Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 75 (2013)

Heft: 11

Rubrik: Die Selbstfahreinrichtung Recher

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: 21.11.2025

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



Bruno Wirth auf der Arbeitsplattform beim Bäumeschneiden, man beachte die Schräglage des Traktors. (Bilder: Dominik Senn)

Die Selbstfahreinrichtung Recher

Wer Bäume in Obstanlagen schneiden oder mit Hagelschutznetzen decken will, muss nicht nur mit der Hebearbeitsbühne hoch hinaus, sondern auch kontinuierlich vorwärts; die Schweizer Landtechnik sah sich eine Selbstfahreinrichtung auf einem Traktor an.

Dominik Senn

Landwirt Bruno Wirth vom Hirsacker in Olsberg AG verrichtet das Jahr durch in seinen Obstanlagen Pflege- und Schneidearbeiten, darunter Ausdünnungen von Hand. Er muss weiter Hagelnetze und Folienabdeckungen montieren, um die Kulturen vor der Witterung zu schützen. «Wir bewirtschaften nebst 18 ha Wiesen und Weiden 10 ha Ackerland, 1,4 ha Reben und rund 5 ha Stein- und Kernobst, vor allem Kirschen», sagte er, «für meine Betriebsgrösse kommt jedoch eine selbstfahrende Hebebühne zu teuer zu stehen.» So hielt er nach einer Alternative Ausschau, die eine Arbeitsbühnenhöhe von gegen 3 m erlaubt.

Vor anderthalb Jahren ersetzte er seinen 18-jährigen Schmalspurtraktor durch einen Deutz-Fahr Agroplus 320 F, mit hydraulischem Powershuttle-Getriebe und einer elektronischen Motorsteuerung. Sein Landmaschinenhändler, Heinz Recher aus dem Nachbardorf Arisdorf BL, machte Wirth ganz nebenbei auf die Möglichkeit des Aufbaus einer Selbstfahreinrichtung für Traktoren aufmerksam, die er selber entwickeln und konstruieren werde und die den preislichen Vorstellungen Wirths entsprach.

Wechsel des Fahrbetriebs

Mit wenigen Handgriffen, minutenschnell, kann der Traktor von Normalbetrieb auf Fernsteuerung umgerüstet werden. Die Fahr- und Lenkeinheit wird mit einem Handgriff unter dem Lenkrad eingelegt, der gewünschte Gang gewählt, die Handbremse gelöst und die beiden

Stecker der Fernbedienung mit den Steckdosen am Traktorheck verbunden. Als Fahrersimulation genügt ein auf dem Sitz platziertes Gewicht.

Funktion der Steuerung

Zum Fahren wird von der Arbeitsbühne aus die Vorwärts- oder Rückwärtstaste der Fernbedienung gedrückt; wird sie los gelassen, stoppt der Traktor. Werden beide Hände während der Fahrt zum Arbeiten benötigt, kann parallel mit dem Fahrpedal mit «Totmannfunktion» gefahren werden; auch in diesem Fall hält der Traktor an, sobald der Fuss vom Pedal genommen wird. Mit der Fernsteuerung können sämtliche bei der Arbeit relevanten Funktionen bedient werden: Motor starten und stoppen, nach links und



Auf Sicherheitsaspekte wird bei der Recher-Selbstfahreinrichtung grosser Wert gelegt.



Der Steuerungskasten für die Hebebühne ist von der Traktorsteuerung getrennt.

rechts lenken, vorwärts und rückwärts fahren, bremsen, Fahrgeschwindigkeit mittels Lastschaltstufen anpassen, Motordrehzahl erhöhen, Hangausgleich seitlich und in Fahrtrichtung vollziehen, gesamte Arbeitsbühne seitlich verschieben, Zapfwelle ein- und ausschalten sowie den Notstoppschalter und das Warnsignal betätigen.

Sicherheitsmerkmale

«Wir haben den Sicherheitsaspekten grösste Bedeutung beigemessen», beteuerte Heinz Recher. Die Sicherheitsvorkehrungen wurden in enger Zusammenarbeit mit Obstbauer Wirth und der Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft BUL/agriss getroffen. Bei Störungen am Traktor selbst (plötzliches Abstellen des Motors, Öldruckverlust,



Landmaschinenhändler Heinz Recher aus Arisdorf BL, hier mit Kunde Bruno Wirth, hat die Selbstfahreinrichtung für Traktoren entwickelt und konstruiert.



Die Fahr- und Lenkeinheit wird mit einem Handgriff unter dem Lenkrad eingelegt; den Fahrer simuliert eine Autobatterie.

Spannungsabfall in der Elektrik usw.) wirkt eine Federspeicherbremse auf alle vier Räder. Ebenso bremsen alle vier Räder, sobald ein Stecker der Fernbedienung ausgezogen oder beschädigt wird. Zum Fahren muss man auf der entsprechenden Taste oder dem Fusspedal bleiben, sonst stoppt der Traktor automatisch und bremst mit allen vier Rädern.

Die schnelle Strassengruppe ist im Fernsteuermodus gesperrt, die maximale Geschwindigkeit beträgt 6 km/h. Schliesslich senkt die Antikippvorrichtung die Arbeitsbühne automatisch ab, bevor der kritische Punkt für seitliches Kippen erreicht ist.

Rein mechanisch-elektrisch

Wie Heinz Recher betonte, ist die Selbstfahreinrichtung auf sämtliche Traktoren von Same Deutz-Fahr mit Stop&Go-

> Funktion aufbaubar. Sie funktioniert rein mechanisch-elektrisch, am Traktor wird nichts ersetzt oder manipuliert. Sämtliche Steuergeräte sind von jedem Landmaschinenmechaniker reparierbar. Der Selbstfahreinrichtung liegt nebst der Konformitätserklärung, dem Betriebshandbuch, der Ersatzteilliste und der Inbetriebnahmeliste eine Fehlerliste bei, anhand welcher die meisten Störungen vom Betreiber vor Ort oder mittelefonischer Rück-

Recher und Wirth im Porträt

Die Firma Heinz Recher Landmaschinen ist mit einem halben Dutzend Mitarbeitenden in den Bereichen Traktoren, Land- und Kommunalmaschinen, Bodenbearbeitungs-, Pflanzenschutz- und Erntemaschinen, Anbaugeräte, Forst- und Gartengeräte sowie Zauntechnik und Zubehör in Hof und Stall tätig. Gegründet hat sie Heinz Recher 1983 zusammen mit Gattin Sylvia in Giebenach. 1989 erfolgte der Umzug in grössere Räumlichkeiten eines Neubaus in Arisdorf (www.recher-arisdorf.ch). Am 26. und 27. Oktober feierte die Firma Recher mit einer Ausstellung das 30-Jahr-Firmenjubiläum.

Die Familie Bruno und Barbara Wirth produziert in Olsberg sieben verschiedene Weine (der Sorten Riesling-Sylvaner, Kerner, Pinot noir und Cabernet Dorsa). In den Obstplantagen gedeihen Kirschen, Zwetschgen, Aprikosen, Pfirsiche, Nektarinen, Birnen und Äpfel. Ein Grossteil der Früchte wird nebst den Weinen, diversen Backwaren und Wasserbüffelprodukten direkt ab Hof oder im Lieferservice verkauft. Die Familie Wirth ist Mitglied der Genossenschaft Syydebändel und vertreibt den jahrgangsbesten Pinot noir aus Trauben von zwölf Winzern der Genossenschaft aus den Rebgemeinden Magden AG, Maisprach BL, Buus BL, Wintersingen BL, Sissach BL und Gelterkinden BL (www.buurehof.ch).

sprache mit dem Händler behoben werden können.

Bruno Wirth besitzt den Prototyp; die erste Serie folgt nach Bestellungseingängen. Er selber möchte die Selbstfahreinrichtung nicht mehr missen: «Die Anschaffung ist preiswert. Ich kann damit die meisten Arbeiten ohne fremde Hilfe durchführen. Ich erziele auch eine willkommene zusätzliche Auslastung des Traktors, immerhin sind bei Kernobstanlagen vier bis sechs Arbeitsdurchgänge mit der Bühne die Regel.»

Fazit: Die Recher-Selbstfahreinrichtung erlaubt sicheres, produktives Arbeiten in Reihenkulturen bis zur maximalen Arbeitsbühnenhöhe von knapp 3 m. Sie ist auf kleineren Obstbaubetrieben äusserst wirtschaftlich einsetzbar. Es gibt denkbare Einsatzmöglichkeiten im Gemüsebau oder in der Landschaftspflege. Auf grösseren Obstbaubetrieben ist sie als Ergänzung zu selbstfahrenden Arbeitsbühnen sinnvoll, zum Beispiel bei der Kernobsternte mit einem Erntezug. Die Auslastung des Traktors wird erhöht, und dessen Umrüstung auf Strassenfahrt erfolgt innert kürzester Zeit.