

| | |
|---------------------|--|
| Zeitschrift: | Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisierte Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique |
| Herausgeber: | Schweizerischer Traktorverband |
| Band: | 6 (1944) |
| Heft: | 12 |
| Artikel: | L'huile de moteur regénérée |
| Autor: | Illi, E. |
| DOI: | https://doi.org/10.5169/seals-1048926 |

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: 25.01.2026

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

Zylinderwände gelangt; in quantitativer Hinsicht hängt sie vom Lagerspiel und dem im Schmiersystem herrschenden Druck ab. Durch eine geeignete Formgebung an Kolben und Kolbenringen sowie sorgfältige Bemessung der Ringspannung hat er es in der Hand, den Oeldurchlass zu steuern. Gerade in dieser Beziehung sind in den letzten Jahren beträchtliche Fortschritte erzielt worden, indem man Spezialringe herstellt, die nach ihrer Form und Spannung eine sehr ausgiebige Oelabstreifung zur Folge haben. Die Ringe sind in der Querachse seitlich geschlitzt und werden vermöge ihrer Eigenspannung oder vermittels einer Hilfsfeder so an die Zylinderwand gepresst, dass grosse Spritzölmengen einwandfrei durch die in der Nute des Kolbens befindlichen Bohrungen rückgeführt werden können. Abgesehen von diesen Spezialtypen hat man auch die Kompressionsringe als Oelabstreifer ausgebildet, indem man die Arbeitsflächen leicht konisch anschliff oder dieselbe unten mit einer Kerbe versah. Nachstehend sind einige dieser Spezialringe im Querschnitt dargestellt.

(Fortsetzung folgt.)

L'HUILE DE MOTEUR REGÉNÉRÉE.

L'incertitude règne, tant parmi les propriétaires de tracteurs, que parmi les automobilistes, quant à savoir si les huiles régénérées peuvent être considérées comme ayant une valeur certaine. Il s'agit d'huiles qui ont passé une fois déjà dans un moteur à combustion interne et qui par un procédé spécial de régénération, sont propres à être utilisées à nouveau.

On sait que l'huile de graissage n'est pas consommée dans sa substance même dans un moteur de tracteur ou d'automobile, mais elle est brûlée partiellement ou se perd par suite de fuites. Celles-ci se produisent notamment aux pistons, qui avec l'augmentation de l'usure, laissent passer de l'huile dans la chambre à combustion où elle est détruite par l'explosion du temps de travail. Accessoirement, on peut citer le manque d'étanchéité du carter, des couvercles latéraux du moteur et des raccords de tuyauterie. A côté de ces pertes de substance, l'huile subit pendant son utilisation, des influences chimiques et mécaniques, qui lui enlèvent toujours plus de son pouvoir lubrifiant, si bien qu'elle doit être changée de temps en temps. Le profane fait la vidange après un nombre d'heures ou un kilométrage donnés, en s'en tenant généralement aux prescriptions du fournisseur de l'huile. Le professionnel, lui, considère que la vidange s'impose, lorsque certains coefficients sont dépassés.

La question de savoir si la vieille huile vidangée pouvait être rendue à nouveau utilisable, a été soulevée bien des années avant la guerre. On s'efforçait de mettre au point différents procédés de régénération et de construire des appareils pour éliminer les impuretés solides ou dissoutes, l'eau et les restes de carburant. En règle générale, la régénération proprement dite est précédée d'une clarification qui s'opère en laissant reposer le liquide dans des réservoirs spéciaux, ou par centrifugeage, afin que les corps étrangers les plus importants se déposent, soit la calamine, le cambouis, les particules métalliques et l'eau. L'importance que l'on doit attacher à cette clarification est démontrée par le fait bien connu, que des huiles même très

souillées, redeviennent largement transparentes après avoir reposé assez longtemps, ceci sans autre traitement particulier. Après cela on distille pour obtenir les constituants les plus volatils, on lave chimiquement à l'acide sulfurique et on termine par une dernière opération de purification, qui consiste en une neutralisation et un filtrage très fin. Dans certains appareils on prévoit un nouveau raffinage chimico-phérique au moyen d'un filtre de charbon actif, Kieselgur (terre poreuse), etc. De plus, on connaît un super-filtre qui est constitué par une colonne de feuilles filtrantes comprimées. L'huile préalablement réchauffée coule sous pression du pourtour vers le centre et abandonne au passage des canaux capillaires qu'elle traverse, toutes ses impuretés. Dans ce système, on renonce à enlever les corps dissous dans l'huile; ce point de vue est justifié par le fait que la légère acidification résultant de l'utilisation de l'huile dans le moteur n'a aucun inconvénient, mais contribue au contraire à mieux fixer le film d'huile le long des surfaces de frottement.

Les opinions varient quant à la valeur de l'une ou l'autre des méthodes envisagées. Le succès de la régénération dépend du soin avec lequel la vieille huile a été recueillie. Il tombe sous le sens, qu'une mixture d'huiles de moteur de différentes qualités, d'huile de rinçage et éventuellement encore d'huile de transmission, ne donnera rien de bon. L'huile vidangée du moteur à chaud sera reçue dans un bac propre et mise dans un réservoir fermant hermétiquement, pour la clarification avant la régénération proprement dite. On ne retiendra que les huiles de première qualité; celles de qualité inférieure subissent

Bahnbrechend ist der neuartige Waibel-Stofffilter

Sie erhalten damit
100% reines Holzgas

Wartung der Filter auf ein
Minimum reduziert.

Sauberer Mischventil, daher
geringste Oelverschmutzung.

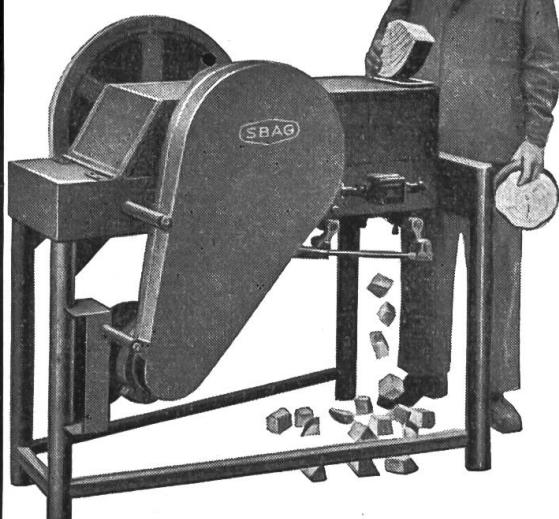
Früher: Alle Tage reinigen.
Jetzt: so wenig wie möglich
reinigen.

Verkaufsstelle:

Royal Co. AG. Mainaustr. 33
Zürich

„FONTA“ Spaltautomat

völlig gefahrlose und
leistungsfähigste Maschine
zum Spalten von
Generatoren-Holz



Alle Spezial-Holzbearbeitungs-Maschinen

SBAG

F. SÜFFERT-BÜRNER AG.

BASEL Centralbahnhofplatz 9 Tel. 3.59.36

Ausstellung Aeschengraben 29 b. Bahnhof

de telles modifications dans le moteur qu'une tentative de régénération n'en vaut presque pas la peine.

L'auteur a eu l'occasion de faire de nombreuses expériences avec des huiles régénérées. Il s'agissait toujours d'huiles recueillies avec soin et qui étaient régénérées selon les procédés les plus récents. Elles étaient employées dans des moteurs fonctionnant au bois, au charbon de bois ou à l'acétylène. Au point de vue de l'usure aux pistons, on ne constatait pas de différence appréciable au bout de 80—100,000 km ou 1600—2000 heures de travail, par rapport à un moteur dans lequel on aurait constamment utilisé de l'huile fraîche. Quant à l'encrassement des éléments de pistons, des chambres à combustion et des soupapes, on n'a généralement pas constaté de dépôt de calamine plus important, la différence étant plutôt en faveur de l'huile régénérée; il en est de même en ce qui concerne la formation de cambouis. Ces phénomènes peuvent s'expliquer du fait que les éléments instables du lubrifiant se décomposent et tendent à former des asphaltenes et des brais par polymérisation et condensation, tandis que les éléments stables, les naphtènes et les iso-parafines sont chimiquement neutres et ne se modifient donc pratiquement pas. Pendant son séjour dans le moteur, ce sont surtout les combinaisons instables de l'huile qui provoquent la formation de résidus, qui peuvent être éliminés facilement lors de la régénération ultérieure; le produit régénéré sera finalement plus riche en combinaisons stables que le produit initial. Vu sous cet angle, le moteur se comporte donc comme une machine à raffiner, qui transforme les constituants indésirables en combinaisons faciles à enlever, ce qui ne pourrait se faire normalement dans l'industrie, que par des procédés extrêmement coûteux. La valeur réelle d'un lubrifiant ne peut être vraiment déterminée que par l'observation et l'expérience; mais les essais faits jusqu'ici démontrent que l'on peut faire usage d'huiles régénérées sans la moindre inquiétude.

Les filtres spéciaux qui sont apparus sur le marché depuis quelques années pour être montés sur le moteur lui-même, sont dans un sens de véritables appareils à raffiner. Ils sont montés en dérivation sur le circuit de graissage et ont pour tâche première de retenir les impuretés solides se trouvant en suspension dans l'huile et de les rassembler à un endroit d'où sera ensuite facile de les faire disparaître. La masse filtrante est souvent constituée de telle sorte qu'elle exerce encore une action chimique, c'est-à-dire nettoyage et neutralisation. Si le filtre se bouche, un « by-pass » est prévu, qui permet également à l'huile en cas de basse température, de circuler sans entrave. L'avantage de ces filtres réside dans leur très grande simplicité, le moteur fournissant gratuitement les calories pour réchauffer l'huile et l'énergie pour la mettre en mouvement; toutefois on doit faire l'acquisition d'un appareil individuel pour chaque véhicule et il doit être surveillé de très près si l'on ne veut pas que le filtrage devienne illusoire dans le cas d'une obstruction. Leur emploi s'applique plus particulièrement à un véhicule isolé; là où il existe des parcs importants, la régénération collective dans une installation centrale et de haut rendement, sera plus avantageuse.

E. Illi (adapt. JLP)

Zu verkaufen

A vendre

Zu kaufen gesucht

Demandes d'achats

Stets zu verkaufen revidierte

Occasions-Rad-Traktoren

(spez. Kleinmodelle)

leichte und schwere

Raupenschlepper

(evtl. auch zu vermieten)

verschiedene Typen

Motormäher

Alle Maschinen mit 3—6 Monate Garantie.

Gebr. Frei, Triemlistrasse 23, Zürich-Albisrieden,
Telephon 27 94 04

Zu kaufen gesucht neuere

M A R K E N -

Traktoren

für Landwirtschaft
und Industrie

(Holzgas oder Petrol)

Offerten mit letztem Kassapreis an Postfach 80, Oerlikon/Zch.

Zu kaufen gesucht

Traktor

in gebrauchtem Zustand,
Bührer oder Grunder, mit
Mähbalken, ab Jahrg. 37,
Petrol- od. Holzgasbetrieb.
Offerten unter Chiffre
T 10198 Y an
Publicitas Bern.

Zu verkaufen

Marken-Traktor

(Modell 1942)

16,6 PS, 6-Zyl.-Chevr. Mot.
Vorkriegs-Bereifung 900×24
mit Kaiser Holzgas-Anlage in
neuwertigem Zustand zu vor-
teilhaftem Preis.

Anfragen unter
Tel. Zürich (051) 27 18 80

Zu verkaufen neuere landw.

Traktoren

**Erste Marken (Holzgas
und Petrol)**

Auch Tauschgelegenheit.
Prompte Ausführung sämtl.
Reparaturen und Revisionen.
**L. Honegger, Zürich 11/
Schw'dingen**, Tel. 46 85 24.

Pneu-Tausch

Ich gebe ab 2 komplette Fordson-
Hinterrad-Pneus, 1200×20, vorn
165×105, in prima Zustand

gegen

2 Fordson Hinterräder mit guten
Pneus, 40×8 und entsprechenden
Vorderrädern.

Offerten unter Chiffre Nr. 441201

Occasion

Anhänger
Motoren
Achsen
Räder
Getriebe
Ritzel
für ältere BERNA
liefert vorteilhaft
G. Schibler, Olten 1

1 Industrie- Fordson-Traktor

gut bereift.

Es käme evtl. landw. Klein-
traktor in Verrechnung.
Anfragen u. Chiffre 441202

Zu verkaufen

2 neue verstärkte

Meili-Räder

für Traktor.

Interessanter Preis.

**Garage Gama S. A.
Morges (Vaud), Tel. 7.27.72**

Neue und Occasions-

Traktoren

mit und ohne Generatoren

Ankauf - Tausch - Verkauf
mit Garantie.

P. Glättli, Zürich 6

Hofwiesenstr. 10, Tel. 26.17.11

Zu kaufen gesucht

Traktor International

neueres Modell (10/20) in
gutem Zustand, auf Holz-
gas umgebaut oder der sich
dazu eignet. Evtl. Tausch
an 0/12 in sehr gutem Zu-
stand. Offerten mit Preis-
angabe an Chiffre 441203.

Stellen-Gesuche und Angebote

Service de Placement

TRAKTORFÜHRER

Inhaber des eidg. Führerausweises, selbständig, gewissenhaft und tüchtig, sucht Stelle auf geordneten landw. od. industriellen Betrieb. Beste Zeugnisse zu Diensten. Eintritt nach Uebereinkunft. Ausführliche Offerten an
Buntschu Max, Traktorführer, Berikon (Aargau).

Gesucht

tüchtige Traktorfahrer

versiert mit Generator-Traktoren und Ackerbaugeräten, für die Ausführung landwirtschaftlicher Lohnarbeiten.
Offerten mit Referenzen und Lohnansprüchen unter Chiffre 441204.

Landwirte!

Für ihre Traktoren u. Wagen offerieren wir Ihnen zu vorteilhaften Preisen

**Motoren
Achsen
Getriebe
Räder
Pneus**

V. Tognazzo, Zürich-Höngg

Auto-Abbruch Am Giessen 49-53
Telephon 5672 99



Tout accident...

entraîne des pertes.

Assurez-vous avant votre accident à

LA MUTUELLE VAUDOISE

Lausanne

qui répartit annuellement ses bénéfices entre ses sociétaires.

(Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.)

„DER TRAKTOR“ — «LE TRACTEUR»

Redaktion, Administration und Annoncenregie: Leitung: H. Rütschi, Zürich 6
Schweiz. Traktorverband, Löwenstrasse 54, Zürich (Tel. 23 8311, Postcheck-No. VIII 32608)

Abonnementpreise: jährlich Fr. 6.—
Für Verbandsmitglieder gratis
Erscheint monatlich

Prix d'abonnement: Fr. 6.— par an
Gratuit pour les membres de l'Association
Paraît tous les mois

Insertionspreise / Prix d'Insertion

$\frac{1}{1}$ Seite (page) = Fr. 120.—, $\frac{1}{2}$ = Fr. 65.—, $\frac{1}{4}$ = Fr. 35.—, $\frac{1}{8}$ = Fr. 20.—
bei Wiederholungen Rabatt - Prix réduits pour Insertions à l'abonnement
Klein-Annoncen (petites annonces): $\frac{1}{15}$ Seite (page) = Fr. 8.—, $\frac{2}{15}$ = Fr. 15.—, $\frac{3}{15}$ = Fr. 22.—

Druck: Schill & Cie., Luzern