Zeitschrift: Der Traktor : schweizerische Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen = Le tracteur : organe suisse pour le matériel de culture mécanique

Herausgeber: Schweizerischer Traktorverband

Band: 1 (1938)

Heft: 7

Artikel: Holzgasbetrieb für Landtraktoren

Autor: Boudry, C.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1049146

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: 17.07.2025

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

LUZERN, 5. April 1939 1. Jahrgang Nr. 7

DER TRAKTOR LE TRACTEUR

Schweiz. Zeitschrift für motorisiertes Landmaschinenwesen Organe Suisse pour le matériel de culture mécanique

Offizielles Organ des Schweizerischen Traktorverbandes Organe officiel de l'Association suisse de Propriétaires de Tracteurs

Erscheint Anfang jeden Monats Red.-Schluß: 1. des Monats Redaktion: Hertensteinstr. 58, Luzern, Tel. 24824 Abonnementspreis: Nichtmitglieder Fr. 4.- jährl.
Administration u. Verlag: Buchdruckerei Schill & Cie., Luzern, Telephon 21073 • **Inserate-Verwaltung:** Schweizer-Annoncen A.-G., Luzern, Tel. 21254, und ihre Filialen • **Insertionspreise:** die einspaltige, 36 mm breite Millimeter-Zeile 10 Cts. Wiederholungen entsprechende Rabatte

Holzgasbetrieb für Landtraktoren

Beim heutigen Stand der Technik kann der Holzgasmotor für Landtraktoren nicht empfohlen werden. Das Problem ist nämlich sehr vielseitiger Natur. Um es zu studieren, hat man zahlreiche Motorlastwagen teils mit Holzgas- und teils mit Holzkohlengasgeneratoren ausgerüstet.

Die Anwendung von *gut trockenem Hartholz* bedeutet Verbrauch eines inländischen Rohstoffs mit niedrigen Kosten und ist deshalb erwünscht. Dagegen sind der Bau und der Betrieb des Holzgasgenerators keine leichte Sache. Deshalb hat man vielfach der Holzkohle den Vorzug gegeben. Doch ist diese bedeutend teurer; zudem wird sie zur Zeit aus Frankreich importiert. Die Holzkohle kann infolgedessen nicht wohl als der gesuchte nationale Brennstoff bezeichnet werden.

Man darf sich über die Vorteile des Gasgeneratormotors zur Zeit keinen trügerischen Hoffnungen hingeben. Die Erfahrungen auf Motorlastwagen zeigen, daß der nationale Brennstoff wohl je Fahrkilometer billig ist, wenn man die Kosten für das Holz oder die Kohle allein in Betracht zieht, nicht aber, wenn man alle Kosten berücksichtigt. Einmal kostet die Umänderung des Lastwagens von Benzin- auf Holzgasbetrieb viel Geld. Reparaturen lassen sich auch nicht vermeiden, ebensowenig Schwierigkeiten in der Führung. Wenn man all das in Berücksichtigung zieht, mag der Tonnen-km mit einem Holzgas-Lastwagen kaum etwas billiger zu stehen kommen als beim Benzinbetrieb.

Bei den Landtraktoren sind die Verhältnisse bedeutend ungünstiger. Während man den Motorlastwagen am Morgen in Betrieb setzt und den ganzen Tag mit kleinen Unterbrüchen arbeiten lässt, ohne den Motor während der Pausen abzustellen, liegen die Verhältnisse beim landwirtschaftlichen Schlepper ganz anders.

Man macht dem Petroltraktor zum Vorwurf, dass er mit Benzin angelassen werden muss. Deshalb scheut man sich, die Maschine für eine kleine Arbeit in Betrieb zu setzen. Denn das Benzin ist teuer und der Zeitverlust unangenehm.

An gewissen Glühkopfmotoren tadelt man, dass sie mit einer Lötlampe angeheizt werden müssen. Deshalb verwendet man diese Traktoren meist nur zum Antrieb von Dreschmaschinen. Dabei arbeiten die Maschinen stundenlang ohne Unterbruch.

Die modernen Dieselmotoren können mit Hilfe der Handkurbel unmittelbar mit Gasöl in Betrieb gesetzt werden. Man braucht dazu weder Benzin noch ein anderes Hilfsmittel. Deshalb sind diese Maschinen auch für kurz dauernde Arbeiten verwendbar.

Wie steht es in dieser Beziehung mit den Holzgasmotoren? Die Inbetriebsetzung erfolgt mit Benzin ähnlich wie beim Petrolmotor; die Anlassperiode dauert aber bedeutend länger als beim Petroltraktor. Dieser Nachteil ist vielleicht tragbar, wenn man in der Folge einen ganzen Tag pflügen will und evtl. sogar einen zweiten Führer hat, der die Maschine während der Verpflegungspause des andern führt.

Für die meisten übrigen landwirtschaftlichen Arbeiten aber nimmt das Anlassen zu viel Zeit in Anspruch und ist wegen des Benzinverbrauches zu teuer. Zieht man weiter in Betracht, dass die Leistung des Motors bei der Umstellung auf Generatorgas kleiner wird, so muss der Holzgasmotor für Traktoren als unbrauchbar bezeichnet werden.

Neben dem privatwirtschaftlichen Standpunkt des Landwirtes muss auch der volkswirtschaftliche gewürdigt werden. Dieser sucht nach Lösungen, die vom Ausland möglichst unabhängig sind, wenig Geld ins Ausland geben. Man *muss* deshalb nach bessern Möglichkeiten zur Verwendung des inländischen Holzes suchen. Der Holzgasmotor verdient, zur Verwendung in den Motorlastwagen weiter vervollkommnet zu werden.

Die Verarbeitung des Holzes auf Alkohol und der Betrieb der Motoren mit Alkohol oder mit einem Gemisch dieses letzteren mit Benzin stellt eine andere Möglichkeit dar, um unsere Automobile und Traktoren mit inländischem Brennstoff zu fahren.

Auf Grund der bisherigen Resultate können wir nicht empfehlen, in einem schweizerischen landwirtschaftlichen Betrieb den Traktor mit Holzgas zu betreiben.

Marcelin-Morges.

C. Boudry, Masch.-Ing.,
(Uebersetzung: Ineichen)