

Zeitschrift: Le tracteur : périodique suisse du machinisme agricole motorisé
Herausgeber: Association suisse de propriétaires de tracteurs
Band: 12 (1950)
Heft: 7

Artikel: Le mécanisme des tracteurs : expliqué à l'intention de chacun [suite]
Autor: Wepfer, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1049359>

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: 24.02.2026

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

Le mécanisme des tracteurs expliqué à l'intention de chacun

Ve partie.

C) Le moteur.

Les carburateurs (suite)

Carburateur Zénith (fig. 8).

Dans ce genre de carburateur, un gicleur compensateur est utilisé en vue de l'obtention d'un mélange toujours égal. Lorsque le moteur tourne au grand ralenti, ce gicleur donne à peu près la même quantité de carburant que le gicleur principal. A mesure que le nombre de tours/minute augmente, l'arrivée d'essence diminue parce que l'effet d'aspiration n'augmente que peu à cause du gicleur principal et que de l'air est aspiré du système de marche à vide. Le système de marche à vide est à réglage d'air. En vue de l'accélération, ce carburateur peut être équipé aussi d'une pompe accélératrice spéciale. Par l'adjonction d'un gicleur de ralenti (gicleur secondaire), le démarrage à froid est grandement facilité.

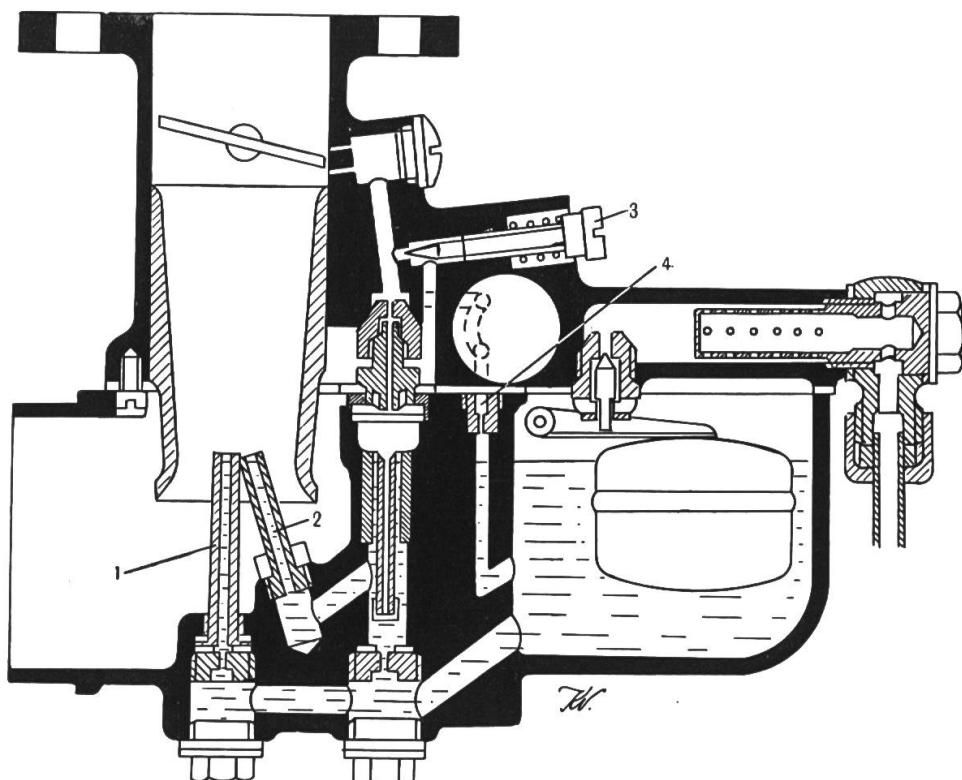


Fig. 8: Carburateur Zénith.

1. Gicleur principal.
2. Gicleur de compensation.
3. Vis de marche à vide.
4. Gicleur supplémentaire pour démarrage à froid.

Carburateur inversé ou «down draft» Stromberg (fig. 9).

Le réglage du mélange est accompli par l'air. Il n'y a pas de réserve de carburant dans le gicleur, mais en revanche il y a une pompe accélératrice embrayée sur le papillon de commande. En pressant rapidement sur la pédale d'accélérateur, du carburant supplémentaire est giclé dans le moteur. Le même système amène aussi une certaine quantité de carburant supplémentaire à grande marche. Système de marche à vide avec réglage du mélange.

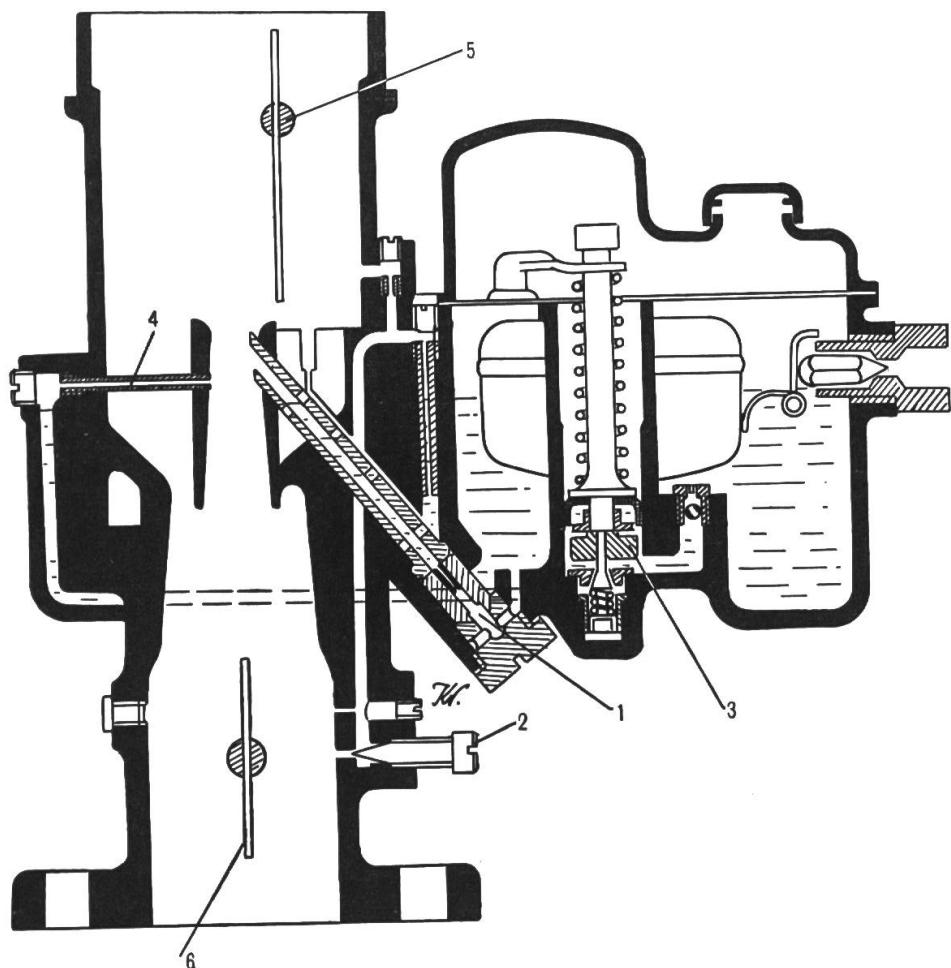


Fig. 9: Carburateur «down draft» (inversé) Stromberg.

1. Gicleur principal.
2. Vis de réglage de la marche à vide.
3. Pompe d'accélération.
4. Tuyère d'injection pour la pompe d'accélération.
5. Clapet à air.
6. Papillon de commande.

Carburateur de Carter (fig. 10).

Réglage du mélange par air (de «freinage») et aiguille. L'aiguille de ralenti et la pompe d'accélération sont reliées au papillon de commande. L'aiguille de ralenti agrandit l'ouverture du gicleur selon la position du papillon de commande (attention à l'aiguille lors du montage du couvercle de la chambre du flotteur!). Accélération au moyen d'une pompe accélératrice spéciale. Système de marche à vide avec réglage du mélange.

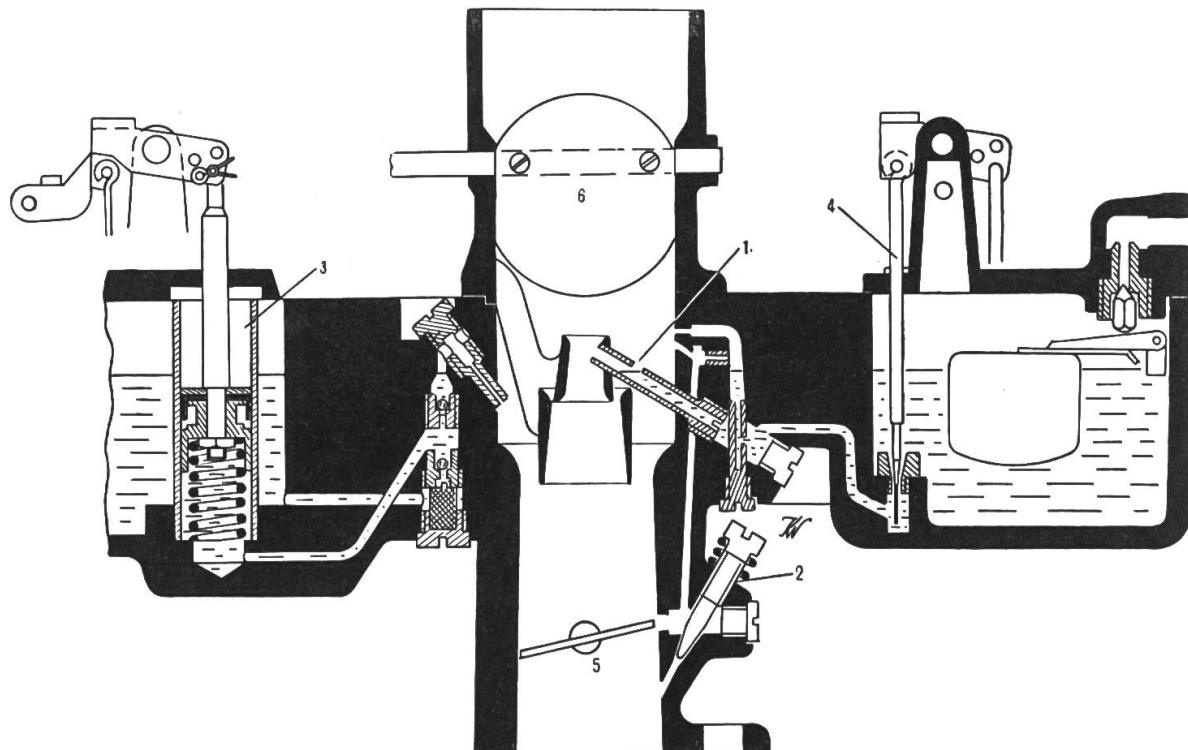


Fig. 10: Carburateur «down draft» (inversé) de carter.

1. Gicleur principal.
2. Système de marche à vide.
3. Pompe d'accélération.
4. Aiguille de ralenti (agrandit l'ouverture du gicleur selon la position du papillon de commande).
5. Papillon de commande.
6. Clapet d'entrée d'air.

Carburateur Amal (fig. 11).

Ce carburateur est utilisé sous toutes sortes de formes dans les petits moteurs (moteurs Mag). Dans ce système, le papillon de commande est remplacé par deux tiroirs (soupapes ou clapets). La **soupape d'air** modifie l'arrivée principale d'air, et quant à la **soupape des gaz**, elle enferme entièrement celle d'air. Elle porte l'**aiguille du gicleur d'injection**, qu'elle fait monter au moment où elle s'ouvre, ce qui a pour effet d'agrandir la section du conduit de carburant. Réglage du mélange par aiguille de gicleur.

A l'aide d'un étrier (fig. 11), la position de l'aiguille peut être modifiée par rapport au clapet. Dans certains systèmes, il est également possible de changer la position du flotteur par rapport à l'aiguille, ce qui permet la modification du niveau de l'essence. Au montage, il faut veiller à ce que les clapets ne soient pas coincés. Lancement par noyage du carburateur à l'aide du **poussoir** et interception de l'air. Système de marche à vide à réglage d'air.

Si pour une raison ou une autre, un membre ou lecteur préférerait recevoir l'édition allemande de notre périodique «LE TRACTEUR», il voudra bien le communiquer au secrétariat central de l'Association suisse de propriétaires de tracteurs, case postale 145, à Brougg AG.

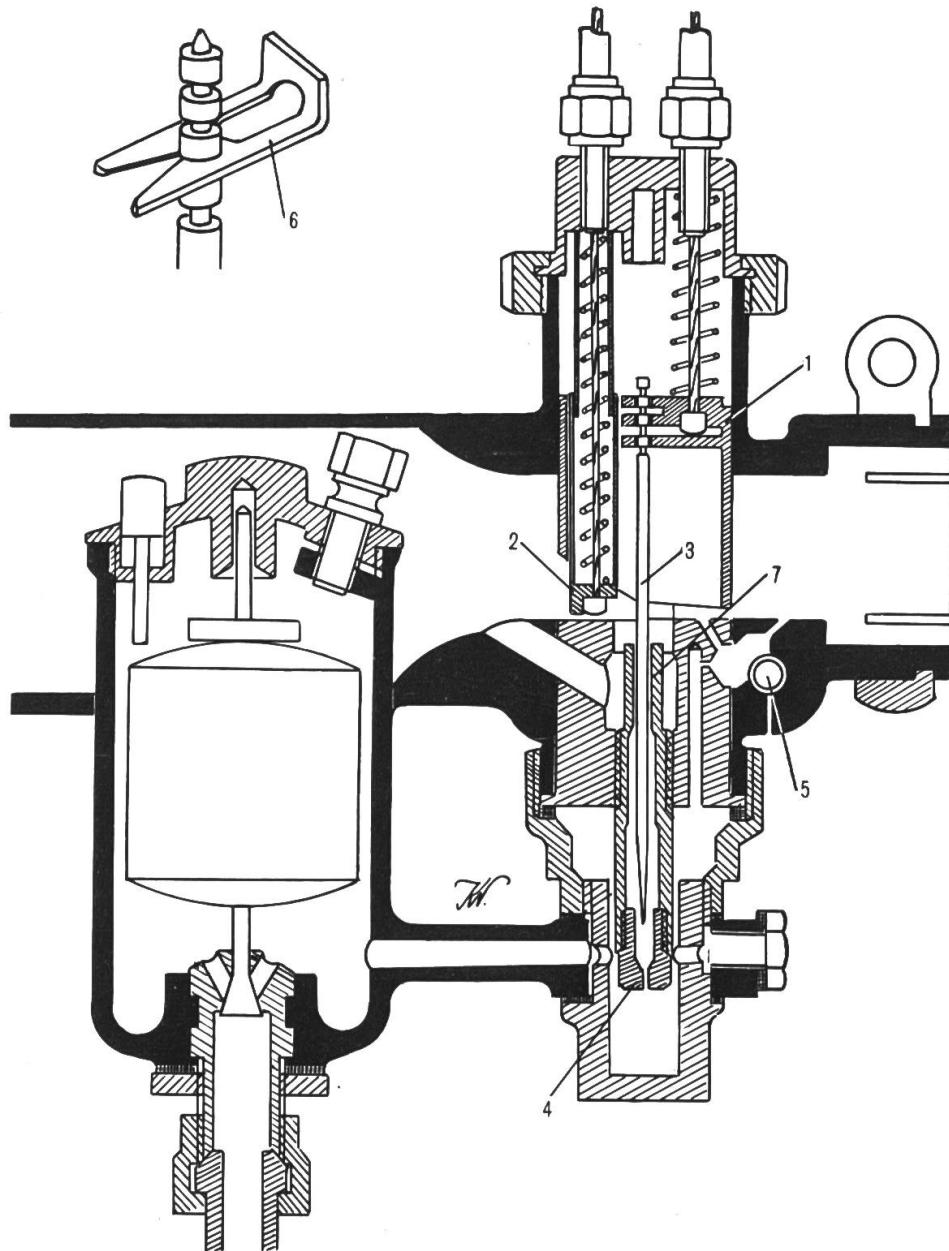


Fig. 11: Carburateur Amal.

1. Clapet (soupape) à gaz.
2. Clapet (soupape) à air.
3. Aiguille de gicleur.
4. Gicleur principal.
5. Système de marche à vide.
6. Ressort pour le réglage de l'aiguille du gicleur.
7. Ici, l'aiguille du gicleur modifie l'arrivée du carburant.

Carburateur Oba (fig. 12).

(Mag - 4 temps, moteurs Universal, Zürcher et Grunder).

Réglage du mélange par air (dit de «freinage»). Les gicleurs sont facilement accessibles depuis l'extérieur. Réglage de la marche à vide en partie par réglage d'air, dans certains cas par modification de l'arrivée de carburant (cette dernière opération étant cependant assez délicate). Il n'y a pas de dispositif d'accélération suffisant. Cela se manifeste très souvent lorsque, après la marche à vide, on donne rapidement des gaz. Le dispositif de démarrage est commandé par un bouton de starter spécial. Ce dernier actionne un petit carburateur supplémentaire aboutissant derrière le papil-

lon de commande. Toutefois, le mélange est si gras que, notamment dans les moteurs à deux temps, il faudrait mettre le starter hors fonction immédiatement après le lancement. Ce dispositif de starter rend possible le lancement irréprochable par n'importe quelle température. Lorsque, en position inclinée latérale, le gicleur principal se trouve plus bas, un mélange exagérément gras risque, dans le moteur chaud, de provoquer des perturbations au démarreur. Dans ce cas, il faut fermer le robinet du carburant. Exceptionnellement, pour le lancement, ouvrir tout grand le papillon de commande.

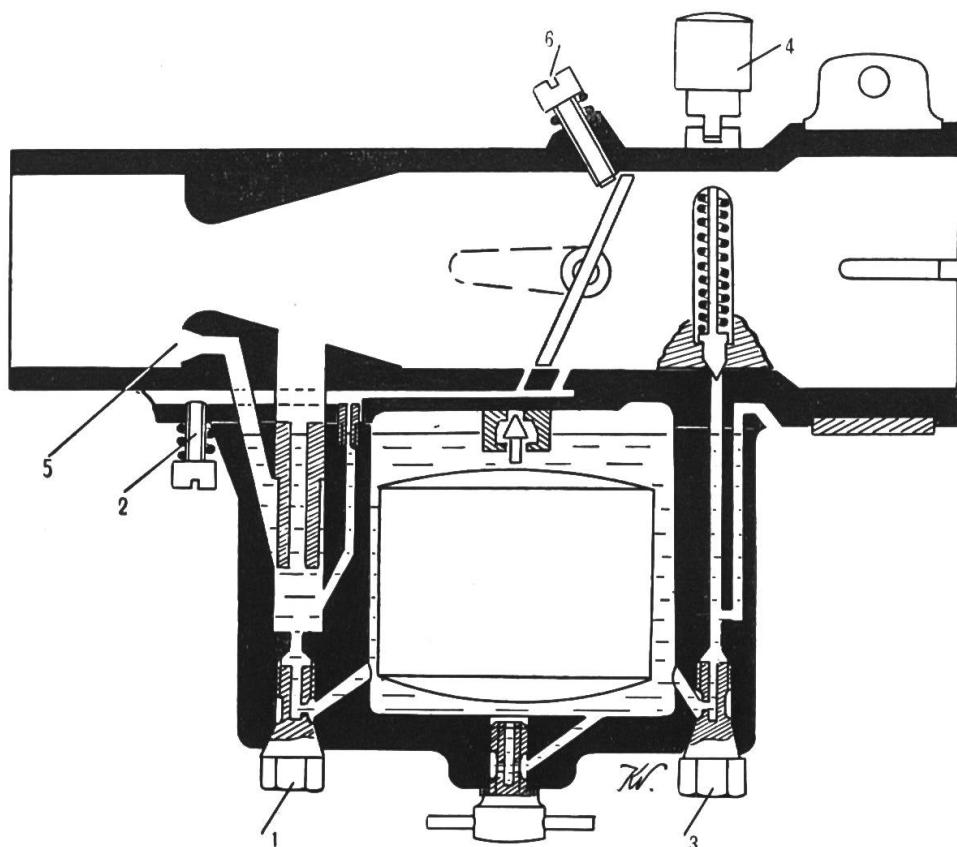


Fig. 12: Carburateur Oba.

- 1. Gicleur principal.
- 2. Réglage de la marche à vide.
- 3. Gicleur de starter.
- 4. Bouton du starter.
- 5. Arrivée de l'air (dit de «freinage»).
- 6. Butée du papillon de commande.

Carburateur Exair (fig. 13)

Réglage du mélange par air (de «freinage»). La réserve de carburant devant les orifices d'air sert pour l'accélération. Le porte-gicleur doit être démonté par le haut. Le dispositif de marche à vide proprement dit est superflu; il n'y a pas non plus de dispositif de starter. Il y a un poussoir pour le noyage du carburateur et un clapet à air (filtre d'air). — Ce carburateur est d'une construction très simple et aisément accessible. Il est insensible, du moins dans une large mesure, à l'inclinaison latérale dans chaque sens, ce pourquoi il est fort apprécié dans les motofaucheuses.

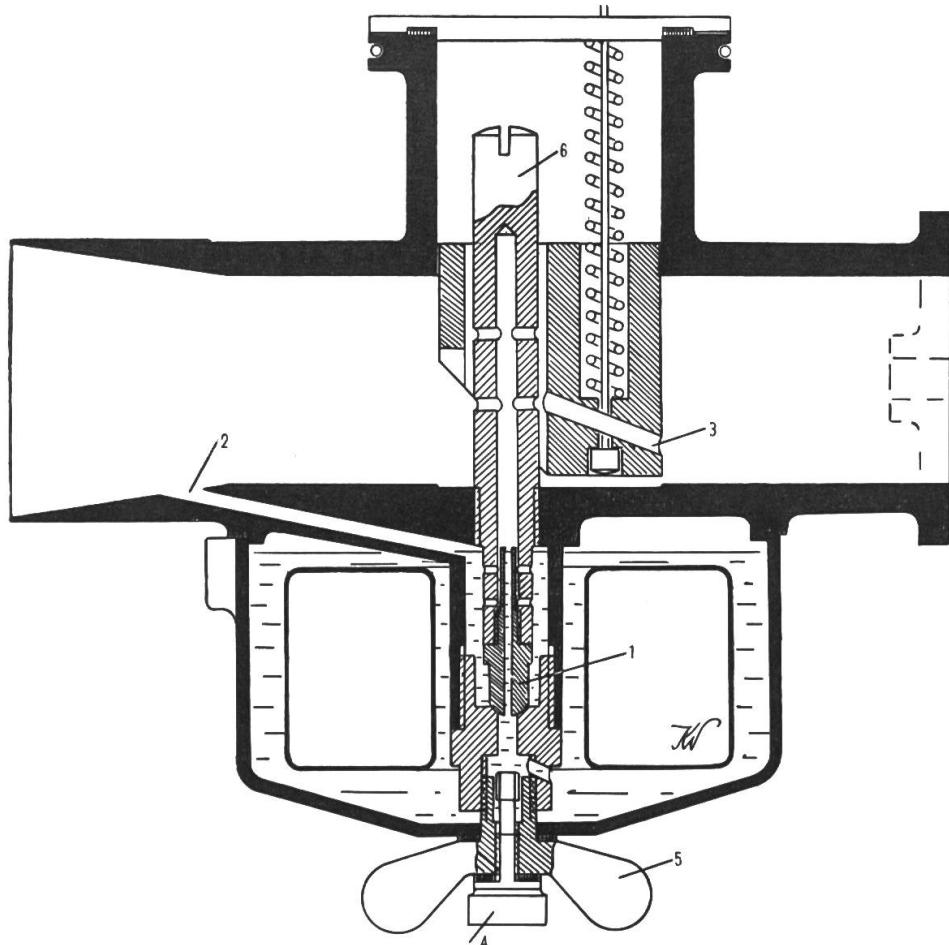


Fig. 13: Carburateur Exair.

1. Gicleur principal.
2. Arrivée de l'air dit de «freinage».
3. Conduit pour mélange de marche à vide.
4. Vis de vidange.
5. Ecrou à oreilles pour la fixation du carter.
6. Portegicleur avec alésages pour sortie du mélange.

Un mélange trop pauvre se manifeste comme suit:

1. Il se produit des explosions dans le carburateur, notamment pendant l'accélération.
2. Si l'on étrangle un peu l'arrivée d'air, le moteur tire mieux.
3. La pierre isolante de la bougie est blanche, les électrodes sont brûlées.
4. Le moteur devient exagérément chaud.

Un mélange trop riche se manifeste comme suit:

1. Une fumée noire sort du tuyau d'échappement. (Ne pas confondre avec la fumée bleue qui se dégage au départ des moteurs à deux temps.)
2. Les bougies sont humides, encrassées, éventuellement huileuses.
3. Consommation exagérée de carburant.

Perturbations du carburateur:

- | | |
|---|---|
| Gicleurs obstrués | — Souffler, ne jamais se servir de clous, etc. ! |
| Il y a de l'eau dans la chambre du flotteur | — Vider, souffler, sécher. |
| Le filtre est obstrué | — Nettoyer par lavage |
| Le flotteur ne ferme pas, il reste au fond | — Enlever par lavage les résidus datant de l'hiver |
| il est coincé | — Frapper légèrement sur le carter |
| Le pointeau ne ferme pas | — |
| il est détérioré | — Le remplacer |
| il est souillé, il adhère | — Nettoyage avec de l'essence |
| La marche à vide manque | — Déréglage de la marche à vide
Le gicleur secondaire (de ralenti) est obstrué. (Starter ouvert, Oba). |

(à suivre)

K. Wepfer (trad. Dr. J. L.)

Conducteurs de tracteurs soyez prudents

A vendre par suite de circonstances spéciales et à un prix bien inférieur au prix de fabrique

1 TRACTEUR MEILI

à l'état de neuf, 11/30 CV, avec moteur à pétrole. Renseignements sous chiffre 500701 auprès de la régie des annonces du „Tracteur“ à Brougg/Arg.

Le tracteur n'est pas un jouet,
éloignez en donc les enfants!

Batterie spéciale pour
tracteurs Hürlimann
Cette batterie est construite avec une séparation spéciale, assurant une validité prolongée.

Plus



Nous livrons également:
Batteries pour autos, Batteries de motos, Batteries pour électromobiles, Batteries stationnaires ainsi que toutes autres genres de batteries.

Plus Fabrique d'Accumulateurs S.-A.
Téléphone (061) 3.79.17 - BALE 6 - 3, Mühlegraben