

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

Herausgeber: Schweizerischer Traktorverband

Band: 7 (1945)

Heft: 11

Artikel: Anlassen : die Sorge der kalten Jahreszeit

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1048992>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Anlassen, die Sorge der kalten Jahreszeit.

Mit Anbruch der kalten Winterszeit treten beim Holzgas- wie beim Benzin-fahrzeug die Anlass-Schwierigkeiten auf. Diese Angelegenheit scheint uns einer eingehenden Erörterung wert.

Welches sind die Ursachen der winterlichen Schwierigkeiten beim Starten?

1. Ist es der kalte Zustand des Motors?
2. Ist es der Einfluss des Schmieröles bei winterlichem Wetter?
3. Ist es die starke Belastung des Akkumulators infolge des notwendigen Ventilierens und des längeren Laufenlassens des Anlassers?
4. Ist es der kalte Zustand des Generators?

Die Antwort auf die gestellten Fragen hat zu lauten, dass die genannten Faktoren alle irgendwie zusammenwirken, um die leidigen Anlass-Schwierigkeiten zu verursachen.

Welche Mittel vermögen wir nun zur Behebung des Uebels anzuwenden?

1. Wie kann zunächst den Folgen der Motorkälte gewehrt werden? Sollen wir die Garage beheizen oder direkt den Motor erwärmen?

Eine geheizte Garage bedeutet zwar einen Idealzustand; aber neben den oft hohen Kosten bildet in der heutigen Zeit auch der mangelnde Brennstoff ein gewichtiges Hindernis. Zudem verfügen die meisten Landwirte nicht über eine Traktorgarage, die den feuerpolizeilichen Vorschriften zur Installation eines Heizkörpers entspricht. Was das Warmhalten des Motors betrifft, so ist dieses unter allen Umständen empfehlenswert. Es sollte nicht nur erfolgen, um das Starten zu erleichtern, sondern auch um den Verschleiss einzuschränken; denn bekanntlich tritt der Hauptverschleiss bei den ersten Kolbenhüben im Motor auf. Dasselbe gilt für die andern Triebteile wie Wechsel- und Differentialgetriebe, bei denen die Schmierung, wenn das Oel noch kalt ist, nur mangelhaft erfolgt, weshalb sie während des Anlassens und Anfahrens besonders stark leiden. Zu empfehlen ist in erster Linie, dass man Motor, Kühler und Motorhaube mit Decken einhüllt, um die Motorwärme so lange wie nur möglich zu erhalten.

Ist das Fahrzeug während der ganzen Winterszeit ständig im Betrieb, so sollte dem Kühlwasser ein Frostschutzmittel beigelegt werden. Im andern Falle ist es unumgänglich, das Kühlwasser auslaufen zu lassen, wobei ganz speziell zu beachten ist, dass nicht nur der Wasserkühler entleert wird, sondern auch der Motorzylinder, der in vielen Fällen einen separaten Wasserablasshahn besitzt. Bei jeweils notwendiger Inbetriebsetzung füllt man den Kühler vorteilhaft mit warmem Wasser. Wenn die Maschine sehr kalt ist, so muss man dies sogar zweimal hintereinander tun, um erst einmal den Motor richtig vorzuwärmen. Aber ja kein kochendes Wasser einfüllen! Sehr zu empfehlen ist bei unbeheizter Garage ein elektrischer Kühlwasserwärmer,

der in die Kühlwasserleitung des Motors montiert und an das Lichtnetz angeschlossen werden kann. Er hat den Vorteil geringer Anschaffungs- und Montagekosten, sowie eines kleinen Stromverbrauchs.

Es gibt ausserdem noch verschiedene einfache Mittel, um das Anlassen zu erleichtern, wenn's anders nicht geht. So das Durchdrehen des Motors bei herausgeschraubten Zündkerzen. Manchmal helfen auch ein paar durch die Kerzenöffnung eingefüllte Tropfen Benzin. Auch das Erwärmen der herausgeschraubten Zündkerzen kann zum gewünschten Erfolg führen. Oder man bringt unter den Luftansaugstutzen der Mischdüse 3 bis 4 Stücklein Karbid in wenig Wasser zum Vergasen.

2. Auf die Bedeutung eines guten Winterschmieröls kann nicht genug hingewiesen werden; denn 60 % der Startschwierigkeiten im Winter sind auf unzuweckmässiges, weil zu dickes Oel zurückzuführen. Je kälter das Schmieröl ist, um so zäher wird es, um so weniger schmiert, um so mehr klebt es. Erstarrtes Schmieröl wirkt fast wie Leim. Es ist wichtig, den Motor, womöglich bei herausgeschraubten Zündkerzen, vor dem Anlassen ein paarmal mit der Kurbel kräftig umzudrehen, um das zäh gewordene Oel geschmeidig zu machen. Man verringert dadurch die Abnutzungsgefahr von Kolben und Zylinderwänden und schont dabei die Batterie. Wichtig ist ferner beim Anlassen des Motors, das Getriebe durch Niedertreten des Kuppelungsfusshebels abzuschalten und den Hebel erst langsam loszulassen, wenn der Motor etwas warmgelaufen ist.
3. Der Akkumulator ist ein sehr nützlicher und notwendiger Teil des Traktors, dem nicht immer die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt wird. Der Akkumulator ist im Generatorfahrzeug einer der wesentlichsten Faktoren für die Betriebssicherheit geworden. Wir wollen ihm daher, wie der elektrischen Anlage überhaupt, unsere besondere Aufmerksamkeit zuwenden. Beim Generatorbetrieb muss nämlich der Akkumulator nicht nur für die Zündung und den Start, sondern auch für den Antrieb des Ventilators sorgen. Daher ist eine tadellose Wartung desselben von grösstem Nutzen. Wenn es vorteilhaft ist, den Motor warm zu halten, so gilt dies auch für den Akkumulator. Bei scharfer Kälte kann es vorkommen, dass dessen Leistung bis auf die Hälfte absinkt. Die Ratschläge für die richtige Pflege und Behandlung der Batterie lassen sich kurz wie folgt zusammenfassen: Sorge immer für rechtzeitige ausreichende Ladung der Batterie, wobei der Ladezustand mittels des Säuremessers zu überwachen ist. Bei einem spezifischen Gewicht von 1,28 (32 Bé) ist die Batterie gut geladen, bei 1,21—1,23 spezifischem Gewicht (25—27 Bé) ist sie entladen. Die Zellen sind immer rechtzeitig mit destilliertem Wasser nachzufüllen. Im Sommer alle 2 Wochen, im Winter alle 4 Wochen, und zwar ganz unabhängig von der Inanspruchnahme des Fahrzeuges. Der Säurespiegel muss 10—15 mm über Plattenoberkante stehen. Da nur die mit Säure bedeckten Teile der Platten an der Stromaufspeicherung teilnehmen, lassen ungenügend gefüllte Batterien in der Leistung nach, und die Platten werden so schadhafte. Zum Nachfüllen darf, wie gesagt, nur destilliertes Wasser aus einem sauberen Glasgefäss

unter Zuhilfenahme eines Glastrichters verwendet werden. Unreines Wasser kann die Batterie in kurzer Zeit verderben. Es ist zweckmässig, das Nachfüllen der Batterie während der Ladung vorzunehmen, damit sich die Flüssigkeit gut durchmischt. Die obere Fläche der Batterie ist immer sauber zu halten, damit kein Schmutz in die Zellen gelangt. Wegen Kurzschlussgefahr dürfen keine Werkzeuge auf die Batterie gelegt werden. Zum Ableuchten der Zellen nie offenes Licht, sondern stets nur eine elektrische Lampe benutzen! Explosionsgefahr durch Knallgasentwicklung!).

Die Batterie soll man nie entladen stehen lassen. Wird das Fahrzeug nicht benutzt, so ist die Batterie auszubauen und, selbst wenn sie, wie schon gesagt, nicht gebraucht wird, alle 4 Wochen aufzuladen. Eine entladene Batterie ist insofern empfindlich, als die Füllungsflüssigkeit wegen des höheren Wassergehaltes im entladenen Zustand leicht einfrieren kann.

Kabel und Anschlüsse müssen stets sauber sein und dürfen nicht oxydieren. Metallteile, besonders die Polköpfe und Klemmen sind dauernd gut eingefettet zu halten.

4. Eine tadellose Generatoranlage, frei von jeder Verstopfung und Falschluff, ist von grösster Wichtigkeit für absolute Betriebssicherheit und maximale Leistung. Der Generatorbetrieb im Winter macht bei einwandfreiem Zustand der Anlage absolut keine Schwierigkeiten und hat auch soweit keinen Einfluss auf den Start. Zu beachten ist immerhin folgendes:

Der Generator darf nach Beendigung der Fahrt (abends) höchstens halb-voll sein.

Jeden Abend vor Arbeitsschluss stochern und dabei das Holz an 3 bis 4 Stellen durchstossen.

Ablassen des Kondenswassers in Absetzbehälter und Feinfilter.

Durch Beachtung dieser Vorschriften wird das Anlassen ganz erheblich erleichtert. Schon nach 2 bis 3 Minuten erhalten wir ein gut brauchbares Gas, fast ohne Rauchentwicklung, und damit ist auch ein sicherer Start gewährleistet.

Eine Kontrolle Ihres Fahrzeuges durch den Fachmann in Form eines Winterservices macht sich rasch bezahlt. Wenn sich z. B. durch Ueberbeanspruchung der Batterie die Platten verbiegen und dadurch unbrauchbar werden, kostet die Instandstellung ein Vielfaches der Serviceauslagen. Dazu schonen Sie Ihren Motor und auch Anlasser, Batterie sowie Zahnkranz benötigen dann weniger Reparaturen. Was aber das wichtigste ist: Sie ersparen sich viel Aerger und Verdruss. Ihr Fahrzeug ist auch in der kalten Jahreszeit stets betriebsbereit.

P. Geuggis, Traktoren-Reparatur-Werkstätte
Offiz. Bühler-Vertreter, Tel. 5 10 52, Weinfelden



Der IMBERT-Kundendienst enthebt Sie aller Sorgen der kalten Jahreszeit!

Mit dem Anbruch des Winters treten bei Traktoren mit flüssigen oder festen Treibstoffen Anlass-Schwierigkeiten auf.

Der IMBERT-Winterservice

hilft Ihnen die auftretenden Schwierigkeiten überwinden. Höchste Betriebssicherheit und einwandfreier Start wird erreicht durch:

1. einen einwandfreien Zustand des Motors;
2. zweckentsprechendes Motorenöl;
3. eine saubere Generatoranlage;
4. eine einwandfreie Zünd- und Startanlage.

Eine Kontrolle Ihres Fahrzeuges durch den IMBERT-Kundendienst macht sich rasch bezahlt. Wenn sich zum Beispiel durch Ueberbeanspruchung Ihrer Batterie deren Platten verbiegen und dadurch unbrauchbar werden, oder wenn Ihr Fahrzeug aus anderen Gründen auch nur relativ kurze Zeit ausfällt, so beträgt der entstandene Schaden ein Vielfaches des Service-Aufwandes. Zudem benötigen Anlasser, Batterie und Zahnkranz bei regelmässigem fachmännischem Service weniger Reparaturen. Und was das Wichtigste ist:

Sie ersparen sich viel Ärger und Verdruss. Ihr Fahrzeug ist auch in der kalten Winterszeit immer betriebsbereit.

Im IMBERT-Kundendienstprogramm für den Winter ist inbegriffen:

- Anlage:** Generator ausbauen, demontieren, reinigen und kontrollieren, zusammenbauen, streichen und einbauen (Dichtungsmaterial wird separat verrechnet).
Leitungen, Absetzbehälter, Kühler und Feinfilter ausspülen und kontrollieren. (Ausbau der Teile und Dichtungen nicht inbegriffen.)
- Motor:** Ventilspiel kontrollieren, einstellen Kompression prüfen, Mischdüse ausbauen, reinigen und wieder einbauen, Gestänge kontrollieren und gangbar machen.
- Zündanlage:** Prüfen von Ventilator, Dynamo und Regler sowie des Anlassers; Prüfen der Zündkerzen, ausbauen, reinigen, einstellen, wieder einbauen;
Prüfen der Zündverstellung;
Prüfen von Magnet, Vertex und Verteiler;
Prüfen der Batterie;
Prüfen der Lichtanlage;
Instandstellen der Aggregate ist im Preis nicht inbegriffen.
- Preis:** Servicepreis für den Traktor: Fr. 40.—.
- Zeit:** Für den Service benötigte Zeit: ca. 8—10 Stunden.

Rufen Sie uns an!

Wir werden Sie rasch und zu Ihrer Zufriedenheit bedienen.

Holzgasgeneratoren A.-G., Zürich-Affoltern

Telephon (051) 46 64 90