

433, 533, 633, 733, 833



Tracteurs 433, 533,
633, 733 et 833
Livret d'entretien

Operators Manual



Dans ce manuel, ce symbole signale des consignes de sécurité importantes. Quand vous les rencontrez, lisez attentivement le message qu'il accompagne et soyez attentifs aux risques de blessures graves ou d'accidents mortels.

IMPORTANT



Certaines pièces de cette machine peuvent contenir de l'amiante. Nous vous prions de vous référer aux indications portées sur les étiquettes des pièces de rechange.

Si ce tracteur est utilisé par un employé ou est prêté ou loué, assurez-vous que l'opérateur avant toute opération:

1. a reçu les instructions pour l'utiliser de façon correcte et en toute sécurité.
2. a lu et compris le(s) manuel(s) se rapportant au tracteur.



CONSIGNES DE SECURITE

- | | |
|---|--|
| 1. ATTACHEZ SOIGNEUSEMENT VOTRE CEINTURE DE SECURITE SI LE TRACTEUR EN A UNE. | 6. NE LAISSEZ PERSONNE D'AUTRE CONDUIRE. |
| 2. SI POSSIBLE, EVITEZ D'UTILISER LE TRACTEUR PRES DE FOSSES, DE TALUS ET DE TROUS. | 7. CONDUISEZ LE TRACTEUR EN SOUPLESE SANS TOURNER, DEMARRER NI FREINER BRUSQUEMENT. |
| 3. RALENTISSEZ QUAND VOUS TOURNEZ A FLANC DE COTEAU ET SUR DES TERRAINS IRREGULIERS, GLISSANTS OU BOUEUX. | 8. N'ATTELEZ QU'A LA BARRE D'ATTELAGE ET AUX POINTS D'ATTELAGE RECOMMANDES PAR LE FABRICANT DU TRACTEUR. |
| 4. EVITEZ LES PENTES TROP RAIDES POUR UNE UTILISATION SANS DANGER. | 9. QUAND LE TRACTEUR EST ARRETE, SERREZ SOIGNEUSEMENT LE FREIN DE STATIONNEMENT. |
| 5. REGARDEZ OU VOUS ALLEZ, EN PARTICULIER EN BOUT DE | |

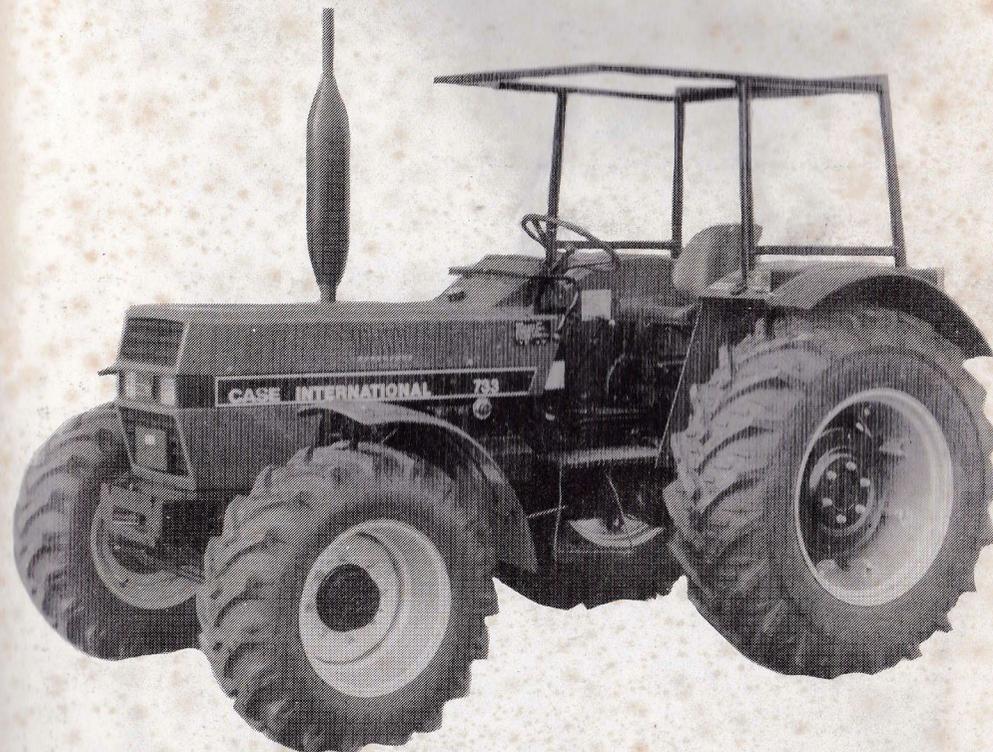
AU PROPRIETAIRE D'UN TRACTEUR

Ce manuel est votre guide. Si vous suivez les instructions données dans ce manuel, votre tracteur Case marchera bien pendant de nombreuses années.

Votre Concessionnaire agréé Case vous viendra en aide en vous procurant les pièces fabriquées par la Société J I Case et grâce à son personnel spécialement formé qui connaît les meilleures méthodes pour réparer et entretenir votre tracteur.

Appelez votre Concessionnaire agréé Case si vous avez besoin d'aide ou de renseignements.

Votre Concessionnaire agréé Case



TRACTEUR SANS CABINE

Figure 1

REMARQUE: Quand vous êtes assis sur le siège du tracteur en regardant devant vous, la droite et la gauche du tracteur sont les mêmes que votre droite et votre gauche.

NUMEROS DE SERIE

Ce manuel comporte les renseignements concernant l'utilisation et l'entretien des tracteurs agricoles de la série 33 avec ou sans cabine insonorisée. Quand vous avez besoin de pièces, il faut toujours donner les numéros de série du tracteur, de la transmission, etc., y compris les lettres préfixes et suffixes.

Si vous désirez des renseignements qui ne figurent pas dans ce manuel, consultez un Concessionnaire agréé Case.

Notez les numéros de série aux emplacements prévus ci-dessous pour référence immédiate en cas de remplacement de pièces.

EMPLACEMENT DES NUMEROS DE SERIE



TRACTEUR AVEC CABINE COMBINEE
Figure 2



TRACTEUR AVEC CABINE INSONORISEE
Figure 3

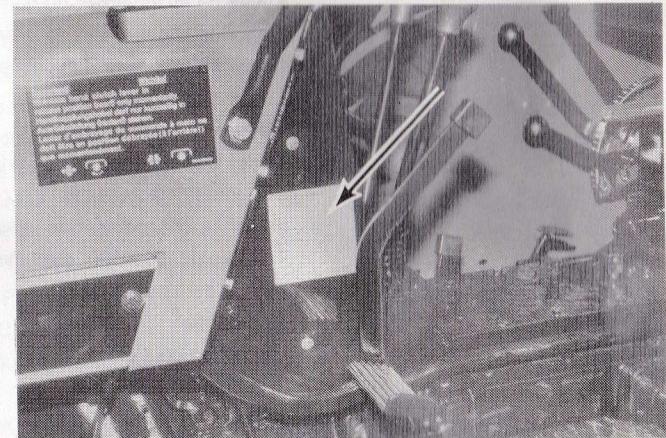


Figure 4
EMPLACEMENT DE LA PLAQUE RECAPITULATIVE DES DIVERS NUMEROS DE SERIE

MOTEUR		
BLOC HYDRAULIQUE		
TRANSMISSION		
TYPE DE CABINE ET N° DE SÉRIE		
TRANSMISSION: N° de liste de spécifications		
QUATRE ROUES MOTRICES	N° DE SÉRIE	
	N° de liste de spécifications	
PONT AVANT MOTEUR	TYPE	
	N° DE SÉRIE	
	N° de liste de spécifications	

TABLE DES MATIERES

AU PROPRIETAIRE	I
NUMEROS DE SERIE	III
SECURITE	VI-XIII
Consignes de sécurité	VI
Avant de démarrer	VI
Opération	VII
Révision	XI
SIGNAUX A BRAS	XIV
AUTOCOLLANTS	XVI
CARACTERISTIQUES	
GENERALES	1,2
COUPLE DE	
SERRAGE SPECIAUX	3
VITESSES D'AVANCEMENT	3-9
Tracteurs 433	4
Tracteurs 533	5
Tracteurs 633	6
Tracteurs 733	7,8
Tracteurs 833	9
DIMENSIONS	10-13
PNEUS ET ROUES	14-18
Tracteur 2RM	14
Tracteur à entraînement	
avant mécanique	15
Pneus Roues arrière	16
VOIE DES ROUES	
AVANT	19-21
Tracteurs Standards	19,20
Tracteur à entraînement	
avant mécanique	21
VOIE DES ROUES ARRIERE	22,23
INSTRUMENTS DE	
BORD ET COMMANDES	24-38
Tracteurs avec	
cabine insonorisée	24,25
Tracteurs sans cabine	
ou avec Combi-Cab	26,27
Tableau de bord compteur	
combiné	28
Commande d'arrêt du moteur	28
Bouton d'avertisseur sonore,	
contacteur de changement de	
direction et de phares codes	38
Clé de contact et d'éclairage	28
Contacteur de préchauffage-	
démarrage	29
Indicateur combiné	29
Commutateur des feux de détresse ..	30
Accélérateur	30
Pédales de frein	30
Lever de frein de stationnement ..	31
Lever de changement de gamme ..	31
Lever de changement de vitesse ..	32
Lever du reducteur de vitesses ..	32
Lever d'embrayage de prise	
de force	33
Lever d'enclenchement de prise	
de force 540 tours-min	33
Lever de changement de vitesse	
de la p.d.f. 540-100 tours-min ..	33
Pédale de blocage de	
différentiel	34
Leviers de contrôle de	
position et de traction	34
Direction hydrostatique	34
Lever d'enclenchement du	
pont avant	34
Cabine du conducteur	36-38
INSTRUCTIONS DE	
FONCTIONNEMENT	39-62
Rodage	39
Avant de démarrer le moteur	39
Mise en marche du moteur	40,41
Démarrage par temps froid	42
Arrêt du moteur	42
Remorquage du tracteur	42
Conduite par temps de gel	43
Masses d'alourdissement	43
Lestage liquide des pneumatiques ..	43
Remplissage	43
Vidange	44
Solution antigel pour	
pneumatique	44
Prise de force	45

TABLE DES MATIERES

Enclenchement de la prise	
de force 540 tr/mn	46
Prise de force à deux vitesses	
540 ou 1000 tr/mn	47,48
Chape d'attelage avant	49
Crochet d'attelage arrière	49
Barre d'attelage oscillante	50
Barre d'attelage 3-points	50
Attelage 3-points	51-54
Contrôle d'effort de traction	
et contrôle de position	54
Contrôle de position	55
Contrôle de traction	56
Position flottante	57
Attelage des charrues	58,59
Valves de commande auxiliaires	
et raccords hydrauliques	
automatiques	60
Chargeur frontal	61,62
ENTRETIEN PREVENTIF	
ET LUBRIFICATION	63,64
Horamètre du moteur	64
LUBRIFICATION	65-78
Caractéristiques des lubrifiants ..	65
Guide d'entretien	
et de graissage	68-70
Lubrification recommandée	70
Lubrification du moteur	70
Changement de l'huile moteur	71
Filtre à huile	72
Transmission	73
Différentiel d'essieu	
avant moteur (4RM)	74
Réductions planétaires d'essieu	
avant moteur (4RM)	75
Système hydraulique	76
ENTRETIEN - REGLAGES	79-86
Capot, grille de radiateur	
et panneaux latéraux	79
Grille du radiateur et	
panneaux latéraux	79,80
Embrayage moteur	81-84
Freins de route	84
Freins de stationnement	85
Pincement des roues avants	86
Tracteurs standard	87
Tracteurs à quatre roues motrices ..	87
Entretien des pneumatiques	88
Procédure de gonflage	88
Réparation des pneus et jantes	89
Montage du pneu	89
Tracteurs à quatre roues motrices ..	89
ENTRETIEN INITIAL	90
ENTRETIEN REGULIER	91-109
Système de refroidissement	91
Nettoyage du système	92-94
Liquide de refroidissement	94
Radiateur	94
Filtre conditionneur d'eau	94
Tension de la courroie du	
ventilateur	95
Système d'alimentation	
en combustible	95-99
Combustible	95
Super additif-supergel pour	
combustible diesel	96
Emploi du super additif-supergel ..	96
Remplacement des filtres à	
carburant	97
Purge du circuit d'alimentation	97
Injecteurs	98
Vidange de la condensation	98
Filtre à combustible	98
Reservoir à combustible	98
Pompe d'injection	99
Système d'admission d'air	
du moteur	99-103
Système Electrique	104,105
Eclairage	104
Fusibles	104
Démarreur	104
Alternateur	104,105
Batteries	106-109

SECURITE

Consignes de sécurité

Si ce tracteur est entretenu avec soin, vous serez en sécurité ainsi que les personnes qui vous entourent. Assurez-vous de bien connaître les positions et le fonctionnement de toutes les commandes avant de manoeuvrer. **ESSAYEZ TOUTES LES COMMANDES DANS UN ENDROIT SANS DANGER AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER.**

LISEZ CE MANUEL COMPLETEMENT et soyez sûr que vous comprenez les commandes. Tout équipement a ses limites. Soyez sûr que vous comprenez les caractéristiques de la vitesse, des freins, de la direction, de la stabilité et des charges autorisées de ce tracteur avant de commencer à l'utiliser.

Les consignes de sécurité données dans ce manuel ne remplacent pas les règlements concernant la sécurité ou les assurances, ni les règlements locaux ou nationaux. Assurez-vous que votre tracteur répond aux normes fixées par ces réglementations.

J I Case continue de travailler pour votre sécurité: en fabriquant des tracteurs comportant une meilleure protection et en donnant ces consignes de sécurité.



Dans ce manuel, ce symbole signale des consignes de sécurité importantes. Quand vous le rencontrez, lisez attentivement le message qu'il accompagne et soyez attentifs aux risques de blessures graves ou d'accidents mortels.

Avant de démarrer



ATTENTION: Pour éviter d'être blessé pendant l'utilisation et l'entretien du tracteur, portez des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes de sécurité et des vêtements près du corps.



ATTENTION: En cas d'accident, ayez une trousse de secours.



ATTENTION: Il est recommandé d'avoir un extincteur sur le tracteur. Assurez-vous que l'extincteur est entretenu correctement et que vous savez vous en servir.



AVERTISSEMENT: Avant de démarrer le moteur, étudiez les consignes de sécurité du manuel de l'opérateur.

Lisez tous les messages de sécurité qui sont sur le tracteur.

Apprenez et entraînez-vous à utiliser les commandes en toute sécurité avant de travailler.

Il vous incombe de comprendre et de suivre les instructions du fabricant concernant le fonctionnement et les révisions de la machine et d'observer les lois et les règlements de votre pays.

Vous pouvez vous procurer les manuels de l'opérateur et des révisions chez votre concessionnaire.



ATTENTION: Vérifiez si la machine a des fuites, s'il y a des pièces cassées, qui ne marchent pas correctement ou manquantes. Avant de démarrer la machine, serrez tous les bouchons, jauges, couvercles de batterie, etc.



AVERTISSEMENT: Pour éviter d'être blessé, avant de démarrer le moteur, installez les protecteurs. Asseyez-vous sur le siège et mettez les commandes au point mort.

Avant d'utiliser le tracteur, assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité ou sur le tracteur et attachez la ceinture de sécurité. Quand le tracteur marche, tenez-vous à distance des pièces en mouvement, évitez les pentes abruptes, les talus, les fossés, les terrains irréguliers et ralentissez pour tourner.

Pour rouler vite, reliez les pédales des freins.

Pour circuler sur route, utilisez les feux de détresse et gardez le triangle de véhicule lent visible de l'arrière.

A l'arrêt, serrez le frein ou le verrouillage de stationnement, abaissez l'outil au sol et arrêtez le moteur avant de descendre du tracteur pour effectuer un entretien ou détacher des outils.



AVERTISSEMENT: Avant de démarrer le moteur, assurez-vous que toutes les commandes sont au point mort. Ceci réduit l'effort de démarrage du démarreur et des batteries et élimine le démarrage accidentel de l'équipement entraîné par prise de force.

Opération



AVERTISSEMENT: Le moteur peut démarrer avec la transmission en prise si l'interrupteur neutre de sécurité est évité:

1. Ne branchez pas les bornes sur le démarreur.

2. Branchez les batteries de renfort selon la méthode du manuel de l'opérateur. Puis utilisez la méthode de démarrage recommandée à partir du siège de l'opérateur.

3. Réparez les pièces du système électrique rapidement quand c'est nécessaire pour éviter d'avoir à démarrer avec des câbles branchés sur la batterie.

Le démarrage incontrôlé d'une machine peut blesser ou tuer l'opérateur et les personnes présentes.



AVERTISSEMENT: Les filtres à air de la cabine éliminent la poussière de l'air, mais n'éliminent pas les produits chimiques utilisés pour vaporiser les récoltes ou les herbicides. La plupart des produits chimiques utilisés à ces fins sont toxiques s'ils sont mal utilisés et peuvent être dangereux pour les opérateurs ou toute autre personne à proximité. Suivez les instructions des fabricants du matériel et des produits chimiques qui concernent les interdictions d'inhalation de poussière ou de vapeur, les conseils d'hygiène personnelle et autres précautions indiquées par les fabricants.



AVERTISSEMENT: La vitesse du tracteur doit être telle que le contrôle et la stabilité du tracteur doivent être maintenus à tout moment. Si possible, évitez d'utiliser le tracteur près de fossés, talus et trous. Ralentissez pour tourner, rouler à flanc de côteau et sur des terrains irréguliers, glissants ou boueux.



AVERTISSEMENT: Les collisions entre la circulation routière à grande vitesse et les tracteurs ou les outils peuvent provoquer des accidents graves ou mortels. Sur route, utilisez les feux de détresse selon le règlement. Assurez-vous que le triangle de véhicule lent est visible.



ATTENTION: Arrêtez-vous, regardez et écoutez avant de déboucher sur une route, gardez votre droite et garez-vous pour laisser passer les véhicules plus rapides. Ralentissez et signalez quand vous allez tourner.



ATTENTION: Les pédales des freins doivent être verrouillées ensemble pour circuler sur route. Ceci permet un freinage uniforme et efficace au maximum.



AVERTISSEMENT: Du poids supplémentaire et de mauvaises conditions de traction comme de la boue ou de la glace, augmentent la distance de freinage. Rappelez-vous que le liquide dans les pneus, les masses sur le tracteur ou sur les roues, les réservoirs remplis de fertilisant, d'herbicide ou d'insecticide - tout cela ajoute du poids et augmente la distance nécessaire pour s'arrêter.



ATTENTION: Assurez-vous que le poids d'un véhicule remorqué qui n'a pas de freins N'EXCEDE JAMAIS le poids du tracteur qui le remorque. La distance de freinage augmente avec la vitesse, qui augmente avec le poids remorqué supplémentaire, en particulier dans les collines et les pentes.



AVERTISSEMENT: Tomber du tracteur et se faire écraser sont des causes fréquentes d'accidents graves ou mortels. Interdisez l'accès du tracteur à toute autre personne. Quand le tracteur marche, une seule personne - l'opérateur, doit se trouver à bord.



ATTENTION: Ne circulez pas sur route, ou n'importe où, quand le verrouillage du différentiel est en prise. La direction est difficile et il peut arriver un accident. Pendant l'utilisation en champ, utilisez le verrouillage du différentiel pour améliorer la traction, mais libérez-le pour tourner au bout des sillons.



ATTENTION: Essayez d'équilibrer la charge d'abord sur les roues de l'outil - par exemple le chargement d'une remorque ou d'un épandeur. Évitez de surcharger la barre d'attelage. Ajoutez des masses à l'avant pour améliorer la stabilité. Embrayez en souplesse, évitez les mouvements brusques et utilisez les freins avec précaution pour éviter de vous mettre en zigzag.



AVERTISSEMENT: L'arrière peut basculer si on tire par le mauvais endroit du tracteur. Attelez seulement à la barre d'attelage. N'utilisez l'attelage à 3 points qu'avec des outils conçus pour cette utilisation et non comme barre d'attelage.



AVERTISSEMENT: Attachez soigneusement votre ceinture de sécurité si le tracteur a un cadre ou une cabine avec SPR. La ceinture de sécurité aide à vous protéger si elle est utilisée et entretenue.



ATTENTION: Ne portez jamais la ceinture de sécurité lâche ou ayant trop de jeu. Ne portez jamais la ceinture de sécurité tordue ou coincée dans les montants du siège.



ATTENTION: Utilisez le tracteur avec la porte fermée pour bénéficier de la protection de la SPR, et aussi du chauffage, de l'aération ou de la climatisation.



AVERTISSEMENT: Pour opérer sans danger, évitez les pentes trop abruptes. Rétrogradez quand vous montez ou descendez une colline avec une charge lourde. Évitez de rouler en roue libre.



AVERTISSEMENT: Pièces de machines en mouvement: restez à distance, maintenez les protecteurs en place pour éviter que les vêtements ne se prennent dans la machine. Portez des vêtements près du corps.



AVERTISSEMENT: Les machines entraînées par la p.d.f. peuvent causer des blessures graves. Avant d'effectuer une révision ou de détacher la machine entraînée, mettez le levier de la p.d.f. au POINT MORT et ARRETEZ le moteur.



AVERTISSEMENT: Quand une machine est entraînée par la p.d.f., le protecteur de la p.d.f. doit être monté pour éviter que l'opérateur et les personnes présentes ne soient blessés. Quand des machines, par exemple une pompe, sont montées sur l'arbre de la p.d.f. (en particulier si le protecteur de la p.d.f. est relevé ou retiré), un protecteur prolongé équivalent au protecteur de la p.d.f. doit être monté avec la machine. Montez immédiatement le protecteur de la p.d.f. à sa position d'origine quand la machine est retirée. Quand la p.d.f. n'est pas utilisée, le protecteur tubulaire doit être monté sur l'extrémité de l'arbre de la p.d.f.



AVERTISSEMENT: Quand vous effectuez un travail sur place avec la p.d.f. et que vous descendez du tracteur avec la p.d.f. qui tourne, tenez-vous à distance de toutes les pièces en mouvement car elles sont dangereuses.



ATTENTION: Le montage d'un adaptateur sur l'arbre de la p.d.f. pour convertir le diamètre de l'arbre ou pour convertir le nombre de cannelures de l'arbre, déplace vers l'arrière la connexion de l'entraînement. Ceci expose le joint de Cardan et le mécanisme d'attache. Les adaptateurs ne doivent pas être montés sans que le protecteur d'origine du tracteur ne soit prolongé par un protecteur équivalent.



ATTENTION: Pour pouvoir bouger les mains et les pieds sans danger, pour éviter de glisser et de se blesser, mettez-vous toujours face au tracteur pour monter et descendre.



AVERTISSEMENT: Abaissez ou bloquez les outils relevés hydrauliquement ou mécaniquement et toute autre machine attachée avant d'effectuer une réparation ou de laisser le matériel.



ATTENTION: Quand des vérins télécommandés sont reliés au circuit hydraulique, manœuvrez le levier de commande environ trois fois pour éliminer l'air du vérin et des durites. S'il y a de l'eau dans le circuit, un outil relevé peut tomber accidentellement et causer des blessures ou endommager la machine.



ATTENTION: L'outil doit être abaissé au sol avant de débrancher les durites du circuit hydraulique télécommandé.



AVERTISSEMENT: Le contact avec des fils électriques peut causer des brûlures graves ou la mort par électrocution. Assurez-vous qu'il y a un espace suffisant entre le matériel relevé et les fils électriques.



AVERTISSEMENT: Avant de laisser le tracteur, arrêtez le moteur, mettez toutes les commandes au point mort, et soit serrez le frein de stationnement, soit mettez le levier de gammes à la position STATIONNEMENT.



AVERTISSEMENT: Ne manœuvrez les commandes qu'assis sur le siège de l'opérateur.

Révision



ATTENTION: N'utilisez jamais de l'essence, du naphte ou tout autre produit volatil pour nettoyer. Ces produits peuvent être toxiques et/ou inflammables.



ATTENTION: Il ne faut jamais mettre du carburant dans le tracteur quand le moteur est chaud ou tourne.



ATTENTION: Ne fumez jamais en mettant du carburant dans le tracteur, en révisant l'alimentation en carburant, en vérifiant la batterie ou en utilisant des aides au démarrage par temps froid.

AVERTISSEMENT: Vérifiez et révissez le circuit de refroidissement selon les instructions d'entretien.



Quand l'agent de refroidissement est chaud, il peut jaillir si le bouchon du radiateur est retiré. Pour retirer le bouchon du radiateur, laissez le circuit refroidir, dévissez d'un cran, puis attendez que toute la pression se soit échappée. Des brûlures peuvent résulter d'un dévissage trop rapide du bouchon du radiateur.



AVERTISSEMENT: Ne faites jamais tourner le moteur dans un bâtiment fermé. Une aération correcte est nécessaire à tout moment.



ATTENTION: Ne tentez jamais de réviser la climatisation à moins que vous ne connaissiez parfaitement la climatisation et les consignes de sécurité qui doivent être observées quand on manipule le réfrigérant qui peut causer des gelures graves et douloureuses. Consultez votre concessionnaire agréé CASE qui a l'habitude de réviser et de réparer ces systèmes.



DANGER: L'ACIDE DE BATTERIE BRULE GRAVEMENT. Les batteries contiennent de l'acide sulfurique. Évitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Antidote: EXTERNE - Lavez à grande eau. INTERNE - Buvez de grandes quantités d'eau ou de lait. Continuez avec du lait de magnésium, de l'oeuf battu ou de l'huile végétale. Appelez un médecin immédiatement. YEUX - Lavez à grande eau pendant 15 minutes et obtenez des soins médicaux rapidement.

LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS. Tenez à distance toute étincelle, flamme ou cigarette allumée. Aérez pendant la mise en charge ou l'utilisation dans un lieu fermé. Les yeux doivent toujours être protégés pour travailler près de batteries. **METTRE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.**



AVERTISSEMENT: Quand vous travaillez près de la batterie, n'oubliez pas que les pièces exposées métalliques sont "chargées". Ne mettez jamais un objet métallique d'une borne à l'autre car cela pourrait provoquer une étincelle ou un court-circuit.



AVERTISSEMENT: Le branchement incorrect de batteries de renfort ou d'un chargeur peut provoquer l'explosion des batteries et/ou endommager le système électrique. Branchez le positif au positif et le négatif au négatif. L'acide de batterie peut causer des brûlures externes et rendre aveugle et, avalé, est un poison.



AVERTISSEMENT: Sauf instructions contraires, il ne faut jamais réviser ou régler le tracteur quand le moteur tourne. Serrez toujours le **FREIN DE STATIONNEMENT** avant d'effectuer tout réglage.



AVERTISSEMENT: Il faut être extrêmement prudent quand on règle ou vérifie la tringlerie de l'attelage et des commandes quand le moteur tourne et que la tringlerie est sous charge hydraulique ou mécanique. Etudiez la course de la tringlerie et de l'attelage - Les mains, les bras, les jambes et les pieds doivent toujours rester en dehors de la course de l'attelage et de la tringlerie.



AVERTISSEMENT: Des fuites d'huile du circuit hydraulique ou de carburant diesel sous pression peuvent pénétrer la peau et causer une infection ou une blessure.

Pour éviter toute blessure:

Laissez échapper la pression avant de débrancher les tuyaux. Avant de mettre sous pression, assurez-vous que tous les branchements sont serrés et que toutes les pièces sont en bon état.

Ne vérifiez jamais avec la main s'il y a une fuite sous pression. Utilisez un morceau de carton ou de bois pour cela.

En cas de blessure due à une fuite de liquide, consultez immédiatement un docteur.



AVERTISSEMENT: Ventilateur et courroies en mouvement. Risque de blessure à leur contact. Restez à distance.

SIGNAUX A BRAS

Pour communiquer quand il y a du bruit et pour certaines opérations spéciales la Société Américaine des Ingénieurs Agricoles a standardisé les signaux à bras agricoles. Vous verrez, que les signaux à bras peuvent diminuer les pertes de temps et éviter les accidents.

Démarrez le moteur



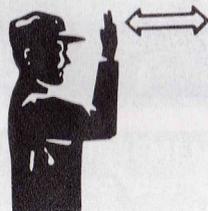
Décrivez un cercle avec le bras à droite à hauteur du cou.

Arrêter le moteur



Déplacez le bras droit de gauche à droite à hauteur du cou.

Venez vers moi - Suivez-moi



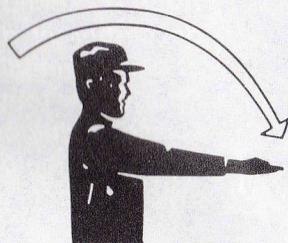
Regardez vers la personne ou le véhicule qui doit bouger: Mettez une main en face de vous, le dos de la main vers la machine et bougez votre bras du coude aux doigts en arrière et en avant.

La distance qui reste à parcourir



Mettez vos mains devant votre visage les paumes se faisant face: Rapprochez et écartez vos mains pour indiquer la distance qui reste à parcourir.

Eloignez-vous



Faites face à la direction du déplacement désiré. Mettez votre bras droit derrière vous. Puis faites passer votre bras par-dessus votre tête jusqu'à ce qu'il soit droit devant vous, avec le dos de la main vers en haut.

SIGNAUX A BRAS

Venez vers moi



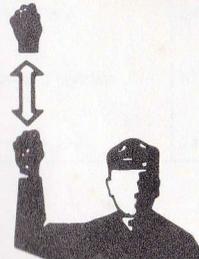
(Peut aussi signifier "Venez vers moi parce que j'ai besoin d'aide".) Mettez votre bras en l'air, le dos de la main vers l'arrière et tournez votre bras en larges cercles horizontaux.

Ralentissez



Mettez votre bras à l'horizontale, le dos de la main vers en haut, puis baissez votre bras d'environ 45° plusieurs fois. Tenez votre bras droit et ne le levez pas au-dessus de votre épaule.

Accélérez



Mettez votre main à hauteur de l'épaule, les doigts fermés. Mettez votre main complètement en l'air puis revenez à hauteur d'épaule. Faites ceci plusieurs fois rapidement.

Relevez le matériel



Mettez un doigt en l'air et en même temps décrivez un cercle avec votre main à hauteur de la tête.

Abaissez le matériel



Montrez le sol d'un doigt et en même temps décrivez un cercle avec votre main.

Arrêtez-vous



Levez votre bras en l'air complètement, le dos de la main vers l'arrière. Restez dans cette position jusqu'à ce que le signal soit compris.

AUTOCOLLANTS

IMPORTANT: Collez des autocollants neufs s'ils sont abimés, perdus, recouverts de peinture ou illisibles. Quand les pièces portant des autocollants sont remplacées, assurez-vous que vous collez un autocollant neuf sur chaque pièce neuve.

REMARQUE: Vous pouvez obtenir des autocollants neufs chez votre Concessionnaire agréé Case le plus proche.

CARACTERISTIQUES GENERALES

TRACTEUR	433	533	633	733	833
MOTEUR					
Diesel 4 temps à injection directe et graissage sous pression	D-155 3-cylindres	D-155 3-cylindres	D-179 3-cylindres	D-206 4-cylindres	D-239 4-cylindres
Régime nominal	2050 tr/mn	2200 tr/mn	2180 tr/mn	2180 tr/mn	2300 tr/mn
Régime maxi. à vide	2265 tr/mn	2430 tr/mn	2410 tr/mn	2360 tr/mn	2540 tr/mn
Régime de ralenti	650-750 tr/mn	650-750 tr/mn	770-870 tr/mn	650-750 tr/mn	650-750 tr/mn
Cylindrée	2536 cm ³	2536 cm ³	2934 cm ³	3382 cm ³	3911 cm ³
Alésage	98.4 mm	98.4 mm	98.4 mm	98.4 mm	98.4 mm
Course	111.1 mm	111.1 mm	128.5 mm	111.1 mm	128.5 mm
Ordre d'allumage	1-3-2	1-3-2	1-3-2	1-3-4-2	1-3-4-2
Taux de compression	16:1	16:1	16:1	16:1	16:1
Calage début d'injection	8°	8°	8°	8°	8°
Jeu des culbuteurs (moteur chaud) :	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
Batterie	12V88Ah	12V88Ah	12V88Ah	12V88Ah	12V88Ah
Pompe d'injection «Bosch» EP / VE	3/10F1025 R276	3/10F1100 R276/1	3/10F1090 R276/2	4/10F1090RV 10484/5	4/10F1150RV 10484/1
Injecteurs «Bosch» DLLA	150 S 836	150 S 836	150 S 836	150 S 836	150 S 815
Porte-injecteurs «Bosch» KBEL	84 S 4/13	84 S 4/13	84 S 4/13	84 S 4/13	84 S 4/13
Pression d'injection	22.5-23.3 MPa	22.5-23.3 MPa	22.5-23.3 MPa	24.0-24.8 MPa	22.5-23.3 MPa
Démarrreur «Bosch» JF	12V	12V	12V	12V	12V
Alternateur «Bosch» GI	14V33A27	14V33A27	14V33A27	14V33A27	14V33A27

Données techniques pour tracteurs équipés d'une d'injection Bosch de type

TRACTEUR	433	533	633	733	833
Pompe d'injection «Bosch» EP/VA	3/100H/1025 CR 43-2	3/100H/1100 CR 9/3	3/100H/1090 CR 43-3	4/100H/1090 CR 84	4/100H/1150 CR 969-3
Calage début d'injection	8°	10°	14°	12°	16°
Pression d'injection	22.5-23.3 MPa	22.5-23.3 MPa	22.5-23.3 MPa	22.5-23.3 MPa	22.5-23.3 MPa

CARACTERISTIQUES GENERALES

	433	533	633	733	833
CONTENANCES	Litres	Litres	Litres	Litres	Litres
Réservoir à combustible	60	38 + 27 *	38 + 27 *	38 + 27 *	38 + 27 *
Anciens tracteurs		60	60	60	60
Système de refroidissement	13.7	14.1	14.6	17.5	18.5
Carter moteur	6.5	6.5	6.5	9.5	9.5
Carter de transmission*					
2 roues motrices	36	36	36	33	33
4 roues motrices		37.5	37.5	34.5	34.5
Carter de relevage hydraulique	12	12	12	12	12
Essieu moteur avant					
Différentiel		4.5	4.5	4.5	4.5
Réducteurs planétaires (chacun)		0.5	0.5	0.5	0.5
Réservoir d'huile du circuit de freinage	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

* avec réservoir à carburant auxiliaire.

REGIMES ARBRES PRISE DE FORCE

	1890	1890	1890	1890	1890
540 tr/mn au régime nominal	2042	2042	2042	2042	2042
1000 tr/mn au régime nominal					
Embrayage:					
double disque sec, à ressort					
Moteur: diam. disque mm	250	250	250	250	250
Prise de force: diam. disque mm	225	225	225	225	225

COUPLE DE SERRAGE SPÉCIAUX

	m.daN.
Ecrous de roues AV	16 + 2
Ecrous de jante de roue AV (4RM)	30 + 5
Boulons de roue AR (4RM)	25
Ecrous de jante de roue AR	30 + 5
Boulons de roue AR	25
Boulons de culasse	14 - 15
Boulons de pompe hydraulique	4 - 4,5
Bouchon de vidange de transmission	10 maxi.
Vis et contre-écrou de l'axe (32) Fig 75/76 du pivot d'essieu avant	15
Boulons de fixation de rallonge d'essieu avant	25
Boulons de fixation du levier de direction (6) Fig. 10 (7a et 7b) Fig. 10	17
Boulons de fixation de la barre d'accouplement	4,7
Tracteur standard (33) Fig 75/76	20
Tracteur 4RM (34) Fig 75/76	22
Contre-écrou du vérin de direction (33) Fig 75/76	19
Boulons de fixation (35) Fig 75/76 du roulement d'axe de pivot (4RM)	18,5

VITESSES D'AVANCEMENT

Il existe deux versions des réducteurs au choix:

Version "A" - Transmission à réducteur de vitesses avec un rapport de réduction d'environ 15% à tous les rapports.

Version "B" - Transmission à réducteur de vitesses avec un rapport de réduction d'environ 77% à tous les rapports.

Les 2 pignons du bas en version "B" sont en vitesses lentes lorsque l'on enclenche la gamme champ et le réducteur de vitesses.

Le tableau ci-dessous représente les vitesses d'utilisation normales (0) et les rapports de vitesses en fonction des versions A et B indiquées ci-dessus.

0 = Sans réducteur de vitesse

"A" - "B" = Versions réducteur de vitesse

* = Vitesses lentes

NOTE: Les vitesses varient légèrement lorsqu'on utilise d'autres pneumatiques.

Caractéristiques pouvant être modifiées sans préavis.

VITESSES D'AVANCEMENT
TRACTEURS 433 2RM

		Version 25 km/h			Version 30 km/h		
AVEC PNEUMATIQUES		12.4-28			12.4-28		
RAPPORT		O	A	B	O	A	B
CHAMP 1	km/h	1.5	1.3	0.4	1.7	1.4	0.4
	M.P.H.	0.9	0.8	0.2	1.1	0.9	0.2
CHAMP 2	km/h	2.6	2.2	0.7	2.9	2.4	0.7
	M.P.H.	1.6	1.4	0.4	1.9	1.4	0.4
CHAMP 3	km/h	4.0	3.4	1.0	4.4	3.7	1.0
	M.P.H.	2.5	2.1	0.6	2.7	2.3	0.6
CHAMP 4	km/h	6.7	5.7	1.7	7.3	6.2	1.7
	M.P.H.	4.1	3.6	1.1	4.5	3.9	1.1
ROUTE 1	km/h	5.2	4.5	1.3	6.2	5.3	1.4
	M.P.H.	3.2	2.8	0.8	3.9	3.3	0.9
ROUTE 2	km/h	9.0	7.6	2.2	10.6	9.0	2.4
	M.P.H.	5.6	4.7	1.4	6.6	5.6	1.4
ROUTE 3	km/h	13.8	11.7	3.4	16.3	13.9	4.8
	M.P.H.	8.5	7.3	2.2	10.1	8.6	3.0
ROUTE 4	km/h	25.0	19.6	5.7	30.0	23.3	6.3
	M.P.H.	15.5	12.2	3.5	18.6	14.5	3.9
MARCH AR 1	km/h	2.1	1.8	0.5	2.1	1.8	0.5
	M.P.H.	1.3	1.1	0.3	1.3	1.1	0.3
MARCH AR 2	km/h	3.6	3.1	0.9	3.6	3.1	0.8
	M.P.H.	2.2	1.9	0.6	2.2	1.9	0.4
MARCH AR 3	km/h	5.6	4.8	1.4	5.6	4.8	1.3
	M.P.H.	3.5	3.0	0.9	3.5	3.0	0.8
MARCH AR 4	km/h	9.3	7.9	2.3	9.3	7.9	2.1
	M.P.H.	5.8	4.8	1.4	5.8	4.8	1.3

VITESSES D'AVANCEMENT
TRACTEURS 533 2RM ou avec ENTRAINEMENT
AVANT MECANIQUE

		Version 25 km/h			Version 30 km/h		
AVEC PNEUMATIQUES		12.4-28			12.4-28		
RAPPORT		O	A	B	O	A	B
CHAMP 1	km/h	1.6	1.4	0.4	1.8	1.5	0.4
	M.P.H.	1.0	0.9	0.2	1.1	0.9	0.2
CHAMP 2	km/h	2.7	2.3	0.6	3.0	2.5	0.7
	M.P.H.	1.7	1.4	0.4	1.9	1.6	0.4
CHAMP 3	km/h	4.2	3.6	1.0	4.6	3.9	1.1
	M.P.H.	2.6	2.2	0.6	2.9	2.4	0.6
CHAMP 4	km/h	7.0	6.0	1.6	7.7	6.5	1.8
	M.P.H.	4.3	3.7	1.0	4.8	4.0	1.1
ROUTE 1	km/h	5.5	4.7	1.3	6.5	5.5	1.5
	M.P.H.	3.4	2.9	0.8	4.0	3.4	0.9
ROUTE 2	km/h	9.4	8.0	2.2	11.1	9.5	2.6
	M.P.H.	5.8	5.0	1.4	6.9	5.9	1.6
ROUTE 3	km/h	14.5	12.3	3.3	17.1	14.6	3.9
	M.P.H.	9.0	7.6	2.1	10.6	9.0	2.4
ROUTE 4	km/h	25.0	20.5	5.5	30.0	24.3	6.6
	M.P.H.	15.5	12.7	3.4	18.6	15.1	4.1
MARCH AR 1	km/h	2.2	1.9	0.5	2.2	1.9	0.5
	M.P.H.	1.4	1.2	0.3	1.4	1.2	0.3
MARCH AR 2	km/h	3.8	3.2	0.9	3.8	3.2	0.9
	M.P.H.	2.4	2.0	0.6	2.4	2.0	0.6
MARCH AR 3	km/h	5.9	5.0	1.4	5.9	5.0	1.4
	M.P.H.	3.7	3.1	0.9	3.7	3.1	0.9
MARCH AR 4	km/h	9.8	8.3	2.3	9.8	8.3	2.3
	M.P.H.	6.1	5.2	1.4	6.1	5.2	1.4

VITESSES D'AVANCEMENT
TRACTEURS 633 2RM ou avec ENTRAINEMENT
AVANT MECANIQUE

		Version 25 km/h			Version 30 km/h		
AVEC PNEUMATIQUES		12.4-36			12.4-36		
RAPPORT		O	A	B	O	A	B
CHAMP 1	km/h	1.7	1.5	0.4	1.7	1.5	0.4
	M.P.H.	1.1	0.9	0.2	1.1	0.9	0.2
CHAMP 2	km/h	3.0	2.5	0.7	3.0	2.5	0.7
	M.P.H.	1.9	1.6	0.4	1.9	1.6	0.4
CHAMP 3	km/h	4.4	3.9	1.1	4.6	3.9	1.1
	M.P.H.	2.7	2.4	0.6	2.9	2.4	0.6
CHAMP 4	km/h	7.6	6.5	1.8	7.6	6.5	1.8
	M.P.H.	4.7	4.0	1.1	4.7	4.0	1.1
ROUTE 1	km/h	5.6	4.8	1.3	6.5	5.5	1.5
	M.P.H.	3.5	3.0	0.8	4.0	3.4	0.9
ROUTE 2	km/h	9.6	8.2	2.2	11.1	9.4	2.6
	M.P.H.	6.0	5.1	1.4	6.9	5.8	1.6
ROUTE 3	km/h	14.3	12.6	1.4	17.1	14.5	3.9
	M.P.H.	8.9	7.8	0.9	10.6	9.0	2.4
ROUTE 4	km/h	25.0	21.0	5.7	30.0	24.2	6.5
	M.P.H.	15.5	13.0	3.5	18.6	15	4.0
MARCH AR 1	km/h	2.4	2.1	0.6	2.4	2.1	0.6
	M.P.H.	1.4	1.3	0.4	1.4	1.3	0.4
MARCH AR 2	km/h	4.1	3.5	1.0	2.5	3.5	1.0
	M.P.H.	2.5	2.2	0.6	4.1	2.2	0.6
MARCH AR 3	km/h	6.4	5.4	1.5	6.4	5.4	1.5
	M.P.H.	4.0	3.4	0.9	4.0	3.4	0.9
MARCH AR 4	km/h	10.6	9.0	2.4	10.6	9.0	2.4
	M.P.H.	6.6	5.6	1.4	6.6	5.6	1.4

VITESSES D'AVANCEMENT
TRACTEURS 733 2RM ou avec ENTRAINEMENT
AVANT MECANIQUE

		Version 25 km/h			Version 30 km/h		
AVEC PNEUMATIQUES		12.4-36			12.4-36		
RAPPORT		O	A	B	O	A	B
CHAMP 1	km/h	1.7	1.5	0.4	1.7	1.5	0.4
	M.P.H.	1.1	0.9	0.2	1.1	0.9	0.2
CHAMP 2	km/h	3.0	2.5	0.7	3.0	2.5	0.7
	M.P.H.	1.9	1.6	0.4	1.9	1.6	0.4
CHAMP 3	km/h	4.4	3.9	1.1	4.6	3.9	1.1
	M.P.H.	2.7	2.4	0.6	2.9	2.4	0.6
CHAMP 4	km/h	7.6	6.5	1.8	7.6	6.5	1.8
	M.P.H.	4.7	4.0	1.1	4.7	4.0	1.1
ROUTE 1	km/h	5.6	4.8	1.3	6.5	5.5	1.5
	M.P.H.	3.5	3.0	0.8	4.0	3.4	0.9
ROUTE 2	km/h	9.6	8.2	2.2	11.1	9.4	2.6
	M.P.H.	6.0	5.1	1.4	6.9	5.8	1.6
ROUTE 3	km/h	14.3	12.6	1.4	17.1	14.5	3.9
	M.P.H.	8.9	7.8	0.9	10.6	9.0	2.4
ROUTE 4	km/h	25.0	21.0	5.7	30.0	24.2	6.5
	M.P.H.	15.5	13.0	3.5	18.6	15	4.0
MARCH AR 1	km/h	2.4	2.1	0.6	2.4	2.1	0.6
	M.P.H.	1.4	1.3	0.4	1.4	1.3	0.4
MARCH AR 2	km/h	4.1	3.5	1.0	2.5	3.5	1.0
	M.P.H.	2.5	2.2	0.6	4.1	2.2	0.6
MARCH AR 3	km/h	6.4	5.4	1.5	6.4	5.4	1.5
	M.P.H.	4.0	3.4	0.9	4.0	3.4	0.9
MARCH AR 4	km/h	10.6	9.0	2.4	10.6	9.0	2.4
	M.P.H.	6.6	5.6	1.4	6.6	5.6	1.4

VITESSES D'AVANCEMENT
TRACTEUR 733 avec ENTRAINEMENT AVANT
MECANIQUE

		Version 40 km/h	
AVEC PNEUMATIQUES		13.6-36	
RAPPORT		O	C
CHAMP 1	km/h	1.8	2.2
	M.P.H.	1.1	1.4
CHAMP 2	km/h	3.1	3.8
	M.P.H.	1.9	2.4
CHAMP 3	km/h	4.7	5.9
	M.P.H.	2.9	3.7
CHAMP 4	km/h	7.8	9.9
	M.P.H.	4.8	6.2
ROUTE 1	km/h	6.7	8.4
	M.P.H.	4.2	5.2
ROUTE 2	km/h	11.4	14.4
	M.P.H.	7.1	8.9
ROUTE 3	km/h	17.6	22.1
	M.P.H.	10.9	13.7
ROUTE 4	km/h	30.0	40.0
	M.P.H.	18.6	24.9
MARCH AR 1	km/h	2.5	3.1
	M.P.H.	1.6	1.9
MARCH AR 2	km/h	4.3	5.4
	M.P.H.	2.7	3.4
MARCH AR 3	km/h	6.5	8.2
	M.P.H.	4.0	5.1
MARCH AR 4	km/h	10.9	13.7
	M.P.H.	6.8	8.5

VITESSES D'AVANCEMENT
TRACTEUR 833

		2RM/4RM			4RM	
		Version 30 km/h			Version 40 km/h	
AVEC PNEUMATIQUES		12.4-36			13.6-36	
RAPPORT		O	A	B	O	C
CHAMP 1	km/h	1.8	1.5	0.4	1.9	2.4
	M.P.H.	1.1	0.9	0.2	1.2	1.5
CHAMP 2	km/h	3.1	2.6	0.7	3.2	4.1
	M.P.H.	1.9	1.6	0.4	2.0	2.5
CHAMP 3	km/h	4.8	3.9	1.1	5.0	6.2
	M.P.H.	3.0	2.4	0.6	3.1	3.9
CHAMP 4	km/h	8.0	6.5	1.8	8.3	10.4
	M.P.H.	5.0	4.0	1.1	5.2	6.5
ROUTE 1	km/h	6.8	5.6	1.5	7.0	8.9
	M.P.H.	4.2	3.5	0.9	4.3	5.5
ROUTE 2	km/h	11.7	9.5	2.6	12.1	15.2
	M.P.H.	7.3	5.9	1.6	7.5	9.4
ROUTE 3	km/h	18.0	14.6	4.0	18.5	23.3
	M.P.H.	11.2	9.1	2.5	11.5	14.5
ROUTE 4	km/h	30.0	24.2	6.6	30.0	40.0
	M.P.H.	18.6	15.0	4.1	18.6	24.9
MARCH AR 1	km/h	2.6	2.1	0.6	2.6	3.3
	M.P.H.	1.6	1.3	0.4	1.6	2.1
MARCH AR 2	km/h	4.4	3.6	1.0	4.5	5.6
	M.P.H.	2.7	2.2	0.6	2.8	3.5
MARCH AR 3	km/h	6.7	5.5	1.5	6.9	8.7
	M.P.H.	4.2	3.4	0.9	4.3	5.4
MARCH AR 4	km/h	11.2	9.1	2.5	11.5	14.5
	M.P.H.	7.0	5.7	1.6	7.1	9.0

DIMENSIONS

Tracteurs avec Cadre de Sécurité ou avec Combi-Cab.
Tracteur Standard

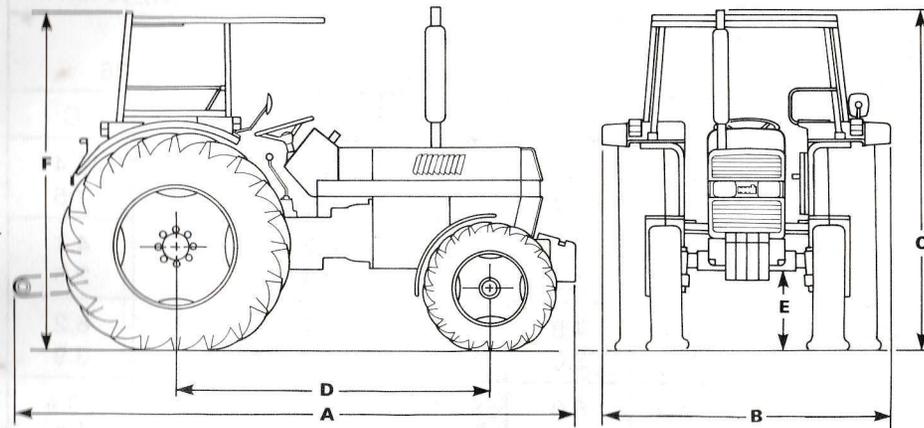


Figure 5

	433	533	633	733	833
A Longueur hors-tout	3600 mm 141.7 in	3600 mm 141.7 in	3700 mm 145.7 in	3820 mm 150.4 in	3820 mm 150.4 in
B Largeur Max.	1890 mm 74.4 in	1890 mm 74.4 in	1980 mm 78.0 in	1980 mm 78.0 in	1980 mm 78.0 in
	1770 mm 69.7 in				
C Hauteur à l'extrémité du pot d'échappement Max.	2400 mm 94.5 in	2400 mm 94.5 in	2470 mm 97.2 in	2470 mm 97.2 in	2770 mm 109.1 in
D Empattement	2070 mm 81.5 in	2070 mm 81.5 in	2070 mm 81.5 in	2200 mm 86.6 in	2200 mm 86.6 in
E Garde au sol	440 mm 17.3 in	460 mm 18.1 in	460 mm 18.1 in	460 mm 18.1 in	460 mm 18.1 in
F Hauteur avec cadre Max.	2260 mm 89.0 in	2260 mm 89.0 in	2330 mm 91.7 in	2330 mm 91.7 in	2330 mm 91.7 in

NOTE: caractéristiques pouvant être modifiées sans préavis.

DIMENSIONS

Tracteurs avec Cadre de Sécurité ou avec Combi-Cab.
4 Roues Motrices.

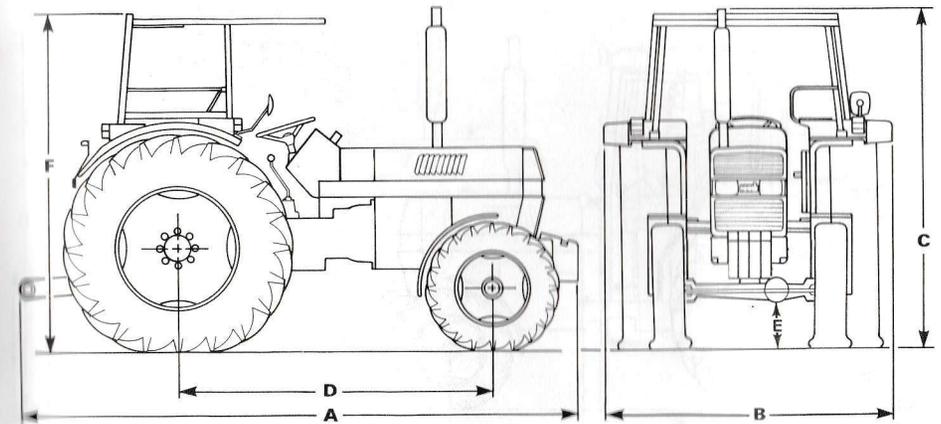


Figure 6

	533	633	733	833
A Longueur hors-tout	3600 mm 141.7 in	3700 mm 145.7 in	3820 mm 150.4 in	3820 mm 150.4 in
B Largeur Max.	1890 mm 74.4 in	1980 mm 78.0 in	1980 mm 78.0 in	1980 mm 78.0 in
	1770 mm 69.7 in	1770 mm 69.7 in	1770 mm 69.7 in	1770 mm 69.7 in
C Hauteur à l'extrémité du pot d'échappement Max.	2400 mm 94.5 in	2470 mm 97.2 in	2470 mm 97.2 in	2770 mm 109.1 in
D Empattement	2030 mm 79.9 in	2030 mm 79.9 in	2160 mm 85.0 in	2160 mm 85.0 in
E Garde au sol	300 mm 11.8 in	300 mm 11.8 in	300 mm 11.8 in	300 mm 11.8 in
F Hauteur avec cadre Max.	2260 mm 89.0 in	2330 mm 91.7 in	2330 mm 91.7 in	2330 mm 91.7 in

NOTE: Caractéristiques pouvant être modifiées sans préavis.

DIMENSIONS

Tracteurs avec Cabines Insonorisées. Tracteur Standard

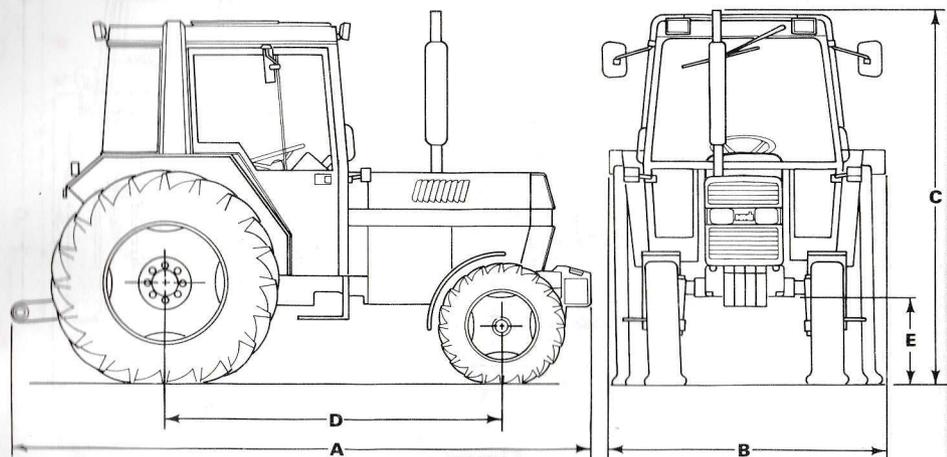


Figure 7

	433	533	633	733	833
	Anciens tracteurs				
A Longueur hors-tout	3600 mm 141.7 in	3600 mm 141.7 in	3700 mm 145.7 in	3820 mm 150.4 in	3820 mm 150.4 in
B Largeur Max.	1990 mm 78.3 in				
C Hauteur à l'extrémité du pot d'échappement Max.	1650 mm 65.0 in				
D Empattement	2070 mm 81.5 in	2070 mm 81.5 in	2070 mm 81.5 in	2200 mm 86.6 in	2200 mm 86.6 in
E Garde au sol	440 mm 17.3 in	460 mm 18.1 in	460 mm 18.1 in	460 mm 18.1 in	460 mm 18.1 in

NOTE: Caractéristiques pouvant être modifiées sans préavis

DIMENSIONS

Tracteur avec Cabines Insonorisées. 4 Roues Motrices

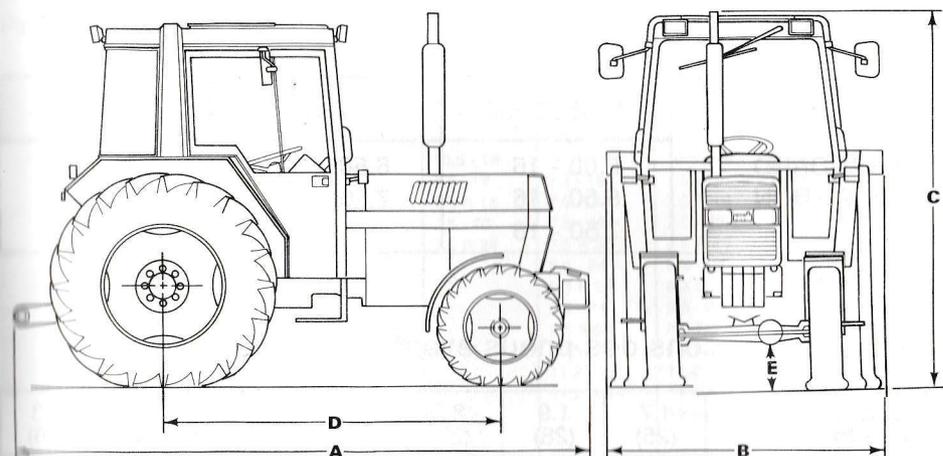


Figure 8

	533	633	733	833
A Longueur hors-tout	3600 mm 141.7 in	3700 mm 145.7 in	3820 mm 150.4 in	3820 mm 150.4 in
B Largeur Max.	1990 mm 78.3 in	1990 mm 78.3 in	1990 mm 78.3 in	1990 mm 78.3 in
C Hauteur à l'extrémité du pot d'échappement Max.	1650 mm 65.0 in	1650 mm 65.0 in	1650 mm 65.0 in	1650 mm 65.0 in
D Empattement	2030 mm 79.9 in	2030 mm 79.9 in	2160 mm 85.0 in	2160 mm 85.0 in
E Garde au Sol	300 mm 11.8 in	300 mm 11.8 in	300 mm 11.8 in	300 mm 11.8 in

NOTE: Caractéristiques pouvant être modifiées sans préavis

PNEUS ET ROUES

Tracteur 2RM

Pneus - Roues avant

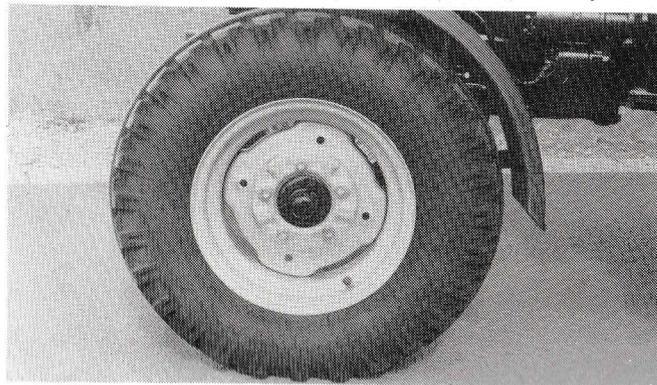
Pincement = 2 à 5 mm

PNEUS STANDARD EN OPTION	433/533/633	733	833
		6.00 - 16 6.50 - 16 7.50 - 16	6.50 - 16 7.50 - 16

Charges et pressions des pneus avant

PRESSION Bar (lb/in ²)	1.5 (22)	1.7 (25)	1.9 (28)	2.2 (32)	2.5 (36)	2.8 (41)	3.0 (44)	3.3 (48)
PNEUS	CHARGE MAXIMALE PAR PNEU kg (lb)							
6.00 - 16 6 ply	340 (750)	370 (816)	400 (882)	440 (970)	475 (1047)	505 (1113)	525 (1158)	560 (1235)
6.50 - 16 6 ply	380 (838)	415 (915)	450 (992)	500 (1103)	540 (1191)	580 (1279)	600 (1323)	
7.50 - 16 6 ply	495 (1091)	540 (1191)	585 (1290)	640 (1411)	695 (1532)	745 (1643)		

⚠ IMPORTANT: Il ne faut pas déposer, poser ou réparer le pneu d'un tracteur qui est sur la jante. Apportez la jante et le pneu à un atelier de pneus où travaillent des personnes qualifiées qui utilisent des outils spéciaux en toute sécurité. Si le pneu n'est pas placé correctement sur la jante ou s'il est trop gonflé, le talon du pneu peut se desserrer d'un côté et provoquer une fuite d'air à très haute pression. La fuite d'air peut pousser le pneu avec force dans n'importe quelle direction et il y a risque de blessure.



PNEUS ET ROUES

Tracteur à entraînement avant mécanique

Pneus - Roues avant

Pincement = 0 à 2 mm

PNEUS STANDARD EN OPTION	533	633	733	833
		10.5 - 18 7.5 - 18 7.5 R 18 7.5 - 20 7.5 R 20	10.5 - 20 7.5 - 18 7.5 R 18 7.5 - 20 7.5 R 20 8.3 - 24 8.3 R 24 9.5 - 24 9.5 R 24 10.5 - 18 11.2 - 24 11.2 R 24	10.5 - 20 7.5 - 18 7.5 R 18 7.5 - 20 7.5 R 20 8.3 - 24 8.3 R 24 9.5 - 24 9.5 R 24 10.5 - 18 11.2 - 24 11.2 R 24 12.5 - 20

Limite de charge des pneus à diverses pressions de gonflage

DIMENSION DES PNEUS	PRESSION DE GONFLAGE - Bar - (lb/in ²)										
	1.4 (20)	1.5 (22)	1.6 (23)	1.7 (24)	1.8 (26)	1.9 (28)	2.0 (29)	2.1 (31)	2.2 (32)	2.3 (34)	2.4 (35)
	LIMITE DE CHARGE PAR PNEU kg (lb)										
8.3 R 24 6 ply			625 (1378)	650 (1433)	675 (1488)	700 (1543)	720 (1587)	745 (1642)	755 (1664)	790 (1742)	810 (1786)
9.5 - 24 6 ply	740 (1631)	770 (1697)	800 (1763)	830 (1830)	860 (1896)	890 (1962)	910 (2006)	940 (2072)			

DIMENSION DES PNEUS	PRESSION DE GONFLAGE - Bar - (lb/in ²)										
	0.8 (12)	0.9 (13)	1.0 (14)	1.25 (18)	1.5 (22)	1.75 (26)	2.0 (29)	2.25 (33)	2.5 (36)	2.75 (40)	3.0 (44)
	LIMITE DE CHARGE PAR PNEU kg (lb)										
7.5 R 18 6 ply			415 (915)	480 (1058)	540 (1190)	600 (1323)	655 (1444)	710 (1565)	760 (1675)	810 (1786)	
7.5 R 20 6 ply			450 (992)	520 (1146)	590 (1301)	650 (1433)	710 (1565)	770 (1697)	825 (1819)	875 (1929)	
10.5 - 18 6 ply					890 (1962)	1000 (2204)	1120 (2469)	1240 (2734)	1360 (2998)		
10.5 - 20 6 ply					945 (2083)	1060 (2337)	1170 (2579)	1285 (2833)	1400 (3086)		
12.5 - 20 10 ply									1700 (3748)	1775 (3913)	1850 (4078)

PNEUS ET ROUES

Pneus - Roues arrière

DIMENSION DU PNEU	433	533	633	733	833	VOIES POSSIBLES cm (in)
9.5 R 36	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	128 à 187 (50 à 74)
11.2 R 36	Opt	Opt	Opt	Opt		143 à 192 (56 à 76)
12.4 R 28	Std	Opt				138 à 188 (54 à 74)
12.4 R 32	Opt	Std	Opt	Opt		138 à 188 (54 à 74)
12.4 R 36	Opt	Opt	Std	Opt	Opt	143 à 193 (56 à 76)
13.6 R 28	Opt	Opt				143 à 193 (56 à 76)
13.6 R 36			Opt	Std	Std	143 à 193 (56 à 76)
14.9 - 24		Opt				144 à 196 (57 à 77)
14.9 R 28	Opt	Opt	Opt	Opt	Opt	143 à 193 (56 à 76)
14.9 R 30			Opt	Opt	Opt	141 à 193 (55 à 76)
16.9 R 28			Opt	Opt	Opt	153 à 193 (60 à 76)
16.9 R 30			Opt	Opt	Opt	153 à 193 (60 à 76)

Std = Pneus standards montés départ usine.

Opt = Pneus en option

PNEUS ET ROUES

Charges et pressions des roues arrière

DIMENSION DU PNEU	P L Y	PRESSION DE GONFLAGE- Bar - (lb/in ²)								
		0.8 (12)	0.9 (13)	1.0 (14)	1.1 (16)	1.3 (19)	1.4 (20)	1.6 (23)	1.7 (24)	1.8 (26)
		CHARGE MAXIMALE PAR PNEU kg (lb)								
9.5-36	6	640 (1411)	680 (1499)	720 (1588)	765 (1685)	850 (1875)	890 (1960)	960 (2115)	995 (2195)	1025 (2260)
11.2-36	6				925 (2040)	1015 (2240)	1065 (2350)	1165 (2570)	1205 (2655)	1255 (2765)
12.4-28	6			955 (2105)	1005 (2215)	1095 (2415)	1140 (2515)	1230 (2710)	1275 (2810)	
12.4-32	6	920 (2030)	970 (2140)	1020 (2250)	1070 (2360)	1170 (2580)	1220 (2690)	1310 (2890)	1355 (2985)	
12.4-36	6	980 (2160)	1030 (2270)	1080 (2380)	1135 (2500)	1235 (2725)	1285 (2835)	1385 (3055)	1440 (3170)	
13.6-28	6	990 (2185)	1045 (2305)	1100 (2425)	1155 (2545)	1265 (2790)	1320 (3055)	1430 (3155)		
13.6-36	6	1100 (2425)	1170 (2580)	1240 (2735)	1300 (2865)	1425 (3140)	1490 (3285)	1615 (3560)		
14.9-24	6	1120 (2470)	1185 (2610)	1250 (2755)	1315 (2900)	1445 (3185)	1510 (3330)			
14.9-28	6	1195 (2635)	1265 (2790)	1335 (2945)	1405 (3095)	1545 (3405)	1610 (3550)			
14.9-30	6	1235 (2725)	1305 (2815)	1380 (3040)	1450 (3195)	1595 (3515)	1665 (3670)			
16.9-28	6	1415 (3120)	1505 (3319)	1590 (3506)	1675 (3693)	1840 (4057)				
16.9-30	6	1460 (3320)	1550 (3415)	1640 (3615)	1730 (3815)	1900 (4190)				

PNEUS ET ROUES

⚠ IMPORTANT: Il ne faut pas déposer, poser ou réparer le pneu d'un tracteur qui est sur la jante. Apportez la jante et le pneu à un atelier de pneus où travaillent des personnes qualifiées qui utilisent des outils spéciaux en toute sécurité. Si le pneu n'est pas placé correctement sur la jante ou s'il est trop gonflé, le talon du pneu peut se desserrer d'un côté et provoquer une fuite d'air à très haute pression. La fuite d'air peut pousser le pneu avec force dans n'importe quelle direction et il y a risque de blessure.

REMARQUE 1: Pour prolonger la durée des pneus, vérifier la charge sur chaque pneu et régler leurs pressions comme indiqué dans le tableau. Une pression trop faible use rapidement la paroi du pneu. Une pression trop forte use ou endommage la bande de roulement. Vérifier la pression toutes les 50 heures ou chaque semaine.

REMARQUE 2: Les pneus croisés peuvent avoir leur pression réduite pour augmenter la traction pendant l'utilisation en champ. Si la vitesse reste inférieure à 16 km/h, les charges peuvent être augmentées de 20%.

REMARQUE 3: Ne jamais utiliser des pneus à plis radiaux à moins de 1,2 bars. Il n'est pas nécessaire de réduire la pression des pneus radiaux pour obtenir une meilleure traction dans un champ.

IMPORTANT: Avant leur sortie d'usine, la pression des pneus est augmentée. Vérifier et régler la pression avant d'utiliser le tracteur.

⚠ AVERTISSEMENT: Un pneu peut exploser pendant le gonflage et provoquer des accidents graves ou mortels. Ne jamais augmenter la pression de plus de 2,4 bars pour mettre le talon sur la jante. Remplacer un pneu s'il est défectueux. Remplacer la jante d'une roue qui a des fentes, est usée ou très rouillée. S'assurer qu'il n'y a plus d'air dans le pneu avant de le démonter de la jante. Vérifier et revérifier que le pneu est posé correctement avant de le gonfler. Ne jamais forcer sur un pneu gonflé ou partiellement gonflé.

VOIE DES ROUES AVANT

Tracteurs Standards

L'écartement des roues avant peut varier suivant les dimensions indiquées dans le tableau ci-dessous, grâce au coulisement des extensions. Ces dernières sont pourvues chacune de sept trous de positionnement et leur fixation est assurée au moyen de boulons. Les dimensions sont données en mm.

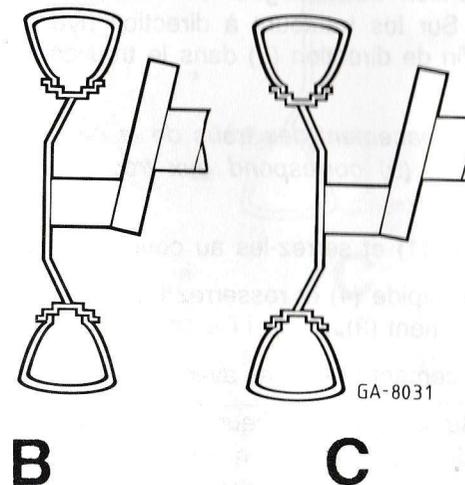


Figure 9

ESSIEU AVANT	POSITIONS	PNEUS	ESSIEU AVANT RÉGLABLE mm					ESSIEU FIXE
			1 **	2	3	4	5	
VERSION STANDARD	B	6.00 - 16	1227	1327*	1427	1527	1627	1325*
		6.50 - 16	1227	1327*	1427	1527	1627	1325*
		7.50 - 16	1261	1361*	1461	1561	1661	1355*
	C	6.00 - 16	1365	1465	1565	1665	1765	1463
		6.50 - 16	1365	1465	1565	1665	1765	1463
		7.50 - 16	1335	1435	1535	1635	1735	1430
VERSION GRAND RÉGAGEMENT	B	6.00 - 16	1257	1357*	1457	1557	1657	1350*
		6.50 - 16	1257	1357*	1457	1557	1657	1350*
		7.50 - 16	1286	1386*	1486	1586	1686	1380*
	C	6.00 - 16	1395	1495	1595	1695	1795	1488
		6.50 - 16	1395	1495	1595	1695	1795	1488
		7.50 - 16	1360	1460	1560	1660	1760	1455

* Réglage en usine

** Ne concerne pas les tracteurs 733/833

Réglages de la voie des roues avant Tracteurs 2RM

Placez le tracteur sur un terrain de niveau et mettez les roues en ligne puis soulevez l'avant du tracteur.

Retirez les boulons de fixation (1), et enlevez l'attache-rapide (4). Desserrez les écrous des brides de serrage (3) de la barre d'accouplement.

Tirez ensuite les extensions d'essieu avant d'une même longueur de chaque côté jusqu'à obtention de la largeur de voie désirée. Alignez les trous de positionnement. Sur les tracteurs à direction hydrostatique, placez la rotule interne (8) du vérin de direction (5) dans le trou correspondant de la barre de réglage (9).

REMARQUE: L'espacement des trous de la barre d'accouplement (2) et de la barre de réglage (9) correspond aux trous d'alignement des extensions d'essieux.

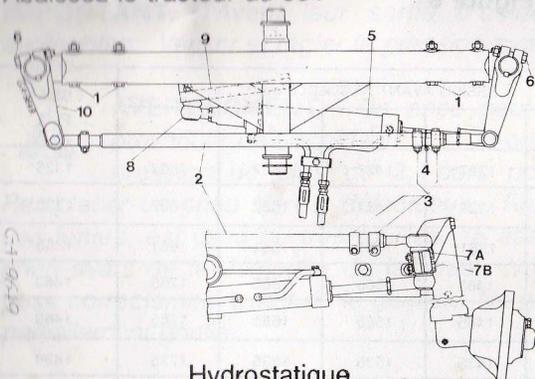
Insérez les boulons (1) et serrez-les au couple requis.

Remplacez l'attache-rapide (4) et resserrez les écrous des brides de serrage de la barre d'accouplement (3).

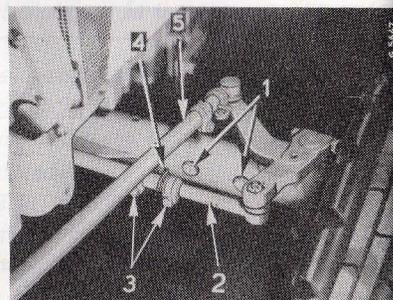
Il faut régler le pincement des roues avant à chaque réglage de la voie.

REMARQUE: Au bout de 10 heures d'utilisation, contrôlez le couple de serrage des boulons de fixation (1) de l'essieu avant.

Abaissez le tracteur au sol.



Hydrostatique
Tracteurs 533,633,733 et 833 courants



Mécanique
Tracteurs 433 courants et 533, 633 et 733 anciens tracteurs

Figure 10

1 - Boulons de fixation de l'extension d'essieu AV

2 - Barre d'accouplement

3 - Boulons de fixation de la barre d'accouplement

4 - Attache-rapide

5 - Vérin/Barre de direction

6 - Boulon de fixation

7A-7B - Boulons de fixation

8 - Rotule

9 - Barre de réglage

10 - Levier de direction

VOIES DES ROUES AVANT

Tracteur à entraînement avant mécanique

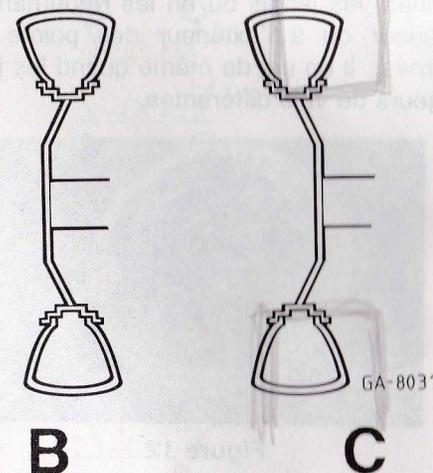


Figure 11

Essieu avant APL 1251 mm

	Pneus							
	7.50-18	10.5-18	7.50-20	10.5-20	8.3-24	9.5-24	11.2-24	12.5-20 14.5-20
B	1375*	1375*	1375*	1375*	1448*	1452*	-	-
C	1623	1623	1623	1623	1550	1545	1545*	1585*

APL 1251 avec segment entretoise

	Pneus			
	7.50-18	10.5-18	7.50-20	10.5-20
mm				
B	1500	1500	1500	1500
C	-	-	-	-

* Réglage en usine

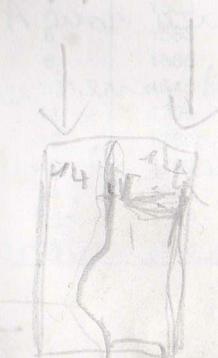
Réglage de la voie

Après réglage, serrez les écrous qui fixent les roues à l'essieu entre 300 et 350 Nm.

Vérifiez le couple de serrage après les 10 premières heures de fonctionnement puis toutes les 50 heures et ce jusqu'à ce que le couple reste stable.

Voie Avant
Melon

173 cm
Intérieur
140 cm
17 10



VOIE DES ROUES ARRIERE

Les roues arrière sont du type à jante amovible. Les largeurs de voie sont réglées en repositionnant les jantes ou en les retournant. Les voiles peuvent être montés à l'intérieur ou à l'extérieur des points d'attache et peuvent également être retournés. Il en est de même quand les jantes sont retournées, et on obtient huit largeurs de voie différentes.

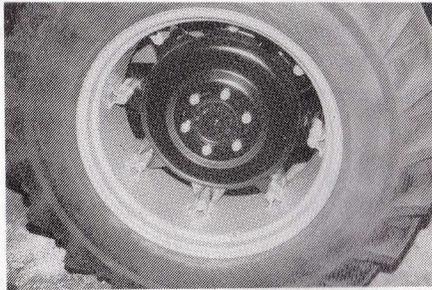
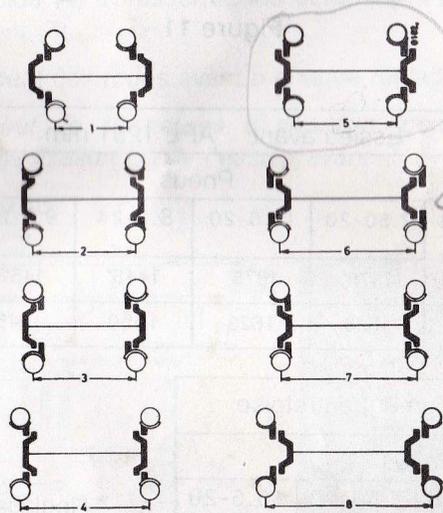


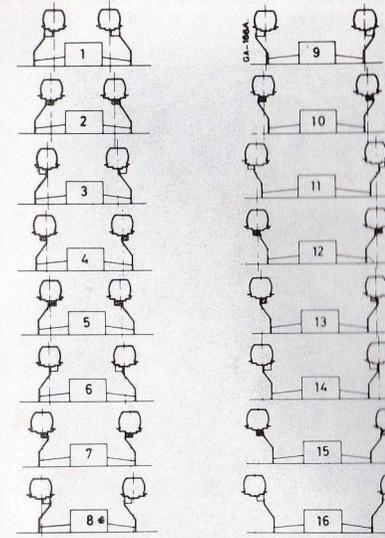
Figure 12



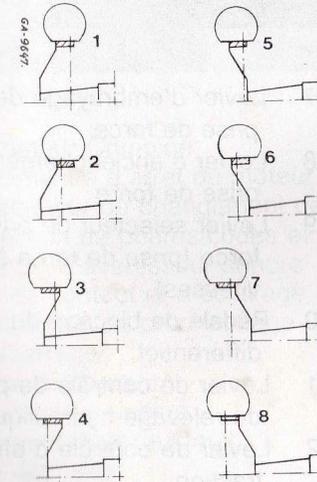
Largeur de voie en mm
Figure 13

No. Rep.	12.4-28	13.6-28 14.9-28	16.9-28	12.4-32	9.5-36	11.2-36	12.4-36 13.6-36
1					1280		
2*	1376	1427		1376	1376	1427	1427
3	1378			1378	1380	1329	
4	1474	1525	1525*	1474	1476	1527	1527**
5	1682	1631	1631	1682	1677	1626	1626*
6	1778	1829	1829	1778	1773	1824	1824
7	1780	1729	1729	1780	1777	1726	1726
8	1876	1927	1927	1876	1873	1924	1924

VOIE DES ROUES ARRIERE



Largeur de voie en mm
Figure 14



Largeur de voie en mm
Figure 15

No. Rep.	14.9-24
1	
2	
3	
4	
5	
6*	1443
7	1503
8	1563
9	1585
10	1645
11	1705
12	1765
13	1783
14	1843
15	1903
16	1963

No. Rep.	14.9-30	16.9-30
1		
2		
3	1418*	
4	1518	1524*
5	1636	1624
6	1736	1724
7	1830	1824
8	1930	1924

* Réglage en usine

** Réglage en usine avec pneus avant 11.2-24

Après réglage, serrez les écrous qui fixent les roues à l'essieu entre 300 et 350 Nm. Serrez les écrous et boulons de jante à 250 Nm.

Vérifiez le couple de serrage après les 10 premières heures de fonctionnement puis toutes les 50 heures jusqu'à ce que le couple reste stable.

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Tracteurs avec cabine insonorisée N° 85

Anciens tracteurs

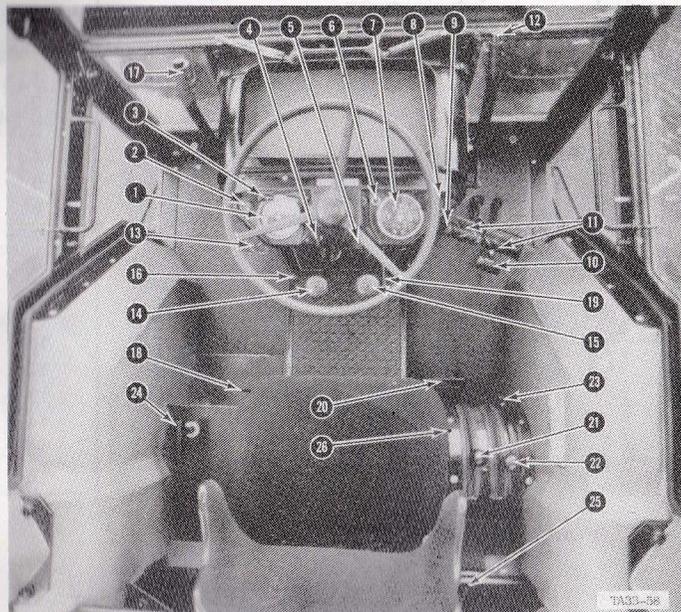


Figure 16

- | | |
|---|--|
| 1 Compteur combiné | 17 Levier d'embrayage de la prise de force |
| 2 Tirette de suralimentation et de stop | 18 Levier d'enclenchement de prise de force |
| 3 Contacteur de changement de direction, de phares/codes et bouton d'avertisseur sonore | 19 Levier sélecteur de prise de force (prise de force à deux vitesses) |
| 4 Clé de contact et d'éclairage | 20 Pédale de blocage du différentiel |
| 5 Contacteur de préchauffage-démarrage | 21 Levier de contrôle de position du relevage hydraulique |
| 6 Prise de courant | 22 Levier de contrôle d'effort de traction |
| 7 Indicateur combiné | 23 Butée levier |
| 8 Commutateur des feux de détresse | 24 Levier d'enclenchement de pont avant (Equipement spécial) |
| 9 Accélérateur à main | 25 Valve de commande auxiliaire. |
| 10 Pédale d'accélération | 26 Pompe du lavage d'essuie-glace |
| 11 Pédales de frein | |
| 12 Frein à main | |
| 13 Pédale d'embrayage | |
| 14 Levier de changement de gamme | |
| 15 Levier de changement de vitesse | |
| 16 Levier réducteur de vitesse* | |
- * Avec version 40km-h, gamme haute vitesse.

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Tracteurs 533, 633, 733 et 833 - Modèles courants

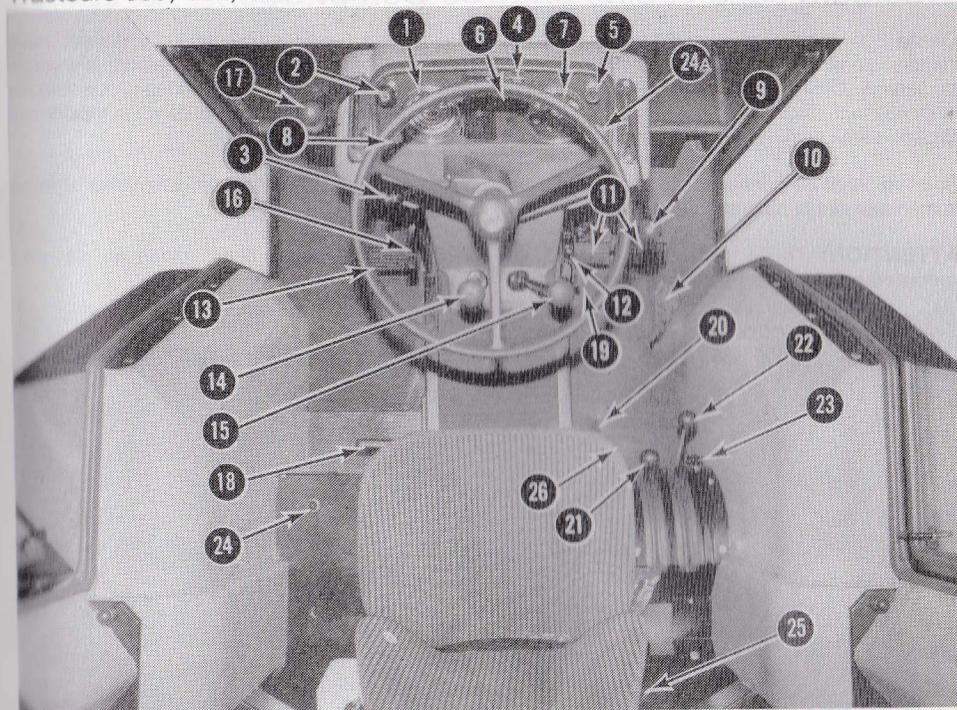


Figure 17

- | | |
|--|--|
| 1 Compteur Combiné | 17 Levier d'embrayage de la prise de force |
| 2 Commande d'arrêt du moteur | 18 Levier de changement de vitesse de la p.d.f. 540 tours-min |
| 3 Contacteur de changement de direction de phares/codes et bouton d'avertisseur sonore | 19 Levier de changement de vitesse de la p.d.f. 540-1000 tours-min |
| 4 Clé de contact et d'éclairage | 20 Pédale de blocage du différentiel |
| 5 Contacteur de préchauffage-démarrage | 21 Levier de contrôle de position du relevage hydraulique |
| 6 Prise de courant | 22 Levier de contrôle d'effort de traction |
| 7 Indicateur combiné | 23 Butée levier |
| 8 Commutateur des feux de détresse | 24 Levier de crabotage des roues avant* |
| 9 Accélérateur à main | 24A Interrupteur de crabotage 40 km-h** |
| 10 Pédale d'accélération | 25 Valve de commande auxiliaire |
| 11 Pédales de frein | 26 Pompe, lavage du pare-brise |
| 12 Frein à main | |
| 13 Pédale d'embrayage | |
| 14 Levier de changement de gamme | |
| 15 Levier de changement de vitesse | |
| 16 Levier réducteur de vitesse** | |

*S'il y a lieu

**Avec version 40 km-h, gamme haute

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Tracteurs sans cabine ou avec Combi-Cab

Quelle que soit votre expérience de conducteur de tracteur, vous devez vous familiariser avec l'emplacement et l'usage de tous les instruments de bord et commandes avant de mettre le tracteur en service. Observez tous les instruments de bord immédiatement après le démarrage, puis lorsque le moteur est chaud et à intervalles fréquents en cours d'utilisation, de façon à détecter rapidement les anomalies et pouvoir y remédier dans les plus brefs délais.

Si un appareil ne donne pas l'indication correcte, arrêtez le moteur, repérez la défaillance et faites immédiatement la réparation nécessaire.

ATTENTION: Toute tentative d'utilisation du tracteur sans tenir compte de ces recommandations risque d'être dangereuse.

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

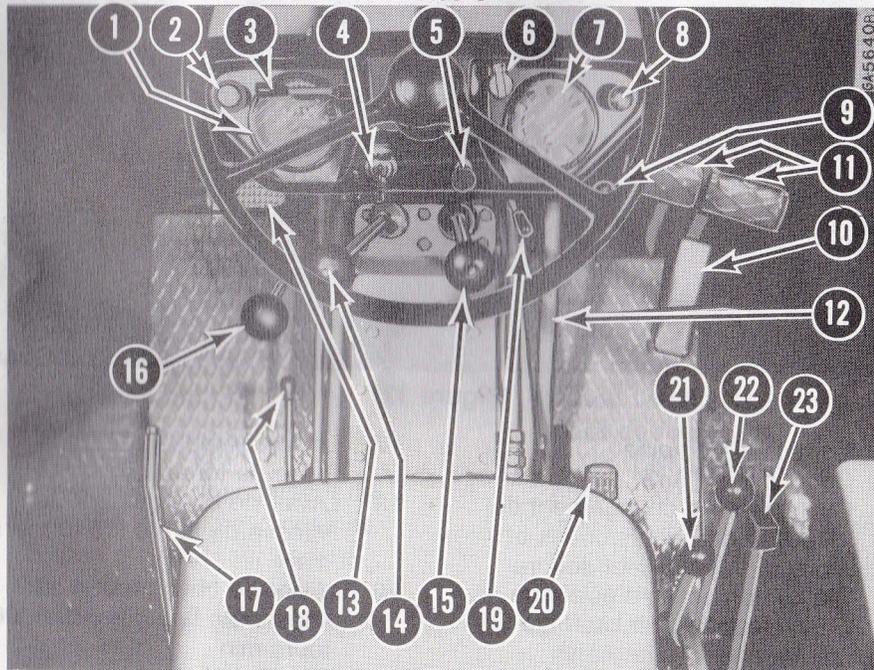


Figure 18

- | | |
|---|--|
| 1 Compteur combiné | 13 Pédale d'embrayage |
| 2 Tirette de suralimentation et de stop | 14 Levier de changement de gamme |
| 3 Contacteur de changement de direction, de phares/codes et bouton d'avertisseur sonore | 15 Levier de changement de vitesse |
| 4 Clé de contact et d'éclairage | 16 Levier réducteur de vitesse |
| 5 Contacteur de préchauffage-démarrage | 17 Levier d'embrayage de la prise de force |
| 6 Prise de courant | 18 Levier d'enclenchement de prise de force |
| 7 Indicateur combiné | 19 Levier sélecteur de prise de force (prise de force à deux vitesses) |
| 8 Commutateur des feux de détresse | 20 Pédale de blocage du différentiel |
| 9 Accélérateur à main | 21 Levier de contrôle de position du relevage hydraulique |
| 10 Pédale d'accélération | 22 Levier de contrôle d'effort de traction |
| 11 Pédales de frein | 23 Levier témoin |
| 12 Frein à main | |

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Tracteurs 533, 633, 733 et 833 - Modèles courants

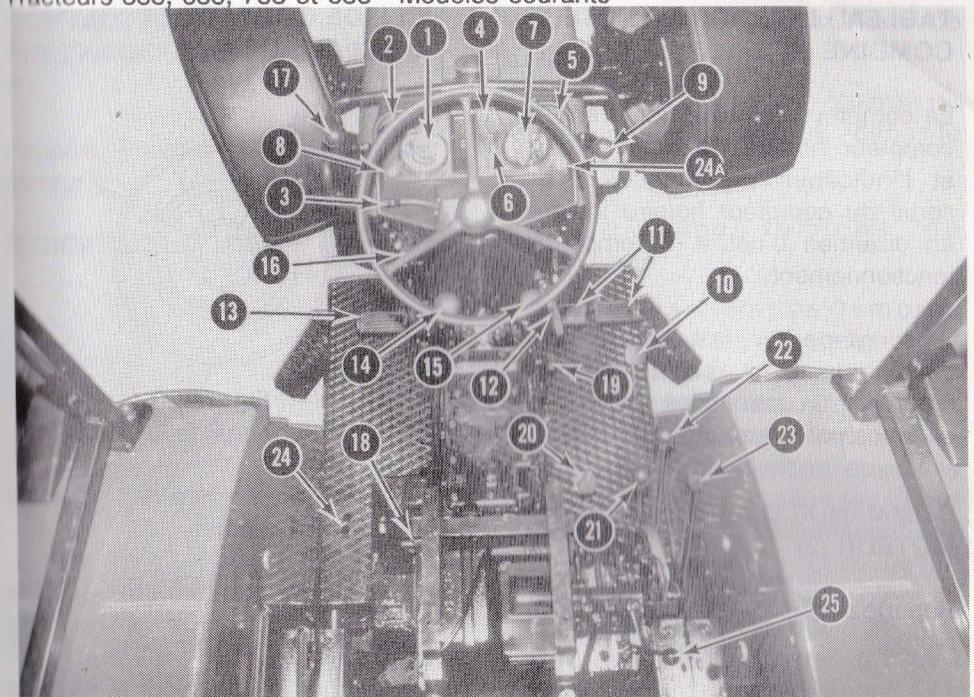


Figure 19

- | | |
|--|--|
| 1 Compteur Combiné | 16 Levier réducteur de vitesse** |
| 2 Commande d'arrêt du moteur | 17 Levier d'embrayage de la prise de force |
| 3 Contacteur de changement de direction de phares/codes et bouton d'avertisseur sonore | 18 Levier de changement de vitesse de la p.d.f. 540 tours-min |
| 4 Clé de contact et d'éclairage | 19 Levier de changement de vitesse de la p.d.f. 540-1000 tours-min |
| 5 Contacteur de préchauffage-démarrage | 20 Pédale de blocage du différentiel |
| 6 Prise de courant | 21 Levier de contrôle de position du relevage hydraulique |
| 7 Indicateur combiné | 22 Levier de contrôle d'effort de traction |
| 8 Commutateur des feux de détresse | 23 Levier témoin |
| 9 Accélérateur à main | 24 Levier de crabotage des roues avant* |
| 10 Pédale d'accélération | 24A Interrupteur de crabotage des roues avant* |
| 11 Pédales de frein | 25 Valve de commande auxiliaire |
| 12 Frein à main | |
| 13 Pédale d'embrayage | |
| 14 Levier de changement de gamme | |
| 15 Levier de changement de vitesse | |

*S'il y a lieu

**Avec version 40 km/h gamme haute

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

TABLEAU DE BORD COMPTEUR COMBINÉ (1)

Le compteur combiné comprend le compteur horaire, le compte-tours et l'indicateur de vitesses. La sortie du compteur horaire indique en dixièmes d'heure le temps de fonctionnement.

Pour respecter les périodicités d'entretien, il est recommandé de noter sur un carnet les indications données par le compteur d'heures.

COMMANDE D'ARRÊT DU MOTEUR (2)

Reportez-vous à "Démarrage du moteur".

BOUTON D'AVERTISSEUR SONORE, CONTACTEUR DE CHANGEMENT DE DIRECTION ET DE PHARES CODES (3)

Le contacteur d'indicateur de changement de direction commande les clignotants: la position avant met en service le clignotant de droite et la position arrière celui de gauche.

Lorsqu'il est relevé, ce contacteur sert à mettre en service les feux de croisement.

Lorsqu'il est levé brièvement et que les phares sont éteints, un faisceau lumineux apparaît et peut servir d'avertisseur lumineux.

Le contacteur d'avertisseur sonore se trouve à l'extrémité du levier.

CLE DE CONTACT ET D'ÉCLAIRAGE (4)

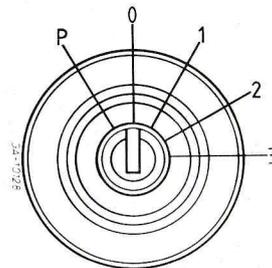


Figure 20
Positions de la clé

0 - Met en service les feux de détresse seulement.

1 - Même possibilité que la position 0, plus tous les instruments, l'avertisseur, les indicateurs de direction, la prise de courant, les feux "stop" et le démarreur.

2 - Positions 0 plus 1, plus feux arrière et de position latéraux. Eclairage de la plaque minéralogique et du tableau de bord.

3 - Mêmes possibilités que les positions 0, 1 et 2, plus phares avant.

P - Feux de stationnement de nuit. Mêmes possibilités que la position 0, plus feux arrière, feux de position latéraux, éclairage de la plaque minéralogique et du tableau de bord. La clé peut être retirée dans cette position.

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

CONTACTEUR DE PRECHAUFFAGE-DEMARRAGE (5)

Reportez-vous à "Démarrage du moteur".

INDICATEUR COMBINÉ (7)

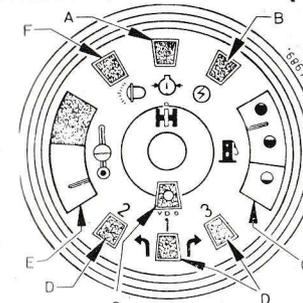


Figure 21

A - Lampe-témoin de la pression d'huile moteur (rouge)

Lorsque le moteur démarre et gagne de la vitesse, la lampe-témoin doit s'éteindre. Si toutefois elle reste allumée, ou si elle s'allume en cours de fonctionnement, arrêtez immédiatement le moteur. Vérifiez le niveau d'huile du carter moteur. Reportez-vous également au "Tableau de Dépannage" et corrigez le défaut.

B - Lampe-témoin de charge (rouge)

Lorsque le moteur démarre et gagne de la vitesse, la lampe-témoin de charge doit s'éteindre si la charge des batteries est correcte. Si toutefois elle reste allumée, ou si elle s'allume en cours de fonctionnement, vérifiez le système électrique, notamment les

C - Indicateur de niveau de combustible

Le cadran (C) indique la quantité de combustible contenue dans le réservoir.

D - Lampes-témoins de clignotants

Les trois lampes-témoins indiquent que les feux clignotants fonctionnent bien lorsque le tracteur est équipé de deux attelages. Lorsque le tracteur remorque un seul attelage, seulement deux des lampes-témoins s'allument pour indiquer le bon fonctionnement des feux clignotants. Lorsque le tracteur fonctionne seul, c'est la lampe-témoin (D1) qui s'allume. Souvent, les trois lampes commencent par s'allumer en même temps, après quoi, elles fonctionnent comme décrit précédemment.

E - Température du système de refroidissement

La température du système de refroidissement est indiquée par un thermomètre (E). Elle ne doit jamais dépasser 100°C, c'est-à-dire que l'aiguille ne doit jamais se trouver dans la zone rouge. Si la température dépasse cette limite, faites tourner le moteur au ralenti jusqu'à ce qu'il ait refroidi, décelez le défaut et remédiez-y.

F - Lampe-témoin des phares de route (bleue)

Lorsqu'on allume les phares de route, la lampe-témoin bleue (F) s'allume.

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

G - Indicateur de colmatage du filtre à air (Équipement spécial) (rouge)

Si cette lampe-témoin s'allume alors que le moteur tourne, cela signifie que la limite de colmatage admissible de l'élément du filtre à air est dépassée et qu'il faut procéder à l'entretien de l'élément de filtre. Voir chapitre "Filtre à air".

REMARQUE: On peut cependant sans risque pour le moteur, terminer le travail en cours; mais cela entraîne une perte de puissance et une augmentation de fumée.

COMMUTATEUR DES FEUX DE DETRESSE (8)

Lorsque vous parquez le tracteur sur la route, surtout la nuit, ces clignotants vous permettent d'avertir la circulation. Observez le code de la route.

Commandes

ACCELERATEUR (9 et 10)

A l'aide de l'accélérateur à main (9), il est possible de régler le moteur au régime voulu pour un travail particulier; le régulateur hydraulique maintiendra le moteur à ce régime même si la charge varie.

Outre l'accélérateur à main, une pédale d'accélérateur (19) permet de faire varier le régime du moteur lorsque vous circulez sur route. L'accélérateur à main doit alors être mis en position de ralenti.

PÉDALES DE FREIN (11)

Avant de commencer le travail quotidien, vérifiez l'efficacité des freins.

Le tracteur est équipé de freins à disques à commande mécanique.

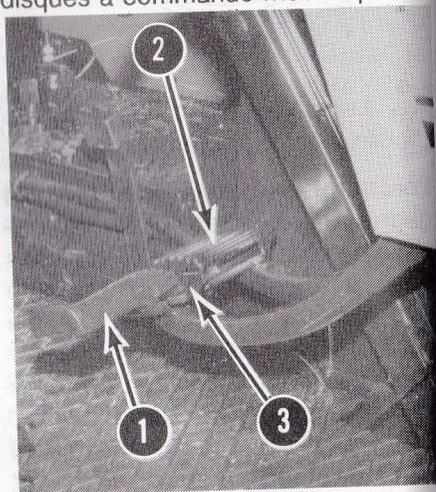


Figure 22

Pédales de frein jumelées

- 1 - Pédale de frein droite
- 2 - Pédale de frein gauche
- 3 - Loquet de jumelage

Les freins sont commandés par des pédales.

Les pédales de frein permettent d'arrêter le tracteur et de négocier les virages courts.

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Le loquet de jumelage (3) des pédales de freins permet de les actionner simultanément. Pour arrêter le tracteur, appuyez sur les deux pédales à la fois.



Aux vitesses élevées et particulièrement pour la conduite sur route, les pédales de frein doivent être jumelées; à cet effet, engagez le loquet (3) qui est à l'arrière de la pédale de droite dans la fente située à l'arrière de la pédale gauche.

Pour négocier les virages courts, n'actionnez que la pédale située du côté vers lequel vous désirez tourner.

Il est essentiel que les freins soient en bon état de marche, notamment lorsque l'équipement attelé est lourd. Avant de descendre une pente, mettez-vous en première ou en seconde selon la charge transportée.

Si le poids de la remorque chargée est supérieur à celui du tracteur ou si la remorque a plus d'un essieu, elle doit être équipée de freins.

Vous pouvez également utiliser le frein moteur en réduisant l'admission.

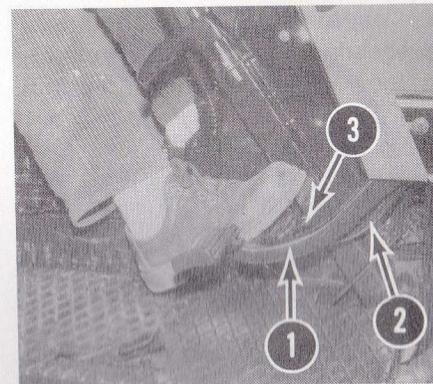


Figure 23

Pédales de frein non jumelées

- 1 - Pédale de frein droite
- 2 - Pédale de frein gauche
- 3 - Loquet de jumelage

LEVIER DE FREIN DE STATIONNEMENT (12)

Avant de quitter votre tracteur serrez le frein à main.

LEVIER DE CHANGEMENT DE GAMME (14)

Il existe trois positions différentes du levier, correspondant chacune à une gamme représentée par l'un des symboles du schéma ci-dessous.

Lorsque vous actionnez le levier de changement de gamme, débrayez à fond et immobilisez le tracteur.

Avant de descendre du tracteur, mettez toujours le levier de changement de gamme au point mort (N).

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

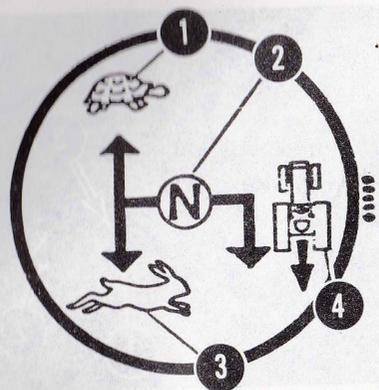


Figure 24

Positions du levier de changement de gamme

- 1 - Gamme champ, lente
- 2 - Point mort
- 3 - Gamme route, rapide
- 4 - Gamme arrière

LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE (15)

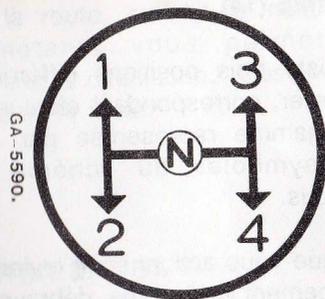


Figure 25

Positions du levier de changement de vitesse.

N = Point mort
1 à 4 - Grille des vitesses.

Pour changer de vitesse, débrayez à fond et déplacez sans à-coups le levier de changement de vitesses.

Il vous est possible de changer de vitesses et de rétrograder dans les différentes gammes. Il importe de ne rétrograder qu'à une vitesse immédiatement inférieure, c'est-à-dire de 4^{ème} en 3^{ème}, de 3^{ème} en 2^{ème} ou de 2^{ème} en 1^{ère}.

LEVIER DU REDUCTEUR DE VITESSES (16)
(Equipement spécial)

Lorsqu'on enclenche le réducteur en 1^{ère} et 2^{ème} vitesse on obtient des vitesses très lentes pour des applications spéciales. Ne jamais utiliser ces vitesses pour tracter des charges plus lourdes que prévues en 1^{ère}.

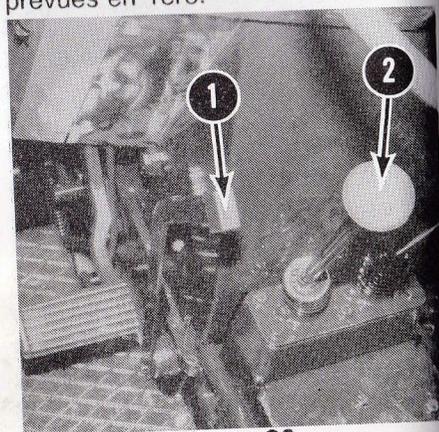


Figure 26

- 1 - Levier de changement de vitesses du réducteur
- 2 - Levier de changement de gamme

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

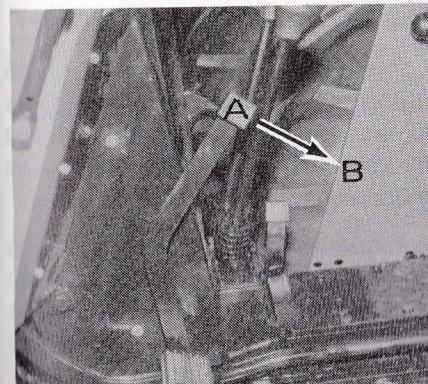


Figure 27

Schéma du changement de vitesse du réducteur

- A - Vitesse ordinaire de fonctionnement
- B - Réducteur de vitesse enclenché

Sans Synchronisation

Débrayez et arrêtez le tracteur pour enclencher et déclencher le réducteur de vitesses.

Avec Synchronisation

Passez les vitesses de façon normale.

Version 40km/h

Les tracteurs 733 et 833 à 4RM peuvent être équipés d'une transmission avec amplificateur de vitesse au lieu d'un réducteur de vitesse. La gamme d'amplification de cette version transmission est changée avec le levier.

L'amplificateur de vitesse est synchronisé et peut être changé en roulant comme le changement de vitesses normal.

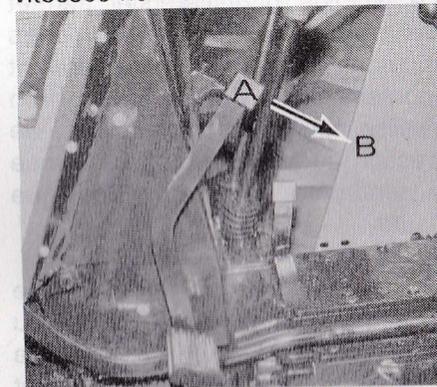


Figure 28

- A - Vitesse ordinaire de fonctionnement
- B - Amplificateur de vitesse enclenché

LEVIER D'EMBRAYAGE DE PRISE DE FORCE (17)

Pour mettre en marche ou arrêter la prise de force, ou changer son régime, n'oubliez pas de vous servir de l'embrayage de prise de force. Reportez-vous également à "Prise de force".

LEVIER D'ENCLENCHEMENT DE PRISE DE FORCE 540 tours-min (18)

LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE DE LA p.d.f. 540-1000 tours-min (19)

Pour les instructions de manœuvre de ces leviers, reportez-vous à "Prise de force".

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

PÉDALE DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL (20)

Le blocage du différentiel permet de rendre solidaire les roues motrices comme si elles étaient montées sur un même arbre. On l'utilise pour augmenter la force de traction du tracteur lorsqu'une roue a tendance à patiner plus que l'autre.

La pédale de commande de blocage du différentiel est située du côté droit. Pour bloquer le différentiel, débrayez le moteur et appuyez à fond sur la pédale de blocage. Relâchez lentement la pédale d'embrayage tout en continuant d'appuyer sur la pédale de blocage du différentiel. Dès que vous relâchez cette dernière, le différentiel se débloque automatiquement.

N'utilisez le blocage qu'accessoirement pendant de courts instants, pour passer dans les terres grasses. Ne l'utilisez pas lorsque vous virez car vous endommageriez gravement le couple conique ainsi que les pneus.

LEVIERS DE CONTRÔLE DE POSITION ET DE TRACTION (21,22,23)

Ces leviers commandent le relevage hydraulique. Pour les instructions de manœuvre, reportez-vous à "Contrôle de traction et de position".

DIRECTION HYDROSTATIQUE

Lorsque le tracteur est équipé d'une direction hydrostatique, la direction est complètement hydraulique et il n'y a pas de liaison mécanique avec les roues avant.

Lorsque le volant est tourné, l'huile provenant de la pompe est dirigée vers la pompe manuelle, qui envoie à son tour le fluide sous pression dans le vérin de direction.

Braquez le volant à fond dans les deux sens avant de manœuvrer le tracteur pour vérifier le circuit de direction assistée.

Lorsque le tracteur est remorqué, moteur arrêté, la pompe manuelle suffit à fournir la pression nécessaire pour faire fonctionner la direction en circuit fermé.

L'effort de direction va augmenter légèrement. Ne dépassez pas 10 km/h lors du remorquage.

LEVIER D'ENCLÈCHEMENT DU PONT AVANT (24) (Équipement spécial)



Figure 29

Levier d'enclenchement du pont avant

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

L'enclenchement du pont avant a pour but d'assister le pont arrière lorsque les conditions de travail sont particulièrement difficiles, notamment lorsque le terrain est glissant ou que vous travaillez sur un chantier ou en forêt.

Sur route et sur terrain dur, lorsque les roues ne risquent pas de patiner, il est inutile d'enclencher le pont avant.

Le pont avant peut être accouplé ou désaccouplé sans qu'il soit nécessaire d'utiliser l'embrayage moteur.

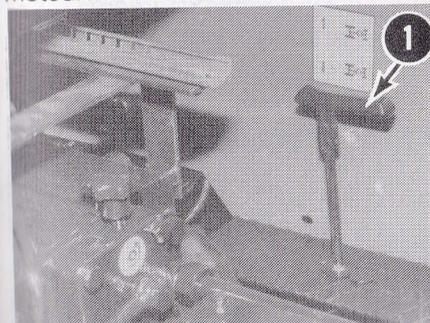


Figure 30

Levier d'enclenchement du pont avant

1 - Levier d'enclenchement du pont avant

ATTENTION: Tenez fermement la poignée du levier lorsque vous le manœuvrez. En raison de l'effet d'auto-verrouillage des cames internes, ce levier est susceptible de "sauter".

Le démarrage du tracteur s'effectue comme celui d'un deux roues motrices.

Pour éviter une usure excessive des pneus, il est conseillé de désaccoupler le pont avant lors de la conduite dans les rapports élevés de la gamme route.

Afin d'éviter une surchauffe de l'embrayage du pont avant, assurez-vous toujours que le levier est engagé ou dégagé à fond.

CRABOTAGE DES ROUES MOTRICES AVANT

(Tracteurs 733-833, Version 40km-h)

Avec la version 40 km-h, les roues motrices avant sont crabotées et décrabotées en appuyant sur un bouton de type interrupteur, voir la flèche de la figure ci-dessous.

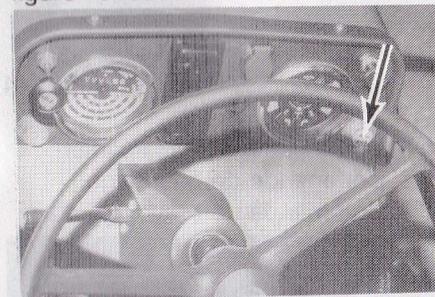


Figure 31

Interrupteur de crabotage

Quand on appuie sur le frein, les roues motrices avant sont crabotées automatiquement quand la pression devient assez forte pour assurer le freinage des quatre roues. Les roues sont décrabotées automatiquement quand les freins sont relâchés.

L'interrupteur s'allume pour indiquer que les quatre roues sont crabotées.

Le crabotage peut être effectué en roulant ou sous charge, comme désiré.

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

CABINE DU CONDUCTEUR Cabine Insonorisée

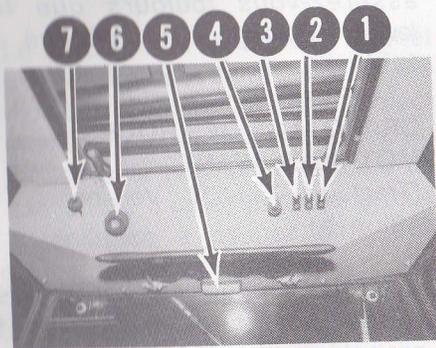


Figure 32

- 1 - Commutateur de feu avant
- 2 - Commutateur de feu arrière
- 3 - Commutateur d'essuie-glace
- 4 - Commande de ventilation (4 positions)
- 5 - Commutateur de plafonnier
- 6 - Commande de chauffage
- 7 - Commande de recyclage d'air



Figure 33

Fenêtre inférieure arrière pour atteler ou désaccoupler les outils

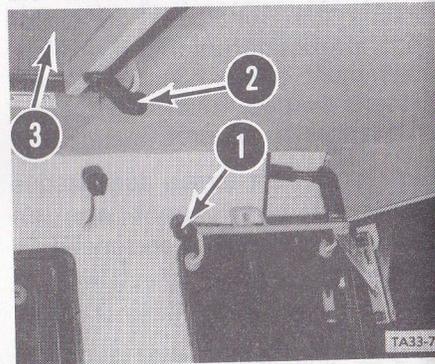


Figure 34

- 1 - Levier de fenêtre arrière verrouillé
- 2 - Verrou de toit ouvrant
- 3 - Toit ouvrant

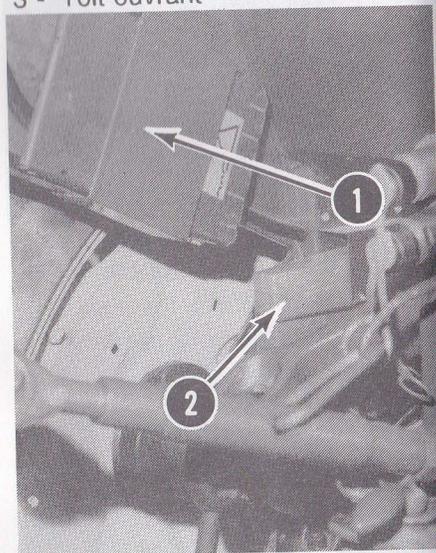


Figure 35

- 1 - Cale de roue
- 2 - Triangle de signalisation

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Système de chauffage

Un radiateur de chauffage à eau chaude, relié au système de refroidissement du moteur, est installé dans la cabine. Tournez la commande du chauffage (5) pour ouvrir le circuit. Fermez-le quand le chauffage n'est pas utilisé.

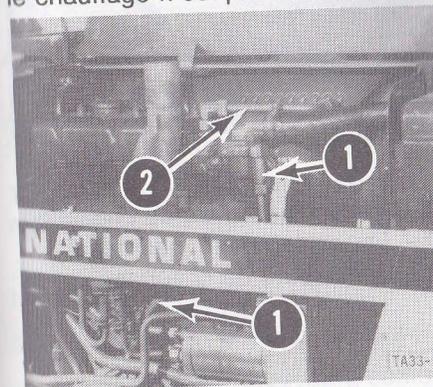


Figure 36

- 1 - Tuyauterie d'alimentation
- 2 - Tuyauterie de retour

Lave-glace

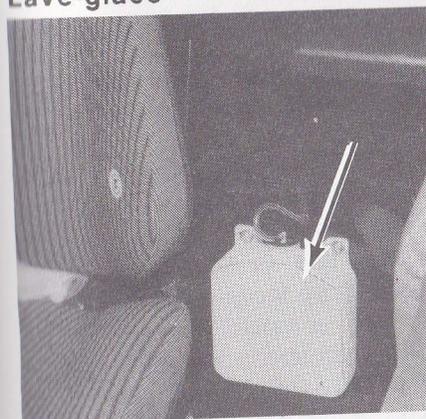


Figure 37

Réservoir d'eau du lave-glace

Régulièrement, refaites le plein du réservoir en ajoutant à l'eau un produit de nettoyage adéquat. Pendant la saison froide, ajoutez un antigel du commerce pour garder le dispositif en bon état de marche.



Figure 38

Pompe de lave-glace

Siège du conducteur

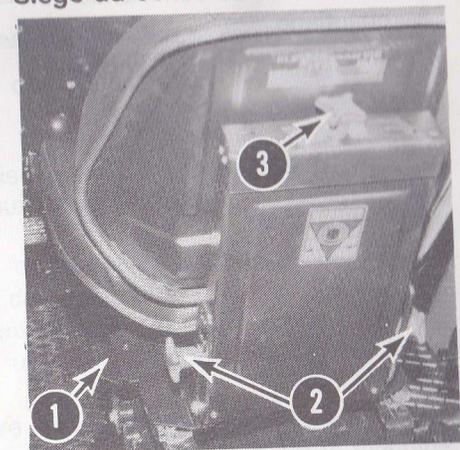


Figure 39

- 1 - Levier de réglage horizontal
- 2 - Poignée de réglage vertical
- 3 - Poignée de réglage des ressorts

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

Cabine Combinée (Combi-Cab)

Si cette cabine est équipée d'un système de chauffage, voir les figures pour le fonctionnement. Ouvrir la valve d'arrivée (1) et mettre le ventilateur (2) en marche pour actionner le chauffage. Régler comme désiré l'arrivée d'air des déflecteurs (1) et (2).

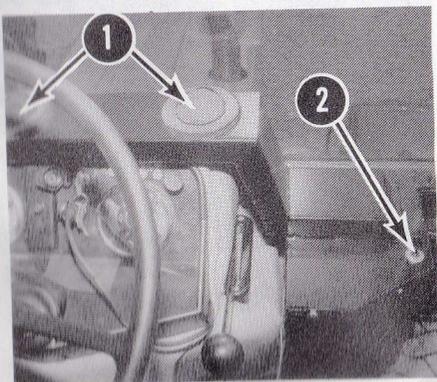


Figure 40

- 1 - Déflecteurs de commande du chauffage
- 2 - Interrupteur du ventilateur

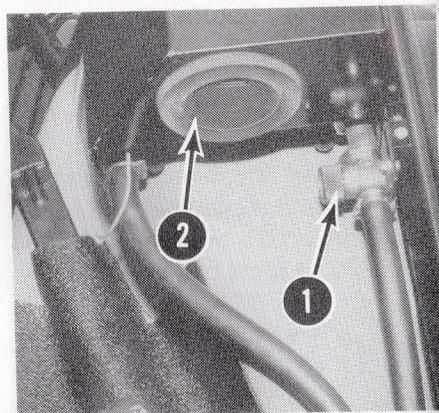


Figure 41

- 1 - Valve de l'arrivée du chauffage
- 2 - Levier de commande des déflecteurs de chauffage

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

RODAGE

Période	Position du levier d'accélération	Charge
10 à 15 mn	à mi-course	sans
1 ère heure	maxi de la course	Maintenir le régime 100 tours au-dessus du régime nominal en pleine charge
2 ème à la 5ème heure	maxi de la course	Régime nominal pleine charge: occasionnell. de courtes périodes en charge allégée

AVANT DE DEMARRER LE MOTEUR

Avant de démarrer la machine pour la première fois et après chaque période de fonctionnement ensuite, effectuez ces vérifications:

1. Assurez-vous que toutes les personnes qui opèrent ou effectuent la maintenance comprennent bien qu'un combustible propre est important.
2. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter moteur et vérifiez le niveau du fluide hydraulique dans le réservoir.
3. Vérifiez tous les points de graissage indiqués dans le tableau.
4. Vérifiez que le réservoir à combustible est plein.

NOTE: Nettoyez le pourtour du chapeau avant de le retirer.

5. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite dans le système d'alimentation, dans le système de refroidissement moteur et au carter d'huile du moteur.
6. Vérifiez que la courroie de l'alternateur est bien tendue.
7. Purgez le filtre - décanteur de l'eau ou des sédiments.
8. Vérifiez la pression des pneumatiques.
9. Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement dans le radiateur. Ajoutez de l'eau et de l'Antigel à l'éthylène glycol suivant le besoin.

AVERTISSEMENT: Avant de démarrer le moteur, étudiez les consignes de sécurité du manuel de l'opérateur. Lisez tous les messages de sécurité qui sont sur la machine. Apprenez et entraînez-vous à utiliser les commandes en toute sécurité avant de travailler.



Il vous incombe de comprendre et de suivre les instructions du fabricant concernant le fonctionnement et les révisions de la machine et d'observer les lois et les règlements de votre pays. Vous pouvez vous procurer les manuels de l'opérateur et des révisions chez votre concessionnaire.

10. Si le tracteur est muni d'une prise de force, assurez-vous que le garant est monté.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

DEMARRAGE PAR TEMPS FROID

Pour démarrer par temps froid, (0°C et moins) tirez le contacteur de préchauffage- démarrage (4) en position (B) et maintenez-le ainsi pendant 60 secondes.

Tirez-le ensuite en position (C) démarrage. Si le moteur ne part pas dans les 20 secondes, passez en position "Préchauffage" une fois de plus et redémarrez. Si le moteur ne part toujours pas, voir "Tableau de pannes".

Pour la protection de la batterie d'accumulateurs, nous vous recommandons de maintenir le bouton de démarreur en position de préchauffage pendant quelques secondes de plus, de manière à ce que le moteur démarre du premier coup.

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

Maintenez la commande de démarrage et d'arrêt (3) pendant environ 20 secondes en position (B). Puis poussez-la en position de fonctionnement.

ARRET DU MOTEUR

1 - Il est très important de laisser tourner à mi-régime (sans charge) un moteur chaud pendant 3 à 5 minutes avant de l'arrêter. Ce délai permet à l'huile de graissage et au liquide de refroidissement d'atténuer la chaleur des pièces métalliques. Si vous arrêtez fréquemment votre moteur sans le

laisser d'abord tourner 3 à 5 minutes au ralenti, la température de certaines pièces s'élèvera considérablement du fait que le système de refroidissement ne fonctionne plus, et cela risque de les endommager sérieusement.

2 - Remettez l'accélérateur à main en position de ralenti.

3 - Tirez la commande de démarrage et d'arrêt sur la position (3) pour arrêter le moteur.

4 - Une fois que le moteur est arrêté, tournez la clé de contact en position "O".

REMORQUAGE DU TRACTEUR

Pour remorquer le tracteur, procédez de la façon suivante:

- Ne roulez pas à plus de 10 km/h.

- Engagez la 4ème vitesse, gamme route.

- Débrayez et attachez la pédale d'embrayage pour qu'elle reste enfoncée.

- Ne remorquez pas le tracteur si la transmission est endommagée; transportez-le sur un camion pour éviter que le manque de graissage n'aggrave les dommages.

ATTENTION: *La direction est plus dure à manœuvrer lorsque le moteur ne fonctionne pas.*

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

CONDUITE PAR TEMPS DE GEL

Par temps de gel, les huiles du moteur et de la transmission ont tendance à s'épaissir et dans ces conditions, la mise en mouvement de certaines pièces devient beaucoup plus difficile que par une température normale, ce qui rend le démarrage difficile.

Pour faciliter les démarrages, conservez la batterie bien chargée, ceci met également l'électrolyte à l'abri du gel. Veillez à la propreté des bornes et au serrage des cosses de batterie.

Prévoyez également un temps de préchauffage un peu plus long afin que le démarrage du moteur puisse se faire au premier essai. Utilisez un combustible prévu pour l'hiver.

MASSES D'ALOURDISSEMENT

Il est possible de se procurer des poids avant et arrière pour pouvoir travailler de façon efficace avec divers équipements et dans des conditions variées.

Pour éviter que les bandes de roulement ne s'usent par suite d'un patinage excessif des pneus, il est nécessaire de lester le tracteur en fixant des poids ou en lestant les pneus. La quantité de lest dépend du type de sol.

Lorsque vous fixez des poids à l'avant, il est nécessaire de remplir d'eau les pneus arrière pour répartir de façon uniforme le lest.

LESTAGE LIQUIDE DES PNEUMATIQUES



Figure 44
Adaptateur

L'adaptateur représenté ci-dessus est recommandé pour remplir ou vider l'eau de lestage des pneumatiques. Vous pouvez vous le procurer chez votre concessionnaire CASE IH.

REPLISSAGE

Mettez le tracteur sur cric. Enlevez la soupape de la valve et laissez le pneu se dégonfler. Vissez alors le raccord spécial.

Placez le pneu dans la position indiquée par la figure 19. Branchez ensuite le tuyau d'eau sur l'adaptateur et ouvrez le robinet. Fermez le robinet dès que l'eau commence à sortir par le purgeur (A1).

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

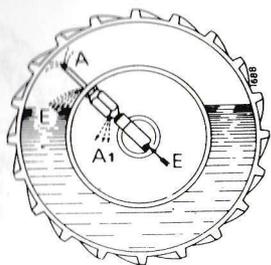


Figure 45

Remplissage à l'eau de la chambre à air

E = Eau A = Air

La chambre à air est maintenant remplie aux 3/4 d'eau. Il ne faut pas mettre plus d'eau. Faites tourner la roue de façon que la valve soit en haut.

Enlevez l'adaptateur et remontez la soupape de la valve. Gonflez à l'air pour obtenir la pression prescrite pour la dimension du pneu.

VIDANGE

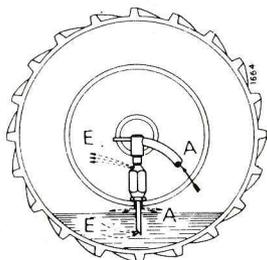


Figure 46

Vidange de l'eau de la chambre à air.

E = Eau A = Air

Soulevez le tracteur et faites tourner la roue pour amener la valve en bas. Démontez la soupape de la valve et l'eau s'écoulera.

Vissez ensuite l'adaptateur et gonflez à l'air. L'eau finira de s'écouler. Il n'en restera plus qu'une quantité négligeable.

Lorsque l'air s'échappe du purgeur, la vidange est terminée. Enlevez l'adaptateur, séchez-le et entourez-le d'un chiffon avant de le ranger. Remontez la soupape de la valve et gonflez à la pression d'utilisation.

SOLUTION ANTIGEL POUR PNEUMATIQUES

Lors de l'utilisation à des températures inférieures à 0°C, il y a lieu d'utiliser une solution de chlorure de magnésium pour le lestage des pneus.

Vidangez tout d'abord l'eau de la chambre à air, puis remplissez avec une solution de chlorure de magnésium.

Utilisez une pompe manuelle adéquate ou bien placez la solution suffisamment haut pour qu'elle s'écoule d'elle-même.

Les fabricants de pneumatiques ont établi des tableaux indiquant les proportions de mélange à respecter ainsi que le degré de protection obtenu.

NOTE: N'utilisez jamais cette solution pour protéger le radiateur.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

PRISE DE FORCE

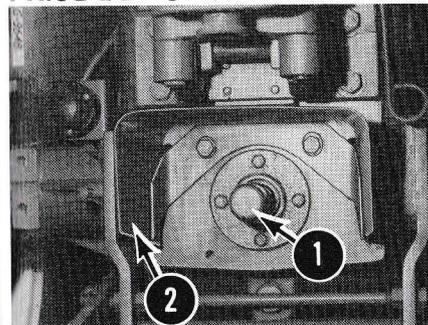


Figure 47

- 1 - Chapeau de protection de l'arbre de prise de force
- 2 - Garant de l'arbre de prise de force



Avant de raccorder ou de débrancher l'arbre de transmission sur la prise de force, assurez-vous que le levier de commande de prise de force soit au point mort (A).

Pour assurer votre protection, assurez-vous que le garant de l'arbre de prise de force est bien en place.

Lorsque vous n'utilisez pas la prise de force, n'oubliez pas de couvrir l'arbre avec le chapeau de protection (1) prévu pour protéger l'arbre.

Lorsque vous accouplez des instruments à la prise de force, veillez à ce que les arbres soient le mieux alignés possible.

Lorsque les efforts de choc risquent d'être fréquents, il est recommandé de munir l'équipement entraîné par prise de force d'un débrayage de sécurité pour protéger la transmission.

Lorsque vous utilisez ce genre d'équipement, assurez-vous que le débrayage de sécurité est en bon état de marche. Après une période de remisage prolongée, il se peut que le dispositif soit bloqué par la rouille.

Régler les embrayages à glissement aux couples suivants -

	540 tours-mn	1000 tours-mn
433, 533, 633	115 daNm	68 daNm
733	135 daNm	79 daNm
833	143 daNm	83 daNm

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

ENCLENCHEMENT DE LA PRISE DE FORCE 540 tr/mn

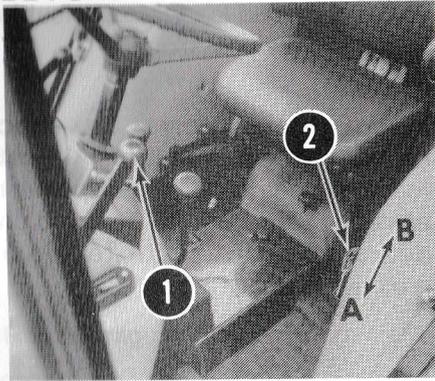


Figure 48

(Tracteur sans cabine ou avec Combi-Cab)

- 1 - Levier d'embrayage de prise de force
- 2 - Levier d'enclenchement de prise de force 540 tr/mn
- A - Arbre non enclenché
- B - Arbre enclenché

L'arbre de prise de force est entraîné par un embrayage spécial à commande manuelle (1) complètement indépendant de l'embrayage du moteur et de la transmission.

Procédez de la façon suivante:

Poussez le levier d'embrayage (1) en position avant et engagez l'arbre de prise de force en plaçant le levier de commande (2) en position B. Libérez lentement le levier d'embrayage, le moteur tournant à 1000 tr/mn environ, pour mettre en action l'équipement entraîné par la prise de force.

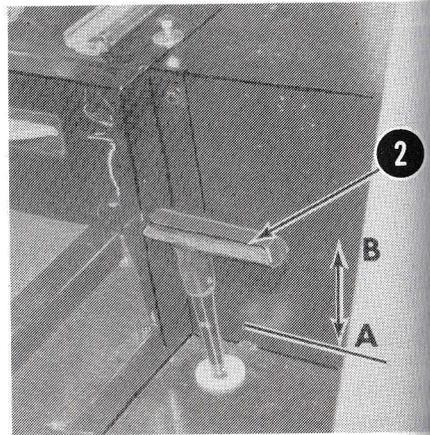


Figure 49

(Tracteur avec cabine insonorisée)

- 1 - Levier d'embrayage de prise de force
- 2 - Levier de changement de vitesse de la p.d.f. 540 tours-mn
- A - Arbre non enclenché
- B - Arbre enclenché

Pour débrayer la prise de force, manœuvrez le levier d'embrayage (1) et placez le levier de commande (2) en position A.



ATTENTION: Ne faites jamais travailler le tracteur si le levier d'embrayage de prise de force n'est pas engagé, car ceci entraînerait l'usure de la butée. N'utilisez l'embrayage à commande manuelle que pour arrêter brièvement le fonctionnement de la prise de force ou pour permettre la manœuvre du levier lors de l'engagement ou du déengagement de l'arbre de prise de force

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

PRISE DE FORCE A DEUX VITESSES 540 ou 1000 tr/mn

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

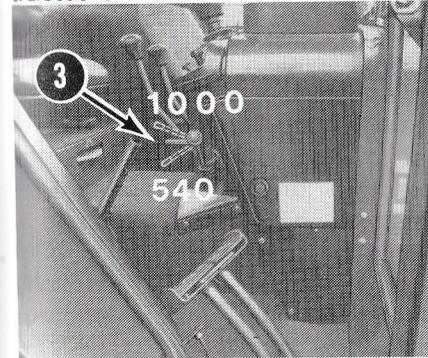


Figure 50

- 3 - Levier sélecteur de prise de force

Les équipements entraînés par prise de force sont conçus pour tourner à une vitesse déterminée.

ATTENTION: Les équipements et/ou machines conçus pour tourner à 540 tr/mn ne doivent jamais être entraînés à 1000 tr/mn afin d'éviter de les endommager.

Procédez de la manière suivante:

Poussez le levier d'embrayage (1, Fig. 29) vers l'avant. Engagez le levier sélecteur de prise de force (3, Fig. 30) à la position désirée et enclenchez l'arbre de prise de force en plaçant le levier (2, Fig. 29) en position B. Relâchez le levier d'embrayage lentement, le moteur tournant à 1000 tr.mn environ, pour mettre en mouvement l'équipement entraîné par la prise de force.

Pour changer la vitesse de l'arbre de prise de force, poussez le levier d'embrayage (1, Fig. 29) et engagez le levier sélecteur (3, Fig. 30) à la position désirée.

Pour débrayer la prise de force, poussez le levier (1, Fig. 29) et mettez le levier de commande (2) en position A.

Une fois enclenché, l'arbre de prise de force fonctionne indépendamment de la position du levier de changement de vitesse et du levier de changement de gamme. Il est par conséquent possible d'arrêter le tracteur au moyen de l'embrayage moteur, tandis que l'arbre de prise de force continue à tourner pour permettre le débouillage des équipements surchargés (moissonneuse-batteuse, presse-ramasseuse, etc...). La prise de force peut aussi être embrayée ou débrayée en charge lorsque le tracteur est en mouvement.

ATTENTION: Ne faites jamais travailler le tracteur si le levier d'embrayage de prise de force n'est pas engagé, car ceci entraînerait l'usure de la butée. N'utilisez l'embrayage à commande manuelle que pour arrêter brièvement le fonctionnement de la prise de force ou pour permettre la manœuvre du levier lors de l'engagement ou du déengagement de l'arbre de prise de force.

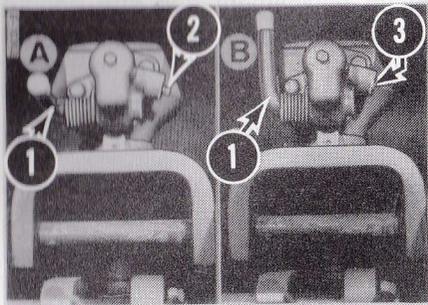


Figure 53

Crochet d'attelage automatique
(équipement spécial)

- A - Position déverrouillée
- B - Position verrouillée
- 1 - Levier
- 2 - Cheville témoin sortie
- 3 - Cheville témoin rentrée



ATTENTION :

N'intervenez jamais à l'intérieur du crochet lorsque le mécanisme est comprimé.

IMPORTANT: Lorsque vous attelez une remorque, assurez-vous que la cheville témoin (3) est complètement rentrée. Lorsque vous utilisez une remorque à freinage hydraulique, branchez la tuyauterie au raccord respectif.

BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE

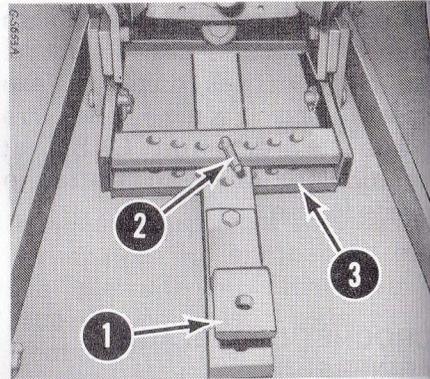


Figure 54

- 1 - Barre d'attelage oscillante
- 2 - Cheville de positionnement
- 3 - Barre d'attelage

BARRE D'ATTELAGE 3-POINTS

L'attelage d'instruments ou de remorque à la barre de l'attelage 3-points, se fait de la façon suivante:

Bloquez verticalement en calant les deux tringles de relevage (1) dans les extensions (3).

Relevez complètement l'attelage 3-points, et refermez le robinet de contrôle de descente de relevage.

Bloquez horizontalement en introduisant les stabilisateurs (4) dans les trous inférieurs des supports latéraux (5). Engagez les axes (6) dans leurs trous respectifs prévus sur les stabilisateurs (4) en fonction de la catégorie de la barre et de l'outil.

Tournez les stabilisateurs à la main afin de centrer la barre d'attelage sur l'arrière du tracteur, c'est-à-dire que la distance doit être égale entre les bras inférieurs (5) et les pneus.

ATTELAGE 3-POINTS

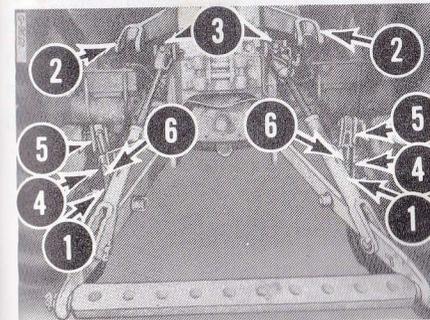


Figure 55

- 1 - Tringle de relevage
- 2 - Bras de basculement
- 3 - Supports de tringle de relevage pour suspension rigide
- 4 - Stabilisateurs
- 5 - Supports latéraux
- 6 - Axes de blocage

L'attelage 3-points est prévu pour s'adapter aux instruments de catégorie 1 ou 2. La transformation s'opère en plaçant les axes (6) dans les trous respectifs des stabilisateurs (4).

ATTENTION: Si les stabilisateurs (4) ne sont pas correctement réglés suivant les figures, il peut s'en suivre des casses.

La barre du 3ème point possède un côté pour la catégorie 1 et un autre pour la catégorie 2. Montez le côté qui correspond à l'équipement.

Les bagues de rotule des instruments des catégories 1 et 2 diffèrent par leur largeur et par le diamètre de leur alésage. Montez les bagues qui conviennent pour la catégorie 1.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Réglage de l'attelage 3-points

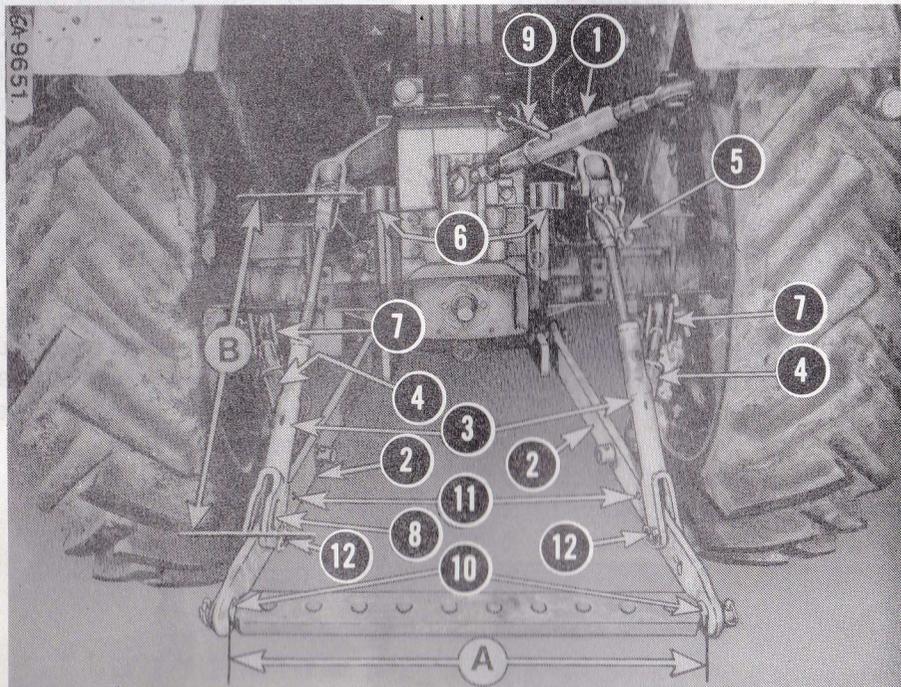


Figure 56

A - Ecartement des bras inférieurs

683mm Catégorie 1

824mm Catégorie 2

B - Réglage de base de la longueur de la tringle de relevage

Montage sur le trou avant (11):

433/533 = 650 mm

633/733/833 = 700 mm

Montage sur le trou arrière (12):

433/533 = 670 mm

633/733/833 = 765 mm

(pour augmenter la puissance de levage)

1 - Barre du 3ème point

2 - Bras inférieurs

3 - Tringles de relevage

4 - Stabilisateurs

5 - Manivelle de mise à niveau

6 - Support de tringle de relevage pour suspension rigide

7 - Supports latéraux

8 - Chape gauche de tringle de relevage

9 - Support du 3ème point

10 - Rotules de bras inférieurs

11 - Trou avant

12 - Trou arrière

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Pour les instruments reliés directement à l'attelage 3-points, procédez au réglage de la façon suivante:

Lorsque vous attelez une charrue, fixez les deux stabilisateurs (4) aux trous supérieurs (C).

Ceci assure le débattement nécessaire en position de travail.

Régalez la longueur des tringles de relevage (3) à la dimension (B).

Au relevage de la charrue, le jeu latéral diminue et disparaît presque en position haute maxi (transport).

Les supports latéraux (7) sont munis de deux trous de fixation (C et D) pour permettre le contrôle latéral des barres inférieures (2). Certains instruments opérant au-dessus du sol, tels que les faucheuses portées, demandent un contrôle latéral maximum de relevage tandis que les charrues nécessitent un certain débattement latéral.

Pour les instruments opérant sans contrôle de position, fixez les stabilisateurs (4) aux trous inférieurs (D).

Il doit rester un peu de jeu latéral durant toute la course de relevage.

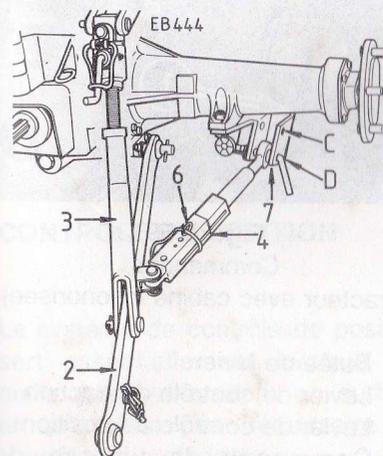


Figure 57

Régalez les boulons à oeil d'extrémités des stabilisateurs (4).

NOTE: Assurez-vous que les axes de blocage (6) soient toujours en place. Ne les enlevez que lors de l'attelage ou du désaccouplement de l'outil.

Si l'outil porté est une charrue, réglez la longueur de la barre du 3ème point de sorte que les corps de charrue avant et arrière travaillent à la même profondeur.

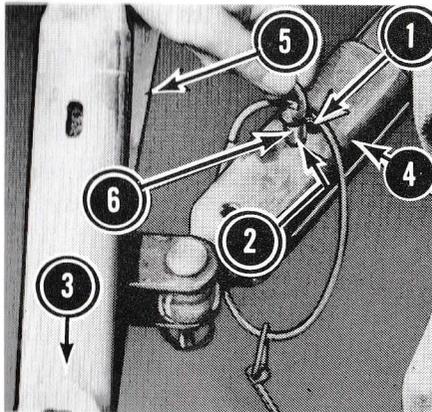


Figure 58

- 1 - Trou catégorie 1
- 2 - Trou catégorie 2
- 3 - Tringles de relevage
- 4 - Stabilisateurs
- 5 - Barres inférieures
- 6 - Axe de blocage

Serrez solidement l'écrou contre le vis de tension de la barre du 3ème point pour fixer le réglage de la longueur.

Lors de l'utilisation d'instruments à disques, les barres de traction supérieure et inférieure doivent être aussi parallèles que possible pour assurer un maximum de pénétration de l'outil.

NOTE: Lorsque vous attelez des équipements pourvus de roues de jauge latérales, veillez à monter le bras inférieur gauche dans la fente (8) afin de permettre le débattement latéral.

Lors du transport de la charrue, assurez-vous que le relevage hydraulique est en position haute pour éviter tout rebond. Les stabilisateurs doivent être placés dans les trous supérieurs. Fermez la commande de descente.

CONTROLE D'EFFORT DE TRACTION ET CONTROLE DE POSITION

 Avant d'utiliser le relevage hydraulique, assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de l'équipement ou de l'attelage.

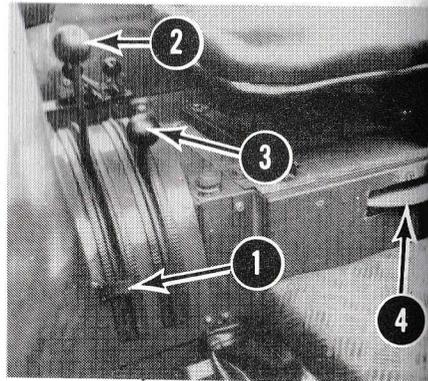


Figure 59
Commandes

(Tracteur avec cabine insonorisée)

- 1 - Butée de levier
- 2 - Levier de contrôle de traction
- 3 - Levier de contrôle de position
- 4 - Commande de vitesse de descente

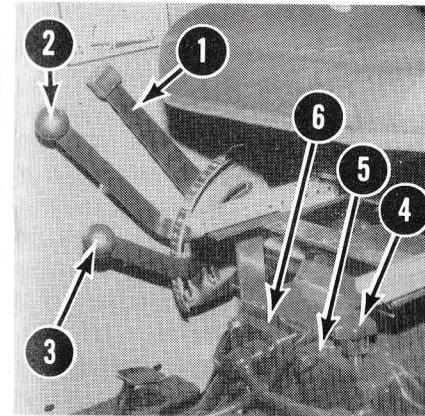


Figure 60

Commandes

(Tracteur sans cabine ou avec Combi-Cab)

- 1 - Levier témoin
- 2 - Levier de contrôle de traction
- 3 - Levier de contrôle de position
- 4 - Robinet ralentisseur de vitesses de descente
- 5 - Culasse
- 6 - Valve de contrôle de traction et de position

CONTROLE DE POSITION

Le système de contrôle de position sert essentiellement lorsque les outils attelés travaillent en surface et qu'il n'est pas nécessaire de contrôler la profondeur.

Poussez le levier (2) dans la position inférieure, pour le rendre inefficace. L'équipement n'est commandé que par le levier (3) de position dont le réglage correspond à une position déterminée des bras de relevage ou de l'équipement. Lorsque le levier (3) est relevé, les bras de relevage suivront ce mouvement jusqu'à ce qu'ils aient atteint la position pré-sélectionnée.

La position inférieure du levier (3) est la position "flottement".

Le système est équipé d'un clapet de retenue qui empêche la descente de l'équipement lorsque le moteur est arrêté.

 Prenez garde de ne pas manœuvrer le levier de contrôle de position lorsque le moteur est arrêté. L'équipement, incapable de suivre le mouvement du levier tant que le moteur est à l'arrêt, s'abaisserait ou monterait dès que le moteur recommencerait à tourner. Veillez par conséquent à abaisser l'équipement ou la charge avant d'arrêter le moteur.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

CONTROLE DE TRACTION

Le système de contrôle de traction sert particulièrement lorsque les outils attelés sont des outils lourds de travail du sol, (charrues, cultivateurs, etc....).

Abaissez complètement le levier de contrôle de position (3) pour neutraliser son action.

La position du levier de contrôle de traction (2) correspond à une résistance définie de l'instrument tracté. L'instrument pénètre dans le sol jusqu'à ce que la résistance pré-sélectionnée soit atteinte. A ce moment, la tringlerie de contrôle de traction (barre de 3ème point, levier de renvoi, ressort de levier de renvoi, axe de levier de renvoi et poussoir de la tige de traction), en agissant sur la valve de commande, maintiendra l'uniformité de la résistance et exercera ainsi un contrôle de profondeur.

Lorsque la résistance varie, la tringlerie de contrôle de traction transmet l'ordre de relevage ou de descente à la valve jusqu'à ce que la résistance pré-sélectionnée soit rétablie.

Ce système, qui fonctionne sur le principe de la résistance de l'outil, permet d'assurer une profondeur uniforme de travail malgré les variations de nature et de relief du sol.

NOTE: Le levier de contrôle de traction permet également de sortir l'outil du sol (secteur de levage L).

Selon sa conception, la charrue fonctionne soit dans le secteur d'extension (T), soit dans le secteur de compression (P). Dans le premier cas, la résistance maximum de fonctionnement est atteinte avant le point mort (N). Lorsque le levier de contrôle de traction est poussé dans le secteur de compression (P), le système fonctionne en position de flottement, ce qui signifie que le système de contrôle de traction est rendu inefficace.

Lorsque le levier est dans le secteur de compression, la résistance maximum de fonctionnement s'obtient lorsque le levier de contrôle de traction est dans la section inférieure du secteur de compression (P).

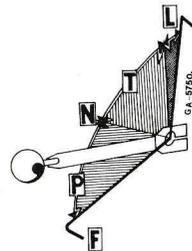


Figure 61

Secteur du levier de contrôle de traction

- L - Zone de levage
- T - Zone d'extension
- N - Point mort
- P - Zone de compression
- F - Position flottante

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

En cours de fonctionnement le système de contrôle de traction maintient l'outil à la profondeur pré-déterminée. Il est toujours possible de procéder à une correction manuelle au cours du travail. Lorsque la profondeur est correcte, placez le levier témoin (L) Fig. 57 de façon à assurer une profondeur de travail uniforme.

IMPORTANT: Ne travaillez jamais en laissant le levier de contrôle de traction au point mort (N), car le système ne fonctionnerait pas correctement.

Lorsque vous travaillez avec le levier en position point mort, la barre de poussée du troisième point n'est soumise à aucun effort (pas d'extension, ni de compression).

Pour éviter cette situation, il y a lieu de corriger les réglages de la façon suivante:

1 - Correction en extension (T)

a) Relâchez ou enlevez la roue de jauge ou le talon de charrue du type à ressort, (d'avantage de poids d'équipement sur l'attelage) ou ajoutez des poids supplémentaires sur le bâti de charrue.

b) Diminuez la coupe des socs.

c) Labourez moins profondément.

d) Réduisez la vitesse de labour.

2 - Correction en compression (P)

a) Montez la roue de jauge ou le talon du type à ressort ou augmentez la pression (moins de poids d'équipement sur l'attelage).

b) Labourez plus profondément.

c) Augmentez la coupe des socs.

d) Augmentez la vitesse de labour.

e) Montez les tourillons d'attelage de la charrue vers la position supérieure arrière, sur les barres de traction (ceci provoque une augmentation de compression sur la barre de poussée).

POSITION FLOTTANTE

Lorsque les deux leviers de contrôle (2) et (3), sont ramenés complètement vers le bas, le système est en position flottante (F) et le contrôle de traction n'agit plus.

Vitesse de descente

La vitesse de descente peut être modifiée à volonté à l'aide du robinet ralentisseur (4). En tournant le robinet vers la gauche on ralentit la vitesse de descente progressivement.

Si le système réagit trop facilement aux aléas du terrain, en particulier en labour de surface, il est recommandé de tourner légèrement vers la gauche la manette de réglage de la vitesse de descente.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

 Pour ce qui est du transport sur route, il est recommandé de fermer le robinet de descente afin d'éviter la chute intempestive de l'outil porté.

ATTELAGE DES CHARRUES

Les points d'accrochage de la charrue doivent être adaptés aux conditions de travail avec contrôle de traction. Si vous vous heurtez à des difficultés, consultez votre distributeur CASE/IH ou un mécanicien du fabricant de la charrue.

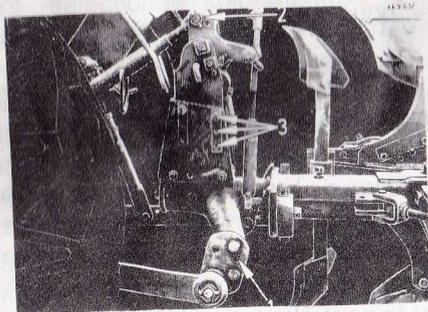


Figure 62

Charrue adaptée au contrôle de traction

Les tourillons d'attelage inférieurs sont réglés vers le bas

- 1 - Point inférieur d'attelage montrant les positions de réglage supérieure, inférieure, avant et arrière.
- 2 - Point supérieur d'attelage
- 3 - Trous de réglage en hauteur de 3ème point sur le mât de la charrue.

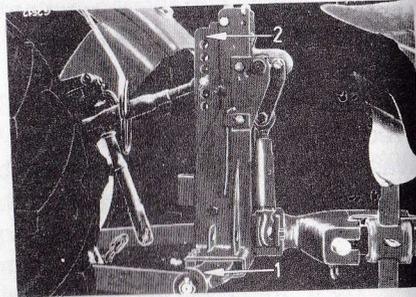


Figure 63

- 1 - Point inférieur d'attelage montrant les positions de réglage en avant et en arrière.
- 2 - Trous de réglage en hauteur du 3ème point sur le mât de la charrue.

Le point d'attelage de la barre de poussée sur la charrue doit être compris entre 460 et 560 mm des bras de traction (voir Figure). Corrigez cette hauteur, si nécessaire, en modifiant les points d'attelage sur la charrue.

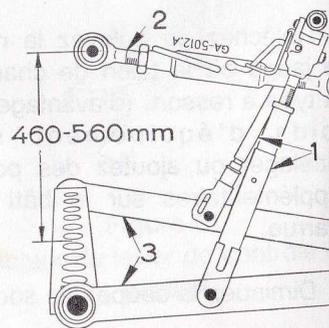


Figure 64

- 1 - Tringles de relevage
- 2 - Bras supérieur de poussée
- 3 - Bras inférieurs

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

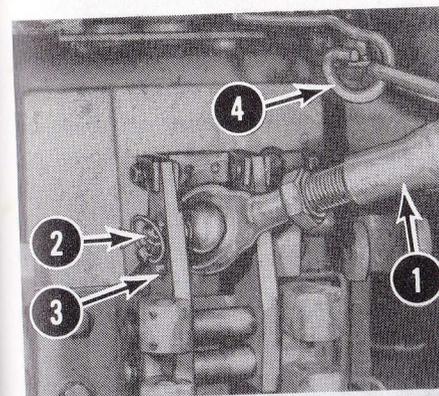


Figure 65

- 1 - Bras supérieur
- 2 - Axe du bras supérieur
- 3 - Trou
- 4 - Support du bras supérieur

La chape d'attelage (7), est munie de deux trous pour la fixation de la barre de poussée. La sensibilité de la réaction du système est obtenue en fixant la barre de poussée dans un des ces trous, cependant la sensibilité est plus grande lorsque la barre de poussée est fixée au trou supérieur.

Si le ressort de la chape d'attelage est surchargé (comprimé ou étiré à fond presque continuellement), placez la barre de poussée dans le trou inférieur.

Le trou inférieur sert également à l'attelage d'outils ne nécessitant pas de contrôle de traction particulier.

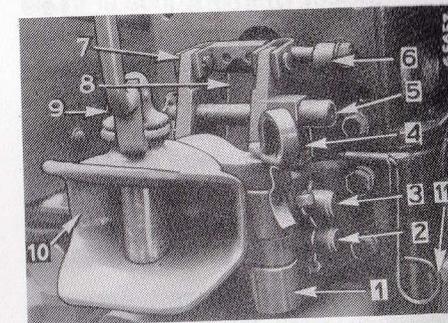


Figure 66

- 1 - Support du crochet
- 2 - Axe d'immobilisation
- 3 - Axe pivot de basculeur
- 4 - Trou de réglage inférieur de la barre de poussée
- 5 - Trou de réglage supérieur de la barre de poussée
- 6 - Excentrique de l'axe de basculeur
- 7 - Basculeur de chape
- 8 - Lame ressort du basculeur
- 9 - Verrou de crochet d'attelage
- 10 - Crochet d'attelage
- 11 - Support

NOTE: Veillez à ce que les axes (2) et (3) soient bien en place.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

VALVES DE COMMANDE AUXILIAIRES ET RACCORDS HYDRAULIQUES AUTOMATIQUES

 Lorsque les accessoires ne sont pas utilisés, immobilisez les leviers de commande de valve correspondants en enclenchant le verrouillage de sécurité (3). Ceci verrouille la valve de commande et empêche le fonctionnement involontaire de l'accessoire.

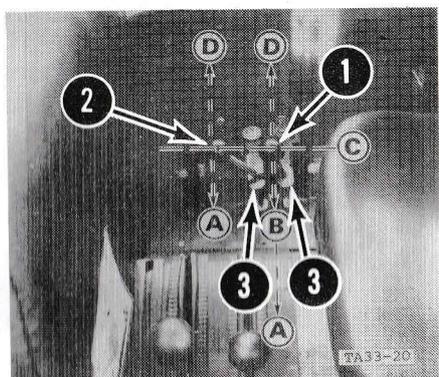


Figure 67

Leviers de commande des valves
auxiliaires
(Tracteur avec cabine insonorisée)

1. Valve double effet à 4 positions
- 1A. Position flottante (abaissement sans pression)
- 1B. Vérin rentré (abaissement avec pression) - bleu
- 1C. Position neutre (maintien)
- 1D. Vérin sorti (levage) - vert
2. Valve simple effet 3 positions
- 2A. Position flottante (abaissement sans pression)
- 2C. Position neutre (maintien)
- 2D. Vérin sorti (levage) - gris
3. Manchon de verrouillage

NOTE: Lorsque vous montez des valves auxiliaires supplémentaires, assurez-vous que l'huile qu'elles contiennent, correspond bien à l'huile du système hydraulique du tracteur. La plupart des huiles supportent mal les mélanges qui risquent d'endommager le système hydraulique.

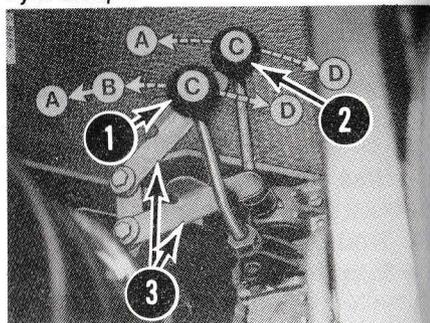


Figure 68

Leviers de commande des valves
auxiliaires
(Tracteur sans cabine ou avec
Combi-Cab)

1. Valve double effet à 4 positions
- 1A. Position flottante (abaissement sans pression)
- 1B. Vérin rentré (abaissement avec pression) - bleu
- 1C. Position neutre (maintien)
- 1D. Vérin sorti (levage) - vert
2. Valve simple effet 3 positions
- 2A. Position flottante (abaissement sans pression)
- 2C. Position neutre (maintien)
- 2D. Vérin sorti (levage) - gris
3. Manchon de verrouillage

Volume maximal total utilisable pour instrument accessoire:

opération sur place:	3,5 litres
en marche:	2 litres

Montez, si nécessaire, un réservoir hydraulique auxiliaire.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

IMPORTANT: Les leviers et les raccords hydrauliques correspondants portent les mêmes symboles et ont la même couleur.

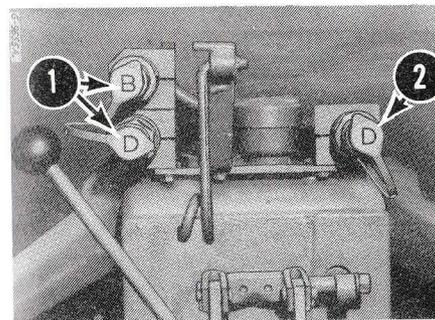


Figure 69

Raccords hydrauliques

- 1B. Vérin rentré (abaissement) - bleu
- 1D. Vérin sorti (relevage) - vert
- 2D. Vérin sorti (relevage) - gris

NOTE: Si les raccords hydrauliques (1 et 2) ne sont pas utilisés, obturez-les avec les bouchons prévus à cet effet.

IMPORTANT: Les vérins à simple effet peuvent être raccordés à des valves à simple ou à double effet (à 4 positions seulement).

Lorsque vous raccordez à une valve auxiliaire à double effet (4 positions), assurez-vous d'utiliser le raccord (1D). Utilisez la position flottante (1A) pour l'abaissement afin d'éviter un échauffement du système hydraulique.

Après avoir raccordé les tuyauteries hydrauliques, manœuvrez les leviers de commande respectifs un court laps de temps dans le sens de l'abaissement et du levage pour ouvrir la soupape de pression.

Placez toujours les leviers (1 et 2) à la position correspondante de repos pour éviter un échauffement anormal de l'huile sous pression.

CHARGEUR FRONTAL

1 - Lorsque vous installez un chargeur frontal, suivez les recommandations du fabricant en ce qui concerne le contre-poids, la fonctionnalité et l'entretien.

- 2 - Monte de pneus autorisée
- 2 RM = 7.50-16,6PR
- 4 RM = 10.5-18,6PR ou 10.5-20,6PR

3 - Augmentez la pression conformément aux prescriptions du fabricant de pneus.

4 - Réglez la voie des roues avant suivant le réglage usine.

Reportez-vous au tableau correspondant

5 - Lorsque vous utilisez le chargeur frontal, montez un contre-poids de 750 kg sur les bras inférieurs de l'attelage 3-points.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT



Lorsque vous travaillez avec un chargeur frontal, observez les recommandations suivantes;

1 - Attaquez le tas en amenant le godet perpendiculairement et répartissez uniformément la charge.

2 - Evitez de freiner ou de passer en marche arrière brutalement lorsque le godet est chargé et en position haute.

3 - Lorsque vous travaillez sur un terrain en pente ou pour effectuer des virages courts, abaissez le godet chargé au maximum.

4 - Ne dépassez pas la vitesse de 6 km/h avec un godet chargé.

5 - Lorsque le tracteur se déplace sans charge, levez le bâti du chargeur pour que rien ne vienne gêner votre vue. En cas de déplacement sur route, veillez à ce qu'il y ait la hauteur suffisante pour passer sous les ponts, les lignes électriques, etc....

ENTRETIEN PREVENTIF ET LUBRIFICATION



L'ENTRETIEN PREVENTIF EST IMPORTANT POUR VOUS!

EN TANT QUE PROPRIETAIRE D'UN TRACTEUR CASE IH, VOUS POSSEDEZ UNE MACHINE QUI A ETE FABRIQUEE POUR TRAVAILLER AUX NIVEAUX LES PLUS ELEVES.

L'ENTRETIEN PREVENTIF EST UNE METHODE FACILE ET PEU ONEREUSE POUR ASSURER A VOTRE MACHINE DE NOMBREUSES HEURES DE FONCTIONNEMENT SANS PROBLEMES.

La première partie de ce livret donne les instructions utiles au fonctionnement de la machine. Cette partie vous apporte toutes les procédures de réglage et d'entretien.



ATTENTION: Sauf instructions contraires, il ne faut jamais réviser ou régler la machine quand le moteur tourne. Mettez toujours le levier de changement de vitesse au point mort et serrez le frein de stationnement avant d'effectuer tout réglage.

ENTRETIEN PREVENTIF ET LUBRIFICATION

Horamètre du moteur

Effectuez l'entretien de votre tracteur aux intervalles et aux endroits indiqués dans le guide d'entretien. N'utilisez que des lubrifiants de première qualité.

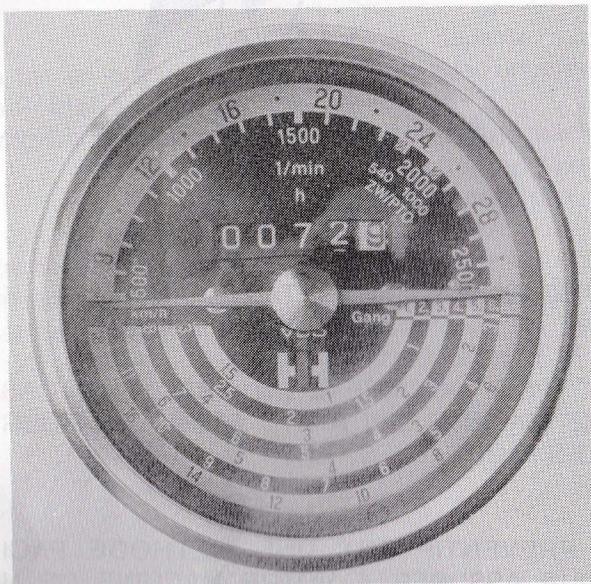


Figure 70

Le compteur d'heures du moteur indique le nombre réel d'heures de fonctionnement de la machine. Le premier chiffre, à la droite du compteur, indique les dixièmes d'heure, par un chiffre noir sur fond blanc. Les autres chiffres sont blancs sur fond noir. Utilisez l'horamètre de pair avec le guide d'entretien pour effectuer la maintenance en temps voulu.

LUBRIFICATION

Caractéristiques des lubrifiants

HUILE MOTEUR

De préférence, huiles de classification API CD ou CD/SC ou MIL-L-2104C.

Acceptables sont les huiles répondant à la classification API CD/SF ou CD/SE.

HUILE DE TRANSMISSION/ESSIEU ARRIERE

Huile de transmission EP, SAE 80 ou 90

HUILE D'ESSIEU AVANT 4RM

Huile de transmission EP, SAE 90

SYSTEME HYDRAULIQUE

IMPORTANT: Pour une protection maximum, n'utilisez que le fluide CASE IH "HY-TRAN".

Si le fluide utilisé ne répond pas à la norme IH B6, la compagnie ne se tiendra pas responsable du rendement inférieur à la normale des organes du système.

Le fluide "HY-TRAN" n'est disponible que chez votre concessionnaire CASE IH.

LUBRIFICATION

ATTENTION: Ne faites jamais tourner le moteur pendant les opérations de graissage du tracteur.

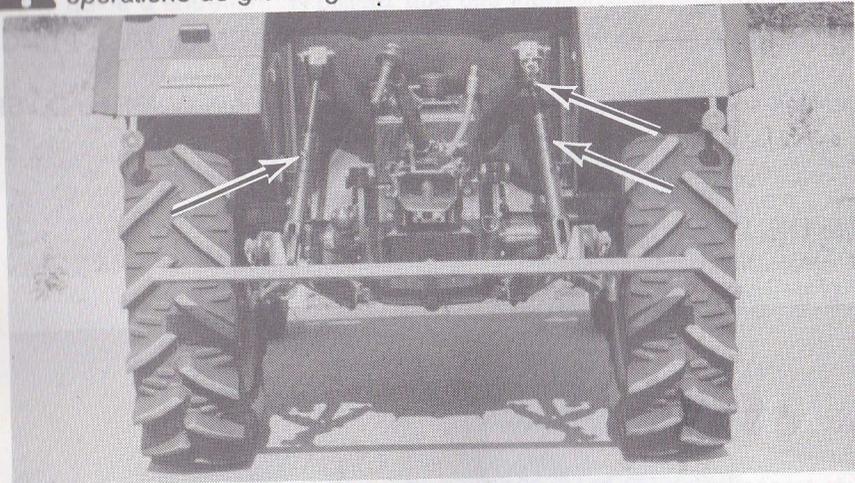


Figure 71
Attelage 3-points (3 graisseurs)

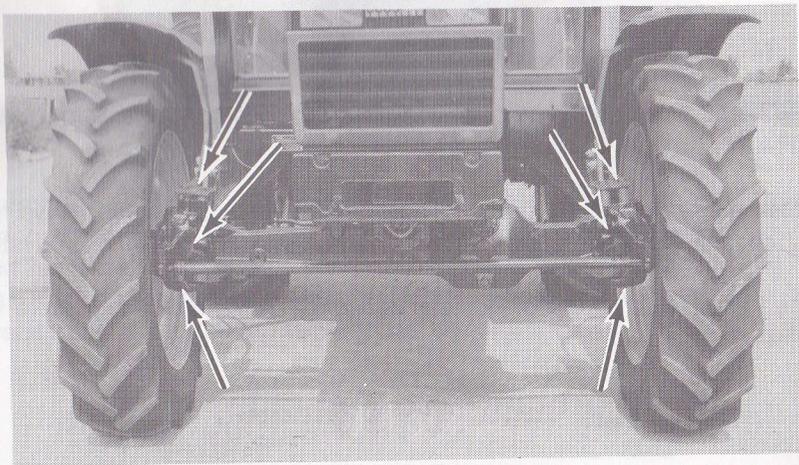


Figure 72
Essieu avant

LUBRIFICATION

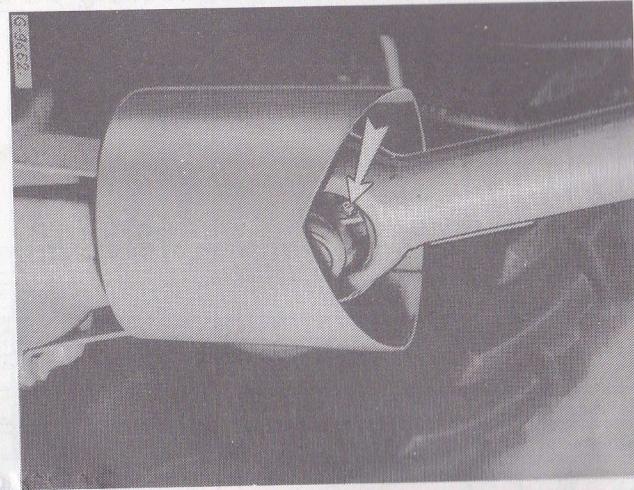


Figure 73
Graisseur à l'avant de l'arbre de transmission

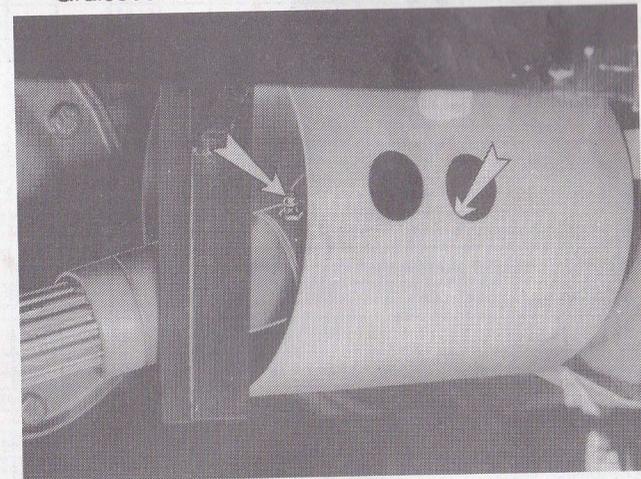


Figure 74
Graisseur à l'arrière de l'arbre de transmission

GUIDE D'ENTRETIEN ET DE GRAISSAGE

Schéma de graissage pour Pont avant mécanique

Numéro de référence	POINTS DE REVISION	Nombre de points	Graisser	Vidanger	Vérifier	Changer	Fréquence
1	Niveau d'huile moteur	1			■		10 HEURES ○
2	Niveau du liquide de frein pour remorque (si monté)	1			■		
3	Eau dans filtre à combustible primaire	1		■			50 HEURES ○
4	Eau dans filtre à combustible final	1		■			
5	Niveau du liquide réfrigérant	1			■		
6	Niveau de l'électrolyte de la batterie	1			■		
7	Tringles de relevage droite et gauche Boitier droit de mise à niveau	3	■	■			
8	Arbre de transmission 4RM	3	■				
9	Joints de cardans	2	■				
10	Croisillons de cardans	4	■				
11	Ventilation du réservoir à combustible - Bouchon	1			■		
12	Etanchéité du système d'alimentation	1			■		
13	Niveau d'huile de la transmission	1			■		200 HEURES △
14	Niveau d'huile du différentiel	1			■		
15	Niveau d'huile du système hydraulique	1			■		
16	Niveau d'huile des réductions planétaires finales	2			■		
17	Etanchéité de pompe de direction	1			■		
18	Réglages des freins	1			■		
19	Réglage de l'embrayage	1			■		
20	Valve à poussière de filtre à air	1			■		
21	Huile moteur	1			■		
22	Cartouche de filtre à huile moteur	1			■		
23	Cartouche de filtre de pression hydraulique	1			■		
24	Fusées d'essieu droite et gauche	1	■				
25	Pivot d'essieu	1	■				
26	Renvoi des pédales de frein (Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs)	1	■				
26	Frein à genouillère (Tracteurs 533, 633, 733 et 833 - Modèles courants)	1	■				
27	Pédale de blocage de différentiel	1	■				

GUIDE D'ENTRETIEN ET DE GRAISSAGE

Schéma de graissage pour Pont avant mécanique

Numéro de référence	POINTS DE REVISION	Nombre de points	Graisser	Vidanger	Vérifier	Changer	Fréquence
28	Bulée d'embrayage	1	■				200 HEURES
28	Pédale d'embrayage (Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs)	1	■				△
28	Levier d'embrayage double disque (Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs)	1			■		
29	Capuchons de rotules de direction	1			■		
20	Axe de pédales de freins	1	■				
31	Tension de courroie de ventilateur	1			■		
32	Filtre-conditionneur de liquide de refroidissement	1				■	400 HEURES □
33	Huile du système hydraulique	1				■	800 HEURES △
34	Huile du différentiel	1				■	
35	Huile des réductions planétaires finales	2				■	
36	Elément du filtre à air	1				■	
37	Elément du filtre à combustible primaire	1				■	7330
38	Filtre du reniflard du carter moteur	1			■		
39	Liquide de frein pour remorque	1			■		
40	Système de refroidissement (Non muni du filtre-conditionneur)	1			■		
41	Système de refroidissement (Muni du filtre-conditionneur)	1				■	1200 HEURES ▽
42	Réglage des injecteurs	4			■		1600 HEURES ◇
43	Huile de transmission	1			■		
44	Réglage des roulements de roues avant	2	■		■		
45	Elément du filtre à combustible final	1				■	2000 HEURES ■

Filtre à air
 Elément Principal 6000 heures
 Second Elément 5900 heures
 (OCT 09)



Tracteurs 433, 533,
633, 733 et 833
Livret d'entretien

Operators Manual

GUIDE D'ENTRETIEN ET DE GRAISSAGE
Schéma de graissage pour Pont avant mécanique

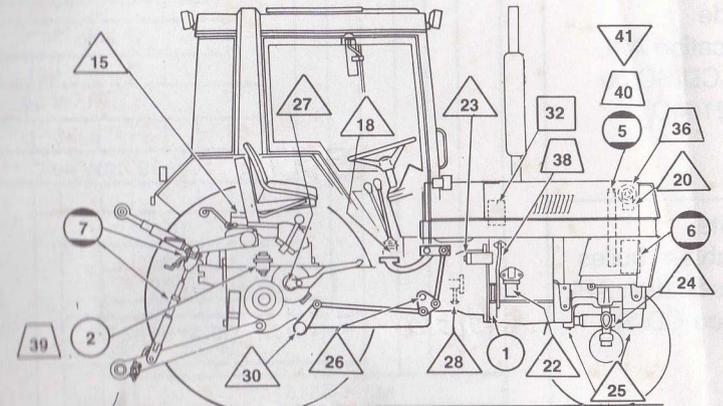


Figure 75

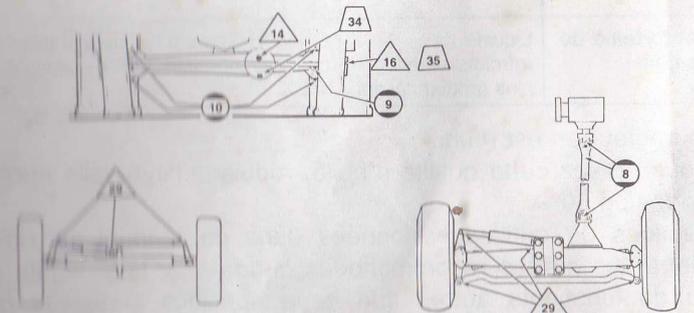
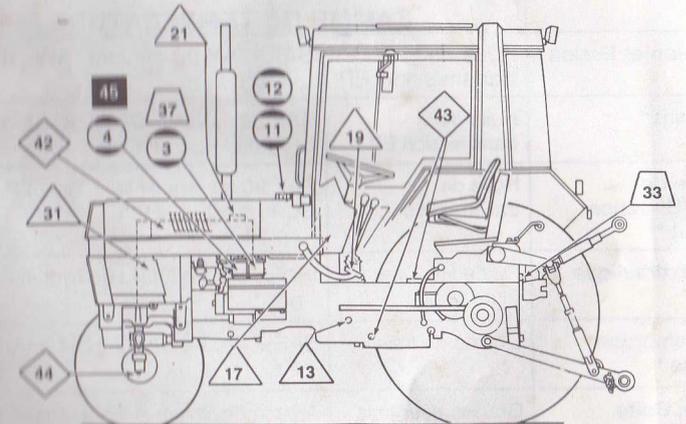
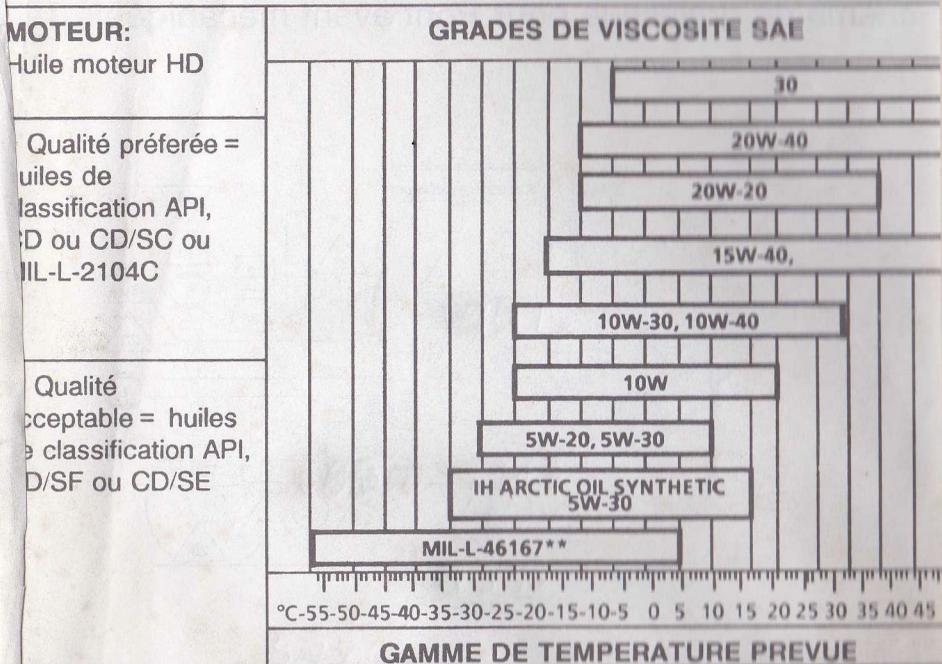


Figure 76

Lubrifiants Recommandés



GAMME DE TEMPERATURE PREVUE

Transmission et Essieu arriere	Huile de transmission EP	SAE 80W-90 suivant API GL-4 ou MIL-L-2105
Essieu Avant *	Huile de transmission EP	SAE 90 suivant API GL-4, GL-5, MIL-L-2105 ou MIL-L-2105 B
Mecanisme de direction (Direction mecanique) *	Huile de transmission	SAE 90 suivant IH Mild Type EP, API GL-3, API GL-4 ou MIL-L-2105
Systeme Hydraulique	Fluide Hy-Tran Plus	IH Spec. B6 ou huile de hydraulique
Frein de Remorque hydraulique *	Liquide de frein	SAE J 1703 e SAE J 1702 e (Arctic)
Graisseurs, Boite d'essieu Avant	Graisse pour tous usages	À base de lithium selon IH-Spec. B27 Grade 251 HEP ou consistence No 2 ou NLGI Grease grade 2.
Radiateur et Systeme de refroidissement	Liquide de refroidissement plus produit antigel	Selon IH-Spec. B1, suivre la table des mélanges concentration min 33%, e.g. jusqu'à -20°C

Si le tracteur en est muni.

Si vous utilisez cette qualité d'huile, réduisez l'intervalle normal entre les vidanges de 50%.

Les instructions de graissage données dans ce manuel se rapportent aux spécifications des grades recommandées ci-dessus. Les dégâts produits par l'utilisation de lubrifiants autres que ceux spécifiés ci-dessus ne sont pas couverts par la garantie du fabricant.

Les spécifications peuvent être changées sans préavis.

LUBRIFICATION

Lubrification du moteur

Spécifications pour l'entretien

- Vérification du niveau d'huile quotidienne
- Périodicités des vidanges Toutes les 200 heures de fonctionnement (voir note)

Type d'huile Voir sélection des huiles dans le Guide d'Entretien

Contenance Tracteurs 433 533 et 633: 6,5 l
Tracteurs 733 et 833: 9,5 l

NOTE: Vidangez au minimum tous les 6 mois. Si le tracteur a tiré des chargements lourds, ou a démarré et s'est arrêté fréquemment, ou a marché à des températures ambiantes très hautes ou très basses, changez l'huile avant 200 heures.

Niveau d'huile

Lorsque vous vérifiez le niveau d'huile, assurez-vous que le moteur est bien à l'arrêt et que le tracteur est sur une surface horizontale.

Pour obtenir des indications précises, attendez que l'huile s'écoule dans le carter inférieur. Retirez la jauge et nettoyez-la. Vérifiez le niveau d'huile, et au besoin, ajoutez de l'huile par le tube de remplissage (2), jusqu'à ce que le niveau parvienne au repère "MAX" de la jauge. Remettez la jauge en place.

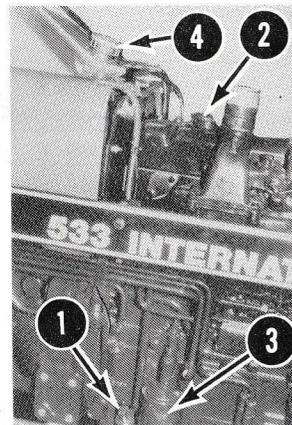


Figure 77

Vérification du niveau d'huile de carter moteur

- 1 - Jauge de niveau d'huile
- 2 - Tube de remplissage
- 3 - Filtre à huile
- 4 - Bouchon de réservoir à combustible

LUBRIFICATION

Changement de l'huile moteur

Pour changer l'huile moteur, placez la machine sur un terrain plat et arrêtez le moteur - changez l'huile comme suit:

NOTE: Pour de meilleurs résultats, effectuez la vidange lorsque le moteur est encore chaud.

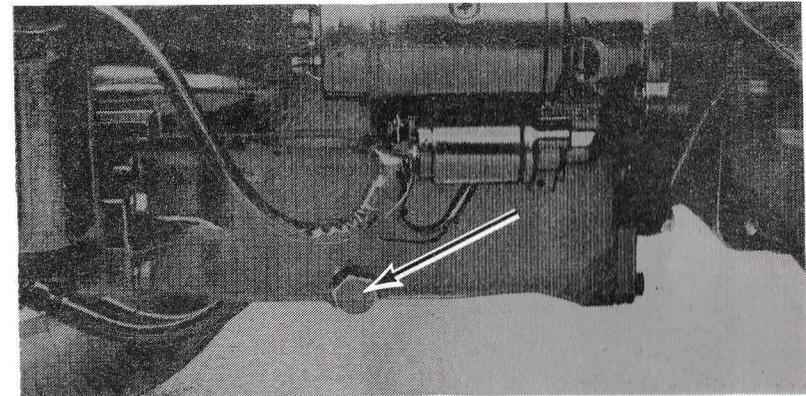


Figure 78

Bouchon de vidange d'huile

1. Retirez le bouchon de vidange et laissez couler l'huile
2. Voir "Filtre à huile" si le filtre doit être changé.
3. Installez le bouchon dans le carter (couple de serrage).
4. Faites le plein avec de l'huile neuve, du type correct et avec la quantité requise. Voir "Huile moteur" dans ce livret pour le type d'huile recommandé.

REMARQUE: N'utilisez pas la jauge du niveau d'huile comme guide quand vous remplissez d'huile le carter du moteur. Mesurez toujours la quantité d'huile que vous mettez.

5. Tirez la commande d'arrêt du moteur. Tournez la clé de contact sur "DEMARRAGE" et faites tourner le moteur pendant 30 secondes maximum. Lâchez la clé de contact.
6. Au bout d'une minute, poussez la commande d'arrêt du moteur et démarrez le moteur. Faites marcher le moteur pendant cinq minutes à environ 1000 tr/mn pour que l'huile lubrifie toutes les pièces du moteur.
7. Arrêtez le moteur. Avant de vérifier le niveau d'huile, attendez que l'huile soit retournée dans le carter du moteur. Vérifiez le niveau d'huile sur la jauge et ajoutez de l'huile si nécessaire. Remplacez la jauge.

LUBRIFICATION

Filtre à huile

Périodicité de remplacement Toutes les 200h de fonctionnement

IMPORTANT: *Changer le filtre dans l'intervalle de temps recommandé. Votre Concessionnaire possède des filtres agréés. N'utilisez pas d'autres types de filtres.*

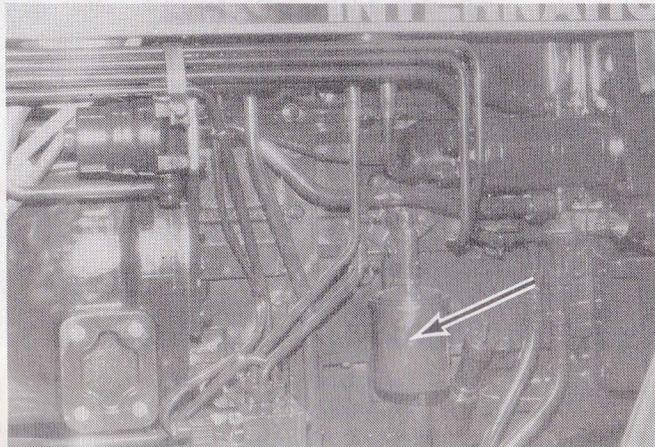


Figure 79
Filtre

Changer le filtre de la façon suivante:

1. Vidangez l'huile du moteur. Voir "Changement d'huile moteur".
2. Retirez le filtre comme montré dans la figure. Si nécessaire, employez une clé à sangle.
3. Enduisez les joints du nouveau filtre d'huile propre.
4. Montez le filtre. Vissez jusqu'à ce que le joint entre en contact de la tête. Serrez alors à la main d'un demi-tour supplémentaire.
5. Desserrez le filtre d'environ un tour. Vissez-le de nouveau jusqu'à sa mise en contact avec la tête. Serrez à la main d'un demi ou de trois-quarts de tour supplémentaire.

IMPORTANT: *N'UTILISEZ PAS d'outil pour monter les filtres. Si vous serrez trop fort, vous occasionnerez des dégâts aux filtres et aux joints.*

6. Mettez de la nouvelle huile dans le moteur. Voir "Changement de l'huile moteur".

LUBRIFICATION

Transmission

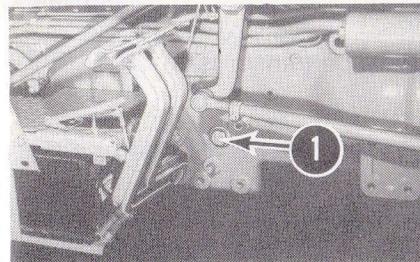
Spécifications pour l'entretien

Périodicité de vérification du niveau d'huile 200 heures

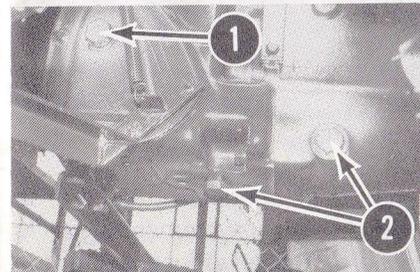
Périodicité de changement d'huile 1600 heures

Contenance Selon modèle de tracteur
voir "Caractéristiques"

Type d'huile Huile de transmission EP - SAE 80W-90



Tracteurs 433 courants et 533,
633, 733 et 833 anciens tracteurs



Tracteurs 533, 633, 733 et 833
courants

Figure 80

- 1 - Bouchon de niveau
- 2 - Bouchon de vidange avant

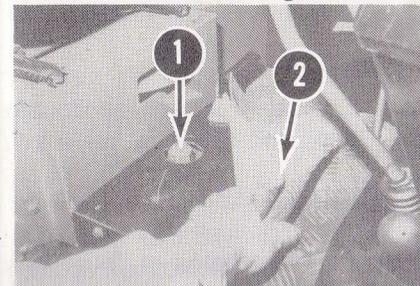


Figure 81

(Tracteur avec cabine)

- 1 - Bouchon avec reniflard
d'orifice de remplissage
- 2 - Tapis d'isolation

NIVEAU D'HUILE

Vérifiez le niveau d'huile lorsque le tracteur est sur terrain plat. Retirez le bouchon de niveau.

Si c'est nécessaire, ajoutez de l'huile par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau parvienne à la hauteur du bouchon. Remettez les bouchons en place et resserrez-les.

VIDANGE D'HUILE

Retirez le bouchon de l'orifice de remplissage et les bouchons de vidange pendant que l'huile est encore chaude et videz l'huile dans un récipient adéquat.

Nettoyez les bouchons et remettez-les en place en les serrant bien.

Remplissez le carter de transmission d'huile de qualité recommandée, par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que l'huile commence à s'écouler par le bouchon de niveau.

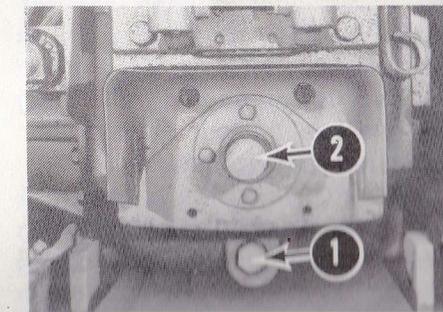


Figure 82

- 1 - Bouchon de vidange arrière
- 2 - Arbre de prise de force.

LUBRIFICATION

Différentiel d'essieu avant moteur (4RM)

Spécifications pour l'entretien

Périodicité de vérification du niveau d'huile 200 heures
Périodicité de changement d'huile 1000 heures
Contenance 4,5 litres
Type d'huile Huile de transmission EP SAE 90

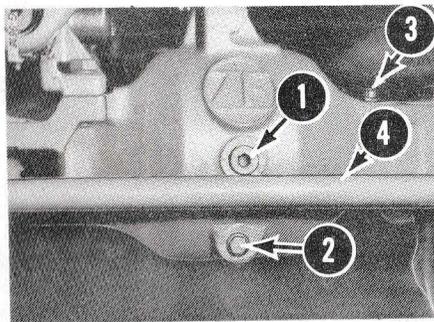


Figure 83
Différentiel

1. Bouchon de remplissage et de niveau
2. Bouchon de vidange
3. Filtre du reniflard
4. Barre d'accouplement

Niveau d'huile

Vérifiez le niveau d'huile du différentiel le tracteur étant arrêté sur un terrain horizontal.

Enlevez le bouchon (1) et ajoutez éventuellement de l'huile jusqu'à l'orifice de niveau. Remettez le bouchon.

VIDANGE ET PLEIN D'HUILE

Placez le tracteur sur un terrain horizontal. Retirez le bouchon (2) situé à l'avant du carter de différentiel et laissez l'huile s'écouler.

Changez l'huile aussitôt après l'arrêt du tracteur, lorsqu'elle est encore chaude.

Remettez le bouchon. Ajoutez de l'huile du type recommandé par le trou de remplissage jusqu'à ce que le niveau atteigne le bord inférieur de l'orifice. Attendez environ 5 minutes, vérifiez de nouveau le niveau et remplacez le bouchon.

Reniflard d'essieu

Éliminez les impuretés et l'huile du reniflard (3). Tournez le bouchon du reniflard pour vous assurer qu'il est bien dégagé.

LUBRIFICATION

Réductions planétaires d'essieu avant moteur (4RM)

Spécifications pour l'entretien

Périodicité de vérification du niveau d'huile 200 heures
Périodicité de changement d'huile 1000 heures
Contenance 0,5 litre
Type d'huile Huile de transmission EP SAE 90

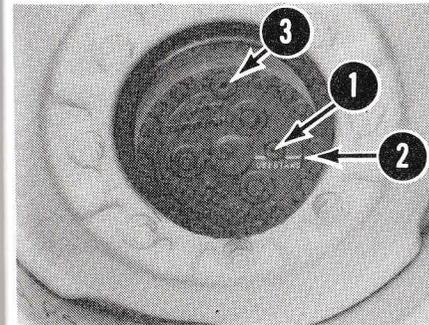


Figure 84
Réduction finale

1. Bouchon de niveau d'huile
2. Repère de niveau d'huile
3. Bouchon de remplissage et de vidange

Niveau d'huile

Vérifiez le niveau d'huile des réductions finales, le tracteur étant arrêté sur un terrain horizontal.

Tournez la roue de façon à ce que le repère "OELSTAND" (2) soit en position horizontale.

Enlevez les bouchons (1 et 3) et ajoutez éventuellement de l'huile jusqu'à l'orifice de niveau. Remettez les bouchons.

VIDANGE ET PLEIN D'HUILE

Placez le tracteur sur un terrain horizontal.

Tournez chaque roue avant de façon que le bouchon (3) soit dans sa position la plus basse.

Enlevez les bouchons (1 et 3) et laissez l'huile s'écouler.

Changez l'huile aussitôt après l'arrêt du tracteur, lorsqu'elle est encore chaude.

Tournez chaque roue avant de façon à amener le bouchon de remplissage et de vidange en haut (3).

Ajoutez de l'huile du type recommandé par le trou de remplissage jusqu'à ce que le niveau atteigne le bord de l'orifice. Attendez environ 5 minutes, vérifiez de nouveau le niveau et remplacez les bouchons.

LUBRIFICATION

Système hydraulique

Spécifications pour l'entretien

Périodicité de vérification du niveau d'huile	200 heures
Périodicité de changement de filtre de pression	200 heures
Périodicité de changement de fluide	800 heures
Contenance	12 litres
Type d'huile	CASE HY-TRAN

VERIFICATION DU NIVEAU D'HUILE

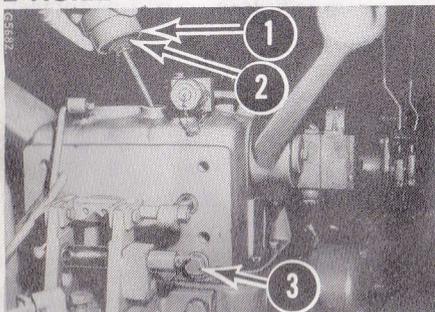


Figure 85

1. Jauge de niveau d'huile
2. Joint torique
3. Bouchon de vidange.

Dévissez et retirez le filtre du reniflard avec la jauge (1) et nettoyez celle-ci. Introduisez la jauge à fond sans la visser sur les filets de l'orifice.

Retirez la jauge et vérifiez le niveau. Si nécessaire, ajoutez de l'huile par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau soit à la hauteur du repère supérieur de la jauge. Remettez la jauge en place et serrez-la.

NOTE: *Ne faites jamais fonctionner votre tracteur lorsque le niveau d'huile se trouve au-dessous du repère inférieur de la jauge.*

REPLACEMENT DE L'ELEMENT DU FILTRE A HUILE A HAUTE PRESSION

Déposer la cuvette du filtre à huile (4), et jetez l'élément usé.

Nettoyez le boîtier du filtre et la cuvette avec du carburant diesel. Introduisez l'élément, neuf, côté ouvert vers le haut et replacez la cuvette, dessin vers en haut, en serrant à la main, puis desserrez d'un demi-tour. Démarrez le moteur et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites.

Remplissez le carter de relevage hydraulique. Consultez "Purge du système" dans cette section.

LUBRIFICATION

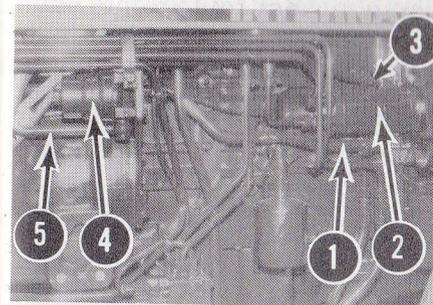


Figure 86

1. Tuyau d'aspiration
2. Pompe hydraulique
3. Tuyauterie haute pression
4. Filtre à huile haute pression
5. Tuyauterie haute pression vers la valve de contrôle de traction et de position ou vers les valves auxiliaires

Refaites le plein et purgez le système. Reportez-vous à "Purge du Système Hydraulique" dans ce chapitre.

VIDANGE DU FLUIDE HYDRAULIQUE

Abaissez complètement les bras de relevage. Retirez le bouchon de vidange (3) et la jauge (1). Videz l'huile dans un récipient à l'aide d'un tuyau.

Remettez le bouchon de vidange en place et serrez fermement tous les raccords.

Refaites le plein du système hydraulique. Effectuez la purge du système hydraulique comme indiqué ci-dessous.

PURGE DU SYSTEME HYDRAULIQUE

Mettez le moteur en marche et faites-le tourner à 1 200 tr/mn en actionnant plusieurs fois le levier de contrôle de position. Sur les tracteurs équipés d'une direction hydrostatique, faites tourner le volant plusieurs fois à fond.

Après une courte période de fonctionnement, recherchez les fuites. Placez le levier de contrôle de position et les bras de relevage en position basse, arrêtez le moteur et laissez reposer l'huile.

Vérifiez le niveau d'huile et complétez-le au besoin jusqu'à ce qu'il soit à hauteur du repère supérieur. Remettez la jauge de niveau d'huile en place. Lorsque vous faites le plein ou que vous ajoutez de l'huile, veillez à ce que l'eau, les impuretés ou autres corps étrangers ne pénètrent pas dans le carter.

LUBRIFICATION

NETTOYAGE DU FILTRE DE RENIFLARD DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

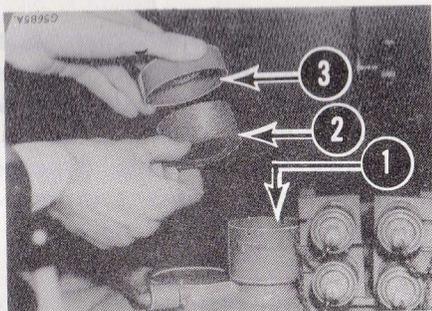


Figure 87
Filtre de reniflard

1. Corps avec jauge de niveau d'huile
2. Élément filtrant
3. Chapeau

Nettoyez l'élément filtrant (2) lors de chaque vidange du système hydraulique

Procédez de la façon suivante:

Otez le chapeau (3) et retirez l'élément filtrant (2). Lavez celui-ci dans du combustible Diesel propre et séchez-le. Plongez l'élément dans du fluide hydraulique propre et remettez-le en place. Replacez le chapeau (3) en exerçant une légère pression et en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il soit bloqué.

ROULEMENTS DES ROUES AVANT (Tracteurs 2RM)

Après les premières heures de fonctionnement (au plus 50 heures) soulevez l'avant du tracteur et vérifiez si les roulements des roues avant n'ont pas de jeu.

Lorsque les roulements sont correctement réglés, les roues avant doivent pouvoir tourner librement, mais sans jeu. Remontez les chapeaux de moyeux après les avoir nettoyés et garnis de graisse.

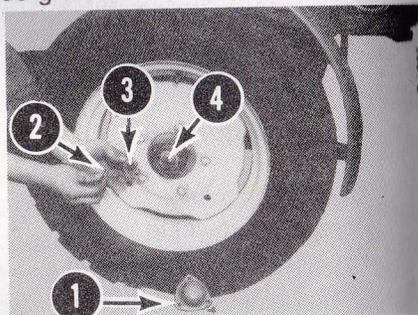


Figure 88

1. Chapeau de moyeu
2. Goupille
3. Chapeau de blocage
4. Ecrou de réglage du roulement

Effectuez le réglage des roulements suivant le tableau d'entretien. Enlevez une fois par an les moyeux des roues, nettoyez les dans du combustible Diesel et garnissez-les de graisse neuve. Réglez les roulements comme décrit ci-dessous.

Si nécessaire, enlevez les chapeaux de moyeux et serrez l'écrou de réglage de roulement (4) jusqu'à ce que tout le jeu ait disparu et que la clé commence à résister. Faites tourner la roue tout en serrant le roulement jusqu'à ce qu'elle commence à serrer légèrement. Remettez en place le chapeau de blocage (3) sur l'écrou de réglage et bloquez-le avec la goupille (2). Si nécessaire, desserrez l'écrou de réglage jusqu'à la position qui permet d'engager la goupille.

ENTRETIEN - REGLAGES

CAPOT, GRILLE DE RADIATEUR ET PANNEAUX LATÉRAUX

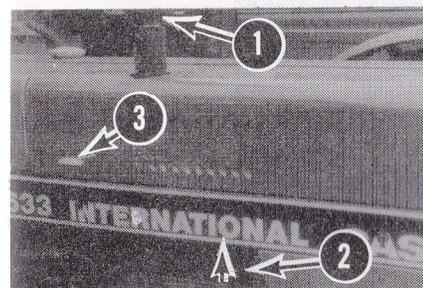


Figure 89

- 1 - Silencieux
- 2 - Levier de verrouillage
- 3 - Capot moteur

Opérez de la façon suivante:

Enlevez le silencieux (1)

Poussez le levier (2) vers le haut puis tirez vers l'extérieur.

Attention aux doigts en refermant le capot, le fixer à l'aide du levier de verrouillage (2).

GRILLE DU RADIATEUR ET PANNEAUX LATÉRAUX

La grille du radiateur et les panneaux latéraux sont démontables pour permettre l'accès pour l'entretien.

Grille de radiateur

Déplacer le levier en angle dans le sens de la flèche pour ouvrir le verrou de la grille.



Figure 90



Figure 91

Tirer la grille et la déposer.

En replaçant la grille, prendre soin que les goupilles de retenue des coins inférieurs s'enclenchent dans leurs trous respectifs.



Figure 92

Panneaux latéraux

Ouvrir le capot. Déposer la grille du radiateur. Desserrer les brides de retenue supérieures (1), (ne pas déposer les boulons).

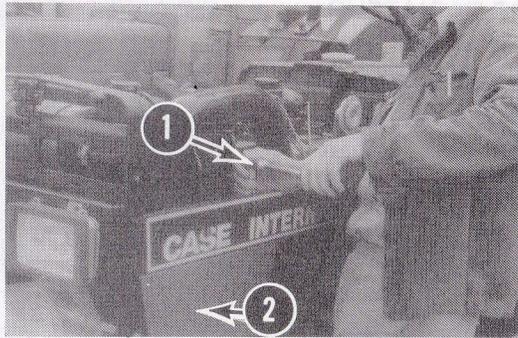


Figure 93

- 1 - Clé à douille ou à rochet
- 2 - Panneau latéral gauche

Faire basculer le haut du panneau en avant et extraire le panneau de la goupille d'ancrage.

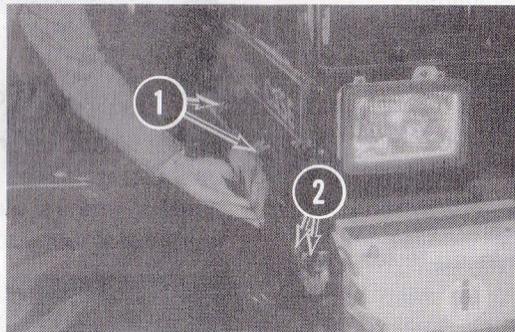


Figure 94

- 1 - Brides de retenue supérieures
- 2 - Goupille d'ancrage

Quand le panneau est replacé, enclencher le trou d'en bas sur la goupille d'ancrage (2) et pousser la haut vers l'intérieur pour enclencher pour serrer les brides de retenue.

EMBRAYAGE MOTEUR

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

Tracteurs avec cabine insonorisée No 85.

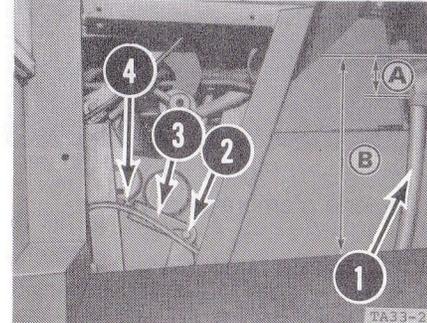


Figure 95

- A - Garde : 30-40 mm
- B - Course de débrayage: 180 mm
- 1. Pédale d'embrayage
- 2. Axe à tête
- 3. Chape de réglage
- 4. Contre-écrou

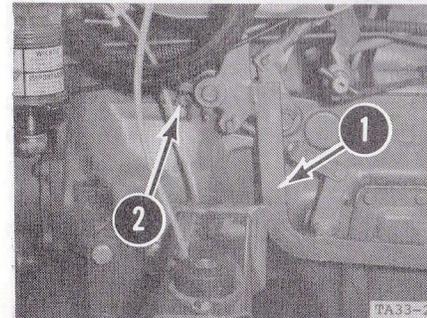


Figure 96

- 1 - Pédale d'embrayage
- 2 - Vis de butée

Lorsque le moteur est complètement embrayé, la pédale d'embrayage (1, Fig. 95) doit avoir une garde (A) de 30 à 40 mm.

Au fur et à mesure de l'usure des garnitures d'embrayage, cette garde décroît et doit être réglée dès qu'elle mesure 10 mm. Pour régler la garde, procédez de la manière suivante:

Mesurez la course de débrayage (B) comme spécifié ci-dessus. Si nécessaire, réglez la vis de butée (2) pour obtenir la course correcte. Figure 96

Vérifiez la garde de la pédale. Desserrez le contre-écrou (4 Fig. 95). Enlevez l'axe à tête (2) et réglez la chape (3) jusqu'à ce que la garde soit correcte. Remettez en place l'axe à tête, serrez le contre-écrou (4) et vérifiez à nouveau le réglage.

ENTRETIEN - REGLAGES

Tracteurs avec cabine combinée ou sans cabine

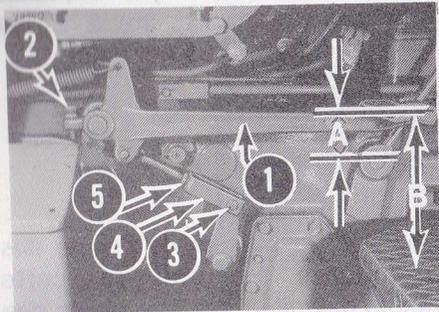


Figure 97

Tringlerie d'embrayage double

A - Garde de la pédale:

30-40 mm

B - Course de débrayage:

160 mm

1. Pédale d'embrayage
2. Butée
3. Axe à tête
4. Chape de réglage
5. Contre-écrou.

Lorsque le moteur est complètement embrayé, la pédale d'embrayage (1) doit avoir une garde (A) de 30 à 40mm. Au fur et à mesure de l'usure des garnitures d'embrayage, cette garde décroît et doit être réglée dès qu'elle mesure 10mm. Pour régler la garde, procédez de la manière suivante:

Mesurez la course de débrayage (B) comme spécifié ci-dessus. Si nécessaire, réglez la vis de butée (2) pour obtenir la course correcte.

Vérifiez la garde de la pédale. Desserrez le contre-écrou (5). Enlevez l'axe à tête (3) et réglez la chape (4) jusqu'à ce que la garde soit correcte. Remettez en place l'axe à tête, serrez le contre-écrou (5) et vérifiez à nouveau le réglage.

Tracteurs 533, 633, 733 et 833 -
Modèles courants

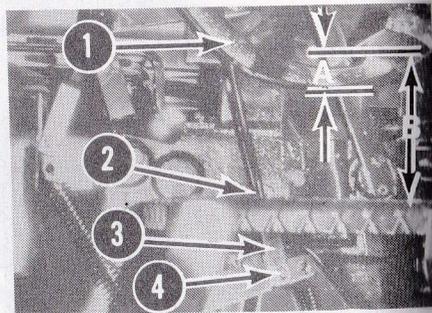


Figure 98

Tringlerie d'embrayage double

A - Garde de la pédale:

35-40 mm

B - Course de débrayage:

153 mm

1. Pédale d'embrayage
2. Contre-écrou
3. Axe à tête
4. Chape de réglage

Lorsque le moteur est complètement embrayé, la pédale d'embrayage (1) doit avoir une garde (A) de 30 à 40 mm. Au fur et à mesure de l'usure des garnitures d'embrayage, cette garde décroît et doit être réglée dès qu'elle mesure 10 mm. Pour régler la garde, procédez de la manière suivante:

Vérifiez la garde de la pédale. Desserrez le contre-écrou (2). Enlevez l'axe à tête (3) et réglez la chape (4) jusqu'à ce que la garde soit correcte. Remettez en place l'axe à tête, serrez le contre-écrou (5) et vérifiez à nouveau le réglage.

ENTRETIEN - REGLAGES

EMBRAYAGE DE PRISE DE FORCE

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

Tracteurs avec cabine insonorisée N° 85

Lorsque le réglage est correct, le levier d'embrayage (1, Fig. 99) doit avoir une garde de 35 à 70 mm (A) mesurée au sommet.

A mesure que les garnitures d'embrayage s'usent, cette garde diminue et doit être réglée à nouveau dès qu'elle atteint 15 mm.

Pour régler l'embrayage de prise de force, retirez le boulon de fixation du levier (2) Retirez le levier (1) et la plaque-couvercle (3). Réglez la tringle (2) figure 100 - jusqu'à ce que la garde "A" soit correcte.

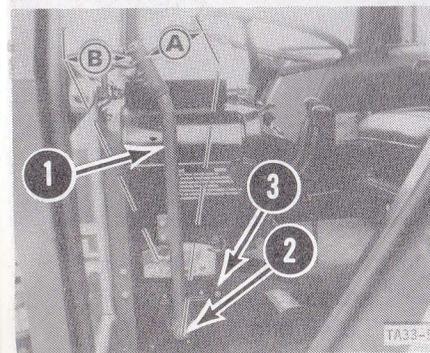


Figure 99

A - Garde: 30 - 40mm

B - Course à la grille: 90 mm

1. Levier d'embrayage
2. Boulon de fixation de levier
3. Plaque - couvercle

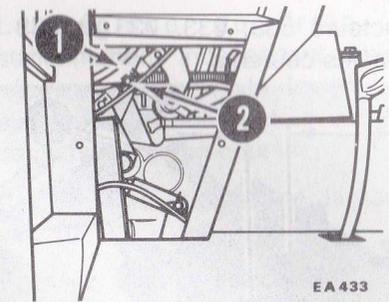


Figure 100

1 - Contre - écrou

2 - Tringle

Tracteurs avec cabine combinée ou sans cabine

Lorsque le réglage est correct, le levier d'embrayage (1, Fig. 101) doit avoir une garde de 35 à 70mm (A) mesurée au sommet.

A mesure que les garnitures d'embrayage s'usent, cette garde diminue et doit être réglée à nouveau dès qu'elle atteint 15mm.

Pour régler l'embrayage de prise de force, desserrez le contre-écrou (2), enlevez la chape (3) de l'axe (4) et réglez la chape en la vissant ou la dévissant jusqu'à ce que la garde (A) soit correcte.

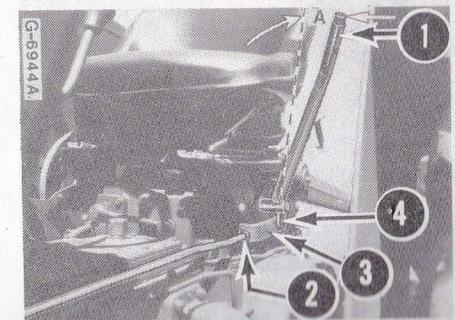


Figure 101

A - Garde du levier: 35 - 70mm

1. Levier d'embrayage
2. Contre-écrou
3. Chape de réglage
4. Axe

Tracteurs 533, 633, 733 et 833 -
Modèles courants

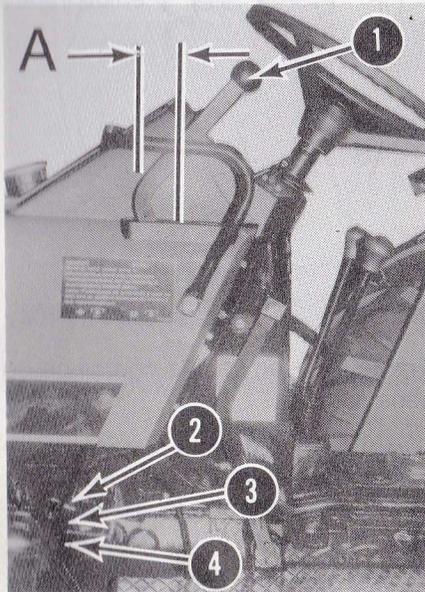


Figure 102

- A - Garde du levier : 35 - 70 mm
- 1. Levier d'embrayage
- 2. Contre-écrou
- 3. Axe à tête
- 4. Chape de réglage

Lorsque le réglage est correct, le levier (1) doit avoir une course libre (A) mesurée à l'avant de la fente de guidage.

Au fur et à mesure que les garnitures s'usent, ce jeu diminue et un réglage est nécessaire quand le jeu atteint 10 mm.

Pour régler l'embrayage de p.d.f. desserrez le contre-écrou (2), retirez l'axe à tête (3) et réglez la manille (4) jusqu'à ce que la course libre A soit correcte. Remplacez et fixez l'axe à tête. Resserrez le contre-écrou (2).

FREINS DE ROUTE

Actionnez les freins à plusieurs reprises lorsque le tracteur se déplace avant de commencer la journée de travail.

 Seul un personnel d'atelier qualifié est autorisé à effectuer des réglages et des réparations sur le circuit de freinage.

Si la course des pédales de freins est excessive, les freins doivent être réglés. La garde correcte doit être de 35 à 40 mm (A).

Si les freins servent souvent de freins de direction pour négocier les virages, il est nécessaire de s'assurer à intervalles réguliers que leur réglage est le même de chaque côté.

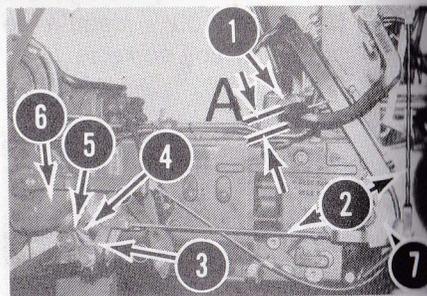


Figure 103

- A - Garde des pédales: 35 à 40 mm
- 1. Pédales de freins
- 2. Tringle de commande
- 3. Chape
- 4. Contre-écrou
- 5. Tige de réglage
- 6. Carter de freins
- 7. Renvoi

Pour régler les freins, procédez de la manière suivante:

Desserrez le contre-écrou (4) des deux côtés du tracteur et tournez les tiges de réglage (5) vers la droite. Essayez les freins pour vous assurer qu'ils sont réglés des deux côtés de la même façon et qu'ils agissent simultanément. Une fois le réglage terminé, n'oubliez pas de serrer les contre-écrous (4).

FREINS DE STATIONNEMENT

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

On peut doter le tracteur soit d'un frein de stationnement tributaire des freins à pied ou soit d'un frein de stationnement indépendant. Le frein de stationnement tributaire des freins à pied n'a besoin d'aucun réglage étant donné qu'il est réglé quand on règle les freins à pied.

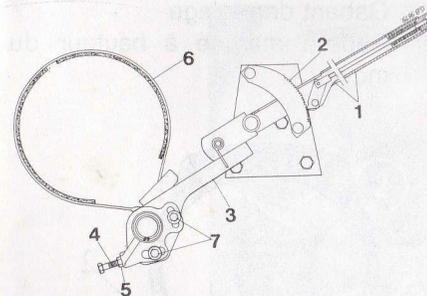


Figure 104

- 1. Levier de frein à main
- 2. Secteur
- 3. Levier de réglage
- 4. Vis de réglage
- 5. Contre-écrou
- 6. Ceinture de freinage
- 7. Boulons de serrage.

Le réglage du frein de stationnement indépendant devient nécessaire lorsque le levier peut être tiré dans son secteur sur plus de la moitié de sa course.

Procédez au réglage de la façon suivante:

Poussez à fond le levier de frein à main (1, Fig. 79) vers l'avant. Desserrez le contre-écrou (5) et les boulons (7), vissez la vis de réglage (4) de deux ou trois tours et vérifiez le réglage du levier (1). N'oubliez pas de bloquer les contre-écrous (5) et les vis (7) après réglage.

Tracteurs 533, 633, 733 et 833 -
Modèles courants

On peut doter le tracteur soit d'un frein de stationnement tributaire des freins à pied, soit d'un frein de stationnement indépendant. Le frein de stationnement tributaire des freins à pied n'a besoin d'aucun réglage étant donné qu'il est réglé quand on règle les freins à pied.

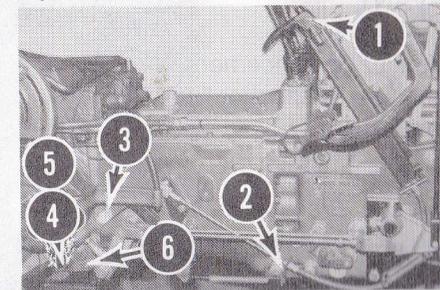


Figure 105

- 1. Levier de frein à main
- 2. Contreplaque
- 3. Levier de réglage
- 4. Vis de réglage
- 5. Contre-écrou
- 6. Boulons de serrage

ENTRETIEN - REGLAGES

Le réglage du frein de stationnement indépendant devient nécessaire lorsque le levier peut être tiré dans son secteur sur 100 mm (15 déclics) ou plus sans rencontrer de résistance marquée.

Procédez au réglage de la façon suivante:

Poussez à fond le levier (1) vers le bas. Desserrez le contre-écrou (5) et les boulons d'attache (6), vissez la vis de serrage (4) de deux ou trois tours et vérifiez la course de fonctionnement du levier (1).

Quand le réglage est correct, le levier doit s'enclencher doucement dans le 3^{ème} ou le 4^{ème} cran.

En position de repos, le levier doit rester complètement libre.

N'oubliez pas de bloquer le contre-écrou (5) et les vis (6) après réglage.

PINCEMENT DES ROUES AVANT

Vérifiez le pincement des roues à chaque "inspection" et réglez-le si nécessaire.

Placez le tracteur sur un terrain plat avec la direction bien en ligne pour mesurer le pincement.

Procédez comme suit:

Marquez des repères sur les pneus, à la hauteur des moyeux (voir 2). Mesurez la distance entre les jantes en plaçant le gabarit de réglage (1) contre les flancs des jantes à la hauteur des repères (2).

Faites tourner les roues d'un demi-tour vers l'arrière et mesurez le pincement.

La distance à l'arrière doit être supérieure à celle qui a été mesurée à l'avant (voir "caractéristiques").

Lorsque vous mesurez le pincement, placez le gabarit contre le flanc de la jante, et non contre les bords.

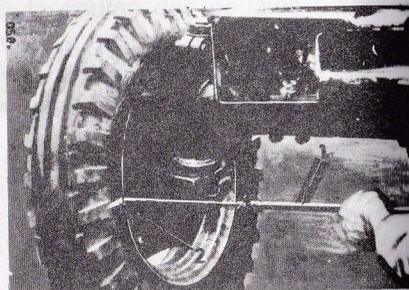


Figure 106

Vérification du pincement des roues avant.

1. Gabarit de réglage
2. Repère marqué à hauteur du moyeu.

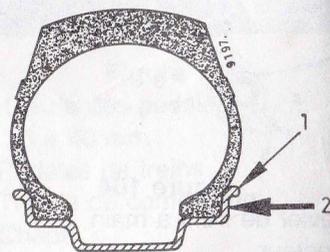


Figure 107

1. Bord de jante
2. Flanc de jante

ENTRETIEN - REGLAGES

TRACTEURS STANDARD

Desserrez le collier (1). Otez l'écrou crénelé (2) et tournez la rotule (3) pour obtenir le pincement correct.

Vérifiez le pincement de temps en temps.

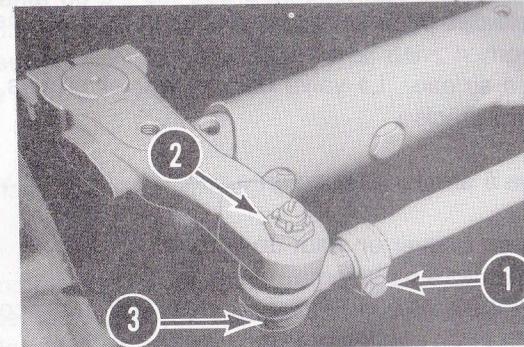


Figure 108

1. Collier
2. Ecrou crénelé

TRACTEURS A QUATRE ROUES MOTRICES

Desserrez le collier (1)

Démontez l'écrou crénelé (2) et, suivant le cas, vissez ou dévissez la rotule (3) sur la barre d'accouplement de manière à obtenir le pincement correct.

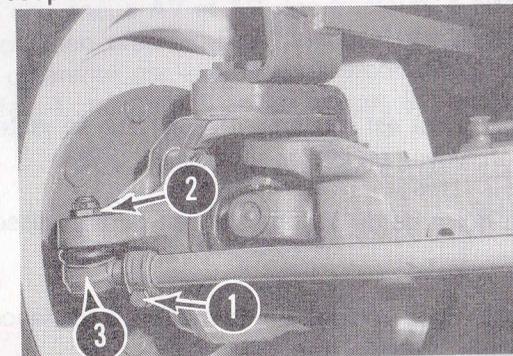


Figure 109

1. Collier de serrage
2. Ecrou crénelé
3. Rotule

ENTRETIEN - REGLAGES

Entretien des pneumatiques

Vérification de la pression de gonflage. Vérifiez la pression des pneumatiques toutes les 50 heures de fonctionnement ou une fois par semaine. Vérifiez l'état d'usure des pneus ainsi que l'état des jantes. Gardez les pneus gonflés à la pression recommandée. Voyez les "Spécifications des Pneus et Roues" dans ce livret pour les pressions recommandées selon la monte en pneumatiques.

Avec le lestage liquide des pneumatiques, vérifiez la pression comme suit:

1. Utilisez une jauge air/eau. La valve doit se trouver en bas de la roue pour obtenir une lecture précise.
2. Utilisez une jauge à air standard comme suit:
 - A. La valve doit se trouver en haut de la roue
 - B. Mesurez le diamètre de la jante
 - C. Ajoutez 3,45 kPa (0,034 bar) tous les 305 mm compris dans le diamètre de la jante à la lecture de la jauge.



PRENEZ GARDE: Un pneu peut exploser et causer de sérieuses blessures ou la mort pendant son gonflage. Ne dépassez jamais la pression de 241 kPa pour asseoir les talons. Remplacez tout pneu qui présente un défaut. Remplacez une jante qui présente des criques, une usure prononcée ou une sévère oxydation. Avant de démonter un pneu, assurez - vous qu'il est vidé de tout son air. Ne forcez jamais sur un pneu gonflé ou partiellement gonflé. Assurez - vous qu'il est bien assis sur la jante avant de le gonfler.

Procédure de gonflage

NE gonflez PAS un pneu qui est totalement à plat sur sa jante. Si le pneu a perdu toute sa pression, voyez un atelier spécialisé.

Pour gonfler un pneu qui a perdu sa pression en partie, utilisez la procédure suivante:

1. Employez un tuyau avec robinet de fermeture à distance et embout à serrage pneumatique.
2. Tenez - vous derrière le pneu et assurez - vous que nul ne se trouve à côté avant de commencer à gonfler.
3. Gonflez le pneu à la pression recommandée. NE la dépassez PAS.

ENTRETIEN - REGLAGES

Réparation des pneus et jantes



IMPORTANT: Il ne faut pas déposer, poser ou réparer le pneu d'un tracteur qui est sur la jante. Apportez la jante et le pneu à un atelier de pneus où travaillent des personnes qualifiées qui utilisent des outils spéciaux en toute sécurité. Si le pneu n'est pas placé correctement sur la jante ou s'il est trop gonflé, le talon du pneu peut se desserrer d'un côté et provoquer une fuite d'air à très haute pression. La fuite d'air peut pousser le pneu avec force dans n'importe quelle direction et il y a risque de blessure.

Ayez toujours affaire à un mécanicien qualifié en monte de pneumatiques et en jantes.

Si le pneu est complètement dégonflé, portez la roue dans un atelier spécialisé. Les accidents seront évités par l'emploi d'une procédure correcte et d'outils adéquats. L'explosion d'un pneu peut provoquer de graves blessures.

Montage du pneu

Pour garder une traction efficace et l'effet d'auto-nettoyage, les barrettes des pneus doivent être orientées comme dans la figure. NE déposez PAS, ni ne posez ou réparez le pneu d'un tracteur qui est sur la jante. Voir le chapitre ci-dessus pour toute information utile.

Tracteurs à quatre roues motrices

Les dimensions des pneus AV et AR des tracteurs 4 RM sont calculées pour obtenir un rapport bien précis qui ne doit pas être modifié, en installant des pneus de taille différente par exemple. Même l'usure des pneus affecte ce rapport. Aussi faut-il changer les pneus lorsque la semelle en est trop usée.

ENTRETIEN INITIAL

Entretien pendant la période de rodage ou après une réparation majeure

APRES LES 20 PREMIERES HEURES

Resserrez les boulons du levier de barre d'accouplement suivant l'ordre (7A, 7B) Fig. 10 et resserrez dans le même ordre**. (voir illustration de la direction hydrostatique dans réglage de la voie des roues avant)

Resserrez les boulons d'extension d'essieu avant**.

Resserrez les contre-écrous (33 et 34) Fig. 75/76 du vérin de direction**.
(voir illustration H dans Schéma de graissage)

Vérifiez le pincement des roues avant.

Resserrez les écrous et boulons des roues AV et AR**.

Resserrez la vis et le contre-écrou (32) Fig. 75/76 de l'axe de pivot d'essieu avant**.
(voir Schéma de graissage)

Resserrez les boulons (35) Fig. 75/76 de roulement d'axe de pivot (4 roues motrices)**.
(voir Schéma de graissage)

Vérifiez l'étanchéité du circuit de refroidissement**.

Resserrez les boulons et les écrous des collecteurs**.

Vérifiez l'étanchéité du filtre à air, des raccords et du moteur.

Vérifiez le fonctionnement de l'attelage 3 - points, de la faucheuse et du chargeur frontal.

Vérifiez l'étanchéité du système de graissage.

Vérifiez la tension de la courroie du ventilateur.

APRES LES 200 PREMIERES HEURES

Resserrez les boulons du levier de barre d'accouplement suivant l'ordre (7A, 7B) Fig. 10 et resserrez dans le même ordre**.

Resserrez les contre-écrous (33 et 34) Fig. 75/76 du vérin de direction**.

Vérifiez le pincement des roues avant.

Resserrez les écrous et boulons des roues AV et AR**.

Resserrez la vis et le contre-écrou (32) Fig. 75/76 de l'axe de pivot d'essieu avant**.

Resserrez les boulons (35) Fig. 75/76 du roulement d'axe de pivot (4 roues motrices)**.

Vérifiez l'étanchéité du circuit de refroidissement.

Resserrez les boulons de la pompe hydraulique**.

Resserrez les boulons et les écrous des collecteurs**.

Vérifiez l'étanchéité du filtre à air, des raccords et du moteur.

Vérifiez le serrage des boulons de culasse**.

Vérifiez le thermostat.

Vérifiez le fonctionnement de l'attelage 3-points, de la faucheuse et du chargeur frontal.

Vérifiez le système électrique : branchements, démarreur, dispositif de démarrage par temps froid.

Vérifiez le jeu des culbuteurs.

Vérifiez le moyeu et la poulie de ventilateur : nettoyez le circuit de refroidissement.

Vérifiez l'étanchéité du système de graissage.

ENTRETIEN REGULIER

Système de refroidissement

Périodicité du changement Toutes les 1200 heures
du liquide de refroidissement de fonctionnement
ou tous les 2 ans

Contenance du système Selon type de tracteur
voir caractéristiques

Thermostat 79°C à 94°C

Bouchon de radiateur 10 PSI (69kPa) (0.69 bar)

AVERTISSEMENT: Quand l'agent de refroidissement est chaud, il peut jaillir si le bouchon du radiateur est retiré. Pour retirer le bouchon du radiateur, laissez le circuit refroidir, dévissez d'un cran, puis attendez que toute la pression se soit échappée. Des brûlures peuvent résulter d'un dévissage trop rapide du bouchon du radiateur.



Système de refroidissement sous pression

1. Dans un système de refroidissement sous pression, le bouchon de réservoir possède une soupape de contrôle qui agit comme une soupape de sécurité, afin de garder la pression dans la plage de fonctionnement du système. Faire tourner le moteur sans bouchon de réservoir, ou avec un bouchon non taré pour la pression correcte du système, peut occasionner des dégâts.

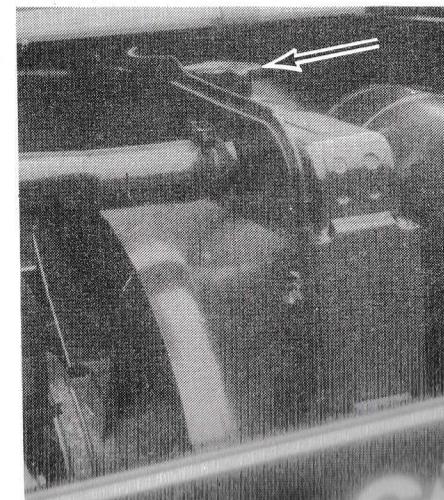


Figure 110

** Reportez-vous aux caractéristiques pour les couples de serrage spéciaux.

ENTRETIEN REGULIER

2. Un système de refroidissement sous pression diminue la perte de réfrigérant causée par évaporation ou ébullition. Le système doit avoir une bonne étanchéité au niveau du bouchon de radiateur et des durites. Il est important que toute fuite, si petite soit-elle, soit colmatée dès qu'elle est décelée. Une fuite insignifiante peut prendre de l'ampleur quand la pression s'accroît. Pendant le fonctionnement du tracteur, la défaillance d'une conduite peut provoquer son éclatement et occasionner blessure ou dégâts. Vérifiez fréquemment les conduites et leur raccordement.

GARDEZ LE BOUCHON DE RADIATEUR, LES CONDUITES ET LES DURITES EN BON ETAT

Nettoyage du système

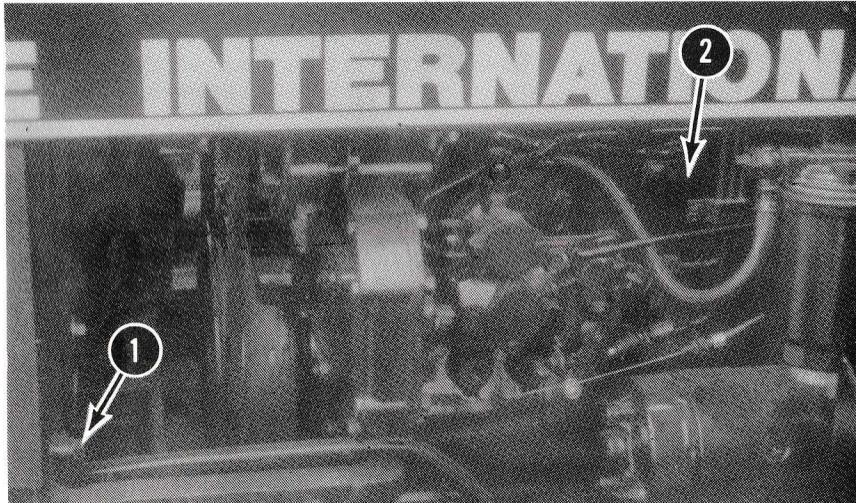


Figure 111

1. Bouchon de vidange de radiateur
2. Bouchon de vidange du bloc moteur

ENTRETIEN REGULIER

IMPORTANT: *N'ajoutez jamais de liquide dans un moteur chaud. Le bloc-cylindres ou la culasse peuvent se fissurer sous l'effet de la différence de température entre le métal et le liquide.*

Nettoyez le système à chaque fois que le liquide de refroidissement est changé. Reportez-vous au Guide d'Entretien pour les intervalles de vidange. Nettoyez le système comme suit:

1. Quand le liquide est chaud, retirez les bouchons de radiateur et du bloc-moteur. Remplacez les bouchons lorsque le système est vidé.

NOTE: *Si le tracteur est muni d'un groupe de chauffage, ouvrez les robinets.*

2. Versez un produit de nettoyage pour radiateurs de bonne qualité et remplissez le système d'eau claire. Suivez les instructions données avec le produit.
3. Retirez la solution de nettoyage. Rincez le système à l'eau claire.
4. Remplissez le circuit avec le mélange spécifié dans ce livret. Ajoutez, au besoin un conditionneur de liquide de refroidissement. Voir la rubrique "Liquide de refroidissement" pour de plus amples renseignements.
5. Vérifiez les conduites, le radiateur, la pompe et le collecteur pour des fuites éventuelles.

NOTE: *Quand le plein du circuit est effectué, faites tourner le moteur environ 5 mn pour évacuer l'air du système. Vérifiez le niveau et ajoutez du mélange si besoin est.*

ENTRETIEN REGULIER

LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT

Le circuit de refroidissement des tracteurs quittant l'usine est pourvu d'antigel assurant une protection jusqu'à moins 20°C.

Pour assurer une bonne protection veillez à ce que la concentration d'antigel soit d'au moins 33% pour des températures allant jusqu'à - 20°C. L'antigel CASE protège le système contre gel et corrosion. Il peut donc rester sans danger dans le système tout au long de l'année, sans laisser diminuer le taux de concentration.

RADIATEUR

Le circuit de refroidissement doit être maintenu propre à l'intérieur comme à l'extérieur. Si le faisceau est obstrué, nettoyez-le à l'air comprimé ou au jet d'eau.

Veillez à diriger le jet de l'arrière vers l'avant. C'est la seule façon d'expulser efficacement les impuretés.

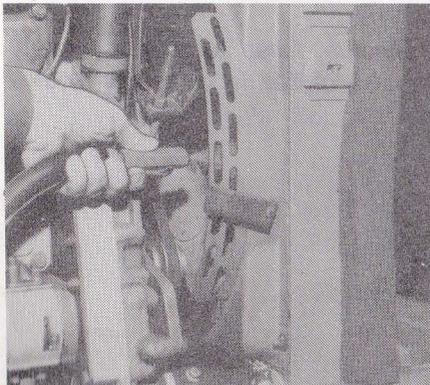


Figure 112

Nettoyage externe du radiateur

FILTRE CONDITIONNEUR D'EAU (Equipelement spécial)

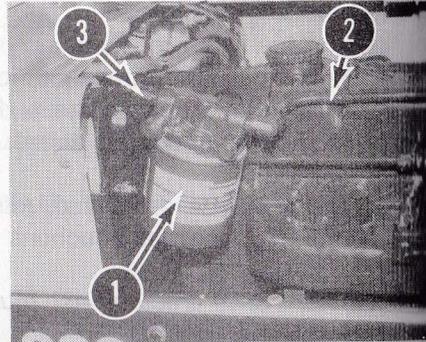


Figure 113

1. Tuyauterie d'alimentation
2. Filtre-conditionneur
3. Tuyauterie de retour

Changez le filtre conditionneur (1) suivant les indications du "Guide d'entretien".

Ouvrez le bouchon du radiateur avec précautions pour relâcher la pression. Fermez le robinet (2) et dévissez l'élément de la tête. Jetez-le. Lubrifiez le joint avec de l'huile moteur propre. Vissez l'élément à la main dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le joint soit en contact avec la tête. Serrez le filtre de 1/2 à 3/4 de tour après contact du joint. Ne serrez pas exagérément. Ouvrez le robinet et fermez le bouchon du radiateur. Effectuez la purge du système - Voir remplissage.

ENTRETIEN REGULIER

TENSION DE LA COURROIE DU VENTILATEUR

Le tension de la courroie du ventilateur doit être vérifiée fréquemment. La tension est correcte si la courroie peut être poussée sans effort avec le pouce, d'environ 9 mm à mi-chemin entre le ventilateur et la poulie du vilebrequin. (Traction de 5 kg sur ressort).

Une tension excessive charge inutilement le palier de la pompe à eau et augmente son usure.

Vérifiez la tension d'une courroie neuve 20 heures environ après sa mise en place et si nécessaire retendez-la.

Le réglage de la tension s'effectue par pivotement de l'alternateur après avoir desserré l'écrou de fixation (1) et le boulon de réglage (2). Resserrez fermement l'écrou et le boulon.

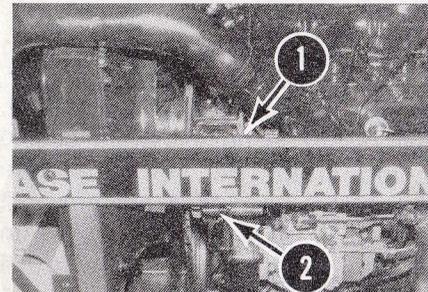


Figure 114

1. Ecrou de fixation
2. Boulon de réglage

Système d'alimentation en combustible

COMBUSTIBLE

Achetez toujours un combustible Diesel de bonne qualité. Si vous stockez votre combustible, protégez-le contre les impuretés : ne laissez jamais la cuve ou les fûts de stockage découverts.

N'utilisez JAMAIS de fûts galvanisés pour le stockage du combustible.

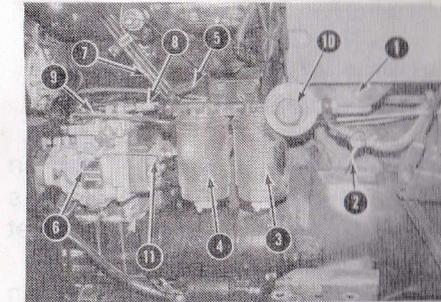


Figure 115

1. Réservoir à combustible
2. Robinet d'arrêt de combustible
3. Filtre principal
4. Filtre final
5. Conduite allant à la pompe d'injection
6. Pompe d'injection
7. Conduites d'injection
8. Tuyauterie de trop-plein
9. Tringle d'accélérateur
10. Pompe d'amorçage
11. Câble Bowden, arrêt du moteur

ENTRETIEN REGULIER

Périodicité du changement des filtres à carburant

Anciens tracteurs

- principal 800 heures (1)
- auxiliaire 1600 heures (2)

Courants tracteurs

- principal 800 heures
- auxiliaire 800 heures

(1) ou avant si vous constatez une perte de puissance.

(2) **NOTE:** Pour assurer un filtrage correct, ne remplacez pas les deux éléments à la fois. Laissez un intervalle d'au moins 100 heures de travail entre les deux opérations.

SUPER ADDITIF-SUPERGEL POUR COMBUSTIBLE DIESEL

Le super additif-supergel est un produit qui associe les caractéristiques du super additif et du supergel.

Le super additif-supergel est un additif polyvalent. Il a été conçu pour améliorer sensiblement le fonctionnement des moteurs Diesel.

Il permet à ces moteurs:

- de fonctionner par temps froid jusqu'à - 21°C.
- de moins fumer en brûlant plus complètement le combustible.
- de ne pas dégager d'odeurs d'échappement désagréables.
- de rester propre.
- d'éviter les problèmes de corrosion des circuits d'injection lors des arrêts prolongés.

- d'améliorer leur rendement et leur longévité.

Le super additif-supergel est commercialisé en bidons de 1 litre et 5 litres et est en vente chez votre concessionnaire CASE.

EMPLOI DU SUPER ADDITIF-SUPERGEL

Pour une utilisation permanente été-hiver, ajoutez 5 litres d'additif à 1000 litres de combustible.

La protection hivernale est assurée jusqu'à moins 21°C (TLF suivant AFNOR M 07042).

Pour un remisage prolongé du tracteur, faites fonctionner le moteur pendant 3 heures avec un combustible traité à 4%.

Pour un décalaminage, utilisez le produit à la dose de 2,5% pendant une centaine d'heures.

IMPORTANT:

Pour une utilisation hivernale, introduisez le produit avant que le combustible ne soit cristallisé (trouble). Le produit est préventif et non curatif et nécessite un stockage à une température supérieure à 8°C.

Veillez à avoir toujours un filtre à combustible propre.

Éliminez l'eau dans les cuves, les réservoirs et les filtres.

ENTRETIEN REGULIER

REPLACEMENT DES FILTRES À CARBURANT

Fermer le robinet (8).

Remplacer le filtre primaire (1) d'après le "programme des révisions" ou plus tôt si on remarque une perte de puissance du moteur sous charge, et remplacer le filtre final (4) toutes les 2000 heures d'utilisation.

REMARQUE: Pour garantir un bon filtrage, ne pas remplacer les deux éléments de filtre en même temps. Laisser s'écouler au moins 100 heures d'utilisation entre le remplacement du filtre primaire et du filtre final.

REMARQUE: Observer la plus grande propreté pendant la révision du circuit d'alimentation. Ne sortir les éléments de filtre de leur emballage qu'immédiatement avant leur pose.

Les éléments de filtre sont fournis avec leur joint d'étanchéité.

Si des pièces du circuit d'alimentation ont été débranchées (remplacement de filtre etc...), il sera nécessaire de "purger le circuit d'alimentation".

Démarrer le moteur et vérifier que les filtres ne fuient pas. Resserrer légèrement si nécessaire.

PURGE DU CIRCUIT D'ALIMENTATION

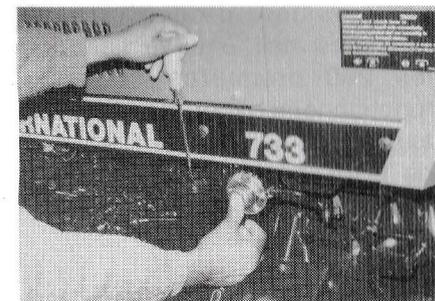


Figure 116

Si des pièces du circuit d'alimentation ont été débranchées (remplacement de filtres etc...) Il sera nécessaire de purger le circuit d'alimentation.

Procédez de la façon suivante -

Remplir le réservoir de carburant et ouvrir le robinet d'arrêt du carburant (8).

Desserrer la vis de purge (2) et actionner la pompe d'armorçage (10) jusqu'à ce que le carburant qui coule soit sans bulles d'air. Resserrer la vis (2).

Répéter l'opération à la vis (6).

REMARQUE: Si le réservoir à carburant a été vidé, purger aussi la pompe d'injection en desserrant la vis de purge (7) de quelques tours et en actionnant la pompe d'armorçage (10). La resserrer dès que le carburant coule sans bulles d'air.

Démarrer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuites.

ENTRETIEN REGULIER

INJECTEURS

La pression d'ouverture des injecteurs doit être vérifiée après les 200 premières heures de fonctionnement et par la suite, toutes les 1600 heures. Il convient de faire effectuer cette vérification dans une station service spécialement équipée pour ce genre de travail.

VIDANGE DE LA CONDENSATION

L'eau de condensation du circuit d'alimentation se trouve au fond du filtre. La vidanger d'après le "programme des révisions".

REMARQUE: Si les conditions climatiques sont mauvaises, il peut être nécessaire de vidanger tous les jours.

Desserrer la vis de vidange (3) et actionner la pompe d'amorçage (10) avant de démarrer le moteur. Resserrer la vis dès que toute l'eau est vidangée et que du carburant commence à couler. Vidanger aussi le filtre final (4) si nécessaire. Pour cela, desserrer la vis (5) et actionner la pompe d'amorçage (10) jusqu'à ce que du carburant commence à couler.

FILTRE A COMBUSTIBLE

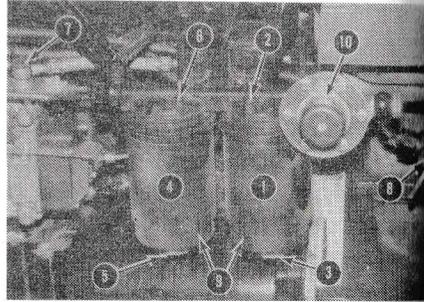


Figure 117

1. Filtre primaire*
2. Vis de purge
3. Vis de vidange
4. Filtre final*
5. Vis de vidange
6. Vis de purge
7. Vis de purge
8. Robinet d'arrêt
9. Cuve transparente
10. Pompe d'amorçage

* Couple recommandé 1 à 1,5 daNm

Le tracteur est équipé d'un filtre double. Ces filtres à combustible ont pour fonction d'arrêter les particules de corps étrangers contenues dans le combustible afin de protéger les pièces de précision du système d'injection.

RESERVOIR A COMBUSTIBLE

Il est de bonne pratique, pour éviter la formation d'une condensation excessive dans le réservoir, de remplir celui-ci chaque soir.

ENTRETIEN REGULIER

POMPE D'INJECTION

Le moteur est équipé d'une pompe d'injection rotative "Bosch" à régulateur hydraulique.

Le réglage de la pompe d'injection a été effectué en usine.

Les éléments de la pompe sont usinés avec une extrême précision et fonctionneront très longtemps. Si toutefois, vous avez des ennuis avec ce matériel dont la réparation demande un outillage spécial, adressez-vous à un mécanicien spécialisé, mais évitez d'intervenir sur les organes de la pompe d'injection.

La pompe d'injection ne nécessite aucun entretien en dehors d'un nettoyage extérieur périodique. La pompe est en effet lubrifiée par le combustible sous faible pression. Elle ne doit jamais tourner à sec, même pendant un temps très court, aussi assurez-vous toujours avant de mettre votre tracteur en marche, que l'alimentation n'est pas interrompue.

Système d'admission d'air du moteur

Précautions

Précautions à prendre pour empêcher la pénétration de poussières dans le moteur:

- Tous les joints d'étanchéité et les flexibles de raccordement entre le filtre à air et le collecteur d'admission d'une part, et entre le collecteur d'admission et la culasse d'autre part, doivent être en parfait état et leur étanchéité doit être parfaite.

- Ne faites jamais tourner le moteur sans qu'un élément de filtre soit en place.

- Ne déposez jamais l'élément de filtre pendant que le moteur tourne.

ENTRETIEN REGULIER

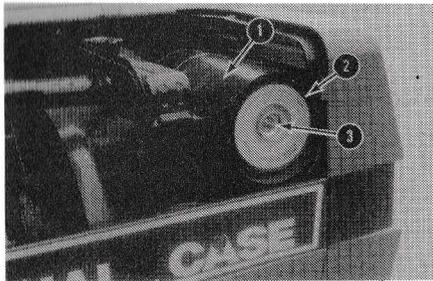


Figure 118

- 1 - Corps du filtre à air
- 2 - Elément du filtre
- 3 - Ecrou

Périodicité d'entretien

- de l'élément principal du filtre à air:

Quand la lampe-témoin de l'indicateur de colmatage s'allume

Périodicité du changement

- de l'élément principal

- 1 - Quand l'élément ou le joint sont détériorés.
- 2 - Après 5 lavages
- 3 - Après 800 heures de fonctionnement, ou
- 4 - Deux fois par an, dès que l'un de ces deux cas se présente.

- de l'élément de sécurité.

- 1 - Après cinq nettoyages de l'élément principal.
- 2 - Quand l'élément principal est détérioré.
- 3 - Quand la lampe témoin (G) de l'indicateur combiné reste allumée après nettoyage de l'élément principal, ou
- 4 - Tous les deux ans.

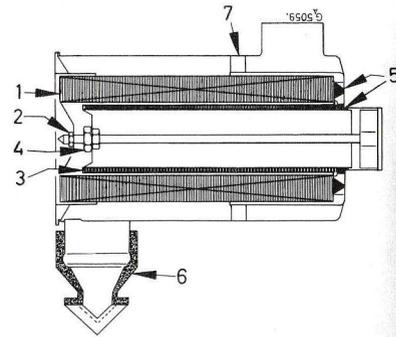


Figure 119

Vue en coupe du filtre à air à deux étages

- 1 - Elément principal
- 2 - Ecrou
- 3 - Elément de sécurité
- 4 - Ecrou
- 5 - Joints
- 6 - Valve de vide-poussière automatique
- 7 - Manchon à ailettes

ENTRETIEN DE L'ELEMENT PRINCIPAL

Il faut effectuer l'entretien de l'élément principal du filtre (1) quand la lampe témoin (G) de l'indicateur combiné s'allume

NOTE: Il est recommandé d'utiliser un nouvel élément afin de réduire les risques de défaillance.

Il est possible de nettoyer l'élément à l'eau ou à l'air comprimé, lorsque le tracteur travaille dans des conditions difficiles (grande concentration de poussière dans le conduit d'admission). Cependant l'élément ne peut être lavé plus de 5 fois.

ENTRETIEN REGULIER

Le lavage est préférable car il élimine plus de poussière et de suie et reconditionne l'élément à l'état presque neuf. Ceci a pour résultat un meilleur fonctionnement et des intervalles d'entretien plus longs. Il est conseillé d'avoir un élément de rechange à sa disposition pour remplacer celui qui est en cours de séchage. Le temps d'immobilisation du tracteur est réduit à quelques minutes et vous disposez de tout le temps nécessaire pour faire sécher l'élément nettoyé.

Le soufflage à l'air comprimé n'est pas très satisfaisant car il reste de la poussière et de la suie qui raccourcissent les intervalles d'entretien. Il ne doit constituer qu'une mesure temporaire permettant d'attendre la possibilité d'immobilisation du tracteur pour effectuer le lavage de l'élément filtrant.

NOTE: Après lavage, si l'élément doit être remis en réserve pour la fois suivante, stockez-le dans un emballage d'origine que vous aurez conservé pour le tenir à l'abri de la poussière et le protéger.

DEPOSE

1 - Arrêtez le moteur. Nettoyez l'extrémité du corps de filtre par laquelle sera déposé l'élément.

2 - Déposez l'écrou (2)

3 - Déposez l'élément principal. Prenez soin de ne pas faire tomber de saletés sur l'élément (3).

4 - Vérifiez le bon état du joint (5) situé à l'extrémité de l'élément. S'il manque ou s'il est détérioré, changez l'élément. Vérifiez également le joint de l'écrou (2) et changez-le si nécessaire.

5 - Essuyez l'intérieur du corps (1) de filtre avec un chiffon propre et humide. Pour retirer la suie, ajoutez un peu de détergent non moussieux à l'eau de nettoyage.

NOTE: Une étiquette avec les chiffres 1-2-3-4-5 est fixée sur l'extrémité avant de l'élément de sécurité. A chaque nettoyage de l'élément principal, cochez le chiffre correspondant.

Au cinquième nettoyage de l'élément principal, l'élément de sécurité doit être remplacé.

LAVAGE

NOTE: Ne lavez jamais les éléments au combustible Diesel, essence ou solvant.

ENTRETIEN REGULIER

NE LUBRIFIEZ PAS LES ELEMENTS

N'essayez pas de les démonter. Ne secouez pas l'élément contre une surface dure sous peine de le détériorer.

1 - Frappez de la paume de la main le côté ou l'extrémité de l'élément afin d'éliminer la poussière en suspens.

2 - Lavez-le dans de l'eau propre et chaude (20 à 40°C). Ajoutez à l'eau une petite quantité de détergent non moussant qui diluera la suie.

3 - Rincez l'élément à l'eau propre (si vous le faites au jet, ne dépassez pas la pression de 0,28 MPa). Secouez l'élément soigneusement pour éliminer l'excès d'eau.

NOTE: N'essayez pas d'accélérer le séchage en utilisant de l'air comprimé. L'élément humide céderait sous la pression.

4 - Posez l'élément sur le côté et laissez-le sécher ainsi. Une nuit suffit généralement. Pendant ce temps protégez-le de la poussière et/ou du gel.

5 - Vérifiez si l'élément est en bon état. Reportez-vous au paragraphe "Inspection" ci-après.

NETTOYAGE A L'AIR COMPRIME

Vous pouvez vous procurer chez votre concessionnaire CASE IH un outil spécial pour nettoyage à l'air comprimé (pièce no 407 073 R1). Voir illustration.

N'utilisez pas cet outil sur un élément humide.

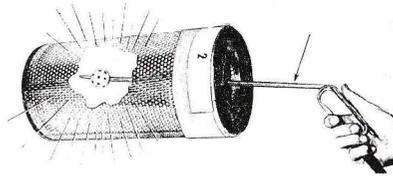


Figure 120

Outil spécial pour nettoyage à l'air comprimé

NOTE: Ne frappez pas l'élément contre une surface dure car vous l'endommageriez.

1 - Frappez de la paume de la main le côté ou l'extrémité de l'élément pour en détacher la poussière peu adhérente.

2. Dirigez de l'intérieur de l'élément (côté propre) un jet d'air comprimé propre et sec de haut en bas des plis.

NOTE: La pression de l'air comprimé ne doit pas dépasser 0,5 MPa. Maintenez le bec de l'outil à une distance raisonnable des plis de l'élément.

3. Inspectez l'élément pour voir s'il n'est pas endommagé. Reportez-vous au paragraphe "Inspection" ci-après.

ENTRETIEN REGULIER

INSPECTION

1 - Vérifiez que l'élément n'est pas endommagé ou perforé en plaçant une source lumineuse à l'intérieur. Si vous voyez de l'extérieur des endroits où la lumière filtre davantage, il est nécessaire de remplacer l'élément perforé.

2 - Vérifiez les plans de joint de corps de filtre. Si vous constatez que les surfaces de contact sont défectueuses, remédiez-y immédiatement.

MISE EN PLACE DE L'ELEMENT

1 - Engagez l'extrémité de l'élément neuf (1) dans le corps de filtre par dessus l'élément (3). Fixez-le au moyen de l'écrou (2).

2 - Vérifiez et serrez tous les raccords du filtre à air avant de remettre le moteur en marche.

3 - Mettez le moteur en marche. Si l'indicateur d'entretien du filtre à air indique qu'il est colmaté, arrêtez le moteur. Remplacez alors l'élément principal et l'élément de sécurité. Reportez-vous à "Élément de sécurité du filtre" dans la présente section.

ELEMENT DE SECURITE DU FILTRE

NOTE: Ne nettoyez pas l'élément de sécurité; il faut le remplacer.

DEPOSE

1 - Enlevez l'écrou (2) et l'élément principal (1).

2 - Enlevez l'écrou (4) et l'élément de sécurité (3).

3 - Nettoyez l'intérieur du corps de filtre à air avec un chiffon humide.

MISE EN PLACE

1- Mettez en place un élément de sécurité neuf (3) et serrez-le avec l'écrou (4).

2 - Mettez en place un élément principal (1) neuf par dessus l'élément de sécurité (3) et serrez-le avec l'écrou (2).

INDICATEUR DE COLMATAGE

Après chaque remplacement du filtre principal vérifiez la lampe de l'indicateur de colmatage comme suit:

Obturez le conduit d'admission d'air de manière appropriée. Le contacteur à dépression doit fonctionner et allumer la lampe. Remplacez les pièces défectueuses si tel est le cas.

VIDE-POUSSIÈRE AUTOMATIQUE

Le vide-poussière (3) élimine automatiquement la saleté accumulée dans le filtre à air.

Vérifiez le vide-poussière suivant le tableau d'entretien. Assurez-vous que la valve ne soit pas obstruée.

Le haut degré de contamination de l'air à certaines saisons (comme la concentration de graines légères) peut nécessiter un démontage et un nettoyage hebdomadaire de la valve. Lorsque vous la remontez, assurez-vous qu'elle s'engage correctement sur la nervure du tube support.

ENTRETIEN REGULIER

Système Electrique

ECLAIRAGE

Les ampoules grillées doivent être immédiatement remplacées. Ne manipulez pas les ampoules neuves avec des doigts nus ou sales, car toute trace de sueur, de graisse ou d'huile s'évapore lorsque l'ampoule est chaude et ternit le réflecteur. Ne touchez jamais le réflecteur et n'essayez pas de le faire briller. N'ouvrez le phare que pour remplacer l'ampoule.

FUSIBLES

Tous les fusibles sont situés dans le boîtier. Il est essentiel de les remplacer par des fusibles de même capacité. Vérifiez-les en cas de panne d'éclairage. Si un fusible saute continuellement, vérifiez le système électrique pour déceler le court-circuit éventuel.

Tracteurs 433 courants et anciens tracteurs

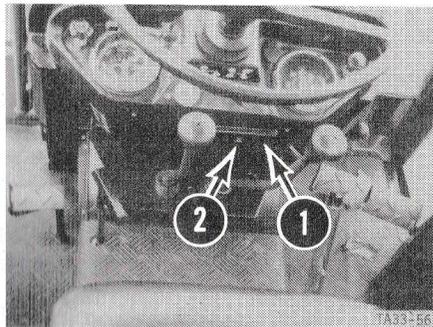


Figure 121

1. Couvercle de boîtier de fusibles
2. Vis

Tracteurs 533, 633, 733 et 833 -
Modèles courants

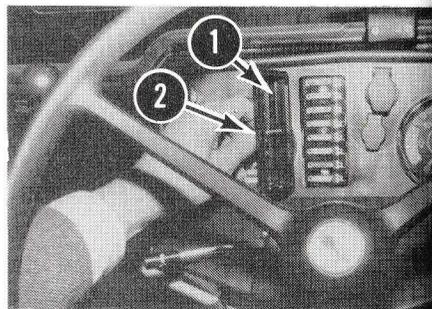


Figure 122

1. Couvercle de boîtier de fusibles
2. Vis

Ne réutilisez jamais un fusible réparé; remplacez toujours par un neuf.

DEMARREUR

L'entretien du démarreur se limite à un nettoyage et un graissage toutes les 2000 heures de fonctionnement environ. Ceci doit être fait par un spécialiste qualifié.

ALTERNATEUR

NOTE: *L'alternateur et le régulateur étant conçus pour fonctionner sur un système polarisé dans un seul sens, vous devez prendre les précautions suivantes lorsque vous travaillez sur le circuit de charge de batterie, sous peine d'endommager sérieusement l'équipement électrique.*

ENTRETIEN REGULIER

1. Ne laissez jamais l'alternateur débiter sur circuit ouvert. Assurez-vous que toutes les connexions du système sont bien serrées.

Si vous devez utiliser le tracteur sans batterie, débranchez les câbles des bornes "B +" et "D +" de l'alternateur.



Figure 123

1. Alternateur

2. Lorsque vous mettez en place une batterie, assurez-vous que la polarité de la batterie et celle de l'alternateur sont les mêmes, c'est-à-dire le câble négatif à la masse.

3. Lorsque vous utilisez une batterie de secours pour faire démarrer le moteur, veillez à raccorder ensemble les bornes de même polarité. Ne démarrez pas sur 24 V.4. Lorsque vous raccordez un chargeur, branchez le fil positif du chargeur sur la borne positive de la batterie, et le fil négatif sur la borne négative.

5. Ne court-circuitez, ni ne mettez à la masse aucune des bornes de l'alternateur.

6. N'essayez JAMAIS de polariser l'alternateur.

7. Lorsque vous devez effectuer une soudure électrique sur le tracteur, branchez directement le câble négatif du poste de soudure sur la pièce à souder afin que ce courant très intense ne traverse pas l'alternateur.

ENTRETIEN REGULIER

Batteries

Périodicité d'entretien 50 heures
(Niveau de l'électrolyte)

Vérifiez le niveau de l'électrolyte dans chaque compartiment dans l'intervalle cité ci-dessus. Retirez les bouchons avec précaution. Il faut ajouter de l'eau avant que le haut des séparateurs ne soit visible. N'emplissez pas trop. A moins que vous n'utilisiez une eau dépourvue de sels minéraux, n'ajoutez que de l'eau distillée aux batteries.

Quand vous ajoutez de l'eau à une température ambiante inférieure à 0°C, il est nécessaire de charger immédiatement pour mélanger eau et électrolyte. Le gel de l'eau surviendra si le mélange ne se fait pas, l'eau demeurant à la partie supérieure.

Gardez vos batteries en bonne condition comme suit:

- 1 - Ajoutez de l'eau distillée suivant besoin pour maintenir les séparateurs noyés.
- 2 - Gardez les batteries à pleine charge suivant les indications d'un hydromètre.
- 3 - Gardez-les propres et sèches. Assurez-vous qu'elles sont fixées correctement.
- 4 - Si une batterie ne tient pas la charge, remplacez-la par une autre ayant les mêmes spécifications.
- 5 - Avant d'ajouter de l'eau, vérifiez chaque compartiment à l'hydromètre. La densité doit avoir pleine charge.
- 6 - Lors de l'utilisation d'un chargeur, utilisez le taux le plus bas possible pour réduire la formation de gaz. NE chargez PAS une batterie prise par la gelée, elle peut exploser.

NOTE: L'électrolyte de la batterie commence à geler aux températures suivantes:

Densité de l'électrolyte (corrigée à 20°C)	Température de congélation (C°)
29° Baumé (chargée aux 3/4)	- 52
24° Baumé	- 27
19° Baumé	- 15
13° Baumé	- 7

Aux températures ci-dessus, les premiers cristaux de glace commencent à faire leur apparition dans la solution et celle-ci ne se congèle pas totalement avant d'avoir atteint une température plus basse.

ENTRETIEN REGULIER

DANGER: L'ACIDE DE BATTERIE BRULE GRAVEMENT. Les batteries contiennent de l'acide sulfurique. Evitez tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements.

Antidote: EXTERNE - Lavez à grande eau. INTERNE - Buvez de grandes quantités d'huile végétale. Appelez un médecin immédiatement. YEUX - Lavez à grande eau pendant 15 minutes et obtenez des soins médicaux rapidement.



LES BATTERIES PRODUISENT DES GAZ EXPLOSIFS Tenez à distance toute étincelle, flamme ou cigarette allumée. Aérez pendant la mise en charge ou l'utilisation dans un lieu fermé. Les yeux doivent toujours être protégés pour travailler près des batteries. **METTRE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS.**

Bouchons d'évent

Chaque batterie possède des bouchons d'évent qui doivent être vérifiés et nettoyés toutes les 50 heures de fonctionnement. Assurez-vous que les bouchons ne sont pas obturés afin d'éviter la montée en pression des gaz dans les compartiments.

Dépose et installation des batteries

Pour enlever la batterie (1, fig. 85) arrêtez le moteur. Desserrez les vis de la grille du radiateur. Inclinez la grille vers l'avant débranchez d'abord le câble de masse (4) puis le câble positif (3). Desserrez les vis de fixation et ôtez la batterie.

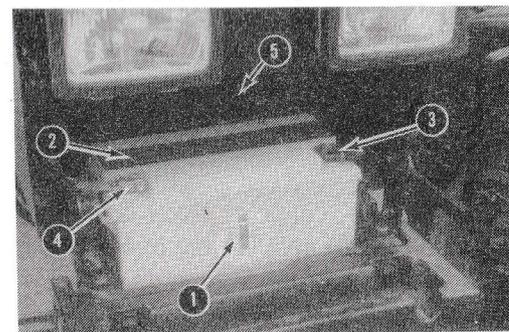


Figure 124

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Batterie | 3. Câble positif (+) |
| 2. Couvercle de protection des chapeaux de remplissage et du reniflard | 4. Gaine de masse (-) |
| | 5. Radiateur |

ENTRETIEN REGULIER

Cosses et câbles de batteries

Les cosses de batteries doivent être tenues propres et serrées. Un bon procédé pour les nettoyer est d'employer le Produit Economiseur de Batterie Case à commander sous le no M20376 en suivant les instructions indiquées sur le récipient. Ce produit de nettoyage ne nécessite pas d'eau. S'il n'est pas disponible, enlevez toute oxydation à la brosse métallique puis lavez avec une solution légère de levure chimique ou d'ammoniaque. Enduisez de vaseline ou de graisse fluide pour éviter une plus forte corrosion.



AVERTISSEMENT: Quand vous travaillez près de la batterie, n'oubliez pas que les pièces exposées métalliques sont "chargées". Ne mettez jamais un objet métallique d'une borne à l'autre car cela pourrait provoquer une étincelle ou un court-circuit.

En cas d'inactivité des batteries

Quand la machine n'est pas utilisée, les batteries ont besoin d'une recharge toutes les six semaines. Une batterie en remise se décharge lentement et peut geler à des températures ambiantes basses.

Branchement d'une batterie d'appoint

ATTENTION: On peut faire démarrer le moteur, une vitesse enclenchée, si l'interrupteur de sécurité de démarrage est court-circuité.

1 - Ne pas relier les bornes sur le démarreur.

2 - Reliez une batterie d'appoint selon la méthode préconisée dans le livret d'entretien. Puis effectuez les opérations recommandées pour démarrer à partir de la cabine.

3 - Quand besoin est, réparez rapidement les composants du système électrique afin que l'on ne puisse essayer de démarrer en poussant.

L'emballement de la machine peut provoquer blessures ou mort du conducteur ou des personnes à proximité.

ENTRETIEN REGULIER

Lors du raccordement d'une batterie d'appoint ou d'un chargeur aux batteries du tracteur, assurez-vous de bien connecter le positif au positif et le négatif au négatif. Ne raccordez pas les câbles de la batterie d'appoint aux bornes du démarreur. Faites démarrer le moteur à partir du siège du conducteur.



AVERTISSEMENT: Le branchement incorrect de batteries de renfort ou d'un chargeur peut provoquer l'explosion des batteries et/ou endommager le système électrique. Branchez le positif au positif et le négatif au négatif. L'acide de batterie peut causer des brûlures externes et rendre aveugle et, avalé, est un poison.

IMPORTANT: C'est la seule méthode sûre pour faire démarrer le moteur du tracteur avec un apport extérieur d'énergie. N'importe quel autre moyen de démarrage peut causer blessure ou mort de l'opérateur.

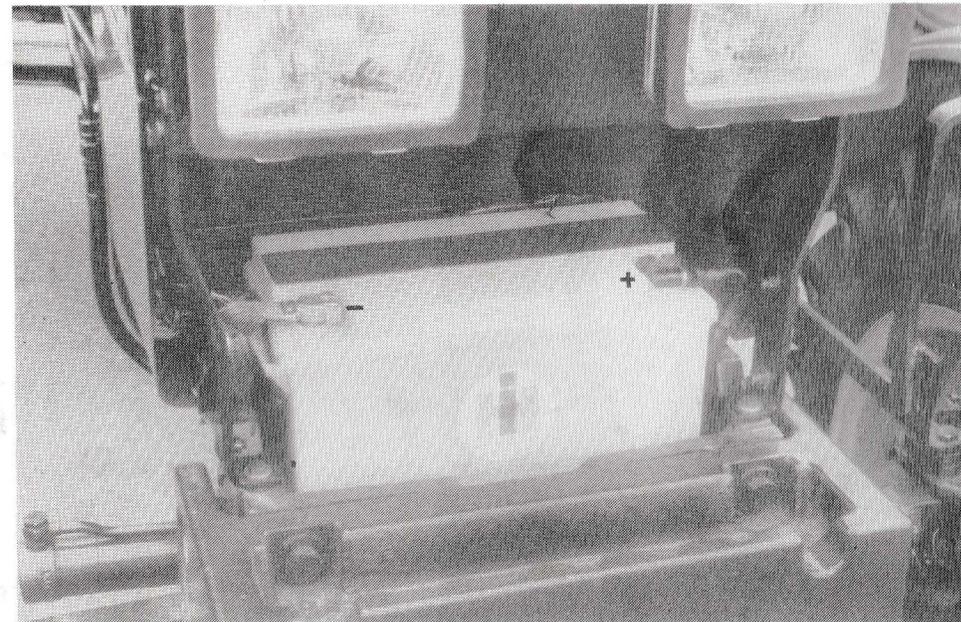


Figure 125

Connectez la pince du câble positif (+) de la batterie d'appoint à la borne positive de la batterie du tracteur.

Connectez la pince du câble négatif (-) de la batterie d'appoint au longeron du tracteur, en tant que masse. Déconnectez toujours le câble de masse en premier et connectez-le en dernier afin de ne pas provoquer d'étincelle à la batterie qui pourrait provoquer son explosion et, par suite, des blessures.