

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 18 (1956)
Heft: 2

Artikel: Recommandations pour l'entretien annuel des tracteurs [suite]
Autor: Zimmermann, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1082966>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Recommandations pour l'entretien annuel des tracteurs

par H. Zimmermann, sous-officier instructeur du Service de la motorisation de l'armée, Thoune.

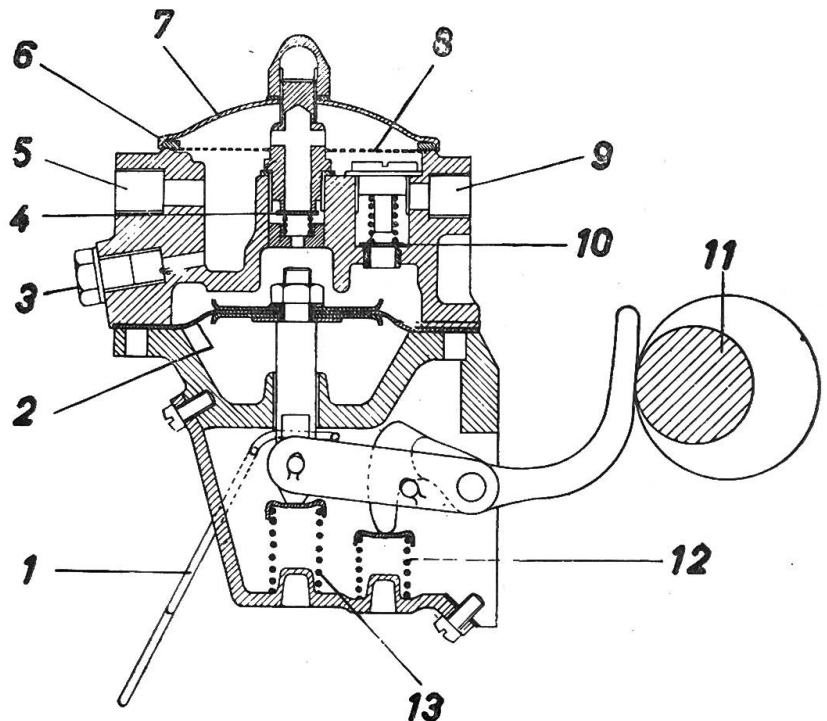
(Suite - voir no. 1/56)

4. Système d'alimentation en carburant

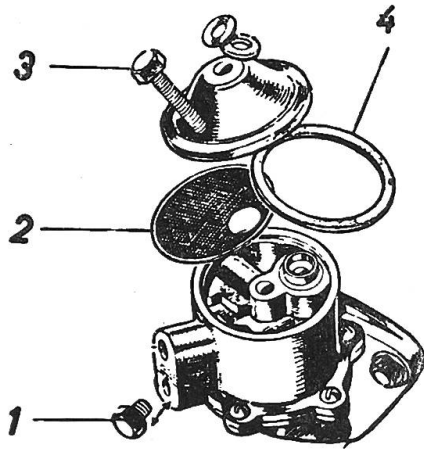
a) Moteurs à essence :

Pompe à essence vue en coupe

- 1 Levier d'actionnement à main
- 2 Membrane
- 3 Vis de vidange des dépôts
- 4 Clapet d'aspiration
- 5 Entrée de l'essence
- 6 Joint de couvercle
- 7 Couvercle
- 8 Tamis
- 9 Sortie de l'essence
- 10 Clapet de refoulement
- 11 Arbre à cames
- 12 Ressort de levier
- 13 Ressort de membrane

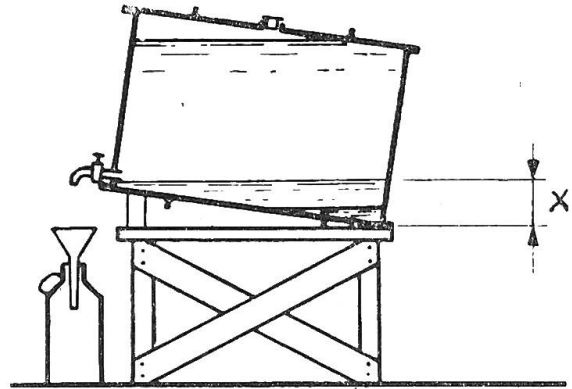


- Contrôler l'aération du réservoir à carburant (trou d'air dans le bouchon de fermeture !).
- Nettoyer le filtre à carburant.
- Vérifier les robinets à carburant et les roder, si nécessaire.
- Chasser de l'air comprimé dans les conduites à carburant (direction opposée au sens d'écoulement du carburant).
- Si l'équipement comporte une pompe à carburant, nettoyer le filtre et la chambre de pompe, vidanger éventuellement l'eau de condensation. Remplacer si possible le joint du couvercle.
- Resserrer les raccords des conduites.
- Ne démonter entièrement le carburateur et ne le nettoyer qu'en cas d'incidents de fonctionnement (arrêt du moteur, explosions dans le carburateur, accélération défectueuse, mauvais régime de ralenti, essence qui dégoutte du carburateur, etc.). Le démontage du carburateur ne devrait être entrepris que par des « initiés » ou des « tractoristes » routinés afin d'éviter d'autres pannes de moteur.
- Ouvrir la vis de vidange du carburateur et rincer le boîtier avec de l'essence (enlever la conduite d'amenée de carburant au carburateur et introduire l'essence de rinçage à cet endroit-là). Effectuer ce travail toutes les 100 heures de service environ. En remettant la vis de vidange en place, contrôler son étanchéité.



Pompe à essence démontée (partie supérieure)

- 1 Vis de vidange des dépôts
- 2 Tamis
- 3 Vis de fixation du couvercle
- 4 Joint du couvercle



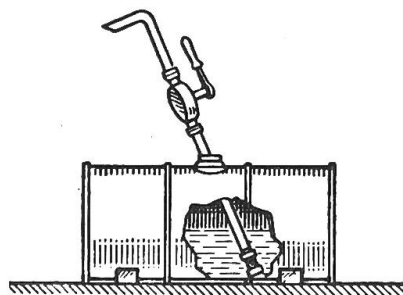
Façon correcte d'entreposer le carburant

x = Boues et eau de condensation

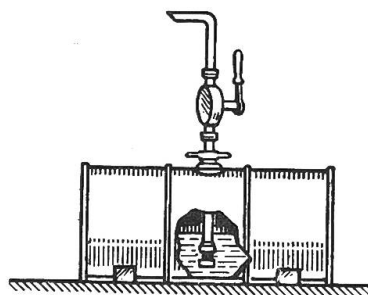
— Ne jamais insuffler de l'air comprimé dans l'orifice d'entrée de l'essence au carburateur, le flotteur pouvant subir un dérèglement.

Le bon fonctionnement du carburateur exige que l'on observe encore les points suivants:

- En achetant le carburant, n'utiliser que des récipients propres, secs et à bonne fermeture.
- Entreposer le carburant de telle façon que les boues et l'eau de condensation puissent se déposer et rester au fond.
- Lors du remplissage du réservoir à carburant, se servir d'aussi bons filtres que possible (éventuellement d'une peau chamoisée, pour l'essence). Ne pas procéder au remplissage à ciel ouvert lorsqu'il pleut ou qu'il neige. En soutirant le carburant du fût, ne pas faire rouler ce dernier juste avant, ni le changer de position. Faire attention à ce que le tube plongeur n'aille pas jusqu'au fond.
- Entretenir correctement le filtre à air.
- Lubrifier les câbles ou la tringlerie commandant l'admission de l'air et des gaz en ayant soin que l'extérieur du carburateur reste propre. La tringlerie de commande des gaz empêche également le moteur de donner toute sa puissance si elle est faussée!



Faux !

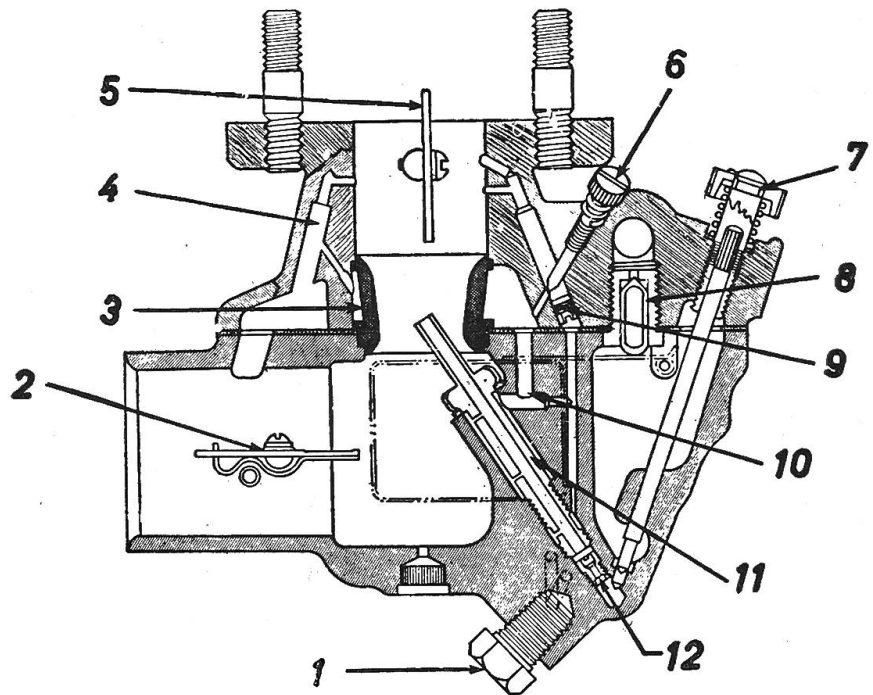


Juste !

Pompage du carburant hors du fût

Carburateur vu en coupe
(Ferguson TO-20)

- 1 Vis de vidange
- 2 Clapet à air
- 3 Filtre à air
- 4 Entrée d'air additionnel
- 5 Volet d'accélération
- 6 Vis de dosage du mélange de ralenti
- 7 Aiguille de gicleur
- 8 Pointeau du flotteur
- 9 Gicleur de ralenti
- 10 Canal de l'air de freinage
- 11 Tube de l'air de freinage
- 12 Gicleur d'essence principal



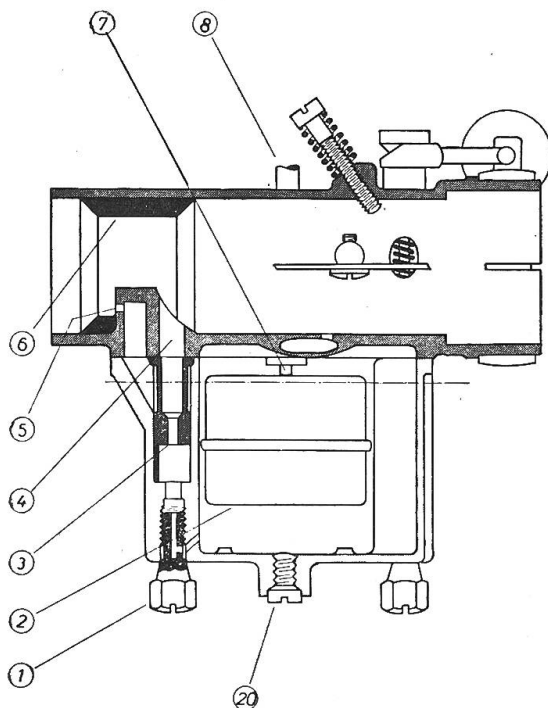
Carburateur Oba

a) Système du flotteur

- 8 Entrée de l'essence
- 7 Pointeau du flotteur
- 2 Flotteur
- 20 Vis de vidange de l'essence

b) Système de pleine charge

- 1 Gicleur principal
- 3 Emulseur ou tube d'air de freinage
- 5 Entrée de l'air de freinage
- 4 Sortie du mélange
- 6 Diffuseur

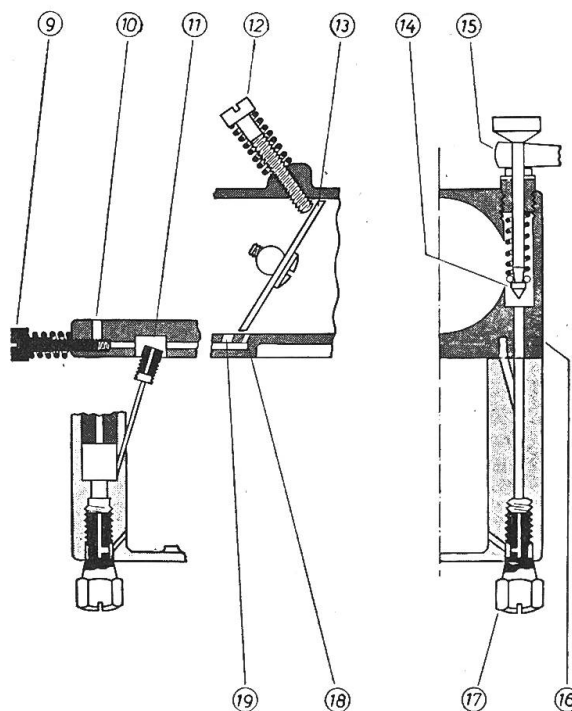


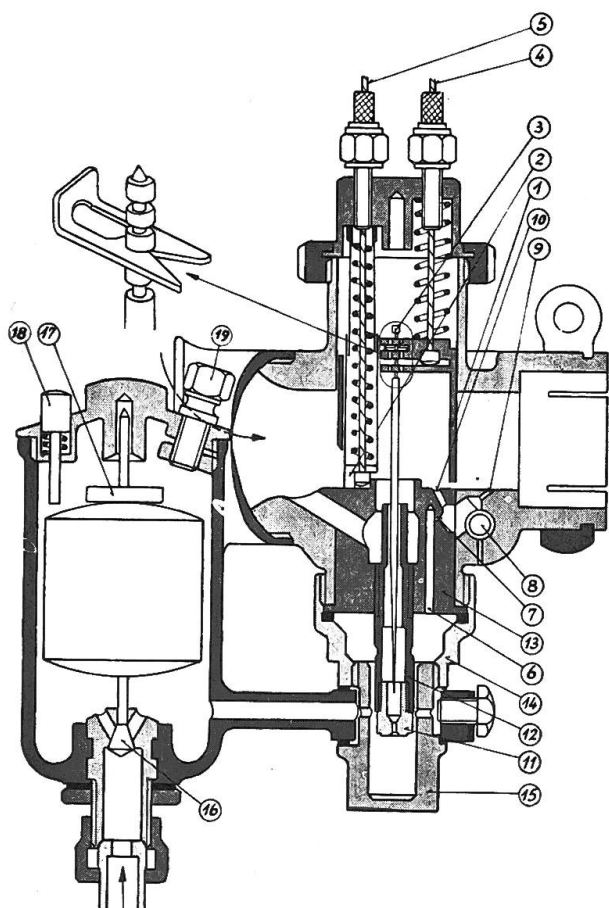
c) Système de ralenti

- 11 Gicleur d'essence de ralenti
- 10 Entrée de l'air de ralenti
- 9 Vis de réglage de l'air de ralenti
- 18 Sortie du mélange de ralenti
- 19 Sortie du mélange de progression
- 13 Volet d'accélération
- 12 Vis-butée du volet d'accélération

d) Système de départ

- 17 Gicleur de starter
- 16 Gicleur d'air de starter
- 14 Soupape de starter
- 15 Bouton-poussoir de starter





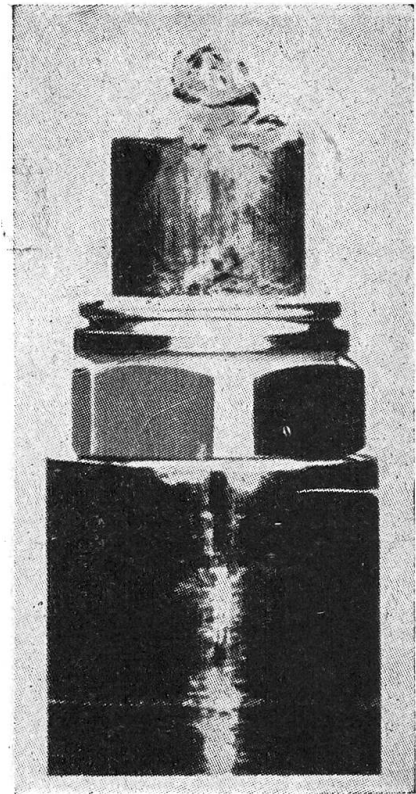
Carburateur Amal

- a) Système du flotteur
 16 Pointeau du flotteur
 17 Ressort de fixation du pointeau du flotteur
 19 Vis de fixation du couvercle de la chambre du flotteur
- b) Système de pleine charge
 11 Gicleur principal (débit indiqué en cm³)
 3 Aiguille de charge partielle
 12 Porte-gicleur (gicleur principal)
 13 Support du gicleur principal
 14 Ecrou de raccord de la chambre de mélange
 15 Ecrou de fixation (s'enlève pour le démontage du gicleur principal)
- 1 Tiroir des gaz
 4 Câble commandant l'admission des gaz
- c) Système de ralenti
 7 Gicleur de ralenti (coulé)
 6 Canal d'amenée de carburant au gicleur de ralenti
 8 Prise d'air de ralenti (réglable)
 9 Gicleur de mélange de ralenti
 10 Gicleur de progression
- d) Système de départ
 18 Titillateur
 2 Tiroir à air (diminution du flux principal d'air pour enrichir le mélange)
 5 Câble commandant l'admission d'air

b) Moteurs Diesel

- Contrôler l'aération du réservoir à carburant (trou d'air dans le réservoir ou tuyau spécial).
 - Nettoyer le préfiltre à carburant (fixé à l'extérieur ou à l'intérieur).
 - Vérifier les robinets à carburant, éventuellement les roder.
 - Chasser de l'air comprimé dans les conduites à carburant (direction opposée au sens d'écoulement du carburant).
 - Nettoyer le filtre de la pompe à carburant. Remplacer éventuellement le joint du boîtier du filtre.
 - Contrôler l'huile de graissage dans la pompe à injection. Si elle est devenue trop fluide à cause de fuites de carburant, vidanger par l'orifice de vidange, ou par aspiration, et remplir d'huile à moteurs fraîche.
 - Si le régulateur est incorporé, vérifier le niveau de l'huile dans son carter.
 - Resserrer les fixations de la pompe d'injection et de sa commande.
 - Contrôler le fonctionnement des injecteurs en les enlevant éventuellement et en les reliant extérieurement à la pompe d'injection.
- Ne les démonter que si c'est absolument nécessaire, et, dans ce cas, faire faire ce travail par un spécialiste.

- En remettant un injecteur en place, faire en tous cas attention aux points suivants:
- S'il y a des rondelles de cuivre, elles doivent avoir été bleuies (chauffées au rouge, puis refroidies brusquement dans l'eau).
- Les rondelles en fer doux seront remplacées.
- On nettoiera auparavant les sièges d'injecteurs avec un chiffon imprégné de carburant Diesel (pas de chiffons d'étoupe!).
- Visser les porte-injecteurs avec soin afin d'éviter des déformations.
- Procéder au nettoyage du filtre principal à carburant après le nombre d'heures de service indiqué dans la notice d'entretien. Avant d'enlever le couvercle du boîtier du filtre principal, ouvrir la vis de vidange des dépôts, qui se trouve à la base du boîtier, puis laisser s'écouler le carburant, et, seulement alors, enlever la garniture du filtre.



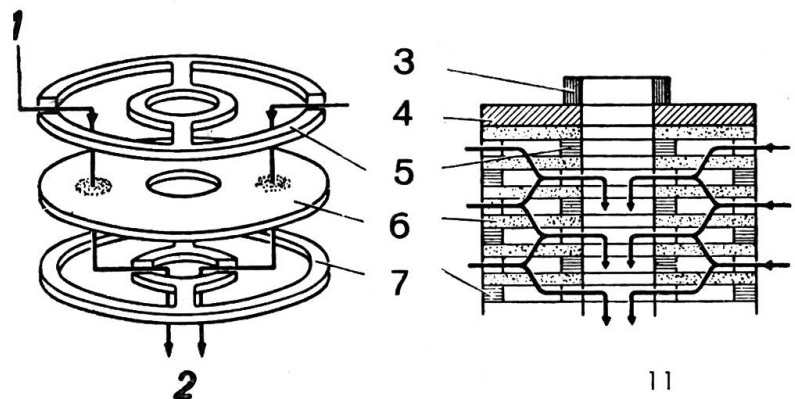
Injecteur calaminé

Ne pas nettoyer trop souvent le filtre principal !

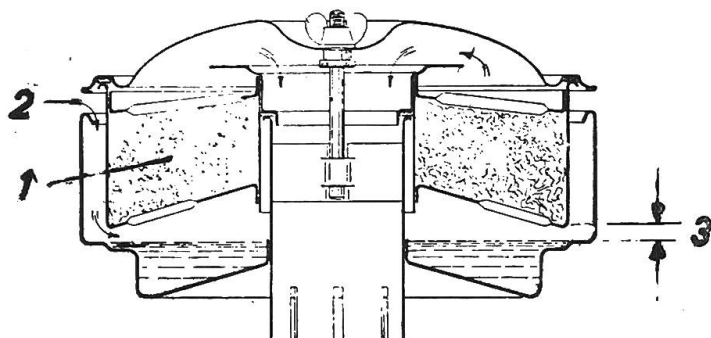
- Filtres à sac d'étoffe: les agiter dans du carburant Diesel propre. Les laver éventuellement avec un pinceau tendre. Remplacer le tissu, s'il est déchiré, par un autre de qualité égale et de même perméabilité !
- Filtres à plaques de feutre: enlever toutes les plaques de feutre et les faire baigner dans du carburant Diesel propre. Les presser ensuite avec un objet plat pour en faire sortir le liquide. Répéter l'opération 2 ou 3 fois.
- Filtres à éléments cellulaires: ne les nettoyer (agiter) que dans du carburant Diesel propre. Remplacer les éléments après le nombre d'heures prescrit par les instructions de service.
- Avant de remettre les éléments dans le filtre, laver soigneusement le boîtier et vérifier les joints (joint du couvercle, anneaux de feutre des éléments et rondelles de cuivre des raccords).
- Contrôler l'état des conduites flexibles pour voir notamment si le diamètre intérieur est resté le même (conduites éventuellement dilatées).

Détail du filtre à éléments cellulaires

- 1 Entrée du carburant Diesel
- 2 Sortie du carburant Diesel
- 3 Anneau d'étanchéité
- 4 Couvercle
- 5 Rondelle conductrice
- 6 Plaque filtrante
- 7 Rondelle conductrice

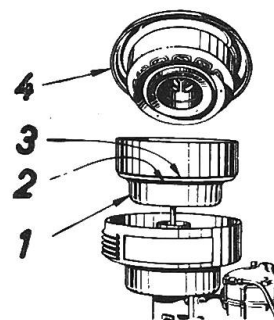


5. Filtre à air



Filtre à air à bain d'huile vu en coupe

- 1 Élément filtrant fin
- 2 Entrée extérieure de l'air
- 3 Entrée intérieure de l'air (si le niveau d'huile est trop haut, l'air ne passe plus)



Filtre à air à bain d'huile démonté

- 1 Cuve à huile
- 2 Niveau inférieur
- 3 Niveau supérieur
- 4 Élément filtrant fin

- Les filtres à air spéciaux seront nettoyés conformément aux instructions de service.
- Démontez le filtre à air à bain d'huile, vider la cuve à huile et la laver. Agiter l'élément filtrant fin (laine de métal ou crin végétal, etc.) dans de l'essence propre, bien le sécher et l'humecter légèrement avec quelques gouttes d'huile. S'il est trop huileux, l'air ne peut plus passer. Remplir la cuve à huile avec de l'huile pour moteurs fraîche. Lorsque deux niveaux (inférieur et supérieur) sont marqués pour l'huile, ne remplir chaque fois que jusqu'au niveau inférieur (si l'huile atteint la marque supérieure, cela indique de forts dépôts et nécessite un nettoyage immédiat).
- Agiter le filtre à air sec dans de l'essence et bien le sécher (tout spécialement lorsqu'il s'agit d'un filtre de moteur Diesel à tirage vers le bas). L'humecter avec quelques gouttes d'huile et le remettre en place.

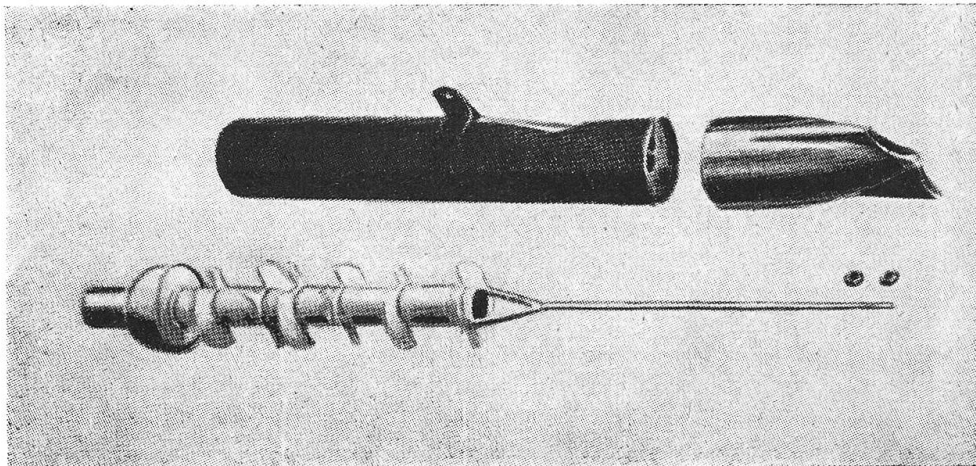
6. Dispositif de réchauffage du mélange

- Décalaminer autant que possible la chambre de réchauffage du mélange et vérifier les joints.
- Si l'axe du clapet de réchauffage est fortement calaminé, le faire jouer librement au moyen de pétrole ou d'huile pénétrante.

7. Moteurs à 2 temps

- Démontez et décalaminer la tuyauterie et le pot d'échappement en observant les prescriptions de la notice d'entretien (ne pas faire de modifications au pot d'échappement!).
- Nettoyer les lumières d'échappement dans le cylindre en mettant le piston au point mort bas (éclairer l'intérieur avec une lampe de poche).
- Démontez la culasse et la décalaminer, de même que le fond du piston.
- Remplacer éventuellement le joint de culasse et remettre cette dernière en place en serrant les écrous de manière égale.

Pot d'é-
chappement
d'un moteur
à 2 temps
(démonté)



III. Equipement électrique

Généralités

Afin d'éviter les courts-circuits, il est à recommander de débrancher le câble de masse à la batterie toutes les fois qu'on fait des travaux à l'équipement électrique. Ne poser aucun outil sur la batterie.

1. Batterie

- Démontez la batterie, en ayant soin de toujours déconnecter le câble de masse au préalable. Nettoyez extérieurement avec une brosse et de l'eau, surtout les bornes de branchement. Pas de brosse métallique !
- Rajoutez de l'eau distillée jusqu'à environ 1 cm au-dessus des plaques.
- Contrôlez éventuellement l'état de charge de la batterie avec un aréomètre (chargée: de 28 à 32° Bé, ou poids spécifique = 1,24 à 1,285; déchargée: de 18 à 22° Bé, ou poids spécifique = de 1,14 à 1,18).
- Nettoyez les brides de connexion des câbles avec une brosse et de l'eau (pas de brosse métallique !). Graissez légèrement ensuite, si possible avec de la graisse spéciale pour pôles de batteries.
- Afin d'éviter la corrosion aux bornes de branchement, il est à conseiller de placer de minces rondelles de feutre légèrement imprégnées d'huile sous les brides de connexion des câbles (feutre provenant d'un vieux chapeau !).
- Dérouillez soigneusement le bac de la batterie et l'enduire d'un produit antirouille. Contrôlez les fixations de la batterie et du bac de la batterie.
- En procédant au remontage de la batterie, ne branchez le câble de masse qu'en dernier lieu.

2. Allumage

- a) Allumage par batterie :
- Lubrifiez l'arbre du distributeur.

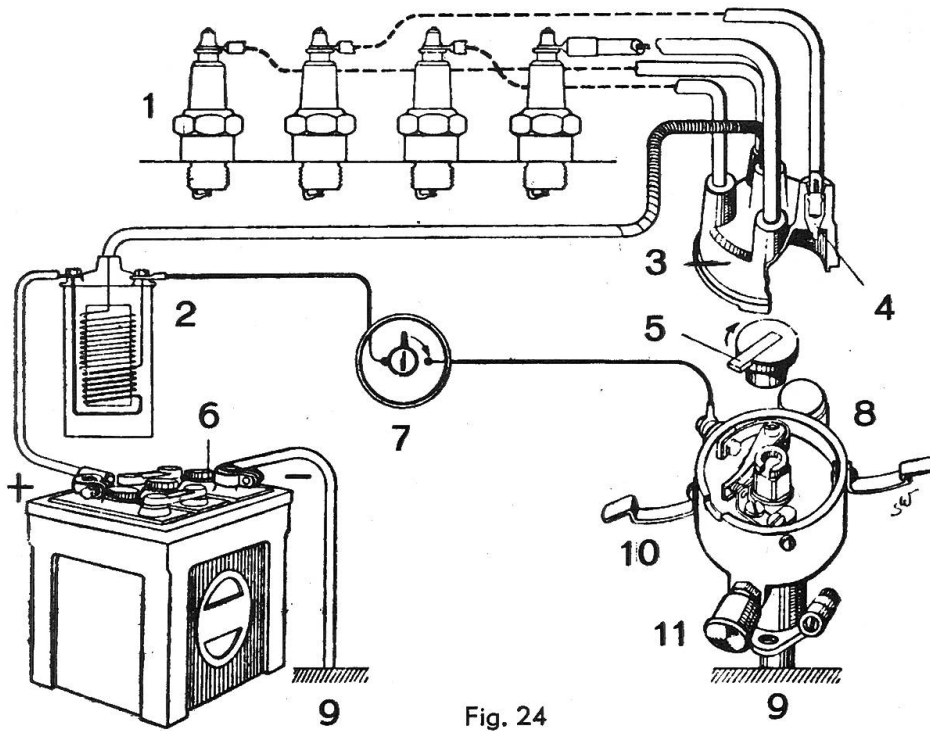


Fig. 24

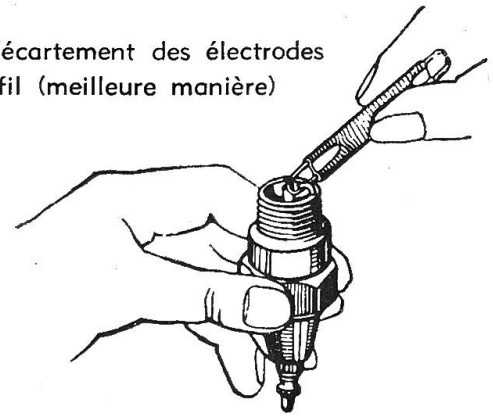
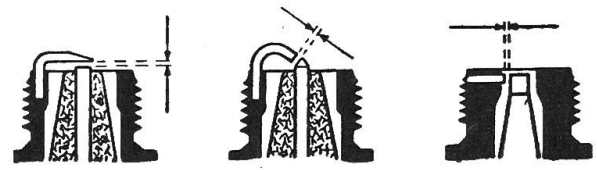
Schéma du système d'allumage par batterie

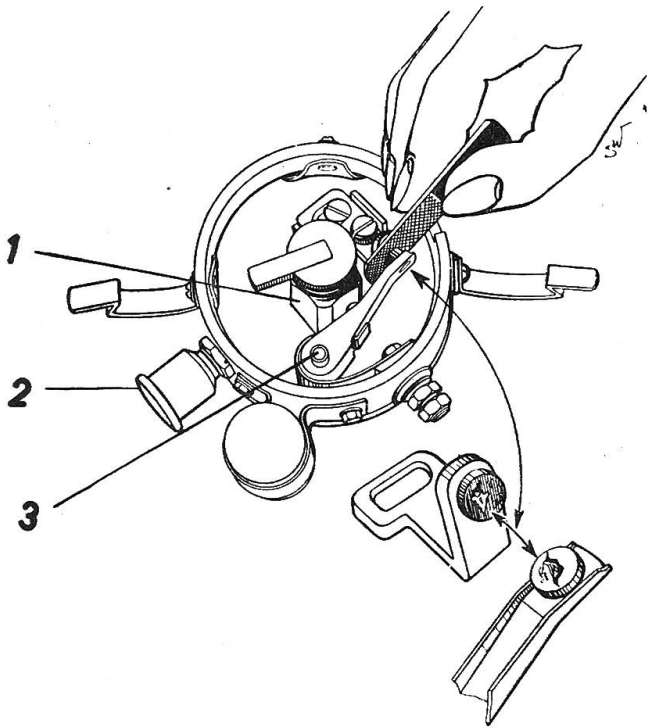
- 1 Bougies d'allumage
- 2 Bobine d'allumage
- 3 Tête de distributeur
- 4 Segment de distributeur
- 5 Doigt de distributeur
- 6 Batterie
- 7 Contacteur d'allumage
- 8 Condensateur
- 9 Masse
- 10 Distributeur d'allumage et rupteur
- 11 Graisseur à vis

- Lubrifier la came du rupteur.
- Vérifier si les plots de contact du rupteur sont brûlés. Les égaliser éventuellement à la lime.
- Régler l'écartement des plots de contact conformément aux instructions de service.
- Vérifier si les balais de charbon sont usés et les changer si nécessaire.
- Contrôler si les segments de contact et le rotor du distributeur sont brûlés. Les remplacer en cas de forte usure, surtout le rotor !
- Contrôler les connexions des câbles d'allumage aux bougies, à la bobine d'allumage et à la tête de distributeur (bien les pousser à l'intérieur). Voir si les câbles sont en bon état (fissures).
- Vérifier les connexions du circuit du courant primaire (à basse tension) au contacteur d'allumage, à la bobine d'allumage, au rupteur et au condensateur.
- Nettoyer les bougies. Si elles sont fortement calaminées, les faire nettoyer si possible au moyen d'un appareil de sablage; sinon gratter la calamine avec un petit tournevis (l'isolant est très cassant, attention !)

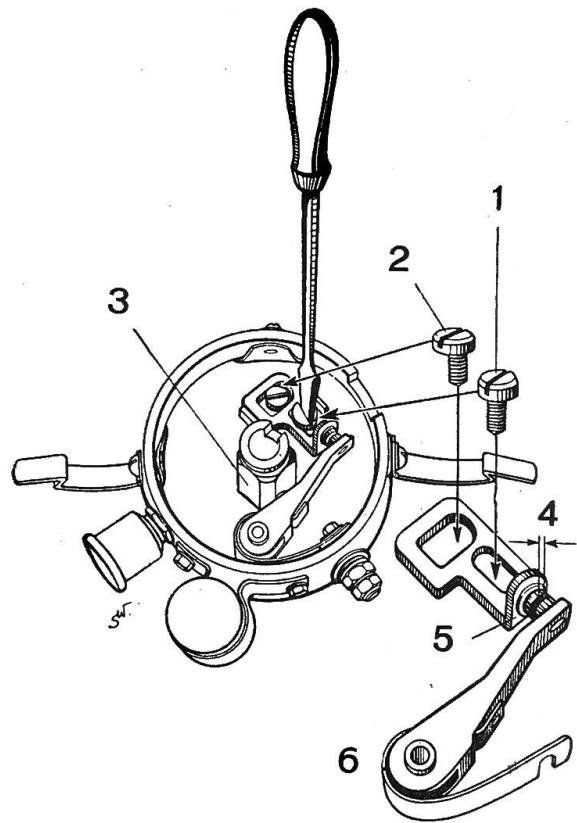
Contrôle de l'écartement des électrodes au calibre à fil (meilleure manière)

Façon correcte de mesurer l'écartement des électrodes





- Limage des plots de contact du rupteur**
- 1 Graisser légèrement la came du rupteur
 - 2 Remplir le graisseur à vis
 - 3 Huiler légèrement l'axe du linguet

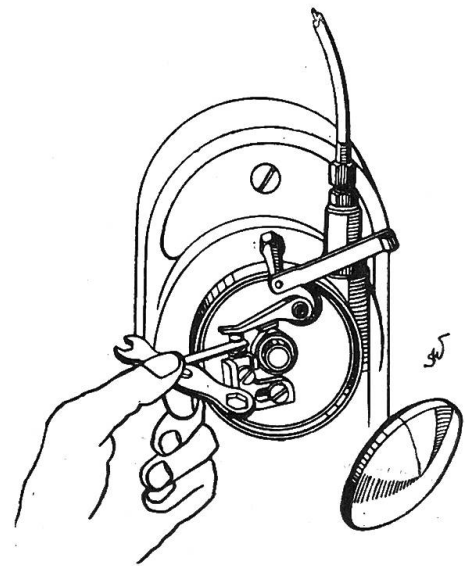


- Réglage de l'écartement des plots de contact du rupteur**
- 1 Vis de fixation
 - 2 Vis excentrique de réglage
 - 3 Came du rupteur
 - 4 Ecartement des plots: 0,4 ou 0,5 mm
 - 5 Plot de contact réglable
 - 6 Linguet avec son ressort

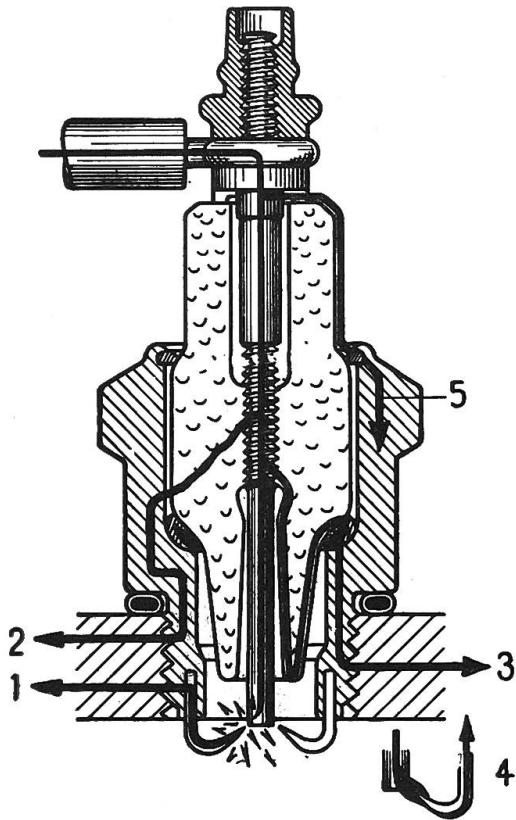
- Procéder au réglage de l'écartement des électrodes (à l'électrode de masse) en suivant les instructions de service.
- Contrôler éventuellement le réglage de l'avance automatique à l'allumage en se basant sur les instructions de service.

b) Allumage par magnéto

- Vérifier toutes les connexions des câbles.
- Contrôler les fixations de la magnéto et vérifier le dispositif d'entraînement.
- Lubrifier les paliers à roulements à billes (modérément) avec de l'huile pour moteurs.
- Nettoyer les contacts au collecteur. Vérifier si les balais de charbon sont usés et frotter le rotor de distribution avec un chiffon imbibé d'essence.
- Nettoyer les plots de contact du rupteur et régler leur écartement conformément aux instructions de service.
- Contrôler éventuellement le réglage de l'avance automatique à l'allumage en suivant les instructions de service.



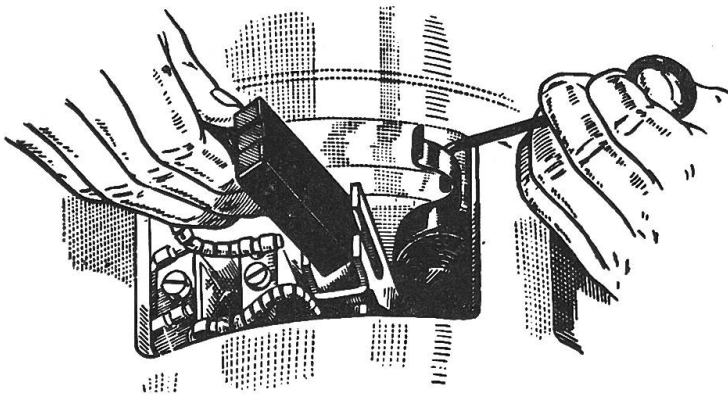
Contrôle de l'écartement des plots de contact du rupteur d'une magnéto



Causes de dérangements à la bougie

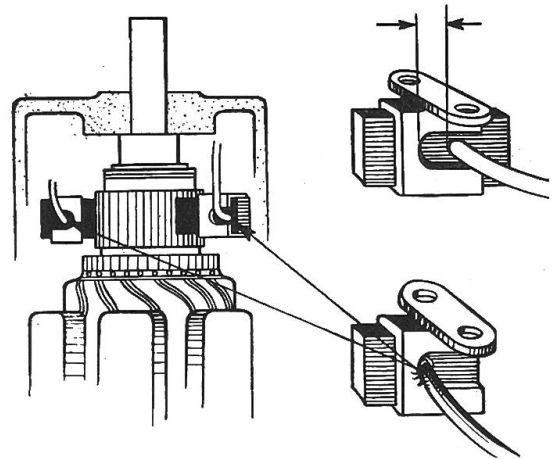
- 1 Chemin normal du courant (avec production d'étincelle)
- 2 Fissure dans l'isolant
- 3 Courant de fuite (isolant fortement encrassé)
- 4 Formation d'un pont (se produit surtout avec les moteurs à 2 temps où le lubrifiant est incorporé au carburant)
- 5 Courant de fuite (extérieur de la bougie encrassé ou mouillé)

Enlèvement des balais de charbon de leurs guidages pour contrôle (dynamo)



3. Dynamo et démarreur

- Enlever la bande ou le capot de fermeture, puis contrôler le collecteur et les balais de charbon.
 - Nettoyer les porte-balais à l'air comprimé (poussière de charbon). Frotter le collecteur avec un chiffon imbibé d'essence. Corriger les irrégularités (brûlage) du collecteur sur un tour (ne pas le retoucher à la toile d'émeri!).
 - Soulever les ressorts de pression des balais de charbon (mais pas plus que nécessaire) pour contrôler le degré d'usure des charbons, voir s'ils sont fissurés et s'ils glissent bien dans les porte-balais. Regarder que la fixation des câbles soit bonne.
- Remplacer les charbons si nécessaire et les faire adapter à leurs guidages (n'utiliser que des balais de charbon d'origine!).
- S'il y a des points de graissage, les lubrifier avec quelques gouttes d'huile pour moteurs (avec modération du côté du collecteur).
 - En cas d'absence de points de graissage, la dynamo et le démarreur devraient être révisés environ tous les 2 ans par un spécialiste.
 - Faire éventuellement mesurer le courant de charge de la dynamo (si possible par un électricien sur automobiles), surtout lorsque la batterie a fréquemment besoin d'eau.



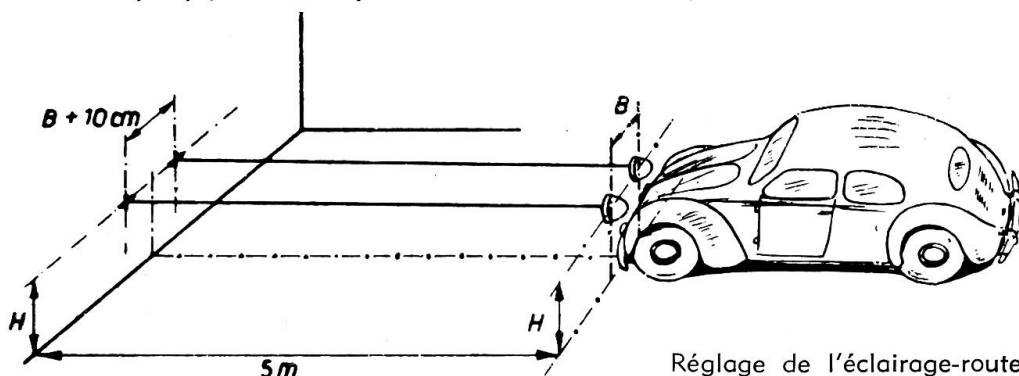
En bas, à droite: balai de charbon usé. Le câble touche le porte-balai, ce qui empêche le charbon d'être poussé en avant par son ressort de pression.

En haut, à droite: balai de charbon neuf.

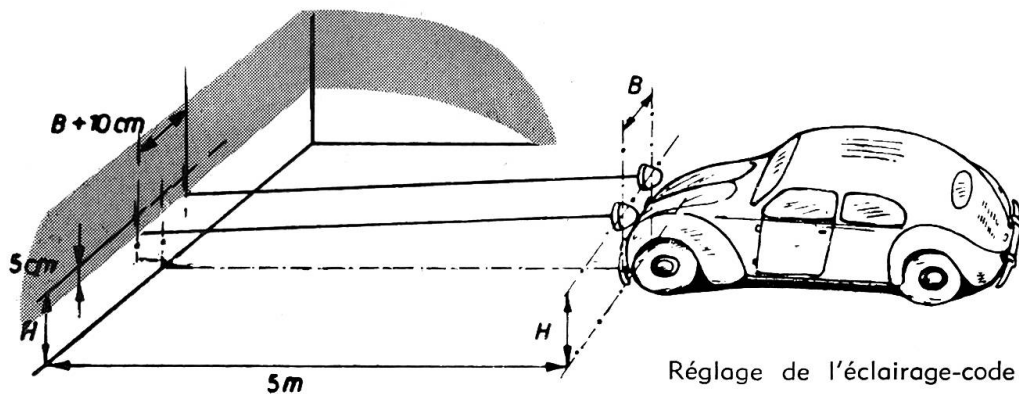
4. Equipements électriques divers

- Contrôler l'état et les fixations des fusibles (remplacer ceux qui ont été «raccommodés» avec des moyens de fortune).
- Vérifier l'état des câbles et leurs connexions (particulièrement à proximité de pièces mobiles et d'endroits huileux).
- Regarder si tous les autres appareils électriques fonctionnent bien et contrôler les connexions des câbles.
- Nettoyer soigneusement les culots et les douilles des lampes à la toile d'émeri (résidus de combustion et produits d'oxydation aux contacts).
- Procéder au contrôle du réglage des phares. A cet effet, placer le tracteur sur une surface plane, à 5 m de distance d'une paroi (porte, mur), de manière que son axe longitudinal soit perpendiculaire à la paroi. Dessiner deux croix sur la paroi au centre de la surface éclairée par chacun des phares, soit à la hauteur H . La distance entre les milieux des croix doit être égale à la distance entre les milieux des phares (B) + 10 cm, et être partagée exactement par l'axe longitudinal du tracteur.

- a) Eclairage-route: La surface éclairée doit se trouver à env. 5—10 cm au-dessous de la croix dessinée (recouvrir l'un des phares, ainsi que toutes les lampes, pendant qu'on contrôle l'autre phare).

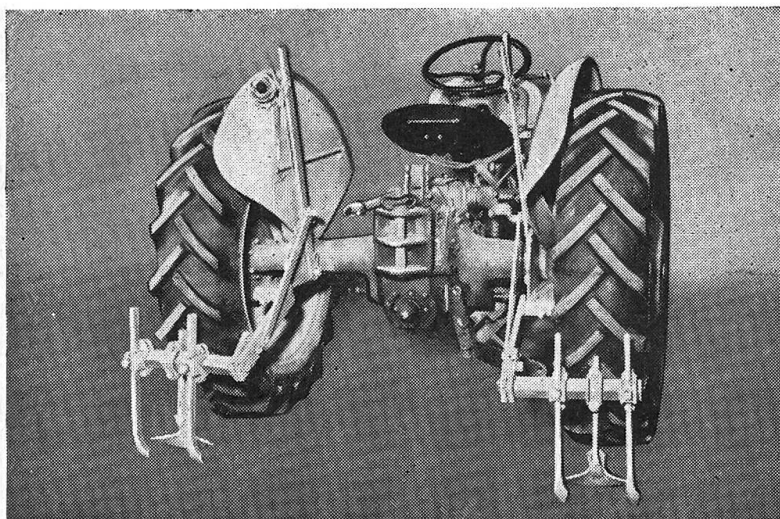


- b) Eclairage-code: La délimitation entre la zone éclairée et la zone obscure doit être aussi horizontale que possible et se trouver à env. 10 cm au-dessous de la croix dessinée (contrôler aussi séparément chaque phare).



(Trad. R. S.)

Le tracteur à usages multiples et l'ameublissement des traces



Il est indispensable d'utiliser des ameublisseurs de voie (griffes fousseuses) en circulant sur les labours avec des tracteurs tirant ou portant des herbes, des semoirs, des rouleaux, etc. L'ameublisseur était en général assujéti à la barre d'attelage du tracteur au moyen d'une barre-rallonge il

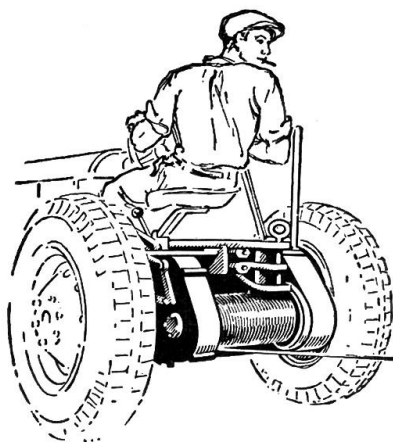
y a encore peu de temps. En ce qui concerne les tracteurs à usages multiples, le fait que les instruments portés les plus divers sont adaptés aux deux bielles inférieures du relevage hydraulique crée des difficultés pour fixer en même temps des griffes fousseuses.

En construisant les tracteurs à usages multiples, quelques fabricants ont conçu des dispositifs pour le pont arrière (trompettes) qui permettent l'adaptation d'ameublisseurs des traces avec réglage en hauteur. Comparativement aux systèmes utilisés jusqu'à présent, l'ameublisseur de voie représenté sur la figure ci-dessus (fabrication V. Vogel, Kölliken/AG) offre l'avantage d'être indépendant à la fois du relevage hydraulique et de l'instrument porté et de pouvoir être fixé aussi près que possible des roues.

L'ameublisseur de voie doit se composer de 3 éléments: d'une griffe-soc Arns étroite (patte d'oie étroite) et de deux griffes proprement dites disposées de biais l'une derrière l'autre. La question de savoir si la griffe Arns et les griffes ordinaires doivent être utilisées séparément ou toutes les trois ensemble, dépend beaucoup du genre de terrain et de son état.

(Trad. R. S.)

He. (IMA)



Utilisez la force du moteur avec

TREUILS **Schneider**

Spécialisés dans la fabrication de treuils pour tracteurs, nous mettons volontiers nos expériences à votre service.

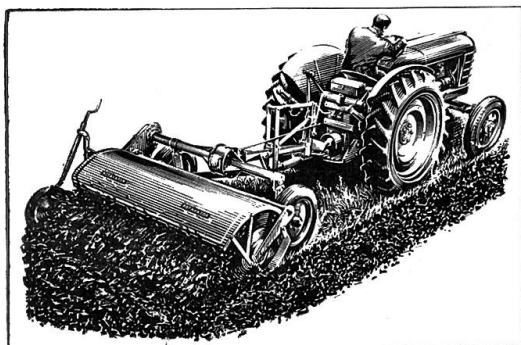
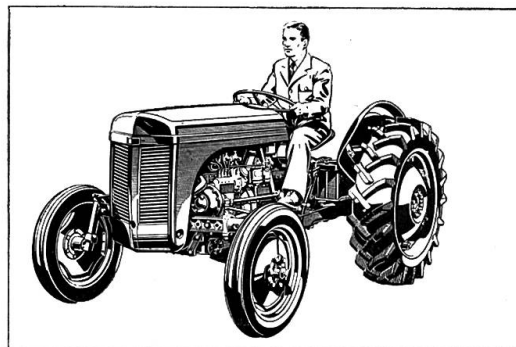
Aug. Schneider & Co. S.A.

Ateliers de Construction
Tél. (035) 676 00
Zollbruck (BE)

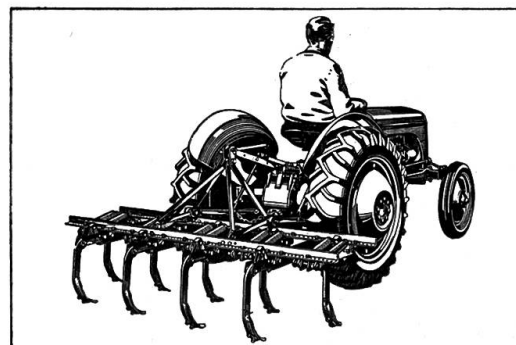
SERVICE COMPANY DUBENDORF-ZURICH

Agence générale pour la Suisse des marques mondiales: Massey-Harris, Ferguson, Rotavator. Large gamme de tracteurs et de machines agricoles. Visitez notre exposition permanente et nos champs de démonstration à Dubendorf.

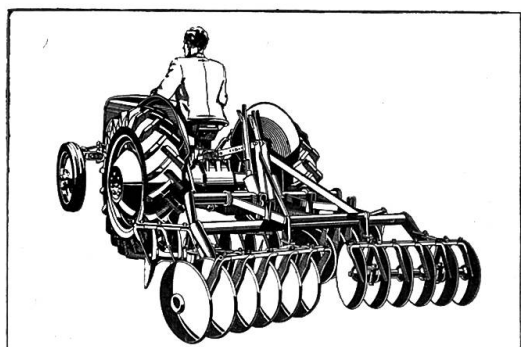
1956: 1 million de tracteurs Ferguson en service
FERGUSON - le tracteur idéal pour emploi multiple - vitesse rampante - relevage hydraulique original avec contrôle automatique de la profondeur de travail - la plus grande gamme d'outils portés d'origine - 1 million de tracteurs Ferguson prouvent leur supériorité - Moteurs benzine - pétrole - diesel.



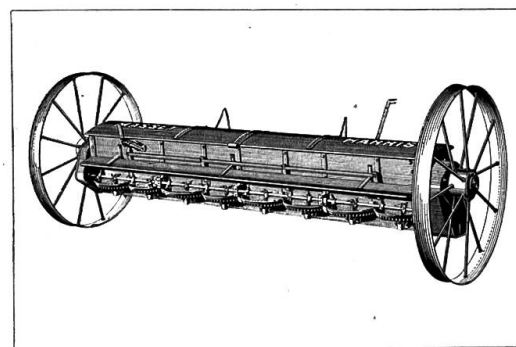
Rotavator fraise unique pour préparation aux semailles des champs non-labourés ou labourés. Machine idéale pour enfouir l'engrais vert. Modèles portés 3 points ou tirés. Largeurs de travail de 135 cm à 185 cm.



Cultivateur Tiller, 9 dents escamotables à ressort permettant travail dans terres les plus difficiles. Socs réversibles, type lame ou patte d'oie. Largeur de travail 186 cm, profondeur 23 cm.



Herse à disques portée attelage aux 3 points. 20 ou 24 disques, 45 cm de diamètre. Largeurs de travail 180 cm ou 210 cm. Machine extrêmement robuste et efficace.



Distributeur d'engrais épandage précis par 6 ou 8 plateaux rotatifs. 24 densités distribuant de 35 à 3500 kgs. par hectare. Largeur de travail 180 cm ou 240 cm. Pour cheval ou tracteur.

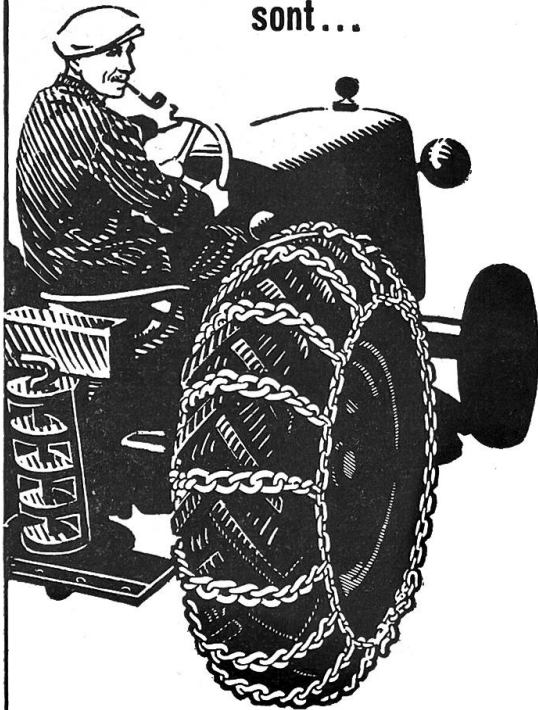
Les Machines Ferguson réduisent vos frais d'exploitation grâce à leur construction ingénieuse et leur solidité sans égales!

Prospectus et renseignements par l'Agence générale pour la Suisse:
Service Company Ltd., Dubendorf-Zurich. Tél. (051) 96 73 27
Exposition permanente et champs de démonstration.

MASSEY-HARRIS • FERGUSON • ROTAVATOR

*Le meilleur
antidérapant*

pour TRACTEURS
AGRICILES et
FAUCHEUSES
A MOTEUR
sont...



les chaînes antidérapantes

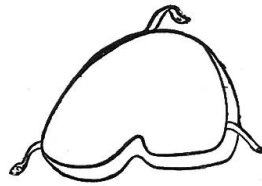
UNION

les plus solides
et les mieux
adaptées de la

Fabrique de chaînes UNION S.A.

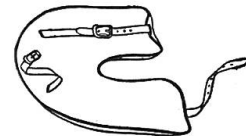
BIENNE

COUSSINS pour TRACTEURS



Modèle T/1
Fr. 21.—
pour siège
ordinaire

Modèle T/2
Fr. 23.—
pour siège
profond



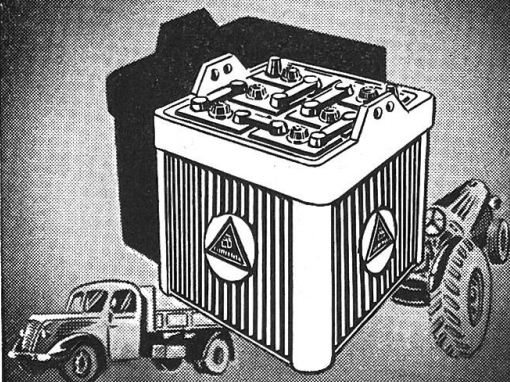
Essai gratuit pendant 3 jours. Envoi
rapide sans frais et sans engagement
par la manufacture spécialisée

R. Jaunin, Lausanne

Mon Repos 6

(conditions de gros pour revendeurs)

Durée plus longue
grâce à la triple-isolation



ELECTRONA S.A.

Fabrique d'accumulateurs

BOUDRY - NEUCHÂTEL

Téléphone (038) 6 42 46