

LIVRET D'ENTRETIEN

FARMALL



Ce livret contient des renseignements qui vous seront utiles pendant toute la durée de votre tracteur. Consultez-le pour tout ce qui concerne son fonctionnement et son entretien...et adressez-vous à votre agent International Harvester quand vous aurez besoin des services d'un mécanicien expérimenté ou de pièces détachées d'origine . Une liste complète des pièces détachées vous sera fournie sur demande.

INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY
HARVESTER BUILDING

CHICAGO 1, U.S.A.

Year	Starting Serial Number
1939	501
1940	10653
1941	52387
1942	93237
1943	122091
1944	150251
1945	186123
1946	214820
1947	241143
1948	268991
1949	300876
1950	327975
1951	351923
1952	375861
1953	390500

PROPRIETAIRE DU FARMALL

Nous vous félicitons d'avoir arrêté votre choix sur un tracteur de l'International Harvester qui sera pour vous un associé puissant. Il a été conçu pour fournir un travail de premier ordre tout en restant économique et son emploi sera pour vous une source de satisfaction.

Les caractéristiques mécaniques et les perfectionnements apportés à votre tracteur sont le résultat d'années de pratique dans la fabrication, d'un contact permanent avec les machines au travail et des progrès de l'industrie et de la science métallurgique. Bien réglé, bien conduit et bien entretenu, ce tracteur répondra à toute demande raisonnable que vous pourrez lui faire et vous rendra pendant de longues années un service digne de votre confiance.

Le but de ce manuel est d'expliquer les nécessités de l'entretien et de décrire les réglages courants nécessaires à son parfait fonctionnement. Pour sauvegarder le capital que représente votre tracteur, étudiez votre manuel avant la mise en service.

Si vous avez besoin de renseignements complémentaires ou si les services d'un mécanicien expérimenté vous sont nécessaires, nous vous recommandons d'avoir recours aux facilités offertes par l'agent "International" de votre région. Les agents sont tenus au courant des meilleurs procédés d'entretien des tracteurs et sont équipés pour fournir promptement un service de tout premier ordre, soit dans le champ même, soit dans une Station-Service moderne.

Ces agents possèdent des stocks importants et variés des principales pièces d'origine H. Ils ont toujours derrière eux l'appui d'une succursale "International Harvester" située non loin de chez eux.

Sur toute demande de pièces, spécifiez toujours le numéro de série de votre tracteur et de son moteur que nous vous conseillons d'inscrire ci-dessous afin de les avoir à votre portée en cas de besoin.

N° de série du tracteur:

281453
(gravé sur la plaque placée sur la gauche du carter d'embrayage)

N° de série du moteur:

(gravé sur le côté droit du bloc-cylindres, au-dessus de la magnéto)

507-1-57-

L'International Harvester a pour ligne de conduite de perfectionner ses fabrications chaque fois que cela est possible et pratique. Nous nous réservons le droit de changer ou d'améliorer le dessin ou la construction de la machine sans contracter pour cela aucune obligation de changement ou de perfectionnement sur les machines préalablement livrées.

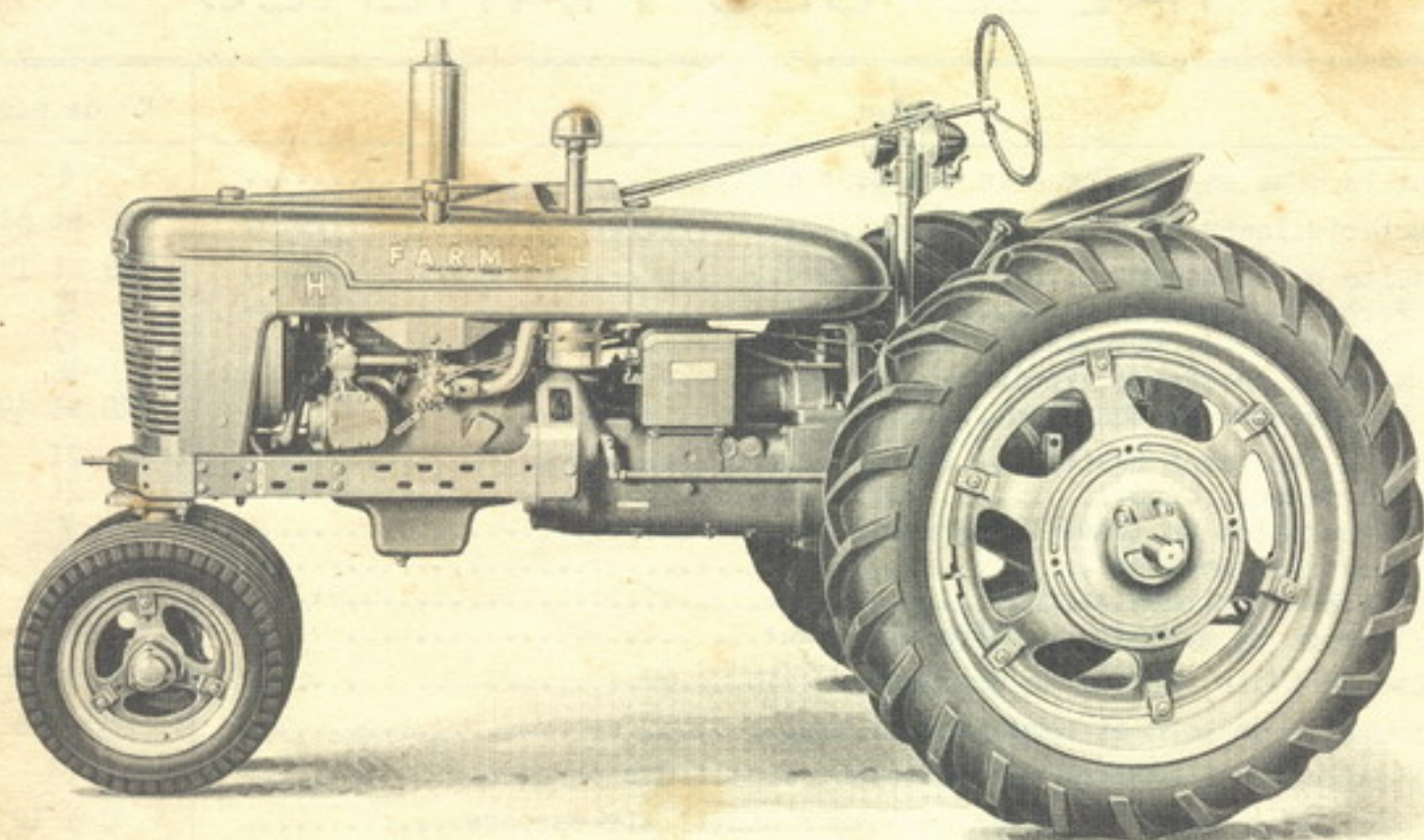
TABLE DES MATIERES

Sujet	N° de page
Avant la mise en service d'un tracteur neuf.....	4
Caractéristiques du tracteur.....	60 et 61
Conduite du tracteur.....	16 et 17
Arrêt du tracteur.....	17
Changement de vitesse.....	17
Mise en marche du tracteur.....	16
Précautions de conduite.....	18 et 19
Conduite par temps froid.....	21
Graissage.....	21
Préparation du travail journalier.....	7
Solutions anti-gel.....	21
Système d'alimentation.....	21
Vidange du système de refroidissement.....	21
Graissage (Voir tableau de graissage).....	24 à 35
Instruments de bord et commandes.....	5 et 6
Utilisation de l'essence sur un moteur distillate-essence.....	13
Utilisation du distillate sur un moteur distillate-essence.....	8 à 12
Arrêt du moteur.....	12
Manette de contrôle du régulateur.....	10
Mise en marche du moteur.....	11
Préparation au démarrage.....	8 et 9
Réchauffage de l'admission.....	9
Système d'alimentation.....	8
Volets du radiateur.....	8
Utilisation d'un moteur à haute compression à essence.....	14 et 15
Arrêt du moteur.....	15
Mise en marche du moteur.....	14 et 15
Système d'alimentation.....	14
Utilisation d'un moteur à pétrole.....	13

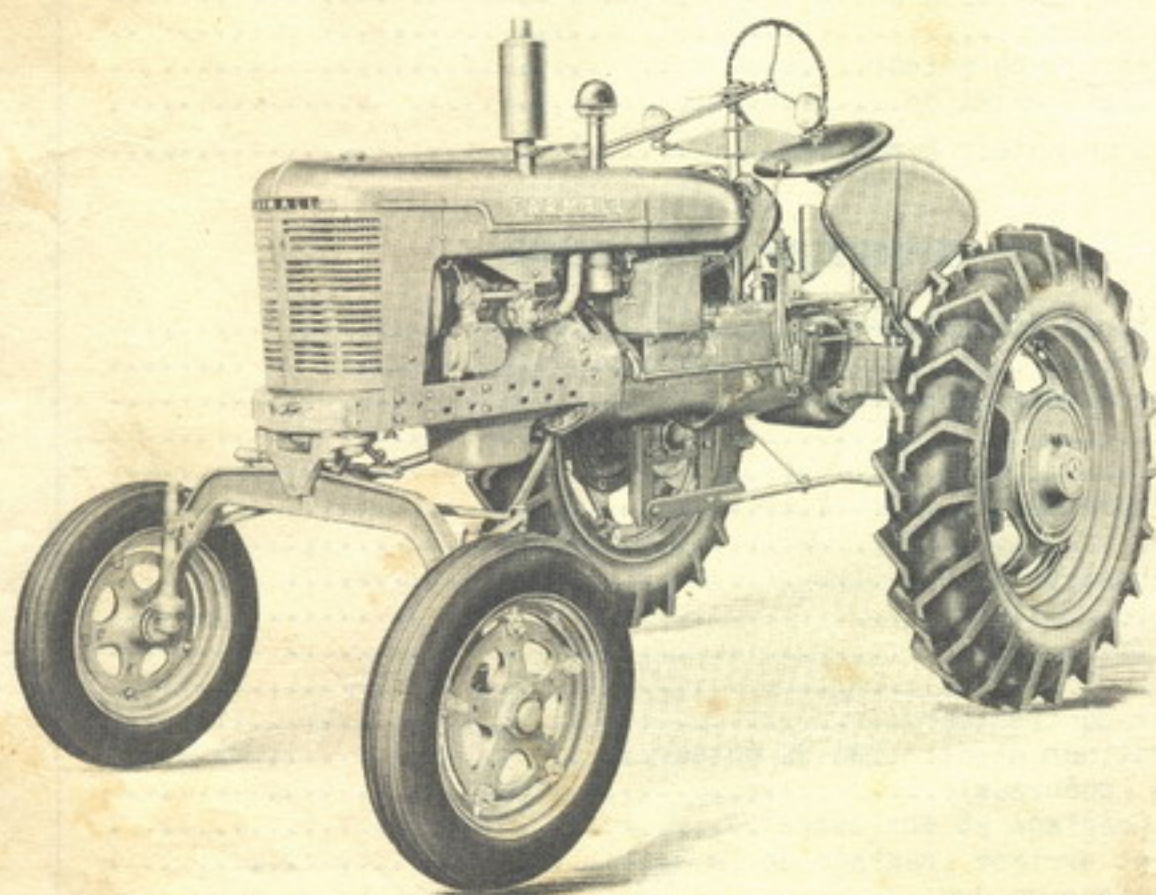
ENTRETIEN DU TRACTEUR

Attelage et barre d'attelage.....	51
Bougies et câbles.....	44
Canalisations électriques.....	44
Carburateur.....	37 et 38
Embrayage.....	49
Equipements spéciaux.....	62 à 111
Filtre à air.....	36
Filtre à combustible.....	24
Filtre à huile.....	39 et 40
Freins.....	50
Magnéto.....	45 à 47
Mise au repos du tracteur.....	53 et 59
Petites opérations d'entretien du moteur.....	49
Pneumatiques (spéciaux).....	52 à 54
Roues avant (réglage et graissage).....	24
Roues avant et arrière (réglage de la voie).....	55 et 56
Soupapes (réglage du jeu).....	43
Système de refroidissement.....	41 à 43
Tableau de dépannage.....	57
Ventilateur.....	42 et 43
Vérifications périodiques.....	22

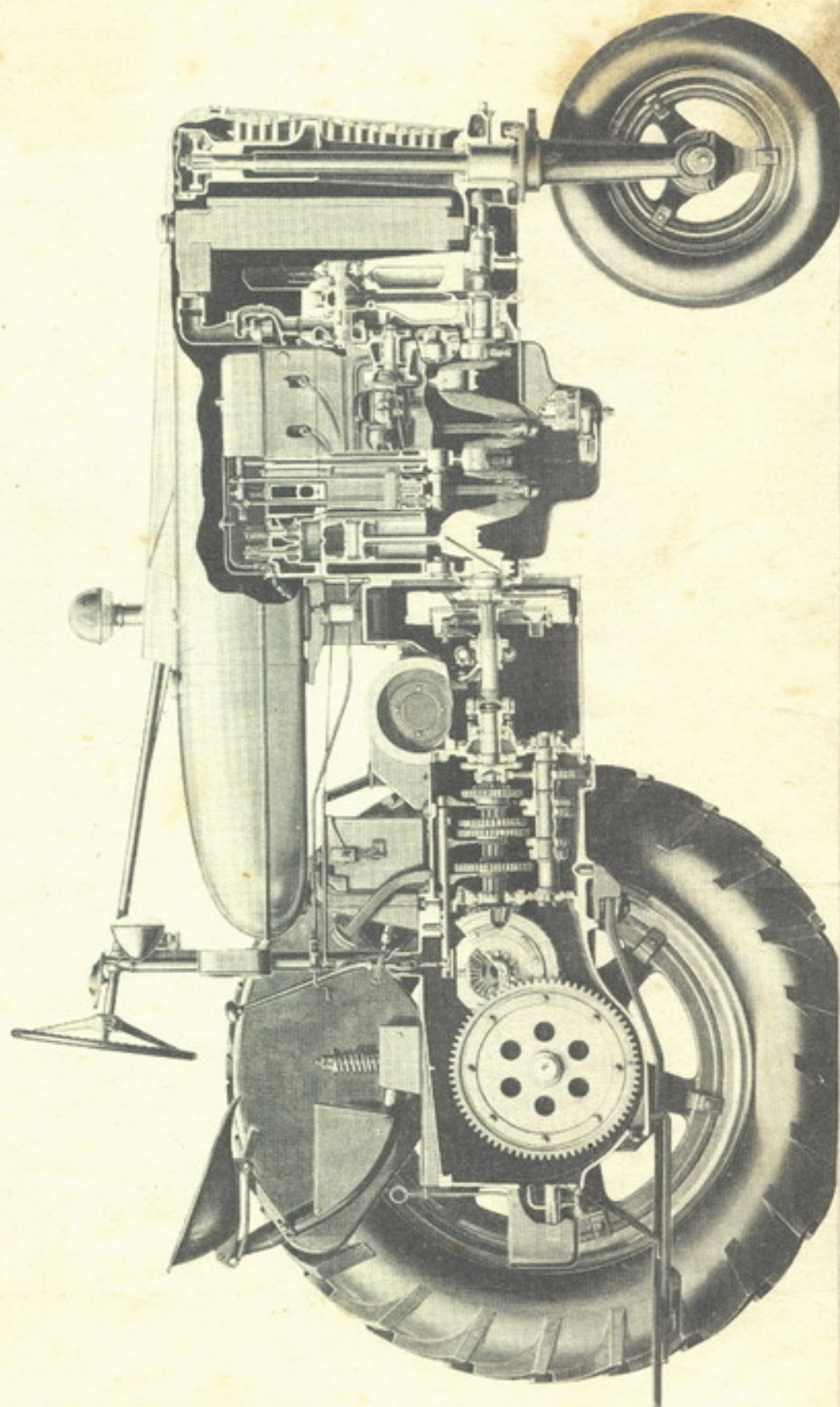
NOTE: Sauf spécification contraire, les instructions du présent manuel se rapportent au fonctionnement des tracteurs avec les différents genres de combustibles.



TRACTEUR FARMALL H



TRACTEUR FARMALL HV



Coupe longitudinale du TRACTEUR FARMALL H montrant les différents organes. Les pneumatiques, la poulie, la prise de force, la barre d'attelage oscillante et l'équipement électrique de démarrage et d'éclairage qui figurent sur cette gravure sont, à commander spécialement.

AVANT LA MISE EN SERVICE D'UN NOUVEAU TRACTEUR

Graissage

(1) Graisser le tracteur entièrement en se basant sur le tableau de graissage des pages 26 à 35.

(2) Vérifier le carter moteur, le filtre à air, la boîte de vitesses et le boîtier de direction pour s'assurer que leur niveau est correct et que les qualités d'huiles employées correspondent à la température extérieure (se reporter aux caractéristiques des lubrifiants de la page 26).

(3) Les tracteurs expédiés à destination des Etats-Unis d'Amérique, du Canada et du Mexique sont entièrement garnis d'huile avant de quitter l'usine. Toutefois, il faut vérifier le niveau d'huile dans les différents organes comme indiqué au paragraphe 2 ci-dessus.

TRACTEURS EMBALLÉS POUR L'EXPORTATION

Le carter moteur, le filtre à air et tous les boîtiers d'engrenages sont vidangés sur les tracteurs destinés à l'exportation.

(4) Les moteurs expédiés à destination des Etats-Unis, du Canada et du Mexique sont garnis d'huile légère avant de quitter l'usine. Pour renseignements complémentaires, se reporter au tableau de graissage.

(5) Avant de mettre en marche un moteur neuf, retirer les bougies et verser dans chaque cylindre environ une cuillerée à café d'huile moteur. Remettre les bougies en place et

tourner le moteur à la manivelle pour répartir cette huile sur les parois des cylindres. On obtient ainsi un graissage efficace des cylindres et des pistons dès le démarrage, éliminant la possibilité de grippage. Le processus ci-dessus n'est nécessaire que pour les moteurs neufs ou restés inactifs pendant un certain temps.

Roues acier

Sur les tracteurs neufs ou lorsque l'on monte des roues ou des crampons neufs, il est recommandé de vérifier et de resserrer deux ou trois fois, à intervalles assez rapprochés, les boulons de crampons des roues arrière, de façon à s'assurer que ceux-ci prennent leur place.

Pneumatiques

(1) Avant la mise en marche du tracteur, vérifier les pneumatiques, les gonfler ou les dégonfler pour obtenir une pression correcte suivant le tableau de la page 52.

Système de refroidissement

(1) S'assurer que les bouchons de vidange du radiateur et du bloc-moteur sont fermés et remplir le radiateur jusqu'à environ 6 cm de l'orifice de remplissage. Employer de l'eau propre. Nous recommandons l'emploi d'eau douce ou d'eau de pluie qui ne con-

IMPORTANT

Ce tracteur a été conçu pour être monté soit avec un moteur distillate-pétrole, soit avec un moteur à essence à haute compression. Avant de tenter l'utilisation d'un combustible autre que celui prévu pour votre tracteur, consultez votre agent "International Harvester" ou la succursale la plus proche, qui vous donneront tous les renseignements nécessaires.

Pour obtenir le meilleur rendement, utilisez le combustible prévu pour votre moteur et suivez les instructions de fonctionnement données pour ce combustible.

AVANT LA MISE EN SERVICE D'UN NOUVEAU TRACTEUR (Suite)

tiennent pas de calcaire pouvant former du tartre et boucher éventuellement les conduites.

(2) Au remplissage du radiateur, démonter le bouchon placé sur le côté gauche du boîtier du thermostat et le remettre en place dès que l'eau apparaît.

Pour plus de renseignements, se reporter aux pages 41 à 43 "Système de refroidissement". Si l'on doit employer le tracteur par temps

de gelée (0°C. 32°F. ou moins) se reporter à "Conduite par temps froid" page 21.

Système d'alimentation

(1) Employer le combustible pour lequel le moteur du tracteur a été prévu.

(2) Pendant les 100 premières heures de travail, ajouter un 1/2 litre d'huile moteur par 20 litres de combustible (1 pinte pour 5 gallons U.S.).

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES

(voir figures 4 et 6)

Levier d'étranglement d'air sur carburateur

Ce levier, placé sur le carburateur (voir figures 18 et 19), sert à éliminer l'arrivée d'air, enrichissant ainsi le mélange carburé pour le démarrage du moteur. Au départ, tirer ce levier vers l'arrière (position fermée) et le repousser vers l'avant de toute sa course au fur et à mesure que le moteur chauffe.

Blocage des pédales de frein

Ce blocage est utilisé pour maintenir les pédales de frein dans leur position de freinage, ce qui immobilise le tracteur.

Pédales de frein

Ces pédales sont à utiliser pour arrêter le tracteur, pour le maintenir en position d'arrêt et pour tourner court comme indiqué ci-dessous:

Pour arrêter le tracteur, les pédales doivent être jumelées de façon que les deux freins fonctionnent simultanément.

Pour maintenir le tracteur en position d'arrêt, jumeler les pédales et les maintenir appuyées en les bloquant dans cette

position au moyen du blocage des pédales de frein.

Pour virer court, les pédales doivent être manoeuvrées individuellement. On appuiera sur la pédale placée du côté du tournant à effectuer.

Levier de changement de vitesse

Ce levier sert à sélectionner les différents rapports de démultiplication prévus dans la boîte. Il y a cinq (5) vitesses avant et une (1) vitesse arrière.

NOTE: La cinquième vitesse est verrouillée et ne doit être employée que lorsque le tracteur est muni de pneumatiques (voir instructions de la page 16).

Levier de contrôle de température du collecteur

Ce levier de contrôle est utilisé pour les moteurs distillate-essence et, en position de marche normale, il doit être bloqué dans le cran supérieur "Hot" (chaud). Si le moteur distillate-essence doit fonctionner sur l'essence, ce levier doit être bloqué dans le cran inférieur "Cold" (froid), et le

INSTRUMENTS DE BORD ET COMMANDES (Suite)

protecteur du collecteur doit être retiré (Se reporter aux pages 9 et 13 pour instructions complètes).

Bouton de contact de la magnéto

Ce bouton, poussé à fond, met la magnéto en contact avec la masse et arrête le moteur. Le tirer pour permettre le démarrage.

Manette de contrôle du régulateur

Cette manette contrôle la vitesse de rotation du moteur et, une fois placée dans une position donnée, elle conserve une vitesse de régime uniforme, même si la charge varie.

Manivelle de contrôle des volets du radiateur

Cette manivelle, placée sur la colonne de direction, permet d'ouvrir et de fermer les volets du radiateur, ce qui contrôle la température du moteur. Pour ouvrir les volets, tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre et, pour les fermer, dans le sens inverse.

NOTE: Les tracteurs conçus pour la marche à l'essence ne sont pas régulièrement munis de cet équipement.

Thermomètre (voir figure 2)

Cet instrument indique la température du

liquide dans le système de refroidissement. L'aiguille doit se trouver sur le centre de la graduation "RUN" (marche) pour les moteurs qui utilisent le pétrole ou le distillate, et sur le "RUN" avec tendance vers le "COLD" (froid) pour les moteurs utilisant l'essence.

NOTE: Les tracteurs conçus pour le fonctionnement à l'essence ne sont pas régulièrement munis de cet instrument.

Manomètre de pression d'huile

Ce manomètre indique la pression de circulation de l'huile à travers le moteur. L'aiguille doit se maintenir sur la partie blanche pendant la marche, comme le montre la figure 13. Au cas où elle ne se trouverait pas placée dans cette position, arrêter immédiatement le moteur et rechercher la cause de la chute de pression d'huile.

Pédale d'embrayage

Cette pédale, appuyée à fond de course, sépare le moteur de la boîte de vitesses.

Jumelage des pédales de frein

Ce jumelage est utilisé pour réunir les deux pédales, ce qui permet de faire fonctionner simultanément les deux freins.

PREPARATION DU TRACTEUR POUR LE TRAVAIL JOURNALIER

Système d'alimentation

Faire le plein du réservoir à combustible à la fin de chaque journée de travail. Cette façon de procéder élimine l'air chargé d'humidité évitant ainsi sa condensation. La capacité du réservoir est de 66 litres $\frac{1}{4}$ (17,5 gallons U.S.). Les tracteurs conçus pour fonctionner au distillate comportent un réservoir à essence auxiliaire d'une capacité de 3 litres $\frac{3}{4}$ (1 gallon U.S.) qui sert uniquement au démarrage et au réchauffage du moteur. S'il est nécessaire de faire fonctionner un moteur conçu pour le distillate en employant

uniquement de l'essence, le réservoir le plus important est utilisé pour l'essence et le petit réservoir peut être mis hors circuit ou utilisé comme réservoir secondaire.

NOTE: Se reporter au chapitre "Précautions d'utilisation" de la page 18 pour le choix des combustibles et pour les précautions à prendre lors du remplissage des réservoirs.

Système de refroidissement

Retirer le bouchon du radiateur et vérifier que le niveau de l'eau se trouve à environ 6 cm au-dessous de l'orifice de remplissage. Ne pas oublier de remettre en place le bouchon du radiateur et de le serrer jusqu'à butée.

Graissage

(1) Changer l'huile du bol du filtre à air.

(2) S'assurer que l'huile du carter inférieur atteint le niveau du robinet supérieur de vérification. Quand le tracteur fonctionne au distillate, ouvrir le robinet de niveau inférieur du carter et laisser l'huile s'écouler jusqu'à celui-ci, le fermer puis ouvrir le robinet supérieur, ajouter de l'huile propre (environ 1 litre - 1 qt. U.S.) jusqu'à ce que ce dernier niveau soit atteint et fermer alors le robinet.

(3) Se reporter au Tableau de Graissage des pages 24 à 35 pour les indications complètes concernant la lubrification.

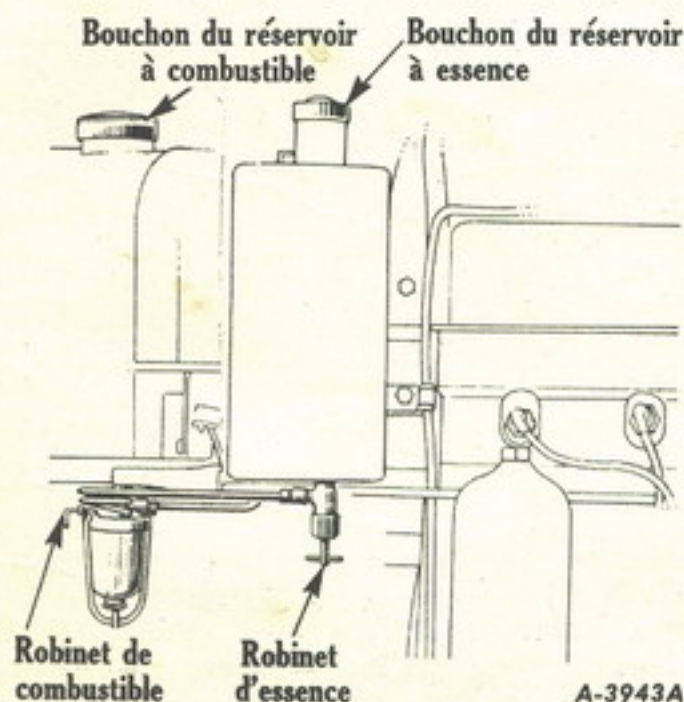


Figure I

Réservoirs à combustible et à essence sur les tracteurs distillate-essence.

(Les tracteurs conçus pour fonctionner à l'essence d'indice d'octane 70-72 ne sont pas munis du réservoir auxiliaire de 3 litres $\frac{3}{4}$).

UTILISATION DU DISTILLATE SUR UN MOTEUR DISTILLATE-ESSENCE

PREPARATION AU DEMARRAGE

Volets du Radiateur

Les tracteurs conçus pour fonctionner au distillate sont régulièrement munis de volets de radiateur qui aident au réchauffage du moteur froid et maintiennent la température de fonctionnement au point le plus efficace.

Les combustibles distillates ont une densité supérieure à celle de l'essence et ont, par conséquent, besoin de plus de chaleur pour parvenir à une vaporisation complète. Avant de faire démarrer un moteur au distillate, fermer complètement les volets du radiateur en tournant la manivelle de commande (voir figure 4) de toute sa course vers la gauche (sens inverse des aiguilles d'un montre). Après que le moteur a démarré, le laisser fonctionner avec les volets du radiateur fermés jusqu'à ce que l'aiguille du thermomètre soit nettement sur la graduation "RUN" (marche); régler alors les volets de façon que l'aiguille reste au centre de la

graduation "RUN" (marche), comme le montre la figure 2. Le réglage des volets dépendra de la charge imposée au tracteur, de la durée des périodes de marche à vide, de la température ambiante et de la qualité du combustible employé.

IMPORTANT: Par temps de gelée; avant de faire le plein du radiateur, fermer les volets et faire démarrer le moteur, puis verser lentement l'eau. Cette précaution évitera la formation de glace pendant la durée du réchauffage. Une fois le moteur chaud, régler les volets du radiateur pour maintenir l'aiguille du thermomètre au centre de la graduation "RUN" (voir figure 2).

Système d'Alimentation

Vérifier le plein des réservoirs principal et auxiliaire. Ouvrir le robinet d'essence et s'assurer de la fermeture du robinet du réservoir principal. (Ce dernier robinet ne doit être ouvert que lorsque le moteur a fonctionné sur l'essence pendant un temps assez long pour être convenablement réchauffé).

NOTE: Ne pas laisser les robinets des deux réservoirs ouverts en même temps, ce qui permettrait au distillate de se mélanger à l'essence, causant ainsi des difficultés de démarrage.



Figure 2

Le moteur a atteint sa température de fonctionnement la plus efficace quand l'aiguille du thermomètre est environ au centre de la graduation "RUN".

UTILISATION DU DISTILLATE SUR UN MOTEUR DISTILLATE-ESSENCE (Suite) Préparation au démarrage (Suite)

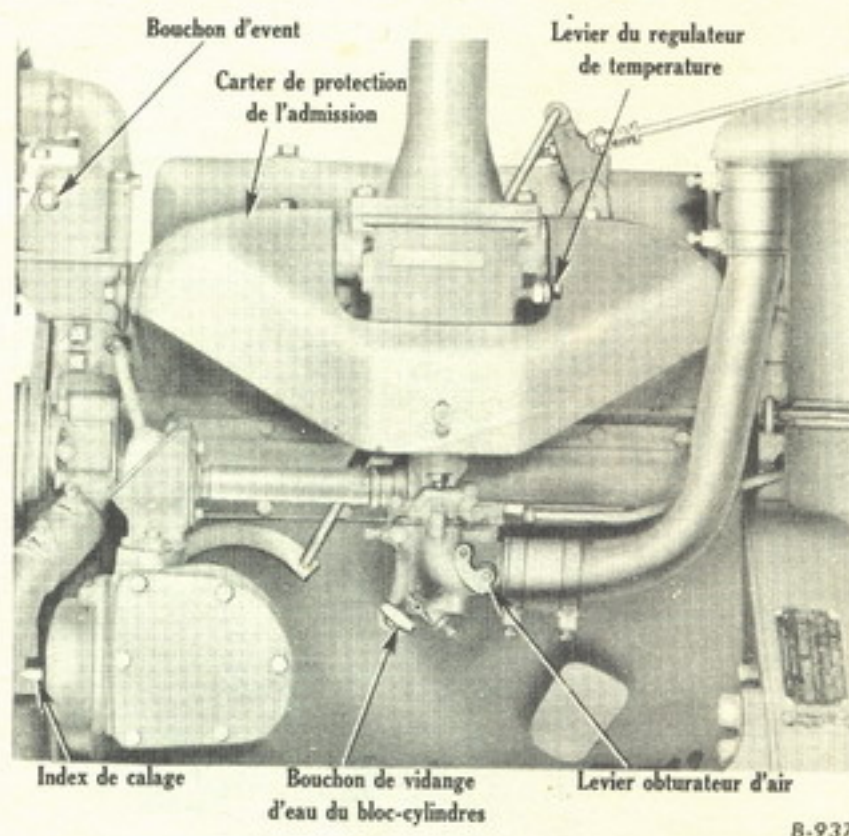


Figure 3

Vue du côté gauche du moteur

Régulateur de Température du Collecteur

Un dispositif de réchauffage du collecteur est prévu sur les moteurs à distillate. Les gaz d'échappement chauds circulent autour du collecteur d'admission et réchauffent le mélange carburé, ce qui a pour effet d'obtenir le rendement maximum dans les conditions normales de travail.

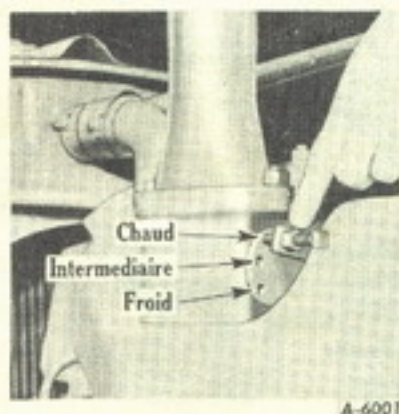


Figure 3A.

Régulateur de Température du Collecteur à la position "chaud"

La soupape de commande du régulateur de température comporte trois positions:

1. Cran supérieur ou position "chaud"
2. Cran central ou position "intermédiaire"
3. Cran inférieur ou position "froid".

Ces différents réglages permettent d'adapter la température du collecteur aux diverses conditions de travail. Celles-ci dépendent de la température ambiante, de la charge imposée au moteur, du genre et de la qualité du combustible utilisé.

Quand le moteur fonctionne au distillate, la soupape de contrôle du régulateur de température doit être placée dans le cran supérieur ou position "Chaud". Pour ce faire, desserrer l'écrou du levier de la soupape et placer ce dernier dans le cran supérieur. Ce réglage est à conserver, sauf en cas de température ambiante particulièrement chaude ou lorsque le moteur doit fonctionner avec une charge constante élevée. En ce cas, utiliser soit la position "intermédiaire" soit la position "froid".

La température du collecteur d'admission doit être constamment maintenue suffisamment élevée pour permettre la vaporisation des combustibles lourds et éviter la dilution de l'huile de graissage du moteur.

UTILISATION DU DISTILLATE SUR UN MOTEUR DISTILLATE-ESSENCE (Suite)

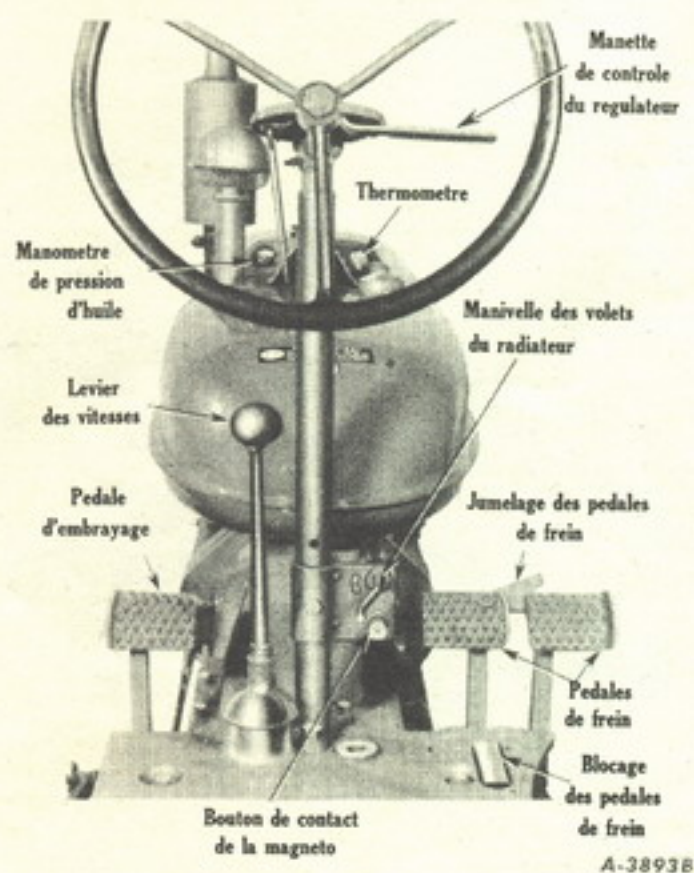


Figure 4 .

Instruments de bord et commandes

Manette de Contrôle du Régulateur

La manette de contrôle du régulateur permet d'adapter le régime du moteur à la charge imposée.

Une fois que la vitesse du moteur a été déterminée, le régulateur conserve automatiquement cette vitesse constante, même si la charge varie. Le fait de retarder la manette de contrôle diminue la puissance de tirage du tracteur.

A pleine charge, la vitesse de régime ou vitesse contrôlée par le régulateur est de 1650 TPM; à vide, cette vitesse est d'environ 1815 TPM; la vitesse minimum, obtenue par fermeture du papillon des gaz à la main, est d'environ 425 TPM.

Régulateur

Le régulateur est réglé d'origine et ne

nécessite aucun ajustage. En cas de mauvais fonctionnement, consultez votre agent "International".

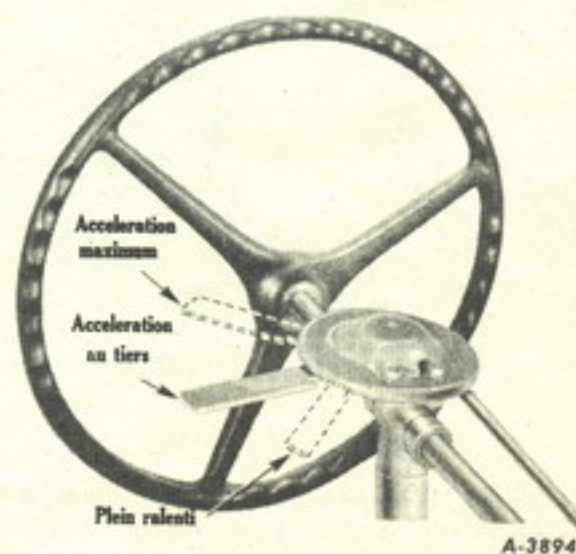


Figure 5.

Différentes positions de la manette
de contrôle du régulateur.

UTILISATION DU DISTILLATE SUR UN MOTEUR DISTILLATE-ESSENCE (Suite)

Mise en marche du moteur

(1) Placez le levier des vitesses au point mort (*voir figures 4 et 9*).

(2) Fermez le volet obturateur d'air du carburateur en tirant de toute sa course le levier de ce volet vers l'arrière du moteur (*voir figures 3 et 18*).

(3) Assurez-vous de la fermeture du robinet du réservoir principal et ouvrez celui du réservoir auxiliaire d'essence (*voir figure 1*).

ATTENTION: N'ouvrez jamais simultanément même partiellement, le robinet du réservoir principal (distillate) et celui du réservoir auxiliaire (essence). Le distillate se mélangerait en effet avec l'essence, ce qui causerait des difficultés de démarrage.

(4) Placez la manette de contrôle du régulateur à la position d'accélération au tiers. (*voir figure 5*).

(5) Fermez les volets du radiateur (*voir figure 4*).

(6) Tirez le bouton de contact de la magnéto (*voir figure 4*).

(7) Faites faire au moteur un ou deux tours à la manivelle. Ouvrez ensuite à moitié le volet obturateur d'air du carburateur.

(8) Faites tourner le moteur à la manivelle jusqu'au démarrage.

Assurez-vous toujours que le bouton de contact de la magnéto est bien tiré de façon que cette dernière ne soit pas à la masse. Vérifiez également si le robinet du réservoir principal est fermé et celui du réservoir auxiliaire ouvert. Il ne doit pas y avoir de distillate dans la cuve du carburateur ou dans le filtre.

Évitez l'emploi excessif du volet obturateur d'air ce qui aurait pour effet de noyer le moteur. Pour obtenir les meilleurs résultats, conformez-vous aux instructions ci-contre:

Par temps chaud ou avec un moteur chaud

Ouvrez à moitié le volet obturateur d'air du carburateur (*voir figures 3 et 18*) et tournez le moteur à la manivelle, par vigoureux quarts de tour de bas en haut, jusqu'au démarrage.

Par temps froid ou avec un moteur froid

Fermez complètement le volet obturateur d'air du carburateur en le tirant de toute sa course vers l'arrière du moteur et faites tourner ce dernier à la manivelle par vigoureux quarts de tour de bas en haut, de la façon suivante:

6 à 8 levées de manivelle par des températures de -18 à -12°C (0 à 10°F)

4 à 5 levées de manivelle par des températures de -12 à -7°C (10 à 20°F)

2 à 3 levées de manivelle par des températures de -7 à 0°C (20 à 30°F)

Ouvrez alors à moitié le volet obturateur d'air du carburateur et tournez le moteur à la manivelle, par vigoureux quarts de tour de bas en haut, jusqu'au démarrage.

ATTENTION: En faisant tourner le moteur à la manivelle, il faut se tenir dans une position telle qu'il n'y ait aucune possibilité d'être frappé par celle-ci en cas de retour. Faites tourner le moteur par vigoureux quarts de tour de bas en haut. Ne le lancez jamais à la volée.

L'altitude et la température sont les facteurs qui doivent déterminer le degré d'emploi du volet obturateur d'air. Les instructions ci-dessus sont données à titre indicatif et doivent être adaptées aux conditions dans lesquelles on se trouve.

Reportez-vous à la page 21 pour les instructions complémentaires d'emploi par temps froid.

Équipement de démarrage électrique (spécial)

Si votre tracteur est muni d'un démarreur électrique, tirez à moitié la tringle de commande du volet obturateur d'air, débrayez et appuyez avec le pied sur le bouton de démarrage.

UTILISATION DU DISTILLATE SUR UN MOTEUR DISTILLATE-ESSENCE (Suite)

Après le démarrage du moteur

Dès que le moteur est parti, réglez le volet obturateur d'air de façon à obtenir une marche régulière sans ratés et, au fur et à mesure qu'il se réchauffe, repoussez graduellement à fond le levier de ce volet vers l'avant du tracteur. Ce dispositif ne doit être employé que pour le démarrage et ne doit jamais servir à augmenter la richesse du mélange carburé pendant la marche.

Ne mettez pas le tracteur en charge tant que le moteur n'est pas bien chaud (à ce moment, l'aiguille du thermomètre doit se trouver au centre de la graduation "RUN" (voir figure 2)).

Dès le démarrage du moteur, jetez un coup d'oeil sur le manomètre de pression d'huile du tableau (voir figure 13). Si la pression indiquée n'est pas assez élevée, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez la circulation d'huile pour déterminer la cause de la perte de pression. En cas d'insuccès ne manquez pas d'avoir recours à votre agent "International" avant de remettre le moteur en marche.

Si le tracteur a été arrêté sur le distillate et s'est refroidi il faut vidanger la cuve du carburateur, vider le bol en verre du filtre à combustible avant de procéder à la mise en marche comme il a été expliqué page 11.

Après réchauffage du moteur

Lorsque l'aiguille du thermomètre se trouve sur la graduation "RUN" après un certain temps de fonctionnement, passez à la marche au distillate en fermant complètement le robinet d'essence (voir figure 1) et en ouvrant complètement le robinet du réservoir principal. Réglez alors les volets du radiateur pour maintenir l'aiguille du thermomètre sur la graduation "RUN" (voir figures 2 et 4).

Pour arrêter le moteur

Fermez le robinet du réservoir principal et ouvrez immédiatement le robinet à essence. Laissez tourner le moteur pendant deux ou trois minutes, la manette de contrôle du régulateur étant à moitié fermée, pour brûler la totalité du distillate restant dans le carburateur et les canalisations. On est ainsi assuré de n'avoir en circuit que de l'essence pure pour la mise en marche suivante. Repoussez de toute sa course la manette de contrôle du régulateur de façon à la mettre en plein retard. Mettre la magnéto à la masse en enfonceant le bouton de contact.

Il est recommandé de fermer le robinet d'essence si le tracteur est arrêté pour un certain temps.

UTILISATION DE L'ESSENCE SUR UN MOTEUR DISTILLATE-ESSENCE

NOTE: Pour faire fonctionner un moteur distillate-essence uniquement sur l'essence, suivez le même processus que pour le fonctionnement au distillate décrit pages 8 à 12 en le modifiant comme indiqué ci-dessous.

Système d'alimentation

Le réservoir principal d'une contenance de 66 litres 1/4 (17,5 gallons U.S.) est alors utilisé pour l'essence et le petit réservoir peut être employé comme auxiliaire.

Volets du radiateur

Fermez les volets du radiateur pour le démarrage par temps froid et, au fur et à mesure que le moteur chauffe, réglez-les de façon à maintenir l'aiguille du thermomètre sur la graduation "RUN" (marche) avec tendance vers le "Cold" (froid).

Régulateur de température du collecteur

Placez le levier de la soupape du régulateur

de température dans le cran inférieur correspondant à la position "froid", sauf en cas de fonctionnement à faible charge ou par température particulièrement froide, où il faut le placer dans le cran médian "Intermédiaire".

Carter de protection de l'admission

Le carter de protection empêchant le refroidissement du collecteur d'admission ne doit être conservé en place que pour le fonctionnement par temps très froid.

Pour arrêter le moteur

Mettez la manette de contrôle du régulateur à plein ralenti en la poussant vers l'avant de toute sa course et la magnéto en court-circuit en poussant à fond le bouton de contact.

Il est recommandé de fermer le robinet d'essence si le tracteur est arrêté pour un certain temps.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION DU MOTEUR A PETROLE

Si le tracteur est muni d'un moteur à pétrole, reportez-vous aux instructions de fonctionnement données pour la marche au distillate.

S'il est nécessaire de faire fonctionner ce moteur à l'essence, reportez-vous aux instructions ci-dessus concernant la marche à essence sur un moteur distillate.

UTILISATION D'UN MOTEUR A ESSENCE A HAUTE COMPRESSION

Ce moteur est conçu pour fonctionner avec des essences d'indice d'octane minimum 70-72

PREPARATION AU DEMARRAGE

Les tracteurs fabriqués pour fonctionner à l'essence ne sont pas régulièrement équipés de volets de radiateur, mais ils peuvent en être munis sur demande. Si votre tracteur en comporte, fermez-les lorsque vous faites démarrer par temps froid puis réglez leur position de façon à conserver l'aiguille du thermomètre sur la graduation "RUN"(marche) avec tendance vers le "COLD"(froid).

Système d'alimentation

Vérifiez le plein du réservoir à essence, assurez-vous également si le robinet du filtre à essence, au-dessous du réservoir, est bien ouvert.

Mise en marche du moteur

(1) Placez le levier des vitesses au point mort (voir figures 6 et 9).

(2) Fermez le volet obturateur d'air du carburateur en tirant de toute sa course le levier de ce volet vers l'arrière du moteur (voir figures 7 et 19).

(3) Ouvrez le robinet du réservoir à essence (voir figure 1).

(4) Placez la manette de contrôle du régulateur à la position d'avance au tiers (voir figure 5).

(5) Tirez le bouton de contact de la magnéto (voir figure 6).

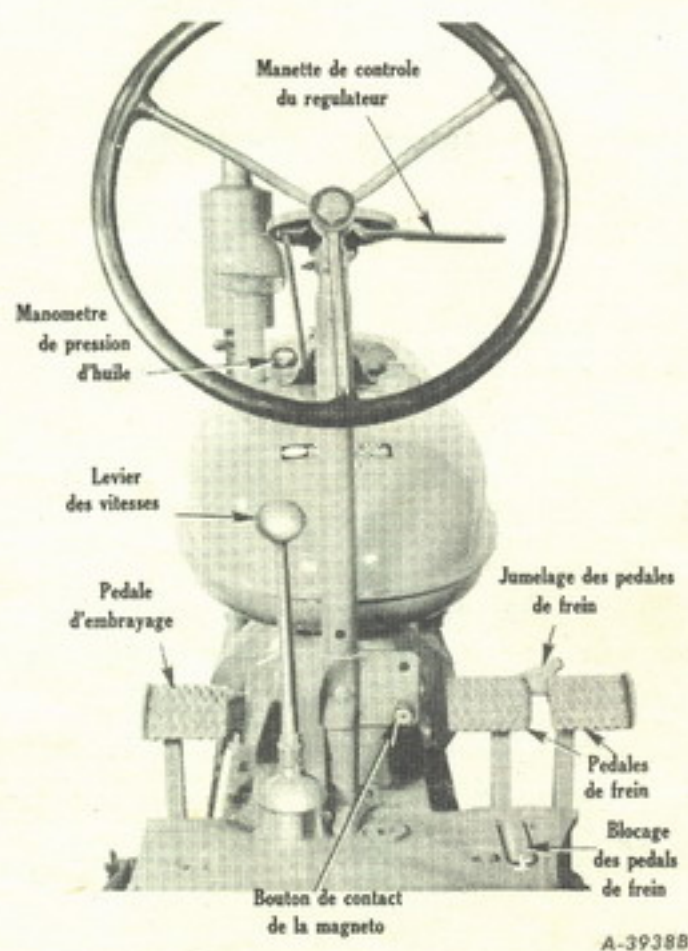


Figure 6

Instruments de bord et commandes

(6) Faites faire au moteur un ou deux tours à la manivelle. Ouvrez ensuite à moitié le volet obturateur d'air du carburateur.

(7) Faites tourner le moteur à la manivelle jusqu'au démarrage.

Assurez-vous toujours que le bouton de contact de la magnéto est bien tiré de façon que cette dernière ne soit pas à la masse.

Evitez l'emploi excessif du volet obturateur d'air ce qui aurait pour effet de noyer le moteur. Pour obtenir les meilleurs résultats, observez les instructions qui suivent:

UTILISATION D'UN MOTEUR A ESSENCE A HAUTE COMPRESSION (Suite)

Mise en marche du moteur (Suite)

Par temps chaud ou avec un moteur chaud

Ouvrez à moitié le volet obturateur d'air du carburateur et tournez le moteur à la manivelle, par vigoureux quarts de tour de bas en haut, jusqu'au démarrage.

Par temps froid ou avec un moteur froid

Fermez complètement le volet obturateur d'air du carburateur en le tirant de toute sa course vers l'arrière du moteur et faites tourner ce dernier à la manivelle, par vigoureux quarts de tour de bas en haut de la façon suivante:

6 à 8 levées de manivelle par des températures de -13 à -12°C (0 à 10°F).

4 à 5 levées de manivelle par des températures de -12 à -7°C (10 à 20°F).

2 à 3 levées de manivelle par des températures de -7 à 0°C (20 à 30°F).

Ouvrez alors à moitié le volet obturateur d'air du carburateur et tournez le moteur à la manivelle, par vigoureux quarts de tour de bas en haut, jusqu'au démarrage.

L'altitude et la température sont les facteurs qui doivent déterminer le degré d'emploi du volet obturateur d'air. Les instructions ci-dessus sont données à titre indicatif et doivent être adaptées aux conditions dans lesquelles on se trouve.

ATTENTION: En faisant tourner le moteur à la manivelle, il faut se tenir dans une position telle qu'il n'y ait aucune possibilité d'être frappé par celle-ci en cas de retour. Faites tourner le moteur par vigoureux quarts de tour de bas en haut. Ne le lancez jamais.

Equipement de démarrage Electrique (Spécial)

Si votre tracteur est muni d'un démarreur électrique, tirez à moitié la tige de commande du volet obturateur d'air, débrayez et appuyez avec le pied sur le bouton de démarrage.

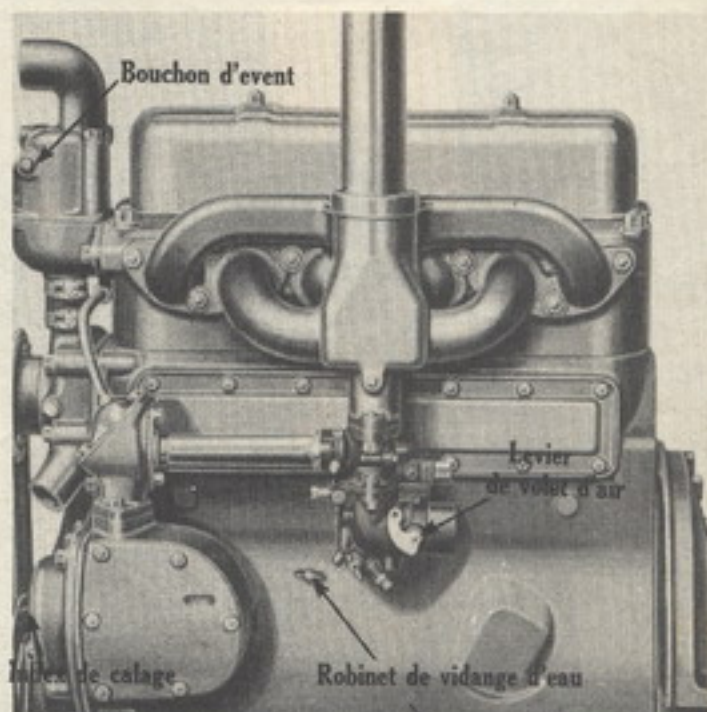


Figure 7

Après le démarrage du moteur

Dès que le moteur est parti, réglez le volet obturateur d'air de façon à obtenir une marche régulière sans ratés et, au fur et à mesure qu'il se réchauffe, repoussez graduellement à fond le levier de ce volet vers l'avant du moteur. Ce dispositif ne doit être employé que pour le démarrage et ne doit jamais servir à augmenter la richesse du mélange carburé pendant la marche. Ne jamais faire fonctionner le moteur avec le volet d'air partiellement fermé.

Dès le démarrage du moteur, jetez un coup d'oeil sur le manomètre de pression d'huile du tableau (voir figure 13). Si la pression indiquée n'est pas assez élevée, arrêtez immédiatement le moteur et vérifiez la circulation d'huile pour déterminer la cause de la perte de pression. En cas d'insuccès, ne manquez pas d'avoir recours à votre agent "International" avant de remettre le moteur en marche.

Pour arrêter le moteur

Repoussez de toute sa course la manette de contrôle du régulateur de façon à la mettre en plein retard. Mettre la magnéto à la masse en enfonceant le bouton de contact. Il est recommandé de fermer le robinet d'essence si le tracteur est arrêté pour un certain temps.

CONDUITE DU TRACTEUR

SOYEZ PRUDENT

Ne virez pas trop court à grande allure.

Accouplez toujours les pédales de frein quand vous roulez en grande vitesse. Lisez et observez les conseils de la page 18.

Quand le tracteur est en marche, prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter les accidents aux personnes et au matériel.

Mise en marche du tracteur

La manette de contrôle du régulateur doit être placée dans une position telle que le moteur fonctionne au mieux pour la charge qui lui est demandée. Débrayez en appuyant à fond sur la pédale de débrayage et maintenez-la dans cette position. Placez le levier des vitesses dans la position correspondant à la vitesse désirée. Le moteur doit toujours être débrayé pour changer de vitesse.

Pour faire avancer le tracteur, il faut toujours embrayer doucement en relâchant progressivement la pédale de débrayage, pour permettre au moteur de prendre peu à peu la charge imposée. Cette précaution est particulièrement nécessaire pour attaquer une côte assez rude, pour sortir d'un fossé ou pour tirer une charge lourde ou difficile.

Ne pas laisser le pied sur la pédale de débrayage pendant la marche ce qui amènerait une usure anormale des garnitures et de la butée d'embrayage.

Ne jamais faire fonctionner un tracteur neuf en pleine charge, ne lui demander que des efforts réduits pendant une période raisonnable. Ne jamais surcharger un tracteur.

ATTENTION: Les tracteurs munis de roues arrière en acier ne doivent jamais être employés en grande vitesse (5ème).



Figure 8

Changement de vitesse

Cinquième vitesse (Soyez prudent)

Quand le tracteur est équipé de roues arrière en acier, la grande vitesse (5ème) est condamnée au moyen d'une vis de blocage placée sur le dessus de la boîte de vitesses. Cette vis ne doit jamais être retirée tant que les roues acier sont conservées. Lorsque le tracteur est équipé de pneumatiques, il suffit de retirer la vis de blocage et de la remplacer par un boulon de 9mm52 x 19mm (3/8" x 3/4") pour pouvoir utiliser la cinquième vitesse.

CONDUITE DU TRACTEUR (Suite)

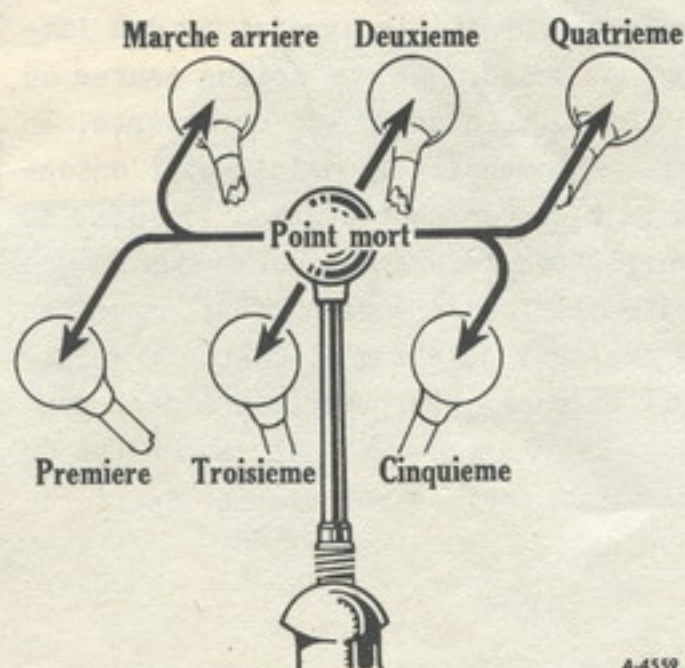


Figure 9

Positions du levier des vitesses

La cinquième vitesse doit être condamnée lorsque le tracteur n'est pas muni de pneumatiques.

Changement de vitesse (Cinq vitesses avant)

Toujours débrayer avant d'effectuer un changement de vitesse.

NOTE: L'équilibrage des freins est à vérifier de très près sur les tracteurs munis de pneumatiques (se reporter à la page 50).

Direction

Le tracteur est dirigé de la manière conventionnelle au moyen d'un volant. Cependant, pour exécuter un tournant brusque ou pivoter sur place, appuyez en même temps sur la pédale de frein correspondant à la direction désirée. Naturellement, les pédales ne doivent alors pas être jumelées de façon à pouvoir être manoeuvrées séparément.

Loquet de jumelage des pédales de frein

ATTENTION: Les pédales doivent toujours être jumelées quand on se sert de la grande vitesse (5ème). Pour jumeler les pédales, introduire le loquet "A" placé au dos de la pédale gauche (voir figure 10) dans la fente au dos de la pédale droite. Quand les pédales ne sont pas jumelées, le loquet doit être rabattu dans son logement au dos de la pédale gauche.

Blocage des freins

Pour bloquer les freins, commencez par jumeler les pédales au moyen du loquet comme indiqué ci-contre. Appuyez alors à fond sur les deux pédales, soulevez du doigt le verrou "B" et les pédales se trouveront bloquées. Pour relâcher les freins, il suffit d'exercer une pression supplémentaire sur les pédales, ce qui libère automatiquement le verrou de blocage.

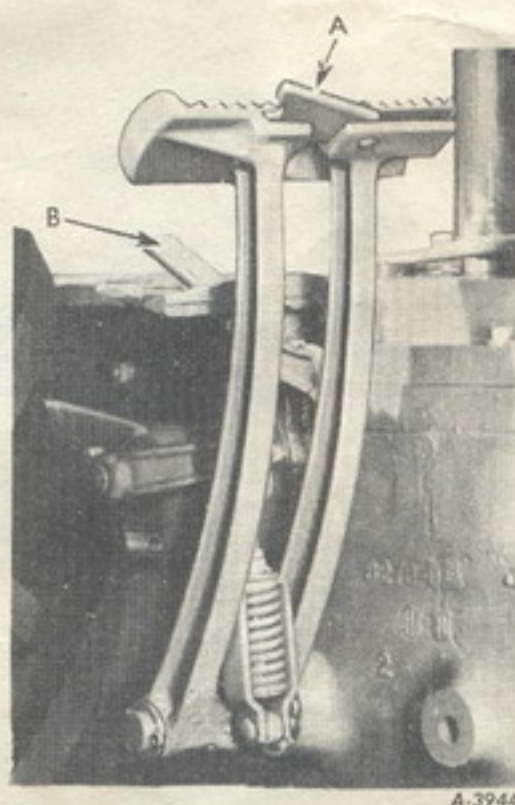
Pour arrêter le tracteur

Débrayez en appuyant à fond sur la pédale de débrayage et placez le levier des vitesses au point mort. Servez-vous des freins en cas de besoin.

Fonctionnement de la poulie et de la prise de force.

Si votre tracteur est muni d'une poulie ou d'une prise de force, voir pages 64 et 67.

SOYEZ PRUDENT. Arrêtez la prise de force avant de descendre du tracteur. Placez le levier des vitesses au point mort.



A-3944

Figure 10

Vue arrière des pédales de frein jumelées.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

Le moteur de ce tracteur fonctionne, suivant sa fabrication, au distillate, au pétrole ou à l'essence. Avant de tenter d'employer un combustible pour lequel votre tracteur n'a pas été prévu, consultez votre agent "International Harvester" ou la succursale la plus proche.

Pour obtenir le meilleur rendement, utilisez uniquement le combustible prévu, suivez les instructions données pour ce combustible et observez les précautions suivantes:

(1) Les combustibles "Distillate" doivent être conformes aux spécifications de l'International Harvester (consultez votre agent).

(2) Sur les tracteurs au distillate, n'ouvrez jamais simultanément, même partiellement, le robinet du réservoir principal (distillate) et celui du réservoir auxiliaire (essence). Le distillate se mélangerait en effet à l'essence, ce qui causerait des difficultés de démarrage.



Figure 11

Méthode correcte de remplissage du réservoir.

(3) **SOYEZ PRUDENT.** Ne remplissez jamais le réservoir de combustible pendant que des lampes sont allumées, que le moteur tourne ou que vous êtes près d'une flamme découverte. En versant le combustible, maintenez l'entonnoir et le bidon en contact avec le métal du réservoir (voir figure 11) pour éviter qu'une étincelle électrique ne vienne enflammer les gaz. N'employez jamais d'allumette au voisinage de l'essence, l'air ambiant étant, dans un rayon de plusieurs mètres, surchargé de vapeurs qui en font un mélange particulièrement explosif.

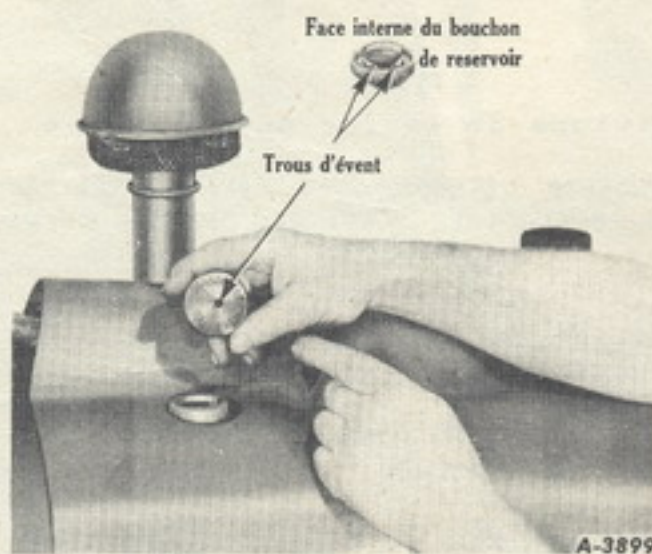


Figure 12

Trous d'évent des bouchons.

(4) Les deux réservoirs comportent, dans leur bouchon, des trous de mise à l'air libre. Il est indispensable, pour que le combustible s'écoule normalement, que ces trous ne soient pas bouchés (voir figure 12).

(5) **ATTENTION:** En faisant tourner le moteur à la manivelle, il faut se tenir dans une position telle qu'il n'y ait aucune possibilité d'être frappé par celle-ci en cas de retour. Faites tourner le moteur par vigoureux quarts de tour de bas en haut. Ne le lancez jamais à la volée.

PRECAUTIONS D'UTILISATION (Suite)



Figure 13

Manomètre de pression d'huile

Position de l'aiguille pendant la marche du moteur

(6) Si le moteur a été arrêté sur le pétrole ou le distillate et s'est refroidi, il faut: fermer le robinet d'arrivée du pétrole ou du distillate, vider la cuve du carburateur et le filtre à combustible avant de procéder à la mise en marche comme il a été expliqué (voir page 11).

(7) Ne laissez jamais le moteur dépasser le régime contrôlé par le régulateur. Les vitesses de rotation excessives sont dangereuses.

(8) Ne vous servez pas des pédales de frein ou de débrayage comme repose-pied, ce qui ne tarderait pas à user les garnitures.

(9) Toutes les charges remorquées doivent être tirées par la barre d'attelage. Il est dangereux d'accrocher des chaînes ou des cordes aux essieux ou autres organes au risque de les abîmer.

(10) La manette de contrôle du régulateur doit être réglée suivant la charge remorquée.

Ne jamais faire fonctionner le moteur en charge tant qu'il n'est pas bien chaud. L'aiguille du thermomètre doit se trouver sur la graduation "RUN" (Marche), au centre de celle-ci pour la marche au distillate et au pétrole, et avec tendance vers le "COLD" (Froid) pour la marche à l'essence.

(11) Jetez toujours un coup d'oeil sur le manomètre de pression d'huile après avoir mis le moteur en marche (voir figure 13). L'aiguille doit se trouver dans la partie blanche du cadran. Dans le cas contraire, arrêtez immédiatement le moteur pour déterminer la cause de l'anomalie. En cas d'insuccès, n'oubliez pas de consulter votre agent "International" avant de remettre le moteur en marche.

(12) A intervalles réguliers, changez l'élément du filtre à huile et nettoyez le filtre à air comme indiqué pages 22, 35, 39 et sur le "Tableau de Graissage".

(13) ATTENTION. Le système de refroidissement est sous pression. Pour y ajouter de l'eau, conformez-vous aux instructions de la page 41.

(14) ATTENTION. En faisant démarrer le moteur dans un local quelconque, laissez les portes ouvertes en grand. Les gaz d'échappement de tous les moteurs à combustion contiennent de l'oxyde de carbone, gaz toxique, sans odeur, sans goût et sans couleur.

Prise de force

Si votre tracteur est muni d'une prise de force, prenez bien soin de la débrayer avant de descendre du siège. Assurez-vous également que le levier des vitesses est au point mort.



IL VOUS APPARTIENT D'EVITER LES ACCIDENTS

Règles de prudence pour la conduite des tracteurs

(Prescrites aux U.S.A. par le Comité de Sécurité de l'Institut d'Equipement Agricole
et approuvées par le Conseil National de Sécurité)

1. S'assurer que le levier des vitesses est au point mort avant de tourner le moteur à la manivelle.
2. Toujours embrayer progressivement particulièrement pour attaquer une côte ou pour sortir d'un fossé.
3. Freiner simultanément les deux roues arrière en cas d'arrêt brusque sur route ou sur le chemin des champs.
4. Se tenir toujours sur le siège ou sur la plateforme du tracteur. Ne jamais se placer sur la barre d'attelage ou sur les machines attelées.
5. Quand le tracteur est attelé à une charge lourde ou encombrante, celle-ci doit toujours être fixée à la barre d'attelage. Le mou de la chaîne ne doit pas être brusquement absorbé.
6. Redoubler de prudence en travaillant à flanc de coteau. Se méfier des trous et fondrières qui pourraient déséquilibrer le tracteur et le faire capoter.
7. Ne jamais descendre une côte en roue libre.
8. Toujours être maître de la vitesse du tracteur. Redoubler de prudence au voisinage des fossés ou sur un terrain inégal.
9. Réduire la vitesse avant de freiner ou d'attaquer un tournant. Les risques de capotage progressent suivant le carré de la vitesse.
10. Toujours arrêter la prise de force avant de descendre du tracteur.
11. Ne jamais descendre en marche. Attendre l'arrêt complet.
12. Ne jamais tolérer la présence d'un passager sur le tracteur: le conducteur doit être seul.
13. Ne jamais se tenir entre le tracteur et la machine attelée pendant l'accrochage. Utiliser un crochet de fer pour manoeuvrer la barre d'attelage.
14. Ne pas mettre ou retirer la courroie quand la poulie tourne.
15. Si la température du radiateur devient excessive, faire le plein du radiateur avec prudence.
16. Ne jamais faire le plein de combustible quand le moteur est surchauffé ou en marche.
17. Quand le tracteur est relié à une machine commandée par la prise de force, s'assurer que toutes les protections des organes de transmission sont bien en place.

Souvenez-vous que la **PRUDENCE** du conducteur est la meilleure **ASSURANCE**
contre les accidents

FONCTIONNEMENT PAR TEMPS FROID

S'il est nécessaire de se servir du tracteur par des températures de 0°C (32°F) ou inférieures, suivre les indications ci-dessous:

Système d'alimentation

Pour démarrer, employez de l'essence légère de bonne qualité (Essence d'hiver); conservez votre réserve dans un récipient fermé pour éviter l'évaporation de la partie la plus volatile de l'essence.

Faire le plein du combustible à la fin du travail journalier pour éviter une condensation d'eau dans le réservoir.

Graissage

Le carter du moteur, le filtre à air, l'accouplement de la magnéto, la boîte de vitesses, le différentiel et le boîtier de direction doivent être garnis du lubrifiant correspondant à la température comme indiqué sur le *Tableau de Graissage*.

Système de refroidissement

Quand la température menace de descendre au-dessous de 0°C (32°F), l'eau de refroidissement risque de geler.

Pour éviter ce danger, vidangez le système de refroidissement chaque fois que le moteur est arrêté pour quelque temps ou employez une solution anti-gel recommandée.

Vidange du système de refroidissement

(1) Retirez le bouchon de vidange du bloc placé sur la gauche du moteur (*voir figures 3 et 7*) et le capuchon du tube de vidange du radiateur.

(2) Assurez-vous que les orifices de vidange ne sont pas bouchés et que l'eau s'écoule complètement.

IMPORTANT: Pendant les gelées, fermez les volets du radiateur ou recouvrez-le complètement et faites démarrer le moteur avant de faire le plein du système de refroidissement; commencez à verser l'eau dès le démarrage. On évitera ainsi le gel de l'eau durant la période de remplissage. Quand le tracteur fonctionne au distillate, réglez les volets du radiateur de façon à maintenir l'aiguille du thermomètre au centre de la graduation "RUN" (marche). - (*voir figure 2*).

Impulseur de la magnéto

Pour obtenir de bons démarrages, il est indispensable de préserver l'impulseur de la magnéto de la poussière et de la rouille.

En tournant le moteur à la manivelle, l'impulseur de l'accouplement doit se déclencher (cliqueter) deux fois à chaque tour de moteur. Si ce cliquetage ne se produit pas, il est probable qu'un nettoyage est nécessaire. Retirez la magnéto comme indiqué *page 45* et lavez l'intérieur de l'accouplement au pétrole.

Solutions anti-gel

Le tableau ci-dessous montre les quantités d'anti-gel à ajouter à l'eau du radiateur suivant la température:

POINT DE CONGE- LATION		QUANTITE D'ANTI-GEL NECESSAIRE					
		ETHYLENE GLYCOL		GLYCERINE DISTILLEE		ALCOOL DENATURE	
		Litres	Pintes	Litres	Pintes	Litres	Pintes
°C.	°F.						
-12	10	4	8 1/2	5 1/4	11	4 3/4	10
-18	0	5 1/4	11	6 1/2	13 1/2	5 1/2	12 1/2
-24	-10	6 1/2	13 1/2	7 1/4	15 1/2	6 3/4	14 1/2
-29	-20	7	15	8 1/4	17 1/2	7 3/4	16 1/2
-34	-30	7 3/4	16 1/2	9 1/4	19 1/2	9	19
-40	-40	8 1/2	18	-	-	10 1/4	21 1/2
-45	-50	9	19	-	-	11 1/4	24
-51	-60	9 3/4	20 1/2	-	-	12 1/4	26
-57	-70	10 1/4	21 1/2	-	-	-	-

L'alcool n'est pas recommandé, son point d'ébullition étant de 78°C (173°F). Cependant, si l'on se trouve dans l'obligation d'utiliser de l'alcool, vérifier fréquemment la solution pour s'assurer que la protection nécessaire subsiste.

ATTENTION: Ne mélangez pas différentes solutions anti-gel; il vous serait très difficile de déterminer le degré de protection du mélange.

L'emploi comme anti-gel des produits ci-dessous doit être prohibé:

Miel, sel, pétrole, fuel-oil, glucose ou sucre, chlorure de calcium ou toute solution alcaline.

VERIFICATIONS PERIODIQUES

Vérifiez régulièrement votre tracteur pour le conserver en bon état. Conformez-vous aux périodes indiquées ci-dessous.

Toutes les 10 heures de travail

Organes à examiner	Observations
*Chapeau du filtre à air.....	Retirer la poussière et la menue paille (voir page 36).
Points de graissage.....	Voir Tableau de Graissage.

Toutes les 60 heures de travail

Organes à examiner	Observations
*Filtre à air complet.....	Démonter et nettoyer (voir page 36).
Tuyauterie flexible en caoutchouc entre filtre à air et carburateur.....	Rechercher les fuites des colliers ou les avaries.
Courroie du ventilateur.....	Vérifier la tension, remplacer si nécessaire (voir page 42).
Ailettes du radiateur.....	Nettoyer les interstices (voir page 43).
Points de graissage.....	Voir Tableau de Graissage.

Toutes les 120 heures de travail

Organes à examiner	Observations
Filtre à huile.....	Remplacer l'élément filtrant (voir page 39).
Carter du moteur.....	Vidanger et refaire le plein.
Points de graissage.....	Voir Tableau de Graissage.

Toutes les 250 heures de travail

Organes à examiner	Observations
Filtre à combustible et bol de décantation.....	Désassembler et nettoyer (voir page 24).
Bougies.....	Retirer et nettoyer; vérifier l'écartement des électrodes (voir page 44).
Distributeur et contacts.....	Nettoyer l'intérieur du distributeur et vérifier le jeu des contacts (voir page 45).
Accouplement de la magnéto et impulseur.....	Vérifier et nettoyer si nécessaire (voir fonctionnement par temps froid page 21).

Toutes les 400 heures de travail

Organes à examiner	Observations
Filtre à combustible (sur carburateur).....	Démonter et nettoyer (voir page 37).
Système de refroidissement.....	Nettoyer (voir page 42).
Soupapes du moteur.....	Vérifier le jeu des culbuteurs (voir page 48).
Pédale de débrayage.....	Vérifier la garde (voir page 49).
Pédales de freins.....	Vérifier la garde et l'équilibrage (voir page 50).
Points de graissage (500 heures).....	Voir Tableau de Graissage.

*-Si les conditions de travail sont particulièrement poussiéreuses ou sales, il est nécessaire de procéder plus souvent à l'entretien du filtre à air.

REGLAGE ET GRAISSAGE DES ROUES AVANT

Démontage et graissage

Pour graisser les roues, soulever au cric l'avant du tracteur jusqu'à ce que les roues n'appuient plus sur le sol. Démonter le chapeau de roue "A", retirer la goupille fendue, desserrer le boulon de blocage "F" et démonter l'écrou de roue "B". Extraire le roulement "C" et le mettre dans le chapeau de roue "A" ou dans un récipient propre. Nettoyer l'intérieur du moyeu "D", retirer la graisse des roulements "C" et "E", les nettoyer au pétrole et les regarnir de graisse consistante à chassis (pour pistolet de graissage).

Il est recommandé de laisser le roulement "E" sur la fusée. Le nettoyer à la brosse et au pétrole. Regarnir les rouleaux de graisse neuve avant de remonter les roulements.

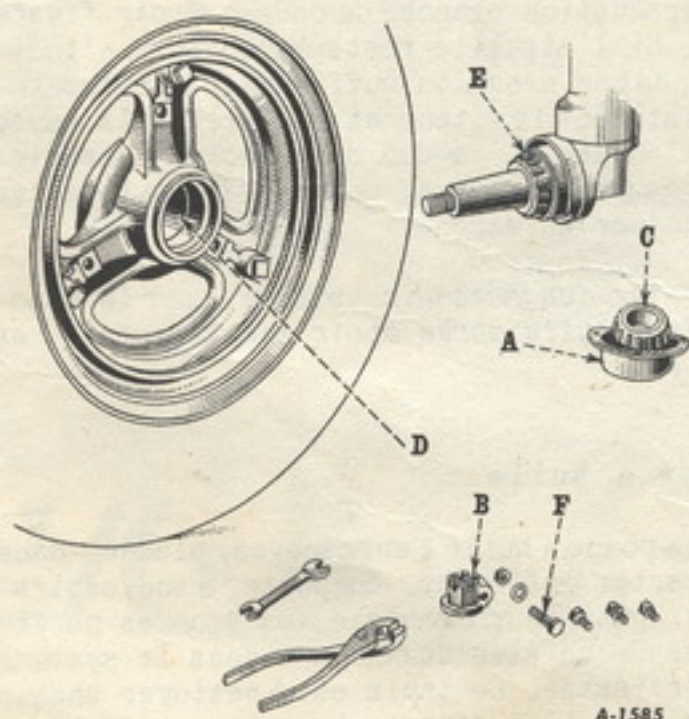


Figure 14

Remontage et réglage

Remonter la roue, serrer l'écrou "B" tout en faisant tourner la roue jusqu'à ce qu'elle freine légèrement sur les rouleaux. Desserrer l'écrou "B" d'un sixième de tour au plus, jusqu'à ce qu'un créneau se présente en face du trou de goupille. Remettre la goupille fendue en place et serrer le boulon de blocage "F".

Toutes les pièces doivent être parfaitement propres.

Montage des crapauds de roue

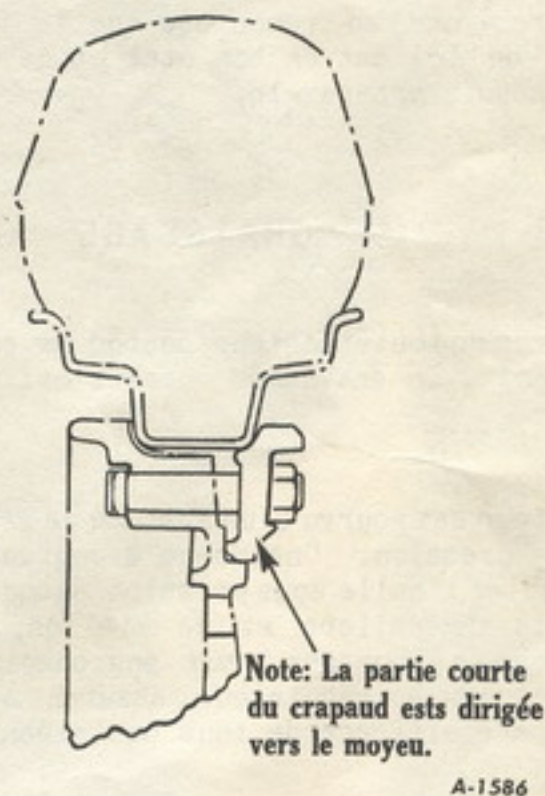


Figure 14 A

Position des crapauds de roue avant.

Le montage correct des crapauds de roue avant est indiqué sur la figure 14 A. Au remontage de la jante, vérifier soigneusement la position de ces crapauds. Serrez les boulons à fond et uniformément pour éviter le voile de la jante par rapport à la roue.

FILTRE A COMBUSTIBLE

Nettoyage du filtre et du bol de décantation

Le filtre à combustible doit être nettoyé toutes les 250 heures de travail. Procédez comme suit:

- (1) Fermez tous les robinets.
- (2) Désassemblez le filtre en desserrant l'écrou moleté inférieur.
- (3) Lavez le bol de décantation et nettoyez le tamis si nécessaire.
- (4) Assurez-vous au remontage que le joint en liège du bol est en bon état et ne fuit pas; au besoin changez-le.

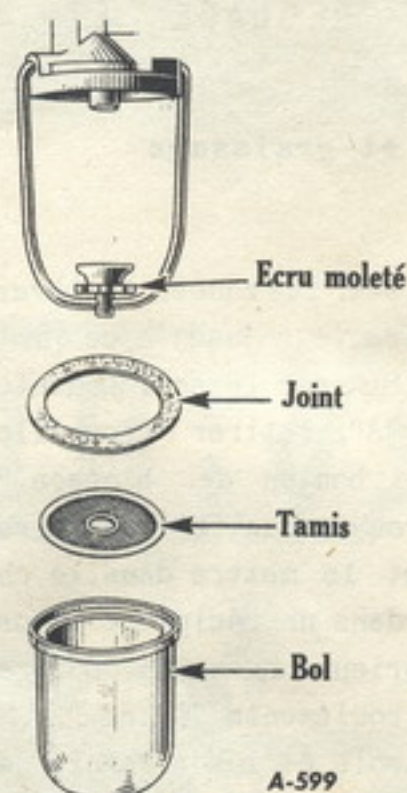


Figure 15.
Filtre à combustible démonté pour le nettoyage.

GRAISSAGE GENERAL DU MOTEUR

La durée de tout tracteur dépend des soins qu'il reçoit. Un graissage correct est primordial.

Le moteur est pourvu d'un système de graissage sous pression. Une pompe à engrenages fait circuler l'huile sous pression jusqu'aux coussinets de paliers et de bielles, aux culbuteurs de soupapes, aux engrenages de distribution et au régulateur, assurant ainsi un graissage efficace de tous ces organes.

Le moteur est muni d'un filtre qui régénère continuellement l'huile durant la marche. Afin de conserver à ce filtre le maximum d'efficacité, il est indispensable d'enchanger l'élément filtrant à chaque vidange du moteur. (Toutes les 120 heures de travail). Il ne faut pas se contenter de nettoyer l'ancien élément.

Ne pas laisser tourner le moteur, même pour un temps très court, si l'huile du carter n'atteint pas le robinet de niveau inférieur.

Ne jamais vérifier le niveau de l'huile tandis que le moteur tourne.

Manomètre de pression d'huile

Ce manomètre enregistre constamment la pression de l'huile en circulation. Pendant toute la durée de fonctionnement du moteur, l'aiguille de cet appareil doit se tenir sur la graduation blanche du cadran (voir figure 13). Si l'aiguille reste immobile ou n'indique pas une pression suffisante, arrêtez immédiatement le moteur et recherchez la cause de l'anomalie. En cas d'insuccès, consultez votre agent "International" avant de remettre le moteur en marche.

Jetez toujours un coup d'oeil sur le manomètre à huile après avoir mis le moteur en marche.

Pompe à huile

La pompe à huile à engrenages, placée dans le carter inférieur, comporte, à son aspiration, un tamis qui empêche les grosses particules de saletés de pénétrer dans le système de graissage. Ce tamis est à nettoyer chaque fois que l'on démonte le carter inférieur. L'aspiration de la pompe se fait par un flotteur qui se maintient toujours en surface où l'huile est propre, évitant d'aspirer l'eau et les dépôts qui pourraient séjourner dans le fond du carter.

CARACTERISTIQUES DES HUILES ET GRAISSES

HUILES MOTEUR

NOTE: Les huiles employées pour le moteur doivent être des huiles de pétrole convenablement raffinées, sans eau ou dépôt et ne pas comporter d'addition d'huiles animales, d'acides, de savons, de résine ou d'autres substances ne dérivant pas du pétrole. Elles ne doivent oxyder aucun des métaux employés dans la construction du moteur. Cependant, certaines huiles qui contiennent des produits d'apport non corrosifs bien que ne dérivant pas du pétrole donnent satisfaction dans nos moteurs.

INDICES DE VISCOSITE RECOMMANDES

Température ambiante	Carter du moteur	Filtre à air	Magnéto et impulseur
0°C et plus (32°F et plus)	SAE-30	SAE-30	Huile très légère (huile pour écremeuses ou machines à coudre)
0°C à -12°C (32°F à 10°F)	20 W	20 W	Huile très légère (huile pour écremeuses ou machines à coudre)
Au-dessous de -12°C (10°F)	10 W	10 W	Huile très légère (huile pour écremeuses ou machines à coudre)*

* Au-dessous de -12°C (10°F) employez du pétrole pour l'impulseur de la magnéto.

Se reporter à la page 21 pour les instructions spéciales de fonctionnement par temps froid.

Ne jamais vérifier le niveau d'huile lorsque le moteur est en marche.

LUBRIFIANTS RECOMMANDES POUR BOITE DE VITESSES, DIFFERENTIEL ET BOITIER DE DIRECTION

La transmission, le différentiel et le boîtier de direction des tracteurs expédiés à destination des Etats-Unis, du Canada et du Mexique sont garnis d'huile SAE-90 avant de quitter l'usine; ces organes sont vidangés sur les tracteurs destinés à l'exportation.

La viscosité SAE-90 convient pour toute température supérieure à -18°C (0°F). Pour les températures inférieures à -18°C (0°F) utilisez la même viscosité en ajoutant 3 litres 3/4 (1 U.S. gallon) de pétrole dans la boîte de vitesses, faites marcher le tracteur jusqu'à ce que le mélange soit bien chaud. Vidangez alors la boîte jusqu'au niveau du bouchon (10) ou (27) du "Tableau de Graissage".

Employez une huile minérale de bonne qualité dépourvue de particules solides. Pour avoir toute sécurité, n'employez que des huiles et graisses de marque réputée.

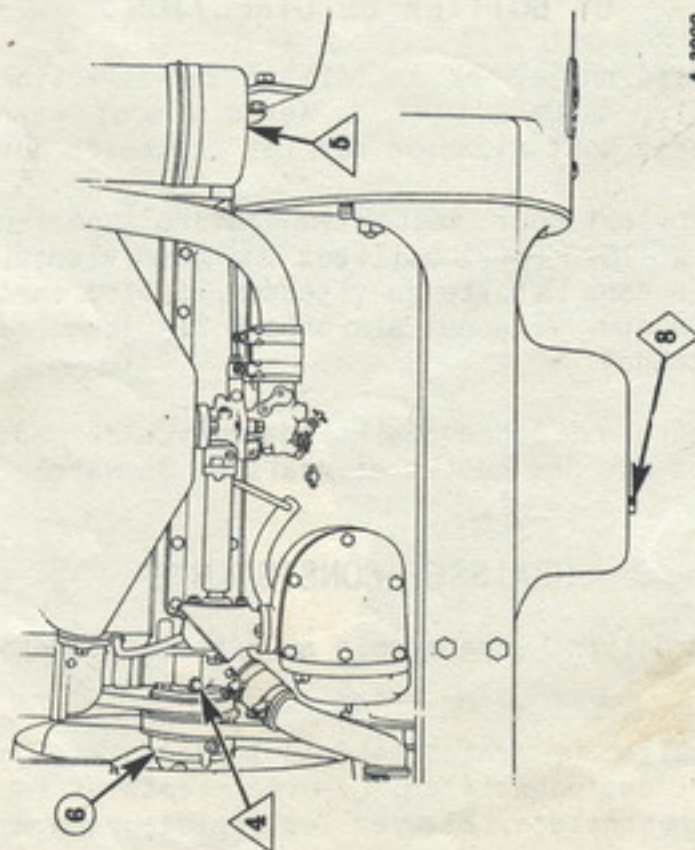
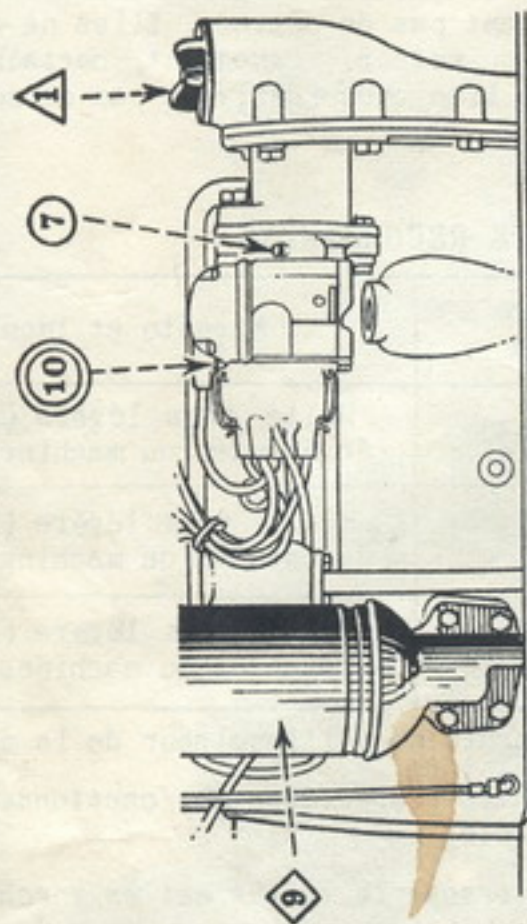
GRAISSE CONSISTANTE

Pour les graisseurs qui doivent être garnis au pistolet, employez de la graisse consistante à châssis.

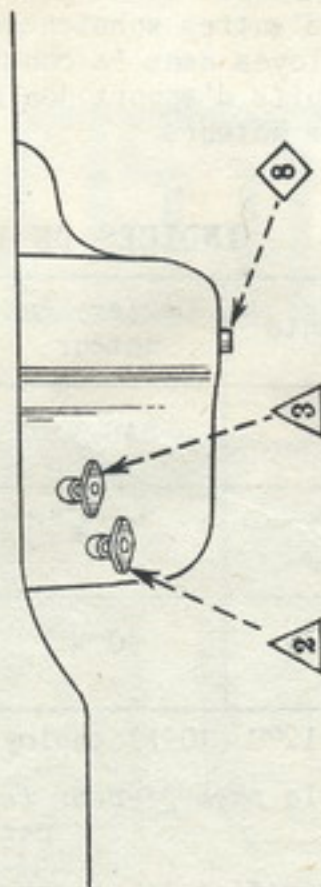
IMPORTANT: La réserve d'huile de graissage doit toujours être conservée dans un lieu absolument propre et à l'abri des poussières. Les récipients et le pistolet de graissage doivent être en parfait état de propreté. Essuyez les graisseurs avant d'appliquer le pistolet.

TABLEAU DE GRAISSAGE DU MOTEUR FARMALL H

NOTE: A chaque période de graissage correspond un entourage spécial du numéro de référence.



Côté gauche du moteur



Côté droit du
moteur

Les caractéristiques des lubrifiants indiqués figurent à la page 25.
Les numéros des paragraphes correspondent à ceux des figures.

△ - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES DIX HEURES DE TRAVAIL

POUR LE FONCTIONNEMENT AU DISTILLATE

Ouvrez le robinet inférieur (2) du carter inférieur et laissez l'huile s'écouler jusqu'à ce niveau. Fermez le robinet inférieur, ouvrez le robinet supérieur (3) et ajoutez de l'huile neuve jusqu'au niveau de ce dernier. Fermez le robinet. La vidange au niveau du robinet inférieur doit être faite avant le début du travail. Le niveau ne doit pas être vérifié tandis que le moteur tourne et ce dernier ne doit pas être mis en marche si l'huile n'a atteint pas le niveau du robinet inférieur.

POUR LE FONCTIONNEMENT A L'ESSENCE

Ajoutez une quantité d'huile neuve suffisante pour atteindre le niveau du robinet supérieur (3).

Employez de la graisse consistante à châssis. Graissez au moyen de deux coups de pistolet.

NOTE: Un excès de graisse forcerait le lubrifiant à pénétrer dans le système de refroidissement, ce qui risquerait de l'obstruer.

Nettoyez et faites le plein du bol jusqu'à la nervure de niveau en employant la même huile neuve que dans le moteur: Reportez-vous à la page 36 pour les instructions complémentaires.

- 1. Bouchon de remplissage d'huile.
- 2. Robinet inférieur de niveau d'huile.
- 3. Robinet supérieur de niveau d'huile.

4. Arbre de pompe à eau.....

5. Filtre à air.....

○ - TOUTES LES SEMAINES

6. Roulement de ventilateur.....

7. Impulseur de magnéto.....

◇ - TOUTES

8. Bouchon de vidange du carter d'huile..

9. Elément du filtre à huile.....

◎ - PERIODIQUEMENT

Toutes les 500 heures de travail, remplissez le graisseur des pignons du distributeur avec une huile très légère (huile pour écremeuses ou machines à coudre). Reportez-vous à la page 45 pour les informations complètes relatives au graissage de la magnéto.

Graissez de temps à autre les articulations des commandes du moteur au moyen de quelques gouttes d'huile moteur.

OU TOUTES LES 60 HEURES DE TRAVAIL

Employez de la graisse consistante à châssis. Graissez au moyen de deux coups de pistolet.

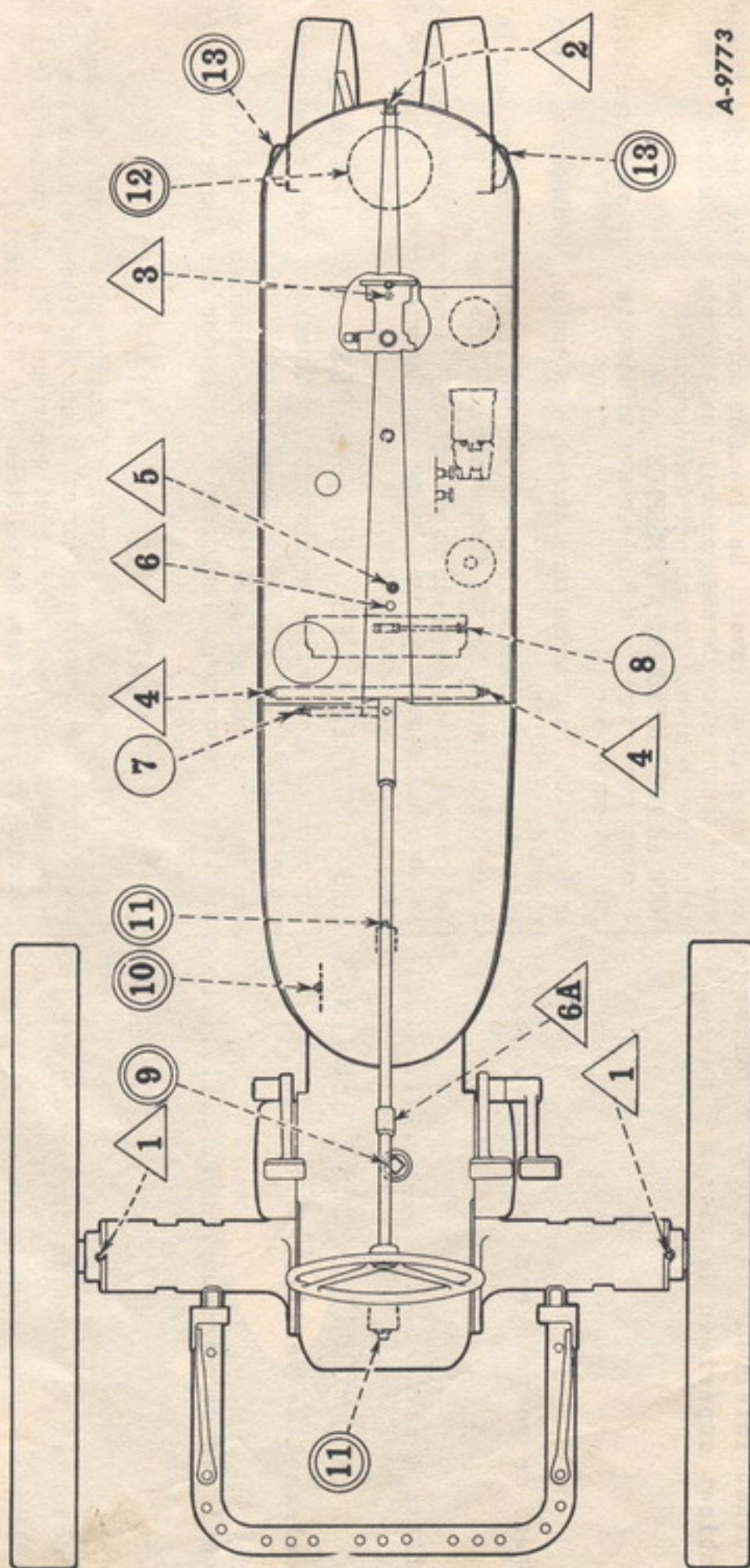
Employez une huile légère (Huile pour écremeuses ou machines à coudre) et lubrifiez abondamment. Employez le pétrole par des températures inférieures à -120C (100F).

LES 120 HEURES DE TRAVAIL

Retirez le bouchon (8) et laissez s'écouler toute l'huile du carter. Faites cette opération quand le moteur est chaud. Refaites le plein avec de l'huile neuve jusqu'au niveau du robinet supérieur (3). Le carter inférieur a une capacité de remplissage de 5 litres (6 U.S. quarts).

Changez l'élément du filtre à huile à chaque vidange (voir page 39). Reportez-vous à la page 25 pour les caractéristiques des huiles à employer.

TABEAU DE GRAISSAGE DU CHASSIS FARMALL H



A-9773

Vue en plan du tracteur

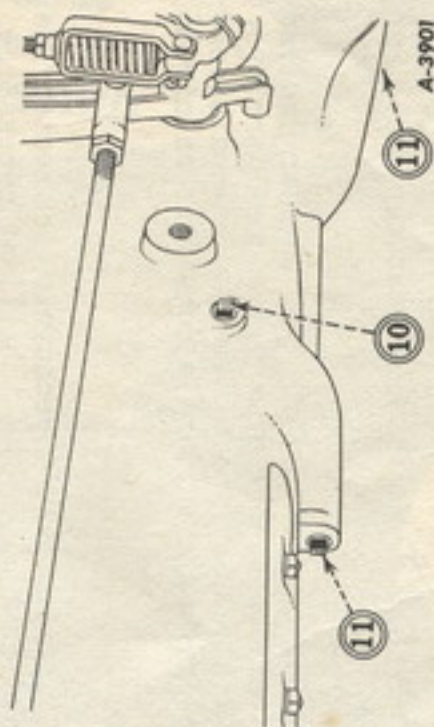
Les caractéristiques des lubrifiants indiqués figurent à la page 25.

Les numéros des paragraphes correspondent à ceux des figures.

△-TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE TRAVAIL

1. Roulements extérieurs de l'essieu arrière (2).
2. Pivots de l'avant-train (1).
3. Coussinet de la manivelle de mise en route (1).
4. Arbre de l'embrayage (2).
5. Arbre de direction-milieu (1).
6. Arbre de direction-cardan (1).
- 6A. Arbre de direction-arrière (1).

Employez de la graisse consistante à chassis: 2 ou 3 coups de pistolet ou une quantité suffisante pour chasser l'ancienne graisse et la saleté.



○-TOUTES LES SEMAINES OU TOUTES LES 60 HEURES DE TRAVAIL

7. Coussinet de butée de l'embrayage.....

Employez de la graisse consistante à chassis: 10 coups de pistolet. Le graisseur est accessible en retirant la plaquette placée à la partie inférieure du carter de l'embrayage.

8. Coussinet pilote de l'embrayage.....

Employez de la graisse consistante à chassis. Ne pas injecter plus de deux ou trois coups de pistolet. Pour atteindre le graisseur, faire tourner le moteur à la main jusqu'à ce que le 3ème repère (cran isolé) sur la poulie de commande du ventilateur soit en face de l'index de calage placé sur le couvercle de distribution (voir figure page 26). A ce moment le graisseur se trouve en face du trou percé à la partie inférieure du carter du volant du moteur.

© - PERIODIQUEMENT

Employez le lubrifiant recommandé. L'huile doit être maintenue au niveau du bouchon (10) placé sur le côté gauche de la boîte de transmission, vers l'avant.

L'huile de la transmission doit être changée au moins une fois par an ou toutes les 1.000 heures de travail au maximum. Si l'on a été amené à diluer l'huile à l'aide de pétrole en cas de température particulièrement froide, il est indispensable de changer l'huile, avant d'employer le tracteur par temps chaud.

Capacité de remplissage: 22 litres 7 (6 U.S. gallons) le tracteur étant sur un plan horizontal.

NOTE: Lorsque le tracteur est employé à poste fixe sur un plan incliné (travaux à la poulie) et que l'avant se trouve plus élevé que l'arrière, il est important de maintenir le niveau correct dans la transmission. Vérifiez et ajoutez de l'huile si nécessaire pour la conserver au niveau du bouchon (10).

Employez l'huile recommandée. Le lubrifiant doit recouvrir le secteur de direction. Pour vérifier le niveau et ajouter le lubrifiant nécessaire, retirer le couvercle du boîtier de vis sans fin. L'huile doit être changée tous les ans ou toutes les 1.000 heures de travail au maximum.

Tous les 6 mois, démontez, nettoyez et remplissez les moyeux de roues avant avec de la graisse consistante à châtis. Reportez-vous à la page 23 pour les instructions complémentaires.

De temps à autre, huilez les connexions des pédales de frein et d'embrayage avec quelques gouttes d'huile moteur.

9. Bouchon de remplissage de transmission et différentiel.
10. Bouchon de niveau de transmission et différentiel.
11. Bouchons de vidange de transmission et différentiel (2).

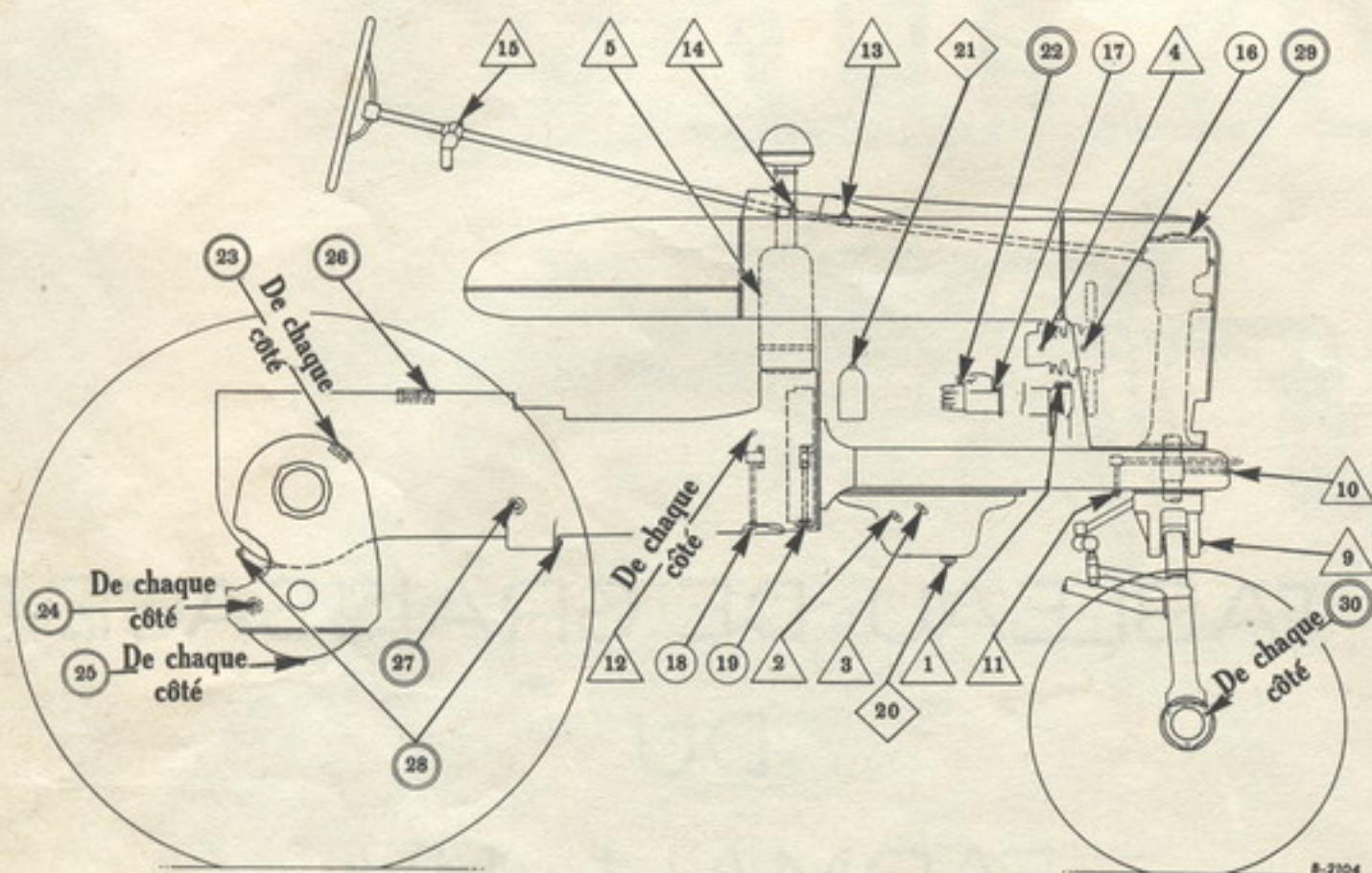
12. Vis sans fin de direction.....

13. Roues avant.....

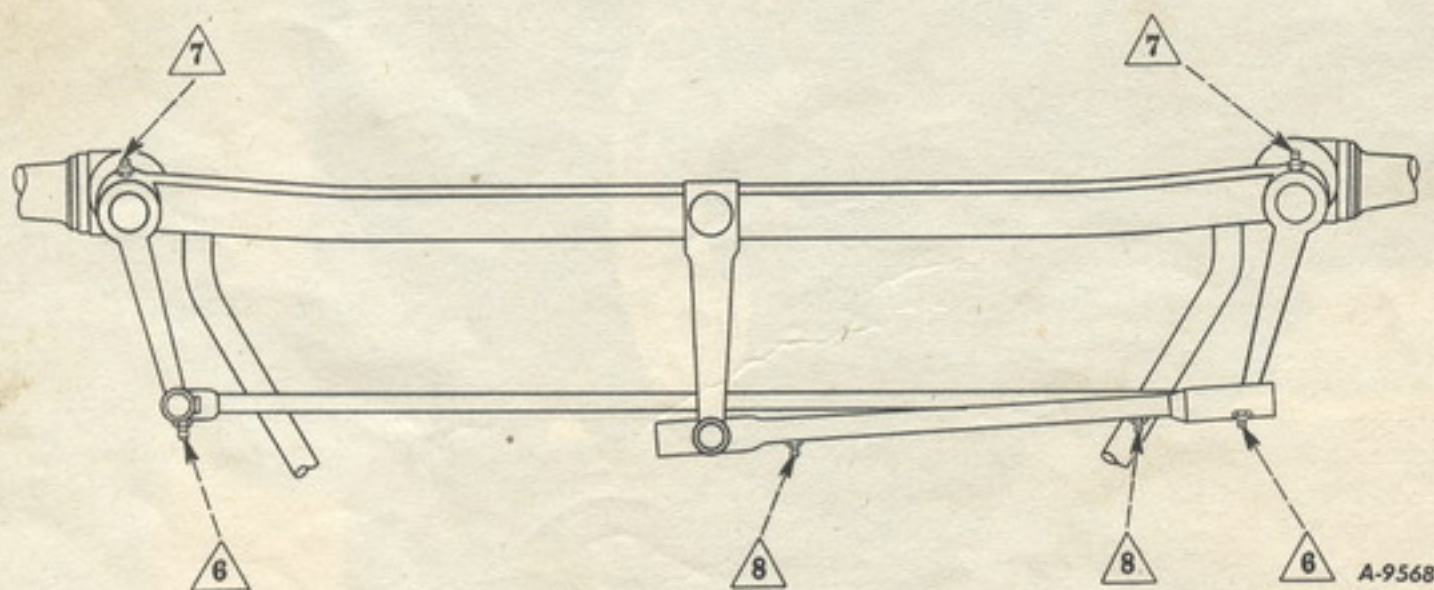
... Pièces diverses.....

TABLEAU DE GRAISSAGE
DU
FARMALL HV

TABEAU DE GRAISSAGE DU FARMALL HV



Vue du tracteur en élévation



Vue en plan du trapèze
de direction de l'essieu avant

TABLEAU DE GRAISSAGE DU FARMALL HV

Les caractéristiques des lubrifiants indiqués figurent à la page 25.

Les numéros des paragraphes correspondent à ceux des figures.

NOTE: A chaque période de graissage correspond un entourage spécial du numéro de référence.

△ - TOUS LES JOURS OU TOUTES LES 10 HEURES DE TRAVAIL

- | | |
|---|---|
| <p>1. Bouchon de remplissage d'huile.</p> <p>2. Robinet inférieur de niveau d'huile.</p> <p>3. Robinet supérieur de niveau d'huile.</p> | <p>POUR LE FONCTIONNEMENT AU DISTILLATE</p> <p>Ouvrez le robinet inférieur (2) du carter inférieur et laissez l'huile s'écouler jusqu'à ce niveau. Fermez le robinet inférieur, ouvrez le robinet supérieur (3) et ajoutez de l'huile neuve jusqu'au niveau de ce dernier. Fermez le robinet. La vidange au niveau du robinet inférieur doit être faite avant le début du travail. Le niveau ne doit pas être vérifié tandis que le moteur tourne et ce dernier ne doit pas être mis en marche si l'huile n'atteint pas le niveau du robinet inférieur.</p> <p>POUR LE FONCTIONNEMENT A L'ESSENCE</p> <p>Ajoutez une quantité d'huile neuve suffisante pour atteindre le niveau du robinet supérieur (3).</p> |
| <p>4. Arbre de pompe à eau...</p> | <p>Employez de la graisse consistante à châssis. Graissez au moyen de deux coups de pistolet. NOTE: Un graissage excessif forcerait le lubrifiant à pénétrer dans le système de refroidissement, ce qui risquerait de l'obstruer.</p> |
| <p>5. Filtre à air.....</p> | <p>Nettoyez et faites le plein du bol jusqu'à la nervure de niveau en employant la même huile neuve que dans le moteur. Reportez-vous à la page 36 pour les informations complémentaires.</p> |
| <p>6. Rotules de barre d'accouplement (2)...</p> <p>7. Pivots de fusées (2).....</p> <p>8. Rotules de barre de connexion (2).....</p> <p>9. Pivot d'essieu avant (1).....</p> <p>10. Pivot de l'avant-train (1).....</p> <p>11. Coussinet de la manivelle de mise en route (1).....</p> <p>12. Arbre de l'embrayage (2).....</p> <p>13. Arbre de direction-milieu (1).....</p> <p>14. Arbre de direction-cardan (1).....</p> <p>15. Arbre de direction-arrière (1).....</p> | <p>Employez de la graisse consistante à châssis: deux ou trois coups de pistolet ou une quantité suffisante pour chasser l'ancienne graisse et la saleté.</p> |

TABLEAU DE GRAISSAGE DU FARMALL HV (Suite)

○ -TOUTES LES SEMAINES OU TOUTES LES 60 HEURES DE TRAVAIL

16. Roulement de ventilateur... { Employez de la graisse consistante à châssis. Graissez au moyen de deux coups de pistolet.
17. Impulseur de magnéto..... { Employez une huile légère (huile pour écremeuses ou machines à coudre) et lubrifiez abondamment. Employez le pétrole par des températures inférieures à -12°C (10°F).
18. Coussinet de butée de l'embrayage..... { Employez de la graisse consistante à châssis: 10 coups de pistolet. Le graisseur est accessible en retirant la plaquette placée à la partie inférieure du carter de l'embrayage.
19. Coussinet pilote de l'embrayage..... { Employez de la graisse consistante à châssis. Ne pas injecter plus de trois ou quatre coups de pistolet.
Pour atteindre le graisseur, faire tourner le moteur à la main jusqu'à ce que le troisième repère (cran isolé) sur la poulie de commande du ventilateur soit en face de l'index de calage placé sur le couvercle de distribution (voir figure page 26). A ce moment, le graisseur se trouve en face du trou percé à la partie inférieure du carter du volant du moteur.

◇ -TOUTES LES 120 HEURES DE TRAVAIL

20. Bouchon de vidange du carter d'huile..... { Retirez le bouchon (20) et laissez s'écouler toute l'huile du carter. Faites cette opération quand le moteur est chaud. Refaites le plein avec de l'huile neuve jusqu'au niveau du robinet supérieur (3). Le carter inférieur a une capacité de remplissage de 5 litres 7 (6 U.S. quarts).
21. Élément du filtre à huile... { Changez l'élément du filtre à huile à chaque vidange (voir page 39). Reportez-vous à la page 25 pour les caractéristiques des huiles à employer.

TABLEAU DE GRAISSAGE DU FARMALL HV (Suite)

○ - PÉRIODIQUEMENT

22. Magnéto..... *Toutes les 500 heures de travail, remplissez le graisseur des pignons du distributeur avec de l'huile très légère (huile pour écrémeuses ou machines à coudre). Reportez-vous à la page 45 pour les informations complètes relatives au graissage de la magnéto.*
23. Bouchon de remplissage (2) de carters de transmission finale aux roues arrière..
 24. Bouchons de niveau (2) de carters de transmission finale aux roues arrière..
 25. Bouchons de vidange (2) de carters de transmission finale aux roues arrière..
Vérifiez périodiquement et maintenez le lubrifiant à la hauteur des bouchons de niveau (24). Employez l'huile recommandée. Changez le contenu des carters au moins une fois par an, sans que la période entre deux vidanges soit supérieure à 1.000 heures de travail. Vidangez et refaites le plein jusqu'au niveau des bouchons (24). La capacité de remplissage de chaque carter est de 3 litres 3 (3 1/2 U.S. quarts).
26. Bouchon de remplissage de boîte de vitesses et différentiel.....
 27. Bouchon de niveau de boîte de vitesses et différentiel.....
 28. Bouchons de vidange de boîte de vitesses et différentiel (2).....
Employez le lubrifiant recommandé. L'huile doit être maintenue au niveau du bouchon (27) placé sur le côté gauche de la boîte de vitesses, vers l'avant. L'huile de la boîte de vitesses doit être changée au moins une fois par an ou toutes les 1.000 heures de travail au maximum. Si l'on a été amené à diluer l'huile à l'aide de pétrole en cas de température particulièrement froide, il est indispensable de changer l'huile avant d'employer le tracteur par temps chaud.
Capacité de remplissage: 22 litres 7 (6 U.S. gallons), le tracteur étant sur un plan horizontal.
NOTE: Lorsque le tracteur est employé à poste fixe sur un plan incliné (travaux à la poulie) et que l'avant se trouve plus élevé que l'arrière, il est important de maintenir le niveau correct dans la boîte de vitesses. Vérifiez et ajoutez de l'huile si nécessaire pour la conserver au niveau du bouchon (27).
29. Vis sans fin de direction... *Employez l'huile recommandée. Le lubrifiant doit recouvrir le secteur de direction. Pour vérifier le niveau et ajouter le lubrifiant nécessaire, démontez la grille du radiateur et retirez le couvercle du boîtier de vis sans fin. L'huile doit être changée tous les ans ou toutes les 1.000 heures de travail au maximum.*
30. Roues avant..... *Tous les six mois, démontez, nettoyez et remplissez les moyeux des roues avant avec de la graisse consistante à châssis. Reportez-vous à la page 23 pour les instructions complémentaires.*
- ... Pièces diverses..... *De temps à autre, huilez les connexions des pédales de frein et d'embrayage et les tringleries de commande du moteur avec quelques gouttes d'huile moteur.*

Un filtre à air du type "bain d'huile" assure en trois stades l'épuration de l'air de carburation. Un fort tamis placé dans le chapeau d'admission empêche les corps étrangers importants de pénétrer dans celui-ci. L'air circule ensuite à travers un bain d'huile placé dans la cuve du filtre et remonte vers le collecteur d'admission en traversant une série de tamis imprégnés d'huile qui éliminent les poussières fines. L'huile de ces tamis s'écoule le long de ceux-ci, entraîne les poussières et les dépose dans le bol. Ce dernier doit être régulièrement nettoyé et regarni d'huile propre.

Entretien du bol du filtre à air

Démontez, nettoyez et refaites le plein du bol tous les jours ou toutes les dix heures de travail (période à réduire en conditions poussiéreuses). Versez dans le bol, jusqu'au bourrelet de niveau, une huile de même qualité que celle du moteur. La contenance est de $3/4$ de litre ($1\ 5/8$ pintes U.S.).

Ne démontez pas le bol pendant la marche du moteur.

Avant de le remettre en place, nettoyez et essuyez l'huile et la poussière qui peuvent exister sur son rebord supérieur, sur le collier de fixation et sur la face d'appui de ce collier.

Chapeau d'admission d'air et tamis

Le tamis du chapeau du filtre à air empêche la menue paille ou les corps étrangers importants de pénétrer dans le filtre. Il doit être conservé propre et dégagé de toute paille, huile, poussière ou peinture qui, en bouchant les trous du tamis, freineraient l'admission d'air, réduisant ainsi la puissance du moteur.

Lavage du filtre

Toutes les 60 heures de travail - particulièrement si le tracteur fonctionne dans un milieu surchargé de poussière, menue paille ou autres - démontez entièrement le filtre à air, séparez les éléments indiqués par la figure 16 et lavez soigneusement chacun d'eux au pétrole. N'omettez pas de nettoyer l'intérieur du tuyau d'entrée d'air.

Une fois toutes les pièces nettoyées, remplacez le corps du filtre sur le tracteur. Assurez-vous que tous les joints sont étanches. Remplacez le chapeau d'admission d'air,

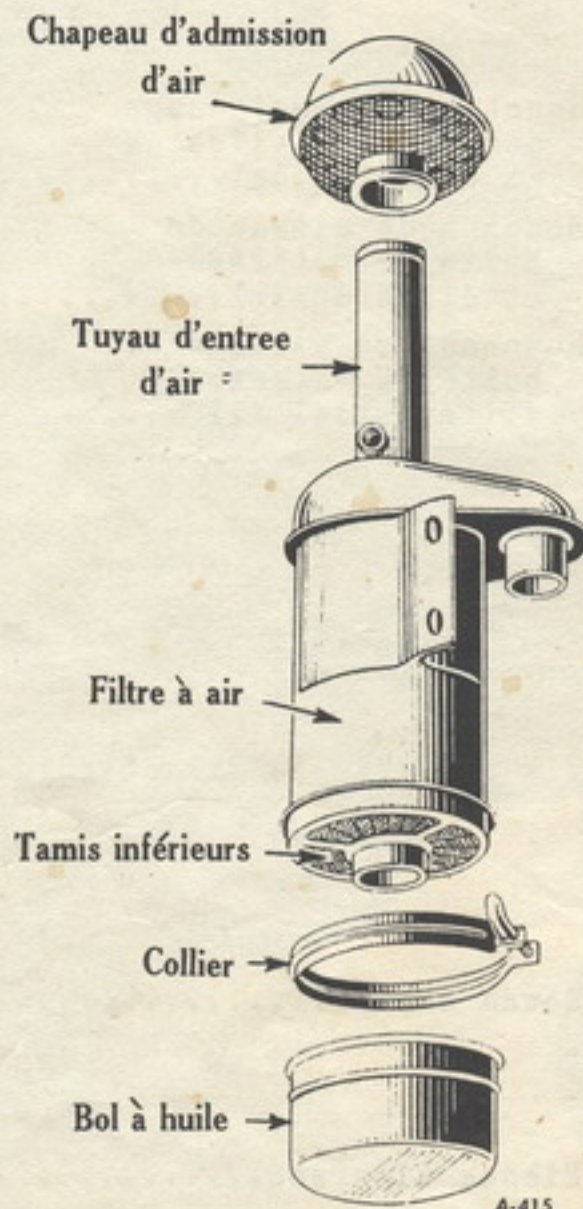
remplissez le bol au niveau du bourrelet avec de l'huile de même qualité que celle du moteur et remontez-le sur le filtre. Assurez-vous de la solidité de la fixation par le collier.

Précautions générales

De plus, pour éviter l'entrée des poussières dans le moteur, il est recommandé d'inspecter fréquemment les tuyaux flexibles en caoutchouc qui relient le filtre au carburateur. Remplacez-les au premier indice de détérioration.

Vérifiez l'alignement des ouvertures pour éviter les tensions inutiles sur les tuyaux en caoutchouc.

Tous les joints placés sur le circuit de l'admission (filtre, carburateur, collecteur, culasse) doivent être bien serrés, en bon état et les boulons de raccordement bloqués.



A-415

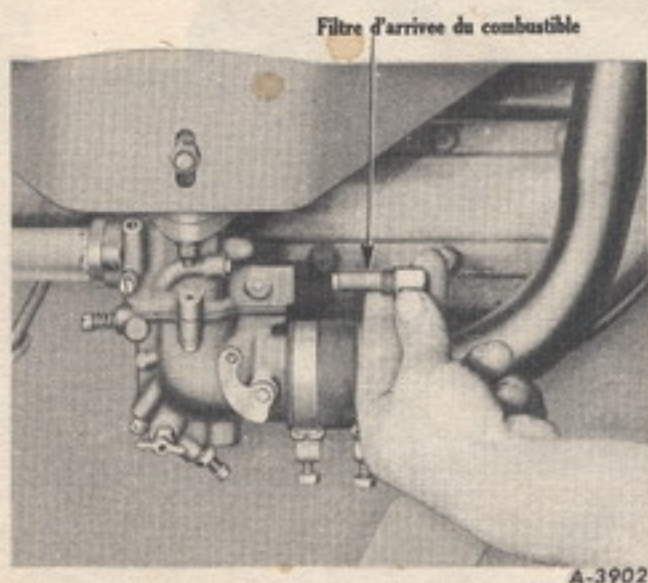
Figure 16.

Filtre à air démonté.

CARBURATEUR

Entretien du carburateur

Toutes les 400 heures de travail, démontez le filtre d'arrivée du combustible à la cuve du carburateur, en dévissant le raccord d'arrivée, nettoyez et remontez.



A-3902

Figure 17.

Démontage du filtre d'arrivée de combustible.

Vérifiez périodiquement le serrage des écrous fixant la bride du carburateur sur le collecteur.

Vérifiez de temps à autre le serrage des vis de fixation du couvercle de cuve. Un desserrage se traduirait par une prise d'air additionnelle au joint de la cuve.

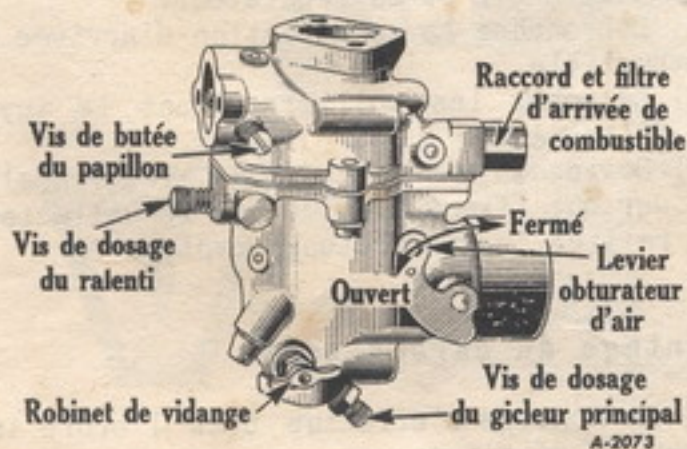


Figure 18.

Carburateur pour moteur
Distillate - essence.

Réglage du carburateur

Le carburateur est réglé d'origine. Si un dérèglement se produit pour une cause quelconque, se conformer aux indications suivantes.

Effectuez tout d'abord un réglage provisoire en fermant les deux vis de dosage, puis en dévissant celle du gicleur principal de 2 1/2 à 3 tours et celle du ralenti de 1 à 1 1/2 tour.

Réglage du gicleur principal

Faites démarrer le moteur, placez la manette de contrôle du régulateur à la position d'accélération maximum et laissez tourner le moteur jusqu'à ce qu'il soit bien chaud (20 minutes environ).

Distillate-essence seulement

Si votre tracteur est muni d'un moteur distillate-essence, placez le levier de la soupape de réglage de la température d'admission sur la position "Chaud" (voir figure 34). Quand l'aiguille du thermomètre se trouve sur la graduation "RUN" du cadran (voir figure 2), passez à la marche au distillate et laissez fonctionner le moteur pendant quelques instants avant de procéder aux réglages.

Vissez la vis de dosage du gicleur principal jusqu'à ce que des ratés se produisent ou que la marche soit irrégulière, puis dévissez jusqu'à ce que le moteur tourne rond. Vérifiez ce réglage lorsque le moteur est en

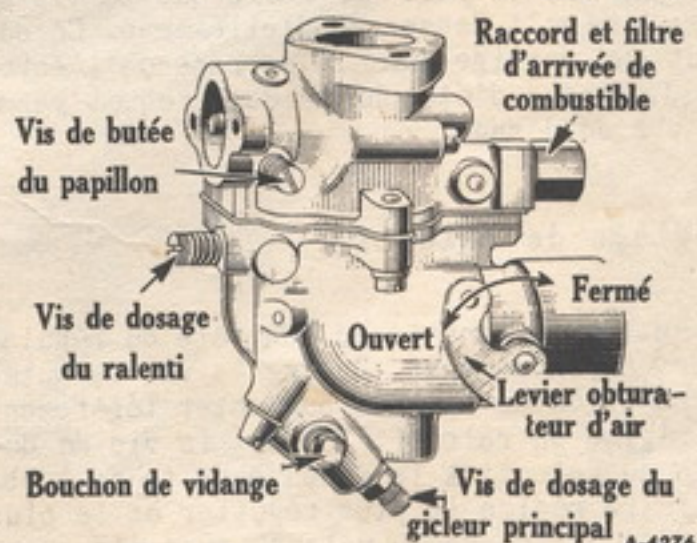


Figure 19.

Carburateur pour moteur à haute
compression à essence.

CARBURATEUR (Suite)

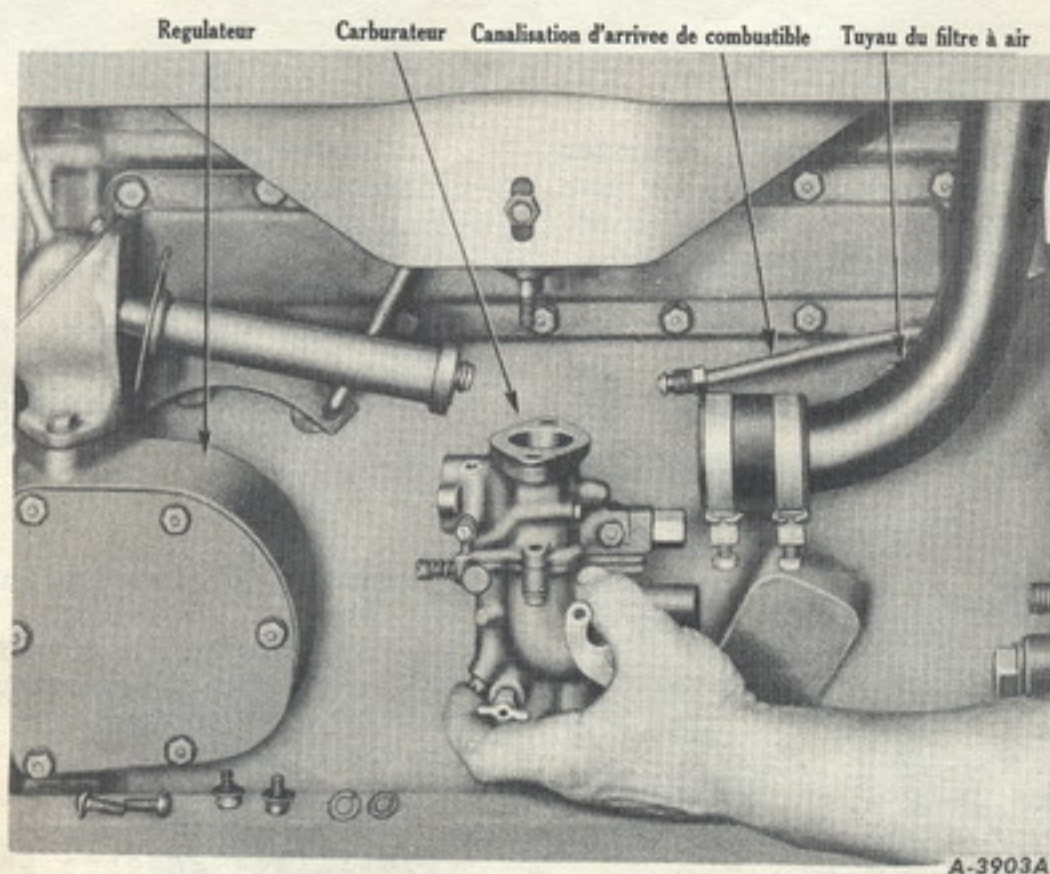


Figure 20.

Démontage du carburateur.

charge pour obtenir la puissance maximum du moteur et qu'il fonctionne au mieux.

Pour obtenir le meilleur rendement et éviter la dilution, maintenez le mélange aussi pauvre que possible. Vissez la vis de dosage du gicleur principal pour appauvrir le mélange ou dévissez-la pour l'enrichir.

Si, à la suite d'un réglage, il arrive que le dosage du mélange carburé devienne défectueux, il peut se faire que la vis de dosage se soit desserrée d'elle-même. Ce défaut se corrige par le serrage de l'écrou de la bague d'étanchéité dans lequel passe la vis de dosage.

Réglage de ralenti

Mettez la manette du contrôle du régulateur à plein ralenti. Réglez la vis de butée du papillon de façon à augmenter légèrement le régime du ralenti. Tournez la vis de dosage du ralenti à la demande de façon à obtenir le régime le plus régulier et le plus rapide (la richesse du mélange augmente quand on serre cette vis et diminue quand on la dévisse). Réglez la vis de butée du papillon pour obtenir la vitesse de ralenti désirée. La vitesse de ralenti ne doit pas être ré-

duite à un point tel que l'on puisse entendre le cliquetement continu de l'impulseur de la magnéto.

Démontage du carburateur
(voir figure 20)

- (1) Fermez les robinets des réservoirs à combustible.
- (2) Vidangez la cuve du carburateur au moyen du robinet ou du bouchon placé à la partie inférieure.
- (3) Débranchez les tringleries du volet obturateur d'air et du régulateur.
- (4) Débranchez la canalisation d'arrivée du combustible.
- (5) Détachez les colliers fixant le tuyau du filtre à air au carburateur.
- (6) Dévissez les deux écrous avec rondelle Grower qui fixent la bride sur le collecteur et retirez le carburateur complet.

Montage du carburateur

- (1) Le montage s'effectue dans l'ordre inverse du démontage.
- (2) Ouvrez le robinet du réservoir d'essence. *N'omettez pas de fermer auparavant le robinet de vidange de la cuve.*
- (3) Réglez le carburateur suivant les indications précédentes.

FILTRE A HUILE

La durée d'un moteur dépend de la propreté de l'huile qui circule sur toutes les portées. Tout bon conducteur sait que des particules infimes d'abrasifs s'accumulent dans le carter inférieur du moteur et, qu'en marche normale, l'huile de graissage subit des transformations qui produisent des cambouis, acides, gommages, vernis et autres sous-produits nuisibles. Le filtre sert à séparer de l'huile la poussière et autres corpuscules étrangers nuisibles et en évite le passage dans le moteur. Son efficacité est telle qu'il permet à l'huile de circulation de rester propre et sans matières nuisibles durant 120 heures de fonctionnement, à l'expiration desquelles il est nécessaire de changer filtre à huile. l'huile et de remplacer

l'élément peu coûteux du filtre. Reportez-vous au "Tableau de Graissage" pour déterminer l'huile à employer suivant la température ambiante. En vous conformant strictement à ces recommandations simples et sensées, vous protégerez les parties vitales de votre moteur de la poussière et des impuretés de l'huile et vous éviterez l'usure rapide de ces organes de précision, les difficultés de fonctionnement et les frais d'entretien élevés qui découleraient de cette usure.

Changement de l'élément filtrant

(1) Arrêtez le moteur.

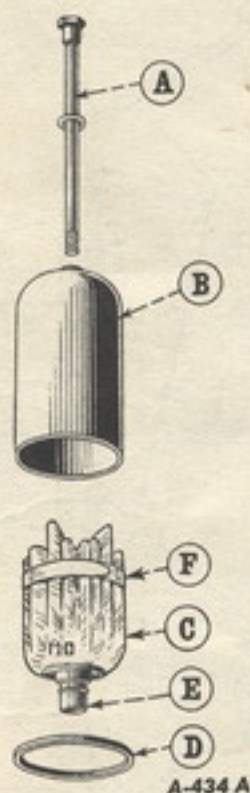


Figure 21.

Détails du
nécessaire de changer filtre à huile.

(2) Retirez le bouchon de vidange de l'embase du filtre et laissez la vidange s'effectuer totalement.

(3) Essuyez l'extérieur du corps du filtre pour empêcher que les saletés ne tombent éventuellement dans l'embase.

(4) Dévissez et retirez la tige de fixation "A".

(5) Soulevez et retirez la cloche "B".

(6) Retirez l'élément usagé "C".

NOTE: Au cas où un équipement spécial rendrait impossible le passage de la cloche "B" au-dessus de l'élément "C", retirez ensemble ces deux pièces.

(7) Essuyez l'embase et la cloche avec un chiffon imbibé de pétrole.

(8) Assurez-vous que le joint de cloche "D" est bien en place. Revissez le bouchon de vidange sous l'embase du filtre et mettez en place le nouvel élément entouré de sa bande "F" (la bague de guidage "E" dirigée vers le bas). Remontez la cloche et la tige de fixation "A" (figure 21) en prenant soin que cette dernière ne déforme pas la rondelle d'étanchéité "7" (figure 22) placée à l'intérieur de l'élément filtrant. Enfoncez la tige doucement, vissez-la à travers la bague d'étanchéité puis dans l'embase et serrez avec soin.

(9) Vérifiez si le niveau d'huile du carter du moteur est correct (voir "Tableau de Graissage"). Faites démarrer le moteur, vérifiez si le manomètre indique la pression voulue et recherchez s'il n'y a pas de fuite d'huile au filtre.

NOTE: Pour assurer le changement en temps voulu, nous vous recommandons d'avoir en réserve des éléments filtrants supplémentaires.

FILTRE A HUILE (Suite)

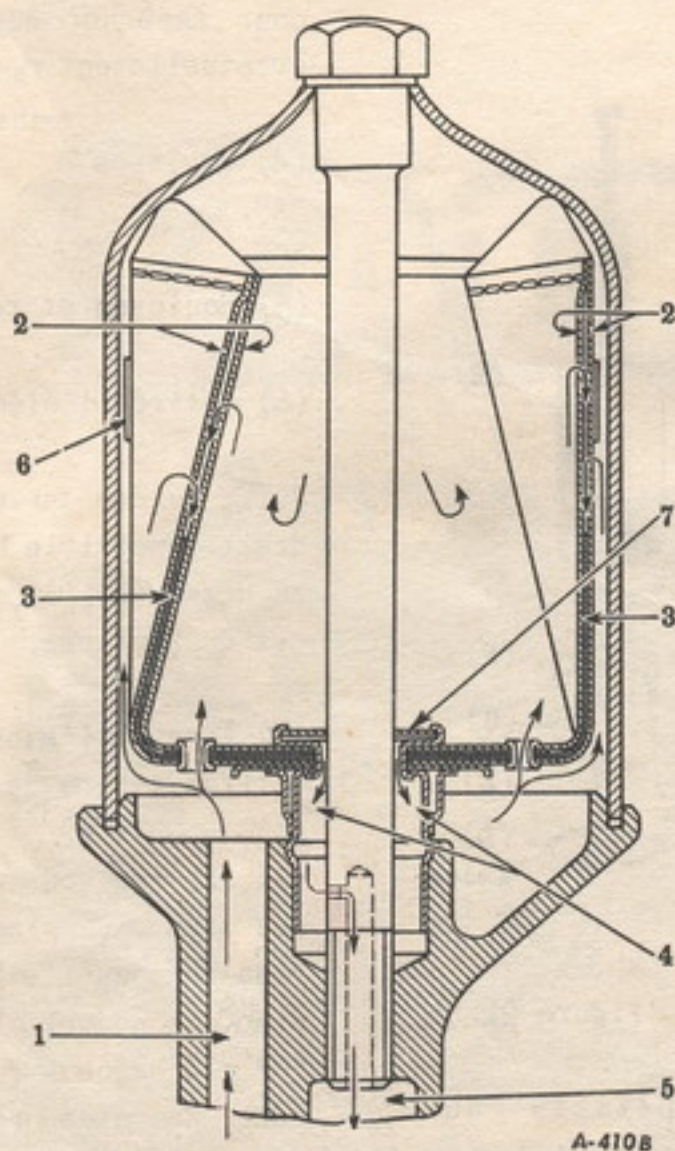


Figure 22

Coupe du filtre à huile

- (1) Entrée d'huile. (2) Élément filtrant interchangeable.
 (3) Tamis à mailles permettant le passage de l'huile filtrée entre les couches intérieure et extérieure de l'élément.
 (4) Ecoulement de l'huile filtrée. (5) Sortie de l'huile filtrée. (6) Bande maintenant les plis de l'élément.
 (7) Rondelle d'étanchéité.

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT SOUS PRESSION

Le système de refroidissement fonctionne sous pression. Cette dernière est contrôlée par une soupape régulatrice incorporée dans le bouchon du radiateur. N'employez que de l'eau propre, si possible eau douce ou eau de pluie.

ATTENTION: Si vous êtes obligé de compléter le plein du système alors que l'eau est très chaude, conformez-vous aux instructions suivantes:

Tournez lentement le bouchon de radiateur (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'au cran de sûreté pour permettre l'échappement de la pression ou de la vapeur; appuyez ensuite le bouchon et continuez de tourner jusqu'à ce qu'il puisse être retiré.

Si le moteur est très chaud, laissez-le refroidir avant de faire le plein. Emplissez lentement jusqu'à six centimètres environ (2 1/4 pouces) au-dessous de la partie supérieure du goulot de remplissage (B). Lorsque le système devient chaud, l'eau se dilate et l'excédent en est évacué par le tuyau de trop-plein (D).

NOTE: A moins que les conditions ne vous y obligent, ne versez pas d'eau froide dans le radiateur si le moteur est très chaud. En ce

cas, faites démarrer le moteur et laissez-le tourner au ralenti en versant l'eau lentement.

N'omettez pas, en remplaçant le bouchon, de retirer la menue paille ou les corps étrangers qui pourraient adhérer au joint ou au bouchon lui-même. Vissez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à butée.

NOTE: Un système de refroidissement sous pression ne peut fonctionner correctement si le bouchon du radiateur n'est pas serré.

La surface du joint doit être en bon état. Le chapeau doit être serré convenablement jusqu'à butée et le système ne doit pas comporter de raccords desserrés ou de fuites. Si les instructions qui précèdent ne sont pas suivies, la pression ne se maintiendra pas et il en résultera une perte d'eau et une température excessive. Pendant la vidange du radiateur, retirez toujours le bouchon de remplissage pour permettre l'évacuation totale de l'eau.

Ne tentez pas de réparer la soupape régulatrice qui fait partie intégrante du bouchon de remplissage. En cas de mauvais fonctionnement, remplacez par un bouchon complet du même type.

Si l'on doit monter un thermomètre sur le tracteur, s'assurer que ses graduations correspondent bien au système de refroidissement sous-pression.

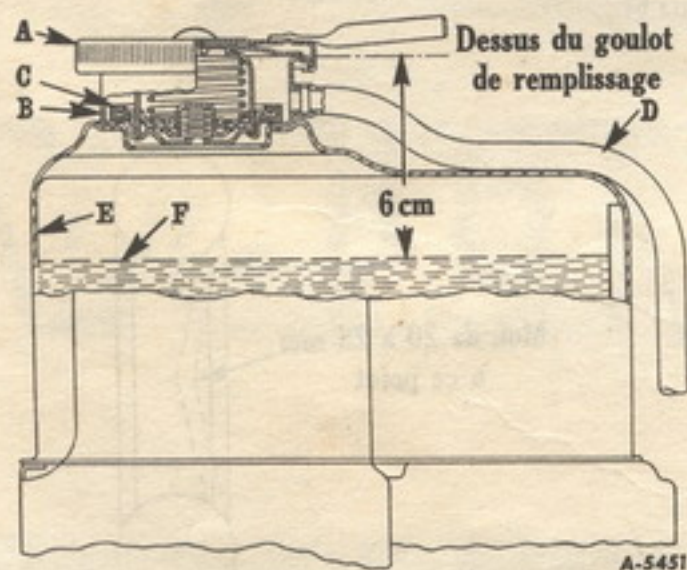


Figure 23.

Niveau d'eau d'un système de refroidissement sous pression.

- (A) Bouchon de radiateur.
- (B) Goulot de remplissage.
- (C) Joint du bouchon de radiateur.
- (D) Tuyau de trop plein.
- (E) Réservoir à eau supérieur.
- (F) Niveau d'eau.

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT (Suite)

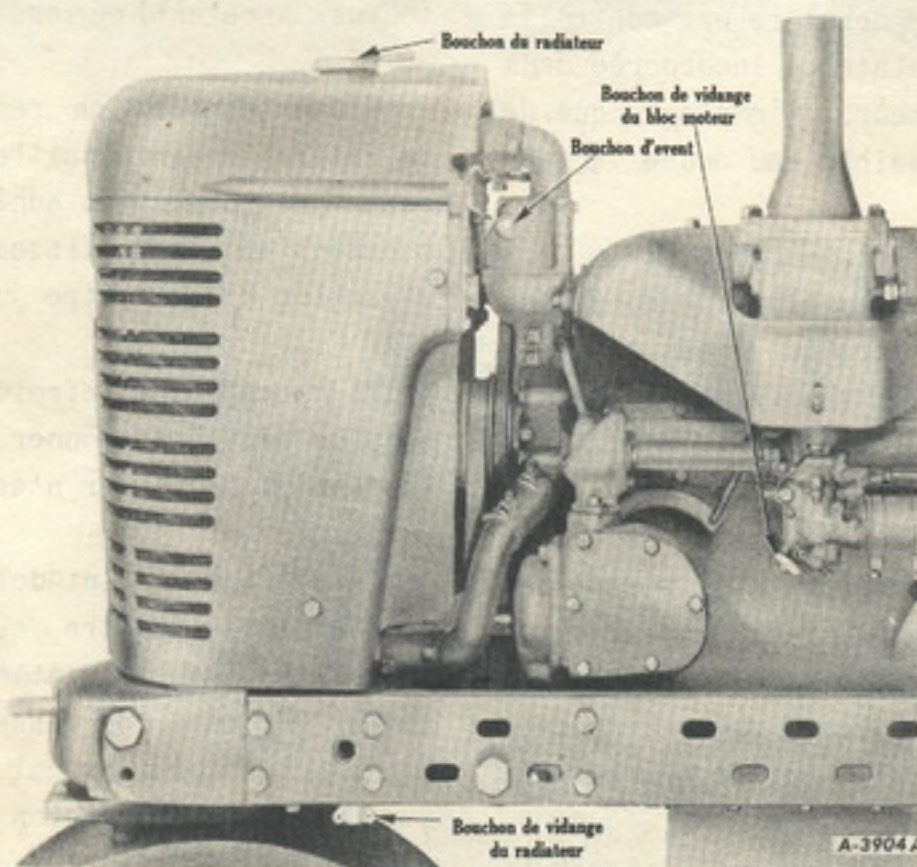


Figure 24

Thermostat

Une pompe centrifuge entraîne l'eau de refroidissement à travers le bloc-moteur, la culasse et le radiateur. La circulation est contrôlée par un thermostat qui empêche l'eau de passer par le radiateur tant que le moteur n'a pas atteint sa température de fonctionnement. Lorsque le thermostat est fermé l'eau ne circule que dans le bloc-moteur.

Tension de la courroie de ventilateur

Le mou de la courroie du ventilateur doit être fréquemment vérifié pour maintenir une tension correcte. Celle-ci est obtenue quand la courroie peut être infléchie sans effort par le pouce d'environ 20 à 25 mm à égale distance des deux poulies (voir figure 25). Si ce mou est supérieur à 25 mm, régler comme suit:

Nettoyage du système de refroidissement

- (1) Vidanger le système de refroidissement en retirant le bouchon de vidange du bloc placé sur le côté gauche du moteur et le bouchon du tuyau de vidange du radiateur (voir figure 24). Laisser la vidange s'effectuer complètement et revisser les deux bouchons.
- (2) Remplir le système d'une solution d'un kilogramme de cristaux de soude ordinaires dissous dans 15 litres 6 (4 1/8 U.S. gallons) d'eau, contenance du système.
- (3) Sans remettre le bouchon du radiateur, faire fonctionner le moteur jusqu'à réchauffage du mélange. Vidanger et rincer à l'eau claire.

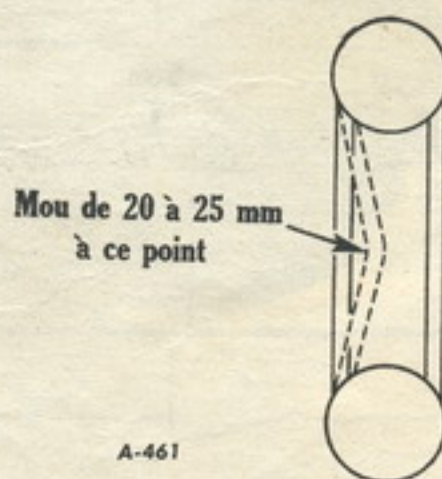


Figure 25

Tension correcte de la courroie

SYSTEME DE REFROIDISSEMENT (Suite)

Réglage de la courroie

La tension de la courroie du ventilateur se règle par la largeur de la gorge de la poulie du ventilateur. Pour le réglage, desserrez la vis de blocage (2) (figure 26), tournez le flasque (1) de la poulie, en le visant pour tendre la courroie ou en le dévissant pour la relâcher. Resserrez la vis de blocage (2) une fois la tension correcte obtenue.

Vérifiez et réglez si nécessaire la tension d'une courroie neuve après 50 heures de travail.

En aucun cas la courroie ne doit porter sur le fond de gorge de la poulie ce qui ne tarderait pas à la mettre rapidement hors d'usage. Diminuez au besoin la largeur de cette gorge tout en restant dans les limites de la tension spécifiée. Une tension excessive des courroies trapézoïdales se traduit par une usure rapide.

Démontage de la courroie du ventilateur (voir figure 26)

Pour démonter la courroie, desserrez la vis (2) du flasque de la poulie et dévissez ce flasque autant que possible. Engagez la courroie sur le flasque extérieur de la poulie inférieure et amorcez son dégagement en faisant levier avec une tringle ou une barre légère. Tournez lentement en même temps le moteur à la manivelle et la courroie échappera de la poulie. Tirez ensuite vers l'avant la dent de loup de la manivelle de mise en

marque, et faites passer la courroie entre la poulie et le support d'essieu avant. Il est alors facile de faire passer la courroie au-dessus des pales du ventilateur.

Changement de la courroie

La courroie est à remplacer lorsqu'elle est imbibée d'huile ou que son usure est telle qu'elle n'entraîne plus le ventilateur à la vitesse voulue.

Pour remonter la courroie, opérez à l'inverse du démontage. Il est cependant possible de l'amorcer à la main sur la poulie inférieure; en faisant tourner lentement le moteur à la manivelle, la courroie prendra d'elle-même sa position.

Corps du radiateur

Des ailettes tordues ou obstruées sont souvent la cause de température excessive du moteur. Si les intervalles qui séparent les ailettes se bouchent, nettoyez-les au jet d'eau ou d'air comprimé. Prenez soin, en redressant des ailettes tordues, de ne pas endommager les tubes ou briser la sertissure des ailettes sur les tubes.

Garniture de pompe à eau

L'usure résultant d'un très long service peut causer des fuites à la pompe. Resserrez en ce cas l'écrou presse-étoupe (3) (voir figure 26) juste assez pour arrêter la fuite.

Pour mettre en place une nouvelle garniture, démontez la clavette de l'entraîneur (5) et cet entraîneur (6). Dévissez et retirez l'écrou presse-étoupe (3), placez la nouvelle garniture autour de l'arbre et remontez l'écrou presse-étoupe, l'entraîneur et sa clavette.

- (1) Flasque de poulie de ventilateur
- (2) Vis de blocage de flasque
- (3) Ecrou presse-étoupe
- (4) Courroie de ventilateur
- (5) Clavette de l'entraîneur
- (6) Entraîneur
- (7) Goujon

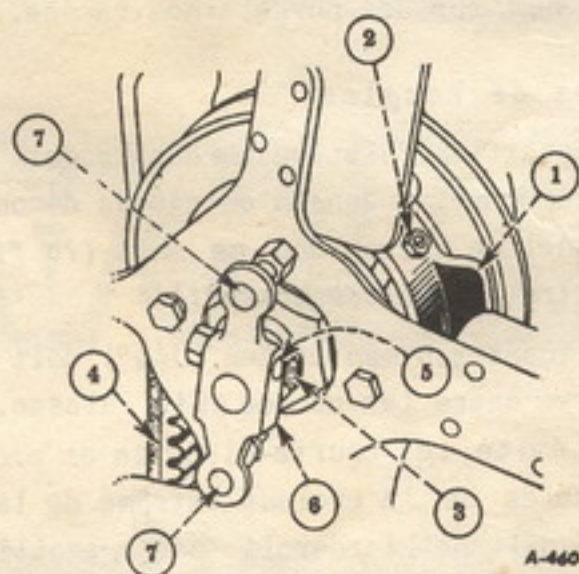


Figure 26

BOUGIES ET CABLAGE

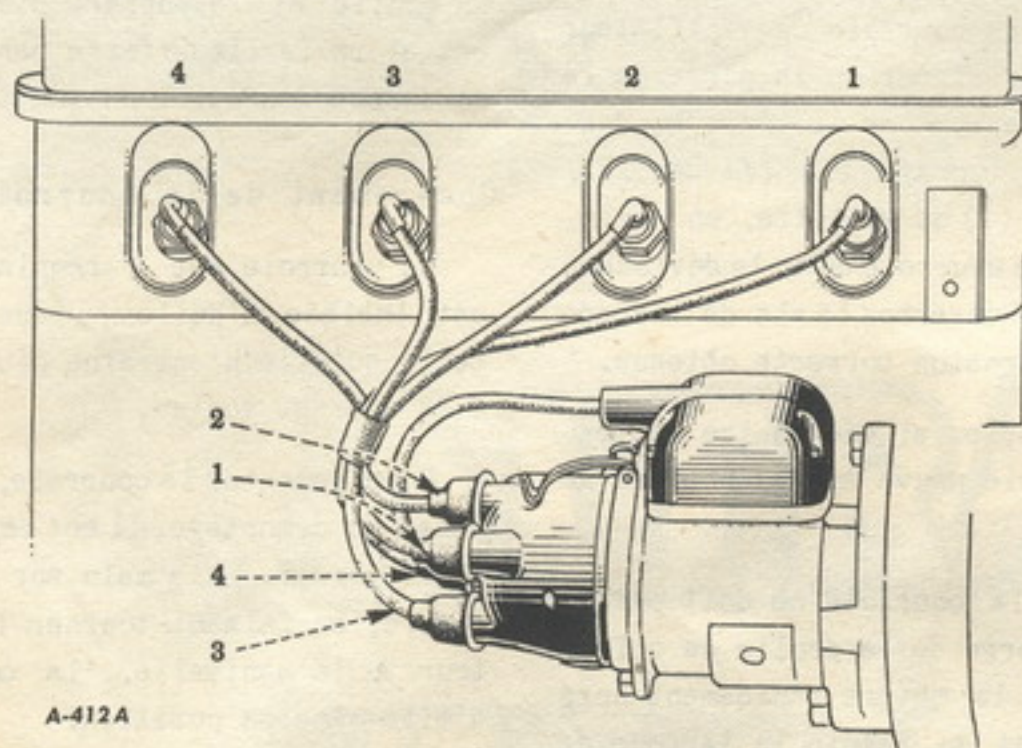


Figure 27

Magnéto H.4 - Plan de câblage
Ordre d'allumage 1,3,4,2.

Bougies

De nombreux essais ont prouvé que les bougies convenant le mieux au moteur de votre tracteur sont les "Champion 15 No. A" ou "AC-85 S Com.", et elles doivent être normalement employées. Les quatre bougies doivent être de la même marque.

Toutes les 200 à 300 heures de travail, ou plus souvent si nécessaire, démontez les bougies pour les nettoyer et vérifier l'écartement des électrodes. Celui-ci doit être maintenu entre 6/10 et 7/10 mm. (une jauge de ce calibre est comprise dans l'outillage). Pour obtenir ce réglage, courbez uniquement l'électrode extérieure et jamais l'électrode centrale, ce qui pourrait endommager la matière isolante. Si par suite d'usure ou de mauvais réglage, l'écartement des électrodes était trop fort, il se produirait des ratés et des difficultés de démarrage.

Bougies spéciales

(Consultez votre agent International
Harvester pour les bougies spéciales)

Pour éviter l'encrassement ou la calamine employez une bougie plus chaude (pour travaux légers). Pour éviter l'auto-allumage ou la brûlure des électrodes, employez une bougie plus froide (pour service poussé).

Nettoyage des bougies

Le jet de sable est le meilleur procédé de nettoyage des bougies. L'isolant ne doit jamais être nettoyé ou gratté avec un instrument qui pourrait le rayer. La poussière et la calamine s'accumulent beaucoup plus rapidement sur des porcelaines rayées.

Câbles de bougies

La position relative des câbles doit être repérée sur la magnéto en cas de démontage pour quelque raison que ce soit (la figure 27 montre le câblage correct).

Un écart minimum de 6mm (1/4") doit être conservé entre les câbles et la culasse. Cet écart évite les courts-circuits et protège les câbles de la chaleur extrême de la culasse qui ne tarderait pas à amollir le caoutchouc, mettant ainsi les câbles hors d'usage.

MAGNETO

Votre tracteur est équipé d'une magnéto à haute tension conçue et fabriquée suivant les derniers perfectionnements. Ce type de magnéto a été adopté par l'International Harvester après de nombreux essais qui ont prouvé sa supériorité quant au rendement, à la durée et à la régularité de fonctionnement.

Graissage

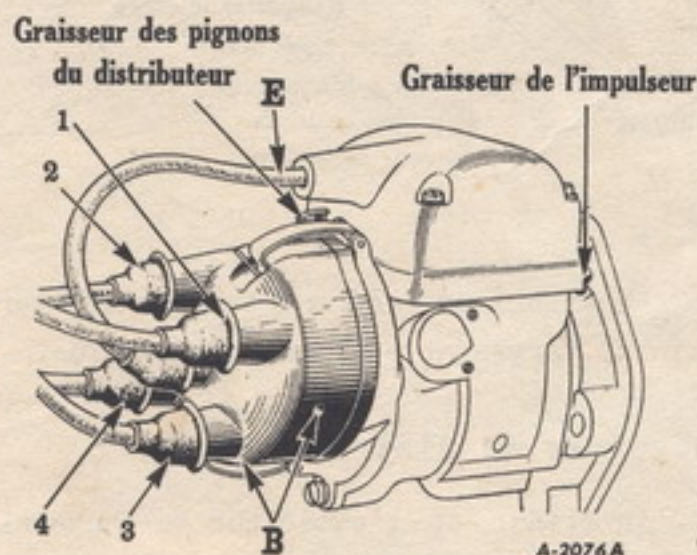


Figure 28

L'impulseur est à graisser abondamment toutes les semaines ou toutes les 60 heures de travail au moyen d'une huile très légère (huile pour écrémeuses ou machines à coudre). Employez le pétrole par des températures inférieures à -12°C (10°F).

Toutes les 250 heures de travail, vérifiez le boîtier d'accouplement et nettoyez-le au besoin au pétrole après avoir démonté la magnéto.

Toutes les 500 heures de travail, remplissez le graisseur des pignons du distributeur d'huile très légère (huile pour écrémeuses ou machines à coudre). Ne graissez pas plus souvent car l'excès d'huile pourrait s'infiltrer dans le boîtier du rupteur, ce qui causerait une usure rapide des contacts.

Graissage du mécanisme de rupture et points de vérification

En dehors des graissages indiqués ci-dessus, la magnéto nécessite peu d'entretien. Il est cependant important de conserver pro-

pre le boîtier du rupteur pour éviter la présence d'huile sur les contacts, ce qui causerait une usure rapide de ceux-ci. Un graissage excessif au graisseur des pignons du distributeur (voir figure 28) peut salir le boîtier. Toutes les 250 heures de travail, il faut s'assurer de la propreté de ce boîtier, du jeu correct entre les contacts du rupteur et du bon état de ceux-ci. Si l'état de propreté des pièces est satisfaisant, la seule vérification à effectuer est celle du jeu entre contacts, mais, dans le cas contraire, toutes les pièces doivent être sérieusement nettoyées. Après nettoyage, les contacts doivent être polis, leur jeu correctement réglé et le bras du rupteur graissé comme indiqué ci-dessous.

Pour atteindre le mécanisme de rupture, retirez le couvercle du distributeur et tournez lentement le moteur à la manivelle jusqu'à ce que le doigt du rotor soit dirigé vers l'emplacement de la borne N°1 du distributeur, en vous arrêtant au moment précis où l'impulseur cliquette. Retirez le rotor puis le corps du distributeur en dévissant les trois vis (voir "A" figure 29). Ne pas faire tourner le moteur lorsque le corps du distributeur est démonté ce qui rendrait nécessaire un nouveau calage.

Retirez le linguet et son ressort et nettoyez toutes les pièces. Vérifiez les contacts et, si nécessaire, polissez à la lime douce et mince. Remplacez-les en cas d'usure excessive.

Remplissez de graisse à magnéto la gorge de l'axe du linguet et placez une petite quantité de graisse au dos de la plaquette de friction du linguet (voir figures 29 et 30). Consultez votre agent International Harvester pour la qualité de graisse à employer.

Remettez le linguet en laissant le bloc d'ancrage du ressort dépasser la partie supérieure de son logement de 3 à 5 mm ($1/8$ à $3/16$ ") afin qu'il soit poussé en place par le plateau du distributeur. Assurez-vous en remontant le linguet que les contacts sont bien en face l'un de l'autre.

Vérifiez le jeu entre contacts au moyen de la jauge d'épaisseur fournie avec le tracteur (voir figure 30). L'ouverture entre ceux-ci doit être de $33/100$ mm ($.013$ ") quand

MAGNETO (Suite)

Au remontage s'assurer que cet arbre est correctement engagé dans le trou à meplat du pignon du rotor de la magnéto

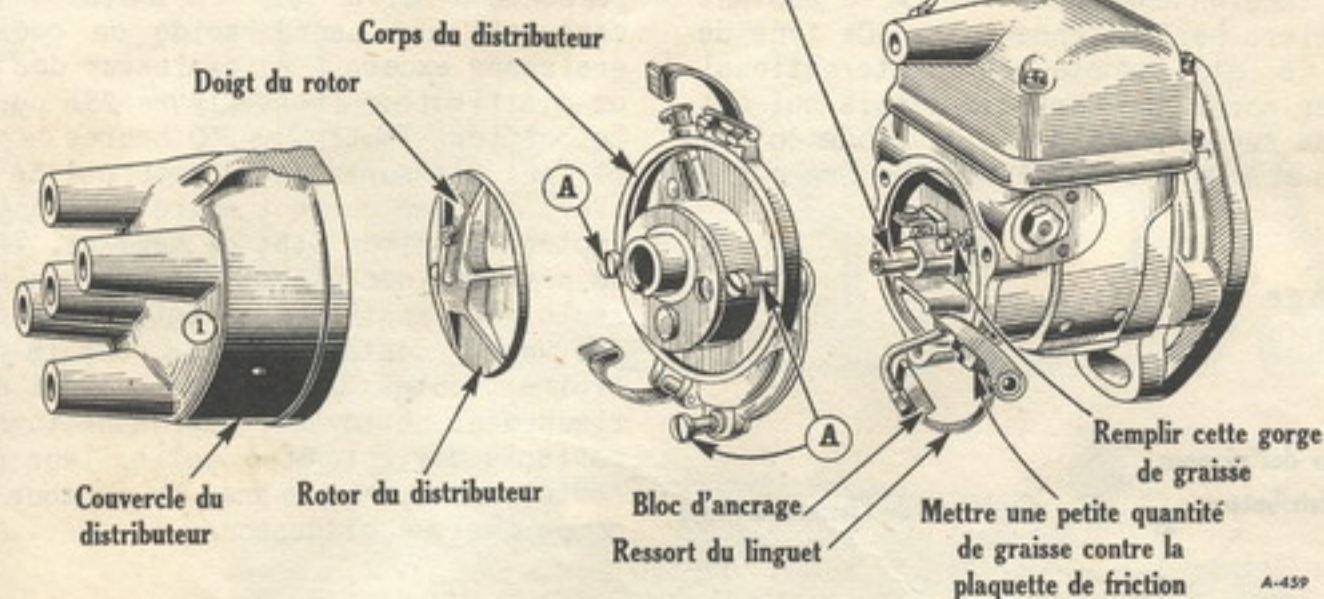


Figure 29

la plaquette de friction est sur un des deux bossages de la came. Pour régler, desserrez, la vis qui maintient le contact réglable (voir figure 30) et rapprochez ou éloignez ce contact jusqu'à ce que la jauge glisse sans jeu dans l'ouverture. Resserrez la vis une fois le résultat obtenu.

Alignez l'ergot du rotor avec l'encoche de la fusée (voir figure 29) et enfoncez légèrement le rotor en place. Le moteur étant au point mort haut, en fin de compression du cylindre n° 1, tournez le rotor jusqu'à ce que le doigt de ce dernier soit dirigé vers la borne n° 1 du couvercle du distributeur. Placez le corps du distributeur sur la magnéto en vous assurant que l'arbre de l'aimant tournant pénètre correctement dans le trou à méplat du pignon. Retirez le rotor pour serrer les trois vis (voir "A" figure 29). Remontez ensuite le rotor et le couvercle du distributeur.

mandons de vous adresser à votre agent International Harvester pour cette opération.

Couvercle du distributeur

L'intérieur et l'extérieur du couvercle du distributeur doivent être conservés propres, sans trace d'huile. Les deux petits trous d'évent (voir "B" figure 28) ne doivent pas être obstrués ce qui diminuerait la durée du distributeur. De même, le rotor du distributeur doit être conservé propre.

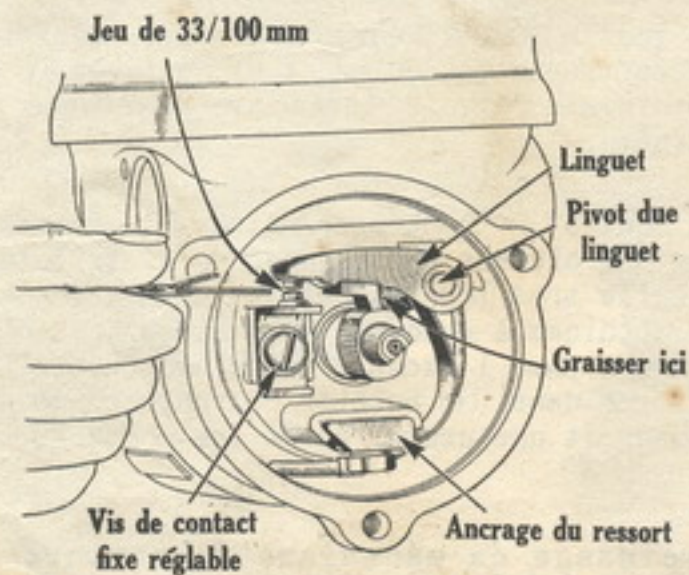


Figure 30

Graissage des roulements de magnéto et des pignons du distributeur

Toutes les 2.000 heures de travail ou tous les deux ans au plus, les roulements de l'aimant tournant, les pignons du distributeur et leur portée doivent être nettoyés et regarnis de graisse à magnéto. Nous vous recom-

MAGNETO (Suite)

S'il est nécessaire de retirer la magnéto du tracteur, conformez-vous aux instructions ci-dessous:

Enlèvement de la magnéto

(1) Débranchez le câble "A" en retirant la vis à tête cylindrique avec rondelle Grower qui fixe le câble sur la borne de la magnéto.

(2) Retirez le câble "B" de son logement sur le couvercle "C" de bobine et détachez tous les fils des bougies.

NOTE: Si vous voulez éviter de débrancher les fils des bougies, retirez le câble "B" de son logement, détachez le couvercle du distributeur sans toucher aux fils et démontez ensuite la magnéto comme indiqué au paragraphe ci-dessous.

(3) Dévissez les vis à tête hexagonale avec rondelles Grower qui fixent la magnéto sur le support "D" et retirez la magnéto complète.

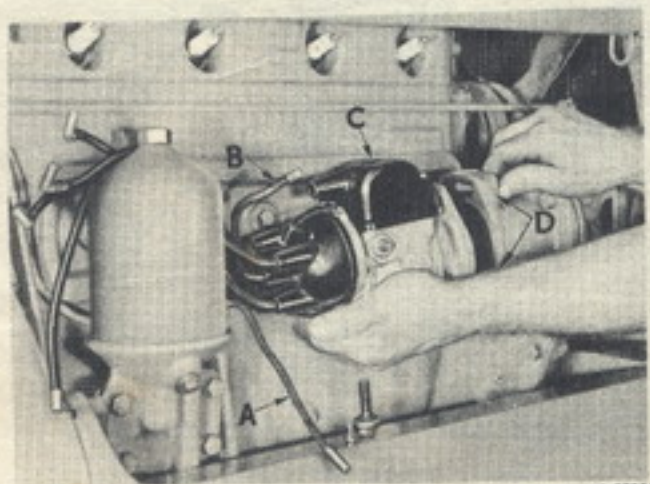


Figure 31
Enlèvement de la magnéto

Montage et calage de la magnéto sur le moteur

(1) Otez le câble "E" (voir figure 28) de son logement sur le couvercle de bobine. Cette précaution élimine la possibilité d'un départ intempestif.

(2) Tournez le moteur à la manivelle jusqu'à ce que le piston N° 1 (le plus proche du radiateur) se trouve au point mort haut en fin de compression. On trouve ce point en plaçant

le pouce sur le trou de la bougie N° 1, préalablement retirée, puis en faisant tourner le moteur à la manivelle jusqu'à ce que la pression chasse le pouce du trou. Continuez à tourner lentement jusqu'à ce que le premier cran de la poulie du ventilateur (sur le vilebrequin) soit en face de l'index de calage sur le couvercle de distribution (voir figure 3). Quand cette position est atteinte, les deux soupapes du cylindre doivent être fermées.

(3) Retirez le couvercle du distributeur et faites tourner la magnéto au moyen de l'impulseur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (magnéto vue du côté de l'impulseur), jusqu'à ce que le doigt du rotor soit dirigé vers la borne N° 1 du couvercle du distributeur. Remettez alors ce dernier en place.

(4) Montez la magnéto sur le moteur en veillant à ce que les tenons de l'impulseur s'engagent bien dans les crans de l'accouplement entraîneur (inclinez le plus possible le sommet de la magnéto vers le bloc-cylindres).

(5) Introduisez les vis de montage dans la bride en les serrant légèrement, juste suffisamment pour maintenir la magnéto. Tournez le moteur à la manivelle d'un tour complet jusqu'au point mort haut suivant. Tirez alors sur la partie supérieure de la magnéto pour l'éloigner du bloc-cylindres, jusqu'au moment précis où l'impulseur se déclenche.

(6) Bloquez les vis de montage. Reliez les fils de bougies au moteur et au distributeur. Commencez par relier la bougie du cylindre N° 1 à la borne marquée 1 sur le couvercle du distributeur, puis la bougie N° 3 à la borne N° 3, passant ensuite au N° 4 et au N° 2 (voir plan de câblage, figures 27 et 28).

(7) Branchez le câble de contact sur la borne de la magnéto.

(8) Pour vérifier le calage, tournez le moteur à la manivelle jusqu'au point mort haut en fin de compression du cylindre N° 1. Au moment précis où cette position est atteinte, l'impulseur doit se déclencher.

(9) Le calage et le câblage de la magnéto sont alors corrects.

(10) Remettez le câble "E" dans son logement sur le couvercle de bobine (voir figure 28).

REGLAGE DU JEU DES CULBUTEURS

Vérifiez et réglez si nécessaire le jeu des culbuteurs toutes les 400 heures de travail. Un jeu de 43/100 mm (.017") doit exister entre la queue de soupape et le doigt du culbuteur lorsque le moteur est chaud et la soupape fermée.

(1) Avant de procéder à la vérification, mettez la magnéto hors circuit en dégageant le câble "E" (voir figure 28) de son logement. Cette précaution éliminera tout danger de démarrage intempestif.

(2) Retirez le couvercle des culbuteurs.

(3) Retirez la bougie du cylindre N° 1 (le plus proche du radiateur).

(4) Placez le pouce sur le trou de bougie et tournez lentement le moteur à la manivelle jusqu'à ce que l'on ressente une pression dans le cylindre (la pression indique que le piston N° 1 remonte vers le point mort haut en fin de compression).

Continuez à tourner lentement jusqu'à ce que le premier cran de la poulie du ventilateur (sur le vilebrequin) soit en ligne avec l'index de calage sur le carter de distribution (voir figure 3). A ce moment, les deux soupapes sont fermées, le cylindre N° 1 étant en fin de compression.

(5) Desserrez le contre-écrou et réglez la vis du culbuteur de façon que la jauge glisse sans jeu entre l'extrémité de la queue de soupape et le doigt du culbuteur (voir figure 32).

(6) Bloquez le contre-écrou et vérifiez à nouveau le jeu.

(7) Faites tourner le moteur d'un demi-tour à la fois et vérifiez le jeu des soupapes de chaque cylindre en réglant si nécessaire. Pour faire cette opération, procédez dans l'ordre d'allumage du moteur, c'est-à-dire 1, 3, 4, 2.

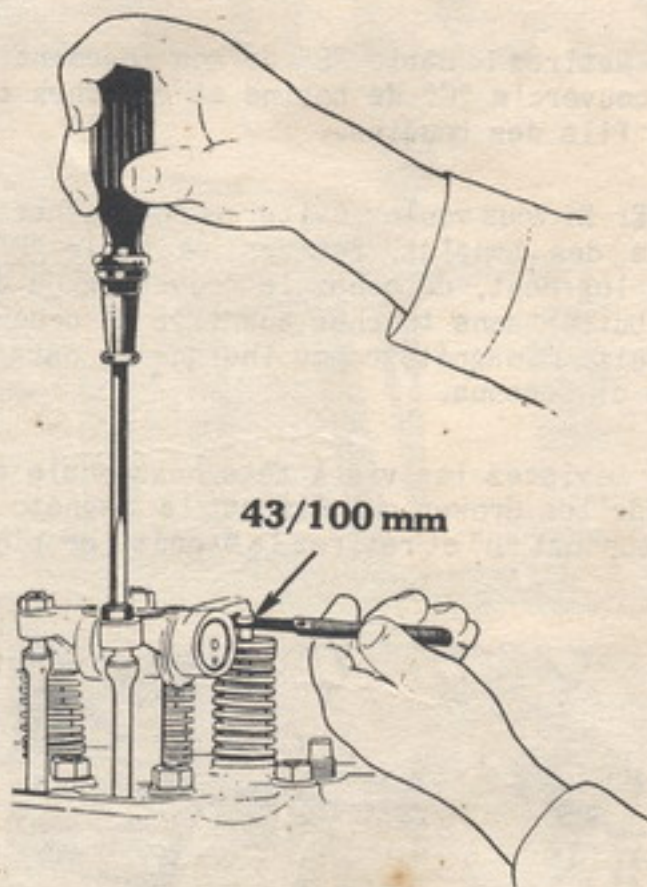


Figure 32

Réglage des culbuteurs à la jauge d'épaisseur

(8) Remplacez le couvercle des culbuteurs. Vérifiez l'étanchéité du joint de ce couvercle pour s'assurer que l'huile ne peut passer entre celui-ci et la culasse. Changez le joint si nécessaire.

(9) Remettez le câble "E" de la magnéto (voir figure 28) dans son logement.

IMPORTANT: Soyez précis, vérifiez le jeu des culbuteurs à l'aide de la jauge d'épaisseur.

PETITES OPERATIONS D'ENTRETIEN DU MOTEUR

Joint de culasse

Pour obtenir les meilleurs résultats en remontant la culasse après mise en place d'un joint, serrez à fond les écrous, sans cependant les bloquer, en commençant par le rang central puis les rangs extérieurs. Commencez le blocage dans le même ordre en serrant progressivement chaque écrou d'un quart de tour. Continuez de cette façon jusqu'à ce que tous les écrous soient bloqués. Il ne faut pas serrer à fond un écrou puis passer au suivant, ce qui ne permettrait pas d'obtenir une pression uniforme sur toutes les parties du joint.

Une fois la culasse remontée, il est nécessaire de procéder à un nouveau blocage pour éviter les fuites, après avoir fait marcher le moteur pendant quelques temps

jusqu'à ce que les chemises d'eau soient bien chaudes. Pour permettre un bon serrage, l'ensemble de l'arbre des culbuteurs doit être soulevé.

ATTENTION: Prenez soin de régler le jeu des culbuteurs après le dernier blocage des écrous de culasse (voir "Réglage du jeu des Culbuteurs", page 48).

Coussinets de vilebrequin, Pistons et segments

Nous ne pouvons trop insister sur la nécessité de faire exécuter le travail de remplacement des coussinets de bielles, des coussinets de vilebrequin, des pistons et segments, du rodage des soupapes etc. par un mécanicien expérimenté de votre agent International Harvester.

EMBRAYAGE

Le moteur comporte un embrayage à ressorts à disque unique sec, d'un diamètre de 247mm (10").

Entretien de l'embrayage

L'embrayage est conçu de façon à ne nécessiter qu'un minimum de soins. Il est cependant important de conserver la butée d'embrayage correctement graissée. Il est facile de se conformer à cette prescription en suivant les indications du *Tableau de Graissage*.

Garde la pédale d'embrayage

Il est très important de conserver un

jeu de 5mm (3/16") entre la butée d'embrayage et les doigts du plateau. Pour conserver ce jeu, la pédale doit avoir une course libre (ou garde) de 3cm (1 1/8") depuis sa butée contre le couvercle de la boîte de vitesses jusqu'à l'attaque de l'embrayage. Au fur et à mesure de l'usure du disque, cette garde diminue et elle doit être réglée avant d'atteindre 22mm (7/8"). L'embrayage peut être sérieusement endommagé si la garde de la pédale devient insuffisante. Celle-ci peut être facilement ramenée à 3cm par le réglage en longueur de la tringle "B" (voir figure 33) qui relie la pédale au levier de l'arbre d'embrayage.

FREINS

Les freins sont constitués par des ceintures en acier munies de garnitures qui se resserrent sur des tambours. Ces freins sont montés sur les arbres de différentiel et enfermés sous carter. Ils sont commandés par deux pédales qui peuvent être manoeuvrées individuellement ou simultanément lorsqu'elles sont jumelées.

ATTENTION: Les pédales de freins doivent toujours être jumelées pour rouler en grande vitesse.

ter, dévissez-la d'un quart à un demi-tour et bloquez-la à l'aide du contre-écrou. La garde correcte s'obtient en modifiant la longueur de la tringle "D"; retirez l'axe de la chape et tournez celle-ci à droite ou à gauche.

Pour obtenir l'équilibrage des freins, il est très important d'avoir une garde identique aux deux pédales. Un moyen sûr de vérifier l'équilibrage des freins consiste à mettre les deux roues arrière sur cric de

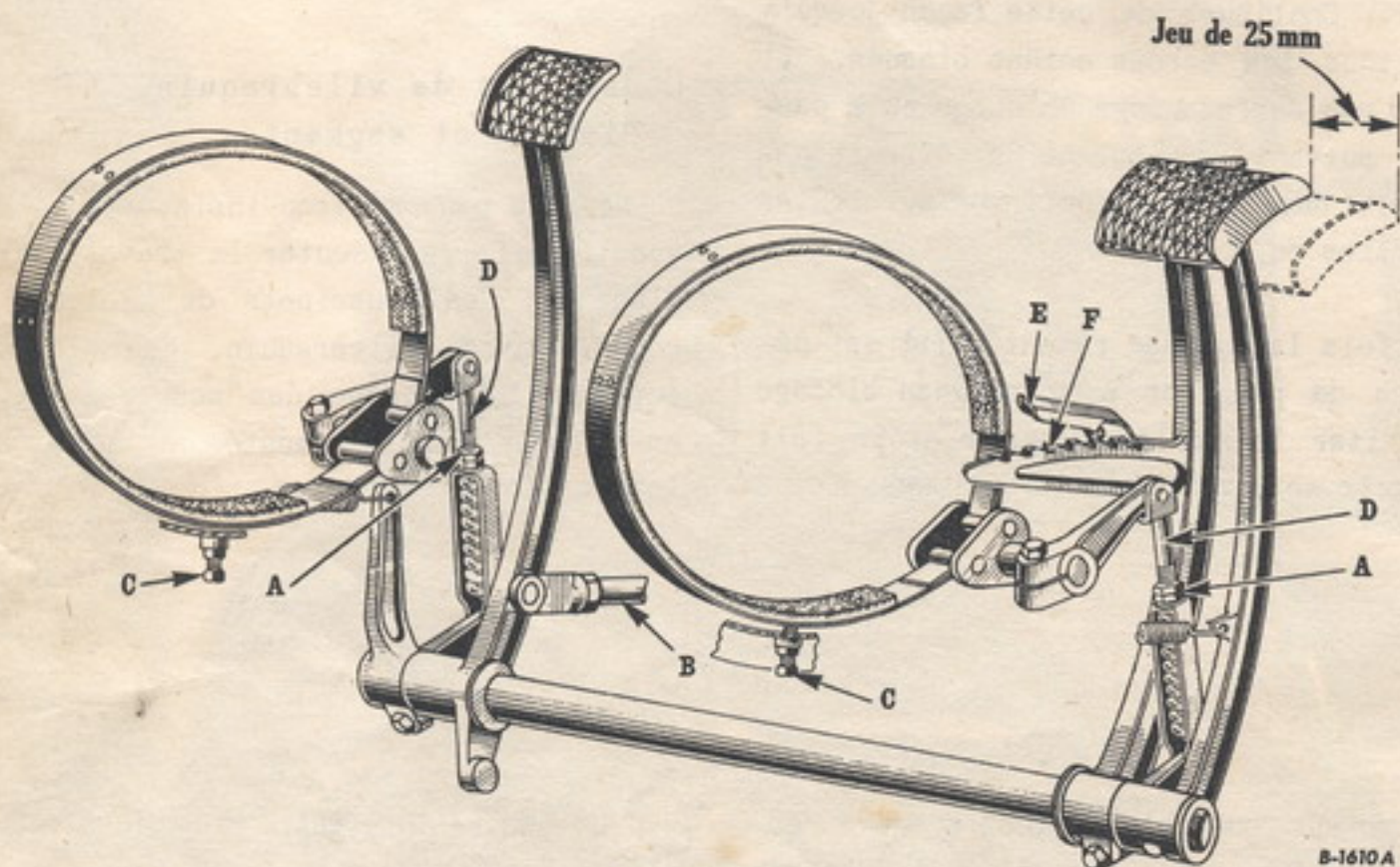


Figure 33

Réglage des pédales de freins

Les freins ne doivent pas frotter et la garde de la pédale ne doit pas être exagérée. Cette garde doit être de 25mm (1"), mesurée sur le déplacement du patin de la pédale ou encore, la course libre doit être juste suffisante pour permettre au cliquet "E" de s'engager dans le premier cran de la crémaillère "F" lorsqu'on appuie légèrement sur la pédale.

Réglage

Pour régler les freins, vissez à fond la vis de butée "C" placée au-dessous du car-

ter, dévissez-la d'un quart à un demi-tour et bloquez-la à l'aide du contre-écrou. La garde correcte s'obtient en modifiant la longueur de la tringle "D"; retirez l'axe de la chape et tournez celle-ci à droite ou à gauche.

Pour obtenir l'équilibrage des freins, il est très important d'avoir une garde identique aux deux pédales. Un moyen sûr de vérifier l'équilibrage des freins consiste à mettre les deux roues arrière sur cric de

façon à leur permettre de tourner librement. Calez soigneusement le tracteur, jumelez les pédales et mettez le moteur en marche. Engagez la troisième ou la quatrième vitesse et freinez. Ce freinage doit faire ralentir également et simultanément les deux roues et tendre à diminuer le régime du moteur. Si, à l'application des freins, une roue s'arrête et l'autre continue à tourner, diminuez le serrage de la roue qui ne tourne plus jusqu'à ce que les deux roues s'arrêtent simultanément lors du freinage.

Serrez le contre-écrou "A" une fois le réglage correct obtenu.

BARRE D'ATTELAGE ET ATTELAGE

Le tracteur exerce son effort de traction sur les machines remorquées par l'intermédiaire de la barre d'attelage. Celle-ci est réglable verticalement pour s'adapter aux différents attelages. Un réglage correct évite des efforts inutiles tant au tracteur qu'à la machine remorquée. Le réglage horizontal doit être fait de telle sorte que l'axe de traction du tracteur tombe en ligne avec l'axe de résistance de la machine, ou s'en trouve tout, au moins très rapproché. Un attelage effectué d'un côté ou de l'autre de la ligne de résistance engendrerait des torsions et des efforts, tant sur le tracteur que sur la machine, au risque d'abîmer le matériel. De plus, un attelage incorrect causerait des difficultés de conduite qui se traduiraient par un mauvais travail de la machine remorquée.

Lorsqu'on se sert d'une longue chaîne pour remorquer une charge, faire avancer le tracteur très lentement jusqu'à ce que le mou de la chaîne soit absorbé.

Réglage de la barre d'attelage du Farmall H

Pour régler en hauteur, desserrez les boulons "A", retirez les boulons "B" et placez les étais sur la position désirée. Re-

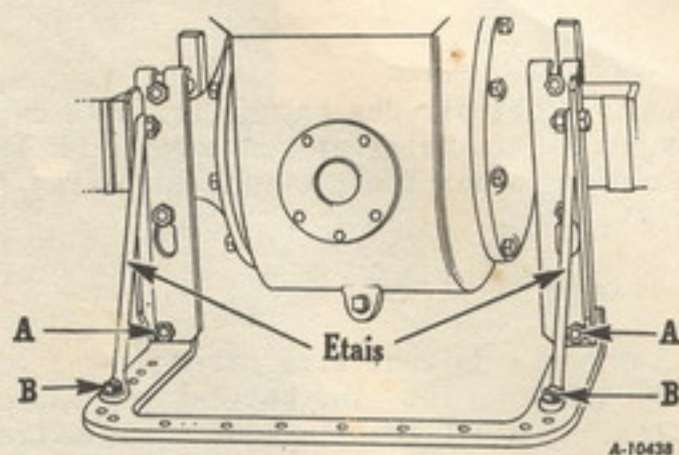


Figure 34
Réglage de la barre d'attelage
du Farmall H

mettez les boulons "B" et bloquez en "A" et en "B".

Réglage de la barre d'attelage du Farmall HV

Pour régler en hauteur, desserrez les boulons "A" et "B", retirez les boulons "C" et "D" et placez les étais sur la position désirée. Remettez les boulons "C" et "D" et bloquez avec soin tous les boulons.

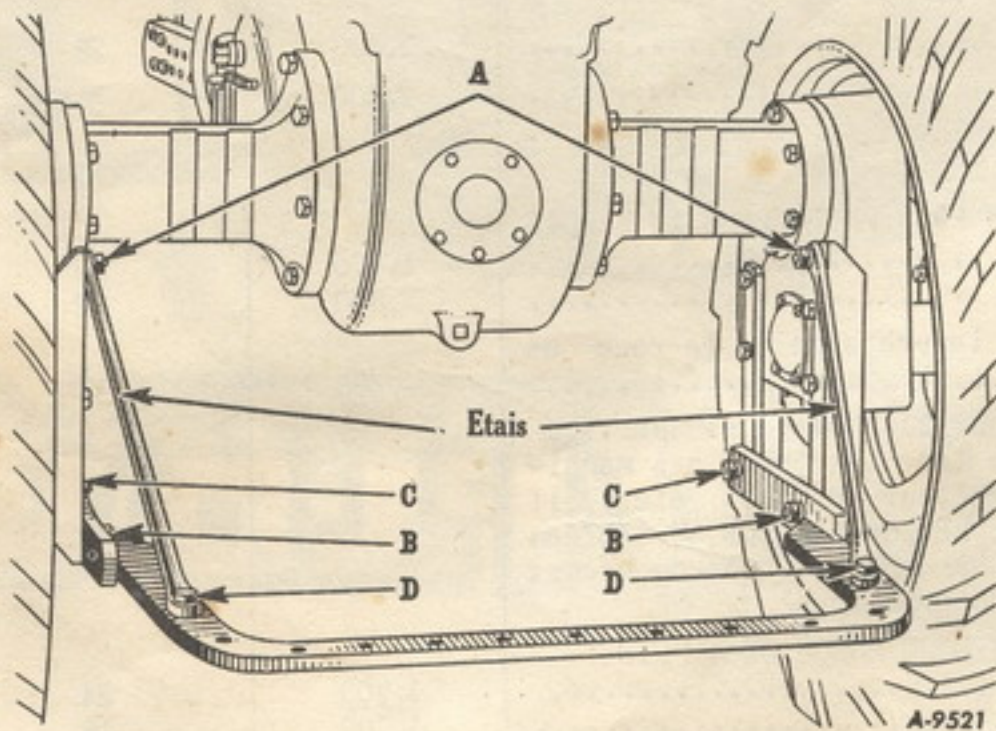


Figure 34A
Réglage de la barre
d'attelage du
Farmall HV

ATTENTION: Ne tentez aucun remorquage sans barre d'attelage. Les boulons de la barre d'attelage doivent être bloqués et les étais en place. Tous les attelages des machines remorquées doivent être attachés à la barre d'attelage.

PNEUMATIQUES

Afin d'obtenir des pneumatiques la durée maximum et le meilleur rendement, il faut se conformer aux instructions suivantes.

Gonflage

Les pneus doivent être correctement gonflés suivant les indications du tableau "Pressions d'utilisation pour pneus de tracteurs - Basse pression". Les toiles des pneumatiques s'endommagent rapidement si la pression est insuffisante et il y a risque de glissement autour de la jante et d'arrachage de la valve. Au contraire, le pneu patine si le gonflage est exagéré et il en résulte une usure rapide.

La pression est à vérifier toutes les semaines avec un manomètre basse pression précis gradué de cent grammes en cent grammes. On ne doit pas laisser la pression descendre au-dessous des chiffres indiqués.

Le gonflage s'effectue au gonfleur mécanique, à la pompe à main ou au moyen d'un gonfleur s'adaptant sur un trou de bougie. Ce dernier est vendu par les agents International Harvester.

S'assurer que les chapeaux de valve sont en place et bien serrés. Ils empêchent les fuites d'air du corps de valve et le protègent de la terre, boue, gravier, neige ou glace qui risqueraient de l'endommager.

PRESSIONS D'UTILISATION POUR PNEUS DE TRACTEURS - BASSE PRESSION

ATTENTION: Régler la pression des pneumatiques dès réception du tracteur en suivant les indications du tableau ci-dessous.

ROUES AVANT ET ARRIERE	KG/CM ²	Lbs par pouce carré
AVANT (toutes dimensions)		
A - Pneus de 4 plis.....	2,000	28
B - Pneus de 6 plis.....	2,500	36
ARRIERE		
C - PRESSION DE GONFLAGE MINIMUM POUR PNEUS DE 4 ET 6 PLIS 4, 5, 6, 7 jumelés.....	1,400	20
toutes autres dimensions.....	,850	12
D - Pour les labours, augmenter la pression de la roue de raie de.....	,300	4
E - Quand on emploie le tracteur sur des roues particu- lièrement lourdes ou que le tracteur porte des machi- nes pesantes telles que récolteur de maïs, etc., il faut augmenter la pression. Reportez-vous au tableau de gonflage des fabricants de pneumatiques ou prenez contact avec votre agent " International ".		
F - PRESSION DE GONFLAGE MAXIMUM POUR PNEUS DE 4 PLIS * - 4, 5, 6, 7 jumelés.....	1,700	24
toutes autres dimensions.....	1,100	16
G - PRESSION DE GONFLAGE MAXIMUM POUR PNEUS DE 6 PLIS toutes dimensions.....	1,700	24
* - N'existent qu'en pneus de 4 plis.		

PNEUMATIQUES (Suite)

Expédition des tracteurs sur pneus

Afin de permettre un calage efficace et éviter le rebondissement des tracteurs expédiés sur plateforme (wagons ou remorques routières), les pressions de gonflage doivent être les suivantes :

Tous pneus avant 4 plis : 2 Kg 100 (30 lbs)
Tous pneus avant 6 plis : 2 Kg 500 (36 lbs)
Tous pneus arrière : 2 Kg 100 (30 lbs)

IMPORTANT: Les pneus doivent être ramenés à leur pression correcte avant d'utiliser le tracteur, de le remorquer ou de le placer en dépôt pour un certain temps. Sans cette précaution, le caoutchouc se déformera et se fendillera.

La vitesse maximum sur route ne doit pas dépasser 32 Km à l'heure (20 MPH). Pour le travail des champs, il est recommandé de ne pas dépasser 16 Km à l'heure (10 MPH).

Au remorquage d'un tracteur, ne dépassez pas la vitesse de 32 Km à l'heure.

Montage du pneu sur la jante

Après avoir monté un pneu neuf ou usagé sur une jante, gonflez à une pression de 2 Kg 100 (30 lbs) pour que le bourrelet du pneu prenne sa place sur le rebord de la jante et pour empêcher un glissement susceptible de détériorer la valve. Ensuite, gonflez ou dégonflez à la pression correcte de fonctionnement.

Adhérence et lestage

Les pressions de gonflage recommandées sont indiquées page 52. Il ne faut pas employer le tracteur avec des pneus incorrectement gonflés. Pour assurer à vos pneus le maximum de durée, surveillez leur profil. Si celui-ci s'use trop rapidement, ajoutez immédiatement du lest pour diminuer le glissement et vérifiez si la pression de gonflage est correcte (consultez votre agent International Harvester pour tous renseignements).

Lestage des roues

La force tractive à la barre d'un tracteur peut être augmentée par l'addition de lest aux roues motrices, soit en ajoutant des poids en fonte moulée, soit en introduisant un liquide dans la chambre à air.

L'augmentation de la force tractive à la barre, par l'addition d'un lest déterminé, varie suivant la nature du terrain. Quand il est nécessaire de lester fortement, on peut employer simultanément les poids en fonte moulée et le liquide dans les pneus.

Attention : Surcharge

Ne pas dépasser la limite de charge prévue pour les pneumatiques. En ajoutant du lest, il faut prendre en considération la charge maximum prévue pour le pneumatique et ne pas la dépasser. Après lestage des roues arrière, il peut être nécessaire d'augmenter la hauteur de la barre d'attelage pour obtenir un alignement correct du tirage.

Lest liquide

Les chambres à air peuvent être remplies aux 3/4 de liquide. Employez de l'eau propre pour des températures supérieures à 0° C (32°F) et une solution de chlorure de calcium (Ca Cl_2) par temps de gelée.

Méthode de lestage liquide du pneumatique

Se procurer un adaptateur (voir figure 35) chez l'agent International Harvester. Cet adaptateur est muni d'une valve de purge qui permet l'évacuation de l'air remplacé par le liquide.

Mettez le tracteur sur cric et amenez la valve à la partie supérieure en faisant tourner la roue. Démontez le corps de valve et vissez en place l'adaptateur auquel sera relié le tuyau d'arrivée d'eau.

La chambre peut être remplie au moyen de trois procédés différents: réservoir surélevé d'au moins 1 mètre 50 (5 ft) par rapport à la chambre, pompe à main, air comprimé dans un réservoir étanche rempli de liquide.

PNEUMATIQUES (Suite)

Démontez le tuyau et l'adaptateur, remettez en place le corps de valve et gonflez le pneu à la pression correcte.

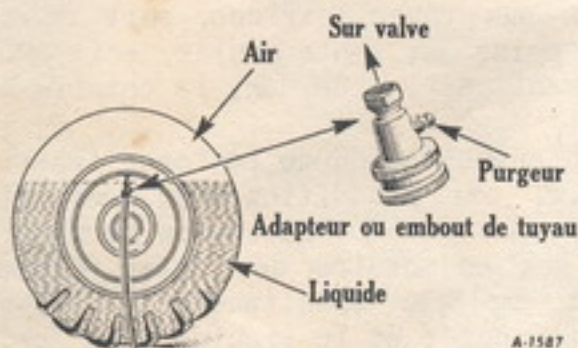


Figure 35

Remplissage du pneu aux 3/4

Lest liquide anti-gel

Par temps de gelée, il est recommandé d'employer une solution dosée à 25% de chlorure de calcium. Ce dosage représente environ 2 Kg 500 de chlorure de calcium en paillettes pour 10 litres d'eau (20 lbs pour 10 U.S. gallons).

La concentration de la solution peut se mesurer au pèse-acide pour accumulateurs. Une solution de 25% a une densité d'environ 1,225 et un point de congélation de -32°C (-25°F).

ATTENTION: Certains cristaux de chlorure de calcium ont une réaction acide. Il est recommandé d'ajouter 100 grammes de chaux pour chaque dose de 10 Kgs de chlorure de calcium.

Pour préparer la solution, commencez toujours par verser l'eau dans le récipient; ajoutez ensuite la quantité nécessaire de chlorure de calcium en mélangeant soigneusement. Ne versez jamais l'eau sur les paillettes de chlorure. Laissez la solution se refroidir avant de l'employer.

Cônes de montage des valves

Des cônes de montage des valves sont fournis avec toutes les chambres à air de roue arrière prévues pour recevoir du liquide. Ils sont montés sur la valve avant l'expédition.

Le but de ce cône est de maintenir la valve dans son trou au montage du pneu, particulièrement quand on utilise du liquide. Sans ce cône, au montage du pneu ou lors du remplissage, la valve risque d'être attirée

à l'intérieur, ce qui occasionne des difficultés pour la faire à nouveau sortir par son trou.

Soins à apporter aux pneumatiques

Évitez les souches, les pierres, les ornières profondes et autres obstacles. Réparez immédiatement les coupures; la négligence de cette recommandation diminue de beaucoup la durée des pneus. L'huile et la graisse sont nocives pour le caoutchouc, évitez leur présence sur les pneus. Quand le tracteur a été employé pour des pulvérisations (insecticides) lavez les pneus à l'eau pour faire disparaître toute trace de produit chimique.

Protection des pneus pendant remisage

Lorsque le tracteur n'est pas employé, garez-le de telle sorte que les pneus soient protégés de la lumière. Nettoyez ces derniers soigneusement avant de remiser le tracteur. Mettez-le sur cric de façon à soulager les pneus de leur charge quand l'interruption de service doit durer un certain temps. Si cette précaution n'est pas prise, il est nécessaire de gonfler à intervalles réguliers. Avant de remettre le tracteur en service, n'oubliez pas d'en gonfler les pneus à la pression correcte.

Chaînes anti-dérapantes

Pour travailler sur des herbages ou des terrains mouillés, employez des chaînes du type à crampons. La flexibilité du pneu et les mouvements des chaînes permettent à la boue de se détacher pendant la rotation de la roue.

Il se peut que la chaîne ait tendance à tourner autour du pneu; pour éviter cet inconvénient, employez des attaches du type à ressort pour la fixation.

Electricité statique engendrée lors du travail à la poulie

Sur un tracteur avec pneumatiques, l'électricité statique engendrée par le travail à la poulie peut être déchargée sans danger en reliant électriquement le tracteur à la terre au moyen d'une chaîne portant sur le sol.

ROUES ARRIERE DU FARMALL HV

REGLAGE DES VOIES DE 1m52, 1m67 ET 1m83
(60", 65-3/4" ET 72")

Dans le cas où le tracteur est fourni avec jantes pour roues arrières à écartement variable, les trois voies ci-dessus s'obtiennent par le changement de la position de la jante sur le moyeu comme indiqué par la figure 36.

En fixant la jante arrière au moyeu, n'oubliez pas de remettre les rondelles Grover et bloquez soigneusement tous les boulons des crapauds.

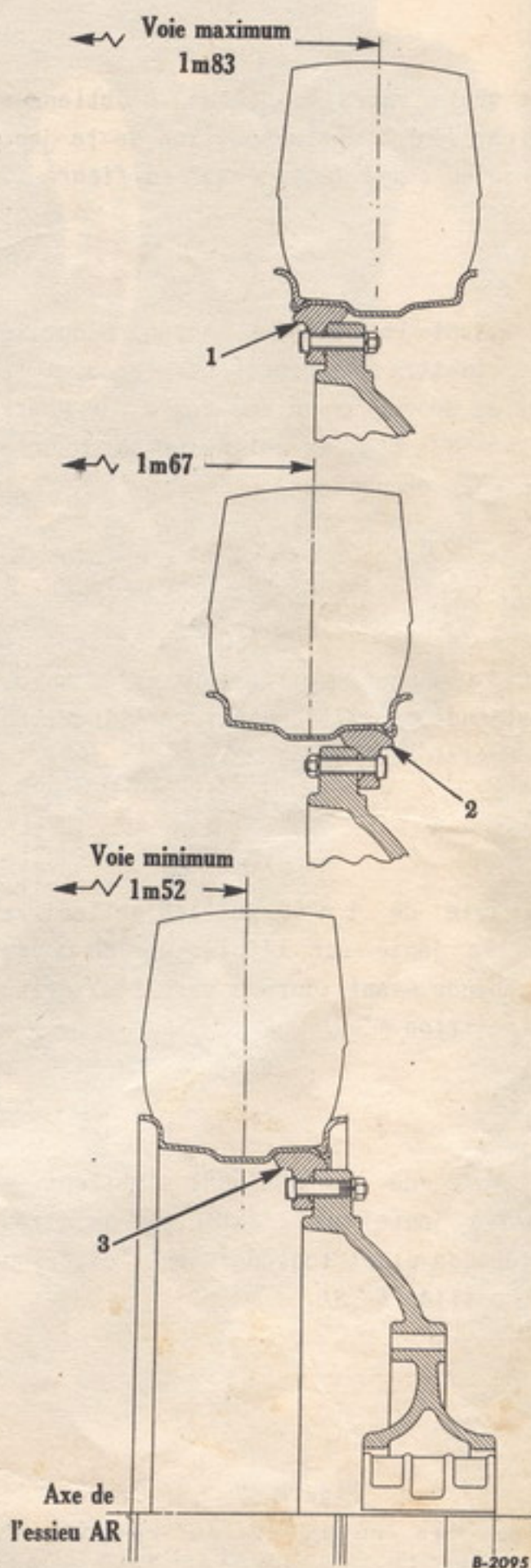
La voie de 1 m 83 (72") s'obtient en fixant la jante sur l'intérieur du moyeu, les crapauds étant tournés vers l'extérieur (voir position N° 1).

La voie de 1 m 67 (65 3/4") s'obtient en fixant la jante sur l'extérieur du moyeu, les crapauds étant tournés vers l'intérieur (voir position N° 2).

La voie de 1 m 52 (60") s'obtient en fixant la jante sur l'intérieur du moyeu, les crapauds étant tournés vers l'intérieur (voir position N° 3).

Figure 36

Réglage des roues AR du Farmall HV pour obtenir des voies de 1 m 52, 1 m 67 et 1 m 83



ROUES AVANT DU TRACTEUR FARMALL HV

REGLAGE DES VOIES DE 1m52, 1m60 ET 1m68
(60", 63" ET 66")

Les trois voies ci-dessus s'obtiennent par le changement de la position de la jante sur le moyeu comme indiqué par la figure 37.

En fixant la jante au moyeu, n'oubliez pas de remettre les rondelles plates et les rondelles Grower en place comme le montre la figure 37. Bloquez soigneusement tous les boulons des crapauds.

La voie de 1 m 52 (60") s'obtient en fixant la jante sur l'extérieur du moyeu, les crapauds étant tournés vers l'intérieur (voir position N° 1).

La voie de 1 m 60 (63") s'obtient en fixant la jante sur l'intérieur du moyeu, les crapauds étant tournés vers l'extérieur (voir position N° 2).

La voie de 1 m 68 (66") s'obtient en fixant la jante sur l'extérieur du moyeu, les crapauds étant tournés vers l'extérieur (voir position N° 3).

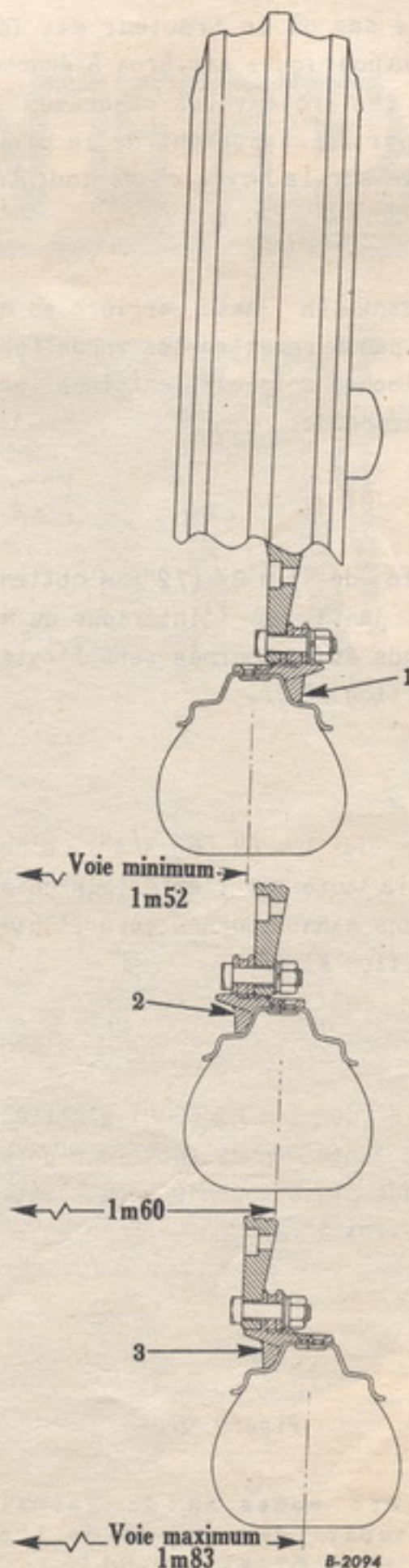


Figure 37

Réglage des roues AV du Farmall HV
pour obtenir des voies de 1 m 52,
1 m 60 et 1 m 68

TABLEAU DE DEPANNAGE

Etudiez le problème avant d'effectuer un changement quelconque

Si l'on est amené à modifier un réglage, la position première doit être notée de façon à pouvoir revenir au réglage initial au cas où le changement apporté ne donnerait pas satisfaction.

Le moteur ne part pas

L'essence n'arrive pas au carburateur.
 Robinet d'essence fermé.
 Volet obturateur d'air trop fermé.
 Magnéto à la masse.
 La manette de contrôle du régulateur n'est pas à la position d'accélération.
 Boîte de vitesses en prise.
 Le carburateur contient du distillate au lieu d'essence (pour le démarrage).
 Canalisations et filtre à combustible obstrués.

La vitesse est irrégulière

Le régulateur colle, est déréglé ou usé.
 L'arbre du papillon des gaz est faussé ou mal aligné.

Manque de puissance

Régulateur déréglé.
 Tuyau d'échappement obstrué.
 La manette de contrôle du régulateur n'est pas à la position d'accélération.
 L'embrayage patine.
 Tuyau du filtre à air obstrué.

Surchauffage

Le bouchon du radiateur n'est pas étanche.
 Insuffisance d'eau.
 Glissement de la courroie du ventilateur.
 Surcharge.
 Tubulures du radiateur et chemises d'eau entartrées ou bouchées.
 Nid d'abeille ou grille du radiateur couverts de saletés ou de menue paille.
 Excès de calamine dans les cylindres.
 Carburateur mal réglé.

Ratés et retours d'allumage

Le carburant contient de l'eau.
 Prise d'air additionnelle au collecteur d'admission.
 Le moteur n'est pas assez chaud.
 Points incandescents de calamine dans les chambres d'explosion.

Manque de pression d'huile

Quantité d'huile insuffisante.
 Huile diluée ou ne correspondant pas aux caractéristiques approuvées.
 Saletés sur le siège de la soupape régulatrice de pression.
 Manomètre défectueux.
 Tamis de pompe à huile obstrué.
 La pompe à huile ne fonctionne pas.

Cognements

Excès de calamine dans les cylindres.
 Une soupape colle ou les soupapes sont mal réglées.
 Jeu d'un axe de piston, d'une bielle, de l'arbre à cames ou des coussinets du vilebrequin.
 Segments cassés ou jeu des pistons.

Manque de compression

Les soupapes collent, sont sales, piquées ou mal réglées.
 Segments collés, usés ou cassés.
 Usure des pistons.
 Fuite au joint de culasse.

Consommation excessive de carburant

Volet obturateur d'air fermé.
 Le filtre à air ou le chapeau du tuyau d'admission d'air sont obstrués.
 Quantité ou qualité d'huile non conformes.
 Fuite au pointeau de cuve du carburateur.
 Mélange carburé trop riche.

Manque de carburant

Insuffisance de carburant dans le réservoir.
 Trou d'évent du bouchon du réservoir obstrué.
 Robinet fermé ou insuffisamment ouvert.
 Tamis du filtre à carburant, canalisation ou filtre du carburateur obstrués.

Allumage défectueux

Modèle impropre de bougies, bougies trop vieilles, fêlées, sales ou mal réglées.
 Fils cassés, desserrés ou mal branchés.
 Disque de distributeur sale.
 Charbon du distributeur collé ou cassé.
 Rupteur sale, piqué ou déréglé.
 Linguet du rupteur coincé sur son axe.
 Ressort de linguet trop faible ou cassé.
 Mauvais calage de la magnéto.
 Impulseur sale, sec ou lubrifié avec de l'huile épaisse.

Il est normal que des explosions se produisent parfois dans le tuyau d'échappement peu après la mise en marche. Elles sont causées par les premières cylindrées qui n'ont pas explosé dans les cylindres et passent non brûlées dans le tuyau d'échappement où les gaz brûlants des premières explosions viennent les allumer.

STOCKAGE ET REMISAGE DU TRACTEUR

Quand un tracteur ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, il y a lieu de le garer dans un endroit sec et abrité. Le fait de laisser des matériels à l'extérieur, exposés aux intempéries, se traduit par une réduction effective de leur durée.

Les instructions ci-dessous doivent être suivies lorsque vous mettez votre tracteur en remise; le graissage doit être renouvelé tous les six mois. Nous vous recommandons également certaines précautions pour la mise en route d'un moteur qui a été entreposé (*voir instructions de la page suivante.*)

(1) Lavez ou nettoyez le tracteur et graissez-le entièrement (*reportez-vous au Tableau de Graissage*).

(2) Vidangez et rincez le système de refroidissement. Assurez-vous que tous les orifices de vidange sont ouverts.

(3) Graissez copieusement l'impulseur de la magnéto avec une huile très légère (huile pour écremeuses ou machines à coudre).

(4) Après refroidissement du moteur, démontez les bougies et versez dans chaque cylindre une cuillère à soupe d'huile SAE 50 de bonne marque. Faites faire au moteur deux ou trois tours à la manivelle pour répartir l'huile sur les parois et remontez les bougies.

(5) Retirez le couvercle des culbuteurs et badigeonnez les soupapes, les culbuteurs et les tiges de poussoirs d'huile SAE 50 (si vous constatez la présence de rouille, faites la disparaître avant le graissage). Remontez le couvercle des culbuteurs.

(6) Bouchez les extrémités du tuyau de reniflard et du tuyau d'échappement.

(7) Retirez l'élément du filtre à huile. (Nettoyez soigneusement toute trace de rouille qui pourrait exister sur la tige centrale). Remplacez l'élément par un neuf et vidangez tout dépôt de l'embase du filtre.

(8) Vidangez les réservoirs à combustible, le carburateur et nettoyez le bol de décantation du filtre.

ATTENTION: Une substance gommeuse se forme parfois dans les réservoirs, les conduites ou le carburateur quand ils ne sont pas utilisés. Cette gomme cause des difficultés de démarrage en obstruant les gicleurs et les ajutages du carburateur. On peut la dissoudre au moyen d'acétone ou d'un mélange d'alcool et de benzol à parties égales.

(9) Si votre tracteur comporte une batterie d'accumulateurs, retirez-la et mettez-la sur un support dans une chambre fraîche. Vérifiez au moins une fois par mois le niveau et la densité de l'électrolyte.

MISE EN MARCHÉ APRES REMISAGE OU STOCKAGE

- (1) Retirez les bougies et versez dans chaque cylindre un mélange d'huile légère et d'essence à parties égales (2 cuillerées à soupe par cylindre suffisent).
 - (2) Enlevez le couvercle des culbuteurs et graissez les soupapes et la rampe des culbuteurs au moyen du même mélange.
 - (3) Faites tourner rapidement le moteur à la manivelle jusqu'à ce que l'excès d'huile ait été rejeté par les trous de bougies. Cette opération dégommera les segments qui auraient pu se coller et éliminera l'ancienne huile gommeuse des soupapes et des pistons.
 - (4) Rincez au pétrole l'impulseur de la magnéto et graissez-le comme indiqué.
 - (5) Vidangez le carter inférieur du moteur et rincez au pétrole ou à l'huile de ringage et refaites le plein suivant les indications du "Tableau de Graissage".
 - (6) Assurez-vous, avant le démarrage du moteur, que le filtre à huile est muni d'un élément neuf.
 - (7) Retirez les bouchons du tuyau de reniflard et du tuyau d'échappement.
 - (8) Remontez les bougies après nettoyage et réglage de l'écartement des électrodes.
 - (9) Faites le plein du système de refroidissement.
 - (10) Faites le plein des réservoirs à combustible.
 - (11) Si une batterie d'accumulateurs est utilisée, mettez-la en place après charge complète et prenez soin d'effectuer un branchement correct.
 - (12) Nettoyez le filtre à air et faites le plein d'huile du bol.
 - (13) Faites démarrer le moteur et laissez-le tourner lentement. Vérifiez le fonctionnement des soupapes. Si certaines d'entre elles collent, versez sur leur queue une petite quantité de pétrole jusqu'à ce qu'elles redeviennent libres.
 - (14) Remettez le couvercle des culbuteurs.
- ATTENTION:** Ne pas accélérer rapidement le moteur ou le faire fonctionner à grand régime immédiatement après démarrage à froid.

CARACTERISTIQUES DU FARMALL H

Contenances

Réservoir à combustible.....	environ 66 litres	(17 1/2 U.S. gallons)
Réservoir à essence.....	environ 3 litres	3 (7/8 U.S. gallon)
Système de refroidissement.....	environ 15 litres	6 (4 1/8 U.S. gallons)
Carter inférieur du moteur.....	environ 5 litres	7 (6 U.S. quarts)
Carter de transmission et différentiel.....	environ 22 litres	7 (6 U.S. gallons)
Boîtier de direction.....	environ 0 litre	5 (1 U.S. pinte)
Bol d'huile du filtre à air.....	environ 3/4 litre	(1 5/8 U.S. pinte)

Moteur

Nombre de cylindres.....	4
Alésage.....	85mm72 (3"3/8)
Course.....	107mm95 (4"1/4)
Vitesse de régime (contrôlée par régulateur)(en pleine charge maximum).....	1650 t.p.m.
*Vitesse de l'arbre de prise de force.....	540 t.p.m.
Magnéto (avance fixe) rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.....	IHC - H-4
Ecartement des électrodes des bougies Champion No. 15A où AC 85 S Com.	6/10 à 7/10 mm. (.023" à .027")
Jeu des culbuteurs (moteur chaud).....	43/100mm (.017")
Carburateur (avec filtre à air Donaldson).....	IHC 1" (25mm4) Vertical

Embrayage et poulie de transmission

Embrayage à disque unique sec (à ressorts).....	254mm (10")
*Vitesse de poulie.....	1019 t.p.m.
*Vitesse de courroie (avec poulie de 248mm - 9 3/4").....	793 mètres/minute (2601 ft.p.m)
*Diamètre de la poulie.....	248mm (9" 3/4)
*Largeur de jante de poulie.....	190mm (7" 1/2)

*Équipement spécial fourni sur commande

Freins à pied

A ceinture extérieure sur tambour

Boîte de vitesses (Cinq vitesses)

Les vitesses ci-dessous sont calculées avec des roues à pneu de 10-38 pour Farmall H.

Vitesses horaires	1ère.....	4 km (2 miles 1/2)
	2ème.....	5km400 (3 miles 3/8)
	3ème.....	6km600 (4 miles 1/8)
	4ème.....	8km200 (5 miles 1/8)
	5ème.....	25km200 (15 miles 5/8)
	Marche arrière.....	4km400 (2 miles 7/8)

Roues et voies

Roues avant (pour pneumatiques).....	(pouces) 5.50 x 16
Roues arrière (pour pneumatiques).....	(pouces) 10 x 38
Voie avant (constante).....	206 mm 8" 1/8
Voie arrière (réglable)	
Roues montées sur 1'axe à la position intérieure.....	1m11 à 1m52
Roues montées sur 1'axe à la position extérieure.....	1m62 à 2m03
Empattement.....	2m25 (88" 3/4)
Rayon de braquage minimum (avec voie.....	sans freiner...2m59 (8'6")
arrière de 1m12 - 44" et roues à Pneu).....	en freinant...2m46 (8'1")

Dimensions diverses

Longueur totale.....	3m34 (131" 5/8)
Largeur totale maximum (sur rebord extérieur de roues arrière standard).....	2m30 (90" 3/4)
Largeur totale minimum (en bout d'essieu arrière.....	1m92 (75" 1/2)
Hauteur hors tout (au volant de direction).....	1m92 (75" 5/8)
Dégagement sous essieu arrière.....	0m625(24" 5/8)
Dégagement sous bâti.....	0m472(18" 5/8)
Barre d'attelage (type à fixation rapide réglages verticaux au-dessus du sol 333, 371, 409, 447 et 485mm (13"1/8, 14"5/8, 16"1/8, 17"5/8, et 19"1/8)	
Barre d'attelage (type à fixation rapide) réglages latéraux	33cm (13") chaque côté du trou central

CARACTERISTIQUES DU FARMALL HV

Contenances

Réservoir à combustible.....	environ 66 litres	(17 1/2 U.S. gallons)
Réservoir à essence.....	environ 3 litres	3 (7/8 U.S. gallon)
Système de refroidissement.....	environ 15 litres	6 (4 1/8 U.S. gallons)
Carter inférieur du moteur.....	environ 5 litres	7 (6 U.S. quarts)
Carter de transmission et différentiel.....	environ 22 litres	7 (6 U.S. gallons)
Boîtier de direction.....	environ 0 litre	5 (1 U.S. pinte)
Bol d'huile du filtre à air.....	environ 3/4 litre	(1 5/8 U.S. pinte)
Carter de transmission finale aux roues arrière (chaque).....	environ 3 litres	3 (3 1/2 U.S. quarts)

Moteur

Nombre de cylindres.....	4
Alésage.....	85mm 72 (3" 3/8)
Course.....	107mm 95 (4" 1/4)
Vitesse de régime (contrôlée par régulateur)(en pleine charge maximum).....	1650 t.p.m.
*Vitesse de l'arbre de prise de force.....	540 t.p.m.
Magnéto (avance fixe)(rotation dans le sens des aiguilles d'une montre)....	IHC type H-4
Ecartement des électrodes des bougies (Champion No. 15A où AC 85S Com).....	6/10 à 7/10mm (.023" à .027")
Jeu des culbuteurs (moteur chaud).....	.43/100mm (.017")
Carburateur (avec filtre à air Donaldson).....	IHC 1" (25mm 4) Vertical

Embrayage et poulie de transmission

Embrayage à disque unique sec (à ressorts).....	254mm (10")
*Vitesse de poulie.....	1019 t.p.m.
*Vitesse de courroie (avec poulie de 283mm - 9" 3/4).....	793 mètres/minute (2601 ft.p.m.)
*Diamètre de la poulie.....	248mm (9" 3/4)
*Largeur de jante de la poulie.....	190mm (7" 1/2)

*Équipement spécial fourni sur commande

Freins à pied

A ceinture extérieure sur tambour

Boîte de vitesses (Cinq vitesses)

(Les vitesses ci-dessous sont calculées avec des roues à pneus de 9.00 x 36)

Vitesses horaires	1ère	4km 000 (2 miles 1/2)
	2ème.....	5km 400 (3 miles 3/8)
	3ème.....	6km 400 (4 miles)
	4ème.....	8km (5 miles)
	* 5ème (à employer uniquement avec pneumatiques)	24km 500 (15 miles 1/4)
	Marche arrière.....	4km 600 (2miles 7/8)

*La 5ème vitesse est condamnée quand le tracteur est muni de roues acier

Roues et voies

Roues avant (pour pneumatiques).....	(pouces) 6.00 x 20
Roues arrière (pour pneumatiques).....	(pouces) 9.00 x 36
Voie avant (réglable).....	1m 52, 1m 60 et 1m 68 (60, 63 et 66")
Voie arrière.....	1m 753 (69")
Empattement.....	2m 32 (91" 1/2)
Rayon de braquage minimum	(sans freiner..... 5m 03 (16' 1/2)
(les roues étant à la voie minimum).....	en freinant..... 3m 81 (12' 1/2)

Dimensions diverses

Longueur hors tout.....	3m 72 (146" 1/2)
Largeur totale minimum (en bout d'essieu arrière).....	2m 18 (85" 7/8)
Hauteur hors tout (au volant de direction).....	2m 22 (87" 1/4)
Dégagement sous essieu arrière (bâti principal).....	772mm (30" 3/8)
Dégagement sous essieu avant.....	768mm (30" 1/4)
Réglages verticaux de la barre d'attelage au-dessus du sol.....	0m 36, 0m 43 et 0m 51 (14 1/8, 17 1/8 et 20" 1/4)
Réglages latéraux de la barre d'attelage.....	38cm (15") de chaque côté du trou central

EQUIPEMENTS SPECIAUX POUR FARMALL H ET HV

Vous trouverez, sur les pages qui suivent, des renseignements concernant les différents équipements pouvant être fournis pour votre tracteur.

Nous vous recommandons tout particulièrement de lire et d'étudier ces renseignements concernant l'entretien et le fonctionnement de ces équipements, pour en obtenir le meilleur rendement.

DESIGNATION	Numéro de l'équipement	Employé sur		Page No
		H	H.V.	
Barre d'attelage oscillante.....	49205 DA	x	.....	73
Cercles antidérapants (grands: 63mm).....	53015 D	x	.....	85
Cercles de route (étroits).....	53017 DA	x	.....	82
Cercles de route (étroits).....	57947 D	x	.....	82
Cercles de route (larges).....	57945 DA	x	.....	82
Cercles de route (larges).....	57951 D	x	.....	82
Crampons-bêches.....	50749 DB	x	.....	85
Crampons-bêches.....	57460 D	x	.....	85
Crampons-bêches.....	58039 D	x	.....	85
Crampons-bêches.....	66247 D	x	.....	85
Crampons-bêches.....	67025 D	x	.....	85
Equipement de marche à l'essence d'indice d'octane 70-72	58396 D	x	x	89
Equipement de marche au pétrole.....	58452 D	x	x	88
Equipement de démarrage et d'éclairage électrique.....	.....	x	x	90 à 103
BOSCH-TYPE SANS BATTERIE				
Equipement d'éclairage électrique	352 835 R91	x	x	102 à 103
DELOO-REMY				
Equipement de démarrage et d'éclairage électrique	54436 DE	x	x	100 à 101
Essieu arrière à voie large.....	52146 DA	.....	x	83
Essieu avant large réglable, avec réglage d'empattement	51701 DC	.....	x	78 à 81
Filtre à air prémilinaire (type à collecteur).....	59095 D	x	x	68
Garde-boue de roues arrière.....	51499 DA	x	x	82
Gonfleur.....	39604 DA	x	x	75
Gonfleur.....	39622 D	x	x	75
Jante d'extension de roues arrière (1m30 x 0m15)....	49214 D	x	.....	84
Levier de réglage latéral de bineuse.....	48873 DA	.....	x	72
Levier de réglage latéral de bineuse.....	69064 D	x	.....	72
Pare-étincelles.....	51579 D	x	x	71
Pistons pour 1500m d'altitude.....	55374 D	x	x	89
Pistons pour 1500m d'altitude.....	57318 D	x	x	89

DESIGNATION	Numéro de l'équipement	Employé sur		Page No
		H.	H.V.	
Pistons pour 2400m d'altitude.....	55374 D	x	x	89
Pistons pour 2400m d'altitude.....	55376 D	x	x	89
Poids pour roue avant (1er jeu).....	48800 D	x	.....	73
Poids pour roue avant (1er jeu).....	60197 D	.....	x	73
Poids pour roue avant (2ème jeu).....	48802 D	x	.....	73
Poids pour roue avant (2ème jeu).....	60198 D	.....	x	73
Poids pour roues arrière (1er jeu).....	49329 D	x	x	74
Poids pour roues arrière (2ème jeu).....	49330 D	x	x	74
Poids pour roues arrière (3ème jeu).....	49331 D	x	x	74
Poulie de transmission.....	51489 DB	x	x	64 - 65
Prise de force.....	66369 D	x	.....	66 - 67
Prise de force.....	66670 D	.....	x	66 - 67
Rallonge de tuyau d'admission d'air.....	62970 D	x	x	70
Rallonge de tuyau d'échappement.....	53556 D	x	x	71
Réducteur de vitesse.....	60215 D	x	.....	89
Roue avant unique métallique.....	67876 D	x	.....	86
Roue avant unique métallique.....	67877 D	x	.....	86
Roue avant unique métallique.....	67878 D	x	.....	86
Roues avant à pneu (2).....	48981 DA	x	.....	87
Roue avant à pneu (unique).....	49111 DA	x	.....	87
Roue avant à pneu (unique).....	49113 D	x	.....	87
Roues arrière à jante étroite.....	66296 D	x	.....	84
Roues arrière acier (1m30 x 0m20).....	66073 DB	x	.....	84
Roues arrière acier (1m30 x 0m05).....	66296 DB	x	.....	84
Roues avant jumelés à écartement variable.....	52664 DA	x	.....	87 - 88
Silencieux d'échappement.....	51071 DA	x	x	70
Thermomètre pour système de refroidissement sous pression	67135 D	x	x	69
Ventilateur souffleur.....	69240 D	x	.....	89
Volets de radiateur.....	61897 DA	x	x	69

POULIE DE TRANSMISSION

(Pour Farmall H et HV: 51489 DB)

Grâce à cet équipement vous aurez constamment à votre disposition une source de puissance économique vous permettant de faire fonctionner de nombreux modèles de machines.

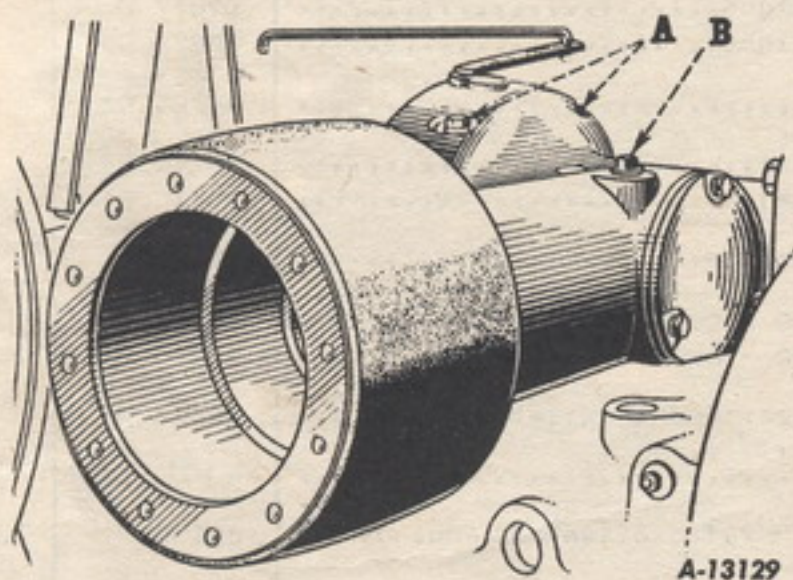


Figure 38

Poulie de transmission montée sur
Farmall H et HV

POULIE DE TRANSMISSION (Suite)

Graissage

Pour assurer un graissage immédiat des pièces neuves, dévissez le bouchon "B" et versez dans le carter de la poulie environ 1/2 litre (1 U.S. pinte) d'huile recommandée pour boîte de vitesses. Revissez le bouchon "B" (voir figure 38). Par la suite, le niveau correct de lubrifiant se trouve automatiquement maintenu par la boîte de vitesses du tracteur et il n'est plus nécessaire d'ajouter de l'huile dans le carter de la poulie. (Voyez page 25 le lubrifiant recommandé).

NOTE: Lorsque le tracteur est employé à poste fixe sur un plan incliné et que l'avant se trouve plus élevé que l'arrière, il est important de maintenir le niveau correct dans la boîte de vitesses. Vérifiez et ajoutez de l'huile si nécessaire.

Utilisation de la poulie

Le levier des vitesses du tracteur doit être au point mort pour employer la poulie.

Débrayez, tirez vers vous le levier de commande de la poulie jusqu'à ce que les engrenages soient en prise et embrayez progressivement.

L'embrayage est commun au tracteur et à la poulie; il s'ensuit qu'il ne faut pas omettre de débrayer avant de toucher au levier de commande de la poulie.

Electricité statique engendrée lors du travail à la poulie

Sur un tracteur avec pneumatiques, l'électricité statique engendrée par le travail à la poulie peut être déchargée sans danger en reliant électriquement le tracteur à la terre au moyen d'une chaîne portant sur le sol.

Vitesse de la poulie et de la courroie

La vitesse de la poulie est de 1019 tours par minute. La vitesse linéaire de la courroie sur une poulie de 248mm (9 3/4) de diamètre est de 793 mètres/minute (2601 pieds). (Voir ci-dessous les différentes poulies prévues).

SPECIFICATIONS DU POULIE DE TRANSMISSION

(Les différentes poulies ci-dessous sont livrées sur commande)

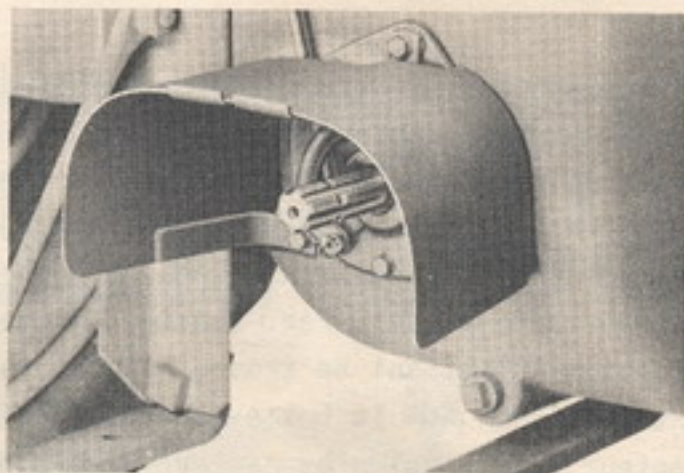
Diamètre		Largeur de jante		Employée sur	Vitesse linéaire de la courroie	
mm	pouces	mm	pouces	Farmall H et HV	mètres/minute	pieds/minute
248	9 3/4	190	7 1/2	x	793	2601
304	12	216	8 1/2	x	976	3201

PRISE DE FORCE

(Pour Farmall H : 66369 D)

(Pour Farmall HV: 68670 D)

La prise de force permet de transmettre directement les grandes possibilités de puissance du tracteur à de nombreuses machines employées conjointement avec celui-ci.



Prise de force et tôle de protection principale montées sur le tracteur.



Attelage à tracteur et commande directe pour moissonneuse-batteuse n° 52-R accouplée à un Farmall M, avec prise de force standardisée. La figure montre également: en (A) la commande des rabatteurs, en (C) la commande de plateforme et en (B) la tringle de commande de vidage du réservoir à grains.

PRISE DE FORCE (Suite)

UTILISATION DE LA PRISE DE FORCE

Utilisation de la prise de force sur le tracteur en marche

Débrayez et tirez vers le haut, de toute sa course, la tringle de commande de la prise de force. Placez le levier des vitesses à la position voulue et embrayez progressivement. L'embrayage est commun au tracteur et à la prise de force; il s'ensuit qu'il est indispensable de débrayer avant de toucher à la tringle de commande de la prise de force.

Utilisation de la prise de force sur le tracteur à poste fixe

Placez le levier des vitesses au point mort.

Débrayez, tirez vers le haut de toute sa course la tringle de commande de la prise de force et embrayez progressivement.

SOYEZ PRUDENT: Arrêtez la prise de force avant de descendre du tracteur.

ATTENTION: Quand la prise de force n'est pas utilisée, montez le fourreau de protection "D" (voir figure 39) sur le boîtier de prise de force en le fixant par serrage du collier "E".

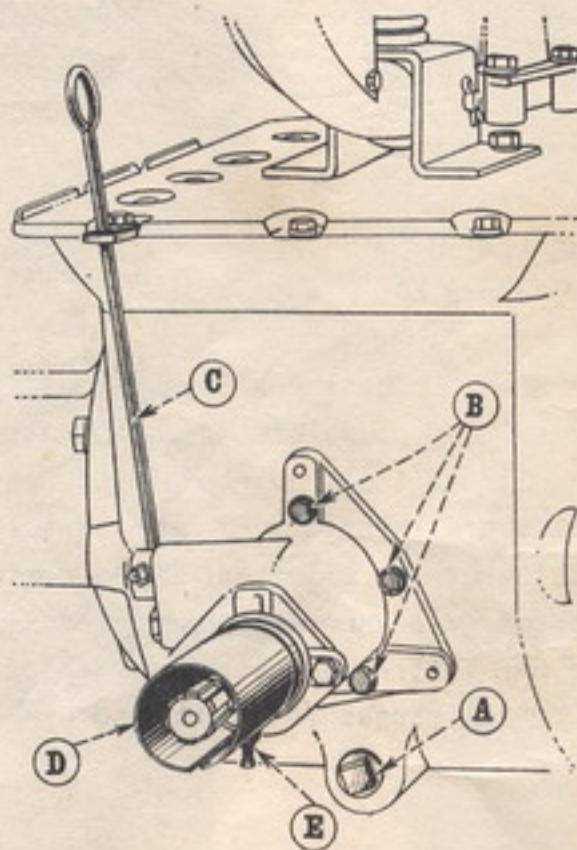


Figure 39

Prise de force montée sur Farmall H

SPECIFICATIONS

Vitesse de l'arbre de prise de force limitée par le régulateur à.....540 rpm.

†Extension de barre d'attelage (face supérieure - hauteur du trou d'attelage au-dessus du sol - normal) (La barre d'attelage étant à l'avant dernière position basse).....	H.....374mm (14"3/4)
†Hauteur de l'extrémité de l'arbre au-dessus du sol.....	H.....635mm (25") HV.....939mm (37")
De l'extrémité de l'arbre de prise de force à l'aplomb du trou d'attelage.....	H.....356mm (14" *) HV.....418mm (16" 7/16)

* - Avec extension de barre d'attelage.

† - Basé sur { Roues à pneu de 10 - 38 pour Farmall H.
Roues à pneu de 9.00 x 36 pour Farmall HV

FILTRE A AIR PRELIMINAIRE

(Type à collecteur)

(Pour Farmall H et HV: 59095 D)

Nettoyage

(Voir figure 40)

Démontez et nettoyez fréquemment le bol collecteur de poussière "A", sans attendre qu'il soit aux trois quarts plein. Démontez le filtre préliminaire "B" et inspectez-en régulièrement les ailettes. Quand celles-ci deviennent sales ou graisseuses, lavez l'ensemble du filtre au pétrole. Remplacez le joint "C" et vissez le bol à fond.

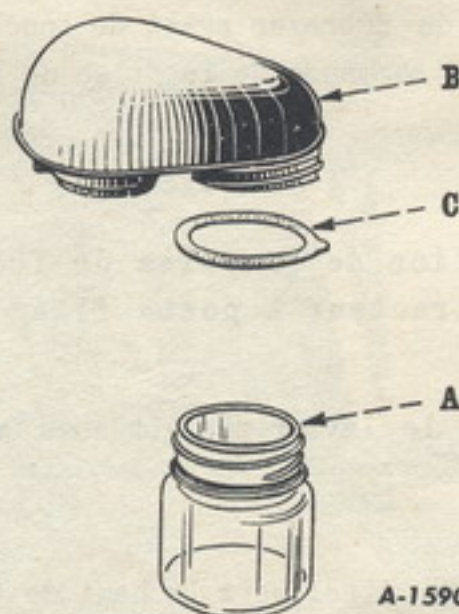


Figure 40

EQUIPEMENT DE MARCHE AU PETROLE

(Pour Farmall H et HV: 58452 D)

Cet équipement se compose d'une nouvelle culasse avec soupapes, frettes, guides, ressorts, clavettes, arrêts et goujons. Il comprend également un joint de culasse neuf et les joints nécessaires pour transformer un moteur à distillate en moteur à pétrole.

Instructions pour l'utilisation d'un moteur à pétrole

Les instructions sont identiques à celles concernant le moteur à distillate.

S'il est nécessaire de faire marcher temporairement ce moteur à l'essence, conformez-vous aux instructions données pour la marche à l'essence d'un moteur à distillate.

THERMOMETRE

(Pour tracteurs non munis de cet appareil)

(Pour Farmall H et HV avec système de refroidissement sous pression: 67135 D)

NOTE: Assurez-vous que le thermomètre que vous allez monter correspond bien au type de radiateur qui équipe votre tracteur.

Le radiateur du système de refroidissement sous pression se reconnaît facilement à son bouchon qui comporte une soupape régulatrice.

A - Tubulure du thermomètre

B - Patte de fixation

C - Manchon fileté

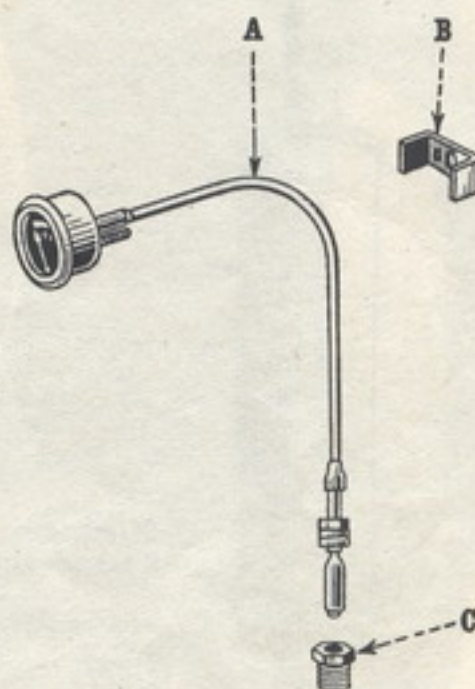


Figure 41

EQUIPEMENT DE MARCHÉ À L'ESSENCE D'INDICE D'OCTANE 70-72

(Pour Farmall H et HV: 58396 D)

Cet équipement se compose d'une nouvelle culasse avec soupapes, frettes, guides, ressorts, clavettes, arrêts et goujons. Il comprend également un nouveau carburateur, un thermostat, un collecteur d'admission et un

collecteur d'échappement, un joint de culasse et les autres joints nécessaires pour transformer un moteur à distillate en moteur à essence.

VOLETS DE RADIATEUR

(Pour tracteurs munis de l'équipement de marche à l'essence d'indice d'octane 70-72)

(Pour Farmall H et HV: 61897 DA)

Les volets de radiateur sont particulièrement utiles pour le fonctionnement par temps froid.

NOTE: Cet équipement comprend les volets de

radiateur et leur commande. Il doit être employé conjointement avec un thermomètre qu'il faut installer si le tracteur n'en comporte pas. (Voir ci-dessus "Thermomètre").

SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT

(Pour Farmall H et HV: 51071 DA)

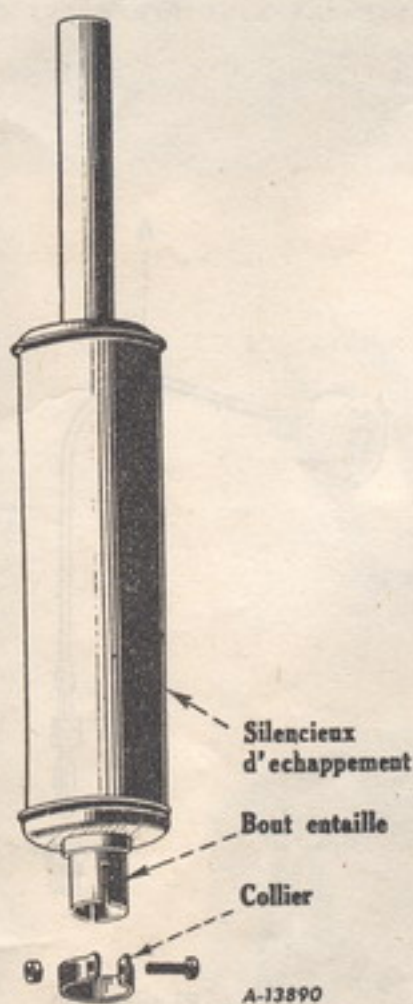


Figure 42

Silencieux d'échappement monté

L'utilisation d'un tracteur à échappement libre est généralement interdite au voisinage des agglomérations ou à proximité des écoles ou hôpitaux par suite de l'inconvénient causé par le bruit.

RALLONGE DU TUYAU D'ADMISSION

(Pour Farmall H et HV: 62970 D)

Le tuyau d'admission livré sur le tracteur est suffisamment élevé par rapport au sol pour convenir à la plupart des conditions de travail. Cependant quand des nuages de poussière particulièrement denses enveloppent continuellement le tamis d'entrée d'air, il est

préférable d'ajouter une rallonge au tuyau d'admission. Le tamis d'entrée d'air se trouve ainsi au-dessus de la poussière, le moteur est alimenté d'air propre et frais ce qui se traduit par un meilleur rendement et une durée accrue.

PARE ETINCELLES

(Pour Farmall H et HV: 51579 D)

Le pare-étincelles est un dispositif de protection efficace contre les dangers d'incendie. Son utilisation est conseillée partout où il y a possibilité d'incendie par une étincelle d'échappement: broussailles sèches, forêts, puits de pétrole, moissons à maturité etc... Le dispositif anime les gaz d'échappement d'un mouvement de tourbillon, ce qui éteint toute particule de calamine incandescente ou étincelle.

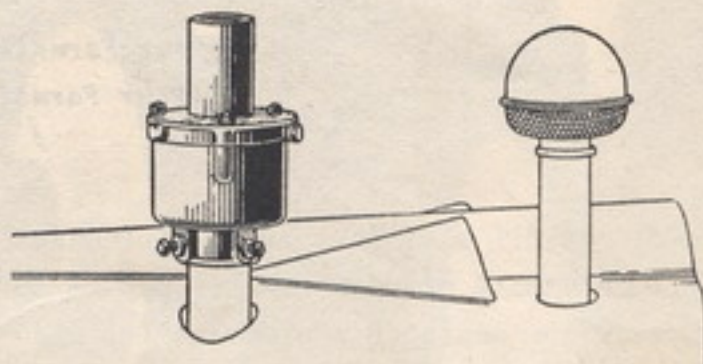


Figure 43

Pare-étincelles monté

RALLONGE DE TUYAU D'ECHAPPEMENT

(Pour Farmall H et HV: 53556 D)

Le but de ce dispositif est de diriger les fumées d'échappement au-dessus de la tête du conducteur. Il se compose d'un tube "A" de 75 centimètres qui vient coiffer le tuyau d'échappement d'origine par son extrémité fendue et est fixé par un collier "B".



Figure 44

Rallonge du tuyau d'échappement

LEVIER DE REGLAGE LATERAL DE BINEUSE

(Pour Farmall HV: 48873 DA)

(Pour Farmall H: 69064 D)

Ce dispositif s'emploie avec les bineuses Farmall à éléments orientables. Il permet au conducteur de déplacer rapidement les éléments dans le sens latéral pour les binages en travers, ceci, par une simple rotation du volant de direction à droite ou à gauche.

Graissage

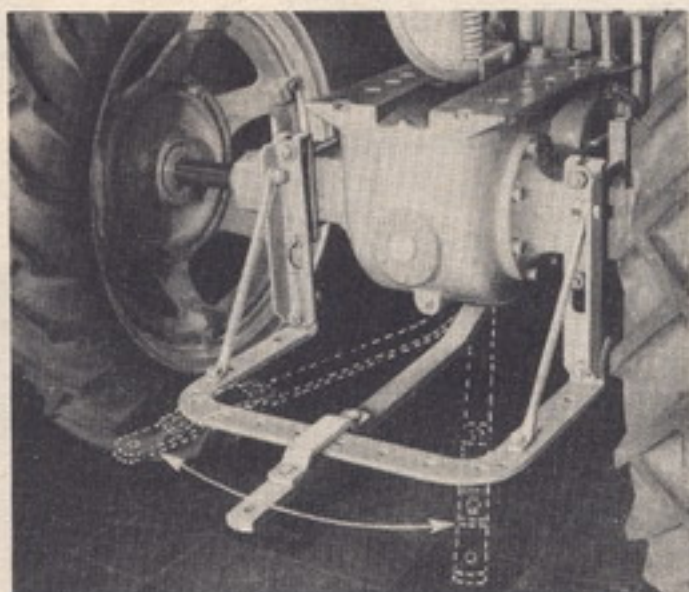
Graissez le levier auxiliaire chaque jour ou toutes les dix heures de travail. Employez de la graisse consistante à châssis et donnez deux ou trois coups de pistolet, ou un nombre de coups suffisants pour chasser l'ancienne graisse et la poussière.



Les rangs irréguliers ne causent pas une fatigue excessive
au conducteur du Farmall muni du levier de
réglage latéral de bineuse

BARRE D'ATTELAGE OSCILLANTE

(Pour Farmall H: 49205 DA)



La barre d'attelage oscillante permet de tourner court avec des instruments traînés. Elle est fournie comme équipement spécial.

POIDS DE ROUE AVANT

- 48600 D (1er jeu, 19 kgs 300 - 42 1/2 lbs - chaque) (Jeu de deux) (pour Farmall H)
 48602 D (2ème jeu, 19 kgs 300 - 42 1/2 lbs - chaque) (Jeu de deux) (pour Farmall H)
 60197 D (1er jeu, 33 kgs - 73 lbs - environ chaque) (Jeu de deux) (pour Farmall HV)
 60198 D (2ème jeu, 33 kgs - 73 lbs - environ chaque) (Jeu de deux) (pour Farmall HV)

Les équipements ci-dessus ne peuvent se monter que sur les tracteurs comportant des roues avant à pneumatique.

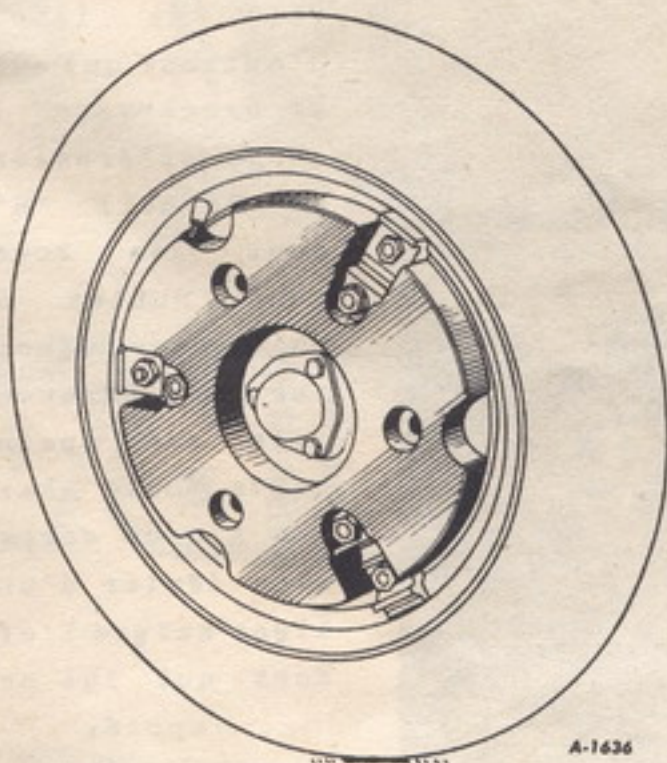


Figure 45

Poids monté sur roue avant
(premier jeu).

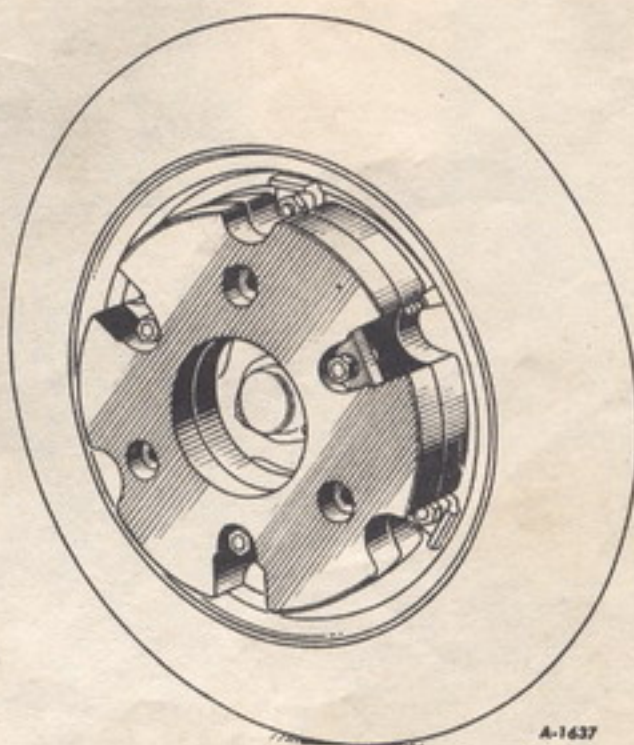


Figure 46

Poids montés sur roue avant
(premier et deuxième jeu)

POIDS DE ROUE ARRIERE

49329 D (1er jeu, 66 kgs - 145 lbs - chaque) (Jeu de deux)

49330 D (2ème jeu, 66 kgs - 145 lbs - chaque) (Jeu de deux)

49331 D (3ème jeu, 66 kgs - 145 lbs - chaque) (Jeu de deux)

(Pour Farmall H et HV munis de roues arrière à pneu)

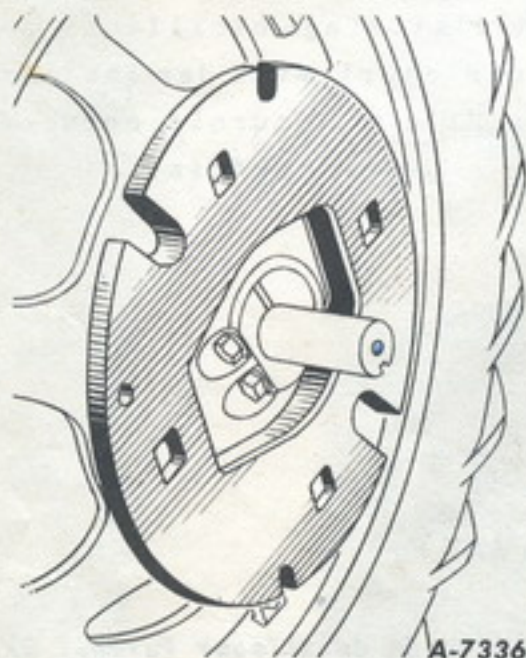


Figure 47

Poids monté sur roue arrière
(premier jeu)

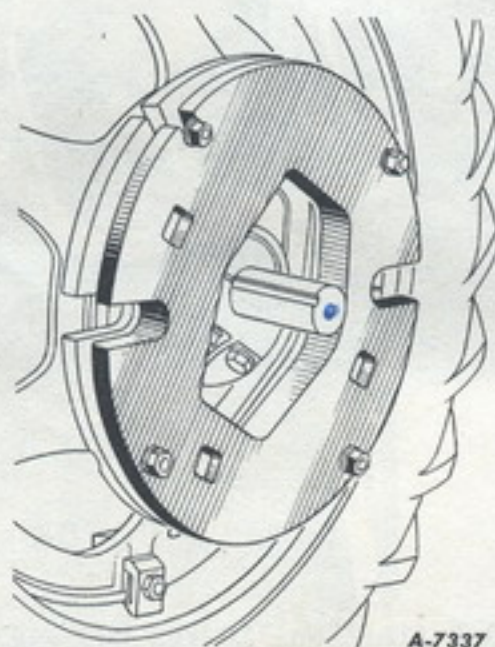


Figure 48

Poids montés sur roue arrière
(premier et deuxième jeu)



Voici un bon travail de labour d'automne qui aussi préservera le champ de l'érosion. Un Farmall "H", dont les roues sont munies de poids pour augmenter son adhérence, tire sans peine cette forte charrue à deux corps, sans dévier d'une ligne malgré l'effort qui lui est imposé.

GONFLEURS

Type "ENGINAIR" 18MM (39604 DA interchangeable avec 39622 D)

Type "SCHRADER" 18MM (39622 D interchangeable avec 39604 DA)

Les dispositifs ci-dessus sont très utiles lorsque l'on ne dispose pas d'air comprimé. Ils peuvent servir pour gonfler les pneus des tracteurs, camions ou voitures.

NOTE: Les gonfleurs ci-dessus peuvent s'em-

ployer sur tous les moteurs à carburation (et non sur les moteurs Diesel) équipés de bougies de 18mm. Il existe des gonfleurs pour les autres dimensions de bougies. Spécifiez à la commande la dimension du filetage.

GONFLEUR "ENGINAIR" (39604 DA)

(Interchangeable avec 39622 D)

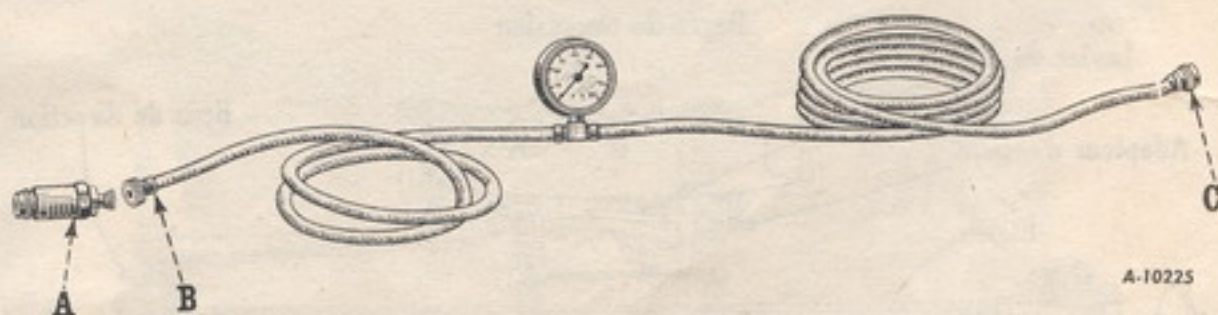


Figure 49

"Enginair" avec tuyau de 4m90 (16 Ft.) et manomètre.

EMPLOI: Démontez une des bougies du tracteur ou de n'importe quel moteur équipé de bougies de 18mm, et remplacez-la par le clapet gonfleur "A". Attachez une des extrémités du tu-

yau "B" à ce clapet et vissez l'autre extrémité "C" sur la valve du pneu à gonfler. Faites démarrer le moteur et laissez-le tourner au ralenti pour obtenir les meilleurs résultats.

ESSIEU AVANT LARGE REGLABLE AVEC EMPATTEMENT REGLABLE

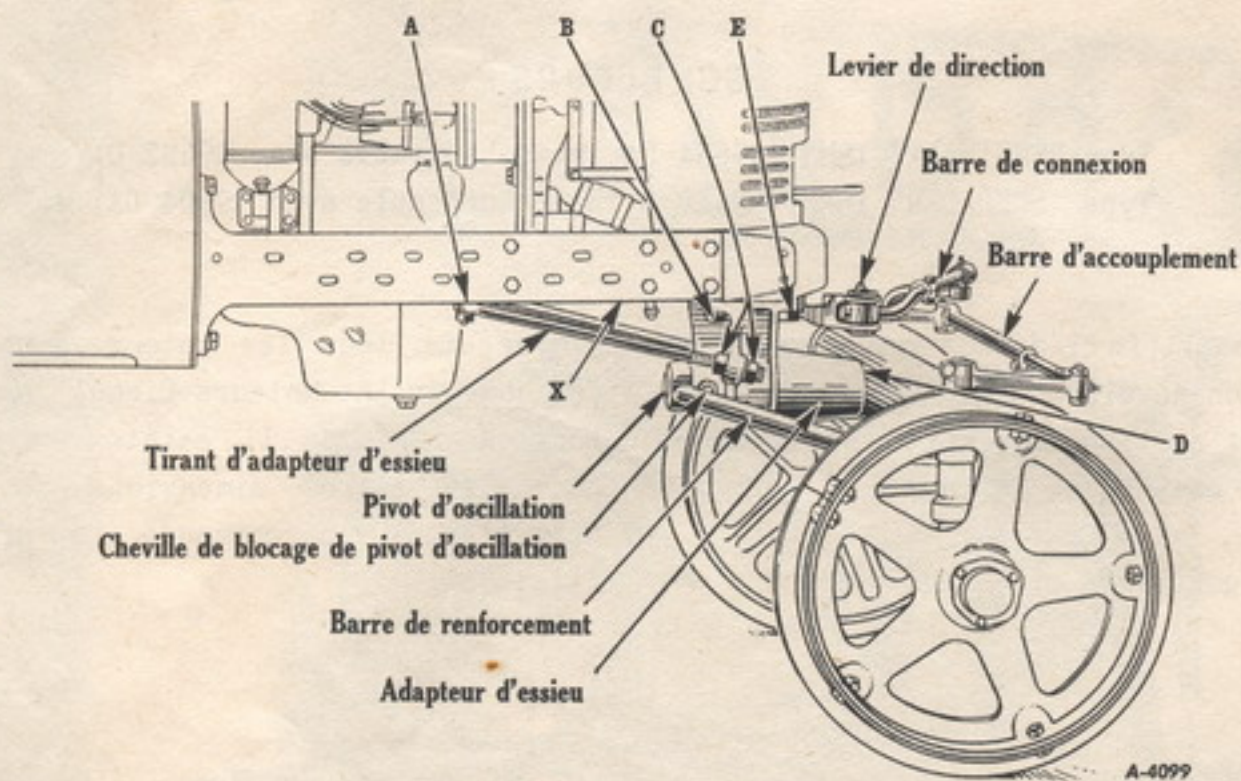


Figure 50

Vue latérale de l'équipement d'essieu avant large réglable
à la position d'empattement long.

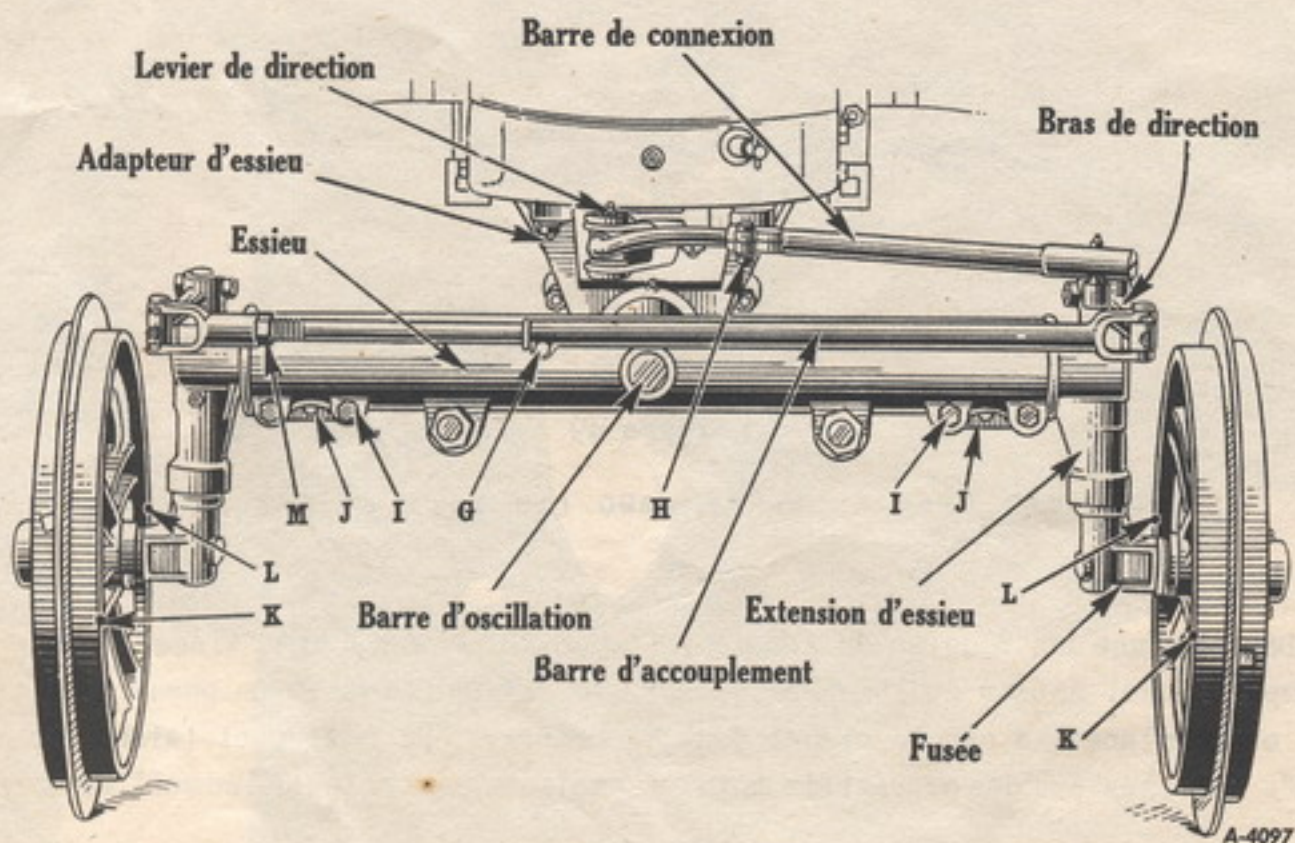


Figure 51

Vue de face de l'équipement d'essieu avant large réglable
à la position d'empattement long.

ESSIEU AVANT LARGE REGLABLE AVEC EMPATTEMENT REGLABLE (Suite)

(Pour Farmall H: 51701 DC)

Cet équipement permet d'adapter le Farmall aux cultures à rangs serrés (pommes de terre ou autres légumes) dans lesquelles les roues normales du tracteur ne pourraient passer. L'essieu est réglable de 1m45 à 2m06 (57 à 81") de 10 en 10 centimètres. Lorsque l'essieu avant est monté dans la position d'empattement court, ce dernier est de 2m28 (90"). A la position d'empattement long, il est de 2m55 (100 1/2").

NOTE: Pour employer une bineuse sur un tracteur équipé avec essieu avant large réglable, il est nécessaire d'utiliser le dispositif de réglage latéral de bineuse. (Voir renseignements complémentaires page 72).

Pour passer de l'empattement court à l'empattement long ou vice-versa, suivez les indications des paragraphes ci-dessous.

ATTENTION: Assurez-vous que le tracteur est solidement maintenu, bloquez les freins et calez les roues arrière.

Soulevez l'avant du tracteur de préférence au moyen d'un palan et d'une élingue. Si l'on ne dispose pas d'un palan on peut se servir de crics en les plaçant sous les deux longerons avant au point X (voir figure 50 pour la position d'empattement long et figure 52 pour la position d'empattement court). Cet emplacement doit être respecté pour monter l'essieu sans être gêné.

Pour la position d'empattement long seulement. La semelle d'adaptateur, les rondelles entretoises de tirants et les rondelles en biseau, inutiles pour cette position, mais fournies avec l'équipement, doivent être

mises de côté pour servir par la suite dans la position d'empattement court.

Pour la position d'empattement long, reportez-vous à la figure 50. Amenez l'essieu complètement assemblé sous l'avant du tracteur et fixez-le comme suit:

- (A) Employez deux vis à tête hexagonale de 19mm x 51mm (3/4" N.C.x2") avec rondelle Grower en "E".
- (E) Employez deux vis à tête hexagonale de 19mm x 57mm (3/4" N.C.x2 1/4") avec rondelle Grower en "E".
- (C) Employez deux boulons de 12mm 7 x 57mm (1/2" N.C.x2 1/4") en "A". Introduisez chaque boulon dans la rondelle en biseau, le longeron du bâti et le tirant d'adaptateur, dans l'ordre indiqué et bloquez de l'extérieur par l'écrou sur une rondelle Grower.
- (D) Serrez de façon égale les écrous des tirants d'adaptateur en "C".
- (E) Voir figure 51. Reliez le levier de direction au bras de direction de la roue gauche au moyen de la barre de connexion. Retirez le boulon "H" pour allonger ou raccourcir la barre de connexion; puis remplacez-le dans le trou du tube de la barre la plus proche du levier de direction, en le faisant passer dans un des huit crans de la tige de barre de connexion. Choisissez le cran qui permet aux deux roues d'avoir un angle de braquage égal des deux côtés.

ESSIEU AVANT LARGE REGLABLE AVEC EMPATTEMENT REGLABLE (Suite)

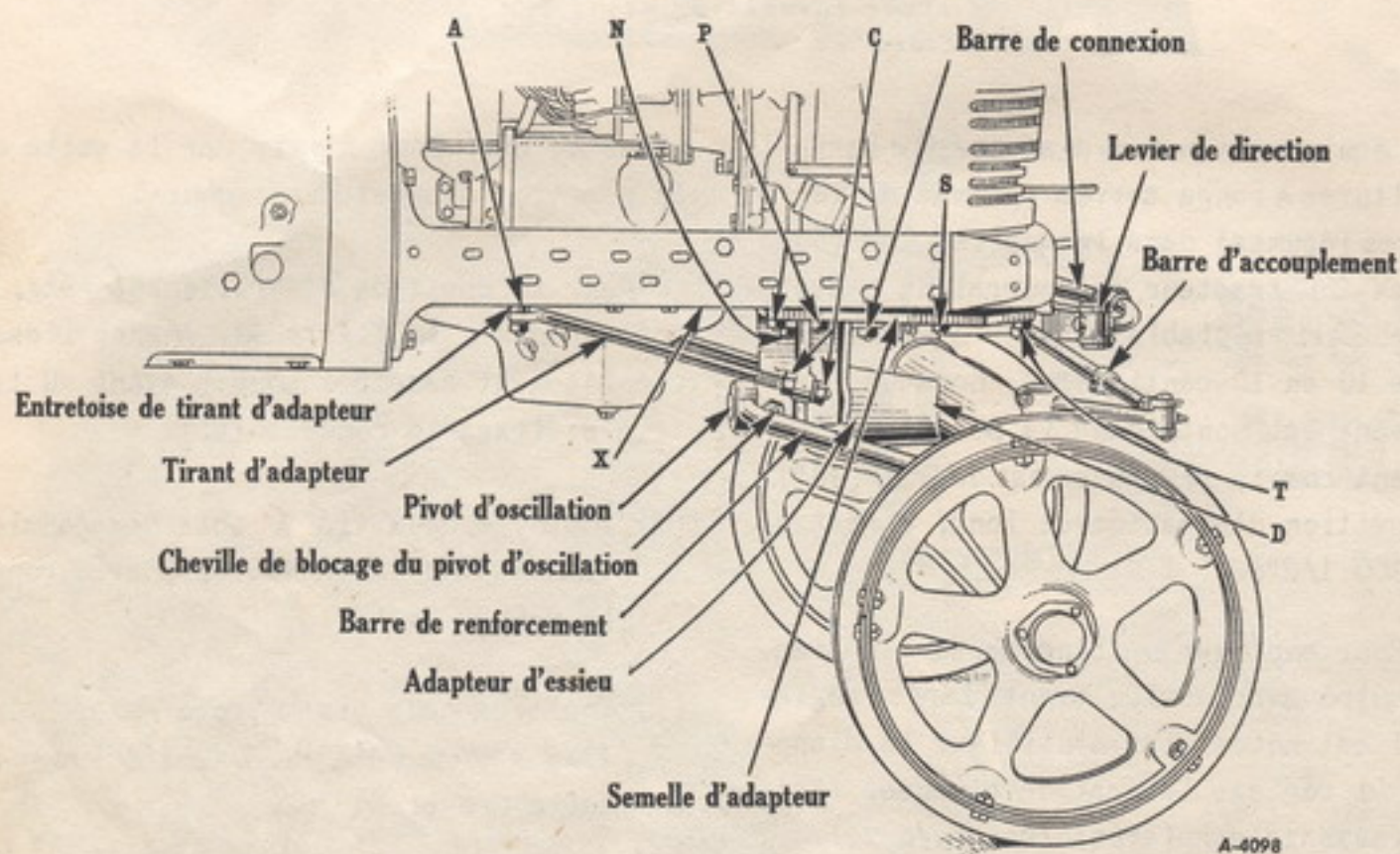


Figure 52

Vue latérale de l'équipement d'essieu avant large réglable
à la position d'empattement court.

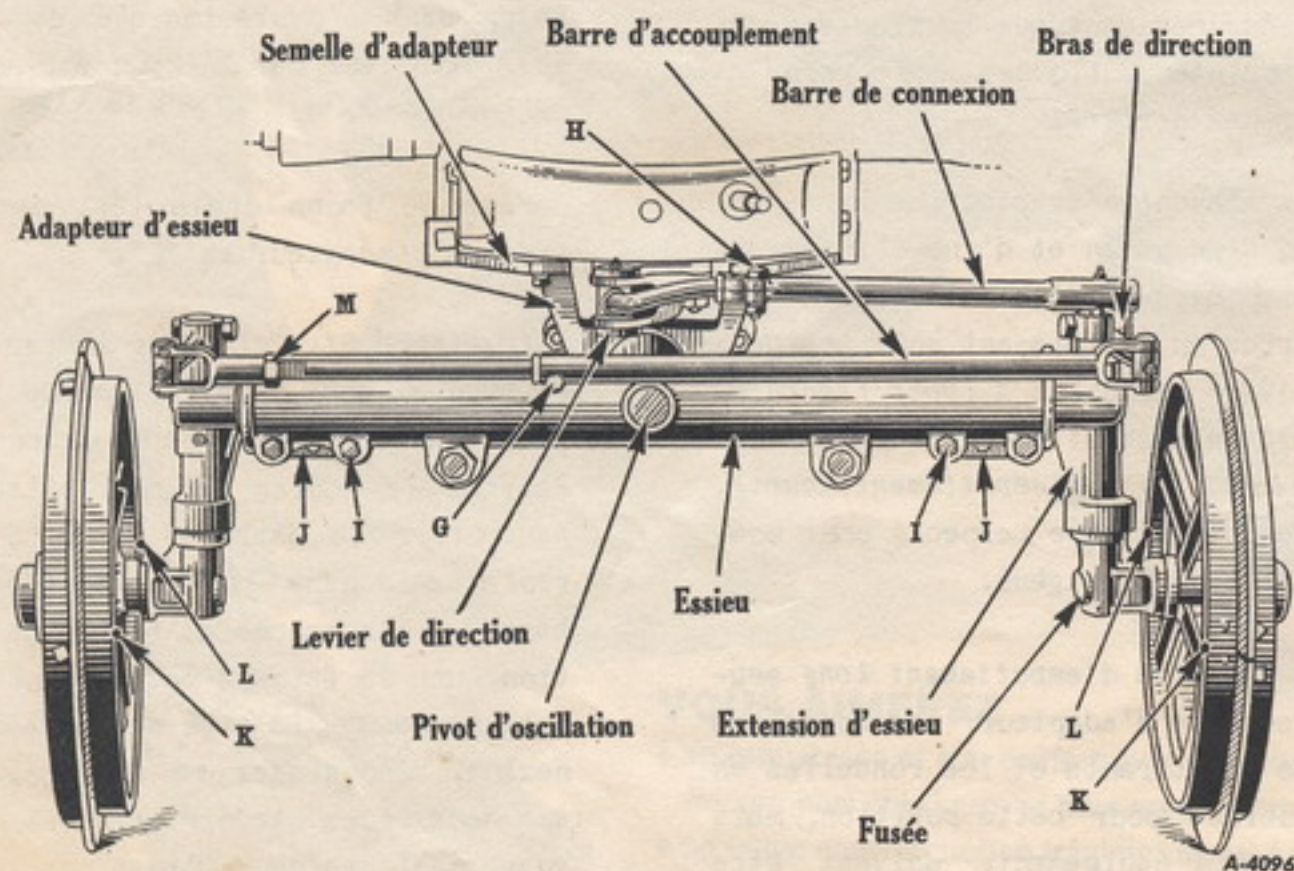


Figure 53

Vue de face de l'équipement d'essieu avant large réglable
à la position d'empattement court.

ESSIEU AVANT LARGE REGLABLE AVEC EMPATTEMENT REGLABLE (Suite)

Pour la position d'empattement court seulement reportez-vous à la figure 54. Fixez la semelle à l'adaptateur au moyen de deux boulons de 19mm x 63mm (3/4 N.C. x 2 1/2") avec rondelle Grower et écrou en "N" et deux écrous de 19mm (3/4 N.C.) avec rondelle Grower en "R".

Pour la position d'empattement court. Reportez-vous aux figures 52 et 54. Amenez l'essieu complètement assemblé sous l'avant du tracteur (F) et fixez-le comme suit:

- (A) Employez deux vis à tête hexagonale de 19mm x 51mm (3/4 N.C. x 2") avec rondelle Grower en "T".
- (B) Employez deux vis à tête hexagonale de 19mm x 57mm (3/4 N.C. x 2 1/4") avec rondelle Grower en "S".
- (C) Employez quatre boulons de 12mm7 x 51 (1/2 N.C. x 2") en "P". Introduisez chaque boulon dans la rondelle en biseau, le longeron du bâti et la semelle de l'adaptateur dans l'ordre indiqué et bloquez de l'extérieur par l'écrou sur rondelle Grower.

(D) Employez deux boulons de 12mm7 x 51mm (1/2 N.C. x 2") en "A". Introduisez chaque boulon dans la rondelle en biseau, le longeron du bâti, la rondelle entretoise et le tirant d'adaptateur dans l'ordre indiqué et bloquez de l'extérieur par l'écrou sur rondelle Grower.

(E) Serrez de façon égale les écrous des tirants d'adaptateur en "C".

(F) Voir figure 53. Reliez le levier de direction au bras de direction de la roue gauche, au moyen de la barre de connexion. Retirez le boulon "H" pour allonger ou raccourcir la barre de connexion; puis remplacez-le dans un des deux trous du tube de la barre en le faisant passer dans un des huit crans de la tige coulissante intérieure. Choisissez le trou et le cran qui permettent aux deux roues d'avoir un angle de braquage égal des deux côtés.

Graissez au pistolet tous les embouts de graissage (voir page suivante).

Régalez les roues à leur pincement correct (voir page suivante).

ESSIEU AVANT LARGE REGLABLE AVEC EMPATTEMENT REGLABLE (Suite)

Réglage de la voie et du pincement *Voir figures 51 et 53.*

(1) Retirez les boulons d'essieu "I", les clavettes "J", le boulon de barre de connexion "H" et le boulon de barre d'accouplement "G". Faites coulisser les extensions d'essieu de 10 en 10 centimètres jusqu'à la largeur voulue. Réglez la barre de connexion et la barre d'accouplement suivant la nouvelle voie obtenue. Remontez les clavettes et boulons et bloquez soigneusement.

(2) On peut obtenir 7 réglages de 10 en 10 centimètres (4"). Les voies correspondantes sont 1m45, 1m55, 1m65, 1m75, 1m85, 1m96 et 2m06 (57, 61, 65, 69, 73, 77 et 81"). Les roues arrière peuvent être réglées pour rouler exactement dans la trace des roues avant.

(3) Le pincement des roues avant doit être de 3 à 6mm ($1/8$ à $1/4$ "), (c'est-à-dire que les roues avant doivent être plus rapprochées

de 3 à 6mm à l'avant qu'à l'arrière). Cette cote se mesure de l'intérieur des roues entre "K.K" et "L.L" respectivement. (*Voir figure 51*).

Pour régler le pincement, détachez la chape en "M" (*voir figure 51*) desserrez le contre-écrou et vissez ou dévissez la chape à la demande. Remontez cette dernière et serrez le contre-écrou.

Graissage

Tous les points à graisser sont pourvus d'un graisseur et doivent être garnis tous les jours ou toutes les 10 heures de travail.

Employez de la graisse consistante à châssis et donnez deux coups de pistolet, ou un nombre de coups suffisant pour faire sortir l'ancienne graisse et la saleté.

ESSIEU AVANT LARGE REGLABLE AVEC EMPATTEMENT REGLABLE (Suite)

(Pour Farmall H: 51701 DC)

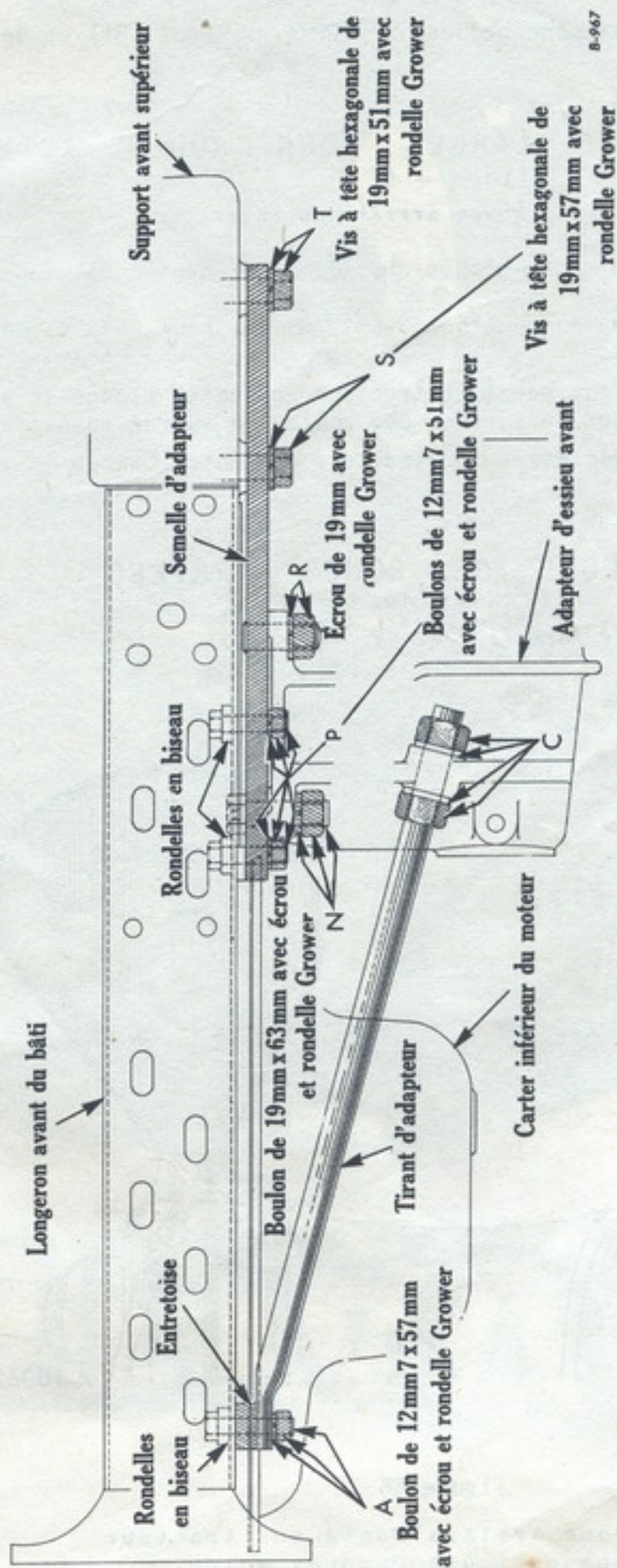


Figure 54

Détail de l'assemblage de l'adaptateur d'essieu avant
avec semelle et tirants sur tracteur Farmall H

CERCLES DE ROUTE ETROITS POUR ROUES ACIER (9cm - 3 1/2")

(Pour Farmall H à roues arrière de 1m30 - 51")

- 53017 DA - Pour Farmall H avec crampons-bêches de 102mm de haut (4") et de 57 ou 76mm de large (2 1/4 ou 3").
57947 D - Pour Farmall H avec crampons-bêches de 127mm de haut (5") et de 63 ou 76mm de large (2 1/2 ou 3").

CERCLES DE ROUTE LARGES POUR ROUES ACIER (15cm - 6")

(Pour Farmall H à roues arrière de 1m30 - 51")

- 57945 DA - Pour Farmall H avec crampons-bêches de 102mm de haut (4") et de 57 ou 76mm de large (2 1/4 ou 3")
57951 D - Pour Farmall H avec crampons-bêches de 127mm de haut (5") et de 63 ou 76mm de large (2 1/2 ou 3")

Les cercles de route étroits munissent le tracteur de jantes lisses de 9cm (3 1/2") qui empêchent aux crampons d'endommager la surface des routes ou autres passages.

Les cercles de route larges munissent le tracteur de jantes lisses de 15cm (6") là où le besoin s'en fait sentir.

GARDE-BOUE DE ROUES ARRIERE (Jeu de deux)

(Pour Farmall H et HV: 51499 DA)

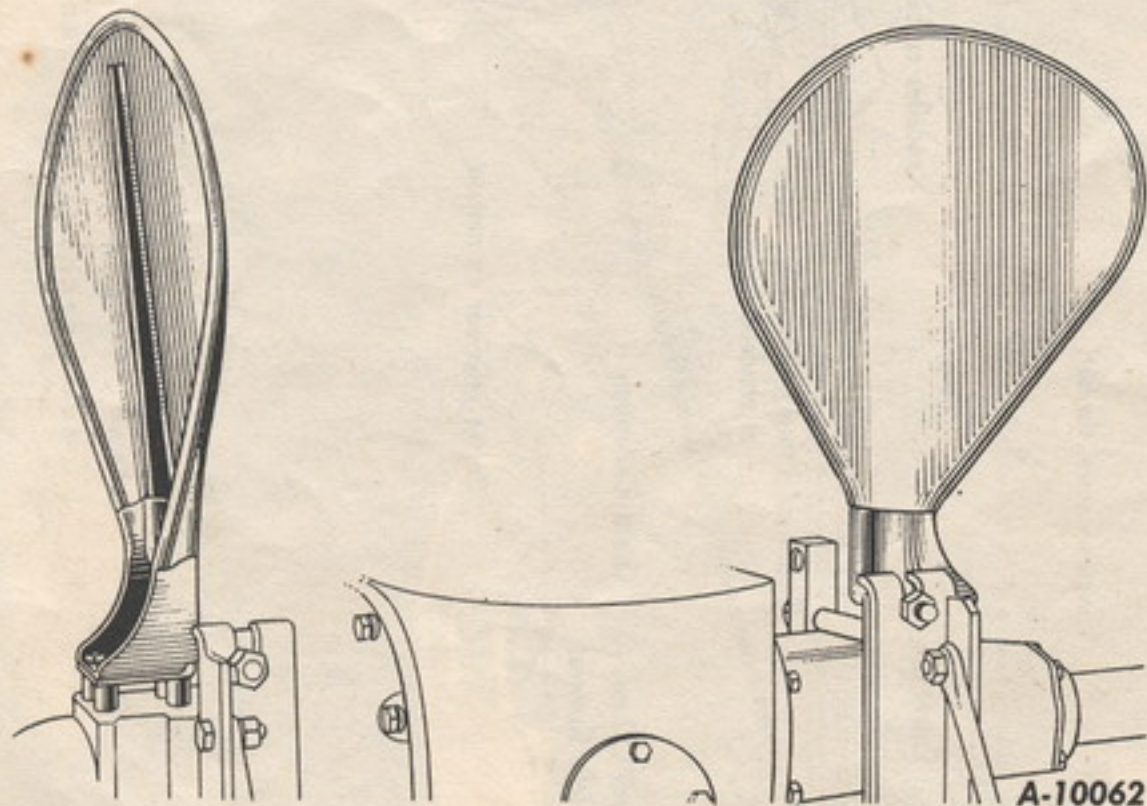


Figure 55

Garde-boue arrière monté sur tracteur
à pneumatiques ou roues acier.

ESSIEU ARRIERE A VOIE LARGE

(Pour voie maximum de 2m54 ou 100")

(Pour Farmall H: 52146 DA)

Cet équipement se compose d'un jeu de deux essieux arrière allongés qui, montés sur le tracteur, permettent d'augmenter la voie des roues arrière jusqu'à 2m54 (100") au lieu du maximum régulier de 2m03 (80").

Pour augmenter la voie des roues arrière

Soulever l'arrière du tracteur de façon à ce qu'une des roues ne soit plus en con-

tact avec le sol.

ATTENTION: S'assurer que le tracteur est solidement calé. Serrer et bloquer les deux freins et caler les roues avant et l'autre roue arrière.

Placer la roue en position voulue et bloquer soigneusement et également les boulons du moyeu. Abaisser ensuite le tracteur, soulever la seconde roue et procéder comme ci-dessus.

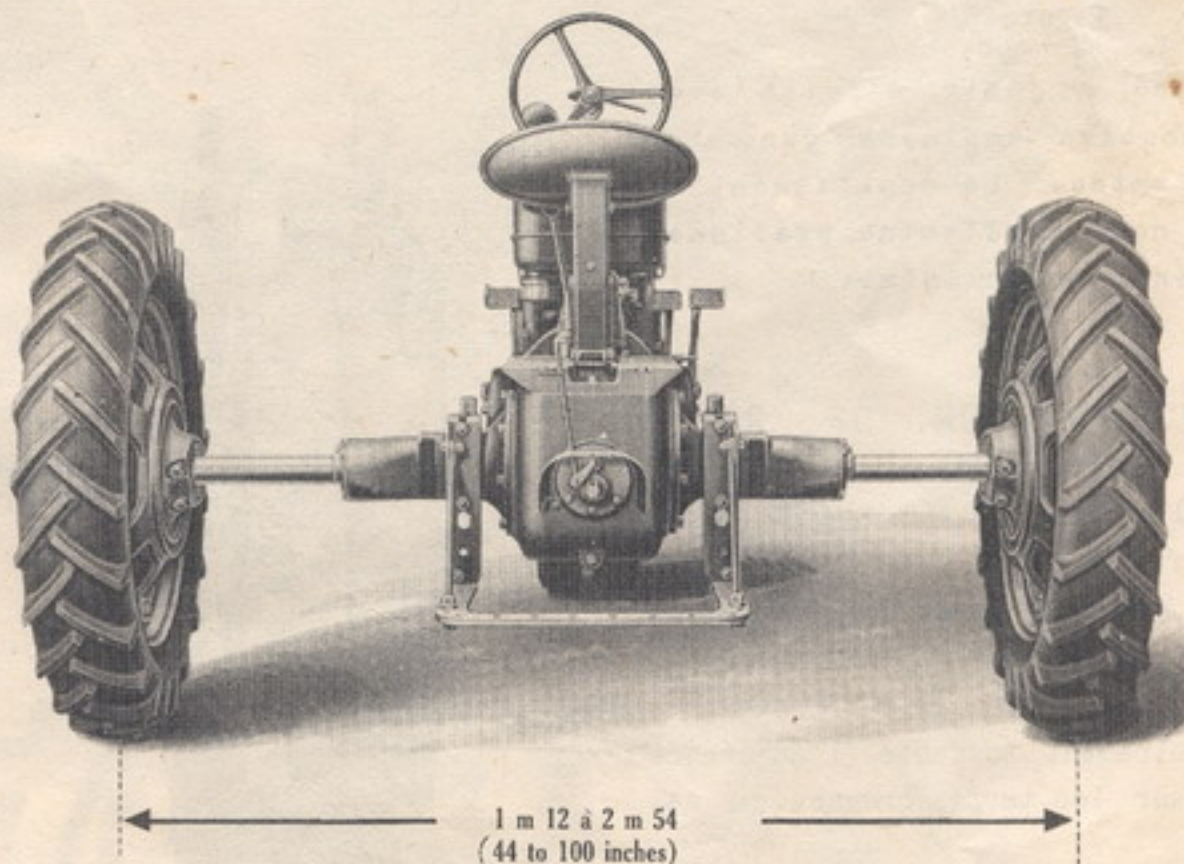


Figure 56.

ROUES ARRIERE ACIER

FARMALL-H

1m30 x 0m20 (51 x 8") - Roue arrière renforcée - sans crampons (66073 DB)
 1m30 x 0m05 (51 x 2") - Roue arrière à jante étroite - sans crampons (66296 DB)
 (Quantité nécessaire: 2 par tracteur)

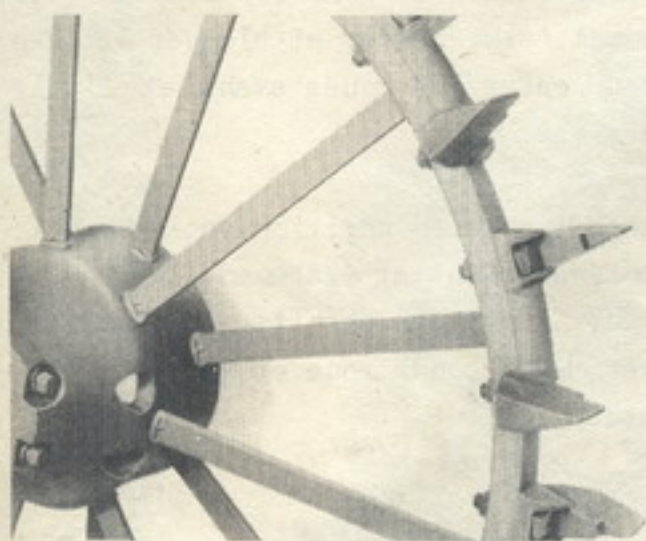


Figure 57

Roue arrière à jante étroite avec crampons doubles employée dans les terres collantes. Le dépattement de ce type de roue s'effectue pratiquement de lui-même.

JANTE D'EXTENSION DE ROUE ARRIERE

(1m30 x 0m15 - 51 x 6")

Pour Farmall H muni de roues acier normales: 49214 D

NOTE: Cet équipement augmente l'adhérence du tracteur sur les terres creuses ou sablonneuses.

NOTE: Voir page 85, au chapitre "Crampons de roues arrière", les crampons disponibles pour les jantes d'extension.

NOTE: Voir page 85, au chapitre "Crampons de roues arrière", les crampons pouvant s'adapter aux roues ci-dessus.

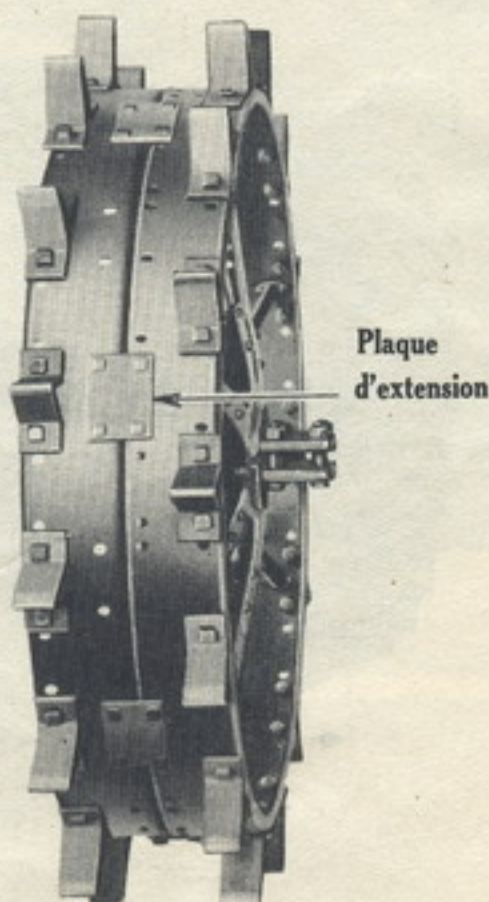


Figure 58

Jante d'extension, avec crampons, sur roue acier normale de Farmall H.

CERCLES ANTIDERAPANTS DE ROUES AVANT

63mm (2"1/2) (53015 D)

(Pour Farmall H)

Les cercles antidérapants améliorent la sûreté de la direction sur les terrains mouillés ou lorsque des instruments particulièrement lourds sont montés sur l'arrière du tracteur. Ils s'accrochent au sol et facilitent la conduite.

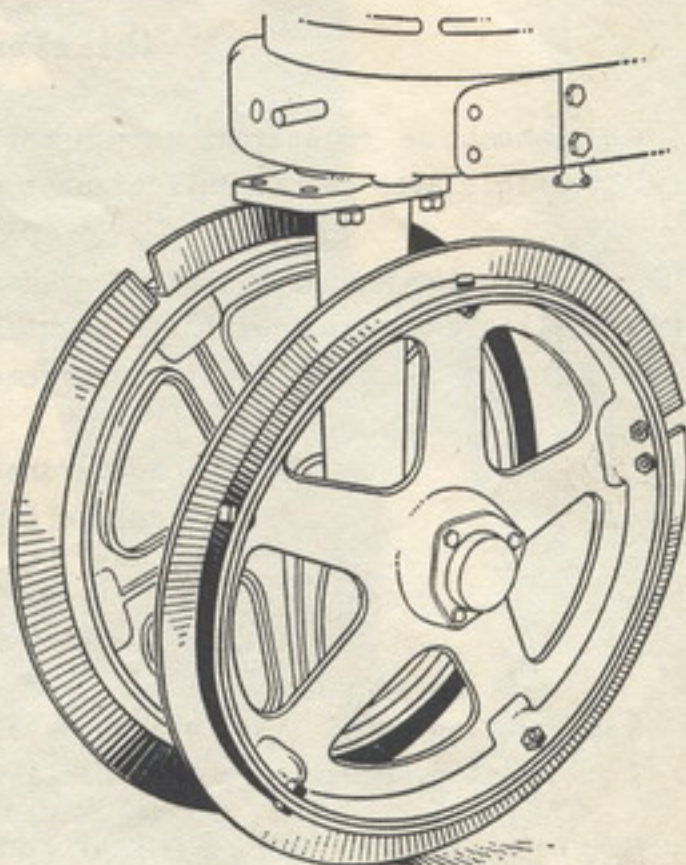


Figure 59

Cercles antidérapants (63mm)
montés sur roues avant.

CRAMPONS DE ROUES ARRIERE

CRAMPONS - BECHES

(Pour Farmall H)

Crampons spéciaux pour roues arrière acier normales (H) ou renforcées
(French and Hecht)

57460 D-127mm de haut x 76mm de large (5"x3") (56 crampons)

67025 D-102mm de haut x 76mm de large (4"x3") (56 crampons)

Crampons-Bêches pour jantes d'extension de roues arrière (49236 DB)

58039 D-127mm de haut x 76mm de large (5"x3") (28 crampons)

66247 D-102mm de haut x 76mm de large (4"x3") (28 crampons)

Crampons-Bêches doubles pour roues arrière à jante étroite de
1m30 x 0m15 (51"x2")

50749 DB-(28 crampons) pour roues 50744 D

ROUE AVANT UNIQUE METALLIQUE

(Diamètre 66cm-26")

L'équipement de roue avant unique métallique a été conçu pour permettre de monter une roue métallique avec cercle antidérapant en place de la roue unique à pneumatique.

NOTE: Si votre tracteur est muni de pneumatiques et que vous désirez les remplacer par des roues métalliques, consultez votre agent International Harvester ou la succursale la plus proche qui vous donneront tous renseignements.

67877 D - Pour Farmall H muni d'une roue avant unique à pneu de 7.50 x 10

67878 D - Pour Farmall H muni d'une roue avant unique à pneu de 6.50 x 16

L'équipement de roue avant unique métallique ci-dessous peut être employé pour remplacer les roues avant jumelées en acier régulièrement montées sur le tracteur.

67876 D - Pour Farmall H muni de roues avant jumelées en acier normales

Graissage

La roue avant unique métallique doit être graissée tous les jours ou toutes les dix heures de travail.

Employez de la graisse consistante à châssis et graissez au moyen de deux coups de pistolet ou injectez une quantité suffisante pour chasser l'ancienne graisse et la poussière.

Le graisseur est placé en bout d'axe de roue et est protégé par l'écrou de cet axe.

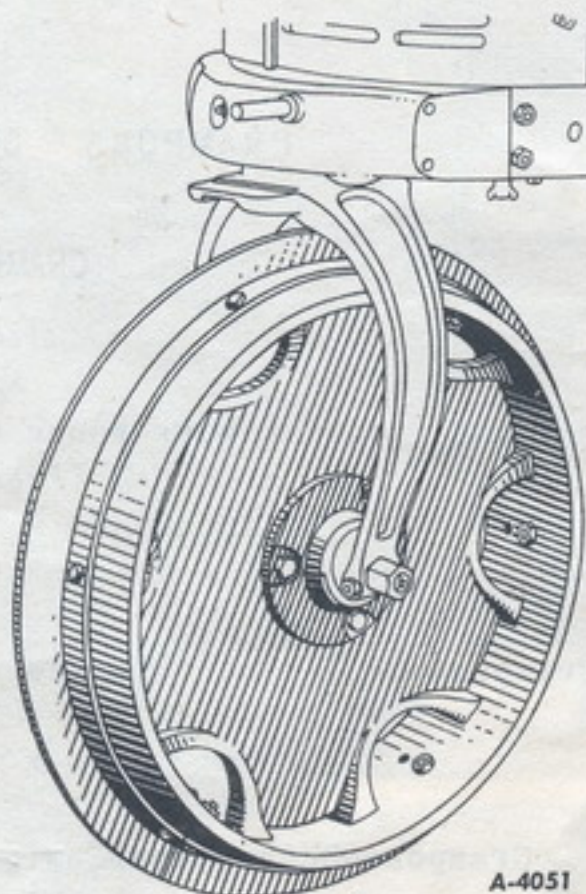


Figure 60

Roue avant unique en fonte avec cercle antidérapant en acier.

ROUE AVANT A PNEUMATIQUE (UNIQUE)

(Pneu et chambre non compris)

Pour Farmall H

(49111 DA- pour pneu de 6.50 x 16)

(49113 D - pour pneu de 7.50 x 10)

La roue avant unique à pneumatique s'emploie dans les cultures en lignes rapprochées.

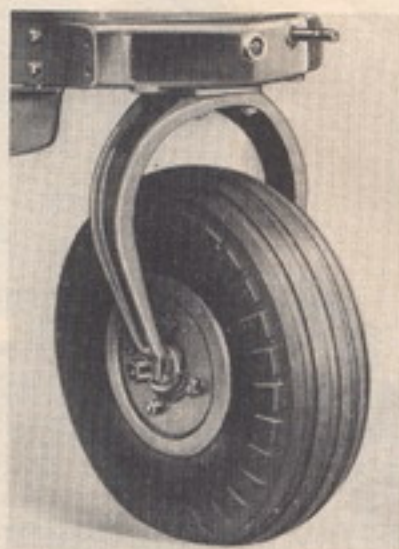


Figure 61

ROUES AVANT A PNEU POUR ESSIEU LARGE

(Pneus et chambres non compris)

Pour Farmall H avec essieu avant large réglable.

(48981 DA - Pour pneu de 5.50 - 16 et 6.00 x 16).

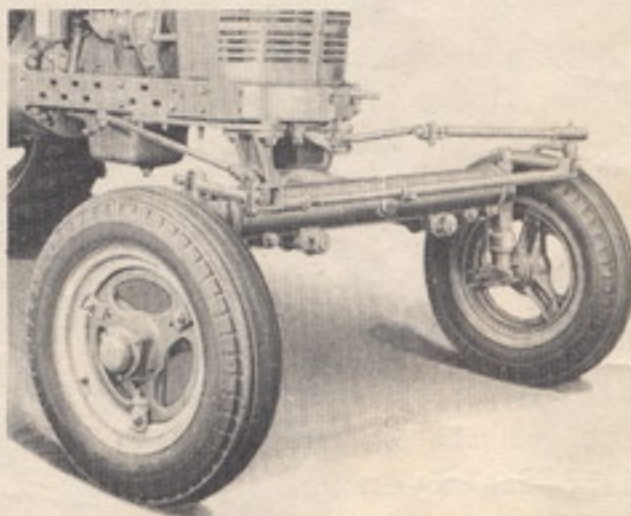


Figure 62

ROUES AVANT JUMEEES A PNEU A ECARTEMENT VARIABLE

(Pneus et chambres non compris)

(52664 DA- Pour pneus de 5.50 x 16 et 6.00 x 16 pour Farmall H)

NOTE: Le numéro ci-dessus se rapporte à une roue complète. Un tracteur en nécessite deux.

Les roues avant jumelées à écartement variable permettent de faire travailler le tracteur sur billons. Ecartements approximatifs: 20, 28, 34 et 42cm (8, 11, 13 1/2 et 16 1/2).

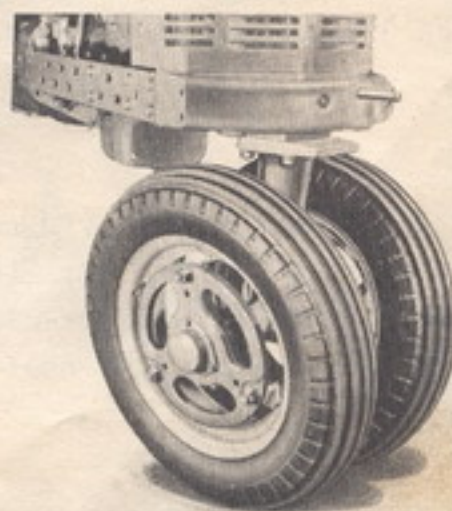


Figure 63

ROUES AVANT JUMEELES A PNEU A ECARTEMENT VARIABLE (Suite)

Réglage

Les boulons de fixation des jantes doivent être solidement bloqués.

On peut obtenir quatre écartements (voir figure 64).

Pour obtenir l'écartement étroit de 20cm (8") montez les jantes sur le côté intérieur des moyeux, les crapauds tournés vers l'intérieur (voir position N°1).

Pour obtenir l'écartement de 28cm (11") montez les jantes sur le côté extérieur des moyeux, les crapauds tournés vers l'intérieur (voir position N°2).

Pour obtenir l'écartement de 34cm (13 1/2") montez les jantes sur le côté intérieur des moyeux, les crapauds tournés vers l'extérieur (voir position N°3).

Pour obtenir l'écartement de 42cm (16 1/2") montez les jantes sur le côté extérieur des moyeux, les crapauds tournés vers l'extérieur (voir position N°4).

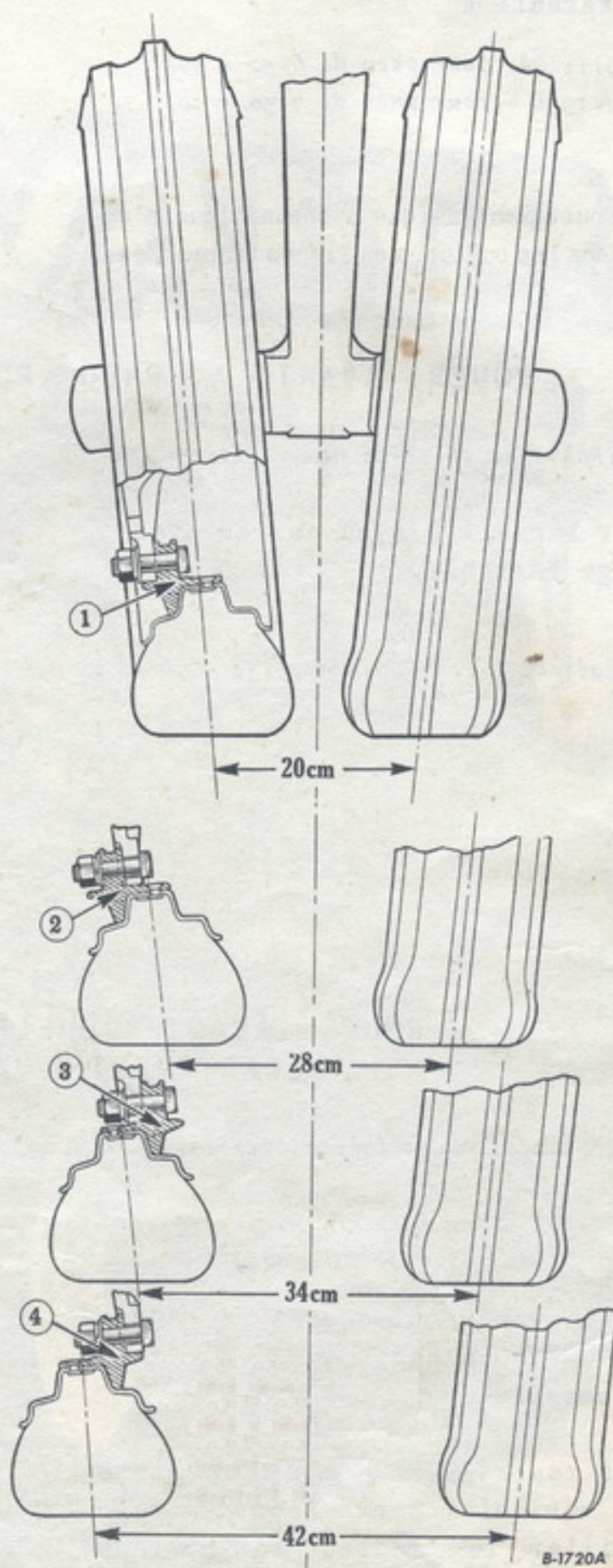


Figure 64

PISTONS POUR 2400 METRES D'ALTITUDE (8000 PIEDS)

Moteurs distillate-essence

55376 D Pour Farmall H et HV avec moteur distillate-essence.

Moteurs à haute compression

55374 D Pour Farmall H et HV avec moteur à haute compression à essence.

PISTONS POUR 1500 METRES D'ALTITUDE (5000 PIEDS)

Moteurs distillate-essence

55374 D Pour Farmall H et HV avec moteur distillate-essence.

NOTE: Ces équipements pour altitudes de 1500 ou 2400 mètres se composent d'un jeu complet de chemises de cylindres et de pistons.

Moteurs à haute compression

57318 D Pour Farmall H et HV avec moteur à haute compression à essence.

(Adressez-vous, pour le montage, à votre agent International Harvester.

VENTILATEUR SOUFFLEUR

(68240 D - Pour Farmall H)

Ce dispositif se compose d'un ventilateur à six pales qui souffle l'air à travers le

radiateur, réduisant ainsi l'accumulation de menues pailles et saletés sur celui-ci.

REDUCTEUR DE VITESSE

(60215 D - Pour Farmall H)

ATTENTION: Les poids de lestage (48600 D et 48602 D) de roues avant doivent être employés sur les tracteurs munis du réducteur de vitesse pour éviter que ces roues ne se soulèvent lorsque le tracteur tire une lour-

de charge. Cet équipement permet de disposer d'une vitesse inférieure à la première pour employer le tracteur Farmall H avec une moissonneuse-batteuse dans des conditions de travail particulièrement difficiles.

EQUIPEMENTS DE DEMARRAGE ET D'ECLAIRAGE ELECTRIQUES

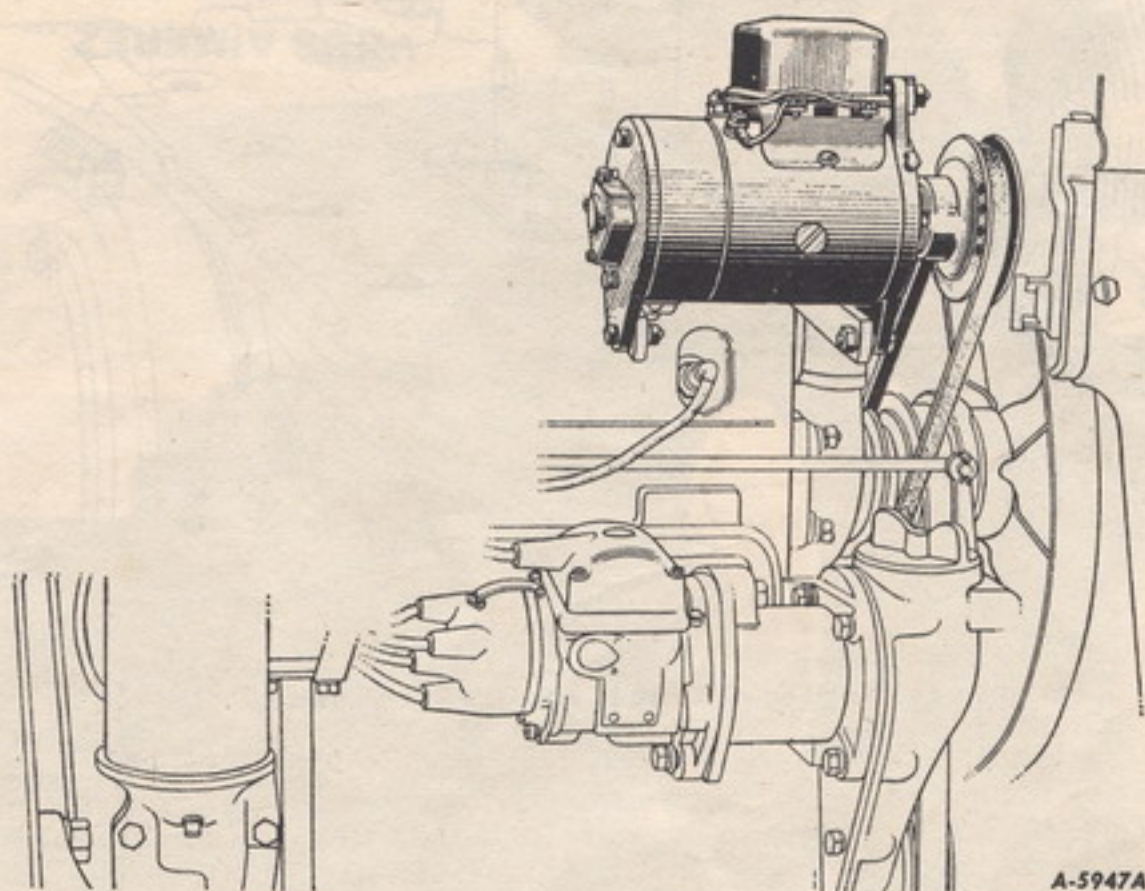
Munir votre tracteur d'un équipement de démarrage et d'éclairage combines vous procure maints avantages et vous permet de réaliser des économies et d'augmenter la durée du travail journalier. Avec l'équipement d'éclairage, il vous est possible de travailler après le coucher du soleil et même 24 heures par jour si nécessaire pour compenser le temps perdu lors des intempéries; vous pourrez terminer un travail avant le délai prévu, et utiliser un temps précieux qui peut transformer une perte en bénéfice.

Un équipement de démarrage, en plus de sa commodité vous permet de supprimer l'importante consommation de combustible habituellement gaspillé lors de la marche à vide du moteur, entre les périodes de travail. Les pages qui suivent vous donnent des renseignements sur l'entretien et le fonctionnement de ces équipements. Nous vous conseillons fortement de les lire et de les étudier. Avec un minimum de soins, vous devez obtenir un service satisfaisant.

EQUIPEMENT DELCO-REMY

IMPORTANT: Ne faites pas tourner la génératrice sans que le circuit de charge de la batterie soit branché et que le câble de la borne "A" de la génératrice soit connecté comme il est indiqué sur les diagrammes qui suivent. S'il est nécessaire de faire tourner la génératrice sans que la batterie soit

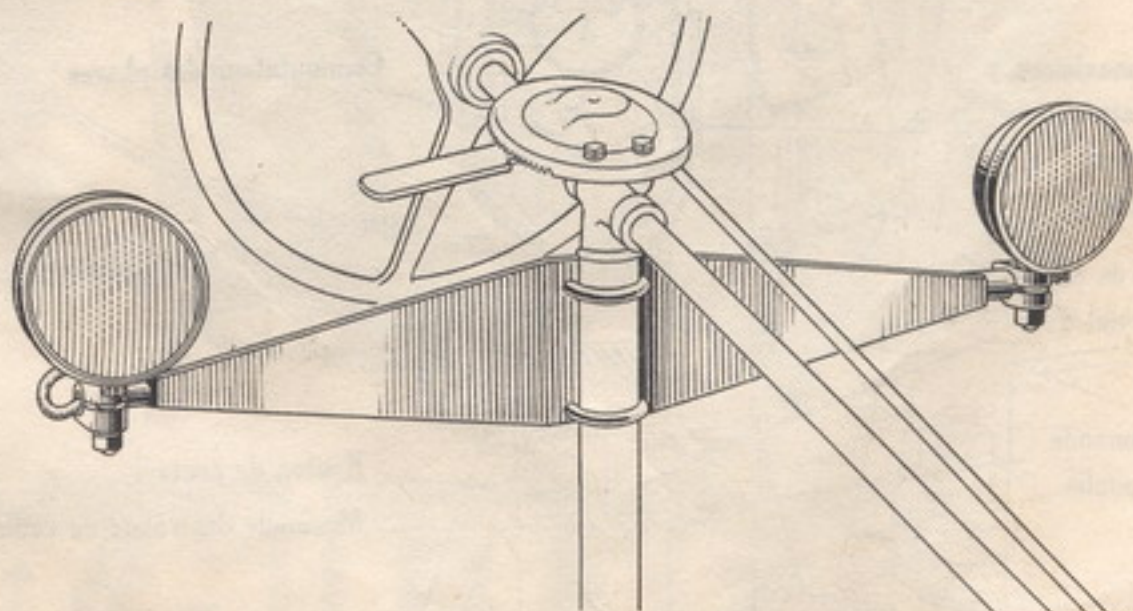
branchée, détachez la connexion de la borne "F" sur le boîtier de la génératrice. Avant d'entreprendre un travail quelconque sur le circuit électrique, détachez le câble de masse de la batterie. Ne rétablissez pas la connexion tant que le travail n'est pas terminé.



A-5947A

Figure 65

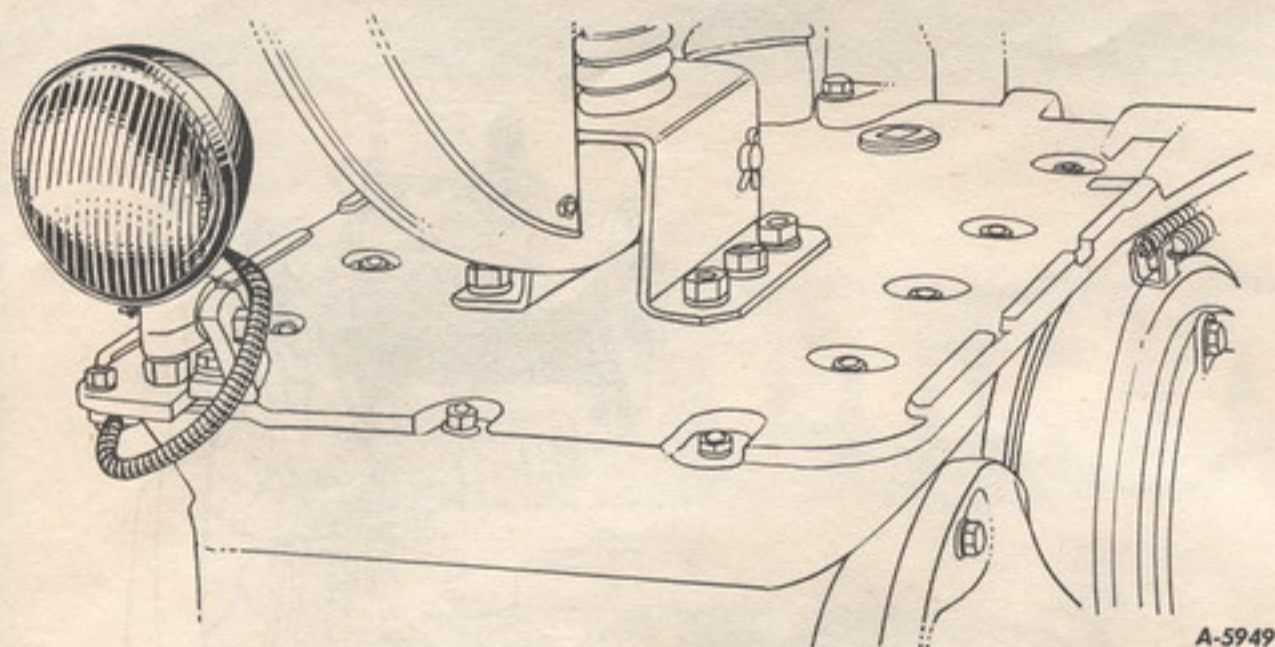
Génératrice et son support montés sur Farmall H et HV.



A-5948

Figure 66

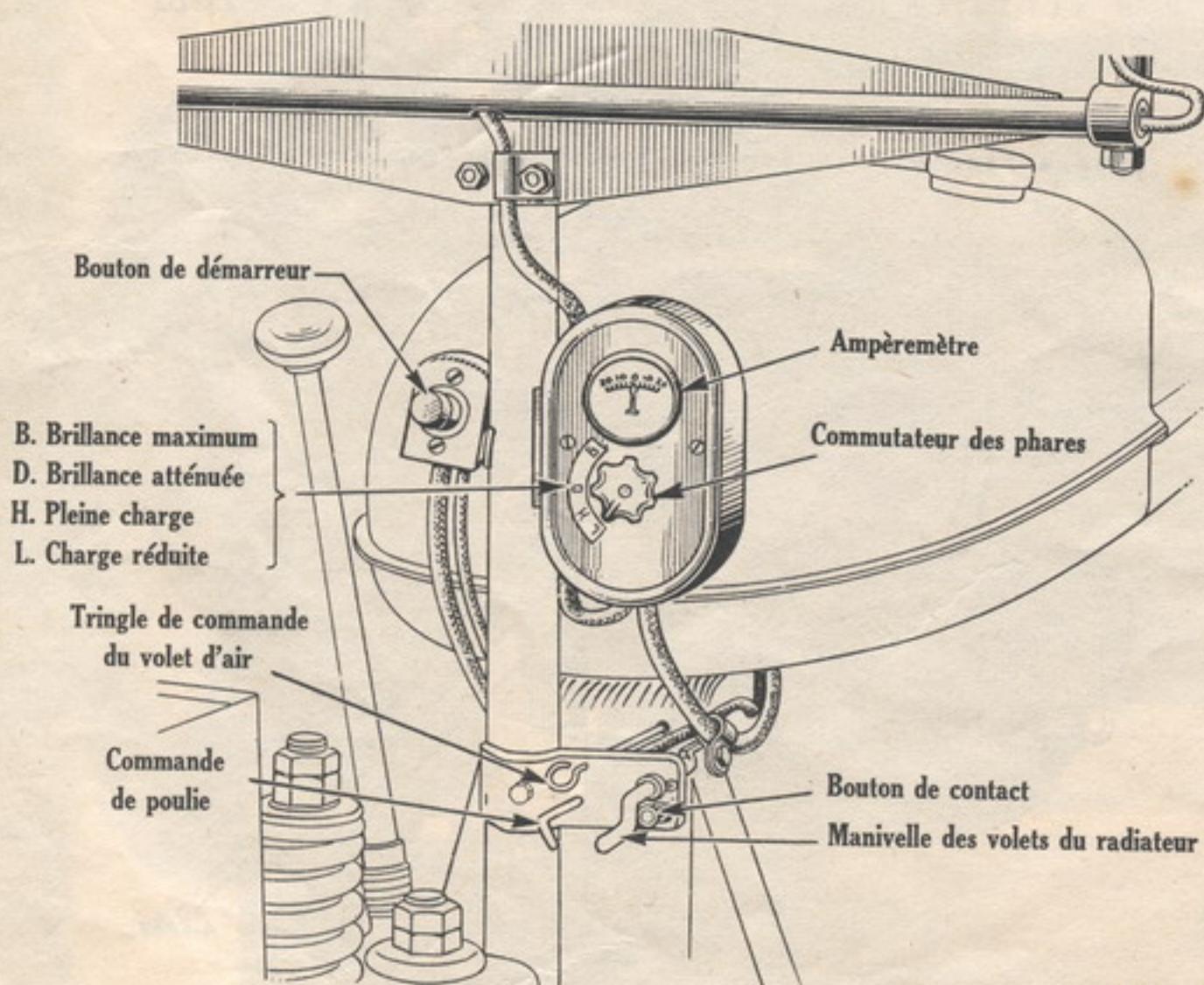
Phares avant montés sur Farmall H et HV.



A-5949

Figure 67

Phare arrière monté sur le tracteur.



A-5950A

Figure 68

Commandes des phares et de démarrage
sur Farmall H et HV.

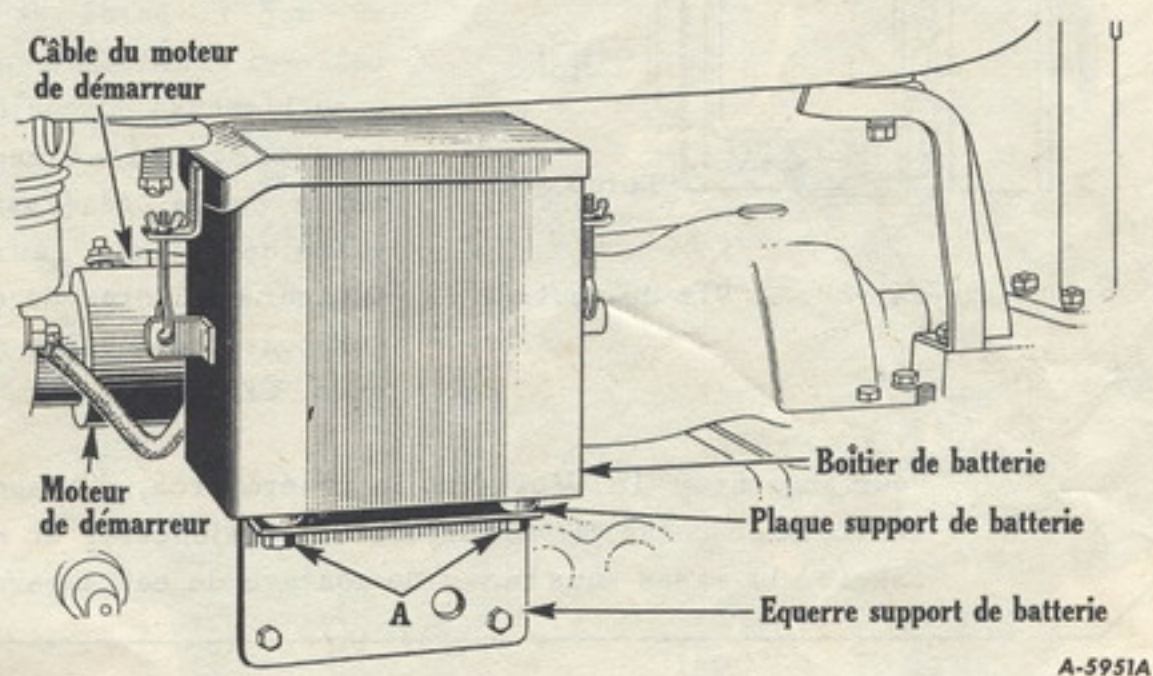


Figure 69

Boîtier de batterie monté
sur Farmall H et HV.

INSTRUCTIONS CONCERNANT LES EQUIPEMENTS DELCO-REMY SEULEMENT

Suivez pour la génératrice, les instructions données, sur l'étiquette attachée à celle-ci. (Voir figure 70).

NOTE: Les instructions de l'étiquette concernant l'augmentation du débit de la génératrice ne sont à suivre que pour les tracteurs munis d'un dispositif de démarrage.

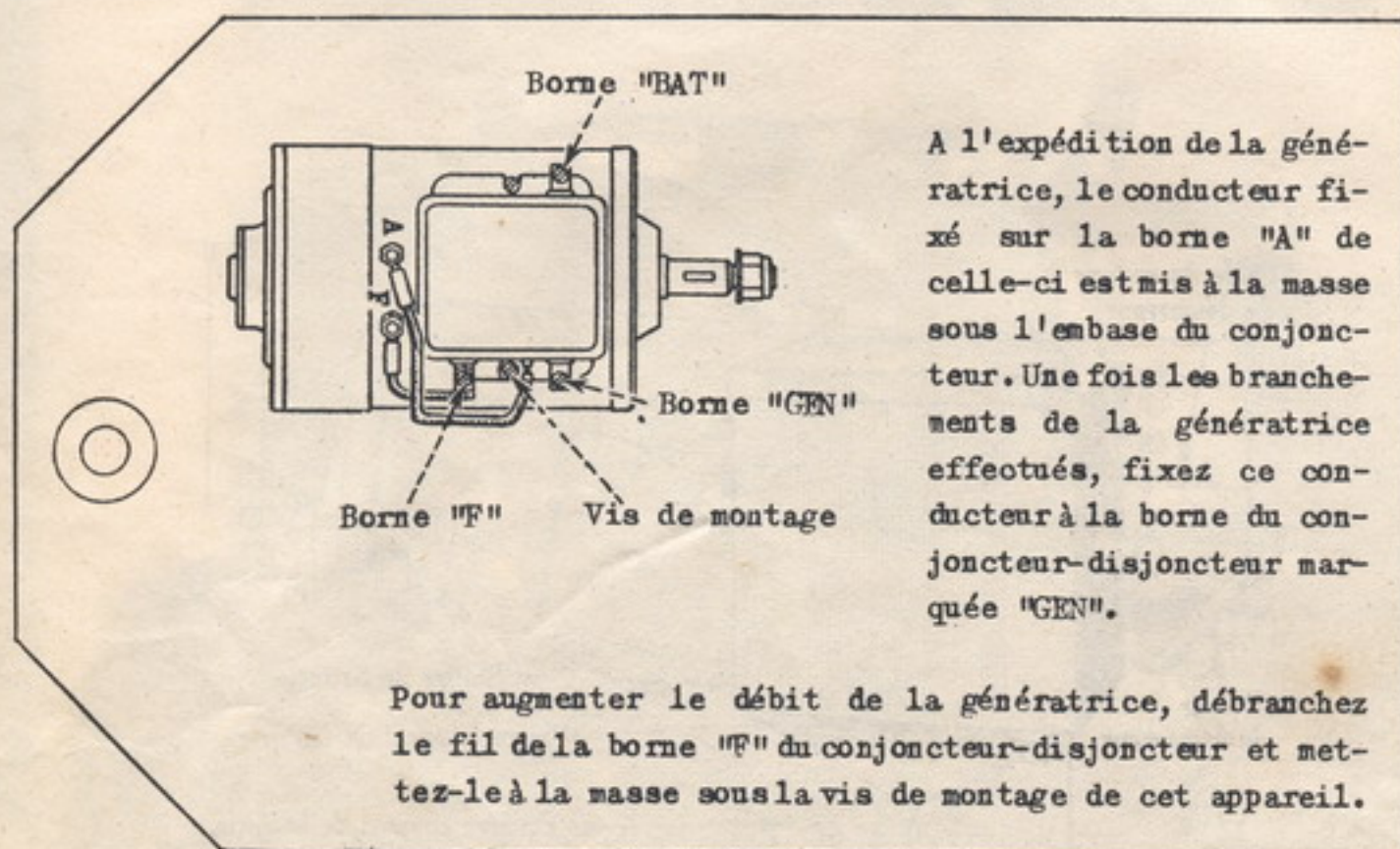


Figure 70

EMPLOI ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DELCO-REMY

Précautions à prendre

ATTENTION: Avant d'entreprendre un travail sur une partie quelconque du système électrique, commencez par débrancher le câble de masse de la batterie. Ne rebranchez pas ce câble tant que tout le travail électrique n'est pas terminé. Vous éviterez ainsi les courts-circuits et les dommages éventuels aux organes électriques.

Assurez-vous que toutes les bornes sont propres et solidement fixées et qu'il n'y a

de rupture de conducteur en aucun point du circuit.

DANGER: La génératrice "grillera" si elle est employée lorsque les câbles de la batterie ou ceux du circuit de charge de celle-ci sont débranchés ou cassés. Pour faire fonctionner la génératrice sans batterie, détachez le fil de connexion de la borne "GEN" du conjoncteur-disjoncteur et mettez-le à la masse sous la vis de montage de cet appareil, ou encore, détachez le câble du circuit d'induction de la borne "F" du boîtier de la génératrice.

Au moins une fois par mois, plus fréquemment encore par temps chaud, vérifiez au pèse acide la densité de l'électrolyte de chacun des éléments. Une lecture de 1,270 à 1,285 indique la pleine charge. Après correction de température à 27°C (80°F), la lecture devrait se maintenir à 1,250. Ne laissez jamais la batterie descendre au-dessous de 1,225 ce qui indiquerait qu'elle est à moitié déchargée. Une température de -7°C (20°F) suffira à faire geler une batterie complètement déchargée alors qu'une batterie complètement chargée pourra supporter jusqu'à -43 à -46°C de gel (-45 à -50°F).

La densité de l'électrolyte d'une batterie à pleine charge ne doit pas dépasser la valeur spécifiée par le constructeur (valeur prise à une température de base de 27°C (80°F)). Si la lecture est effectuée lorsque la température de l'électrolyte est autre que 27°C (80°F) la correction nécessaire doit être faite.

Variation de la densité suivant la température

0°F -18°C	10°F -12°C	20°F -7°C	30°F -1°C	40°F 4°C	50°F 10°C	60°F 16°C	70°F 21°C	80°F 27°C	90°F 32°C	100°F 38°C	110°F 43°C	120°F 49°C
1,281	1,277	1,273	1,269	1,266	1,262	1,258	1,254	1,250	1,246	1,243	1,239	1,235

Le tableau suivant donne les points de congélation de l'électrolyte suivant la densité:

Densité de l'électrolyte	1,280	1,220	1,210	1,180	1,160	1,140	1,100	1,000
Point de congélation	-68°C -90°F	-34°C -30°F	-29°C -20°F	-23°C -10°F	-18°C 0°F	-12°C 10°F	-7°C 20°F	-1°C 30°F

La batterie étant complètement chargée ou en charge aux taux normal, le voltage de chaque élément sera environ le suivant:

Voltage moyen des éléments à 27°C (80°F) entre 2,5 et 2,7 volts.

Voltage moyen des éléments à 38°C (100°F) entre 2,4 et 2,6 volts.

Pour être précis, prenez toujours la température de l'électrolyte en même temps que vous effectuez la lecture de la densité.

EMPLOI ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

DELCO-REMY (Suite)

Batteries d'accumulateurs

Une carte d'enregistrement est fournie avec la batterie. Cette carte doit être remise à l'agent International Harvester le plus proche, pour qu'elle soit enregistrée.

Pour effectuer l'entretien de la batterie, desserrez les deux écrous "A" (figure 69), faites glisser vers l'extérieur le boîtier de batterie et retirez le couvercle. Remontez, remettez en place et serrez les écrous une fois l'entretien terminé.

Vérifiez la batterie toutes les semaines ou plus souvent pour maintenir l'électrolyte au niveau correct et lui conserver la densité voulue. La densité doit être d'environ 1,250 après correction à la température de 27°C (80°F).

Assurez-vous que les trous d'évent des bouchons de remplissage ne sont pas bouchés.

ATTENTION: Lorsqu'on est amené à ajouter de l'eau dans la batterie par des températures voisines de 0°C (32°F) faire fonctionner le moteur suffisamment longtemps pour mélanger l'eau et l'électrolyte, faute de quoi la batterie pourrait être endommagée par le gel de l'eau.

L'addition d'acide ou d'électrolyte ne doit être faite que par un électricien expérimenté. En aucun cas il ne faut ajouter de poudres ou solutions destinées à régénérer la batterie.

Le niveau de l'électrolyte doit être maintenu dans chaque élément à 1cm (3/8") au-dessus des plaques. Quand l'électrolyte n'atteint pas ce niveau, ajouter de l'eau distillée pure au moyen d'une seringue propre. N'employez jamais d'eau ordinaire ou ayant séjourné dans un récipient métallique: conservez votre réserve d'eau distillée dans

un récipient en verre qui ne doit servir que pour la batterie.

Les cosses de la batterie doivent être maintenues propres et serrées. Employez de l'eau chaude pour éliminer la corrosion des bornes et pour nettoyer le dessus de la batterie. Polissez les surfaces de contact des bornes et des cosses à la laine de fer, mettez une légère couche de vaseline et remontez. Assurez-vous que les cosses sont bien serrées et que la batterie est solidement amarrée dans son boîtier. Si cet entretien est effectué deux ou trois fois par an, on devrait ne rencontrer aucune difficulté du fait de l'oxydation des bornes.

Des instructions complètes pour les batteries chargées à sec (employées pour l'exportation) sont jointes à la batterie même.

Génératrice et commutateur de phares

La génératrice comporte un troisième balai réglable qui permet de modifier l'intensité de charge. Avec l'équipement de démarrage et d'éclairage, il est fourni un commutateur de phares comportant un contrôle de la résistance d'induction qui permet de régler, du tableau de bord, l'intensité de charge de la génératrice.

Le circuit d'induction de la génératrice est à la masse par le tableau de bord. Il est par conséquent indispensable qu'un bon contact électrique existe en permanence entre le commutateur et le couvercle du boîtier des instruments.

Le commutateur des phares sert également à contrôler la résistance du circuit d'induction de la génératrice. Il comporte quatre positions: "L" Charge Réduite, "H" Pleine Charge, "D" Brilliance Atténuée, "B" Brilliance Maximum.

EMPLOI ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

DELCO - REMY (Suite)

Génératrice et commutateur des phares (Suite)

Quand les phares sont allumés, sur l'une ou l'autre des brillances, le circuit d'induction de la génératrice est mis directement à la masse, ce qui permet la pleine charge, c'est-à-dire l'intensité accrue du débit. Il en est de même quand le commutateur est sur la position "H".

Pendant le jour, lorsque les phares ne sont pas utilisés, le commutateur doit être placé sur la position "L" (Charge Réduite). Une résistance bobinée est alors ajoutée au circuit d'induction et réduit le débit de la génératrice à environ la moitié de sa valeur initiale. Si la batterie est partiellement déchargée, le commutateur doit être placé sur la position "H" (Pleine Charge) jusqu'à ce qu'elle soit complètement chargée.

La génératrice pour l'équipement d'éclairage et de démarrage électrique, telles qu'elles sont expédiées des usines, comportent un troisième balai réglé pour donner un débit d'environ 10 ampères lorsque le commutateur est à la position "H" et d'environ 4 à 5 ampères lorsqu'il est à la position "L".

Le réglage du troisième balai permet de réduire les intensités de charge.

Ces dernières couvrent uniquement les conditions moyennes. On peut être amené à modifier le débit de la génératrice pour s'adapter à des conditions anormales de travail, de façon à conserver la batterie en pleine charge. Pour obtenir de votre batterie son meilleur rendement et sa durée maximum, évitez de la décharger et de la surcharger.

Collecteur de génératrice

Si le collecteur est sale, nettoyez-le avec une bande de papier de verre n°00. *N'employez jamais de toile émeri.*

Après nettoyage, soufflez sur le collecteur pour en retirer toute la poussière. Si celui-ci est particulièrement rugueux ou présente du faux-rond, il est recommandé de confier la génératrice à votre agent International Harvester ou à la succursale la plus proche qui en assurera la remise en état.

Graissage de la génératrice (2 graisseurs)

Toutes les 60 heures de travail, graissez au moyen de 8 à 10 gouttes d'huile SAE 20. N'exagérez pas le graissage, car l'huile et la graisse en excédent pourraient former de la gomme sur le collecteur, ce qui diminuerait le débit de la génératrice. *Ne mettez jamais d'huile sur le collecteur.*

Graissage du démarreur

De temps en temps, mettez quelques gouttes d'huile SAE 20 dans le graisseur du démarreur.

EMPLOI ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES

DELCO - REMY (Suite)

Réglage du débit au moyen du troisième balai

(1) Retirez la ceinture-couvercle "C" (figure 71).

(2) Desserrez la vis à tête ronde "A" sur le couvercle de la génératrice, côté collecteur, jusqu'à ce que la tension de la rondelle Grower soit relâchée. **N'ESSAYEZ PAS DE RETIRER CETTE VIS.**

(3) Modifiez l'intensité de charge en déplaçant le troisième balai "B". (Ce balai est celui qui est monté sur un support mobile alors que les deux autres sont fixés directement sur le couvercle de la génératrice).

L'intensité de charge augmente lorsque l'on déplace le troisième balai dans la direction de rotation de l'enduit et elle diminue quand on le déplace dans le sens inverse.

L'intensité maximum de charge pour la génératrice 6 volts est de 9 à 11 ampères à

"Chaud" et de 13 à 16 ampères à "Froid", le commutateur étant à la position de pleine charge et sans charge électrique en circuit. **NE VOUS ECARTEZ PAS DE CES LIMITES.**

Vérifiez toujours le débit maximum de la génératrice lorsque vous travaillez avec une batterie complètement chargée.

IMPORTANT: Sur une génératrice 6 volts, le troisième balai ne doit jamais être rapproché du balai principal de plus de 3,2 lames du collecteur (voir figure 71).

(5) Remontez la ceinture-couvercle "C" en prenant soin de placer ses extrémités au-dessous de la génératrice de façon qu'elles ne soient pas en face d'une ouverture.

(6) A moins que vous n'ayez l'habitude de cet équipement électrique et de ses réglages, nous vous conseillons de faire effectuer l'opération ci-dessus par votre agent International Harvester ou une Station Service . Ils sont équipés et disposent des spécialistes pour faire ces réglages.

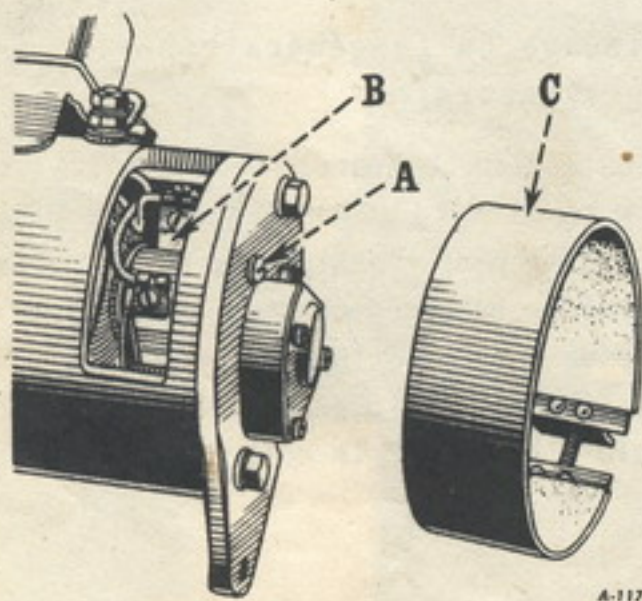


Figure 71

Génératrice.
Vue du troisième balai.

Le troisième balai est réglé ici à 3,2 lames de collecteur, du balai principal. Ne le rapprochez jamais d'avantage.

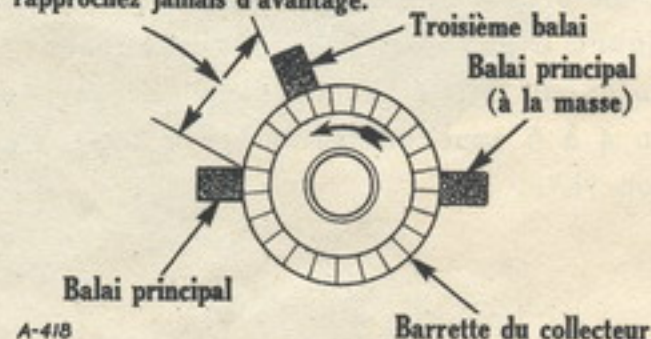


Figure 72

Vue côté collecteur.
(Réglage du 3ème balai).

EMPLOI ET ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES "BOSCH" SANS BATTERIE

Ces équipements demandent très peu d'entretien. Cependant, il faut examiner les câbles de temps à autre pour s'assurer qu'ils sont en bon état, et que leurs connexions sont serrées.

Graissage de la génératrice

La génératrice comporte un graissage hermétique qui élimine la nécessité de graissages ultérieurs, à moins de démontage pour révision générale.

Collecteur de la génératrice

Si le collecteur est sale, nettoyez-le avec une bande de papier de verre N°00. *N'employez jamais de toile émeri.*

Après nettoyage, soufflez sur le collecteur pour en retirer toute la poussière. Si celui-ci est particulièrement rugueux ou présente du faux-rond, il est recommandé de confier la génératrice à votre agent International Harvester ou à la succursale la plus proche qui en assurera la remise en état.

Commutateur des phares

Le commutateur des phares comporte trois positions. La position "D" correspond à la brillance atténuée, la position "B" à la brillance maximum. La génératrice est hors circuit sur la position "O".

NOTE : Assurez-vous qu'il existe un bon contact électrique entre le commutateur et son support, afin de fermer le circuit de masse de la génératrice.

EQUIPEMENT D'ECLAIRAGE ET DE DEMARRAGE ELECTRIQUE 54436 DE
(Pour Parmall H et HV)

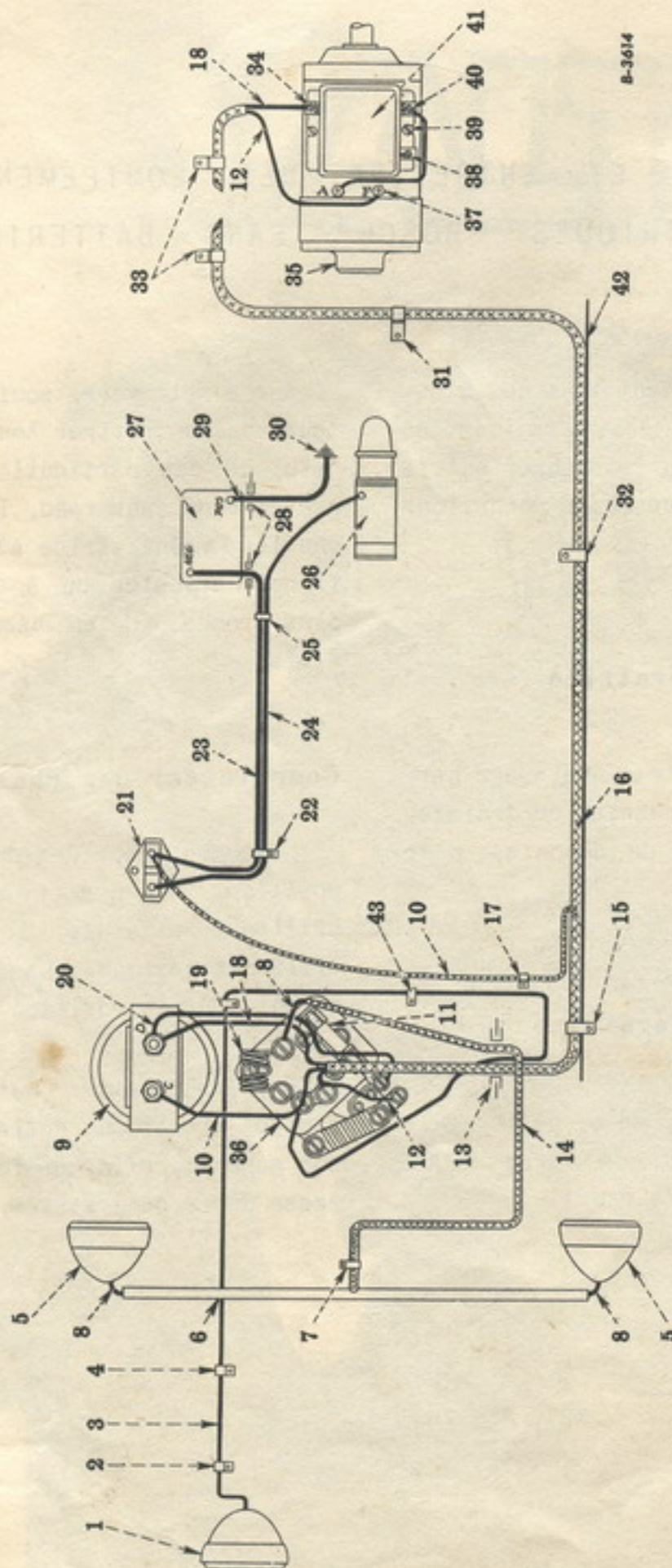
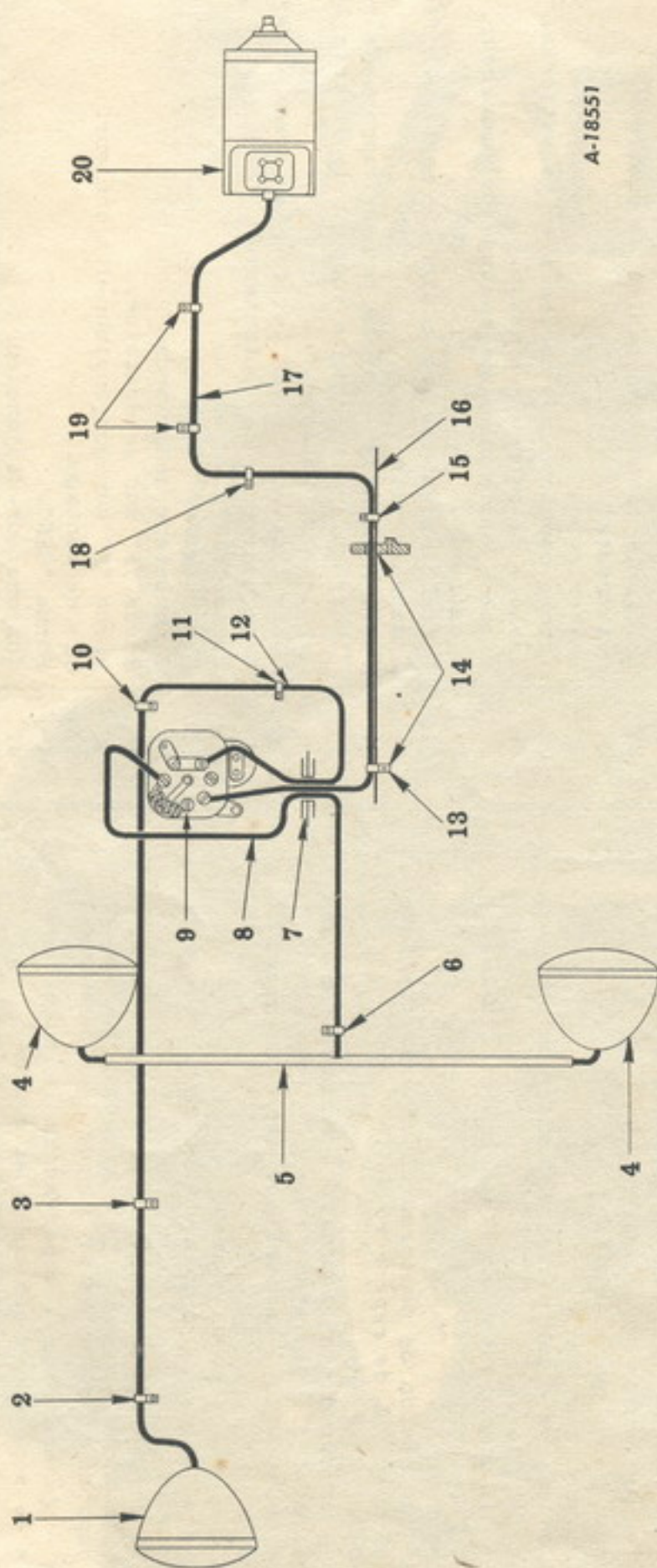


Figure 73 - Schéma de câblage.

EQUIPEMENT D'ECLAIRAGE ET DE DEMARRAGE ELECTRIQUE 54436 DE
(Pour Farmall H et HV)

N° de repère	Désignation	N° de repère	Désignation
1	Phare arrière.	22	Patte d'attache - sur côté gauche du support arrière de réservoir.
2	Patte d'attache - sur couvercle arrière de bâti.	23	Câble - de batterie à bouton de démarreur.
3	Câble - de commutateur des phares à phare arrière.	24	Câble - de bouton de démarreur à démarreur.
4	Patte d'attache - sur boulon de montage du carter de frein (boulon supérieur).	25	Collier - autour des câbles de batterie.
5	Phare gauche et phare droit.	26	Démarreur.
6	Tube support des phares.	27	Batterie.
7	Patte d'attache - sur boulon "U" inférieur du support des phares.	28	Virole caoutchouc - sur boîtier de batterie.
8	Câble - de commutateur à phares (marron avec fils de repère croisés noirs et rouges).	29	Câble - de batterie à masse.
9	Ampèremètre.	30	Masse - sur boulon de montage de démarreur, côté batterie.
10	Câble - de bouton de démarreur à ampèremètre (naturel avec fil de repère rouge).	31	Patte d'attache - sur boulon de montage inférieur de réservoir.
11	Fusible.	32	Patte d'attache - sur le boulon support de réservoir qui maintient le support de la tringle des volets du radiateur.
12	Câble - de circuit d'induction à commutateur (naturel avec fil de repère noir).	33	Patte d'attache - sur les goujons avant et arrière du couvercle des culbuteurs.
13	Virole caoutchouc - sur boîtier des instrument du bord.	34	Borne "BAT".
14	Harnais de câblage des phares.	35	Génératrice.
15	Patte d'attache - sur côté du support arrière de réservoir.	36	Commutateur des phares.
16	Harnais de câblage complet.	37	Borne "F" sur génératrice.
17	Patte d'attache - sous l'écrou du boulon traversant le support du volant et le support des commandes.	38	Borne "F" sur conjoncteur-disjoncteur.
18	Câble - génératrice à ampèremètre (naturel avec fils de repère croisés noirs et rouges).	39	Vis de montage.
19	Bobine de brillance atténuée.	40	Borne "GEN".
20	Câble - ampèremètre à commutateur.	41	Conjoncteur-disjoncteur
21	Bouton de démarreur.	42	Câble pour le contact de la magneto.
		43	Patte d'attache - sur boulon de montage du support de volant.

EQUIPEMENT D'ECLAIRAGE BOSCH TYPE SANS BATTERIE 352835 R91
(Pour Farmall H et HV)



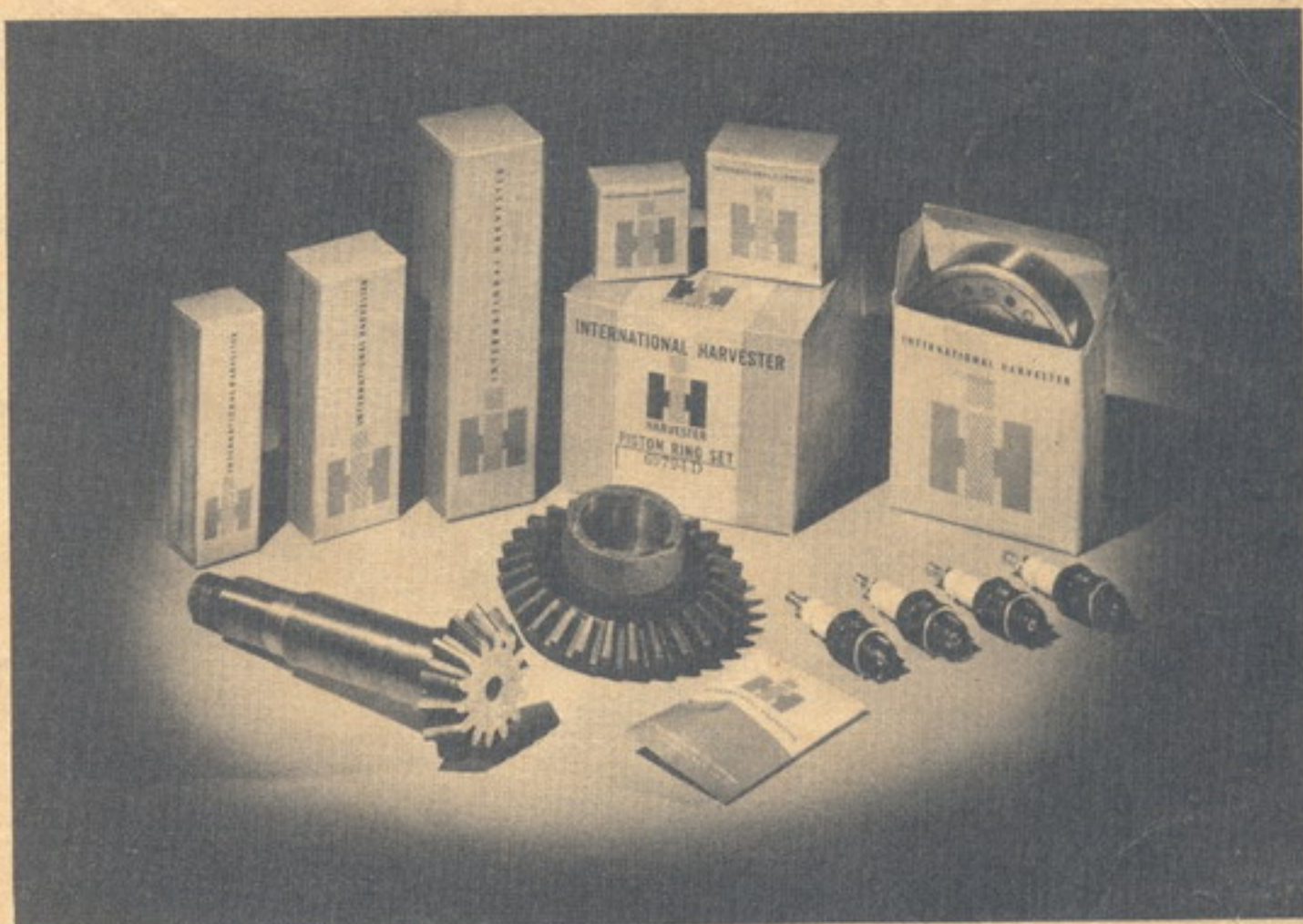
A-18551

Figure 74 - Schéma de câblage.

EQUIPEMENT D'ECLAIRAGE BOSCH TYPE
SANS BATTERIE 352 835 R91
(Pour Farmall H et HV)

N° de repère	Désignation	N° de repère	Désignation
1	Phare arrière.	11	Patte d'attache - sur boulon de montage du support de volant.
2	Patte d'attache - sur couvercle arrière de bâti.	12	Câble - de commutateur des phares à phare arrière.
3	Patte d'attache - sur boulon de montage du carter de frein (boulon supérieur).	13	Patte d'attache - sur support arrière de réservoir.
4	Phare.	14	Patte d'attache - pour le câble de contact de la magneto et harnais de câblage.
5	Tube support des phares.	15	Patte d'attache - sur boulon du support de réservoir.
6	Patte d'attache - sur boulon "U" inférieur du support des phares.	16	Câble pour le contact de la magneto.
7	Virole caoutchouc - sur boîtier des instrument du bord.	17	Câble - de génératrice à commutateur des phares.
8	Harnais de câblage des phares.	18	Patte d'attache - sous la tête du boulon supérieur fixant le filtre à air sur son support.
9	Commutateur des phares.	19	Patte d'attache - sur les goujons avant et arrière du couvercle des culbuteurs.
10	Patte d'attache - sur boulon de couvercle arrière de bâti (deuxième boulon in partant de l'avant).	20	Génératrice.

NOTES



Employez toujours des Pièces



Les productions de l'International Harvester sont conçues par les meilleurs ingénieurs et réalisées suivant les méthodes de fabrication les plus modernes. Chacune des pièces est conforme à nos normes particulièrement précises. Ces points importants sont à considérer quand il devient nécessaire de remplacer des pièces par suite d'usure ou d'accident.

Le rendement efficace qui vous a fait choisir les instruments de qualité de l'International Harvester sera toujours conservé par l'emploi des pièces IH. Lorsque vous remplacez des pièces, ne diminuez pas la valeur de votre matériel. Dans votre propre

intérêt, assurez-vous que les pièces employées sont DES PIÈCES DETACHÉES IH.

Les agents de l'International Harvester sont largement pourvus de pièces IH. Des stocks complémentaires leur sont facilement accessibles dans la succursale International située non loin de chez-eux. Des Stations Services pourvues d'un équipement moderne et d'un personnel technique compétent fonctionnent conjointement avec ces services de pièces.

Lorsque vous avez à choisir une nouvelle machine, souvenez-vous du "Service" efficace que rend votre agent International Harvester dans votre région.



INTERNATIONAL HARVESTER EXPORT COMPANY
HARVESTER BUILDING CHICAGO 1, U.S.A.

TABLEAU DE CONVERSION
de pouces et fractions de pouces en millimètres

FRACTIONS de pouces	EQUIVA- LENTS décimaux de pouces	MILLIMÈTRES	1" +	2" +	3" +	4" +
1/64	,0156	0,3968	25,3995	50,7990	76,1986	101,598
1/32	,0313	0,7937	25,7964	51,1959	76,5954	101,995
3/64	,0469	1,1906	26,1932	51,5928	76,9923	102,391
1/16	,0625	1,5874	26,5901	51,9896	77,3892	102,788
5/64	,0781	1,9843	26,9870	52,3865	77,7860	103,185
3/32	,0938	2,3812	27,3838	52,7834	78,1829	103,582
7/64	,1094	2,7780	27,7807	53,1802	78,5798	103,979
1/8	,125	3,1749	28,1776	53,5771	78,9766	104,376
9/64	,1406	3,5718	28,5744	53,9740	79,3735	104,773
5/32	,1563	3,9686	28,9713	54,3708	79,7704	105,169
11/64	,1719	4,3655	29,3682	54,7677	80,1672	105,566
3/16	,1875	4,7624	29,7650	55,1646	80,5641	105,963
13/64	,2031	5,1592	30,1619	55,5614	80,9610	106,360
7/32	,2188	5,5561	30,5588	55,9583	81,3579	106,757
15/64	,2344	5,9530	30,9556	56,3552	81,7547	107,154
1/4	,25	6,3498	31,3525	56,7520	82,1516	107,551
17/64	,2656	6,7467	31,7494	57,1489	82,5485	107,948
9/32	,2813	7,1436	32,1462	57,5458	82,9453	108,344
19/64	,2969	7,5404	32,5431	57,9426	83,3422	108,741
5/16	,3125	7,9373	32,9400	58,3395	83,7391	109,138
21/64	,3281	8,3342	33,3368	58,7364	84,1359	109,535
11/32	,3438	8,7310	33,7337	59,1333	84,5328	109,932
23/64	,3594	9,1279	34,1306	59,5301	84,9297	110,329
3/8	,375	9,5248	34,5274	59,9270	85,3265	110,726
25/64	,3906	9,9216	34,9243	60,3239	85,7234	111,122
13/32	,4063	10,3185	35,3212	60,7207	86,1203	111,529
27/64	,4219	10,7154	35,7180	61,1176	86,5171	111,916
7/16	,4375	11,1122	36,1149	61,5145	86,9140	112,313
29/64	,4531	11,5091	36,5118	61,9113	87,3109	112,710
15/32	,4688	11,9060	36,9087	62,3082	87,7077	113,107
31/64	,4844	12,3029	37,3055	62,7051	88,1046	113,504
1/2	,5	12,6997	37,7024	63,1019	88,5015	113,901
33/64	,5156	13,0966	38,0993	63,4988	88,8983	114,297
17/32	,5313	13,4934	38,4951	63,8957	89,2952	114,694
35/64	,5469	13,8903	38,8920	64,2925	89,6921	115,091
9/16	,5625	14,2872	39,2889	64,6894	90,0890	115,489
37/64	,5781	14,6841	39,6867	65,0863	90,4858	115,885
19/32	,5938	15,0809	40,0836	65,4831	90,8827	116,282
39/64	,6094	15,4778	40,4805	65,8800	91,2795	116,679
5/8	,625	15,8747	40,8773	66,2769	91,6764	117,075
41/64	,6406	16,2715	41,2742	66,6737	92,0733	117,472
21/32	,6563	16,6684	41,6711	67,0706	92,4701	117,869
43/64	,6719	17,0653	42,0679	67,4675	92,8670	118,266
11/16	,6875	17,4621	42,4648	67,8643	93,2639	118,663
45/64	,7031	17,8590	42,8617	68,2612	93,6608	119,060
23/32	,7188	18,2559	43,2585	68,6581	94,0576	119,457
47/64	,7344	18,6527	43,6554	69,0549	94,4545	119,854
3/4	,75	19,0496	44,0523	69,4518	94,8513	120,250
49/64	,7656	19,4465	44,4491	69,8487	95,2482	120,647
25/32	,7813	19,8433	44,8460	70,2455	95,6451	121,044
51/64	,7969	20,2402	45,2429	70,6424	96,0419	121,441
13/16	,8125	20,6371	45,6397	71,0393	96,4398	121,838
53/64	,8281	21,0339	46,0366	71,4362	96,8357	122,235
27/32	,8438	21,4308	46,4335	71,8330	97,2326	122,632
55/64	,8594	21,8277	46,8303	72,2299	97,6294	123,029
7/8	,875	22,2245	47,2272	72,6267	98,0263	123,425
57/64	,8906	22,6214	47,6241	73,0236	98,4232	123,822
29/32	,9063	23,0183	48,0209	73,4205	98,8200	124,219
59/64	,9219	23,4151	48,4178	73,8173	99,2169	124,616
15/16	,9375	23,8120	48,8147	74,2142	99,6137	125,013
61/64	,9531	24,2089	49,2116	74,6111	100,011	125,410
31/32	,9688	24,6057	49,6084	75,0080	100,408	125,807
63/64	,9844	25,0026	50,0053	75,4048	100,804	126,203
			50,4021	75,8017	101,201	126,600