**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische

Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 25 (1963)

**Heft:** 12

Rubrik: Zum Artikel "Was man beim Traktor-Winkeldrehpflug beachten muss"

### 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: 11.08.2025** 

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

# «Was man beim Traktor-Winkeldrehpflug beachten muss»

erschienen in Nr. 6/63 (S. 305)

ist uns eine Stellungnahme zugegangen, die wir nachstehend veröffentlichen, obwohl wir vermuten, dass die Meinungsverschiedenheiten auf Missverständnissen beruhen.

Es wird u.a. behauptet, das Stützrad beim Anbaupflug müsste möglichst weit vorne, also sozusagen zwischen den beiden Unterlenkern des 3-Punkt-Gestänges, angebracht sein. Am besten stellen wir hierzu zuerst eine Frage: Braucht ein moderner 3-Punkt-Anbaupflug überhaupt ein Stützrad? - Nein, wenn der vorgespannte Traktor mit einer gut funktionierenden Regelhydraulik ausgerüstet ist, der Pflug für die Verwendung des Oberlenkers geeignet ist und in normalen Verhältnissen (nicht zu steiler Hang und einigermassen gleichmässiger Boden) gepflügt wird. Ja, wenn diese Bedingungen nicht erfüllt sind. Wenn eine Stützrolle notwendig ist, wo findet sie ihren idealen Platz am Pflug? An einem Pflug, bei dem der Oberlenker durch eine Kette oder durch einen Teleskop-Oberlenker ersetzt wird, muss das Stützrad zwangsläufig, und zwar möglichst weit vorne, wie richtig erwähnt, eingesetzt werden. Damit wird eine Tiefenregulierung oder die Schnittwinkelstellung der Pflugspitze erreicht. Um aber den Pflug hinten nicht versinken zu lassen, brauchen wir eine breite Auflagefläche, die sogenannte Sohle. Nehmen wir aber einen Pflug, der für den Einsatz des Oberlenkers gebaut ist. Hier wird die Tiefenregulierung oder die Schnittwinkelstellung der Pflugspitze durch den Oberlenker bestimmt. Die vorne angebrachte Stützrolle wird also vollständig überflüssig. Sie kann sich beim Unterpflügen von Mist oder beim Pflügen in nassen oder moosigen Böden höchstens nachteilig auswirken. Ohne vordere Stützrolle hat der Pflug jetzt die Tendenz auf die Nase zu fallen. Der Oberlenker verhindert aber eine Kippbewegung nach vorne. Es entsteht also ein Druck auf die Pflugsohle. Dieser Sohlendruck ist in vielen Fällen (bei sehr trockenem Boden, am Hang) sehr erwünscht und kann durch Höhersetzen der unteren Anhängepunkte und durch Flacherstellen des Oberlenkers beliebig erhöht werden, wenn die Adhäsion des Traktors es erlaubt. Um diesen grossen Druck, der sich auf einer flachen Sohle als Bremse auswirken und die Sohle einem übermässigen Verschleiss aussetzen würde, ist es von Vorteil, wenn an deren Stelle eine Stützrolle eingesetzt wird. Soweit die Frage der Stützrolle.

Im gleichen Artikel wurde auch die Einstellung der Furchenbreite behandelt. Es wurde unter anderem behauptet, das Dreipunkt-Gestänge müsste beim Pflügen am Hang stabilisiert werden. Es ist ja bekannt, dass ein Pflüger, der vom Pflugeinstellen etwa so viel versteht wie ein Wetzstein vom Schwimmen, den Pflug so an den Traktor baut, dass dieser gar keine andere Wahl mehr hat als wohl oder übel den Traktorrädern zu folgen. Diese, wirklich sehr einfache Art von Pflugeinstellen weist aber verschiedene Nachteile auf:

- Der Pflug hat beim Auffahren auf einen grossen Stein oder irgend einen harten K\u00f6rper keine M\u00f6glichkeit auszuweichen. Es gibt auch Bruchsicherungen, die beim Anstehen der Schr\u00e4gseite des Schars nicht mehr richtig funktionieren k\u00f6nnen.
- Wenn die Furche Kurven aufweist, werden diese immer ausgeprägter und können nur noch mit Mühe geschlichtet werden.
- Wenn der Traktor beim Pflügen am Hang ungleichmässig abrutscht, wird der Pflug jeweils aus der Furche geworfen oder umgekehrt schneidet er viel zu breit ab.

Uebrigens müsste es ja als Unsinn betrachtet werden, wenn die Pflugfabrikanten ihre Pflüge nur zum Vergnügen mit all den mehr oder weniger raffinierten Einstellmöglichkeiten ausrüsten würden.

Für die Einstellung der Furchenbreite haben wir folgende Möglichkeiten:

- Bei einscharigen und zweischarigen Vollwendepflügen meistens durch Verstellen des Pflugwinkels zur Zugrichtung. Je weiter die Stellung des Grendels von der Parallele zur Pflugachse abweicht, desto schmaler wird die Furche und je paralleler der Grendel zur Pflugachse gestellt wird, desto breiter wird die Furche.
- Bei den meisten Winkel-Drehpflügen und bei einigen zweischarigen Wendepflügen durch paralleles Verschieben des Grendels. Vorwiegend weisen diese Pflüge beide Einstellmöglichkeiten auf. Gewöhnlich kann eine grobe Paralleleinstellung und dann eine feine Pflugwinkelstellung vorgenommen werden.
- Beetpflüge, die bei uns keine grosse Bedeutung haben, werden meistens durch Verstellen der Pflugbrust zur Traktor-Hinterachse gerichtet.

## Zusammenfassung

Der Anbaupflug braucht eine Stützrolle:

- wenn er nicht für den Einsatz eines Oberlenkers gebaut ist,
- wenn der Traktor nicht mit einer Regelhydraulik ausgerüstet ist,
- wenn ungleichmässiger Boden oder ein Hang zu pflügen ist.

In allen übrigen Fällen kann der Anbaupflug ohne Stützrolle gefahren werden. Mit einer Regelhydraulik, die auf den Zugwiderstand an den Unterlenkern reagiert, erübrigt sich die Stützrolle sogar bei Pflügen, die nicht für den Einsatz eines Oberlenkers gebaut sind, oder es sei denn wiederum, dass der Boden sehr ungleichmässig ist.

Das Dreipunkt-Gestänge soll beim Pflügen weder auf der Ebene noch am Hang stabilisiert werden. ab F.S.A.