

Zeitschrift: Le Tracteur et la machine agricole : revue suisse de technique agricole
Herausgeber: Association suisse pour l'équipement technique de l'agriculture
Band: 23 (1961)
Heft: 14

Artikel: Le départ à froid des moteurs de motofaucheuses et de tracteurs à un essieu
Autor: Wepfer, K.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1083238>

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](#)

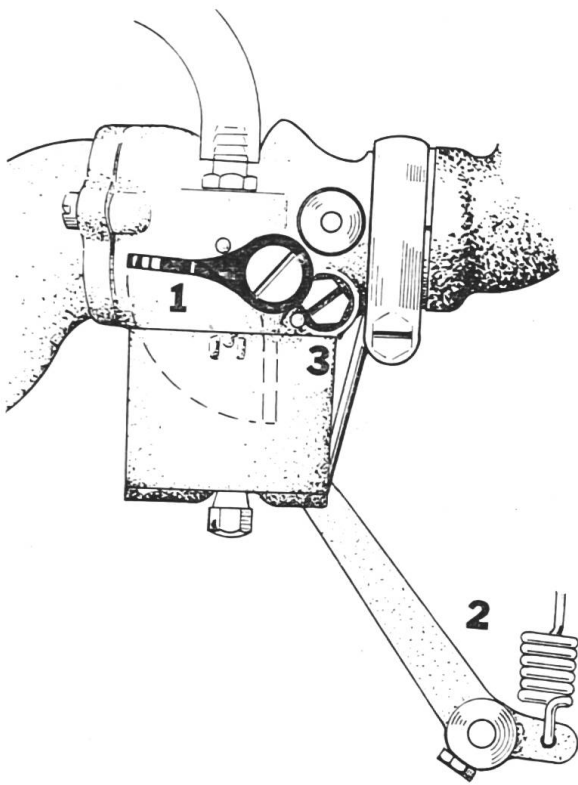
Download PDF: 11.01.2026

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

Le départ à froid des moteurs de motofaucheuses et de tracteurs à un essieu

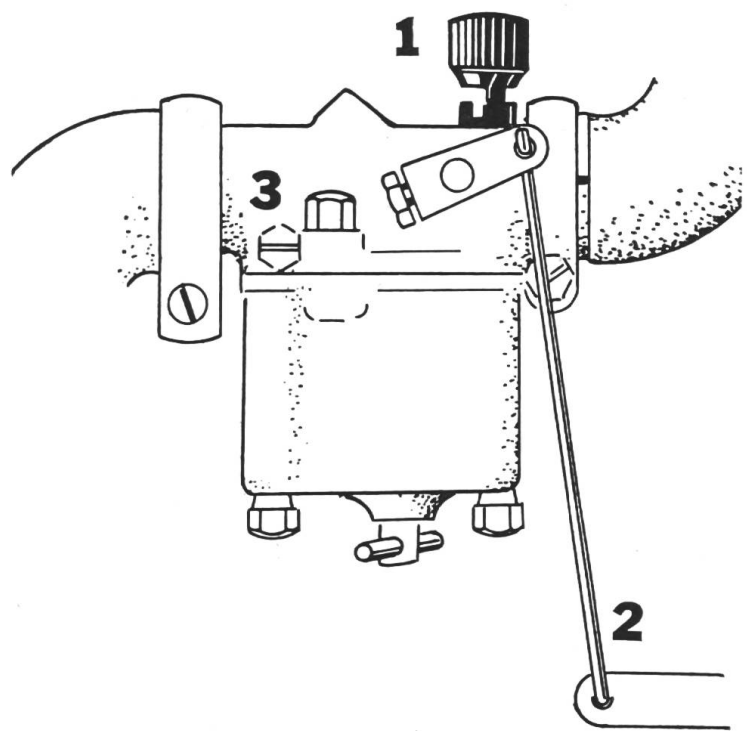
Les agriculteurs se plaignent souvent des difficultés qu'ils rencontrent par temps froid au moment de la mise en marche des moteurs à carburateur, en particulier pendant l'hiver. Mais il est possible de remédier largement à ces ennuis qui se présentent lors des démarrages si l'on apprend à mieux connaître le fonctionnement du carburateur.

La tâche de cet organe est d'incorporer une quantité déterminée de carburant à l'air aspiré par le moteur. Cela se passe de la façon décrite ci-après. En descendant vers son point mort bas (PMB) dans sa course dite d'admission, le piston du moteur provoque une violente dépression ou succion à l'intérieur du carburateur. Un peu de benzine pulvérisée, sortant d'un petit tuyau, est entraînée par l'air qui pénètre à grande vitesse dans le moteur. Le mélange gazeux ainsi formé va à la chambre de combustion, disposée au haut du cylindre. Par temps froid, et lorsque le moteur est



Lancement du moteur avec le carburateur «Oba 26»

Ouvrir le robinet de carburant, débrayer, fermer la manette des gaz, s'assurer que la tringlerie (2) est en position fermée, mettre la manette du starter (1) à l'horizontale, lancer le moteur, puis remettre au bout de quelques minutes la manette du starter (1) en position verticale.



Lancement du moteur avec le carburateur «Oba 22»

Ouvrir le robinet de carburant, débrayer, fermer la manette des gaz, s'assurer que la tringlerie (2) est en position fermée, actionner le titillateur jusqu'à ce que le carburant déborde, tirer le bouton du starter (1) et le tourner, lancer le moteur, puis remettre au bout de quelques minutes le bouton du starter (1) dans sa position initiale.

également froid, une certaine proportion des particules de benzine se dépose toutefois par condensation sur les parois de la tubulure d'aspiration (brouillard de benzine). La masse gazeuse qui parvient alors dans le moteur est un mélange pauvre incapable de s'enflammer.

Afin de parer à cet inconvénient, on a imaginé des dispositifs spéciaux propres à faciliter le lancement des moteurs aux basses températures. La tâche de ces dispositifs est d'enrichir momentanément le mélange gazeux pour compenser les pertes de carburant précitées. Il existe deux systèmes d'enrichissement, foncièrement différents l'un de l'autre. Il s'agit d'un papillon de fermeture d'air (à ne pas confondre avec le papillon des gaz) qui porte le nom de «choke» et d'un gicleur de départ appelé «starter».

Le **choke** équipe surtout les carburateurs américains. Il consiste en un volet obturateur (papillon) aménagé en amont du carburateur dans la tubulure d'aspiration. En tirant le bouton de commande, on ferme ce volet, ce qui limite fortement l'entrée de l'air. Au moment de la mise en marche, il se produit alors une forte succion de carburant. Le mélange fourni par le carburateur est donc très riche en benzine. Lorsqu'on repousse le bouton, le volet s'ouvre, l'air pénètre en quantité suffisante, et le mélange redevient normal. Le conducteur peut régler lui-même le degré d'enrichissement au démarrage en fermant plus ou moins (donc en tirant plus ou moins) le bouton de commande du choke. Dès que le moteur tourne, il faut ouvrir tout de suite et progressivement le papillon du choke, faute de quoi le moteur manquerait d'air et s'arrêterait. Pour éviter cet inconvénient, on prévoit fréquemment une soupape de «reniflage», qui permet quand même l'admission d'une petite quantité d'air dans le moteur lorsque le bouton du choke est tiré (papillon fermé). Le lancement du moteur à l'aide du choke doit se faire avec le papillon des gaz ouvert.

Le **starter** se rencontre avant tout sur les carburateurs européens (voir figures ci-dessus, qui représentent des carburateurs utilisés notamment sur les motofaucheuses et les tracteurs à un essieu). Il est formé d'un petit carburateur supplémentaire accolé au carburateur ordinaire. Cet appareil est réglé une fois pour toutes. Le démarrage du moteur au moyen du starter s'effectue avec le papillon des gaz fermé. En actionnant la manette du starter (1) ou le bouton du starter (1), le carburateur fournit davantage de benzine. La quantité débitée est suffisante pour permettre au moteur de tourner à environ 800 tr/mn et d'activer ainsi son réchauffage. Le starter fonctionne lorsque la manette de commande se trouve en position horizontale ou le bouton de commande en position tirée. Sitôt qu'on met la manette **en position verticale** ou que le bouton est repoussé, le starter se trouve hors fonctionnement. Seul le carburateur normal fournit alors le mélange gazeux. Quelques carburateurs sont munis d'un «bistarter». Ce dispositif comporte simplement une position intermédiaire de la manette ou du bou-

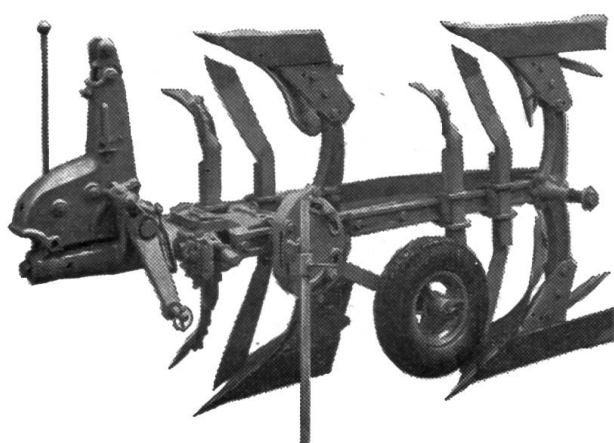
ton de commande. Dans cette position, le starter débite un mélange un peu moins riche en carburant.

Afin de faciliter la mise en marche du moteur, on n'oubliera pas de lier la manette de débrayage au mancheron, afin que les pignons de la boîte de vitesses, qui tournent dans l'huile épaisse que contient ce carter, ne soient pas également entraînés. Si le moteur fonctionne de façon irrégulière après avoir atteint la température de régime, il faut, pendant la marche du moteur, tourner légèrement la vis (3) dans le sens contraire à celui de la progression des aiguilles d'une montre. Si le moteur émet une fumée noire malgré que le starter soit fermé, il faudra alors tourner la vis dans le sens des aiguilles d'une montre. On s'abstiendra de toucher à toute autre vis de la tringlerie du régulateur.

Dans les carburateurs «Oba» représentés plus haut, le réglage du mélange carburé a lieu par le dosage de l'air. Les gicleurs sont facilement accessibles. Le réglage du régime de ralenti a souvent lieu également par le dosage de l'air, parfois par le dosage de la quantité de carburant admise (elle est toutefois difficile à régler). Si le gicleur principal se trouve dans une position plus basse que le gicleur de starter lorsqu'on travaille sur les pentes, le mélange carburé trop riche qui en résulte avec un moteur chaud est susceptible de créer des difficultés au démarrage. On y remédiera en fermant le robinet de carburant et en ouvrant exceptionnellement à fond la manette des gaz pendant un petit moment.

K. Wepfer

Charrues réversibles bisoc UCF



BUCHER-GUYER
Niederweningen Zürich

COUPON

Ligne et conception modernes
Simplicité d'attelage et de réglage
Sécurité réelle en travail

Je possède un tracteur
de CV et désire, sans engagement
* la documentation des bisocs UCF
* une démonstration des bisocs UCF

Adresse
.....
.....

* souligner ce qui convient

**Mutuelle
Vaudoise
Accidents**



Vaudoise Vie

bien conseillé — bien assuré

Agences dans toute la Suisse

**La Mutuelle Vaudoise Accidents a
passé un contrat de faveur avec
l'Association suisse de propriétaires
de tracteurs**

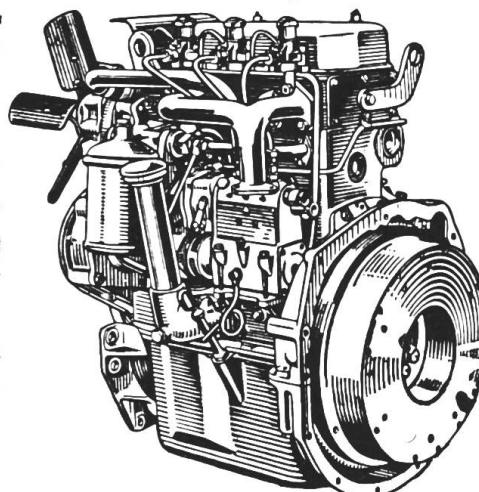
Perkins pour vous, Monsieur l'Agriculteur!

Beaucoup de vos collègues possèdent un moteur diesel PERKINS particulièrement étudié pour des tracteurs. — Avant de réviser votre vieux moteur, envisagez le montage d'un moteur PERKINS. Nous vous renseignons avec plaisir et réalisons également toute transformation. Un stock bien assorti en pièces de rechange, ainsi qu'un service rapide, sont à votre disposition.

PROMOT S.A., SAFENWIL/AG

Représentation Générale

Tél. (062) 6 22 41/42



Ne reléguez pas dans un coin vos machines dont le fonctionnement laisse à désirer, ni les pièces défectueuses, mais réparez-les d'abord ou faites-les réparer!



SIPRA 5

protecteurs de vos mains

Les travaux pénibles sont plus faciles avec les gants SIPRA 5. De qualité suisse éprouvée, ils permettent de saisir avec plus de force et préviennent les blessures. Ils sont souples, flexibles, solides et durables.

4 qualités et 3 grandeurs sont en vente dans les quincailleries, les graineries, les dépôts agricoles etc. Demandez qu'on vous montre tous les modèles SIPRA 5, ou adressez-vous à la fabrique de gants de travail

MÖTTELI & CO. ZÜRICH 48

Buckhauserstrasse 41 Téléphone (051) 54 77 77
pour le prospectus 161 et la liste des détaillants!

