Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische

Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

Band: 21 (1959)

Heft: 4

Artikel: Unser Hecklader

Autor: Reiter, J.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1069640

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: 23.11.2025

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

förderer. Nachfolgend wird eine vierte Möglichkeit in Erinnerung gerufen, auf die ein Leser anlässlich der herannahenden Heuernte aufmerksam macht.

Da wir zum Heuabladen immer 3 bis 4 Personen benötigen und unsere Heuböden für ein Gebläse nicht besonders geeignet sind, haben wir uns entschlossen, das Abladen auf eine andere Art zu erleichtern. Wir nahmen unsere Strohpresse «Welger 850» und stellten sie parallel zur Heubodentür. Zwei Rundlinge führen von der Presse zum Heuboden hinauf.

Das Heu braucht nur vom Wagen in die Presse geworfen zu werden, die von einem 4 PS E-Motor angetrieben wird. Sie presst und bindet das Heu zu Ballen und schiebt diese über beide Rundlinge zum Boden hinauf, wo sie von einer zweiten Person übernommen werden. Da die Ballen Quaderform haben, lassen sie sich leicht schlichten, überdies nehmen sie wegen der bereits erfolgten Pressung weniger Raum ein.

Wir laden auf diese Art nun schon seit 4 Jahren unser Luzerne- und Wiesenheu unter sehr geringen Blattverlusten schneller als früher ab und sind mit dieser Methode sehr zufrieden.

Die Ballen wiegen rund 20 kg, sind also nicht zu schwer und daher leicht zu manipulieren. Beim Verbrauch erleichtert die Ballenform nicht nur den Transport zum Stall, sondern auch die Futtereinteilung.

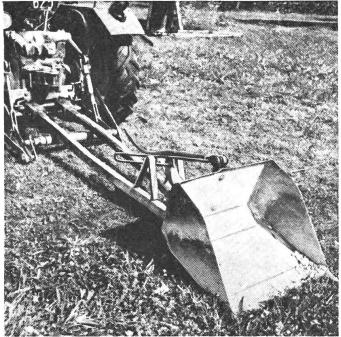
Friedrich Winkler jun., Weikenhof, am Steinfeld N.-Ö.

Unser Hecklader

Da bis vor kurzem für unseren 15 PS-Traktor kein Frontlader auf dem Markt erhältlich war, habe ich versucht, mit einem hiesigen Handwerker selbst einen zu bauen. Dabei ergab sich aus Gründen einer ganz wesentlich vereinfachten Mechanik der naheliegende Gedanke, den «Frontlader» hinten anzubauen, also einen Hecklader zu machen.

Zunächst brauchte ich ihn nur zum Schotterladen und er wurde für diesen Zweck konstruiert. Ich glaube aber, dass er sich bei entsprechender Ausstattung auch für gewisse andere Arbeiten verwenden liesse, wie z. B. Stallmistladen. Kaum dürfte er für das Laden von Rauhfutter geeignet sein, weil die hiefür erforderliche Ladehöhe mit diesem Mechanismus nicht erreicht werden könnte.

Bei der versuchten Ausführung ist folgendes zu beachten. Wie die Bilder zeigen, handelt es sich um einen aus zwei Tragarmen bestehenden einfachen Hebel, dessen unteres Ende am Traktor angelenkt ist und den Fixpunkt bildet. Das obere Ende trägt die Muldenschaufel (Angriffspunkt der Last). In einer gewissen Entfernung vom unteren Anlenkpunkt liegt der Hebel lose auf einer Querwalze, welche durch die Hydraulik gehoben und gesenkt wird (Angriffspunkt der Kraft). Aus dieser Anordnung ergeben sich die verschiedenen Beziehungen zwischen Lastarm und Kraftarm bzw. zwischen Hubhöhe und Hubgewicht. Hiezu ist noch das Eigen-



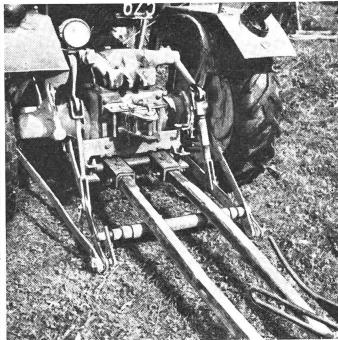


Abb. 1. Hecklader (gesenkt) in Aufnahmestellung. Links sehen wir vor allem die Muldenschaufel und dahinter auf den beiden Tragarmen den Fixierungsbock. Der Haltehebel ist in das Querstück des Fixierungsbockes eingehackt. Links von ihm der Auffanghebel, dessen langgestreckte Ose an den Querträger anschlägt, wenn die Mulde in die Entleerungsstellung gekippt ist, um zu verhindern, dass sie durchschwenken und pendeln kann.

Rechts sehen wir vor allem die Anlenkung des Heckladers am Traktor und die vom Wechselpflug verwendeten Teile: Die beiden Laschen und die in sie eingeschobene, von zwei Bolzen gehaltene Pflugwelle, auf welcher die beiden viereckigen Verbindungsmuffen sitzen. Vorne die Hubwalze. In der rechten unteren Bildecke sehen wir das aufwärtsgebogene Ende des Haltehebels und die Ose des Auffanghebels.

gewicht des Laders zu berücksichtigen, welches bei meinem Gerät verhältnismässig gross ist. Durch Verwendung einer Rohrkonstruktion könnten Hubhöhe bzw. Nettohubgewicht entsprechend gesteigert werden.

Da ich meine Ausführung noch nicht für die bestmögliche dieser Art halte, möchte ich absichtlich keine Masse angeben, sondern nur das Prinzip der Ausführung erläutern. Wer sich einen solchen Behelf machen will, hat entweder selbst genügend Kenntnisse oder arbeitet mit einem Handwerker zusammen, der über das Kräftespiel und nicht zuletzt auch über die Leistungsfähigkeit der Hydraulik unterrichtet ist.

Für die Anlenkung verwendete ich Teile eines vorhandenen Kamerad-Wechselpfluges, wie aus den beiden Abbildungen 1 zu ersehen ist. Ganz unten am Traktor sind zwei Laschen befestigt, in deren Maul die waagrechte Welle des Pfluges eingeschoben und von zwei Bolzen gehalten wird. In die viereckigen Verbindungsmuffen werden nun statt der Pfluggrindel die beiden Tragarme des Heckladers eingeschoben und fixiert.

Die hydraulisch betätigte Hubwalze ist auch ein Bestandteil des Wechselpfluges. Ich habe sie aber noch mit einem auf ihr gleitenden Rohr





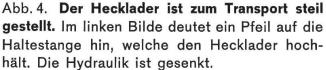
Abb. 2. Muldenschaufel in Transportstellung. Unter dem Muldenboden das keilförmige Unterstützungselement. Der Haltehebel ist in das Querstück des Fixierungsbockes eingehackt. Der Haken ist nicht sehr tief (was auf dem Titelbild zu erkennen ist), so dass das Aushaken von Hand keinen grossen Kraftaufwand erfordert.

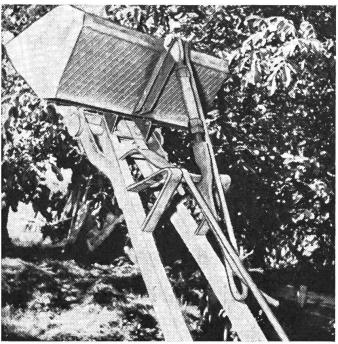
Abb. 3. **Entleerung.** Der Haltehebel ist ausgehakt, sein aufwärtsgebogenes Ende liegt auf dem Querstück des Fixierungsbockes. Die Öse des Auffanghebels ist bis zum Anschlag am Fixierungsbock vorgeglitten und verhindert, dass die Muldenschaufel weiterschwenken kann, als es auf dem Bilde zu sehen ist.

überzogen, um das Abrollen des Heckladers beim Heben und Senken zu erleichtern. Wer den erwähnten Pflug nicht kennt, sei darauf aufmerksam gemacht, dass sich die Hubwalze nicht genau an der Stelle der Ackerschiene befindet, sondern etwas nach vorne verlegt ist, so dass der Kraftarm des Laders verkürzt und der Lastarm verlängert wird.

Am oberen Ende des Heckladers ist die Schöpfmulde kippbar gelagert. Die Schöpfmulde muss in ihren verschiedenen Stellungen entsprechend fixierbar sein. In der Transportstellung, welche gleichzeitig die Stellung bei der Lastaufnahme bildet (Abbildungen 1, 2 und 4), liegt sie mit ihrem Boden auf einem keilförmigen Element auf, das wir besonders in Bild 4 erkennen. Ihr Kippen verhindert ein kräftiger Haltehebel, der einerseits gelenkig am Oberrand der Mulde befestigt ist, anderseits mit einem Haken an einem Fixierungsbock hängt, den wir in den Bildern 1, 2, 3 und 4 sehen. Der Haltehebel endet in einer schwach aufwärts gebogenen Verlängerung, so dass der Hebel vom Fahrersitz aus ausgehängt werden kann. Dadurch kippt und entleert sich die Mulde (Bild 3). Damit sie dabei nicht nach unten durchschwenkt, ist am Muldenrand knapp neben dem Haltehebel noch ein zweiter Hebel mit einer Auffangvorrichtung in Form einer langgestreckten Oese vorgesehen. Diese Oese umgreift den runden Querträger des Fixierungsbockes und ist ge-







Im rechten Bilde sehen wir neben allen sonstigen Einzelheiten die Haltestange mit ihrem Haken am Querstück des Fixierungsbockes.

rade so lang, dass sie an dem Querträger hängen bleibt und damit die Mulde nur bis zur Entleerungsstellung, nicht aber darüber hinaus kippen lässt. Das Zurückschwenken der Mulde in die Ausgangsstellung erfolgt automatisch beim Senken des Heckladers. Die Mulde stösst dabei mit ihren Zinken auf dem Boden auf und wenn nun der Traktor vorwärts fährt, wird die nachschleifende Mulde hochgekippt, bis der Haltehebel am Fixierungsbock einklinkt.

Will man die Mulde verstellen, so dass die Zinken mehr nach abwärts gerichtet werden, so muss das erwähnte keilförmige Element entsprechend unterlegt werden, so dass ein grösserer Keilwinkel entsteht. Dabei muss allerdings auch der Haltehebel verlängert werden, der zu diesem Zweck an seinem oberen Ende mit einer Verlängerungsschraube ausgestattet ist, wie wir in den Bildern 2 und 4 sehen.

Um nun auch bei montiertem Hecklader einen Anhänger mitnehmen zu können, ist es wünschenswert, den Hecklader steiler stellen zu können, als es mit der Hydraulik möglich ist. Diesem Zweck dient eine Haltestange, deren unteres Ende am Traktor befestigt und deren oberes Ende in den Querträger des Fixierungsbockes eingehakt ist. Wir sehen dies in den Bildern 4. Dabei ist gleichzeitig die Hydraulik entlastet und man kann mit dem angehängten Fahrzeug die normalen Kurven fahren, ohne durch das Gestänge des Heckladers behindert zu sein.

Joh. Reiter, Schadendorf N.-Ö.