

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 71 (2009)
Heft: 12

Rubrik: Leica Geosystems greift ins Lenkrad

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: 03.02.2026

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



Das Leica mojoGlide ist ein Zweifrequenz-Autolenksystem, mit dem eine Spur-zu-Spur-Genauigkeit zwischen 15 und 25 cm ohne Verwendung einer Basisstation möglich ist. (Bilder: Ruedi Hunger)

Leica Geosystems greift ins Lenkrad

Spurlenksysteme gibt es für unterschiedliche Genauigkeitsansprüche. Unter kleinstrukturierten Verhältnissen wie in der Schweizer Landwirtschaft ist eine hohe Genauigkeit gefordert. Diese hat allerdings ihren Preis. Neu greift auch die Rheintaler Firma Leica Geosystems mit Sitz in Heerbrugg SG ins Lenkrad der Traktoren.

Ruedi Hunger

In Zusammenarbeit mit der GVS-Agrar, Schaffhausen, bietet Leica Geosystems in Heerbrugg SG satellitengestützte Spurlenksysteme mit unterschiedlicher Genauigkeit an. Anlässlich einer Präsentation an verschiedenen Orten in der Schweiz standen ACGO-Traktoren mit einem Lenkassistenten von Leica im praktischen Einsatz. Zudem wurden verschiedene Traktoren bei Landwirten und Lohnunternehmern ausgerüstet und müssen sich nun im täglichen Einsatz bewähren. Zu diesen Testtraktoren zählt auch ein Massey Ferguson von Lohnunternehmer Felix Horni aus Bad Ragaz. Er erwartet eine merkliche Entlastung sowie ein genaueres Anschlussfahren und ist Realist genug, um eine spätere Investition kritisch zu hinterfragen: «Ich

will Erfahrungen sammeln und prüfen, was ein Lenkassistent unserem Lohnunternehmen bringt.»

Hohe Genauigkeit erforderlich

Martin Holpp von der Forschungsanstalt Agroscope Tänikon (ART) kommt zum Schluss, dass man ein Parallelfahrssystem mit hoher Genauigkeit braucht, um mit den häufig verwendeten Arbeitsbreiten genauer zu fahren als von Hand. Ein Lenkassistent, wie ihn Leica anbietet, kostet rund 20 000 Franken. Diese Zahl allein zeigt auf, dass für einen kostendeckenden Einsatz eine hohe Flächenauslastung notwendig ist. Parallelfahrssysteme sind beispielsweise im Gemüsebau interessant, wenn eine zweite Arbeitskraft zum Lenken des Hackgeräts eingespart werden kann. Aufgrund einer Praxismusfrage kommt Holpp im Bericht zum Schluss, dass am ehesten

die Frage des Komforts und der Fahrerentlastung, aber weniger wirtschaftliche Vorteile im Vordergrund stehen.

Unnötige Überlappung verhindern

Mehr Arbeitsbreite erhöht die Flächenleistung, doch damit wird das genaue Anschlussfahren immer schwieriger. Wenn als Folge mangelnder Übersicht Arbeitsbreite mit der Mähkombination verschenkt wird, dann sinkt die Flächenleistung wieder. Wenn zum Beispiel mit einem 6-Meter-Grubber immer ein Streifen von 50 Zentimeter doppelt bearbeitet wird, «um auf der sicheren Seite zu sein», dann wird Flächenleistung verschenkt. Gelingt es hingegen, dank eines Lenkassistenten die Überlappung um die Hälfte zu reduzieren, folgt daraus eine Steigerung der Flächenleistung um fünf Prozent. Auch beim Düngerstreuen bedeuten fünf Prozent weniger Überlappung fünf Prozent Düngereinsparung.

Genauigkeit

Parallelfahrssysteme lassen sich entsprechend den Anforderungen an die Genauigkeit in drei Gruppen einteilen:

- Lenkhilfen greifen nicht aktiv in das Lenkgeschehen ein, sondern zeigen dem Fahrer über einen Lichtbalken oder ein Flüssigkristalldisplay die genaue Fahrrichtung an. Die Spur-zu-Spur-Genauigkeit liegt bei zehn bis dreissig Zentimeter.
- Beim Lenkassistenten übernimmt ein Stellmotor am Lenkrad das Zepter. Die Genauigkeit erreicht zehn bis zwanzig Zentimeter. Somit eignen sich Lenkassistenten für Futterbau oder für den Pflanzenschutz.
- Lenkautomaten, die direkt in die Lenkhydraulik eingreifen, erreichen eine Präzision von 2 bis 5 Zentimeter. Diese Genauigkeit wird benötigt, wenn gesät oder Reihenkulturen gehackt werden. ■