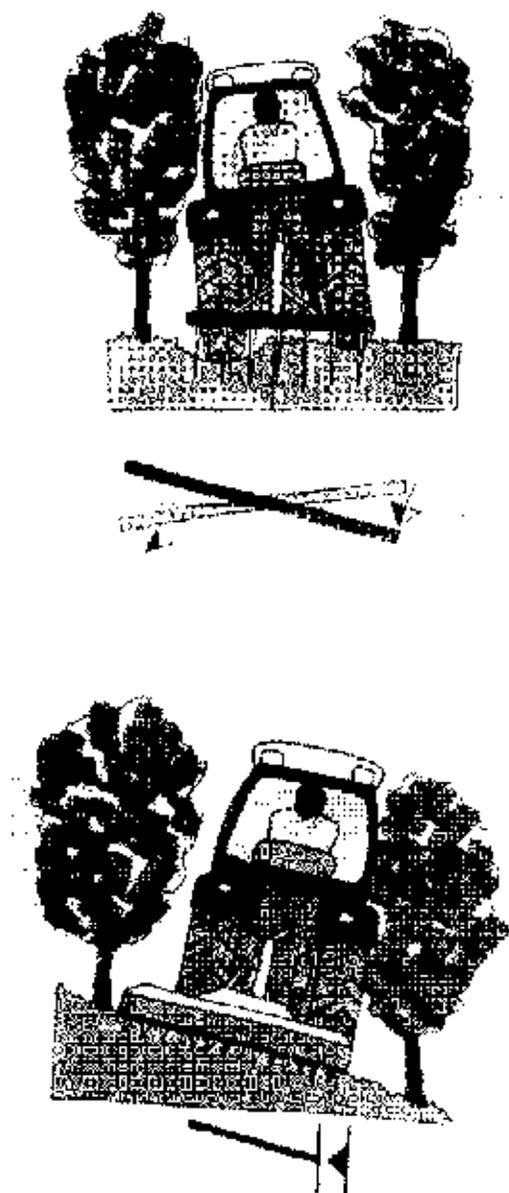


Fig. 43 - Réglage hydraulique des bras de relevage à l'inclinaison des outils pour le travail sur terrain en pente.

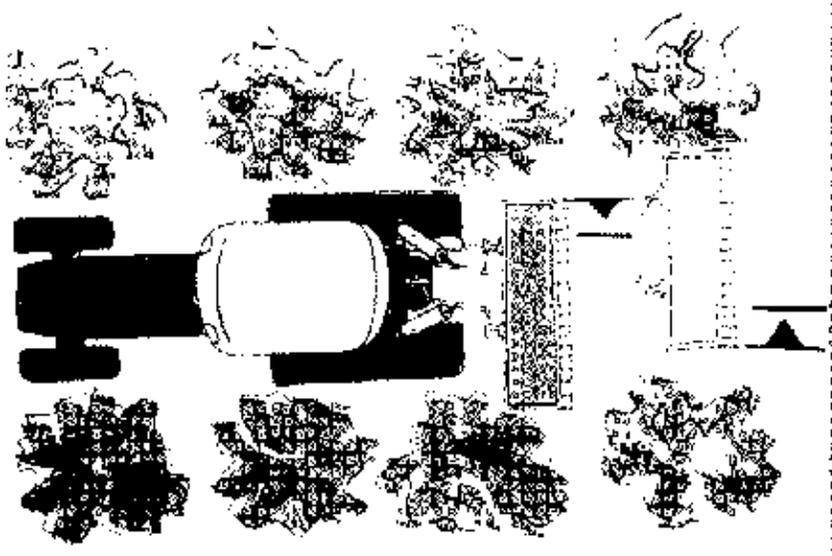
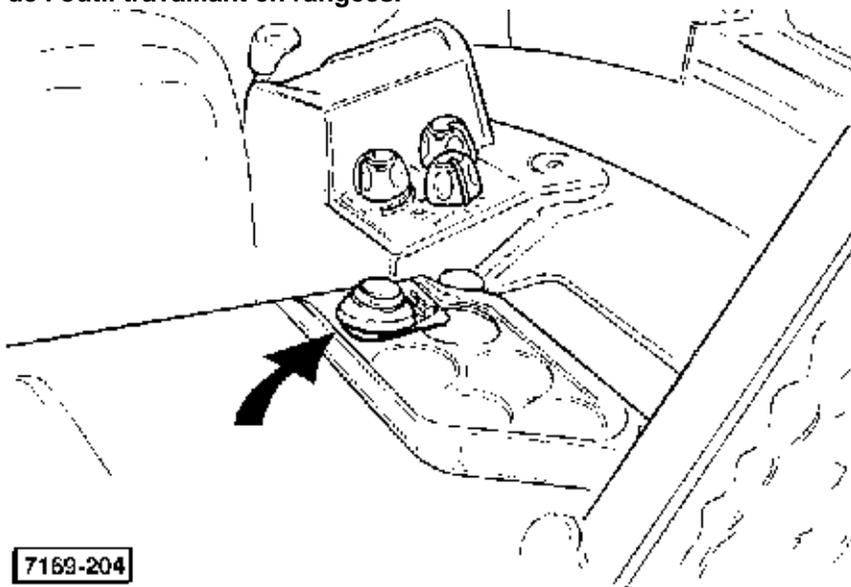


Fig. 44 - Réglage hydraulique des st6abilisateurs à déplacement latéral de l'outil travaillant en rangées.



7169-204

Fig. 45 - **Bouton pour la sélection du réglage**

Touche enfoncée - Validation d'arrivée d'huile au piston du tirant de soulèvement droit

Touche laissée - Validation d'arrivée d'huile au piston des stabilisateurs latéraux

CROCHET D'ATTELAGE DE CATEGORIE "C" (Fig. 46)

Le crochet d'attelage de catégorie "C" est généralement employé pour le remorquage d'outils agricoles et de remorques routières à un ou plusieurs essieux. Pour faciliter l'attelage de la remorque, on peut fixer le crochet à de différentes hauteurs par rapport au sol, compte tenu, que la capacité de remorquage augmente, toute autre condition restant inchangée, lorsqu'on augmente la hauteur du crochet du sol.

N.B. - Sur la carte grise du tracteur il est indiqué la valeur de la charge maximale tolérable sur le crochet (pour les remorques à un seul essieu) et la hauteur maximale tolérable du crochet pour la circulation sur route (soit pour les remorques à un seul essieu soit pour celles à plusieurs essieux) et la charge maximale qu'on peut remorquer. Si les normes ci-dessus ne sont pas respectées, tout inconvénient retomberait sous la responsabilité directe de l'utilisateur.

AVERTISSEMENT - Personne ne doit monter sur la barre de remorquage ou sur les bras inférieurs de relevage lorsque la machine est en mouvement.

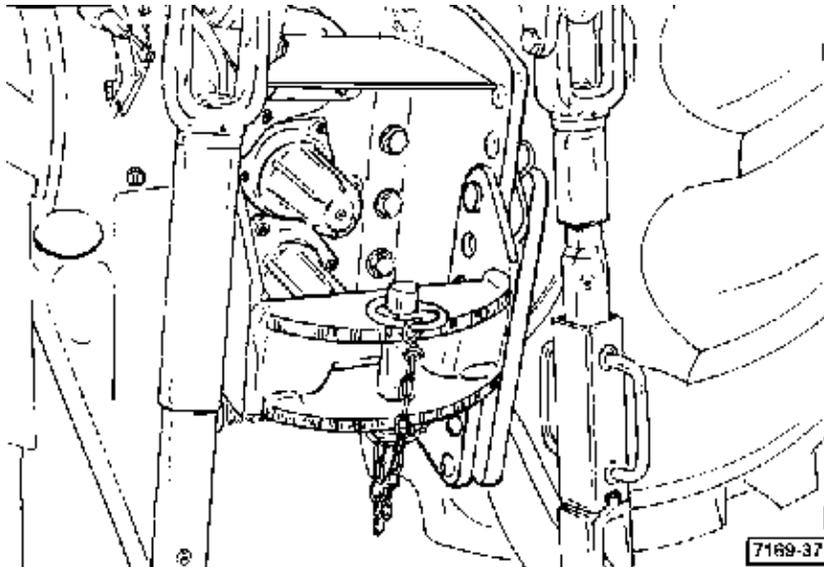


Fig. 46 - Crochet d'attelage de catégorie "C"

LE CROCHET D'ATTELAGE CATÉGORIE "A"

C'est un crochet d'attelage de type flottante et s'emploie habituellement pour tirer des outils ou des remorques à un ou plusieurs essieux et puis à réduit charge vertical.

Le crochet d'attelage, pour accrocher plus facilement la remorque, se constitue d'une barre flottante à réglage horizontal.

Dispositif d'attelage arrière "special" (optionnel)

Ce dispositif est fixé sur l'arrière de la boîte de vitesses.
Il est équipé d'un dispositif de réglage en hauteur par le levier **A** (en poussant celui-ci vers le droite) et en plaçant le dispositif à la position voulue.

En relâchant le levier **A** les axes **B** s'enclenchent dans les orifices correspondants en immobilisant le dispositif.

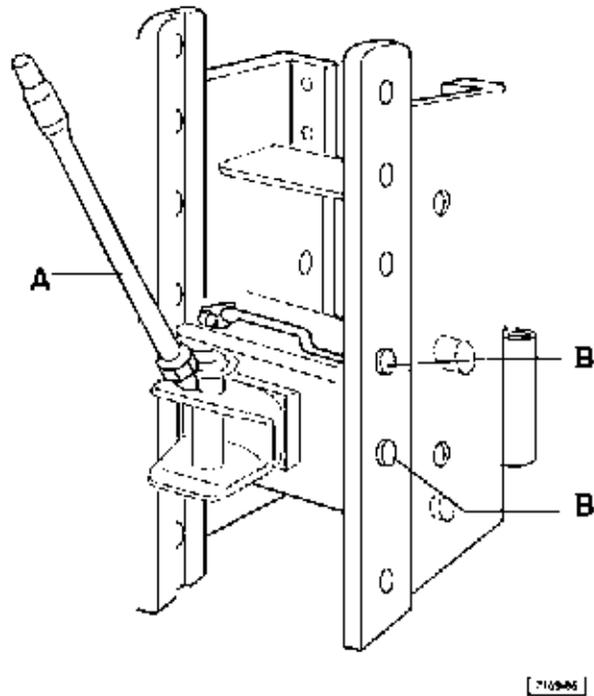


Fig. 47 - Dispositif d'attelage arrière "special" (optionnel)

LEST AVANT

Pour les tracteurs étant équipés de relevage hydraulique frontal.

Il est fourni sur demande et disponible en bloc unique;

Ce type de lestage est pourvu de dispositif pour le prélèvement, le positionnement et la mise en place au moyen du système de relevage hydraulique.

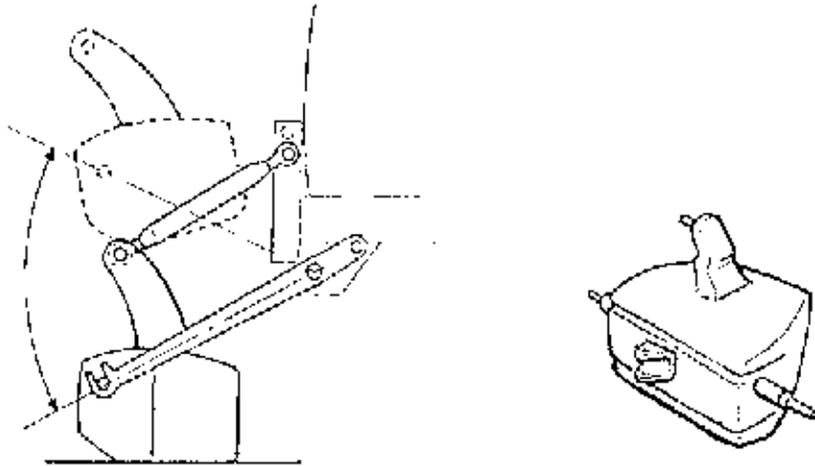


Fig. 48 - **Lest avant**



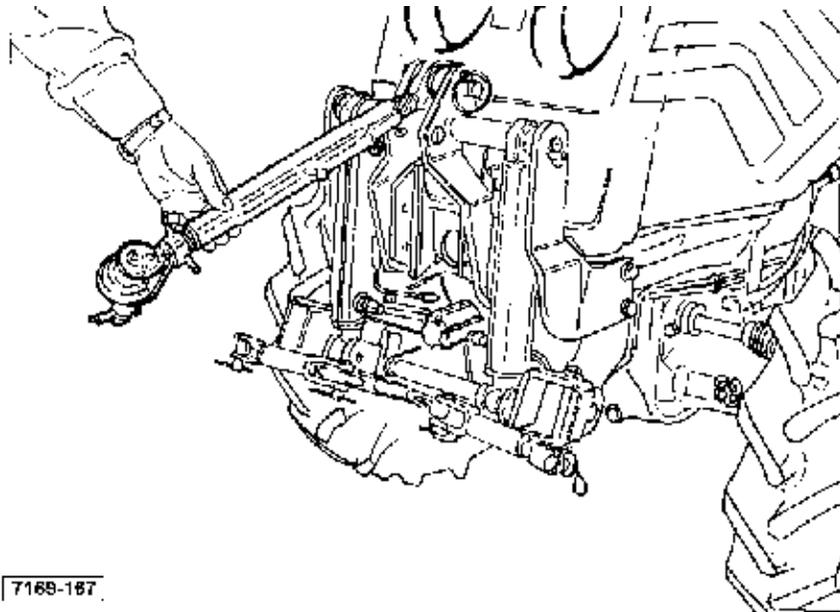
TOUT OUTIL DOIT ETRE APPLIQUE AU TRACTEUR EN PLEIN SECURITE.

RELEVAGE HYDRAULIQUE FRONTAL

Sur demande, le tracteur peut être équipé de relevage hydraulique frontal.

Il est actionné au moyen de deux vérins hydrauliques actionnés par la commande placée à droite du poste de conduite.

La commande actionne un distributeur à simple effet placé dans la partie arrière du tracteur.



7189-167

Fig. 49 - Relevage hydraulique avant



ETANT DONNE QUE TOUTE MODIFICATION APPORTEE A L'ARCEAU EN NUIT LA SECURITE; L'ENTIERE RESPONSABILITE, EN CAS D'ACCIDENTS CAUSES PAR DES MODIFICATIONS, RETOMBERA SUR L'OPERATEUR.

ATTENTION: avant d'utiliser le relevage avant, ouvrir le robinet (1 Fig. 50) qui permet le flux de l'huile hydraulique auxiliaire vers les vérins du relevage avant.

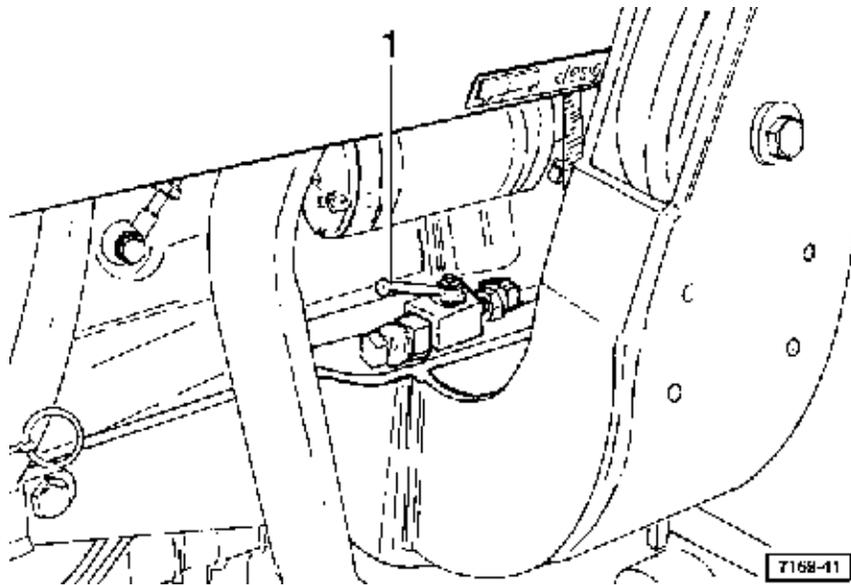


Fig. 50 - **Robinet d'envoi de l'huile sous pression au relevage avant**
1 - Robinet



POUR TOUS LES TRACTEURS EQUIPES DE RELEVAGE ET P.D.F. FRONTAUX MAIS N'ETANT PAS POURVUS DE PNEUS RENFORCES, IL EST RECOMMANDE, POUR VOTRE MEME SECURITE, DE NE PAS DEPASSER UNE VITESSE DE 25 km/h, LORSQUE DES OUTILS LOURDS SONT MONTE SUR LE TRACTEUR.

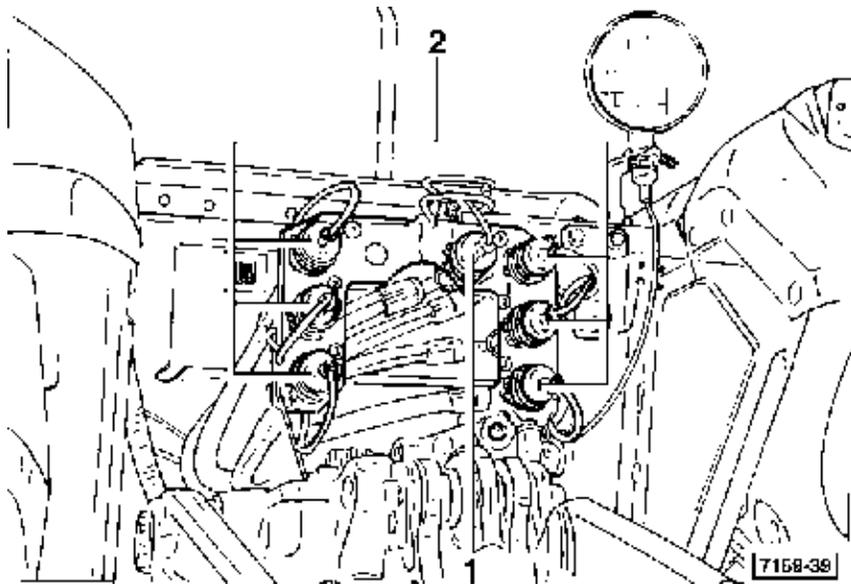


Fig. 51 - **Prises hydrauliques**

- 1 - Prises hydrauliques de récupération de l'huile venant d'applications externes.
L'huile lubrifie la boîte de vitesses avant d'être évacuée.
- 2 - Prises hydrauliques auxiliaire



LE RAVITAILLEMENT DE GAS-OIL ET L'ENTRETIEN DU TRACTEUR DOIVENT ETRE EFFECTUES, SI POSSIBLE, A MOTEUR ARRÊTÉ.

CABINE

L'arceau de sécurité monté sur le tracteur peut rester en place avec la cabine; dans ce cas, les vis de décrochage et de retournement de l'arceau doivent être déposées pour des motifs d'encombrement et rangées dans la boîte à outils.

Elle existe dans les versions:

- Cabine avec ventilation et installation de chauffage.
- Cabine avec installations de ventilation, chauffage et conditionnement.



LA CABINE REpond AUX NORMES INTERNATIONNALES EN TERMES DE SECURITE ET DE BRUIT INTERIEUR. FAIRE TRES ATTENTION, LORS DE TRAVAUX, AUX DANGERS DE TROUBLES AUDITIFS DUS AU BRUIT EN ESPACES CONTIGUS OU A PROXIMITE D'AUTRES MACHINES EN MARCHE.

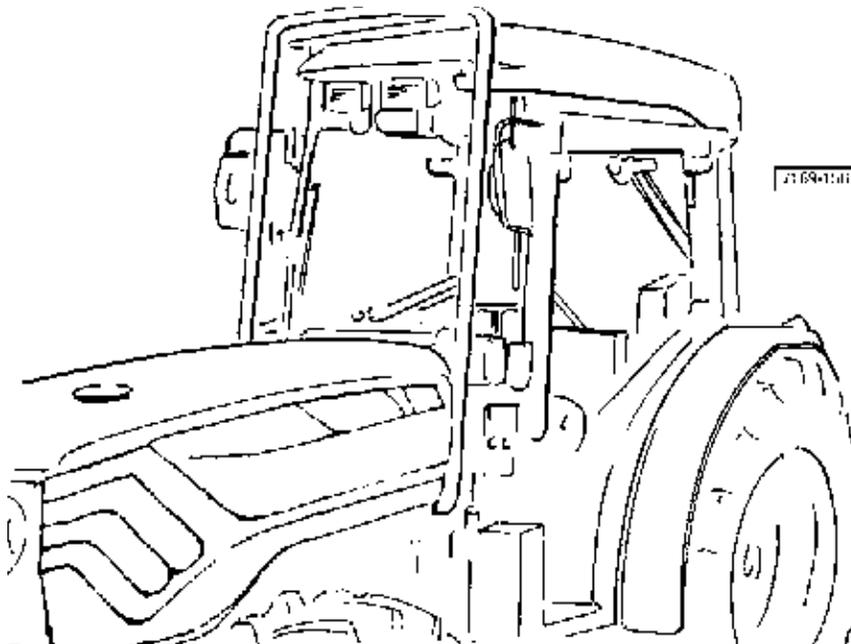


Fig. 52 - Cabine

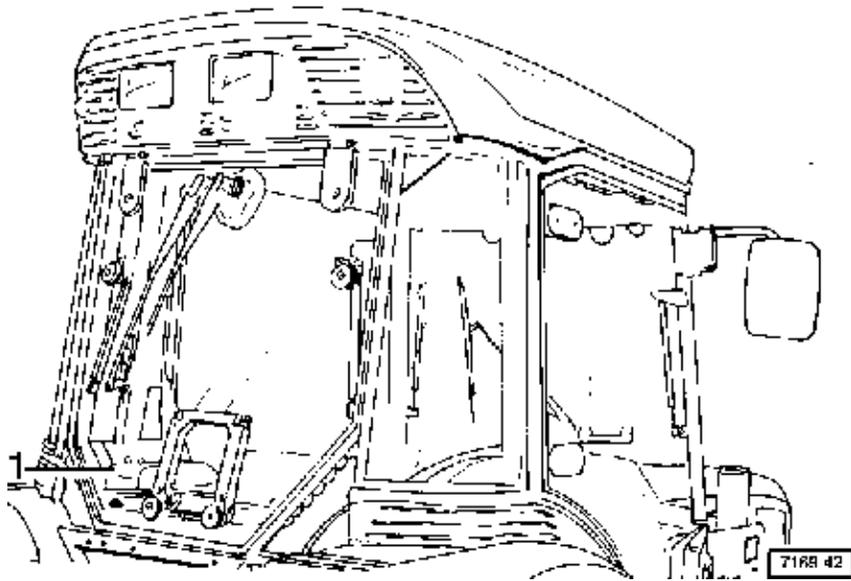


Fig. 53 - Hayon arrière

1 - Réservoir de liquide lave-glace cabine

IMPORTANT: Le tracteur équipé d'une cabine est livré avec les vis de blocage de l'arceau de sécurité rangées dans la boîte à outils.



SE RAPPELER QUE; OUTILS MONTES, REMORQUES ET LESTAGE INFLUENCENT ENORMEMENT BRAQUAGE, FREINAGE ET FONCTIONNEMENT DU TRACTEUR.



LORS DE TRANSPORTS DE LOURDES CHARGES (SUPERIEURES AU POIDS DU TRACTEUR MEME), ROULER A MOINS DE 15 KM/H.



TOUS LES OUTILS DOIVENT ETRE APPLIQUES AVEC SURETE.



FAIRE TRES ATTENTION AUX OPERATIONS D'ATTELAGE ET DETE-LAGE.
S'ASSURER QUE LES SUPPORTS D'OUTILS SOIENT APPROPRIES ET SOLIDES.

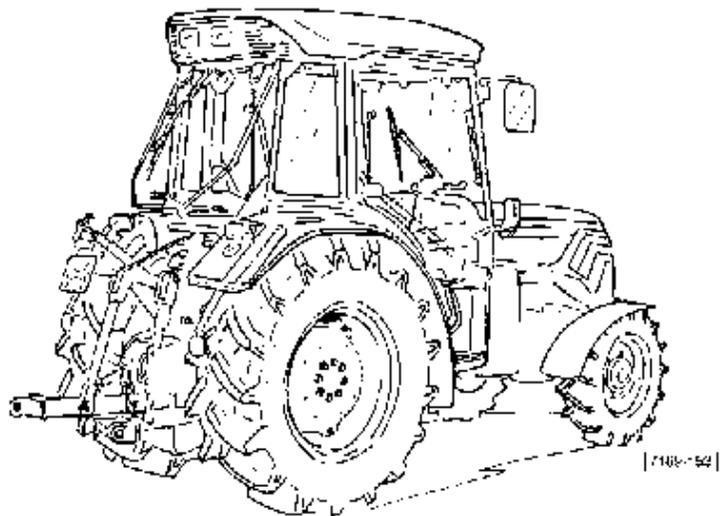


Fig. 54 - **Vue arrière**

Portières: les portières sont pourvues de serrures à clés.

On ouvre de l'extérieur, en appuyant sur le bouton lorsque la serrure est déverrouillée.

L'ouverture de l'intérieur s'effectue en poussant la poignée vers le bas.

Lunette arrière: la lunette avant est équipée d'une poignée centrale d'ouverture.

Il peut être maintenu en 2 positions si poussé en arrière:

- position 1 en maintenant la poignée accrochée
- position 2 en décrochant complètement la poignée (la porte s'ouvre complètement et est bloquée dans cette position par deux ressorts à gaz).

Lunette avant: la lunette arrière est équipée d'une poignée centrale d'ouverture.

L'ouverture de la lunette est maintenue par deux amortisseurs, lorsque la poignée est poussée en arrière.

Commande d'essuie-glace avant réglable dans les positions suivantes:

0 - Essuie-glace inactif

1 - Actionnement essuie-glace

2 - Fonctionnement de la pompe électrique pour le lavage du pare-brise.

Commande d'essuie-glace et pompe de lavage de la vitre du portillon arrière réglable dans les positions suivantes:

0 - Essuie-glace inactif

1 - Actionnement essuie-glace

2 - Fonctionnement de la pompe électrique pour le lavage de la vitre du hayon arrière.

Plafonnier de cabine: pour allumer pousser latéralement le plafonnier lumineux (7 Fig. 56).

Phares de travail (avant et arrière): les phares de travail sont placés dans la partie haute de la cabine (deux à l'avant et deux à l'arrière). Pour les allumer, presser les interrupteurs prévus à cet effet, placés au plafond (2 Fig. 57)

Diffuseurs pivotants d'aération: tourner les diffuseurs pour déterminer la direction de l'air. Modifier l'inclinaison des ailettes pour modifier la direction et le débit.

Rétroviseurs

Les deux côtés de la cabine sont équipés de rétroviseurs orientables qui se replient au contact de la portière, et pour éviter toute interférence d'obstacles extérieurs. D'autre part, ces rétroviseurs sont équipés d'un bras télescopique qui permet un positionnement plus adapté aux exigences de l'utilisateur. Nous vous rappelons que la position des rétroviseurs doit être conforme aux normes en vigueur en cas de circulation sur route.

Plafond de la cabine

Le plafond est capitonné de matériau isolant qui réduit l'irradiation de chaleur à l'intérieur de l'habitacle et assure une température optimale, dans les régions très chaudes. Il est également pourvu de toit ouvrant. Les zones de la plateforme les plus sujettes à l'usure sont recouvertes de garniture antidérapante. Nettoyer régulièrement cette garniture, enlever terre, boue, et autres saletés, afin de monter et descendre de la cabine en toute sécurité.

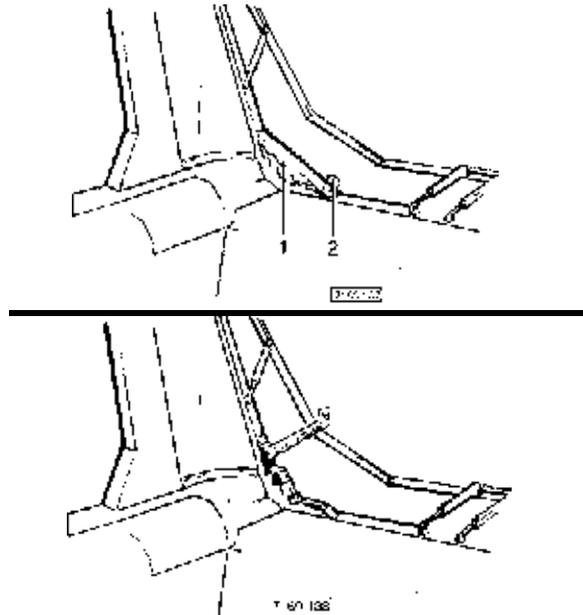


Fig. 55 - Portillon de raccordement aux équipements externes

1 - Portillon

2 - Bouton poussoir

Potillon pour le passage des commandes pour les équipement externes à l'intérieur de la cabine: la partie arrière droite de la cabine présente un portillon à travers lequel passe le bowden pour la commande des équipements reliés au tracteur.

Pour ouvrir le portillon, appuyez sur le bouton poussoir 2 et soulevez puis retournez le couvercle 1 vers l'arrière.

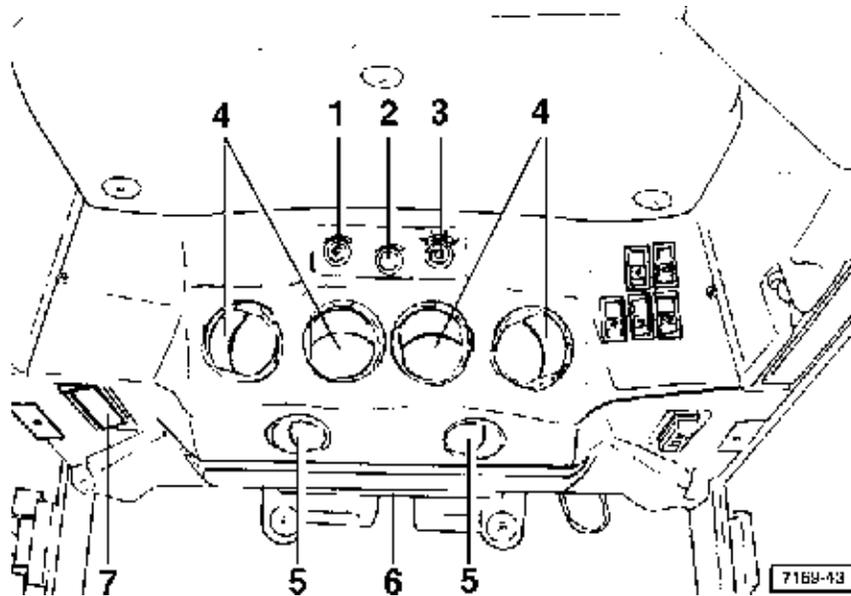


Fig. 56 - **Plafond de cabine**

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1 - Commande de chauffage | 5 - Diffuseurs verticaux |
| 2 - Commande de conditionnement | 6 - Diffuseur sur le pare-brise |
| 3 - Commande de ventilation | 7 - Plafonnier lumineux |
| 4 - Diffuseurs pivotants | |



LESTER CONVENABLEMENT LE TRACTEUR POUR MAINTENIR SON ADHÉRENCE, RESPECTER LES LIMITES DE CHARGES MAXI, ET DU TOTAL DES POIDS.

VENTILATION

Le groupe de ventilation est positionné dans le plafond de la cabine. La mise en route et le réglage du ventilateur se font en tournant le commutateur électrique de manière à obtenir la vitesse désirée.

Avec la ventilation allumée, une légère pressurisation se crée à l'intérieur de la cabine. Cela permet à l'air aspiré entre de l'extérieur par le filtre placé à l'arrière du toit de la cabine.

Le commutateur du ventilateur électrique n'entre en action que si la clé de démarrage est introduite.

Les diffuseurs règlent et dirigent le flux d'air.

L'air peut être prélevé de l'extérieur ou de l'intérieur de la cabine en réglant les aérateurs latéraux de recirculation de l'air (1 Fig. 57).

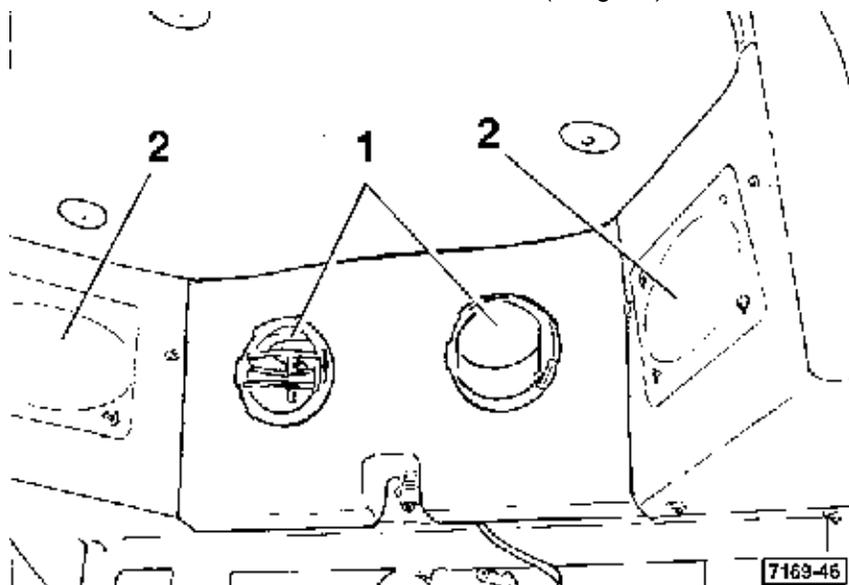


Fig. 57 - Plafond de cabine partie arrière

- 1 - Aérateurs de recirculation
- 2 - Haut-parleur.

Aérateurs de recirculation complètement fermés

L'air est prélevé en totalité par l'extérieur par la grille postérieure et filtré par un filtre en papier placé sous la grille.

Grille de recyclage d'air complètement ou partiellement ouverte

L'air circule à l'intérieur de la cabine.

N.B. - Les diffuseurs (4-5 Fig. 56) ne doivent jamais être complètement fermés, pour permettre la circulation normale de l'air.

Pour pressuriser davantage la cabine, l'air doit être aspiré de l'extérieur, donc la grille d'air de circulation interne doit être complètement fermée.



LE FILTRE EN PAPIER DE LA CABINE NE SE PRETE PAS AUX TRAITEMENTS ANTIPARASSITAIRES, LE SUBSTITUER PAR UN FILTRE A CHARBON ACTIF, FOURNI SUR DEMANDE.
APRES TRAITEMENT REMPLACER DE NOUVEAU PAR LE FILTRE EN PAPIER PARCE QUE SEUL CELUI-CI EST ADAPTE AU FILTRAGE DE L'AIR ET DES PARTICULES SOLIDES.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

L'installation s'allume et se règle avec la manette de commande placée dans la partie avant du plafond (1 Fig. 56) et avec l'électroventilateur, en plaçant le commutateur sur la vitesse désirée (3 Fig. 56).

Pour obtenir un chauffage rapide de la cabine, tourner la manette de commande en fin de course et tourner la commande de la ventilation sur la troisième vitesse.

Le dégivrage du pare-brise s'effectue par la fente (6 Fig. 56). Pour obtenir un dégivrage rapide, il est recommandé de fermer tous les autres diffuseurs.

IMPORTANT - Le groupe de ventilation est unique et est utilisé aussi bien pour le chauffage que pour la climatisation.

Une fois que la température désirée est atteinte, régler l'installation à son propre gré.

N.B. - Pour obtenir un fonctionnement optimal de l'installation, le moteur doit tourner à plus de 1600 tr/min.

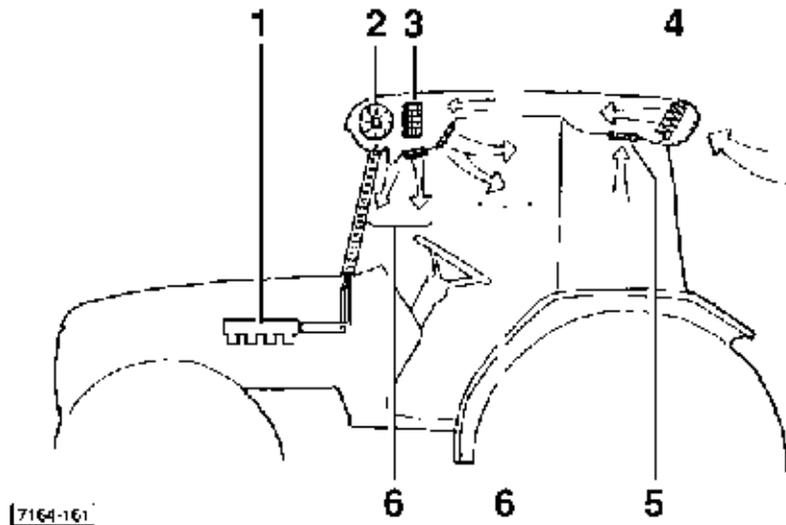


Fig. 58 - **Configuration de l'installation de ventilation et de chauffage**

- 1 - Collecteur liquide de refroidissement du moteur
- 2 - Ventilateur à 3 vitesses
- 3 - Groupe radiateur
- 4 - Filtre à air
- 5 - Aérateurs de recirculation
- 6 - Diffuseurs pivotants

AVERTISSEMENT: avant de démarrer le moteur, s'assurer toujours que l'installation est éteinte (il suffit d'arrêter la ventilation), afin d'éviter toute surcharge de la batterie.

Si l'installation a été longtemps utilisée à sa puissance maximale, ne pas l'arrêter brusquement, mais la laisser fonctionner encore pendant 20 secondes à faible puissance.

Configuration de l'installation

Pour **AGROCOMPACT F60, 70F3, 70F4, F80, F90**, l'installation de chauffage comprend un groupe de ventilation (3 fig. 57) et un groupe chauffage (4 fig. 57), placés au plafond de la cabine.

L'installation de chauffage emploie pour son fonctionnement le liquide du circuit de refroidissement du moteur.

Si après avoir mis l'installation en route l'air ne sort pas immédiatement des diffuseurs, mettre l'installation hors circuit et chercher l'inconvénient.

N.B. Eviter de mettre l'installation de chauffage en route dans des endroits poussiéreux.

En cas de mauvais fonctionnement de l'installation, contrôler le fusible qui se trouve dans le bornier placé au plafond (3 Fig. 59).

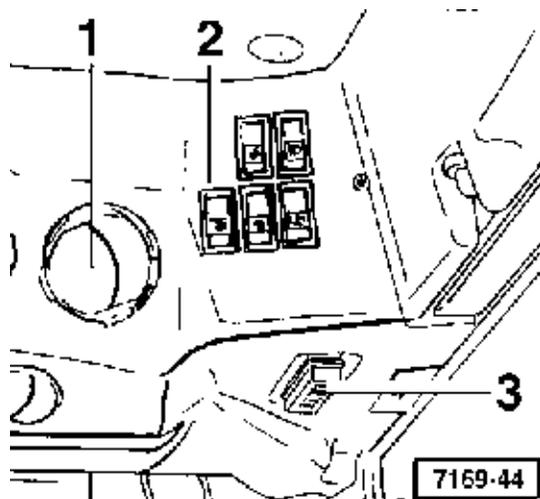


Fig. 59 - Plafond de la cabine

1 - Diffuseur pivotant

3 - Boîte à fusibles

2 - Boutons-poussoirs de commande (cf. page 16)

INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT D'AIR

L'installation est structurée pour assurer une température optimale à l'intérieur de la cabine sans risques pour l'opérateur.

Il est toutefois conseillé de ne jamais intervenir personnellement sur l'installation, si besoin s'adresser au personnel spécialisé

Faire très attention à ne pas approcher de flammes à l'installation, car une fuite fortuite de gaz peut générer un gaz mortel.

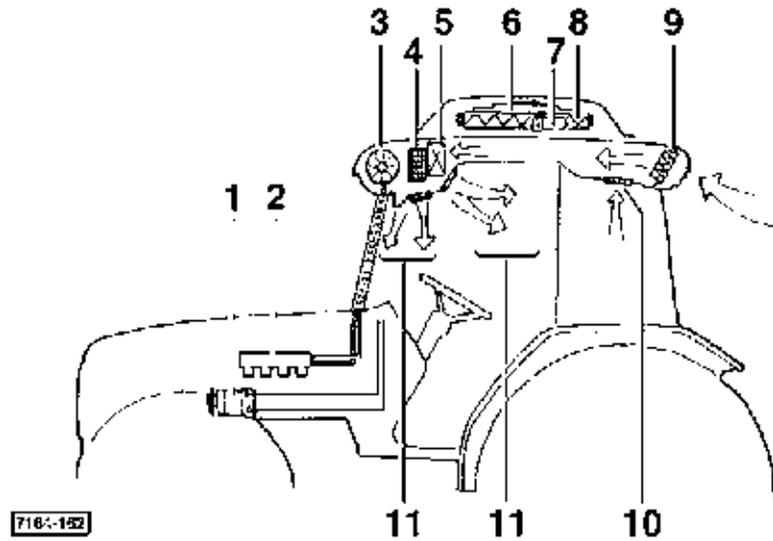


Fig. 60 - Configuration de l'installation de ventilation, chauffage et conditionnement

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 - Compresseur | 7 - Filtre déshydrateur |
| 2 - Collecteur liquide de refroidissement pour F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90 | 8 - Condensateur |
| 3 - Ventilateur à 3 vitesses | 9 - Filtre à air |
| 4 - Groupe radiateur | 10 - Aérateurs de recirculation |
| 5 - Evaporateur | 11 - Diffuseurs pivotants |
| 6 - Ventilateur | |

UTILISATION

Ne jamais desserrer, sans raison, les raccords ni contrefaire les tuyauteries: en outre ne jamais enlever le bouchon d'huile placé sur le compresseur, le gaz à l'intérieur étant sous pression.

Le réfrigérant peut causer des brûlures par congélation, en cas d'accident procéder de la façon suivante:

- Si le réfrigérant affecte les yeux, les laver tout de suite avec un peu d'huile, puis avec une solution d'acide borique diluée dans l'eau (une petite cuiller d'acide pour 1/4 de litre d'eau). Ensuite appeler un médecin.
- Si le réfrigérant affecte la peau en la congelant, chauffer la zone lésée avec de l'eau froide, puis enduire de crème grasse.

AVERTISSEMENT: - SI ON TRAVAILLE DANS UN ENDROIT TRÈS POUSSIÉREUX, et que l'on doit augmenter la pressurisation de la cabine; pour empêcher la poussière de s'infiltrer, fermer les bouches de recyclage d'air.

Commandes de l'installation

L'installation ne fonctionne que lorsque le moteur est en marche et que l'électro-ventilateur est mis en route.

L'installation engendre de l'air frais et déshumidifié.

Fonctionnement

Tourner la manette (3 Fig. 56) et la placer sur la vitesse désirée.; ensuite tourner le potentiomètre de conditionnement (2 fig. 56) compte tenu qu'en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la température progressivement diminue à l'intérieur de l'habitacle.

Une partie d'air conditionné introduit dans la cabine est aspiré depuis l'intérieur même de l'habitacle.

La partialisation s'effectue par le réglage de la position des aérateurs de recirculation (1 fig. 57), l'écoulement d'air se règle à un pourcentage entre 5 et 15%.

Pour le refroidissement de la cabine procéder comme suit:

- ouvrir complètement les diffuseurs orientables;
- tourner d'abord la commande d'électro-ventilateur, puis, le potentiomètre au maximum de sa vitesse;
- ouvrir les portières pendant quelques secondes, pour dissiper l'air chaud lorsque le tracteur a travaillé en pleine chaleur;
- régler le potentiomètre sur la température voulue.

IMPORTANT: en cas de rupture de la courroie d'entraînement du groupe de ventilation du moteur (pour les tracteurs équipés de climatisation de la cabine): un dispositif allumera le témoin d'urgence sur le tableau de bord (triangle rouge) et un ronfleur acoustique avertira l'utilisateur simultanément.



EN CAS DE COURROIE CASSEE, NE DEMARREZ PAS LE MOTEUR
CAR LE VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT EST INACTIF.

INSTRUCTIONS POUR L'ENTRETIEN

MOTEUR

Entretien du moteur

Pour accéder au moteur, débloquent le capot supérieur en tirant sur la commande (Fig. 61); soulever ensuite le capot par l'avant et placer la béquille.

ATTENTION - En cas de rupture du câble de commande du déblocage du capot supérieur: pour débloquent le capot, enfiler un tournevis entre le capot et la partie frontale de façon à lui faire toucher l'étrier relié au crochet du capot.

Pousser avec le tournevis vers la gauche (par rapport au poste de conduite) pour débloquent le capot.

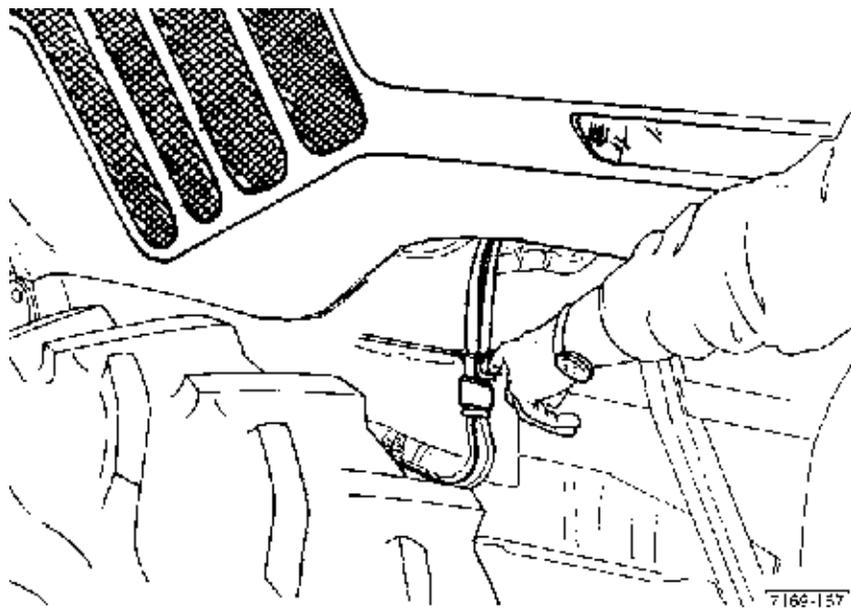


Fig. 61 - Commande de déblocage du capot supérieur.

Lorsque le capot est levé, la partie frontale peut être enlevée en la tirant vers l'avant et en débranchant le câble électrique de branchement des phares avants.

Enlever les côtés en les soulevant par l'avant, en les tirant vers l'extérieur et les extraire des fixations placées à l'arrière.

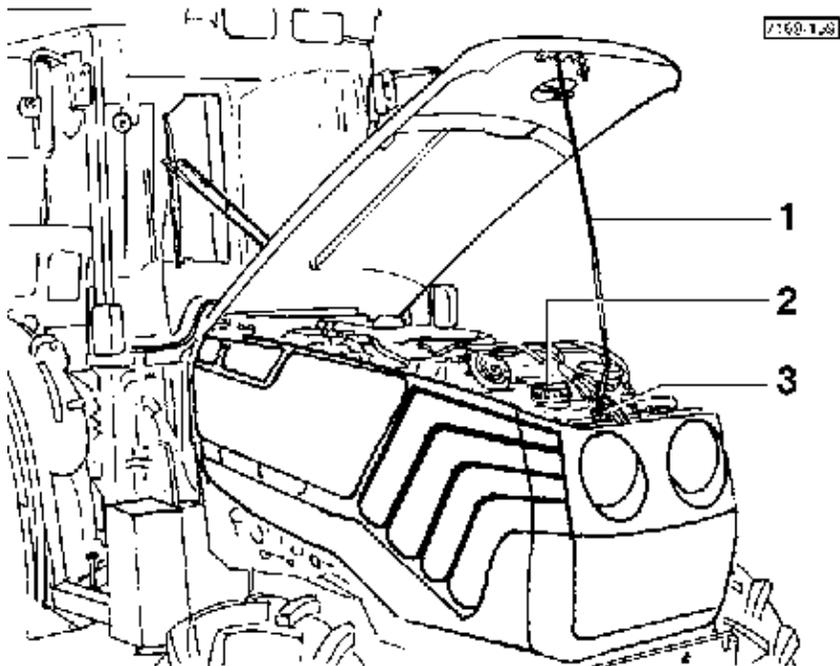


Fig. 62 - Capot

- 1 - Béquille du capot
- 2 - Goulotte réservoir gas-oil
- 3 - Levier de déblocage d'urgence



POUR LE NETTOYAGE DES COMPOSANTS UTILISER DES SOLVANTS HOMOLOGUES (NON INFLAMMABLES ET ATOXIQUES). NE JAMAIS UTILISER D'ESSENCE, DE SOLVANTS OU AUTRES FLUIDES INFLAMMABLES.

FILTRE À AIR

Le filtrage de l'air se produit par l'intermédiaire d'un filtre en papier plissé, protégé par une enveloppe, et contenu dans une cuve cylindrique en tôle.

Périodiquement: contrôler le bon état du clapet de décharge de poussière du filtre à air.

IMPORTANT! La cartouche interne du filtre ne joue pas le rôle d'élément filtrant. Son but est d'empêcher la pénétration de particules solides dans le collecteur d'admission quand la cartouche filtrante est démontée.

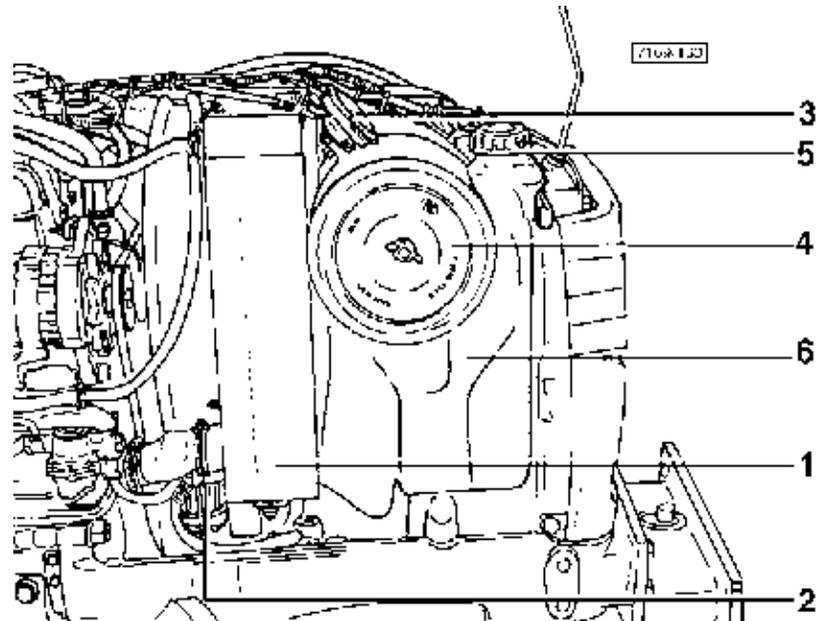


Fig. 63 - **Compartiment moteur - côté droit**

- | | |
|---|--|
| 1 - Radiateur du liquide refroidissement moteur | 4 - Filtre à air |
| 2 - Pre-filtre gas-oil | 5 - Goulotte de remplissage de gas-oil |
| 3 - Avertisseur acoustique | 6 - Réservoir gas-oil |



**NE PAS DEMARRER LE MOTEUR EN METTANT EN COURT CIRCUIT
LES COSES DU DEMARREUR.**

Dès l'allumage de la lampe témoin de colmatage du filtre à air, nettoyer soigneusement la cartouche filtrante.

Attention

Il est important que le témoin de colmatage du filtre à air soit toujours en très bon état. Le contrôle peut être effectué moteur tournant, en bouchant temporairement l'entrée d'air dans le tuyau d'aspiration (ne pas utiliser directement vos mains pour accomplir cette tâche, se servir plutôt d'un bouchon). La cartouche filtrante doit toujours être en parfait état de fonctionnement, dans le cas contraire il faut la nettoyer.

Nettoyage par air comprimé

Cette méthode est utilisée lorsque la cartouche du filtre est colmatée par la poussière. Diriger un jet d'air comprimé à la pression maximale de 6,8 bar, de l'intérieur vers l'extérieur ainsi que sur toute la surface de la cartouche filtrante. Avoir soin de diriger le jet au long des plis du papier jusqu'à totale élimination de la poussière.

Lavage à l'eau

Cette méthode est particulièrement conseillée lorsque la cartouche du filtre est complètement obstruée par des substances huileuses. Elle consiste à laver l'élément dans de l'eau pure. Rincer la cartouche avec un jet d'eau dirigé de l'intérieur vers l'extérieur, à une pression maximale de 2,9 bar. Laisser sécher la cartouche pendant 24 heures à température ambiante dans un endroit sans poussière.

Remontage de la cartouche

Avec un chiffon propre et sec, nettoyer au préalable l'intérieur du corps du filtre, et s'assurer que la cartouche n'ait subi aucune déformation. A l'aide d'une source de lumière à l'intérieur de la cartouche, contrôler de l'extérieur qu'il n'y ait aucune déchirure; à défaut de source de lumière, contrôler alors attentivement l'extérieur de la cartouche, surtout les plis du papier. La cartouche filtrante doit être remplacée après 6 nettoyages; la découverte du moindre trou ou déchirure implique le remplacement immédiat de la cartouche filtrante. La cartouche interne de sécurité ne doit jamais être nettoyée, mais seulement remplacée, après que la cartouche principale ait été nettoyée au moins 3 fois.



Fig. 64 - Nettoyage de la cartouche filtrante

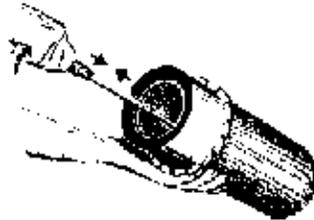


Fig. 65 - Nettoyage de la cartouche filtrante au moyen d'air comprimé

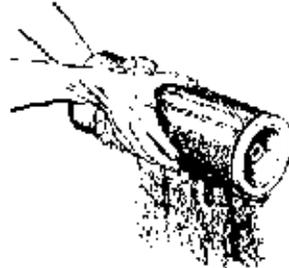


Fig. 66 - Elimination des impurités résiduelles sur la cartouche par jet d'eau



Fig. 67 - Contrôle de l'état du papier plissé de la cartouche filtrante à l'aide d'une source de lumière

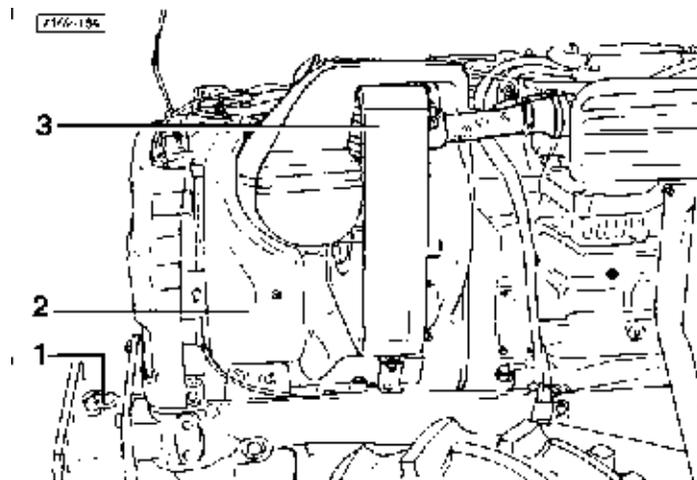


Fig. 68 - **Compartment moteur - côté gauche**

- | | |
|------------------------------|---|
| 1 - Crochet d'attelage avant | 3 - Radiateur du liquide refroidissement moteur |
| 2 - Réservoir gas-oil | |

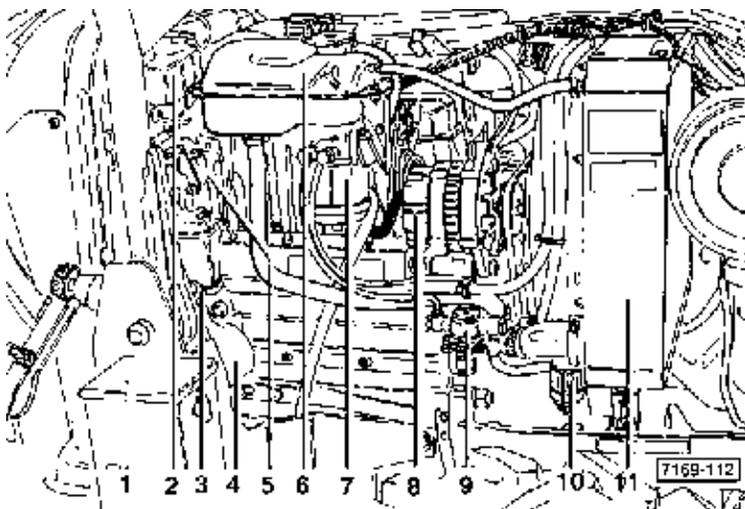


Fig. 69 - **Côté droit moteur - (3 cylindres)**

- | | |
|---|--|
| 1 - Vain pour objets | 7 - Filtre gas-oil |
| 2 - Réservoir huile freins et embrayage | 8 - Alternateur |
| 3 - Goulotte de remplissage huile moteur | 9 - Pompe d'alimentation |
| 4 - Filtres à huile moteur | 10 - Pre-filtre gas-oil |
| 5 - Regulateur moteur | 11 - Radiateur du liquide refroidissement moteur |
| 6 - Nourice pour liquide de refroidissement du moteur | |

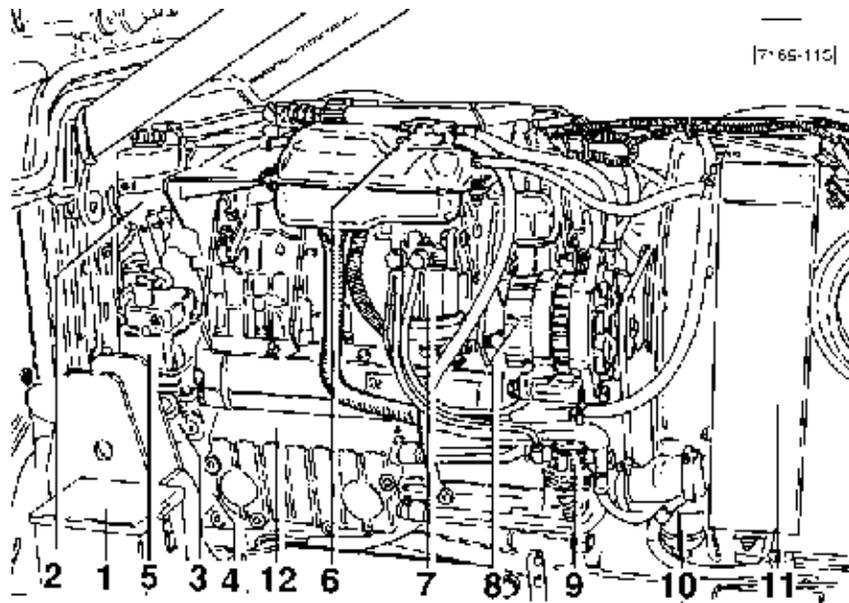


Fig. 70 - **Côté droit moteur (4 cylindres atmosphérique)**

- 1 - Vain pour objets
- 2 - Réservoir huile freins et embrayage
- 3 - Goulotte de remplissage huile moteur
- 4 - Filtres à huile moteur
- 5 - Regulateur moteur
- 6 - Nourrice pour liquide de refroidissement du moteur
- 7 - Filtre gas-oil
- 8 - Alternateur
- 9 - Pompe d'alimentation
- 10 - Pre-filtre gas-oil
- 11 - Radiateur du liquide refroidissement moteur
- 12 - Radiateur huile moteur



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DE SECURITE CONTENUES DANS CE LIVRE D'UTILISATION ET ENTRETIEN, ET S'EN TENIR SCRUPULEUSEMENT AUX NORMES REPORTEES SUR LES LAQUETTES DE SIGNALATION DU TRACTEUR.

REFROIDISSEMENT MOTEUR

Toutes les 150 heures: contrôle de la courroie du ventilateur. Contrôler à ce que la tension de la courroie soit correcte, en poussant d'un doigt la moitié de la partie la plus longue, la flexion doit être d'environ 20 mm. En cas de réglage, déplacer l'alternateur en desserrant les deux boulons de blocage.

N.B.- La courroie doit être remplacée dès qu'elle commence à s'effiloche ou quand les lisières sont trop usées.

Il liquido di raffreddamento è costituito da una miscela anticongelante che, oltre ad impedire il congelamento fino a -39°C, ha proprietà antiossidanti, anticorrosive, antischiuma ed anti-incrostanti.

La quantité de mélange antigél contenu dans le circuit de refroidissement est de 12 litres.

ATTENTION - Si le tracteur est pourvu de cabine équipée d'installation de chauffage, la quantité de mélange antigél **doit être augmenté de 2 litres environ.**

Périodiquement: contrôler le niveau du liquide de refroidissement moteur du vase d'expansion.

Ce niveau doit se trouver à moitié réservoir, et **de toute façon jamais au-dessous** de l'encoche du minimum.

N.B.-Le circuit de refroidissement fonctionne sous pression; la pression se règle au moyen du bouchon du radiateur, qui par conséquent, **ne doit jamais être enlevé à moteur chaud.**

La surpression est évacuée en tournant le bouchon jusqu'à la première butée et seulement après on peut le dévisser complètement.

Toutes les 1200 heures (ou toutes les deux années): substituer le mélange anti-gel et laver le circuit.

Procéder de la façon suivante:

- Vider le circuit de refroidissement;
- Ravitailler le circuit avec nouveau liquide de refroidissement, puis faire tourner le moteur quelques minutes et enfin remplir.

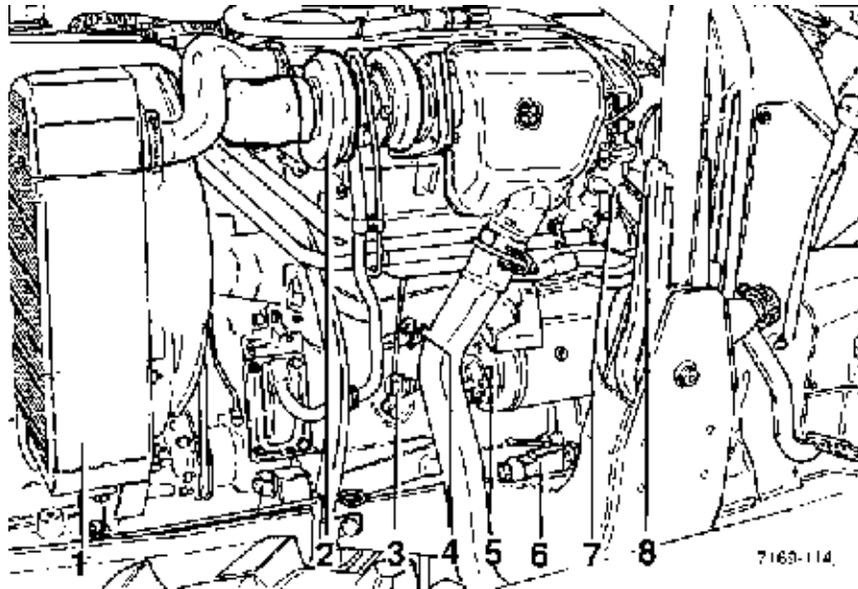


Fig. 71 - **Côté gauche moteur Agrocompact 70F3**

- 1 - Radiateur du liquide refroidissement moteur
- 2 - Turbocompresseur
- 3 - Capteur de température de l'huile moteur
- 4 - Robinet du liquide refroidissement moteur
- 5 - Démarreur
- 6 - Robinet huile pour relevage frontal
- 7 - Capteur de température du liquide refroidissement moteur
- 8 - Thermostat du liquide refroidissement moteur



LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS DE SECURITE CONTENUES DANS CE LIVRE D'UTILISATION ET ENTRETIEN, ET S'EN TENIR SCRUPULEUSEMENT AUX NORMES REPORTEES SUR LES PLAQUETTES DE SIGNALATION DU TRACTEUR.



TOUJOURS RESPECTER LES NORMES DE LA CIRCULATION ROUTIERE.

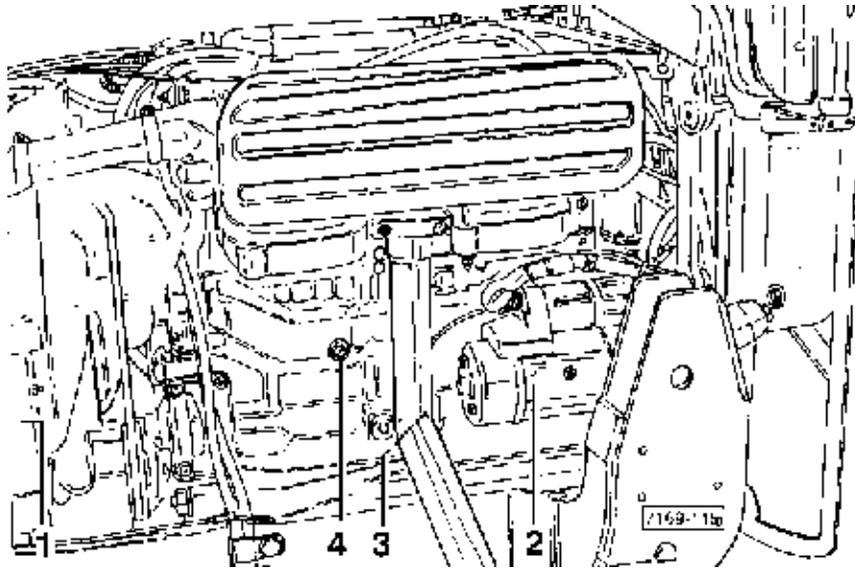


Fig. 72 - Côté gauche moteur (4 cylindres atmosphérique)

- 1 - Radiateur du liquide refroidissement moteur
- 2 - Démarreur
- 3 - Capteur de température de l'huile moteur
- 4 - Robinet du liquide refroidissement moteur

THERMOSTATS

Dans le circuit de refroidissement il y a un thermostat, qui empêche au liquide réfrigérant de circuler dans le radiateur (et donc de se refroidir), jusqu'à ce que le liquide même atteigne une température suffisante pour assurer le bon fonctionnement du moteur (85°C environ).

S'il y a quelques doutes sur le fonctionnement du thermostat, le faire contrôler par du personnel spécialisé.

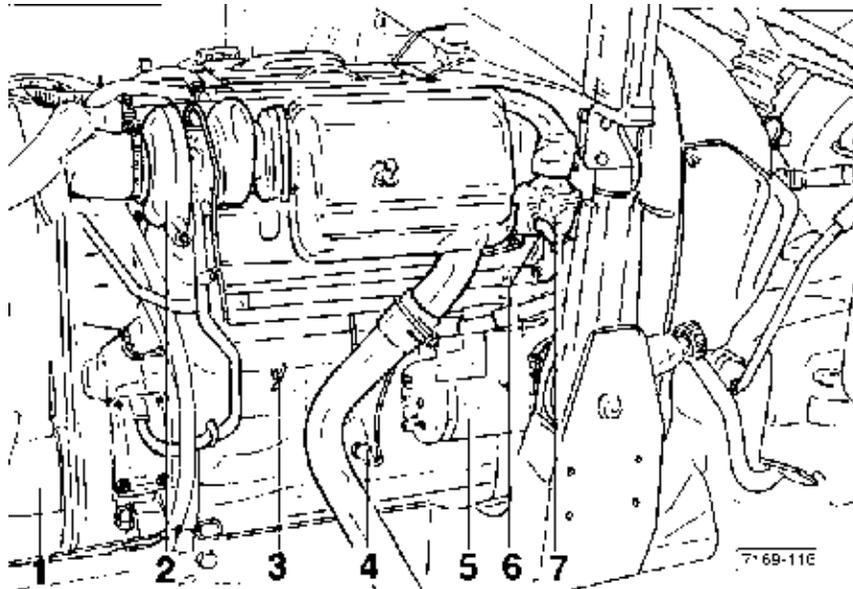


Fig. 73 - Côté gauche moteur Agrocompact F90

- 1 - Radiateur du liquide refroidissement moteur
- 2 - Turbocompresseur
- 3 - Robinet du liquide refroidissement moteur
- 4 - Capteur de température de l'huile moteur
- 5 - Démarreur
- 6 - Capteur de température du liquide refroidissement moteur
- 7 - Thermostat du liquide refroidissement moteur



MANTENIR LES PNEUS A UNE PRESSION CORRECTE. SE TENIR A COTE DE LS FLASQUE CENTRALE PENDANT LE GONFLAGE.



EN CAS DE COURROIE CASSEE, NE DEMARREZ PAS LE MOTEUR CAR LE VENTILATEUR DE REFROIDISSEMENT EST INACTIF.

GRAISSAGE

Toutes les 10 heures: contrôle du niveau d'huile. Ce niveau doit être entre les deux repères (maximum et minimum) de la jauge.

Avant la fin des premières 50 heures de travail: vidange d'huile et remplacement du filtre.

Toutes les 300 heures: remplacement d'huile et filtres à huile moteur. Enlever la jauge de niveau d'huile et vider l'huile par le carter en enlevant le bouchon placé sur le côté droit (modèles 60 - 70 HP) ou les deux bouchons (modèles 80 - 87 HP).

ALIMENTATION

Pompe d'alimentation

Elle est montée sur le carter de la distribution, et n'exige pas d'entretien particulier. En cas d'alimentation de gas-oil difficile, démonter et nettoyer (ou remplacer) le filtre interne et les petits clapets.

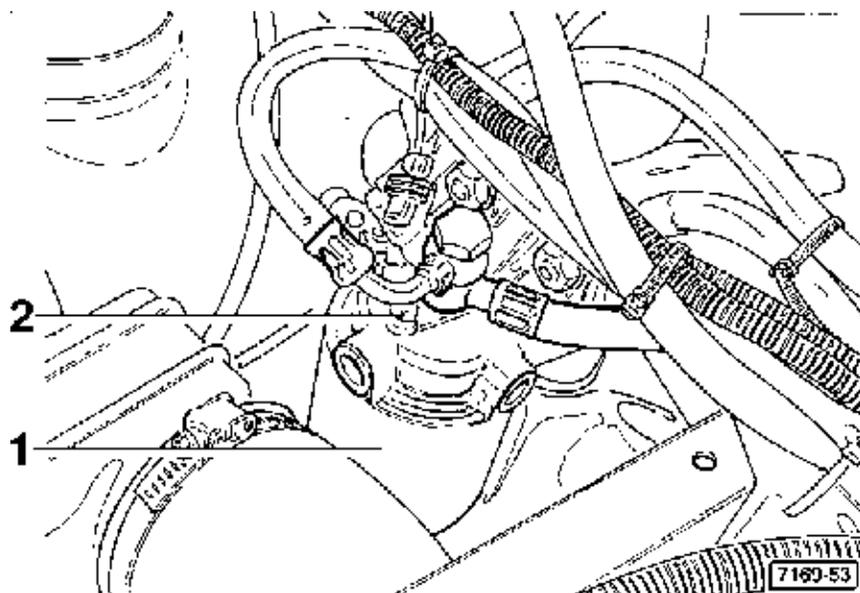


Fig. 74 - Pre-filtre gas-oil

- 1 - Cartouche filtrante
- 2 - Vis de purge air

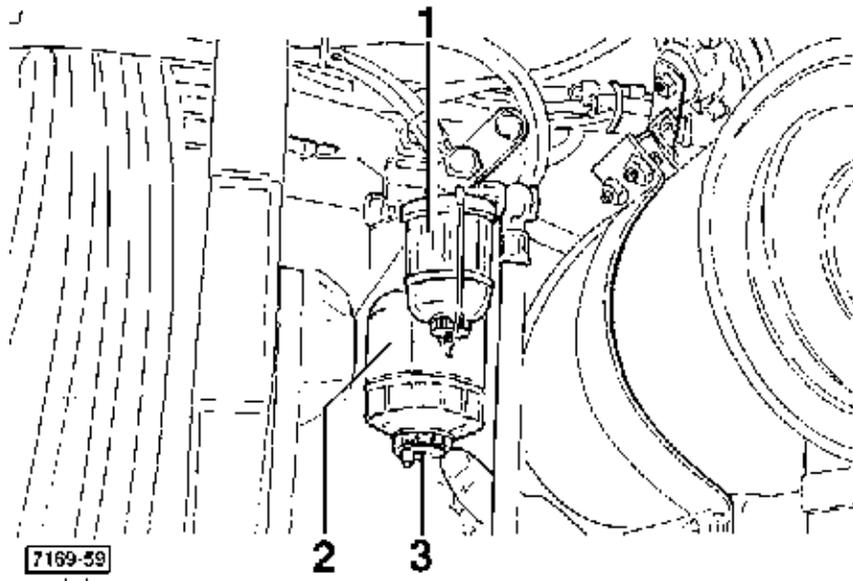


Fig. 75 - **Pre-filtre gas-oil**

1 - Pre-filtre gas-oil

2 - Filtre gas-oil

3 - Vanne de vidange eau

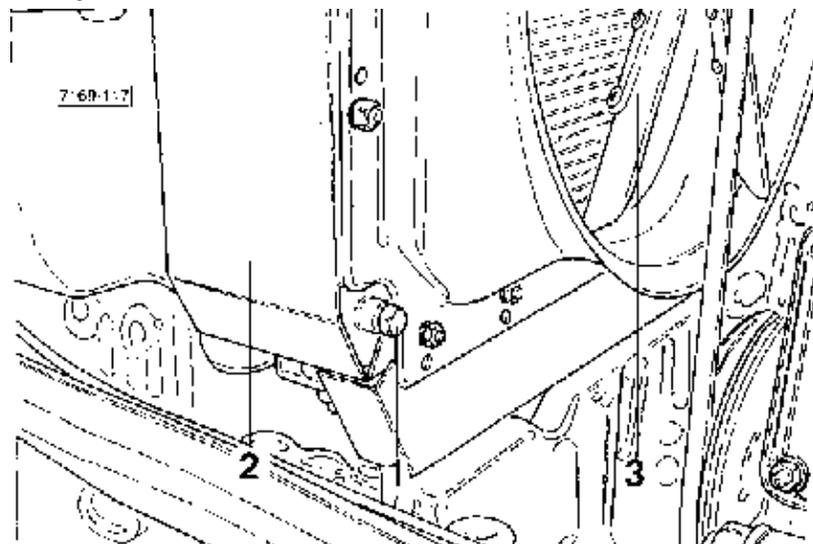


Fig. 76 - **Radiateur du liquide refroidissement moteur**

1 - Goulotte de déchargé air du radiateur

2 - Radiateur du liquide refroidissement moteur

3 - Ventilateur de refroidissement du moteur

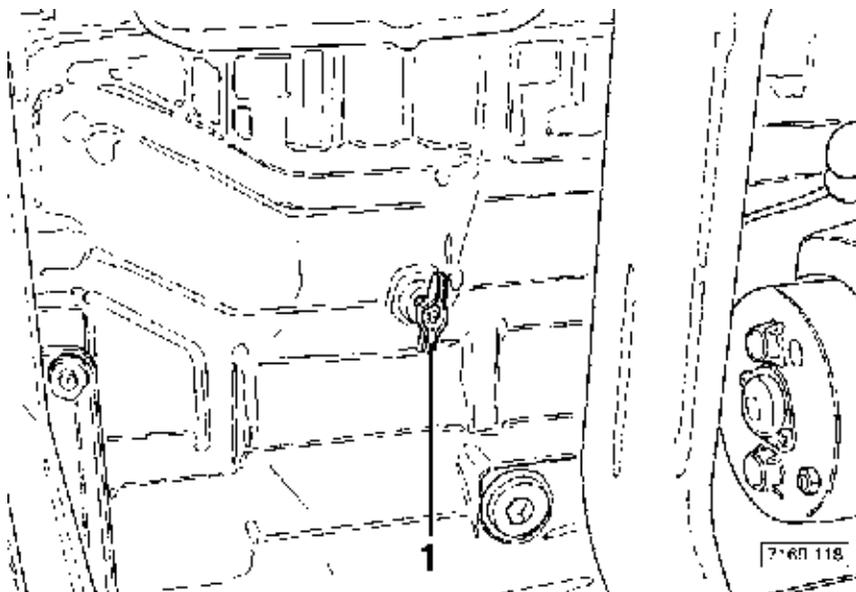


Fig. 77 - **Robinet de déchargé du liquide refroidissement moteur**

1 - Robinet de déchargé du liquide refroidissement moteur

Filtre à gas-oil

Il se compose de deux éléments filtrants à cartouche interchangeable qui retiennent les impuretés du liquide.

Toutes les 50 heures: vidange d'eau de la cuve inférieure. Desserrer les vis de vidange (3 Fig. 75) situées dans le corps inférieur et attendre jusqu'à ce que le gas-oil coule sans bulles d'eau.

Toutes les 300 heures: remplacer la cartouche filtrante.
Enlever la cartouche en la dévissant et la remplacer par la cartouche neuve, d'origine et du même type.
Veiller à la parfaite étanchéité entre nouvelles cartouches et couvercle.

Purge d'air du circuit d'alimentation

Accomplir cette opération, chaque fois qu'à la suite du démontage des composantes, il y a infiltration d'air dans le circuit d'alimentation, dûs, soit à la vidange complète du réservoir à gas-oil, soit au manque d'étanchéité des conduites et des raccords.

Le moteur, dans ces conditions, ne démarre pas ou s'arrête. Pour éventer, desserrer, à l'aide d'une clé, la vis qui se trouve au-dessus du filtre à gas-oil, puis actionner la pompe d'alimentation à la main, jusqu'à l'écoulement du gas-oil sans bulles d'air.

N.B. - En actionnant le levier de commande de la pompe, on doit rencontrer une certaine résistance. Dans le cas contraire, agir sur le démarrage, de façon à découvrir la position d'amorçage de la pompe (came de commande d'arbre à cames au point mort haut).
Seulement si nécessaire, desserrer les tuyaux d'injecteurs; démarrer jusqu'à ce que, par les raccords desserrés, le gas-oil s'écoule sans bulles d'air. Resserrer ensuite les raccords au couple préconisé.

INJECTION

Pompes d'injection

Elles sont immergées dans le carter moteur et actionnées par l'arbre à cames. Aucun entretien n'est requis.

Toutes les 1200 heures: contrôle dans un atelier spécialisé.

Injecteurs

Ils n'exigent aucun soin particulier.

Toutes les 600 heures: les faire nettoyer dans un atelier spécialisé.

Poussoirs

Toutes les 600 heures: réglage du jeu des soupapes d'admission et d'échappement, dans un de nos ateliers agréés DEUTZ FAHR.

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Batterie électrique

La batterie doit toujours être propre et sèche dans sa partie supérieure. Enlever d'éventuelles traces de sulfates avec un chiffon imbibé d'ammoniaque. Les bornes doivent toujours être bien serrées et **protégées avec de la vaseline pure**.

Même si la batterie est du type "sans entretien", il est recommandé de contrôler périodiquement le niveau de l'électrolyte, qui doit être environs 10 mm au-dessus du bord supérieur des plaques.

Pour rétablir le niveau n'utiliser que de l'eau distillée.

En été, contrôler le niveau de l'électrolyte plus fréquemment qu'en hiver. Effectuer les contrôles toutes les semaines.

La batterie prend place dans le compartiment derrière le siège.

Pour la dépose, il suffit de desserrer les vis de retenue du couvercle de protection et de débrancher les deux fils.

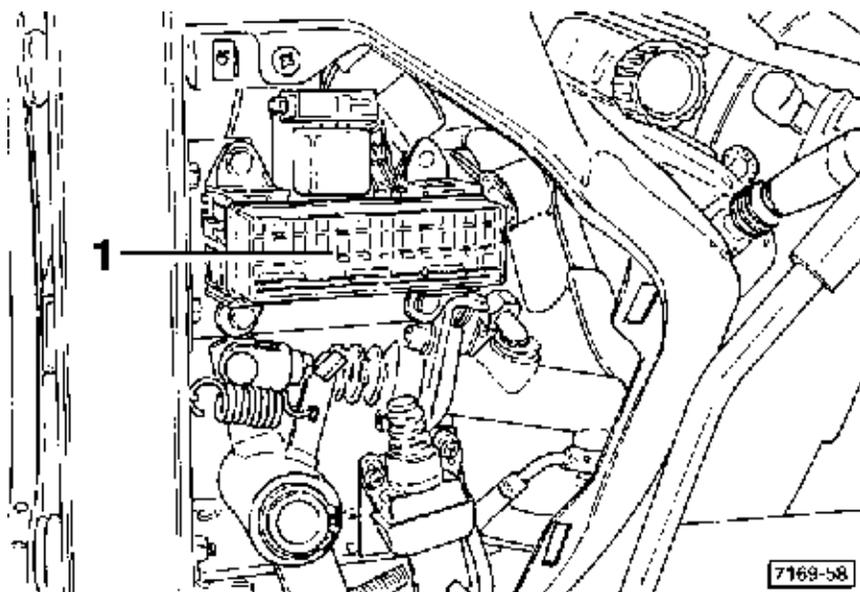


Fig. 78 - **Boîte à fusibles**

1 - Boîte à fusibles et relais

Boîte à fusibles

L'équipement électrique est protégé par des fusibles groupés dans une boîte en plastique placée à gauche sur le tableau de bord. Lorsqu'un élément ne fonctionne pas, vérifier le fusible correspondant, et éventuellement le remplacer. En cas d'interruption inattendue, remplacer momentanément le fusible d'un élément essentiel (par exemple un phare), par un autre moins important.



EN MANIPULANT LES BATTERIES:

- EVITER DE RESPIRER LES GAZ EXHALES PAR L'ELECTROLYTE.
(En cas d'ingestion, boire de l'eau ou du lait en abondance, et puis

après, de la magnésie, des oeufs battus et de l'huile végétale.
Appeler ensuite immédiatement un médecin).

- POUR RECHARGER LA BATTERIE, SUIVRE LA METHODE PREVUE.

- NETTOYER LES PARTIES SOUILLEES PAR L'ACIDE DE BATTERIE.
SI L'ACIDE TOUCHE LES MAINS; NEUTRALISER L'EFFET AVEC DE LA CHAUX ETEINTE OU DU BICARBONATE DE SOUDE. SI L'ACIDE TOUCHE LES YEUX RINCER ABONDAMMENT AVEC DE L'EAU PENDANT 10-15 MINUTES, PUIS APPELER UN MEDECIN.

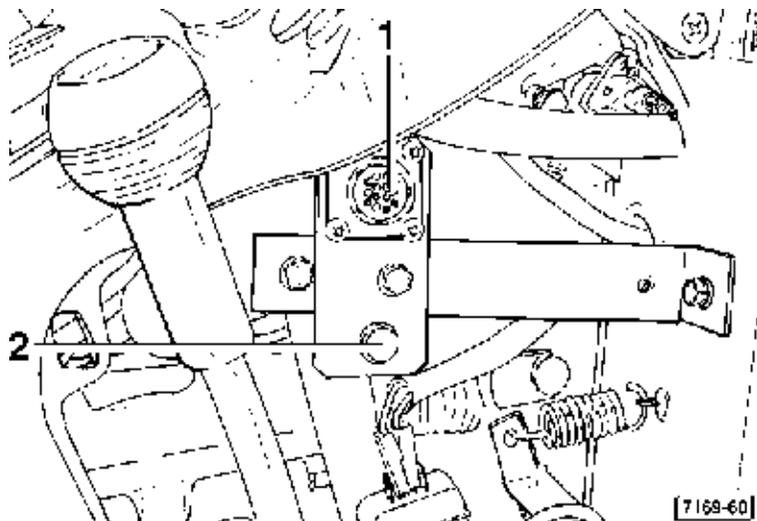


Fig. 79 - **Prise diagnostic uniquement pour les tracteurs avec régulateur électronique**

- 1 - Prise diagnostic (uniquement pour les tracteurs avec régulateur électronique)
- 2 - Touche de sélection des pneumatiques (pour tracteurs équipés de tableau de bord avec afficheur numérique)

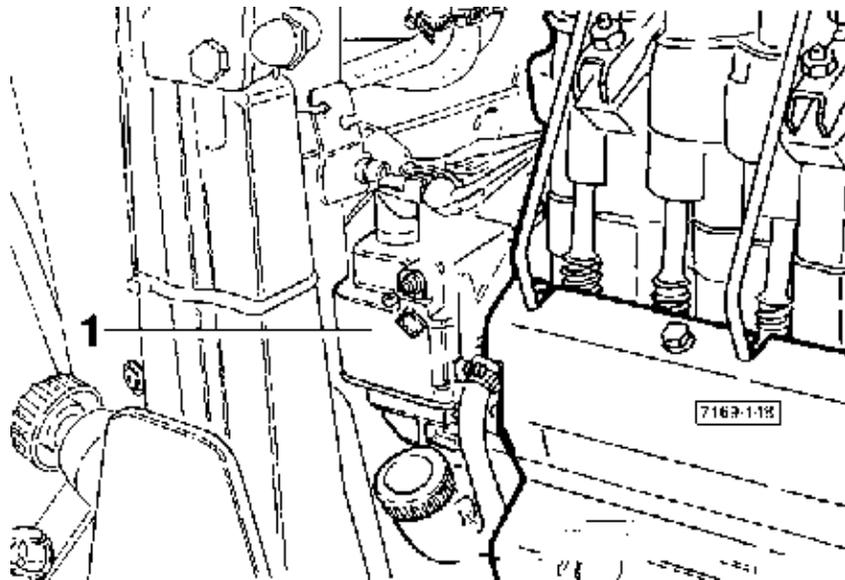


Fig. 80 - Régulateur électronique de régime moteur

1 - Actuateur de commande du régulateur électronique

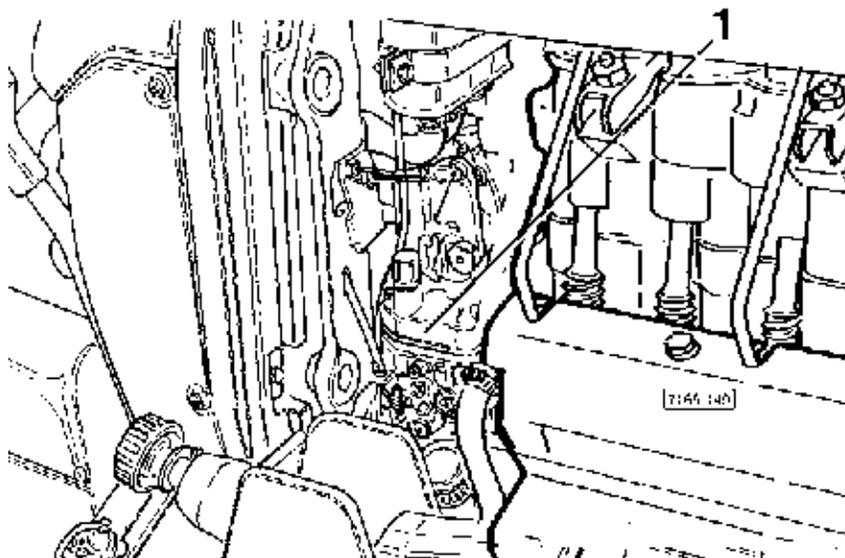


Fig. 81 - Régulateur mécanique du moteur

1 - Régulateur mécanique

Alternateur

L'alternateur est équipé d'un régulateur incorporé qui n'exige aucun entretien. Cependant il est indispensable de respecter les normes suivantes:

- 1 Pendant le fonctionnement du moteur, ne jamais interrompre le circuit alternateur-batterie, en déconnectant par exemple une des bornes de la batterie;
- 2 Déconnecter les bornes avant de brancher un chargeur de batterie;
- 3 Déconnecter d'abord les bornes de l'alternateur, au cas où exceptionnellement, le tracteur doit marcher sans batterie;
- 4 S'assurer que les lampes témoin de fonctionnement de l'alternateur et d'insuffisante pression d'huile s'allument quand la clé de démarrage est en 1ère position, sinon les remplacer;
- 5 Pour éviter des dégats lors de soudures électriques sur le tracteur, détacher tous les câbles électriques de l'alternateur, du démarreur, de la batterie, et tenir la masse le plus près possible du point de soudure.

Démarreur

Toutes les 1200 heures: le faire contrôler par un technicien spécialisé



Fig. 82

Fig. 82 - **Vue de face du moteur (pour le tracteur équipés d'une installation de chauffage)**

1 - Ventilateur de refroidissement

3 - Poulie moteur

2 - Alternateur moteur 65A

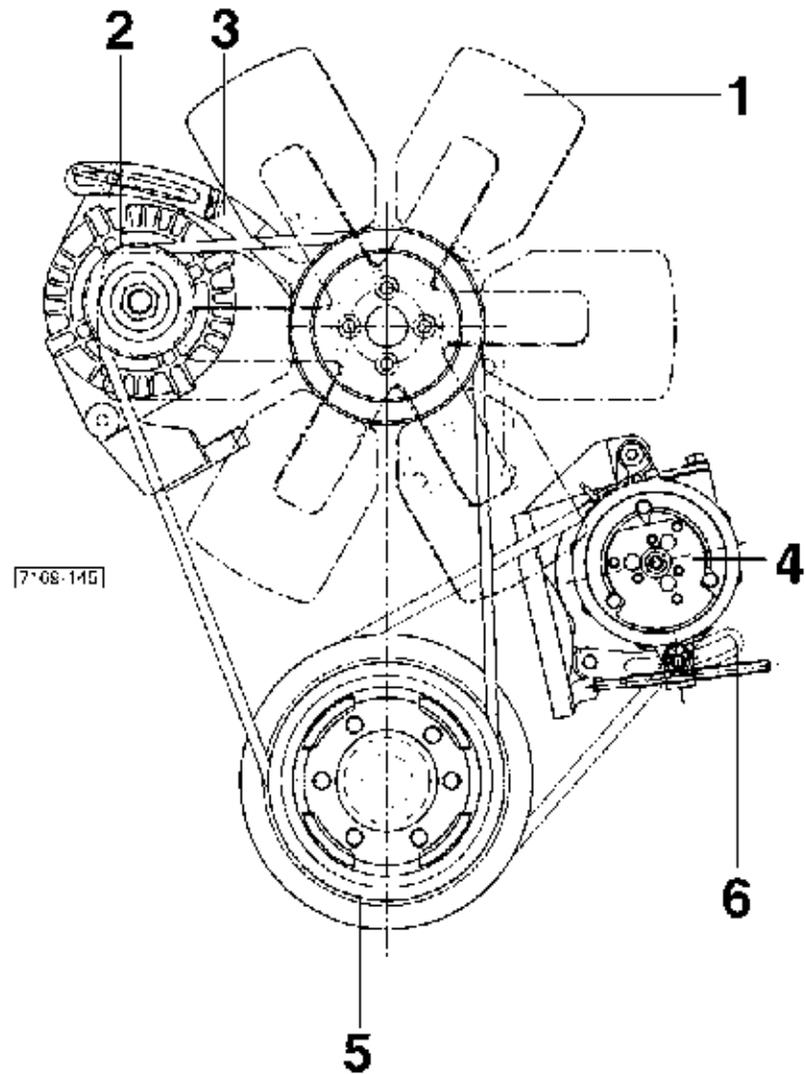


Fig. 83 - **Vue de face du moteur**

(pour le tracteur équipés d'une installation de chauffage et de climatisation)

- | | |
|---|--|
| 1 - Ventilateur de refroidissement | 4 - Compresseur pour installation de conditionnement |
| 2 - Alternateur moteur 85A | 5 - Poulie moteur |
| 3 - Tender de courroies alternateur refroidissement | 6 - Tender de courroies compresseur de conditionnement |

EMBRAYAGE

La commande hydrostatique élimine le réglage de position de la pédale de commande.

Purge d'air du circuit hydraulique

En cas du mauvais fonctionnement de l'embrayage, s'adresser à un de nos centres d'assistance ou bien vérifier s'il y a de l'air dans le circuit hydraulique de la manière suivante:

Appuyer plusieurs fois sur la pédale et, tout en la maintenant poussée à fond, dévisser légèrement et refermer tout de suite après la vanne de purge de l'air correspondante. (1 Fig. 84).

Cette opération doit se répéter plusieurs fois, jusqu'à ce que de la vanne il ne sorte que de l'huile sans bulles d'air.

Un témoin du tableau de bord s'allume lorsque le niveau d'huile du réservoir est au minimum.

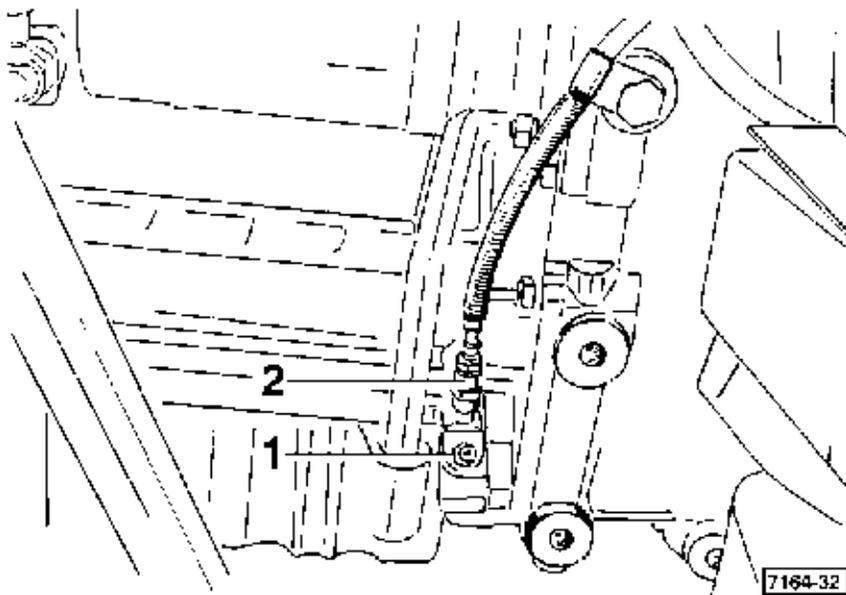


Fig. 84 - **Commande hydraulique de l'embrayage.**

- 1 - Purgeur d'air du circuit hydraulique de commande
- 2 - Tuyauterie du circuit hydraulique

BOÎTE DE VITESSES, DIFFERENTIELS ET REDUCTEURS ARRIERE

Toutes les 50 heures: graissage de roulement de demi-arbre arrière (1 Fig. 87).

Toutes les 150 heures: Vérifier le niveau d'huile par le bouchon de contrôle, placé à l'arrière de la boîte de vitesses.

Toutes les 1200 heures: remplacement de l'huile.

Le tracteur est pourvu d'un filtre (1 fig. 85) à 15 microns, monté sur le refoulement de la pompe d'alimentation de la direction hydrostatique est monté côté droit du tracteur, avec cartouche interchangeable

Pour le fonctionnement correct du tracteur il est indispensable de remplacer le filtre:

- après les 50 premières heures de travail.
- après les premières 150 heures de travail.
- toutes les 300 heures de travail.

Le filtre est considéré encrassé lorsque le témoin d'encrassement reste allumé quand l'huile est chaude et que le moteur est en régime de travail. Il est normal que lors des premières phases après le démarrage le témoin reste allumé pendant quelques instants.

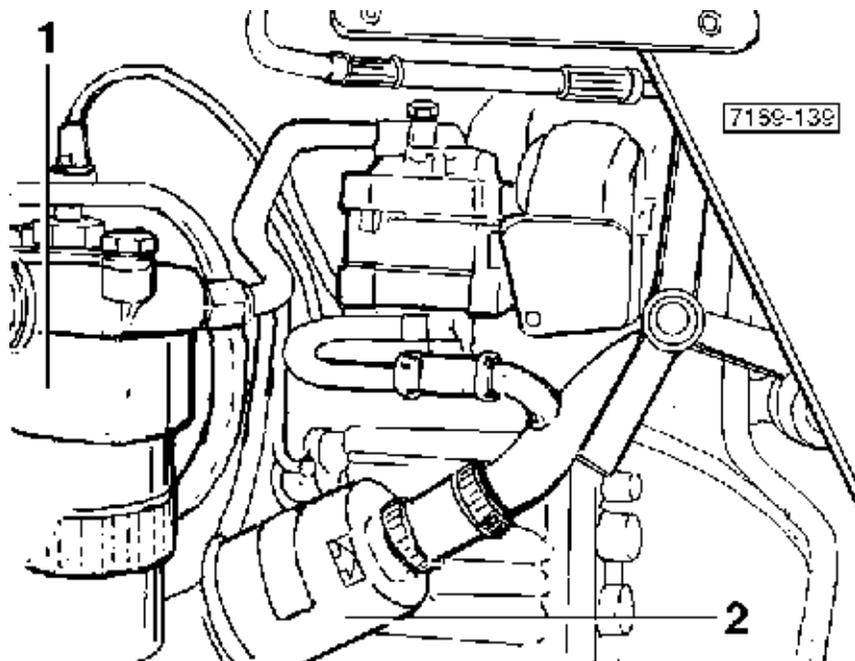


Fig. 85 - **Vue centrale de la boîte de vitesses**

1 - Filtre à huile de direction hydrostatique

2 - Filtres à huile de la boîte de vitesses

Le tracteur est pourvu d'un deuxième filtre (2 - fig. 85) avec pouvoir de filtration de 160 microns, monté côté droit du tracteur et placé sur le premier tronçon de la canalisation d'aspiration de l'huile.

Le filtre doit être remplacé **après les premières 150 heures de travail** et ensuite **toutes les 1200 heures de travail**.

Pour le remplacement du filtre monté sur la ligne d'aspiration, il suffit de desserrer les 2 colliers de serrage du filtre avec les Durits, tandis que pour le remplacement du filtre de la direction hydrostatique, il faut dévisser la cartouche de type interchangeable

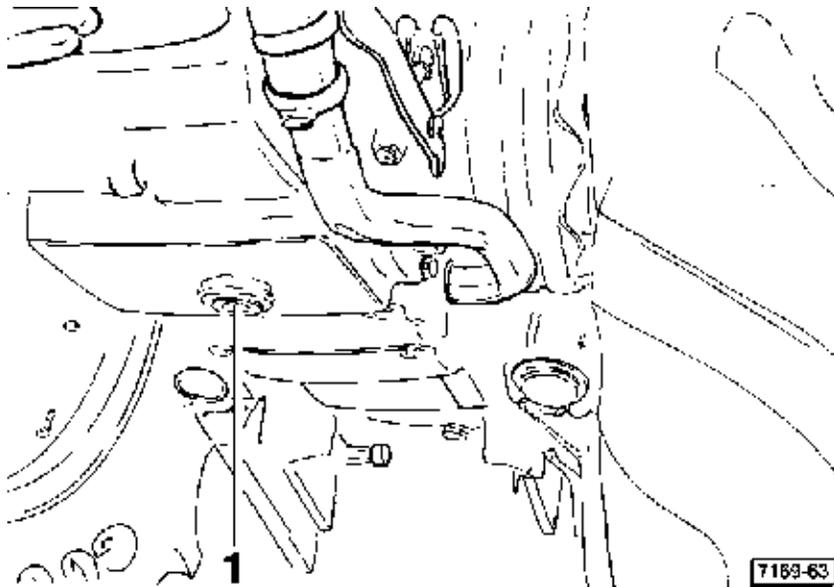


Fig. 86 - **Vue centrale de la boîte de vitesses**

1 - Bouchon de vidange du carter de la boîte de vitesses

Entretien des radiateurs huile

Le radiateur de l'huile des services hydrauliques est monté dans le compartiment avant du moteur et peut être rapidement déposé vers le haut pour permettre d'effectuer aisément les opérations de nettoyage.

Note: ces opérations peuvent être effectuées sans devoir débrancher les tuyaux d'huile du radiateur.

Remplacement de l'huile de la boîte de vitesses

Quand on substitue l'huile, vidanger également celle du boîtier du relevage hydraulique, et celle du circuit de direction hydrostatique; étant donné que ces groupes fonctionnent avec la même huile que celle qui est contenue dans la boîte de vitesses.

Pour la substitution de l'huile des boîtes de vitesses (avant et arrière) procéder de la façon suivante:

- Enlever le bouchon (1 fig. 86), placé sous la boîte de vitesses et vider l'huile dans un récipient assez grand;
- Remettre le bouchon (1 fig. 86) et remplir la boîte de vitesses par l'orifice (2 fig. 27) placé au dessus de la boîte du relevage, jusqu'au niveau indiqué par un indicateur circulaire transparent placé sur le côté arrière de la boîte de vitesses (1 fig. 25). Le contrôle de niveau de l'huile doit être fait avec le moteur en marche et avec tours de moteur a ralenti.

Note: Le contrôle de niveau de l'huile doit être toujours fait avec le moteur en marche et avec tours de moteur a ralenti. De plus est nécessaire tenir le relevage hydraulique arriere et le relevage hydraulique avant (si le trcteur est équipé) complètement baissé,

- Après le remplissage, remonter le bouchon.

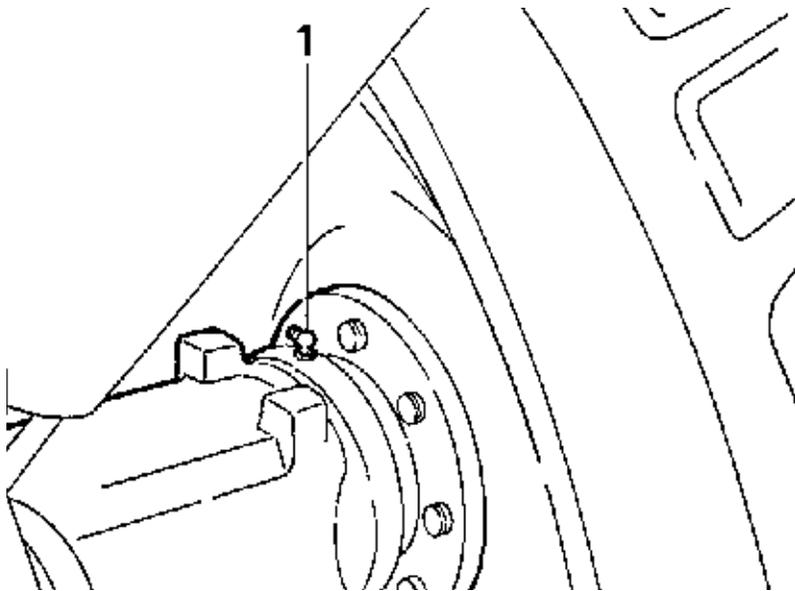


Fig. 87 - Pont arrière (côté droit)

1 - Graisseur du demi-arbre arrière

DIRECTION HYDROSTATIQUE

Toutes les 50 heures: graisser la cheville d'articulation du vérin hydraulique (1 e 2 fig. 90).

Dès l'allumage du témoin de colmatage du filtre: remplacer le filtre à huile sur le circuit de refoulement à proximité de la pompe. Pour son remplacement, dévisser la cartouche de type interchangeable

N.B.- Toute l'huile utilisée est aspirée de la partie basse de la boîte de vitesses.

Veiller à ce que les tuyaux ne soient ni cassés ni fissurés et que l'huile ne fuie pas des raccords, du corps du distributeur. Eventer l'air du circuit de commande de la direction hydrostatique, si besoin, en desserrant les deux raccords du vérin, et en tournant le volant de direction dans les deux sens (moteur tournant) jusqu'à ce que l'huile s'écoule des raccords, sans bulles d'air.

Resserrer les raccords, et remplir d'huile par le trou situé à l'arrière sur le côté droit de la boîte de vitesses.

N.B.- Se rappeler que même quelques minutes de fonctionnement sans huile peuvent gripper la pompe.

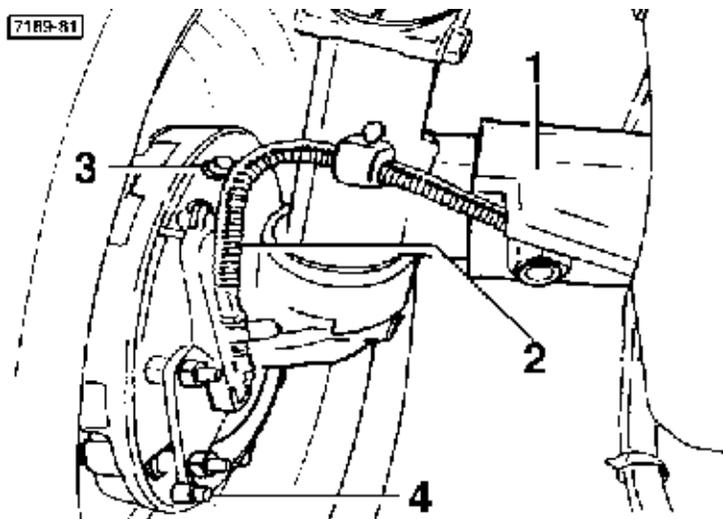


Fig. 88 - Côte gauche du pont avant (avec freins avant)

- 1 - Essieu avant
- 2 - Canalisations d'alimentation des freins avant
- 3 - Bouchon de purge de l'air du circuit des freins
- 4 - Bouchon de vidange de l'huile de la boîte des freins

ESSIEU AVANT de tracteurs à 2 R.M.

Moyeux (2 - fig. 89) pour les tracteurs sans freins avant.

Toutes les 1200 heures: démonter les roulements, les laver au gas-oil et les remonter en remplissant le moyeu à moitié avec de la graisse.

Moyeux

Toutes les 1200 heures: démonter les roulements, les laver au gas-oil et les remonter en remplissant le moyeu à moitié avec de la graisse. Pour le renouvellement de l'huile contenue dans les moyeux, il faut d'abord la laisser s'écouler par l'orifice (4 fig. 88), puis procéder au remplissage par l'orifice (1 fig. 91).

Coussinets de débattement de l'essieu

Toute les 50 heures: graissage.

Axes de direction

Toute les 50 heures: graissage (1 fig. 89).

Fig. 89 - **Essieu avant 2 RM**
(pour tracteurs sans freins avant)

- 1 - Grasseur
- 2 - Moyeu

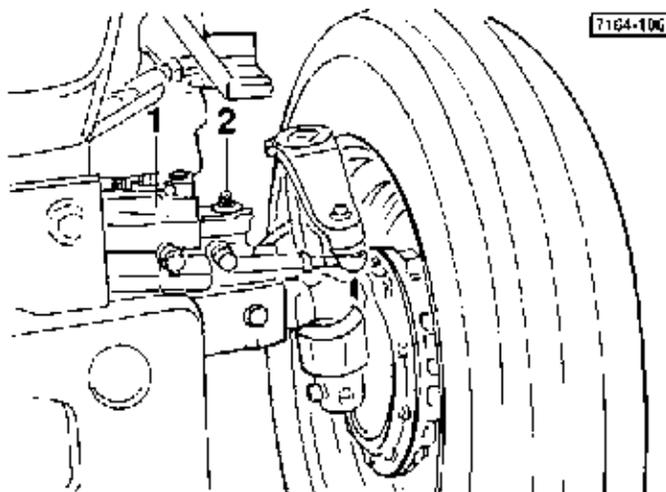
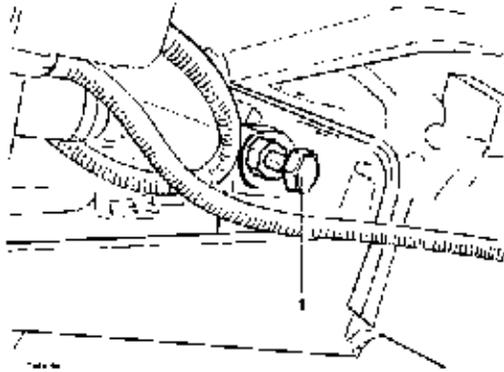
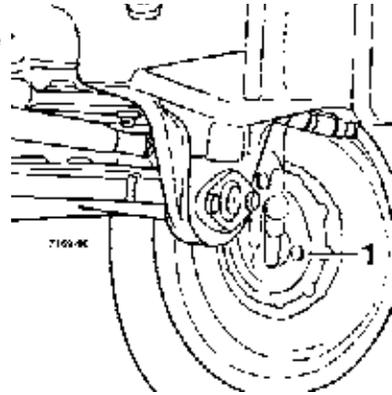


Fig. 90 - **Vérin de direction pour essieu 2RM**

- 1 - Vérin de direction
- 2 - Graisseur articulation de vérin

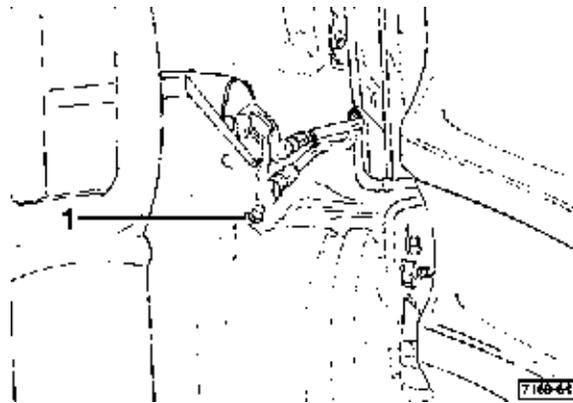
Fig. 91 - **Vue axiale avant**

1 - Bouchon de remplissage et de niveau d'huile



Réglage de l'angle de braquage

1 - Vis de réglage de l'angle de braquage : son vissage ou dévissage permet d'ajuster l'ampleur de l'angle de braquage.



Vanne de purge de l'air des freins arrières

1 - Vanne

TRACTION AVANT

Différentiel

Toutes les 150 heures: contrôler le niveau d'huile par le bouchon correspondant (2 fig. 93).

Toutes les 1200 heures: vidanger l'huile par le trou prévu à cet effet (1 fig. 92) et remplir avec la nouvelle huile (2 fig. 93).

Moyeux réducteurs

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

Elle doit arriver au bord inférieur de l'orifice de remplissage

Toutes les 1200 heures: remplacer l'huile en la vidangeant par l'orifice (4 fig. 96).

A - Orifice de remplissage et de niveau d'huile des moyeux AV.
Dévisser le bouchon **B** et contrôler le niveau d'huile qui doit atteindre le bord inférieur de l'orifice.
Cet orifice sert au remplissage partiel (compléments) ou total (vidange) de l'huile.



Coussinets de débattement de pont avant

Toutes les 50 heures: graissage (1 fig. 93).

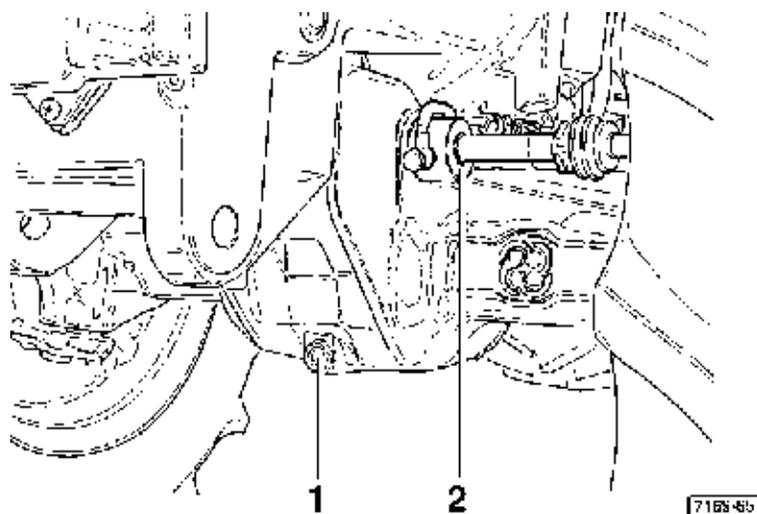


Fig. 92 - **Pont avant 4RM**

1 - Graisseur pivot avant de débattement.

2 - Vérin de direction de la utilisations hydrauliques

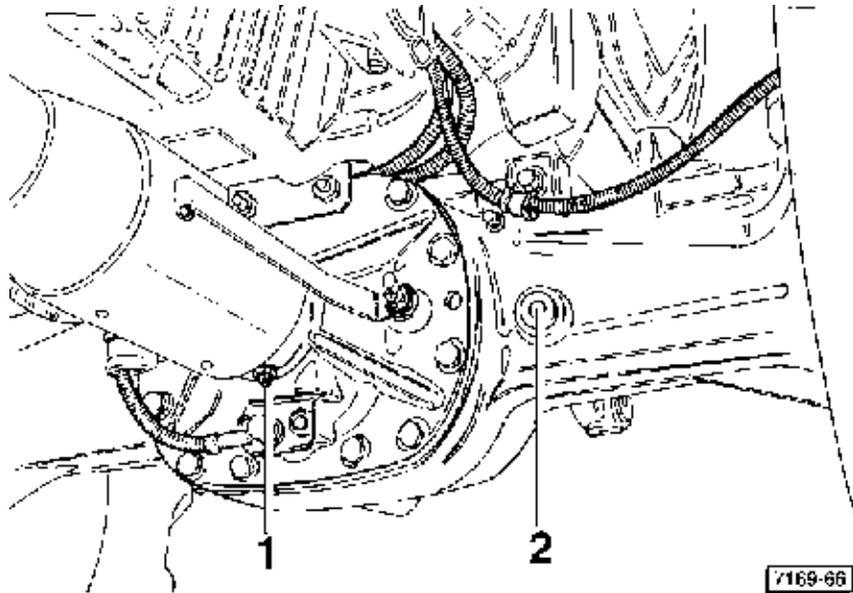


Fig. 93 - **Vue de dessous du pont avant**

1 - Graisseur du pivot arrière de débattement du pont

2 - Bouchon de remplissage et de niveau d'huile du pont avant

BLOCAGE DES DIFFÉRENTIELS

Périodiquement: contrôler l'enclenchement du blocage des différentiels.

FREINS AVANT ET ARRIERE

La commande hydrostatique des freins élimine toute nécessité de réglage de position des pédales de commande.

Purge d'air du circuit hydraulique

Si les freins ne fonctionnent pas bien, s'adresser à un de nos centres d'assistance DEUTZ-FAHR ou bien vérifier s'il y a de l'air dans le circuit hydraulique de la manière suivante:

- désaccoupler les deux pédales de freins en enlevant le loquet d'union (2 fig. 18); placer la commande en position "OFF" (2 fig. 22);
- actionner la pédale droite à plusieurs reprises;
- tout en tenant pressée la pédale, dévisser légèrement, et revisser, tout de suite après, la vanne de purge d'air du frein arrière droit.

Cette opération doit se répéter plusieurs fois, jusqu'à ce que de la vanne il ne sorte que de l'huile sans bulles d'air.

Répéter ces mêmes opérations sur le frein avant droit en agissant sur la vanne de purge (1 fig. 96).

Les mêmes modalités d'intervention doivent se répéter pour les freins avant et arrière gauche par l'intermédiaire des vannes de purge d'air correspondantes (3 fig. 88).

Un témoin du tableau de bord s'allume lorsque le niveau d'huile du réservoir est au minimum.

Réglage du frein de stationnement: Le frein de stationnement se règle en agissant sur le tirant de commande, en tenant compte que le jeu du levier à main doit être de 3-4 dents.

Lorsque le frein à main est enclenché, le témoin correspondant sur le tableau de bord est allumé.

P.D.F. AVANT

Contrôler périodiquement le niveau d'huile par le bouchon de repère placé à l'avant gauche de la boîte de la P.D.F. in cas de nécessité, faire l'appoint par le trou placé au dessus de la boîte de la P.D.F.

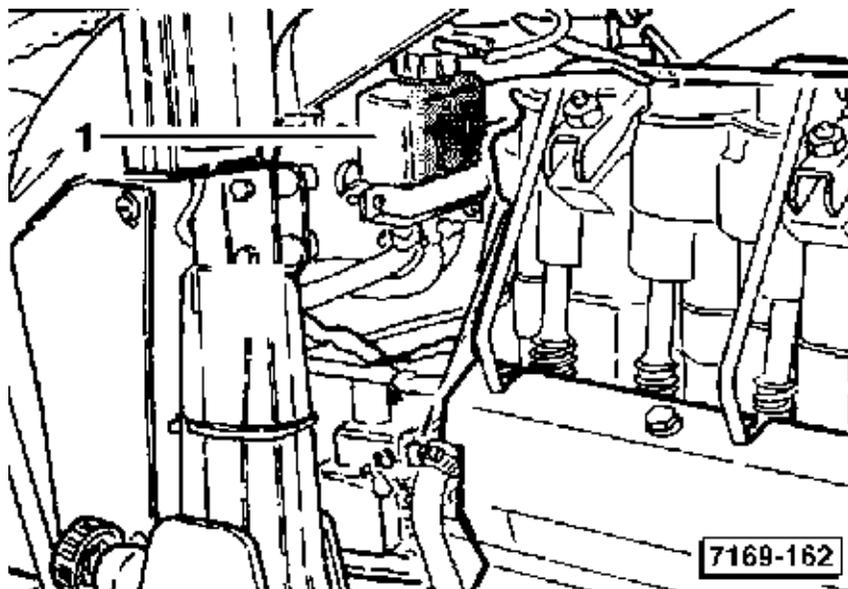


Fig. 94 - Réservoir de l'huile des frein et de l'embrayage

1 - Réservoir de l'huile des frein et de l'embrayage.

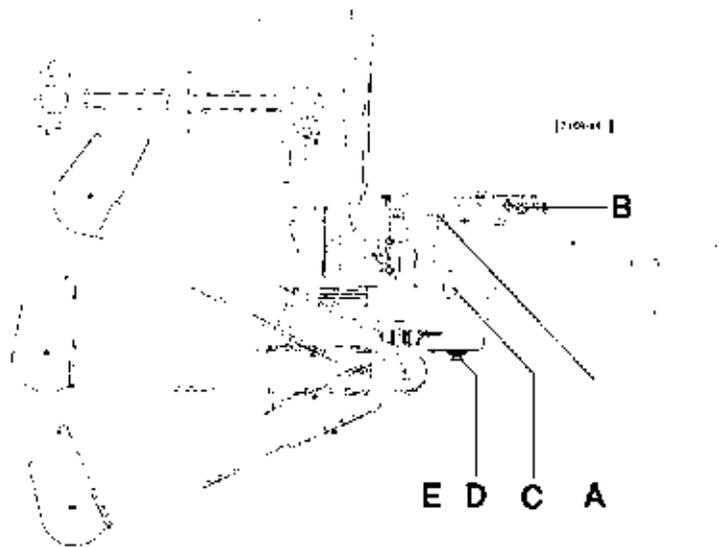


Fig. 95 - **Schéma encombrements relevage avant**

- A** - Bouchon d'introduction de l'huile.
- B** - Filtre d'arrivée d'huile P.D.F. (pour la maintenance, dévisser les 2 vis de fixation et retirer la bague du filtre).
- C** - Bouchon témoin de contrôle du niveau d'huile.
Pour y accéder, enlever le bouchon en plastique placé sur le côté gauche du support avant.
- D** - Bouchon de vidange de l'huile.
- E** - Filtre à crépine métallique sur le circuit d'aspiration (à nettoyer lorsque l'on sent des problèmes de commande; par la suite, si nécessaire nettoyer ou remplacer le filtre d'arrivée d'huile **B**).



EN CAS DE TRANSFERTS SUR ROUTE, LES DEUX PEDALES DOIVENT ETRE OBLIGATOIREMENT VERROUILLEES AU MOYEN D'UN LOQUET DE BLOCAGE. EN TOUS CAS S'EN TENIR TOUJOURS AUX LOIS ET REGLEMENTS EN VIGUEUR.



LES FLUIDES SOUS PRESSION PEUVENT PENETRER SOUS LA PEAU, PROVOQUANT DE GRAVES BLESSURES, C'EST POURQUOI IL EST AVISE DE DECHARGER CHAQUE FOIS LA PRESSION DES DIFFERENTS SYSTEMES HYDRAULIQUES AVANT CHAQUE INTERVENTION, EN CAS D'ACCIDENT CONSULTER RAPIDEMENT UN MEDECIN SPECIALISTE.

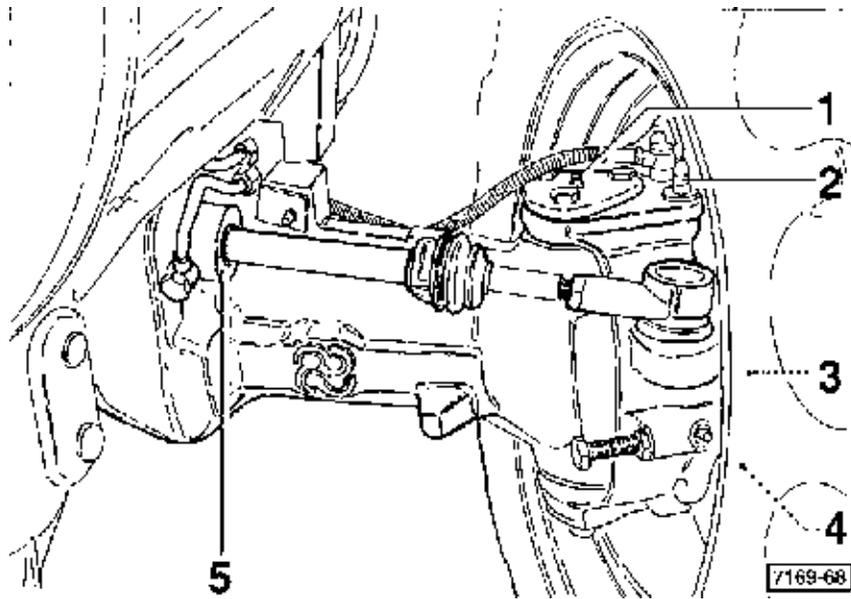


Fig. 96 - **Vanne de purge d'air du circuit des freins**

- 1 - Graisseur du moyeu de roue avant
- 2 - Vanne de purge d'air du frein gauche avant
- 3 - Trou de introduction d'huile dans le moyeu
- 4 - Bouchon de vidange d'huile des moyeux avant
- 5 - Vérin de direction de la utilisations hydrauliques

FREINAGE HYDRAULIQUE DE LA REMORQUE

Le tracteur peut être équipé, sur demande, d'une installation de freinage hydraulique de remorque.

L'huile nécessaire à cette fonction provient du circuit hydraulique principal du tracteur au moyen d'un distributeur spécialement conçu à cet effet.

Ce distributeur est actionné par une soupape raccordée hydrauliquement à la commande hydrostatique des freins du tracteur.

Pour les remorques pourvues de "**frein de sécurité**", l'installation est munie d'un distributeur spécifique.

Ce distributeur est pourvu de commande ON-OFF permettant au distributeur d'être raccordé hydrauliquement en position ON, ou exclu en position OFF.

Sur le tableau de bord un témoin s'allume, c'est le même qui signale l'insuffisance de pression pour freiner la remorque, lorsque la clé est introduite et que la commande est en position OFF.

Le frein à main, en outre, agit sur ce distributeur et freine la remorque, lorsqu'il est actionné.

N.B. Pour un réglage quelconque de l'installation des freins, s'adresser à un de nos ateliers autorisés.

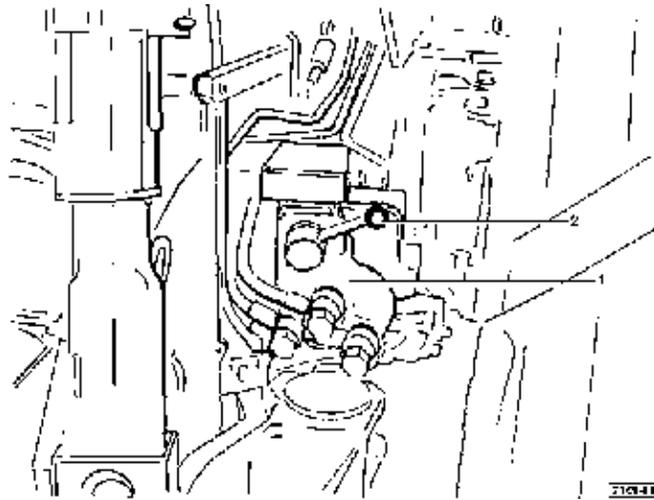


Fig. 97 - **Distributeur hydraulique pour freinage de remorque**

1 - Distributeur hydraulique pour freinage de remorque

2 - Commande manuel du distributeur

AVERTISSEMENT: Lorsque la remorque est attelée au tracteur, le levier du distributeur doit toujours être en position 1 (ref. mentionné sur le distributeur).

Lorsque la remorque n'est pas attelée au tracteur, ou au cours d'opérations d'attelage/déattelage remorque, ce levier doit toujours être en position 0 (ref. mentionné sur le distributeur), excluant ainsi la soupape du circuit hydraulique central.

RELEVAGE HYDRAULIQUE

Toutes les 50 heures: graisser les bielles de relevage.

A l'allumage du témoin de colmatage: remplacer les filtres de l'huile de transmission-relevage montés dans la partie intermédiaire de la canalisation d'aspiration située côté droit de la boîte de vitesses. (pour le remplacement, il suffit de desserrer les 2 colliers de serrage du filtre avec les Durits).

CABINE

FILTRE A AIR DE LA CABINE

Périodiquement (selon les conditions d'utilisation): nettoyage du filtre.
Pour accéder au filtre, tirer la grille de protection vers le bas (2 fig. 98),
débloquer les 2 agrafes de blocage du filtre et l'enlever.

Nettoyer le filtre de la façon suivante:

- 1 Souffler de l'air comprimé (6 bar maxi) à rebours du filtrage, jusqu'à éliminer complètement la poussière;
- 2 Laver le filtre avec de l'eau et du détergent à 40 °C, pendant environ 15 minutes;
- 3 Rincer à l'eau courante;
- 4 Laisser sécher à température ambiante.

IMPORTANT: En cas de rupture, et de toute façon après 6 nettoyages, remplacer le filtre.

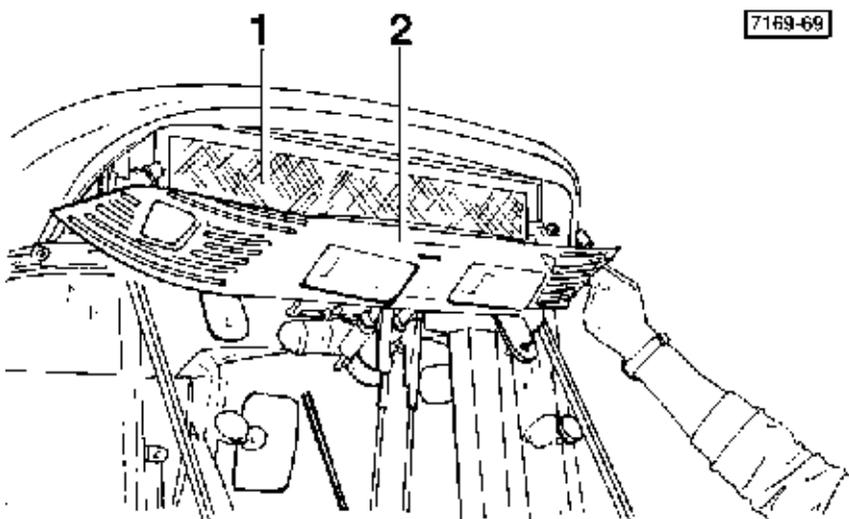


Fig. 98 - **Filtre à air de cabine**

1 - Filtre à air

2 - Grille de protection

LAVAGE DU PARE-BRISE

Périodiquement (selon les conditions d'utilisation): contrôler la quantité de détergent contenue dans le récipient en plastique (**A** Fig. 99), se trouvant sur la gauche du tracteur, dans la partie postérieure.

Au cas où, le jet du gicleur ne fonctionne pas, nettoyer le trou de sortie du détergent à l'aide d'une épingle. Si besoin, orienter correctement le jet vers la surface balayée par l'essuie-glace.

En hiver il est recommandé d'ajouter au détergent de l'antigel ou plus simplement de l'alcool méthylique.

ATTENTION: Toutes les vitres de la cabine doivent être bien propres. Rétroviseurs toujours bien propres et en position correcte.

ESSUIE-GLACE (avant et arrière)

Le balai de l'essuie-glace a un raccord à baïonnette, soulever la languette du support central pour le démonter.

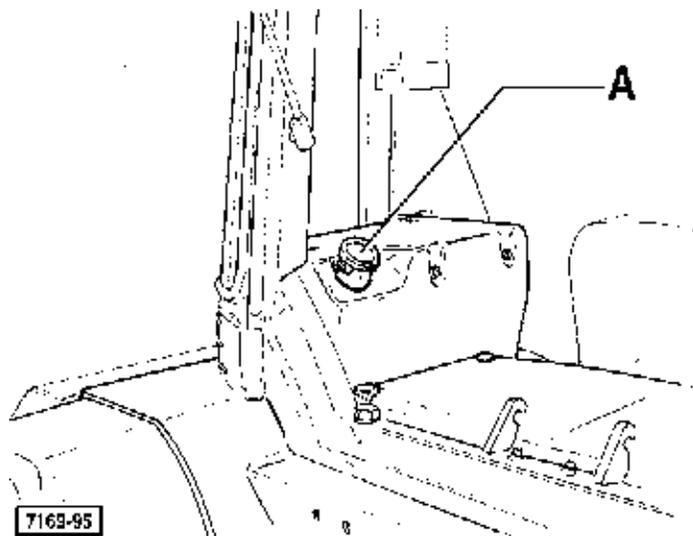


Fig. 99 - Réservoir de liquide lave-glace avant et arrière.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

L'installation de chauffage utilise pour son propre fonctionnement l'liquide du circuit refroidissement moteur.

Toutes le 1200 heures (ou toutes les 2 années): lavage de l'installation de chauffage, à effectuer en même temps qu'à la substitution du mélange antigel et au lavage du circuit de refroidissement du moteur.

Pendant cette opération le robinet placé à gauche du tableau de bord doit être ouvert, c'est à dire que le levier de commande doit être tiré à l'arrière.

Contrôler chaque saison que les tuyaux de refoulement et de retour ne présentent pas de pertes.

En cas d'anomalie ou de panne, contrôler les fusibles de l'installation.

Si après avoir mis en route l'installation; et que l'air, des diffuseurs, ne sorte pas tout de suite, mettre immédiatement hors circuit et rechercher l'inconvénient.

Lors de l'allumage, s'assurer que les conduites d'aspiration et les diffuseurs d'air de l'installation ne soient pas bouchés.

Eviter, en endroits poussiéreux, la mise en service de l'installation de chauffage.

IMPORTANT - Ne pas intervenir sur l'installation de chauffage lorsque le moteur tourne.

INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT D'AIR

L'installation de conditionnement se compose de trois groupes:

- 1 groupe de ventilateur-évaporateur, placé au-dessous du plafond de la cabine;
- 2 groupe d'alimentation, composé d'un compresseur actionné par le moteur
- 3 groupe condenseur équipé d'un électroventilateur placé sur le toit de la cabine.

Toutes les 50 heures: Inspectionner le radiateur-condenseur.

Contrôler, après avoir enlevé la grille de protection, que le radiateur ne soit ni sale ni encrassé. Si besoin, nettoyer soigneusement.

N.B. - Au cas où, les tuyaux du circuit de conditionnement seraient relâchés, recharger de nouveau l'installation à l'aide de l'équipement approprié, et s'adresser à un atelier spécialisé.

Pour toute autre opération sur les installations de chauffage et de conditionnement, s'adresser à un de nos centres d'assistance DEUTZ-FAHR.

CONTROLE DE L'INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT

(à effectuer tous les ans dans un atelier spécialisé)

L'air et l'eau compromettent l'efficacité de l'installation:

- l'air inutilement comprimé par le compresseur ne produit pas la réfrigération.
- l'humidité qui, dans les parties plus froides du circuit, tend à se congeler donnant lieu à des encrassements qui empêchent le refroidissement.

Contrôler la tension des courroies; à mi-chemin entre les deux poulies, presser la courroie, sa flexion doit être au maximum entre 8 et 10 mm.

Les ailettes du condenseur doivent toujours être bien propres.
Nettoyer à l'aide d'un jet d'eau ou d'air (faire attention à ne pas voiler les ailettes et si besoin, au moyen du peigne spécial, les redresser).

S'assurer que le compresseur soit solidement fixé au tracteur et que les poulies soient parfaitement alignées.

AVERTISSEMENT - Si on doit démonter le filtre épurateur ou le groupe de conditionnement, boucher immédiatement les tuyaux d'entrée et de sortie, tout de suite après les avoir détachés, pour empêcher à la poussière et à l'humidité de pénétrer.

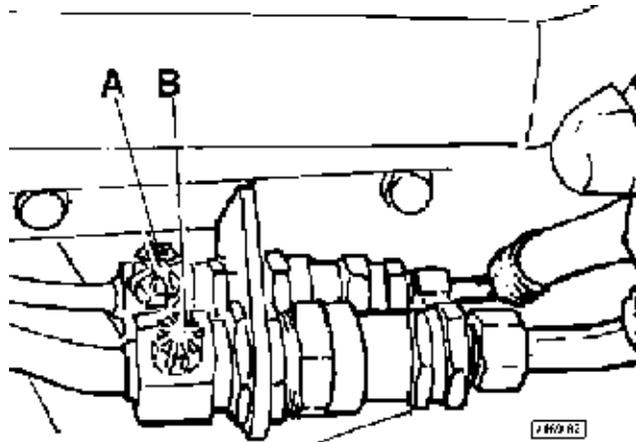


Fig. 100 - **Clipet pour la recharge du gaz pour système conditionnement**

A - Soupape "haute" pression

B - Soupape "basse" pression

ROUES

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

IMPORTANT - Pour une meilleure adhérence sur terrain agricole, la pression de gonflage des pneus arrière peut se réduire jusqu'à la valeur minimale de 0,8 bar.

Les pressions de gonflage des pneus avant et arrière doivent correspondre à celles qui sont indiquées sur le tableau des données techniques, ou réduites proportionnellement dans les limites fixées, pour pouvoir accoupler correctement les roues avant et arrière.

Lestage du tracteur en introduisant de l'eau dans les roues

Introduire l'eau au moyen du raccord de remplissage et de vidange, prévu à cet effet.

(Ce raccord est fourni par les producteurs de pneus).



Fig. 101 - Lestage des pneus par eau

Solution antigel (pour des températures jusqu'à -20°C).

Pour éviter que l'eau, en gélant, endommage les pneus, ajouter de l'additif de façon à obtenir une solution de chlorure de calcium neutralisée.

Procéder comme suit:

Verser la quantité d'eau nécessaire dans un récipient, puis ajouter petit à petit le *chlorure de calcium* (30 kg environ pour 100 litres d'eau).

N.B. - Ne pas inverser l'opération, la solution pourrait avoir des réactions violentes.

Le liquide introduit ne doit pas dépasser 75% du volume total du pneu.

POINTS DE GRAISSAGE (voir Fig. 102)

PONT AVANT - (SEULEMENT 2RM)

- 1 - Graisseur axe de fusée de roue avant (2)
- 2 - Graisseur pivot d'oscillation de l'essieu avant(1)
- 3 - Graisseur roulement de moyeu de roue avant (2)
- 4 - Graisseur vérins de direction (4)

MOTEUR

- 5 - Goulotte de remplissage d'huile moteur
- 6 - Jauge de niveau d'huile
- 7 - Bouchon de vidange d'huile
 - (1 pour 60 -70 CV (3 cylindre turbo) sur le côté droit du carter huile)
 - (2 pour 70 CV (4 cylindre atmosphérique) 80 - 87 CV sur les deux côtés du carter huile)

BOÎTE DE VITESSES

- 8 - Bouchon de remplissage d'huile transmission-relevage-direction hydrostatique-distributeur hydrauliques auxiliaires
- 9 - Bouchons de vidange d'huile de boîte de vitesses (au dessous de la boîte de vitesses)

DIRECTION HYDROSTIQUE

- 10 - Graisseurs de chevilles d'articulation de vérin (4) (seulement 2 RM)

RELEVAGE HYDRAULIQUE

- 11 - Graisseurs des vis de barre de relevage (2)

RELEVAGE HYDRAULIQUE FRONTAL

- 12 - Graisseur d'arbre de bras de relevage (2)

P.D.F. FRONTAL

- 13 - Bouchon de remplissage d'huile
- 14 - Bouchon de vidange d'huile

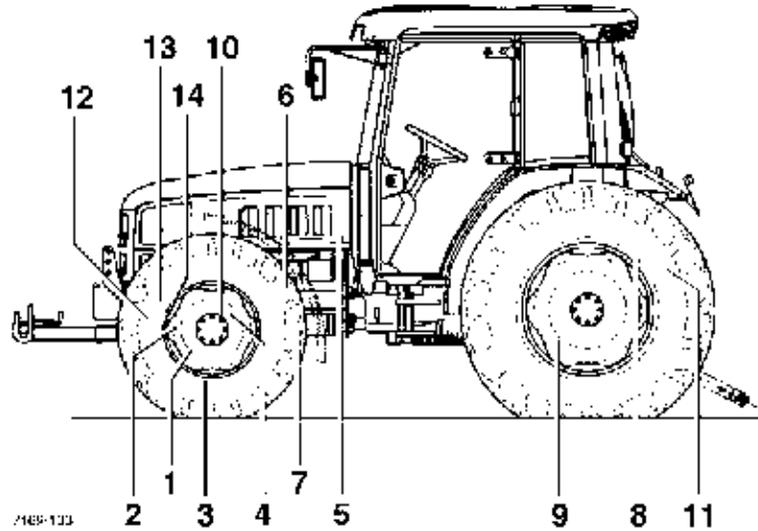


Fig. 102 - **Points de graissage** (voir pag. 133)

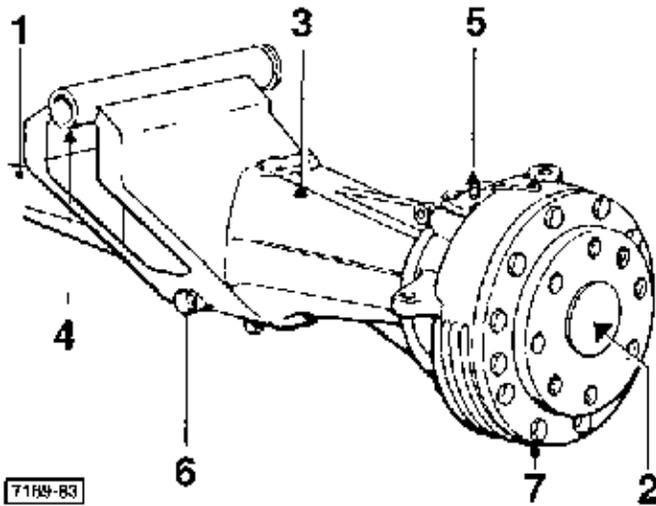


Fig. 103 - **Points de graissage de traction avant**

- 1 - Bouchon de remplissage et de niveau d'huile de différentiel avant
- 2 - Bouchon de remplissage et de niveau d'huile des moyeux avant
(Dévisser le bouchon placé au milieu du moyeu)
- 3 - Graisseur de pivot arrière
- 4 - Graisseur de pivot avant
- 5 - Graisseur de roulements de fourches des moyeux de roues avant
- 6 - Bouchon de vidange d'huile de différentiel avant
- 7 - Bouchon de vidange d'huile des moyeux avant

OPERATIONS PERIODIQUES D'ENTRETIEN

Premières 50 heures:

- Vidange d'huile moteur
- Changement du filtre d'huile moteur
- Remplacement de la cartouche du filtre huile pour le circuit de la direction hydrostatique (15 microm)

Toutes les 150 heures:

- Remplacement de la cartouche du filtre huile pour le circuit de la direction hydrostatique (15 microm)
- Remplacement de la cartouche du filtre huile de la boîte de vitesses (160 microm)

Toutes les 10 heures:

- Contrôle du niveau d'huile moteur

Toutes les 50 heures:

- Contrôle de la tension des courroies ventilateur-alternateur
- Contrôle de la tension de la courroie de l'installation de climatisation et de chauffage
- Graisseur axe de fusée de roue avant (2)
- Graissage du pivot de débattement du essieu avant (1)
- Graissage de roulement de moyeu de roue avant (2)
- Graissage de roulement demi-essieu avant
- Graissage des vérins de direction (4)
- Graissage de vis de barre de relevage (2)
- Seulement pour 4RM - Graisseur roulements des fourchettes des moyeux de roues (4)
- Seulement pour 4RM - Graisseur berceau pont avant (1)

Toutes les 150 heures

- Contrôle du niveau d'huile de transmission
- Contrôle du niveau d'huile P.D.F. avant
- Contrôle de pression de gonflage des pneus
- Contrôle du niveau d'électrolyte de la batterie
- Seulement pour 4RM - Contrôle du niveau d'huile des différentiels avant
- Seulement pour 4RM - Contrôle du niveau d'huile des moyeux de roues avant
- Contrôle de course à vide des pédales de freins

Toutes les 300 heures

- Changement d'huile moteur
- Remplacement du filtre huile moteur
- Remplacement de la cartouche du filtre à gas-oil
- Remplacement de la cartouche du filtre huile pour le circuit de la direction hydrostatique (15 microm)

Toutes les 600 heures

- Contrôle et éventuel tarage des injecteurs
- Réglage de jeu des poussoirs

Toutes les 1200 heures

- Remplacement de la cartouche du filtre huile de la boîte de vitesses (160 microm)
- Seulement pour 2RM - Lavage et graissage des roulements des moyeux de roues avant
- Seulement pour 4RM - Vidange huile des moyeux de roues avant
- Seulement pour 4RM - Vidange huile des différentiel avant
- Révision et tarage de la pompe d'injection
- Contrôle du démarreur
- Vidange carter de boîte - différentiel - relevage - distributeurs auxiliaires - boîtier de direction hydrostatique et remplacement des filtres y compris celui de la P.D.F. avant si montée.
- Remplacement du liquide de refroidissement du moteur

Lorsque le témoin s'allume:

- Nettoyage du filtre à air moteur (remplacer la cartouche interne après 3 nettoyages de la cartouche principale)
- Remplacement des filtres à huile moteur - boîtier de direction hydrostatique - (voir les instructions rapportées à la page 108).

Nettoyer périodiquement:

- Filtre à air de cabine
- Radiateur d'eau de refroidissement du moteur
- Vidange d'eau du filtre à gas-oil

Vérifier périodiquement

- Serrage des écrous de blocage des roues
- Inspection du radiateur d'huile du moteur
- Réglage du frein de stationnement
- Enclenchement du blocage de différentiel
- Tuyauterie de direction hydrostatique
- Inspection du radiateur de l'huile de la boîte de vitesses placé dans le compartiment avant du moteur.

DONNEES TECHNIQUES

		AGROCOMPACT F60	AGROCOMPACT 70F3
MOTEUR		60 CV	70 CV
typo		1000.3-W1	1000.3-WT1
cycle		diesel	
temps		4	
Suralimentation		Atmosphère	Turbo
injection		DIRECTE	
No. de cylindres		3	3
disposition des cylindres		EN LIGNE	
diamètre et course	mm	105 x 115,5	
cylindrée	cm ³	3000	3000
taux de compression		17:1	16:1
puissance maxi	cv CUNA	60	70
	KW	44	51.5
régime de puissance maxi	tr/min	2350	
couple max	kgm	21	25
	N m	207	250
régime de couple maxi	tr/min	1400	1500
puissance spécifique	cv/l	20	23.3
refroidissement		PAR EAU	
régime minimum	tr/min	650-700	650-700
régime maximum	tr/min	2520-2550	2520-2550
pression minimale de l'huile de lubrification	à régime mini bar	≥ 0,5	
(avec huile chaude)	à régime maxi bar	≥ 3,5	
filtre à huile à cartouche interchangeable		n.	1
type		044.1567.0	2.4419.340.0
degré de filtrage	μ	25	15
type d'injecteur		DLLA 155 S 1323	
type de porte-injecteur		KBEL 100 S 31	
pression de tarage	bar	180	
filtre à gas-oil		à cartouche interchangeable	
type		2.4319.230.0	
degré de filtrage	μ	1,5±2	
pompes à injection		PFR 1K 90 A 543	
disposition des soupapes		verticale en ligne	
filtre à air moteur			
diamètre		8"	8"
type		2.4249.6640.0/10	2.4249.6640.0/10
soupapes d'admission:			
– ouverture avant le P.M.S		14°	
– fermeture après le P.M.I.		40°	
soupapes d'échappement:			
– ouverture avant le P.M.I.		48°	
– fermeture après le P.M.S.		12°	
jeu entre soupapes et culbuteurs			
(à moteur froid)	mm	0,30	
avance à l'injection (avant le P.M.S.)		16°	

Les valeurs d'ouverture et de fermeture des soupapes sont celles de fonctionnement. A moteur froid ces valeurs sont valables pour le réglage, seulement après avoir changé le jeu entre les soupapes et les culbuteurs à 0,25 mm.

	AGROCOMPACT		AGROCOMPAC		AGROCOMPACT	
	70F4		F80		F90	
MOTEUR	70 CV		80 CV		87 CV	
typo	1000.4-W4		1000.4-W3		1000.4-WT1	
cycle			diesel			
temps			4			
Suralimentation	Atmosphère		Atmosphère		Turbo	
injection			DIRECTE			
No. de cylindres	4		4		4	
disposition des cylindres			EN LIGNE			
diamètre et course	mm		105 x 115,5			
cylindrée	cm ³ 4000		4000		4000	
taux de compression	17:1		17:1		16:1	
puissance maxi	cv CUNA 70		80		87	
	KW 51,7		58.8		64	
régime de puissance maxi	tr/min		2350			
couple max	kgm 21		30		33	
	N m 268		296		325	
régime de couple maxi	tr/min 1400		1450		1450	
puissance spécifique	cv/l 17,5		20		21,7	
refroidissement			PAR EAU			
régime minimum	tr/min 650-700		650-700		650-700	
régime maximum	tr/min 2520-2550		2520-2550		2520-2550	
pression minimale de l'huile de lubrification (avec huile chaude)	à régime mini bar		≥ 0,5			
	à régime maxi bar		≥ 3,5			
filtre à huile à cartouche interchangeable			n. 1			
type	044.1567.0		044.1567.0		2.4419.340.0	
degré de filtrage	μ 25		25		15	
type d'injecteur			DLLA 155 S 1323			
type de porte-injecteur			KBEL 100 S 31			
pression de tarage	bar		180			
filtre à gas-oil			à cartouche interchangeable			
type			2.4319.230.0			
degré de filtrage	μ		1,5+2			
pompes à injection			PFR 1K 90 A 543			
disposition des soupapes			verticale en ligne			
filtre à air moteur						
diamètre	8"		8"		8"	
type	2.4249.640.0/10		2.4249.640.0/10		2.4249.640.0/10	
soupapes d'admission:						
– ouverture avant le P.M.S			14°			
– fermeture après le P.M.I.			40°			
soupapes d'échappement:						
– ouverture avant le P.M.I.			48°			
– fermeture après le P.M.S.			12°			
jeu entre soupapes et culbuteurs (à moteur froid)	mm		0,30			
avance à l'injection (avant le P.M.S.)			16°			

Les valeurs d'ouverture et de fermeture des soupapes sont celles de fonctionnement. A moteur froid ces valeurs sont valables pour le réglage, seulement après avoir changé le jeu entre les soupapes et les culbuteurs à 0,25 mm.

EMBAYAGE DE BOÎTE DE VITESSES ET DE PRISE DE FORCE

Monodisque à sec avec de garnitures anti-friction circulaires en matière organique.

Diamètre du disque: 11" (280 mm) - 60 - 70 CV

Diamètre du disque: 12" (305 mm) - 80 - 87 CV

PRISE DE FORCE

Complètement séparé de la boîte de vitesses.

A 5 disques en bain d'huile, matériau de frottement en graphite et à commande électro-hydraulique.

Diamètre des disques 105 mm

Arbre de sortie arrière 1 3/8" à 6 cannelures

Sens de rotation (vue arrière): horaire.

Se synchronise au moteur avec un rapport de:

- 3,8461 pour 540 tr/min.
- 2,300 pour 1000 tr/min. (sur demande)
- 3,125 pour 750 tr/min. (sur demande) 60 - 70 CV
- 3,066 pour 750 tr/min. (sur demande) 80 - 87 CV

Tours moteur/min	Tours de P.D.F./ min			
	540	1000	750 (60-70 CV)	750 (80-87 CV)
2350	611	1021	752	766
2300	593	1000	736	750
2200	572	957	704	718
2100	546	913	672	684
2077	540	-	-	-
2000	520	870	640	652
1900	494	826	608	620
1800	460	783	576	587
1700	442	739	544	554
1600	416	696	512	522
1500	390	652	480	489
1400	364	609	448	456

**PRISE DE FORCE
SYNCHRONISME AVEC LES ROUES ARRIÈRES:**

60 - 70 CV				
Pneus	30 Km/H		40 km/h	
	* rapp. 1.8636	** rapp. 3.2190	* rapp. 1.5517	** rapp. 2.6803
380/70/20	5.04	2.92	5.04	2.92
360/70/24	4.80	2.78	4.81	2.78
400/26.5	4.80	2.78	4.81	2.78
380/70/24	4.63	2.68	4.64	2.68
420/70/24	4.40	2.55	4.40	2.55
360/70/28	4.40	2.55	4.40	2.55
13.6/28	4.25	2.46	4.26	2.46
80 - 87 CV				
Pneus	30 Km/H		40 km/h	
	* rapp. 1.8636	** rapp. 3.2190	* rapp. 1.5517	** rapp. 2.6803
380/70/20	5.04	2.92	5.04	2.92
400/26.5	4.80	2.78	4.81	2.78
380/70/24	4.63	2.68	4.64	2.68
420/70/24	4.40	2.55	4.40	2.55
360/70/28	4.40	2.55	4.40	2.55
13.6/28	4.25	2.46	4.26	2.46
420/70/28	4.05	2.35	4.26	2.35

Tours de P.d.F. chaque tour de roue: 16,31

* Avec sortie sur arbre 540 - 1000 tr/min.

** Avec arbre de sortie spécifique pour P.D.F. proportionnelle

PRISE DE FORCE AVANT

A commande électrique par poussoir et embrayage hydraulique.

Diamètre des disques:	105 mm
Nombre de disques:	5
Arbre de sortie:	1.3/8" avec 6 cannelures
Rapports tours P.D.F./tours moteur:	1/2.4
Puissance transmissible:	58 kW

FREINS

Freins de service arrière

A disques en bain d'huile à commande hydrostatique, en matériau fritté, ils agissent sur les demi-arbres du différentiel arrière, avant les réducteurs.

Diamètre des disques:	224 mm
Nombre des disques:	1 de chaque côté.

Frein de stationnement

A disques en bain d'huile, à commande mécanique indépendant.

Freins de service avant

A disque en bain d'huile à commande hydrostatique, s'actionnent en même temps que les freins arrière et situés dans les moyeux des roues de traction avant.

2RM	Diamètre des disques:	224 mm
	Nombre de disques:	2 de chaque côté.
DT	Diamètre des disques:	178 mm
	Nombre de disques:	1 de chaque côté.

BOÎTE DE VITESSES

Pour tracteurs équipés d'un poste de conduite avec repose-pieds:

— 16 AV + 8 RM: 4 vitesses x 2 gammes + mini-réducteur + Inverseur

— 24 AV + 12 RM: 4 vitesses x 3 gammes + mini-réducteur + Inverseur

Pour tracteurs équipés d'un poste de conduite avec **plate-forme/cabine** uniquement:

— 20 AV + 10 RM: 5 vitesses x 2 gammes + mini-réducteur + Inverseur

— 30 AV + 15 RM: 5 vitesses x 3 gammes + mini-réducteur + Inverseur

— 45 AV + 45 RM: 5 vitesses x 3 gammes + Inverseur

+ versions POWERSHIFT 

DIRECTION HYDROSTATIQUE

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

60 - 70 CV	2905 mm
80 - 87 CV	3115 mm

ESSIEU AVANT 2 RM

Télescopique à changement de voie.

TRACTION AVANT

Avec différentiel central. Arbre de transmission direct, sans cardans.
Réducteurs finaux de type épicycloïdal.
Rapport mécanique: rapport de transmission entre roues avant et roues arrières:

60 - 70 - 80 - 88CV	30 Km/h 1,5805 (Valable aussi pour la version "V")
	40 Km/h 1,5818

RÉSERVOIR CARBURANT

Pour tracteurs avec P.D.F., rélevage avant et installation de conditionnement, les réservoirs de carburant ont une capacité total de **58 litres**

Pour tracteurs sans P.D.F., rélevage avant et installation de conditionnement, les réservoirs de carburant ont une capacité total de **69 litres**

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

Tension:	12V
Puissance d'alternateur:	65A - 14V
	14V - 85A avec climatisation

Capacité de batterie: Ah 100 et 470 A de courant de pointe

Puissance de démarrage:	
moteur à 3 cylindres	2.4 kW (BOSCH)
	2.5 kW (MARELLI)
	2,7 kW (ISKRA)
moteur à 4 cylindres	3.5 kW (BOSCH)
	3 kW (MARELLI)
	3 kW (ISKRA)

Avertisseur sonore:	à membrane
Eclairage de route:	
Phares avant:	W 45/50
Feux arrière:	
position, direction, stop	W 5/21/21
Eclairage plaque d'immatriculation:	W 5
Feux avant:	
direction, position	W 21/5
Projecteur arrière de travail	W 35
Avertisseur sonore	V 12-3A freq. 430 Hz ± 25
dBA a 2 mt.	105-118 dBA

INSTALLATION HYDRAULIQUE

Le circuit hydraulique est pourvu de deux pompes hydraulique:

Standard:

Pompe de 11 cc, débit 27 l/1'. Aliménte la direction hydrostatique, la boîtier des commandes électrohydrauliques et pourvoit au graissage de la boîte de vitesses.

Pompe de 14 cc, débit 34 l/1'. Aliménte les distributeurs hydrauliques auxiliaires et le relevage hydraulique.

Optionnel:

Pompe de 11 cc, débit 27 l/1'. Aliménte la direction assistée, les boîtiers POWERSHIFT, et des commandes électrohydrauliques ainsi que la lubrification de la boîte de vitesses.

Pompe de 19 cc, débit 47 l/1'. Aliménte le distributeur pour le freinage hydraulique de la remorque, les distributeurs hydrauliques auxiliaires et le relevage hydraulique.

Option (pour tracteurs équipés de plate-forme/cabine et distributeur à 10 voies hydrauliques uniquement):

Pompe de 11 cc, débit 27 l/1'. Aliménte la direction assistée, les boîtiers POWERSHIFT, et des commandes électrohydrauliques ainsi que la lubrification de la boîte de vitesses.

Pompe double de 10,8 + 10,8 cm³ débit 27+27 l/min. Dans ce cas le tracteur est également équipé d'un distributeur hydraulique auxiliaire à 6 voies arrière et à 4 voies latérales obtenues par le doublement des 4 voies arrière.

Le système hydraulique est pourvu d'un filtre à 160 microns, monté sur le premier tronçon de la canalisation d'aspiration. Sur le refoulement de la pompe d'alimentation de la direction hydrostatique est monté un deuxième filtre à 15 microns à cartouche interchangeable.

DISTRIBUTEURS HYDRAULIQUES AUXILIAIRES

- Standard: à 4 voies
 - 2 voies à double effet
 - 2 voies à double effet transformables à effet simple et pourvue de "detent"
- Sur option: à 6 voies
 - 2 voies à double effet transformables à effet simple et pourvue de "Kick-Out"
 - voies à double effet transformables à effet simple et pourvue de "detent"
 - 2 voies à double effet et pourvu de position "flottante".
 - "FLOW DIVIDER" de régulation du débit d'huile à pression constante de 3÷42 l/min sur les 2 voies du distributeur hydraulique doté de KICK-OUT.
- Sur demande avec les pompes hydrauliques en tandem (27+27 l/min) le distributeur 6 voies peut être équipé de 4 voies supplémentaires à droite du tracteur, par dédoublement des 4 voies AR, en portant ainsi à 10 le nombre total des prises d'huile.

RELEVAGE HYDRAULIQUE ARRIÈRE

Le circuit hydraulique du relevage est à centre ouvert.

La pression nominale du circuit est de 180 bar.

La capacité de relevage hydraulique est de Kg. 1600 (au point "ISO" - barycentre de l'accessoire);

Attelage 3-points catégorie II (convertible si nécessaire en catégorie I).

RELEVAGE HYDRAULIQUE AVANT

Avec structure monocorps, actionné par des vérins hydrauliques à simple effet.

Capacité de relevage: 950 Kg (au point "ISO" - barycentre de l'accessoire).

Crochets de 2^{ème} catégorie convertibles en 1^{ère}.

Bras démontables avec attache rapide.

INSTALLATION DE CLIMATISATION

GROUPE DE VENTILATION

- Ventilateur à double corps
- Commande à 3 vitesses 200-400-600 m³/h
- Pressurisation ≤ 14 mm H₂O en 3^{ème} vitesse.
- Avec 4 aérateurs réglables dirigés vers le conducteur.
- Avec 2 aérateurs réglables dirigés vers le bas.
- Avec 2 aérateurs de recirculation de l'air interne de l'habitacle (avec aérateurs ouverts, principalement recirculation de l'air à l'intérieur de la cabine).
- Aérateur fixe pour le dégivrage.
- Prise d'air externe dans la partie supérieure à l'arrière de la cabine, avec logement pour le filtre.
- Filtre à air en papier ou en charbon actif protégé par une grille mobile pour l'entretien.

INSTALLATION DE CHAUFFAGE

- Bloc radiant
- Puissance thermique 4500 Watt avec eau moteur à 80°
- Prise d'eau sur le moteur

INSTALLATION DE CONDITIONNEMENT

- Compresseur avec soupapes isobares
- Condenseur avec paquet radiant, puissance thermique 5000 Watt
- Type de réfrigérant écologique (R 134 a)
- Capacité de gas réfrigérant 1600 gr environ.

VITESSES D'AVANCEMENT



ATTENTION

Voici la définition des sigles mentionnés
dans les tableaux des vitesses :

LEN = Lentes

MED = Normaux

VEL = Rapides

MIN = Dèmultipliées

 = High (avec boîte POWERSHIFT)

 = Mean (avec boîte POWERSHIFT)

 = Low (avec boîte POWERSHIFT)

IMPORTANT

Les vitesses pour les tracteurs avec pneumatiques arrière
380/70/20 et avant 240/70/16 ou bien 280/60/15.5 sont spécifi-
ques et sont indiquées aux
pages 147 - 149 - 152 - 153

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 4 rapports x 2 ou 3 gammes - inverseur/mini réducteur

		11.2/24						
PNEUS		380/70/20	360/70/24	400/26.5	380/70/24	420/70/24	360/70/28	13.6/28
ARRIÈRE		320/70/24						
Marches avant		Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h
16	24							
◆	1^ LEN. min.	.17	.18	.18	.19	.20	.20	.20
◆	1^ LEN.	.21	.22	.22	.23	.24	.24	.25
◆	2^ LEN. min.	.27	.29	.29	.30	.31	.31	.32
◆	2^ LEN.	.34	.35	.35	.37	.39	.39	.40
◆	3^ LEN. min.	.43	.45	.45	.47	.50	.50	.52
◆	3^ LEN.	.54	.56	.56	.58	.61	.61	.63
◆	4^ LEN. min.	.68	.72	.72	.74	.78	.78	.81
◆	4^ LEN.	.85	.89	.89	.92	.97	.97	1.00
❖	◆ 1^ MED. min.	1.09	1.14	1.14	1.18	1.24	1.24	1.29
❖	◆ 1^ MED.	1.35	1.41	1.41	1.46	1.54	1.54	1.59
❖	◆ 2^ MED. min.	1.72	1.81	1.81	1.87	1.97	1.97	2.04
❖	◆ 2^ MED.	2.13	2.24	2.24	2.32	2.45	2.45	2.53
❖	◆ 3^ MED. min.	2.73	2.86	2.86	2.97	3.13	3.13	3.23
❖	◆ 3^ MED.	3.38	3.55	3.55	3.68	3.88	3.88	4.00
❖	◆ 4^ MED. min.	4.32	4.53	4.53	4.70	4.95	4.95	5.12
❖	◆ 4^ MED.	5.36	5.62	5.62	5.82	6.14	6.14	6.34
❖	◆ 1^ VEL. min.	5.98	6.27	6.27	6.50	6.85	6.85	7.08
❖	◆ 1^ VEL.	7.41	7.76	7.77	8.05	8.48	8.48	8.77
❖	◆ 2^ VEL. min.	9.48	9.94	9.94	10.30	10.86	10.86	11.22
❖	◆ 2^ VEL.	11.74	12.31	12.31	12.77	13.45	13.45	13.91
❖	◆ 3^ VEL. min.	15.0	15.8	15.8	16.3	17.2	17.2	17.8
❖	◆ 3^ VEL.	18.6	19.5	19.5	20.2	21.3	21.3	22.1
❖	◆ 4^ VEL. min.	23.8	24.9	24.9	25.9	27.2	27.2	28.2
❖	◆ 4^ VEL.	29.5	30.9	30.9	32.0	33.8	33.8	34.9
Marches arrière								
8	12							
◆	1^ LEN.	-.20	-.21	-.21	-.22	-.23	-.23	-.24
◆	2^ LEN.	-.32	-.34	-.34	-.35	-.37	-.37	-.38
◆	3^ LEN.	-.51	-.53	-.53	-.55	-.58	-.58	-.60
◆	4^ LEN.	-.80	-.84	-.84	-.88	-.92	-.92	-.95
❖	◆ 1^ MED.	-1.28	-1.34	-1.34	-1.39	-1.46	-1.46	-1.51
❖	◆ 2^ MED.	-2.02	-2.12	-2.12	-2.20	-2.32	-2.32	-2.40
❖	◆ 3^ MED.	-3.21	-3.37	-3.37	-3.49	-3.68	-3.68	-3.80
❖	◆ 4^ MED.	-5.08	-5.33	-5.33	-5.53	-5.82	-5.82	-6.02
❖	◆ 1^ VEL.	-7.03	-7.37	-7.37	-7.64	-8.05	-8.05	-8.32
❖	◆ 2^ VEL.	-11.14	-11.68	-11.68	-12.12	-12.76	-12.76	-13.20
❖	◆ 3^ VEL.	-17.7	-18.5	-18.5	-19.2	-20.2	-20.2	-20.9
❖	◆ 4^ VEL.	-28.0	-29.3	-29.3	-30.4	-32.0	-32.0	-33.1

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 4 rapports x 2 ou 3 gammes - inverseur/mini réducteur

PNEUS ARRIÈRE		380/70/20	380/70/20
PNEUS AVANT		280/60/15.5	240/70/16
Marches avant		Km/h	Km/h
16	24		
◆	◆	1^ LEN. min.	.18
◆	◆	1^ LEN.	.23
◆	◆	2^ LEN. min.	.29
◆	◆	2^ LEN.	.36
◆	◆	3^ LEN. min.	.46
◆	◆	3^ LEN.	.57
◆	◆	4^ LEN. min.	.72
◆	◆	4^ LEN.	.89
❖	◆	1^ MED. min.	1.15
❖	◆	1^ MED.	1.42
❖	◆	2^ MED. min.	1.82
❖	◆	2^ MED.	2.25
❖	◆	3^ MED. min.	2.88
❖	◆	3^ MED.	3.57
❖	◆	4^ MED. min.	4.56
❖	◆	4^ MED.	5.65
❖	◆	1^ VEL. min.	6.30
❖	◆	1^ VEL.	7.81
❖	◆	2^ VEL. min.	9.99
❖	◆	2^ VEL.	12.39
❖	◆	3^ VEL. min.	15.8
❖	◆	3^ VEL.	19.6
❖	◆	4^ VEL. min.	25.1
❖	◆	4^ VEL.	31.1

Marches arrière			
8	12		
◆	◆	1^ LEN.	-21
◆	◆	2^ LEN.	-34
◆	◆	3^ LEN.	-54
◆	◆	4^ LEN.	-85
❖	◆	1^ MED.	-1.35
❖	◆	2^ MED.	-2.14
❖	◆	3^ MED.	-3.39
❖	◆	4^ MED.	-5.36
❖	◆	1^ VEL.	-7.41
❖	◆	2^ VEL.	-11.75
❖	◆	3^ VEL.	-18.6
❖	◆	4^ VEL.	-29.5

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 5 rapports x 2 ou 3 gammes - inverseur/mini réducteur

		11.2/24							
PNEUS		380/70/20	360/70/24	400/26.5	380/70/24	420/70/24	360/70/28	13.6/28	
ARRIÈRE		320/70/24							
Marches avant		Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	
20	30								
◆	◆	1^ LEN. min.	.17	.19	.19	.19	.20	.20	.21
◆	◆	1^ LEN.	.21	.22	.22	.23	.24	.24	.25
◆	◆	2^ LEN. min.	.25	.27	.27	.28	.29	.29	.30
◆	◆	2^ LEN.	.30	.32	.32	.33	.35	.35	.36
◆	◆	3^ LEN. min.	.36	.38	.38	.40	.42	.42	.43
◆	◆	3^ LEN.	.44	.46	.46	.47	.50	.50	.52
◆	◆	4^ LEN. min.	.51	.53	.53	.55	.58	.58	.60
◆	◆	4^ LEN.	.61	.64	.64	.66	.70	.70	.72
◆	◆	5^ LEN. min.	.77	.81	.81	.84	.88	.88	.91
◆	◆	5^ LEN.	.93	.97	.97	1.01	1.06	1.06	1.10
❖	◆	1^ MED. min.	1.12	1.18	1.18	1.22	1.28	1.28	1.33
❖	◆	1^ MED.	1.35	1.41	1.41	1.46	1.54	1.54	1.59
❖	◆	2^ MED. min.	1.60	1.68	1.68	1.74	1.83	1.83	1.90
❖	◆	2^ MED.	1.92	2.02	2.02	2.09	2.20	2.20	2.28
❖	◆	3^ MED. min.	2.29	2.41	2.41	2.49	2.63	2.63	2.72
❖	◆	3^ MED.	2.76	2.89	2.89	3.00	3.16	3.16	3.26
❖	◆	4^ MED. min.	3.21	3.36	3.36	3.49	3.67	3.67	3.80
❖	◆	4^ MED.	3.85	4.04	4.04	4.19	4.41	4.41	4.56
❖	◆	5^ MED. min.	4.87	5.11	5.11	5.30	5.58	5.58	5.77
❖	◆	5^ MED.	5.85	6.14	6.14	6.36	6.70	6.70	6.93
❖	◆	1^ VEL. min.	6.17	6.47	6.47	6.71	7.07	7.07	7.31
❖	◆	1^ VEL.	7.41	7.77	7.77	8.05	8.48	8.48	8.77
❖	◆	2^ VEL. min.	8.81	9.24	9.24	9.58	10.09	10.09	10.44
❖	◆	2^ VEL.	10.58	11.09	11.09	11.50	12.12	12.12	12.53
❖	◆	3^ VEL. min.	12.62	13.23	13.24	13.73	14.46	14.46	14.95
❖	◆	3^ VEL.	15.2	15.9	15.9	16.5	17.4	17.4	18.0
❖	◆	4^ VEL. min.	17.7	18.5	18.5	19.2	20.2	20.2	20.9
❖	◆	4^ VEL.	21.2	22.2	22.2	23.0	24.3	24.3	25.1
❖	◆	5^ VEL. min.	26.8	28.1	28.1	29.2	30.8	30.7	31.8
❖	◆	5^ VEL.	32.2	33.8	33.8	35.0	36.9	36.9	38.1
Marches arrière									
10	15								
◆	◆	1^ LEN.	-.20	-.21	-.21	-.22	-.23	-.23	-.24
◆	◆	2^ LEN.	-.29	-.30	-.30	-.31	-.33	-.33	-.34
◆	◆	3^ LEN.	-.41	-.43	-.43	-.45	-.47	-.47	-.49
◆	◆	4^ LEN.	-.58	-.61	-.61	-.63	-.66	-.66	-.69
◆	◆	5^ LEN.	-.88	-.92	-.92	-.96	-1.01	-1.01	-1.04
❖	◆	1^ MED.	-1.28	-1.34	-1.34	-1.39	-1.46	-1.46	-1.51
❖	◆	2^ MED.	-1.82	-1.91	-1.91	-1.98	-2.09	-2.09	-2.16
❖	◆	3^ MED.	-2.61	-2.74	-2.74	-2.84	-2.99	-2.99	-3.10
❖	◆	4^ MED.	-3.65	-3.83	-3.83	-3.97	-4.18	-4.18	-4.33
❖	◆	5^ MED.	-5.55	-5.82	-5.82	-6.04	-6.36	-6.36	-6.58
❖	◆	1^ VEL.	-7.03	-7.37	-7.37	-7.64	-8.05	-8.05	-8.32
❖	◆	2^ VEL.	-10.04	-10.52	-10.52	-10.91	-11.50	-11.50	-11.89
❖	◆	3^ VEL.	-14.38	-15.1	-15.1	-15.6	-16.5	-16.5	-17.0
❖	◆	4^ VEL.	-20.1	-21.1	-21.1	-21.9	-23.0	-23.0	-23.8
❖	◆	5^ VEL.	-30.6	-32.0	-32.0	-33.2	-35.0	-35.0	-36.2

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 5 rapports x 2 ou 3 gammes - inverseur/mini réducteur

PNEUS ARRIÈRE		380/70/20	380/70/20
PNEUS AVANT		280/60/15.5	240/70/16
Marches avant		Km/h	Km/h
20	30		
◆	1^ LEN. min.	.19	.19
◆	1^ LEN.	.23	.23
◆	2^ LEN. min.	.27	.27
◆	2^ LEN.	.32	.32
◆	3^ LEN. min.	.38	.38
◆	3^ LEN.	.46	.46
◆	4^ LEN. min.	.54	.54
◆	4^ LEN.	.64	.64
◆	5^ LEN. min.	.81	.81
◆	5^ LEN.	.98	.98
❖	◆ 1^ MED. min.	1.18	1.18
❖	◆ 1^ MED.	1.42	1.42
❖	◆ 2^ MED. min.	1.69	1.69
❖	◆ 2^ MED.	2.03	2.03
❖	◆ 3^ MED. min.	2.42	2.42
❖	◆ 3^ MED.	2.91	2.91
❖	◆ 4^ MED. min.	3.38	3.38
❖	◆ 4^ MED.	4.06	4.06
❖	◆ 5^ MED. min.	5.14	5.14
❖	◆ 5^ MED.	6.17	6.17
❖	◆ 1^ VEL. min.	6.50	6.50
❖	◆ 1^ VEL.	7.81	7.81
❖	◆ 2^ VEL. min.	9.29	9.29
❖	◆ 2^ VEL.	11.16	11.16
❖	◆ 3^ VEL. min.	13.31	13.31
❖	◆ 3^ VEL.	16.0	16.0
❖	◆ 4^ VEL. min.	18.6	18.6
❖	◆ 4^ VEL.	22.4	22.4
❖	◆ 5^ VEL. min.	28.3	28.3
❖	◆ 5^ VEL.	34.0	34.0

Marches arrière

10	15		
◆	1^ LEN.	-21	-21
◆	2^ LEN.	-31	-31
◆	3^ LEN.	-44	-44
◆	4^ LEN.	-61	-61
◆	5^ LEN.	-93	-93
❖	◆ 1^ MED.	-1.35	-1.35
❖	◆ 2^ MED.	-1.92	-1.92
❖	◆ 3^ MED.	-2.76	-2.76
❖	◆ 4^ MED.	-3.85	-3.85
❖	◆ 5^ MED.	-5.86	-5.86
❖	◆ 1^ VEL.	-7.41	-7.41
❖	◆ 2^ VEL.	-10.59	-10.59
❖	◆ 3^ VEL.	-15.2	-15.2
❖	◆ 4^ VEL.	-21.2	-21.2
❖	◆ 5^ VEL.	-32.2	-32.2

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 5 rapports x 3 gammes - inverseur high/mean/low

11.2/24							
PNEUS							
380/70/20 360/70/24 400/26.5 380/70/24 420/70/24 360/70/28 13.6/28							
ARRIÈRE							
320/70/24							
Marches avant		Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h
45							
1^ LEN. Low	.15	.15	.15	.16	.17	.17	.17
1^ LEN. Mean	.18	.18	.18	.19	.20	.20	.21
2^ LEN. Low	.21	.22	.22	.23	.24	.24	.25
1^ LEN. High	.21	.22	.22	.23	.24	.24	.25
2^ LEN. Mean	.25	.26	.26	.27	.29	.29	.30
3^ LEN. Low	.30	.31	.31	.33	.34	.34	.36
2^ LEN. High	.30	.32	.32	.33	.35	.35	.36
3^ LEN. Mean	.36	.38	.38	.39	.41	.41	.43
4^ LEN. Low	.42	.44	.44	.46	.48	.48	.50
3^ LEN. High	.44	.46	.46	.47	.50	.50	.52
4^ LEN. Mean	.50	.53	.53	.55	.58	.58	.60
4^ LEN. High	.61	.64	.64	.66	.70	.70	.72
5^ LEN. Low	.64	.67	.67	.69	.73	.73	.75
5^ LEN. Mean	.76	.80	.80	.83	.88	.88	.91
1^ MED. Low	.93	.97	.97	1.01	1.06	1.06	1.10
5^ LEN. High	.93	.97	.97	1.01	1.06	1.06	1.10
1^ MED. Mean	1.11	1.16	1.16	1.21	1.27	1.27	1.32
2^ MED. Low	1.32	1.39	1.39	1.44	1.51	1.51	1.57
1^ MED. High	1.35	1.41	1.41	1.46	1.54	1.54	1.59
2^ MED. Mean	1.59	1.66	1.66	1.73	1.82	1.82	1.88
3^ MED. Low	1.89	1.99	1.99	2.06	2.17	2.17	2.24
2^ MED. High	1.92	2.02	2.02	2.09	2.20	2.20	2.28
3^ MED. Mean	2.27	2.38	2.38	2.47	2.60	2.60	2.69
4^ MED. Low	2.65	2.78	2.78	2.88	3.03	3.03	3.14
3^ MED. High	2.76	2.89	2.89	3.00	3.16	3.16	3.26
4^ MED. Mean	3.18	3.33	3.33	3.45	3.64	3.64	3.76
4^ MED. High	3.85	4.04	4.04	4.19	4.41	4.41	4.56
5^ MED. Low	4.02	4.22	4.22	4.37	4.61	4.61	4.77
5^ MED. Mean	4.83	5.06	5.06	5.25	5.53	5.53	5.72
1^ VEL. Low	5.09	5.34	5.34	5.54	5.83	5.83	6.03
5^ MED. High	5.85	6.14	6.14	6.36	6.70	6.70	6.93
1^ VEL. Mean	6.11	6.41	6.41	6.64	7.00	7.00	7.24
2^ VEL. Low	7.27	7.63	7.63	7.91	8.33	8.33	8.62
1^ VEL. High	7.41	7.77	7.77	8.05	8.48	8.48	8.77
2^ VEL. Mean	8.73	9.15	9.15	9.49	10.00	10.00	10.34
3^ VEL. Low	10.42	10.93	10.93	11.33	11.94	11.94	12.34
2^ VEL. High	10.58	11.09	11.09	11.50	12.12	12.12	12.53
3^ VEL. Mean	12.51	13.11	13.11	13.60	14.33	14.33	14.81
4^ VEL. Low	14.56	15.27	15.27	15.8	16.7	16.7	17.3
3^ VEL. High	15.2	15.9	15.9	16.5	17.4	17.4	18.0
4^ VEL. Mean	17.5	18.4	18.4	19.0	20.0	20.0	20.7
4^ VEL. High	21.2	22.2	22.2	23.0	24.3	24.3	25.1
5^ VEL. Low	22.2	23.2	23.2	24.1	25.4	25.4	26.2
5^ VEL. Mean	26.6	27.9	27.9	28.9	30.4	30.4	31.5
5^ VEL. High	32.2	33.8	33.8	35.0	36.9	36.9	38.1

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 5 rapports x 3 gammes - inverseur high/mean/low

11.2/24							
PNEUS	380/70/20	360/70/24	400/26.5	380/70/24	420/70/24	360/70/28	13.6/28
ARRIÈRE	320/70/24						
Marches arrière	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h
45							
1^ LEN. Low	-14	-15	-15	-15	-16	-16	-17
1^ LEN. Mean	-17	-18	-18	-18	-19	-19	-20
2^ LEN. Low	-20	-21	-21	-22	-23	-23	-24
1^ LEN. High	-20	-21	-21	-22	-23	-23	-24
2^ LEN. Mean	-24	-25	-25	-26	-27	-27	-28
3^ LEN. Low	-29	-30	-30	-31	-33	-33	-34
2^ LEN. High	-29	-30	-30	-31	-33	-33	-34
3^ LEN. Mean	-34	-36	-36	-37	-39	-39	-40
4^ LEN. Low	-40	-42	-42	-43	-46	-46	-47
3^ LEN. High	-41	-43	-43	-45	-47	-47	-49
4^ LEN. Mean	-48	-50	-50	-52	-55	-55	-57
4^ LEN. High	-58	-61	-61	-63	-66	-66	-69
5^ LEN. Low	-60	-63	-63	-66	-69	-69	-72
5^ LEN. Mean	-73	-76	-76	-79	-83	-83	-86
1^ MED. Low	-88	-92	-92	-96	-1.01	-1.01	-1.04
5^ LEN. High	-88	-92	-92	-96	-1.01	-1.01	-1.04
1^ MED. Mean	-1.05	-1.11	-1.11	-1.15	-1.21	-1.21	-1.25
2^ MED. Low	-1.25	-1.32	-1.32	-1.36	-1.44	-1.44	-1.49
1^ MED. High	-1.28	-1.34	-1.34	-1.39	-1.46	-1.46	-1.51
2^ MED. Mean	-1.51	-1.58	-1.58	-1.64	-1.72	-1.72	-1.78
3^ MED. Low	-1.80	-1.88	-1.88	-1.95	-2.06	-2.06	-2.13
2^ MED. High	-1.82	-1.91	-1.91	-1.98	-2.09	-2.09	-2.16
3^ MED. Mean	-2.16	-2.26	-2.26	-2.35	-2.47	-2.47	-2.55
4^ MED. Low	-2.51	-2.63	-2.63	-2.73	-2.88	-2.88	-2.97
3^ MED. High	-2.61	-2.74	-2.74	-2.84	-2.99	-2.99	-3.10
4^ MED. Mean	-3.01	-3.16	-3.16	-3.28	-3.45	-3.45	-3.57
4^ MED. High	-3.65	-3.83	-3.83	-3.97	-4.18	-4.18	-4.33
5^ MED. Low	-3.82	-4.00	-4.00	-4.15	-4.37	-4.37	-4.52
5^ MED. Mean	-4.58	-4.80	-4.80	-4.98	-5.25	-5.25	-5.43
1^ VEL. Low	-4.83	-5.07	-5.07	-5.25	-5.53	-5.53	-5.72
5^ MED. High	-5.55	-5.82	-5.82	-6.04	-6.36	-6.36	-6.58
1^ VEL. Mean	-5.80	-6.08	-6.08	-6.30	-6.64	-6.64	-6.87
2^ VEL. Low	-6.90	-7.24	-7.24	-7.50	-7.91	-7.91	-8.17
1^ VEL. High	-7.03	-7.37	-7.37	-7.64	-8.05	-8.05	-8.32
2^ VEL. Mean	-8.28	-8.68	-8.68	-9.00	-9.49	-9.49	-9.81
3^ VEL. Low	-9.89	-10.37	-10.37	-10.75	-11.33	-11.33	-11.71
2^ VEL. High	-10.04	-10.52	-10.52	-10.91	-11.50	-11.50	-11.89
3^ VEL. Mean	-11.87	-12.44	-12.44	-12.90	-13.59	-13.59	-14.05
4^ VEL. Low	-13.82	-14.49	-14.49	-15.0	-15.8	-15.8	-16.4
3^ VEL. High	-14.38	-15.1	-15.1	-15.6	-16.5	-16.5	-17.0
4^ VEL. Mean	-16.6	-17.4	-17.4	-18.0	-19.0	-19.0	-19.6
4^ VEL. High	-20.1	-21.1	-21.1	-21.9	-23.0	-23.0	-23.8
5^ VEL. Low	-21.0	-22.0	-22.0	-22.8	-24.1	-24.1	-24.9
5^ VEL. Mean	-25.2	-26.4	-26.4	-27.4	-28.9	-28.9	-29.9
5^ VEL. High	-30.6	-32.0	-32.0	-33.2	-35.0	-35.0	-36.2

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 5 rapports x 3 gammes - inverseur high/mean/low

	380/70/20	380/70/20
PNEUS AVANT	280/60/15.5	240/70/16
Marches avant	Km/h	Km/h
45		
1^ LEN. Low	.16	.16
1^ LEN. Mean	.19	.19
2^ LEN. Low	.22	.22
1^ LEN. High	.23	.23
2^ LEN. Mean	.27	.27
3^ LEN. Low	.32	.32
2^ LEN. High	.32	.32
3^ LEN. Mean	.38	.38
4^ LEN. Low	.44	.44
3^ LEN. High	.46	.46
4^ LEN. Mean	.53	.53
4^ LEN. High	.64	.64
5^ LEN. Low	.67	.67
5^ LEN. Mean	.81	.81
1^ MED. Low	.98	.98
5^ LEN. High	.98	.98
1^ MED. Mean	1.17	1.17
2^ MED. Low	1.39	1.39
1^ MED. High	1.42	1.42
2^ MED. Mean	1.67	1.67
3^ MED. Low	2.00	2.00
2^ MED. High	2.03	2.03
3^ MED. Mean	2.40	2.40
4^ MED. Low	2.79	2.79
3^ MED. High	2.91	2.91
4^ MED. Mean	3.35	3.35
4^ MED. High	4.06	4.06
5^ MED. Low	4.24	4.24
5^ MED. Mean	5.09	5.09
1^ VEL. Low	5.37	5.37
5^ MED. High	6.17	6.17
1^ VEL. Mean	6.44	6.44
2^ VEL. Low	7.67	7.67
1^ VEL. High	7.81	7.81
2^ VEL. Mean	9.21	9.21
3^ VEL. Low	10.99	10.99
2^ VEL. High	11.16	11.16
3^ VEL. Mean	13.19	13.19
4^ VEL. Low	15.4	15.4
3^ VEL. High	16.0	16.0
4^ VEL. Mean	18.4	18.4
4^ VEL. High	22.3	22.3
5^ VEL. Low	23.4	23.4
5^ VEL. Mean	28.0	28.0
5^ VEL. High	34.0	34.0

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 40 Km/h

Boîte de vitesses à 5 rapports x 3 gammes - inverseur high/mean/low

	380/70/20	380/70/20
PNEUS ARRIÈRE		
PNEUS AVANT	280/60/15.5	240/70/16
Marches arrière	Km/h	Km/h
45		
1^ LEN. Low	-15	-15
1^ LEN. Mean	-18	-18
2^ LEN. Low	-21	-21
1^ LEN. High	-21	-21
2^ LEN. Mean	-25	-25
3^ LEN. Low	-30	-30
2^ LEN. High	-31	-31
3^ LEN. Mean	-36	-36
4^ LEN. Low	-42	-42
3^ LEN. High	-44	-44
4^ LEN. Mean	-50	-50
4^ LEN. High	-61	-61
5^ LEN. Low	-64	-64
5^ LEN. Mean	-77	-77
1^ MED. Low	-93	-93
5^ LEN. High	-93	-93
1^ MED. Mean	-1.11	-1.11
2^ MED. Low	-1.32	-1.32
1^ MED. High	-1.35	-1.35
2^ MED. Mean	-1.59	-1.59
3^ MED. Low	-1.90	-1.90
2^ MED. High	-1.92	-1.92
3^ MED. Mean	-2.27	-2.27
4^ MED. Low	-2.65	-2.65
3^ MED. High	-2.76	-2.76
4^ MED. Mean	-3.18	-3.18
4^ MED. High	-3.85	-3.85
5^ MED. Low	-4.03	-4.03
5^ MED. Mean	-4.83	-4.83
1^ VEL. Low	-5.10	-5.10
5^ MED. High	-5.86	-5.86
1^ VEL. Mean	-6.11	-6.11
2^ VEL. Low	-7.28	-7.28
1^ VEL. High	-7.41	-7.41
2^ VEL. Mean	-8.73	-8.73
3^ VEL. Low	-10.43	-10.43
2^ VEL. High	-10.59	-10.59
3^ VEL. Mean	-12.51	-12.51
4^ VEL. Low	-14.57	-14.57
3^ VEL. High	-15.2	-15.2
4^ VEL. Mean	-17.5	-17.5
4^ VEL. High	-21.2	-21.2
5^ VEL. Low	-22.2	-22.2
5^ VEL. Mean	-26.6	-26.6
5^ VEL. High	-32.2	-32.2

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Vitesses d'avancement à 2350 tr/min. VERSION 30 Km/h

Boîte de vitesses à 4 rapports x 2 ou 3 gammes - inverseur/mini réducteur

		11.2/24						
PNEUS		380/70/20	360/70/24	400/26.5	380/70/24	420/70/24	360/70/28	13.6/28
ARRIÈRE		320/70/24						
Marches avant		Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h	Km/h
16	24							
◆	1^ LEN. min.	.14	.15	.15	.16	.16	.16	.17
◆	1^ LEN.	.18	.19	.19	.19	.20	.20	.21
◆	2^ LEN. min.	.23	.24	.24	.25	.26	.26	.27
◆	2^ LEN.	.28	.30	.30	.31	.32	.32	.33
◆	3^ LEN. min.	.36	.38	.38	.39	.41	.41	.43
◆	3^ LEN.	.45	.47	.47	.49	.51	.51	.53
◆	4^ LEN. min.	.57	.60	.60	.62	.65	.65	.68
◆	4^ LEN.	.71	.74	.74	.77	.81	.81	.84
❖	◆ 1^ MED. min.	.91	.95	.95	.98	1.04	1.04	1.07
❖	◆ 1^ MED.	1.12	1.18	1.18	1.22	1.29	1.29	1.33
❖	◆ 2^ MED. min.	1.44	1.51	1.51	1.56	1.64	1.64	1.70
❖	◆ 2^ MED.	1.78	1.87	1.87	1.93	2.04	2.04	2.11
❖	◆ 3^ MED. min.	2.28	2.39	2.39	2.47	2.61	2.61	2.70
❖	◆ 3^ MED.	2.82	2.96	2.96	3.07	3.23	3.23	3.34
❖	◆ 4^ MED. min.	3.60	3.78	3.78	3.92	4.13	4.13	4.27
❖	◆ 4^ MED.	4.46	4.68	4.68	4.85	5.11	5.11	5.29
❖	◆ 1^ VEL. min.	4.98	5.22	5.22	5.42	5.71	5.71	5.90
❖	◆ 1^ VEL.	6.17	6.47	6.47	6.71	7.07	7.07	7.31
❖	◆ 2^ VEL. min.	7.90	8.28	8.28	8.59	9.05	9.05	9.35
❖	◆ 2^ VEL.	9.79	10.26	10.26	10.64	11.21	11.21	11.59
❖	◆ 3^ VEL. min.	12.52	13.1	13.12	13.61	14.34	14.34	14.83
❖	◆ 3^ VEL.	15.5	16.3	16.3	16.9	17.8	17.8	18.4
❖	◆ 4^ VEL. min.	19.8	20.8	20.8	21.5	22.7	22.7	23.5
❖	◆ 4^ VEL.	24.6	25.8	25.7	26.7	28.1	28.1	29.1

Marches arrière

8	12							
◆	1^ LEN.	-.17	-.18	-.18	-.18	-.19	-.19	-.20
◆	2^ LEN.	-.27	-.28	-.28	-.29	-.31	-.31	-.32
◆	3^ LEN.	-.42	-.44	-.44	-.46	-.49	-.49	-.50
◆	4^ LEN.	-.67	-.70	-.70	-.73	-.77	-.77	-.79
❖	◆ 1^ MED.	-1.06	-1.12	-1.12	-1.16	-1.22	-1.22	-1.26
❖	◆ 2^ MED.	-1.69	-1.77	-1.77	-1.84	-1.93	-1.93	-2.00
❖	◆ 3^ MED.	-2.68	-2.81	-2.81	-2.91	-3.07	-3.07	-3.17
❖	◆ 4^ MED.	-4.23	-4.44	-4.44	-4.60	-4.85	-4.85	-5.02
❖	◆ 1^ VEL.	-5.86	-6.14	-6.14	-6.37	-6.71	-6.71	-6.94
❖	◆ 2^ VEL.	-9.29	-9.77	-9.74	-10.10	-10.64	-10.64	-11.00
❖	◆ 3^ VEL.	-14.72	-15.4	-15.4	-16.0	-16.9	-16.9	-17.4
❖	◆ 4^ VEL.	-23.3	-24.4	-24.4	-25.3	-26.7	-26.7	-27.6

TRACTEUR À 2 ROUES MOTRICES					
AVANT		ARRIÈRE		60 - 70 CV	80 - 87 CV
DIMENSION	P.R.	DIMENSION	P.R.		
7.00 - 12	8	380/70/20	A8	•	•
6.50 - 16	8	12.4/24	A8	•	
7.00 - 12	8	360/70/24	A8	•	
6.50 - 16	8	380/70/24	A8	•	•
6.50 - 16	8	14.4/28	A8	•	
7.50 - 16	8	13.6/28	A8	•	•
7.50 - 16	8	380/70/28	A8		•
7.50 - 16	8	420/70/28	A8		•

TRACTEUR À 4 ROUES MOTRICES					
AVANT		ARRIÈRE		60 - 70 CV	80 - 87 CV
DIMENSION	P.R.	DIMENSION	P.R.		
200/70/16	A8	380/70/20	A8	•	•
210/80/16	A8	12.4/24	A8	•	
240/70/16	A8	360/70/24	A8	•	
260/70/16	A8	380/70/24	A8	•	•
7.50/16	A8	12.4/28	A8	•	
8.25/16	A8	13.6/28	A8	•	•
240/70/16	A8	380/70/20	A8	•	•
280/60/15.5	A8	380/70/20	A8	•	•
280/70/16	A8	420/70/24	A8		•
280/70/18	A8	380/70/28	A8		•
280/70/18	A8	420/70/28	A8		•
210/80/16	A8	11.2/24	A8	•	•
240/70/16	A8	320/70/24	A8	•	•

PRESSIONS DE GONFLAGE

AVANT	4RM	bar 1,6
AVANT	2RM	bar 2,3
ARRIÈRE		bar 1,6

REGLAGE DES VOIES

On peut modifier les voies, suivant le travail à faire et l'outil à utiliser.

Voie avant (tracteur à 2 roues motrices)

On peut changer la voie avant en élevant les extrémités télescopiques de l'essieu et en réglant la barre d'accouplement.

Un réglage ultérieur peut être effectué en retournant la jante.

Poser un soin particulier lors du serrage des boulons des roues.

La réalisation des différentes voies est indiquée à la page 157.

Voie avant (tracteur à 4 roues motrices)

On obtient la modification de voie; en échangeant la disposition des cercles par rapport aux disques et des disques par rapport aux flasques.

La réalisation des différentes voies est indiquée aux pages 158 - 159.

ATTENTION

En cas d'écartement de voie avant, éviter attentivement les surcharges.

Voie arrière

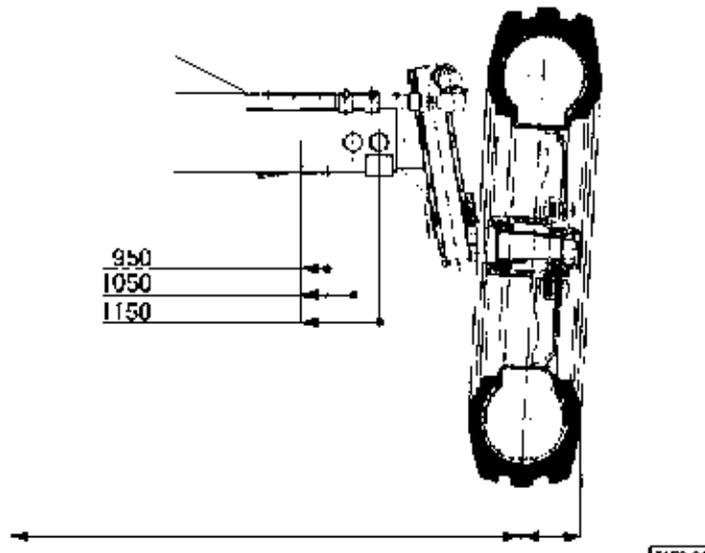
On obtient la modification de la voie; en échangeant la disposition des cercles par rapport aux disques et des disques par rapport aux flasques.

La réalisation des différentes voies est indiquée aux page 160.



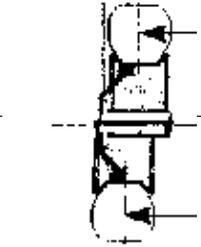
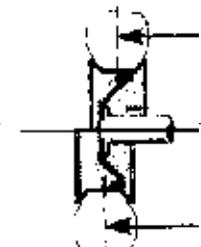
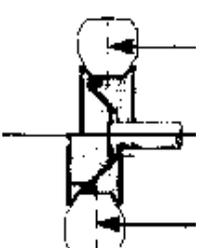
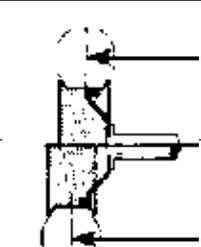
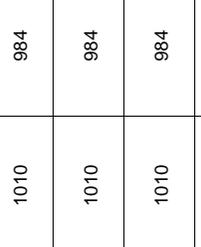
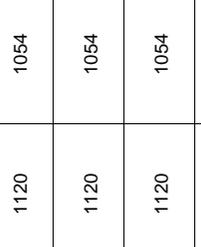
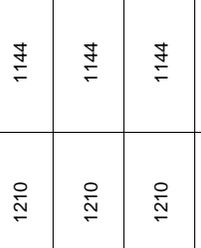
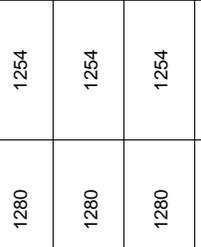
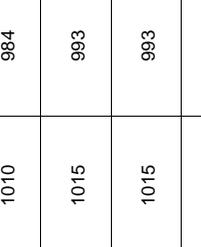
Chevilles, goudjons et blocages de sécurité doivent être autobloquants. ne jamais recourir à des solutions de fortune (telles que pièces inadéquates, usées, etc.). la sécurité sur le travail dépend du moindre détail.

Réglage de la voie avant pour tracteurs à 2 RM
AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

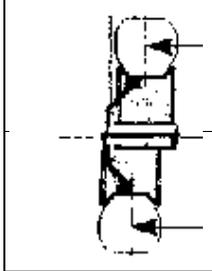
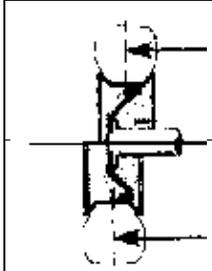
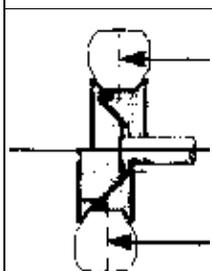
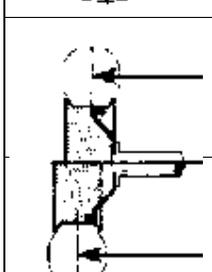
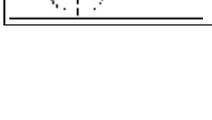


CONTROLLER TOUJOURS QUE LA PRESSION DE GONFLAGE DES
PNEUS SOIT CORRECTE PENDANT LES GONFLAGE SE TENIR
A COTE DU FLASQUE CENTRAL DE LA ROUE

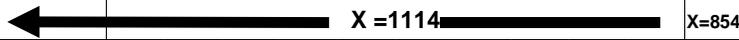
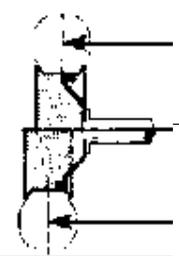
AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90

Réglage des voies avant des tracteurs à 4 roues motrices	AVANT								
	200/70/16	210/80/16	240/70/16	260/70/16	7.50/16	8.25/16	280/60/15.5	280/70/16	280/70/18
									
	1280	1254	1210	1144	1120	1054	1010	984	
	1280	1254	1210	1144	1120	1054	1010	984	
	1280	1254	1210	1144	1120	1054	1010	984	
	1280	1254	1210	1144	1120	1054	1010	984	
	1271	1249	1214	1153	1111	1050	1015	993	
	1271	1249	1214	1153	1111	1050	1015	993	
	1258	1258	1258	1258	990	990	990	990	
	1271	1249	1214	1153	1111	1050	1015	993	
	1374	1298	1180	1090	1174	1084	966	890	

AGROCOMPACT F60 - 70F3 - 70F4 - F80 - F90 (per piattaforma con ruote posteriori da 20")

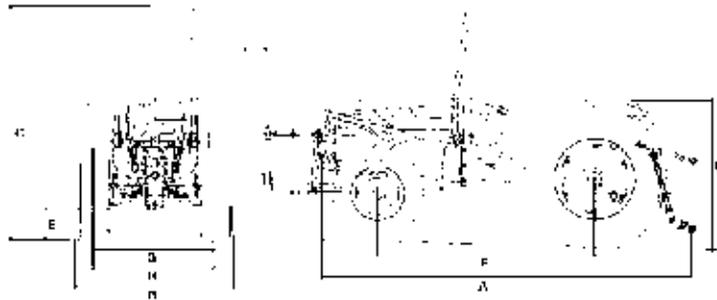
Réglage des voies avant des tracteurs à 4 roues motrices	AVANT								
	200/70/16	210/80/16	240/70/16	260/70/16	7.50/16	8.25/16	280/60/15.5	280/70/16	280/70/18
									
	870	870	870	870	879	879	876	879	776
	896	896	896	896	901	901	876	901	852
	940	940	940	940	936	936	876	936	970
	1006	1006	1006	1006	997	997	876	997	1060
	1030	1030	1030	1030	1039	1039	1144	1039	976
	1096	1096	1096	1096	1100	1100	1144	1100	1066
	1140	1140	1140	1140	1135	1135	1144	1135	1184
	1166	1166	1166	1166	1157	1157	1144	1157	1260

AGROCOMPACT F60 - 70F4 - 70F3 - F80 - F90

Réglage des voies arrière des tracteurs à 4 roues motrices	ARRIÈRE										
	380/70/20	12.4/24	360/70/24	380/70/24	12.4/28	13.6/28	420/70/24	420/70/28	320/70/24	11.2/24	380/70/20
											
	1388	1288	1154	1060	1188	1094	-	-	-	-	-
	1484	1408	1278	1164	1084	970	-	-	-	-	-
	1438	1388	1304	1210	1038	-	-	-	-	-	-
	1438	1388	1304	1210	1038	-	-	-	-	-	-
	1478	1396	1276	1172	1078	974	-	-	-	-	-
	1476	1394	1276	1174	1076	974	-	-	-	-	-
	1478	1388	1264	1170	1078	-	-	-	-	-	-
	1476	1394	1276	1174	1076	-	-	-	-	-	-
	1468	1388	1274	1180	1068	974	860	-	-	-	-
	1468	1388	1274	1180	1068	974	860	-	-	-	-
	1128	1028	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DIMENSIONS F60 - 70F3

		2 RM	4 RM
Longueur max:			
- sans bras avants			
sans lestage	(A) mm	3431	3431
avec lestage	(A) mm	3671	3671
- avec bras avants et arrières			
sans lestage	(A) mm	4036	4036
avec lestage	(A) mm	4136	4136
Largeur mini-maxi:	(B) mm	1207÷1507	
Hauteur maxi.:			
- arc de sécurité	(C) mm	2210	2210
- à la cabine (standard)	(C) mm	2220	2220
Garde au sol:	(E) mm	230	230
Empattement:	(F) mm	1926	1926
Voie avant:	- base (G) mm	1050	1050
	- min./max.	993÷1271	993÷1271
Voie arrière:	- base (H) mm	862	862
	- min./max.	862 1162	862÷1162
Rayon minimum de braquage:			
- sans freins	(mm)	2905	3115
Poids en ordre de marche (sans relevage avant)			
- avec plancher			
sans lestage	kg	2240	2240
avec lestage	kg	2345	2345
- avec cabine			
sans lestage	kg	2370	2370
avec lestage	kg	2475	2475
Poids en ordre de marche (avec relevage avant)			
- avec plancher			
sans lestage	kg	2310	2310
avec lestage	kg	2560	2560
- avec cabine			
sans lestage	kg	2440	2440
avec lestage	kg	2690	2690
Poids du lestage:			
- Poids du lestage avant (plaques en fonte)	kg	140(70x2)	140(70x2)
- bloc monolithique (seul 4RM)	kg	-	200
Pneus:			
- avant		7.50/16	8.25/16
- arrière		13.6/28	13.6/28



DIMENSIONS 70F4 - F80 - F90

		2 RM	4 RM
Longueur max:			
- sans bras avants			
sans lestage	(A) mm	3686	3686
avec lestage	(A) mm	3801	3801
- avec bras avants et arrières			
sans lestage	(A) mm	4201	4201
avec lestage	(A) mm	4301	4301
Largeur mini-maxi:	(B) mm	1495÷1691	
Hauteur maxi.:			
- arc de sécurité	(C) mm	2210	2210
- à la cabine (standard)	(C) mm	2170	2170
Garde au sol:	(E) mm	230	230
Empattement:	(F) mm	2056	2056
Voie avant:	- base (G) mm	1050	1050
	- min./max.	993÷1271	993÷1271
Voie arrière:	- base (H) mm	1076	1076
	- min./max.	1076÷1476	1076÷1476
Rayon minimum de braquage:			
- sans freins	(mm)	2905	3115
Poids en ordre de marche (sans relevage avant)			
- avec plancher			
sans lestage	kg	2440	2440
avec lestage	kg	2545	2545
- avec cabine			
sans lestage	kg	2600	2600
avec lestage	kg	2705	2705
Poids en ordre de marche (avec relevage avant)			
- avec plancher			
sans lestage	kg	2500	2500
avec lestage	kg	2750	2750
- avec cabine			
sans lestage	kg	2660	2660
avec lestage	kg	2910	2910
Poids du lestage:			
- Poids du lestage avant (plaques en fonte)	kg	140(70x2)	140(70x2)
- bloc monolithique (seul 4RM)	kg	-	200
Pneus:			
- avant		7.50/16	280/70/18
- arrière		420/70/28	420/70/28

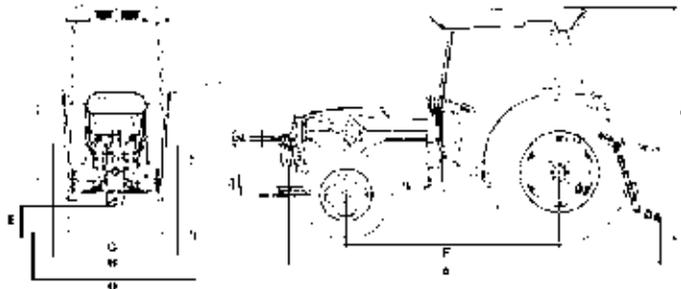


SCHÉMA DE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (1^{ère} partie)

légende des composants

- 1 - Électrosoupape de préchauffage
- 2 - Capteur de validation mise en rout
- 3 - Capteur d'arrêt
- 4 - Feux de stop
- 5 - Feux de stop
- 6 - Bougie de préchauffage
- 7 - Témoin bougie de préchauffage
- 17 - Témoin réserve carburant
- 18 - Indicateur de niveau de carburant
- 19 - Capteur pour indicateur niveau de carburant
- 20 - Indicateur température huile moteur
- 21 - Capteur de température huile
- 22 - Témoin P.D.F. arrière 540 tours/min.
- 23 - Capteur d'enclenchement P.D.F. 540 tours/min.
- 24 - Témoin P.D.F. arrière 1000 tours/min.
- 25 - Capteur d'enclenchement P.D.F. 1000 tours/min.
- 30 - Témoin double traction
- 32 - Témoin freinage remorque
- 33 - Capteur freinage remorque
- 34 - Chronotachymètre
- 35 - Témoin alternateur
- 36 - Témoin encrassement filtre à huile auxiliaires hydrauliques
- 37 - Capteur encrassement filtre à huile auxiliaires hydrauliques
- 40 - Témoin encrassement filtre à air
- 41 - Capteur encrassement filtre à air
- 42 - Témoin niveau d'huile des freins
- 43 - Capteur de niveau d'huile des freins
- 44 - Témoin P.D.F. arrière en mouvement
- 45 - Capteur auxiliaire huile électrosoupape
- 46 - Témoin P.D.F. synchronisée
- 47 - Capteur P.D.F. synchronisée
- 48 - Témoin basse pression huile moteur
- 49 - Capteur basse pression huile moteur
- 50 - Témoin blocage différentiel
- 51 - Interrupteur blocage différentiel
- 52 - Électrosoupape blocage différentiel
- 53 - Interrupteur d'enclenchement double traction
- 54 - Électrosoupape d'enclenchement double traction
- 55 - Interrupteur de commande
- 56 - Témoin d'enclenchement P.D.F.

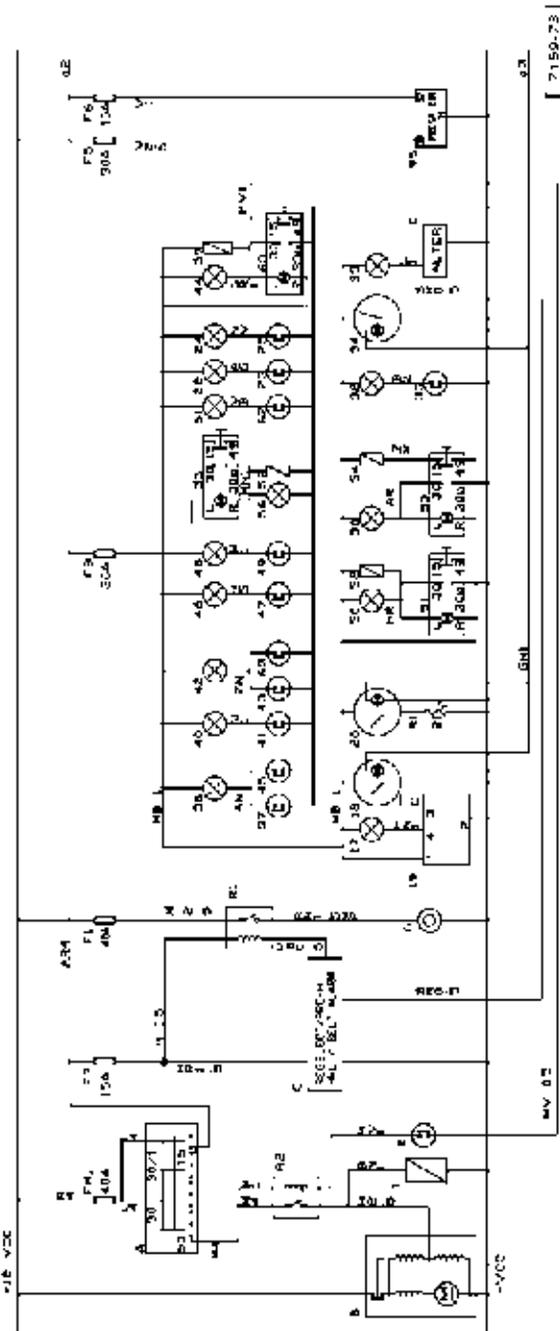
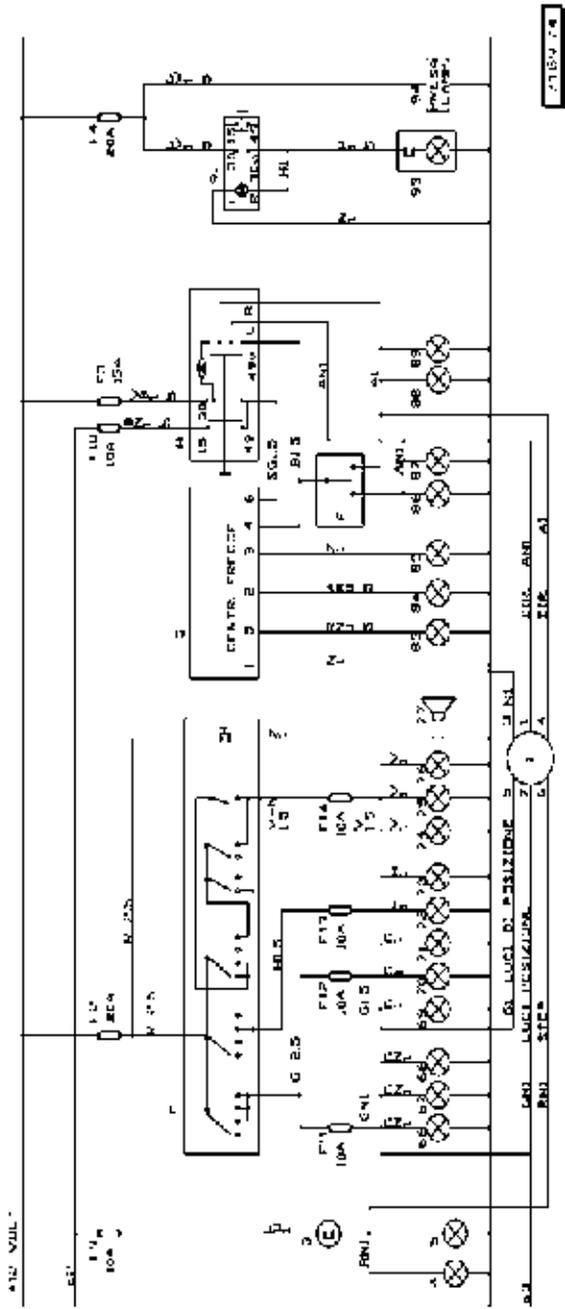


SCHÉMA DE BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE (2^{ème} partie)

- 57 - Électrosoupape P.D.F. avant
 - 59 - Électrosoupape P.D.F. arrière
 - 60 - Interrupteur commande P.D.F. arrière/validation mise en route
 - 61 - Témoin sélection P.D.F. économique
 - 62 - Capteur P.D.F. économique
 - 63 - Capteur frein à main
 - 66 - Témoin feux de position
 - 67 - Feu de position avant gauche
 - 68 - Feu de position avant droit
 - 69 - Feu de position arrière droit
 - 70 - Feu de position arrière gauche
 - 71 - Éclairage plaque d'immatriculation
 - 72 - Feu de croisement droit
 - 73 - Feu de croisement gauche
 - 74 - Feu de route gauche
 - 75 - Feu de route droit
 - 76 - Témoin feux de route
 - 77 - Avertisseur acoustique
 - 83 - Témoin clignotants
 - 84 - Témoin clignotants 1^{ère} remorque
 - 85 - Témoin clignotants 2^{ème} remorque
 - 86 - Clignotant avant gauche
 - 87 - Clignotant arrière gauche
 - 88 - Clignotant avant droit
 - 89 - Clignotant arrière droit
 - 91 - Phare de travail
 - 93 - Phares de travail arrières
 - 94 - Prise clignotant
- A - Interrupteur de mise en route
 B - Démarreur
 C - Centrale régulateur électronique
 D - Centrale d'alarme courroies
 E - Alternateur 65a avec prise w
 F - Commande feux, clignotants et avertisseur
 G - Centrale commande clignotants
 H - Commandes clignotants
 I - Prise remorque
 N - Centrale de préchauffage
 O - Centrale de commande high-mean-low

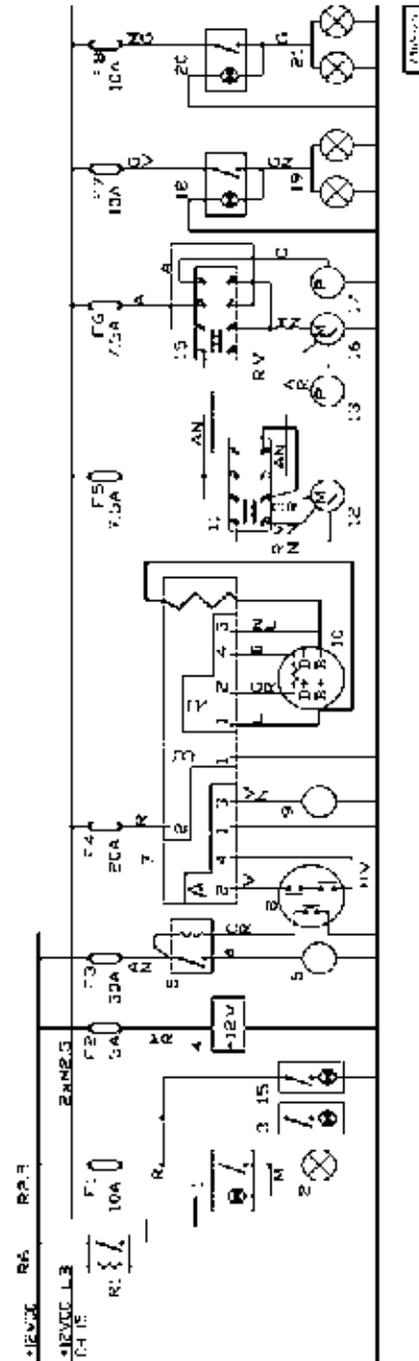
- R1 - Relais de préchauffage
- R2 - Relais validation de mise en route



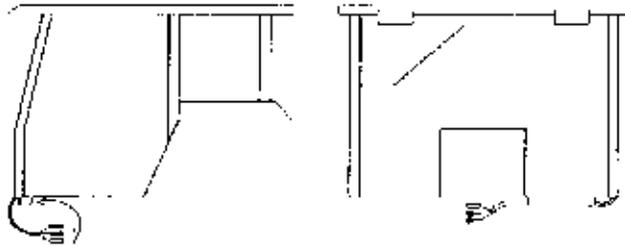
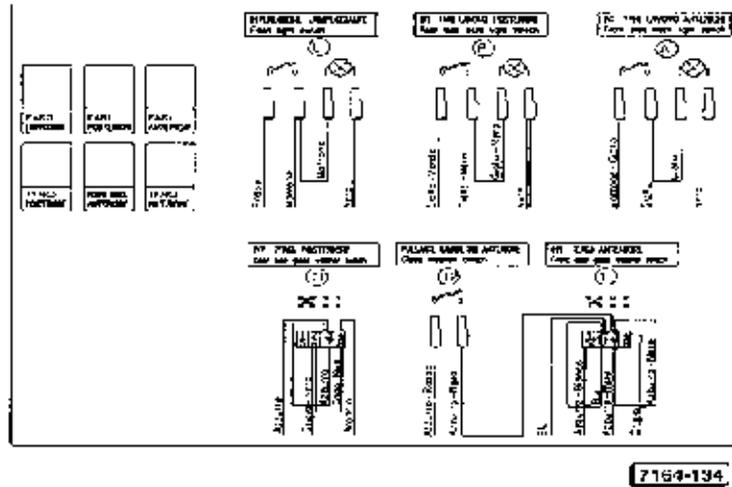
INSTALLATION ÉLECTRIQUE DE LA CABINE

Légende des composants de la cabine

- 1 - Interrupteurs clignotants
- 2 - Clignotant
- 3 - Plafonnier
- 4 - Prise 12V pour autoradio
- 5 - Relais climatiseur
- 6 - Ventilateur condenseur
- 7 - Groupe de chauffage et de climatisation
- 8 - Pressostat
- 9 - Compresseur 134 a
- 10 - Alternateur chauffage
- 11 - Interrupteur essuie-glaces
- 12 - Moteur essuie-glace avant
- 13 - Pompe essuie-glace avant
- 14 - Bouton-poussoir lave-glace
- 15 - Interrupteur essuie-glace
- 16 - Moteur essuie-glace arrière
- 17 - Pompe essuie-glace arrière
- 18 - Interrupteur feux de travail avants
- 19 - Phares avants de travail
- 20 - Interrupteur feux de travail arrières
- 21 - Phares arrières de travail

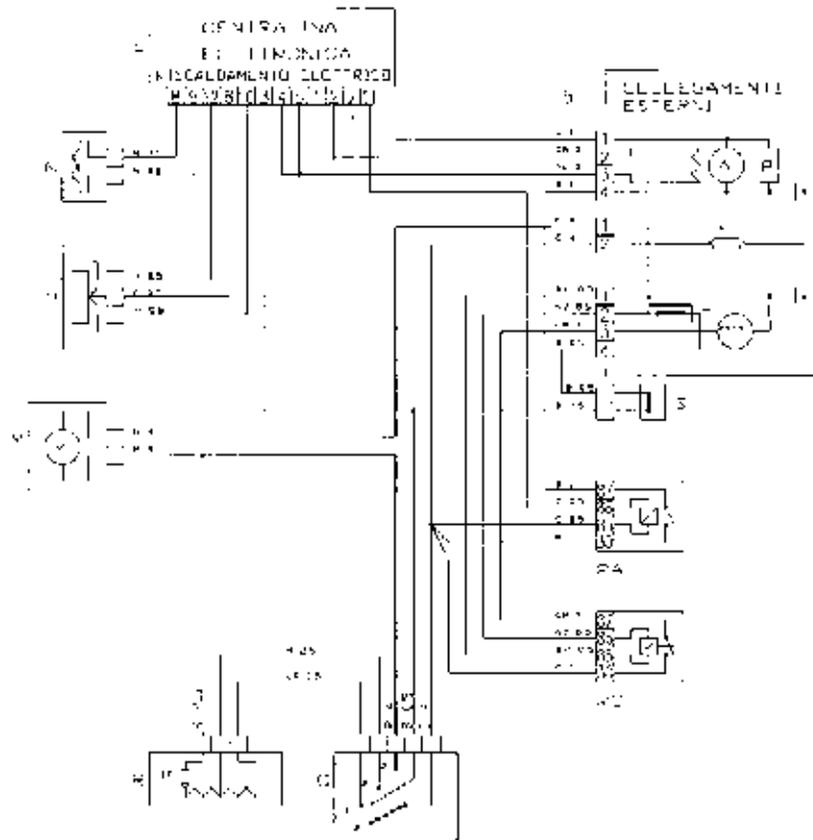


CONNECTEUR ÉLECTRIQUE DE CÂBLAGE DE LA CABINE ET DU TRACTEUR



 Pour tous les tracteurs équipés d'appareils de relevage et prise de force frontale et n'étant pas pourvus de pneus de type renforcé, il est vivement recommandé, pour des raisons de sécurité, de ne pas dépasser une vitesse de 25 km/h, lorsqu'au relevage, des charges lourdes, sont appliquées

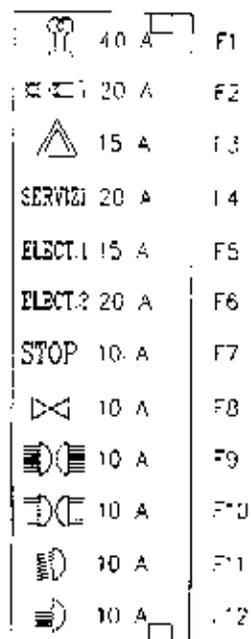
SCHÉMA ÉLECTRIQUE GROUPE DE CLIMATISATION DE LA CABINE



Légende des composants du groupe de climatisation

- E Centrale électronique de chauffage
- N NTC capteur de température
- P Résistance pour la vitesse de l'électroventilateur
- C Commutateur de vitesse de l'électroventilateur
- RA Relais de chauffage
- RC Relais climatiseur
- A Alternateur chauffage électrique
- P Résistance chauffage
- F Fusible alimentation
- T Pressostat climatiseur
- CO Compresseur
- S Thermostat

BOÎTIER FUSIBLES



7169-72



Boîtier fusibles du tracteur,

Boîtier fusibles de la cabine

- F1** - Démarreur thermique
- F2** - Feux de position - avertisseur
- F3** - Feux de détresse
- F4** - Feu de travail /Prise 12 V
- F5** - Centrale moteur
- F6** - Centrale de préchauffage/ tableau de bord /"H-M-L"
- F7** - ARRÊT moteur
- F8** - Clignotants
- F9** - Feux de position
- F10** - Feux de position
- F11** - Feux de croisement
- F12** - Feux de route

- F1** - Clignotant
- F2** - Autoradio
- F3** - Climatisation
- F4** - Ventilation/chauffage
- F5** - Essuie-glace avant
- F6** - Essuie-glace arrière
- F7** - Phares avants de travail
- F8** - Phares arrières de travail

APPLICATION D'OUTILS AU TRACTEUR

Pour satisfaire aux nombreuses nécessités de l'opérateur, le cadre-porteur du tracteur a été conçu de façon qu'il puisse supporter de manière solide et sûre, l'application d'outils soit de type semi-industriels soit du type agricole, cela permettant une exploitation complète lors de son utilisation dans n'importe quelle condition de travail.

Dans le cas d'applications particulièrement lourdes, il est nécessaire de consulter un de nos centres d'assistance pour en constater l'aptitude.

Il est possible que pas tous les pneumatiques que nous avons prévus soient capables de supporter une telle charge.

Avant d'effectuer l'application sur le tracteur, il est donc important de s'assurer que le pneu soit à même de supporter cette charge.

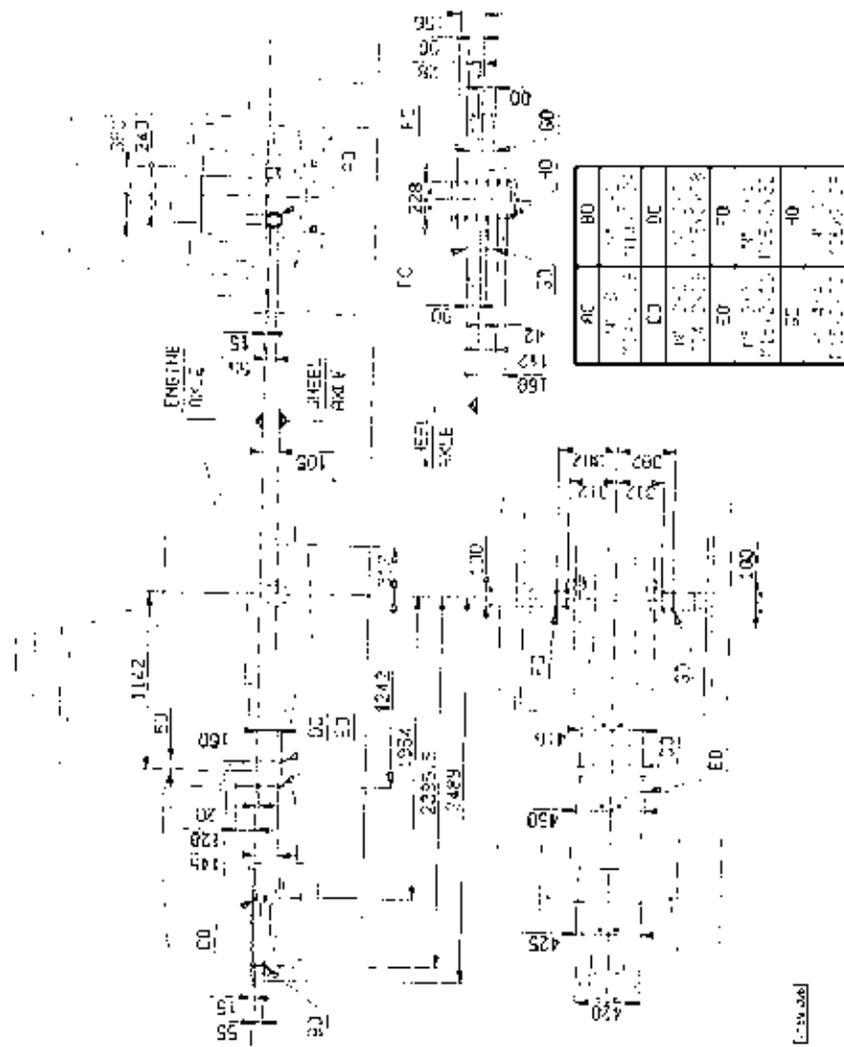
A cet effet il faudra contrôler les détails gravés sur le flanc des pneus mêmes et ensuite consulter le tableau indiqué par la suite.

N.B.: Au cas où les pneus ne seraient pas pourvus de détails, il est nécessaire de contacter le constructeur des pneus pour en recevoir les caractéristiques demandées.



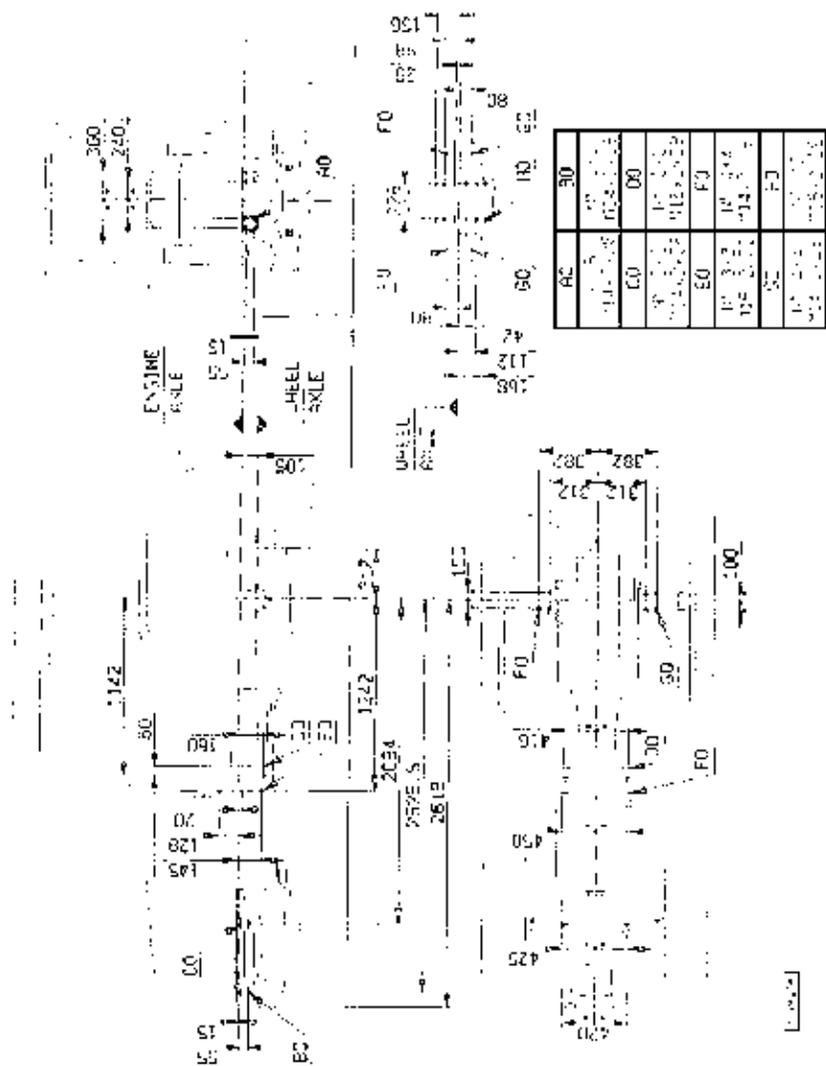
Pour tous les tracteurs équipés d'appareils de relevage et prise de force frontale et n'étant pas pourvus de pneus de type renforcé, il est vivement recommandé, pour des raisons de sécurité, de ne pas dépasser une vitesse de 25 km/h, lorsqu'au relevage, des charges lourdes, sont appliquées.

AGROCOMPACT 70F4 - F80 - F90 - 2RM/4RM - Version base
Schéma de perçage pour l'attelage des outils



[129-036]

AGROCOMPACT 70F4 - F80 - F90 - 2RM/4RM - Avec relevage avant
Schéma de perçage pour l'attelage des outils



PNEUS AVANT

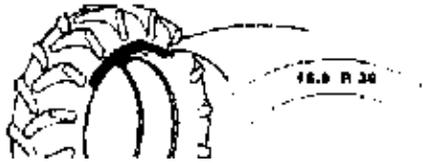
Pneus pour roues directrices

PR 4
PR 6
PR 8
PR 10
PR 12



Désignation de la mesure	PR	Rayon indice	Charges maxi sur pneu	Pression de gonflage
			40 km/h	
6.00 - 16	4	345	360	2.3
	6		450	3.3
	8		540	4.0
- 19	4	380	410	2.3
	6		510	3.3
- 20	6	395	535	
6.50 - 16	6	350	490	3.1
- 20	6	395	580	
	8		690	4.2
7.00 - 16	6	365	550	2.7
	8		660	3.7
7.5L - 15	6	345	575	2.8
7.50 - 16	4	375	-	2.0
	6		595	2.8
	8		695	3.7
	10		790	4.2
- 18	6	405	650	2.8
	8		755	3.7
	10		850	3.7
- 20	6	425	700	2.8
	8		815	3.7
	10		920	4.2
	12		1015	5.0
9.00 - 16	6	395	720	2.3
	8		865	3.1
	10		995	3.9
9.50 - 20	8	470	1010	3.0
10.00 - 16	6	415	770	2.0
	8		950	2.8
	10		1060	3.4
11.00 - 16	8	440	1055	2.5

PNEUS ARRIERE ET AVANT DE ROUES MOTRICES



- 16.9 largeur de voiles en pouces
- R carcasse radiale du pneu
- 38 diamètre du siège en pouces
- 141 indice de capacité de charge 2300 kg
chaque pneu
- A8 symbole de vitesse 40 km/h

Désignation de la mesure	Caractéristique de service		Rayon indice mm	Charges maxi sur pneu		Désignation de la mesure	Caractéristique de service		Rayon indice mm	Charges maxi sur pneu		
	Indice de charge	Catégorie de vitesse		40 km/h			Indice de charge	Catégorie de vitesse		40 km/h		
9.5	R24	107	A8	495	975	R30	137	A6	695	2070		
	R28	109	A8	545	1030		A8	2300				
	R32	112	A8	595	1120		R34	139	A6	745	2185	
	R36	114	A8	645	1180			A8	2430			
11.2	R20	111	A6	465	980	R38	141	A6	795	2315		
		A8	1090		A8		2575					
	R24	114	A6	515	1060	R42	143	A6	835	2450		
		A8	1180		A8		2725					
	R28	116	A6	565	1125	R24	139	A6	655	2185		
		A8	1250		A8		2430					
	R36	120	A6	665	1260	R26	140	A6	670	2250		
		A8	1400		A8		2500					
R38	121	A6	685	1305	R28	141	A6	700	2215			
	A8	1450		A8		2575						
12.4	R20	116	A6	490	1125	R30	142	A6	720	2305		
		A8	1250		A8		2650					
	R24	119	A6	540	1225		R34	144	A6	770	2520	
		A8	1360		A8			2800				
	R28	121	A6	590	1305		R38	146	A6	820	2700	
		A8	1450		A8			3000				
	R32	122	A6	640	1350		R42	148	A6	870	2835	
		A8	1500		A8			3150				
	R36	124	A6	690	1440		R34	151	A6	815	3105	
		A8	1600		A8			3450				
R38	125	A6	720	1485	R38	153	A6	855	3285			
	A8	1650		A8		3650						
13.6	R24	121	A6	560	1305	R42	155	A6	905	3485		
		A8	1450		A8		3875					
	R28	123	A6	610	1395	R26	153	A6	760	3285		
		A8	1550		A8		3650					
	R36	127	A6	715	1575	R30	155	A6	790	3485		
		A8	1750		A8		3875					
	R38	128	A6	740	1620	R34	157	A6	860	3710		
		A8	1800		A8		4125					
14.9	R24	126	A6	590	1530	24.5		R32	159	A8	860	4375
		A8	1700		30.5		R32	166	A8	850	5300	
	R26	127	A6	615	1575	380/70	R24	125	A8	560	1650	
		A8	1750		R28			127		610	1750	
	R28	128	A6	640	1620	420/70	R24	130		590	1900	
		A8	1800		R28		133	640		2060		
	R30	129	A6	665	1665	460/70	R28	138		470	2360	
		A8	1850		R28		138	670		2360		
R38	133	A6	765	1855	480/70	R34	143	745		2720		
	A8	2060		R38		145	795	2900				
16.9	R24	134	A6	620	1910	520/70	R34	148	770	3150		
		A8	2120		R38		150	820	3350			
	R26	135	A6	645	1960	580/70	R38	155	855	3875		
		A8	2180		R38		155	855	3875			
	R28	136	A6	670	2015							
		A8	2240									

Instructions pour décraboter le mécanisme d'enclenchement de la P.D.F. avant

En cas de prévision d'une longue période d'inutilisation de la P.D.F. avant, il est conseillé de désolidariser la cinématique d'entraînement de l'arbre de sortie.

Procéder comme suit:

Enlever le couvercle **E**, déposer l'entretoise **B** figure 93 et la poser sur le fond du couvercle **E** comme représenté sur la figure 94 en position **D**; engager la couronne **A** dans la gorge du support, laquelle doit rester dans la même position.

Tirer ensuite en avant l'arbre de renvoi **F** pour le désolidariser de la prise de mouvement.

Pour animer de nouveau l'arbre de sortie, rétablir les conditions de fonctionnement, enlever le couvercle **E** et pousser à l'intérieur l'arbre de renvoi et remettre en place l'entretoise **B** et le couvercle **E**.

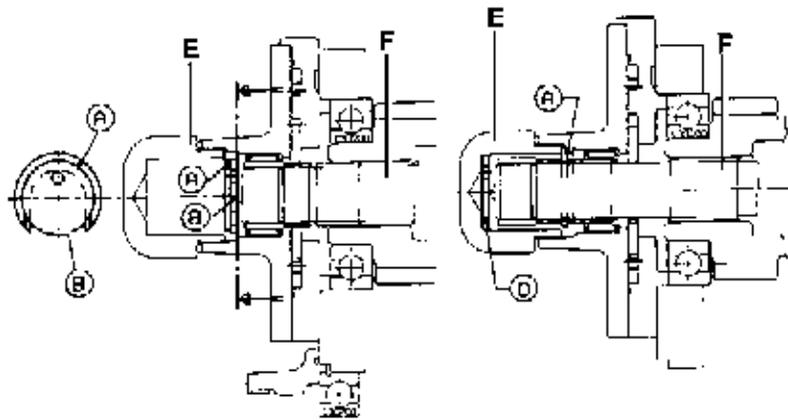


Fig. 104 - **Arbre de renvoi solidarisé** Fig. 105 - **Arbre de renvoi désolidarisé**

Consigne de sécurité pour l'installation ultérieure d'appareils et/ou de composants électriques et électroniques

La machine est équipée de composants et de pièces détachées électroniques dont la fonction peut être influencée par des émissions électromagnétiques provenant d'autres appareils. De telles influences peuvent mettre en danger des personnes si les consignes de sécurité suivantes ne sont pas respectées.

Dans le cas d'une installation ultérieure d'appareils et/ou de composants électriques et électroniques dans la machine, avec branchement au réseau d'alimentation de bord, l'utilisateur doit prendre la responsabilité de vérifier si l'installation provoque des perturbations sur la partie électronique du véhicule ou sur d'autres composants. Ceci est valable notamment pour:

- Radio
- CB Transceiver
- Portable telephone (ETACS, GSM, ecc.)

Il faut aussi veiller particulièrement à ce que les pièces détachées électriques et électroniques qui ont été installées ultérieurement correspondent à la directive CEM 89/336/CEE dans la version respective en vigueur et à ce qu'elles portent la marque CE.

Pour le montage ultérieur de systèmes de communication mobiles (p. ex. radiocommunication, téléphone), les exigences suivantes doivent être remplies en supplément:

- Ne peuvent être montés que des appareils ayant une licence conformément aux règlements en vigueur dans le pays (p. ex. la licence BZT en Allemagne).
- L'appareil doit être bien fixé.
- L'utilisation d'appareils portables ou mobiles à l'intérieur du véhicule n'est autorisée que s'ils sont branchés à une antenne extérieure solidement fixée.
- La partie émettrice doit être montée de façon à ne pas toucher la partie électronique du véhicule.
- En ce qui concerne le montage de l'antenne, il faut veiller à ce que l'installation soit en règle avec un bon branchement à la masse entre l'antenne et la masse du véhicule.

Pour le câblage et l'installation ainsi que pour la prise de courant maximale autorisée, les notices de montage supplémentaires des fabricants des machines doivent être respectées.

Table des matieres

Normes importantes	3
Prévention des accidents	5
Pièces de rechange.....	10
Service agréé d'après-vente	11
Normes de garantie	11
Lubrifiant préconisés et ravitaillements	12

Normes d'utilisation 13

Contrôle du tracteur avant de commencer le travail	13
Réservoir gas-oil.....	14
Poste de conduite	15
Moteur.....	37
Embrayage	41
Boîte de vitesses	42
Blocage des différentiels, avant et arrière	48
Traction avant.....	48
Freins avant et arrière	49
Prise de force arrière.....	51
Prise de force synchronisée	52
Prise de force "mode économique" 750 tr/min.....	53
Prise de force avant (1000 tr/min.)	54
Relevage mécanique.....	55
Relevage électronique.....	60
Système hydraulique	67
Distributeur hydraulique auxiliaire	68
Attelage à 3 points.....	72
Attelage à 3 points avec tirant droit et stabilisateur à réglage hydrauliquei a regolazione idraulica	74
Gancio di traino	78
Lest avant	80
Relevage hydraulique frontal.....	81
Cabine	84
Ventilation	89
Installation de chauffage.....	91
Installation de conditionnement d'air	93

Instructions pour l'entretien 96

Moteur.....	96
Filtre à air.....	98
Refroidissement moteur	102
Graissage	106
Injection	109
Equipement électrique	110
Embrayage	115
Boîte de vitesses-Différentiel-Réducteurs arrière	116
Direction hydrostatique.....	119
Essieu avant 2RM	120
Traction avant.....	122
Blocage des différentiels	123
Freins avant et arrière	123
P.D.F. avant.....	124
Freinage hydraulique pour remorque	126
Relevage hydraulique.....	127
Cabine	128
Roues	132
Pointsde graissage	133
Opérations périodiques d'entretien	135

Donnees techniques 137

Vitesses d'avancement	145
Pressions de gonflage des pneus	155
Réglage des voies.....	156
Dimensions et poids	161
Schéma de branchement électrique	163
Application d'outils au tracteur	169



SAME DEUTZ - FAHR GROUP S.p.A.