

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 57 (1995)  
**Heft:** 7

**Rubrik:** Die Berner sind am schnellsten

### **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>**

## Direktsätechnik in der Schweiz

# Die Berner sind am schnellsten

Der Lohnunternehmer Hanspeter Lauper in Wiler /Aarberg BE und mit ihm die Kollegen Paul Junker, Wünnewil FR, und Daniel Huber, Widen AG, haben für die Saison 1995 je eine Direktsämaschine des Typs John Deere NT 750 A mit aufgebauter, pneumatischer Sämaschine Accord gekauft. In Zusammenarbeit mit der Firma Spahr Traktoren, Lengnau bei Biel, kauften sie für die Schweiz drei Maschinen aus der Vorserie.

Die erste der rund 60 000 Franken teuren Maschinen wurde im April geliefert und im Kanton Jura mit gutem Erfolg bereits für die Direktsaat von Sommergerste eingesetzt. Der Tarif für die Säarbeit beträgt Fr. 200.– pro Hektare. Die Lohnunternehmer unterstützen mit ihrer neuen Dienstleistung die Anstrengungen, mit geeigneten Bewirtschaftungsmassnahmen das Nitratproblem zu entschärfen und die Bodenstruktur zu verbessern. Dass dies allem Anschein nach in Richtung konservierende Bodenbearbeitung und Direktsätechnik geht, ist namentlich auch aus dem Interview mit Dr. Urs Vökt von der Bodenschutzfachstelle des Kantons Bern in unserer Mai-Ausgabe hervorgegangen. Die Berner sind es auch, die

im Rahmen eines Nitratprojektes bei der Umstellung von der «konventionellen» Bewirtschaftung zur konservierenden Bodenbearbeitung und Direktsätechnik das Risiko von Ertragsminderungen und höheren Maschinenkosten (weniger gute Auslastung der bisherigen Mechanisierung) durch Beitragsleistungen mittragen. Die Berner sind am schnellsten, bezieht sich in erster Linie auf diese finanzielle Anreizstrategie, denn Erfahrungen mit der Direktsätechnik wurden und werden auch in andern Kantonen, namentlich im Aargau, gemacht.

Die Vorteile der Direktsaat werden sich nicht sofort und nicht ohne die Bezahlung eines Lehrgeldes einstellen. Sie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

### – aus ökologischer Sicht:

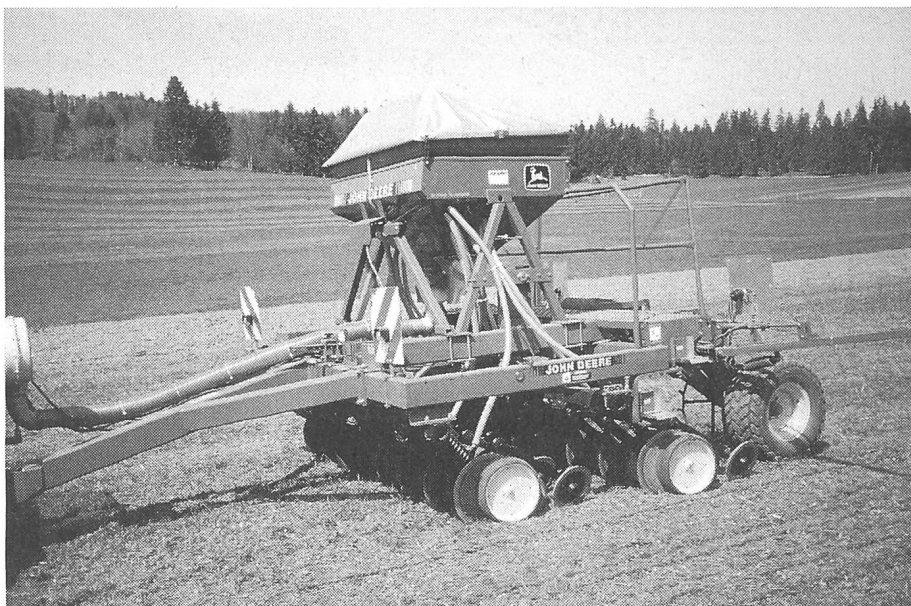
- Die Filter- und Pufferfähigkeit bleibt dank verringerter, mechanischer Bodenbelastung erhalten.
- Wasserverlust, Verschlammung und Erosion werden ebenso vermindert wie die Nährstoffverluste durch Auswaschung und oberflächlichen Abfluss.
- Förderung der Regenwürmer und Mikroorganismen
- Verbesserung der Tragfähigkeit des Bodens

### – aus ökonomischer Sicht

- Versuche zeigen, dass mit reduzierter Bodenbearbeitung nicht grundsätzlich mit Ertragsseinbussen zu rechnen ist.
- Eine höhere Flächenleistung bei vergleichsweise geringem Treibstoffverbrauch wird erzielt.
- Das Saatkorn, abgelegt auf den intakten Boden, erhält bei reduzierter Verdunstung an der Bodenoberfläche Haftwasser aus tieferen Bodenschichten.
- Die gute Befahrbarkeit und Porenkontinuität bringt Vorteile für den gezielten Gülleeinsatz in Ackerkulturen
- Der Unkrautdruck bleibt längerfristig gering, denn die Keimbedingungen für die Samen aus dem Samenvorrat bleiben ungünstig.
- Die Tragfähigkeit für die futterbauliche Nutzung und zum Beweiden wird verbessert.
- Die Direktsätechnik nimmt in hohem Masse Rücksicht auf die in Artikel 31 b geforderten ökologischen Massnahmen

### Die Technik

Die John-Deere-Direktsaatmaschinen 750 A No-Till wurden in den USA vor sechs Jahren vorgestellt. Sie stehen weltweit bislang auf rund 16 000 Betrieben im Einsatz. Für Europa wurden pneumatische Säeinheiten von Accord aufgebaut und nebst anderen Anpassungen der Scharabstand von 19 cm auf 16,6 cm verringert. In der Testphase erwies sich eine Zapfwellenleistung von mindestens 70 kW als wünschbar. Das Besondere an der Maschine sind nebst dem sehr einfachen robusten Aufbau vor allem die Säorgane. Als Sächar wird ein glattes Scheibenschar mit 46 cm Durchmesser verwendet, das mit einem Winkel von 7° zur



JD NT 750 A: Die einzeln aufgehängten Scheibensäschar garantieren eine verstopfungsfreie, exakte Säarbeit ohne vorgängige Bodenbearbeitung.

Fahrriechung angestellt ist und dadurch eine schmale Saattrille zieht. Direkt neben dem Säschar befindet sich der Sästiefel, durch den das Saatgut in der Rille abgelegt wird. Die Tiefenführung erfolgt für jedes Säschar einzeln durch ein seitlich angebrachtes Stützrad, das zur Einstellung der Saattiefe relativ zum Säschar in der Höhe verstellt werden kann. Hinter dem Säschar ist eine schmale Walkgummirolle angebracht, die das Saatgut in der Saattrille andrückt. Durch eine schräg angelenkte Rolle aus Gusseisen wird die Saattrille schliesslich zugedrückt. Jedes Säor-

gan ist mit einer gefederten Schwinge am Rahmen befestigt. Dadurch passen sich die Säorgane sehr gut den Bodenunebenheiten an. Ausserdem verursachen auch grössere Steine keine Schäden, da die Schwingen nach oben ausweichen und die Schare über die Steine hinwegrollen. Mit einem zentralen Hydraulikzylinder werden die Säorgane angehoben oder mit bis zu 200 kg pro Schar in den Boden gedrückt; damit wird trotz Bodenunebenheiten und Ernterückständen auch bei hoher Fahrgeschwindigkeit eine genaue Ablagetiefe garantiert. Zw.

**ZAUGG**  
**UNIVERSAL KIPPER-SCHAUFEL**



- für Traktoren und Zweifachsmäher
- Unterlenker-Schnellanschluss
- Solide Stahlkonstruktion

**Gebr. Zaugg AG**  
 Eggiwil

3537 Eggiwil Tel. 035/619 51

**RDS-Box**  
 Luftablassen aller 4 Räder in 3 Min.



**Automatische Verstellung des Reifendrucks im Stand**

**Schonung von Boden und Reifen durch Reifendruck-Regelsysteme**

**PTG**

Für Schlepper ohne Luftdruckbremsanlage gibt es das neue Reifenfüll- und Schnellentlüftungs-Set **AIRBOOSTER**

- Information • Verkauf
- Beratung • Montage

in der Schweiz durch:

**Agro RDS**  
 Urs Kägi  
 Feldhof 3  
 8196 Wil / ZH  
 ☎ (0 77) 46 43 78

**MAROLF – in der Fachwelt ein Begriff!**

**Tandem 3-Seitenkipper WM 83 A 120-50 TK3**



**– der 12-Tonner für Anspruchsvolle!**

**Für jeden Betrieb das passende Fahrzeug.**

Vertretung Ostschweiz: Tel. 052 41 31 85  
 E. Schär, 8475 Ossingen Natel 077 31 64 45

**MAROLF** Walter Marolf AG  
 Nutzfahrzeug- und Maschinenbau, 2577 Finsterhennen  
 Telefon 032 86 17 44/45, Telefax 032 86 27 12

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:

☐ Pneuwagen ☐ 1- u. 2-Achskipper ☐ Tandem-Kipper  
☐ Vieh- und Pferdeanhänger ☐ PW-Anhänger

Name: \_\_\_\_\_  
 Vorname: \_\_\_\_\_  
 Adresse: \_\_\_\_\_  
 PLZ/Ort: \_\_\_\_\_

**IM JULI WILL DER BAUER LIEBER SCHWITZEN ALS UNTÄTIG HINTERM OFEN SITZEN.**

*Bauernregeln und Naturweisheiten*

Bekannt für besseres Klee gras **OH**

**Otto Hauenstein Samen AG**

Rafz - Biberist - Landquart - Orbe - 01 869 05 55

Recluse & Pignatelli 4