

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 61 (1999)  
**Heft:** 10

**Rubrik:** Säen unter Druck

### **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:** 27.03.2026

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

DLG-Anerkennung  
für drei pneumatische  
Drillmaschinen

# Säen unter Druck

**(DLG). Wer heute in eine pneumatische Drillmaschine investiert, erwartet eine präzisere Aussaat mit hoher Verteilgenauigkeit, und zwar auch auf geneigten Flächen. Natürlich locken noch andere Vorteile: der grose Saatgutbehälter sorgt für höhere Schlagkraft, gleichzeitig bietet die relativ geringe Grundfüllmenge beste Voraussetzungen für Feinsämereien mit geringer Saatstärke.**

Grund genug für die Prüfteilung der DLG, die pneumatischen Drillmaschinen genauer unter die Lupe zu nehmen. Zur Frühjahrs- und Herbstbestellung 1998 traten drei Maschinen mit Arbeitsbreiten von 4,5 m (Amazone Airstar Profi AD-P 452 und Rauch/Kuhn Venta AL452) bzw. 4,0 m (Rabe Turbodril XL Combi-Speed 400 A) zur Gruppenprüfung an\*. Alle drei Maschinen waren auf Kreiseleggen aufgebaut und wurden als

Bestellkombinationen auf gepflügten und pfluglos bearbeiteten Flächen eingesetzt. Vor dem Feldeinsatz mussten die drei Drillmaschinen allerdings erst ihre Verteilgenauigkeit längs und quer zur Fahrtrichtung auf dem Prüfstand unter Beweis stellen. Alle drei Maschinen verteilten Getreide quer sehr gut – nur die Rabe Turbodril wurde in Gerste mit gut bewertet – und längs gut. Bei Raps und Erbsen war die Verteilung ebenfalls gut, wobei die Rabe Turbodril bei der Längsverteilung in Raps sogar sehr gut, die Amazone-Maschine bei Erbsen eher durchschnittlich abschnitt. Bei einer simulierten Hangneigung von 20% verschlechterte sich die Verteilgenauigkeit bei allen drei Maschinen etwas.

Im praktischen Einsatz konnte die Rabe Turbodril ihre Vorteile besonders auch auf den pfluglos bearbeiteten Flächen (Minimalbodenbearbeitung) ausspielen. Sie war als einzige mit bis zu 80 kg belastbaren Scheibenscharen ausgerüstet. Die beiden anderen mit Schlepsscharen ausgerüsteten Maschinen leisteten aber auf gepflügtem Boden ohne viel organische Rückstände ebenfalls sehr gute Arbeit. Bei der Verstellung des Schar-drucks unterscheiden sich die drei Maschinen allerdings erheblich. Die Befüllung der Saatgutbehälter sollte maschinell z.B. über Förderschnecke oder Big Bag erfolgen. Eine pfiffige Lösung für das Problem der hohen Beladeante hat sich Rauch/Kuhn einfallen lassen: Der Saatgutbehälter ist nach hinten unten verschiebbar, so dass er auch von

Hand vom Anhänger aus beladen werden kann. Allgemein ist die Handbefüllung vom Boden aus bei allen drei Maschinen nicht zu empfehlen. Sie sind dafür sehr unterschiedlich ausgestattet.

Auf das Abdrehen der nach Sätabelle eingestellten Saatgutmenge kann natürlich auch bei den pneumatischen Sämaschinen nicht verzichtet werden. Am komfortabelsten lässt sich die Amazone-Maschine mit Hilfe des Bordcomputers abdrehen. Während die Rauch/Kuhn Venta herkömmlich eingestellt wird, erleichtert die bei Rabe mitgelieferte Einstellscheibe das Auffinden der richtigen Einstellung. Die Saatmenge kann bei allen drei Fabrikaten stufenlos verstellt werden, eine Mehrmengenschaltung wird von Amazone und Rabe serienmässig und von Rauch/Kuhn als Zusatzausrüstung angeboten.

### Hoher Leistungsstandard

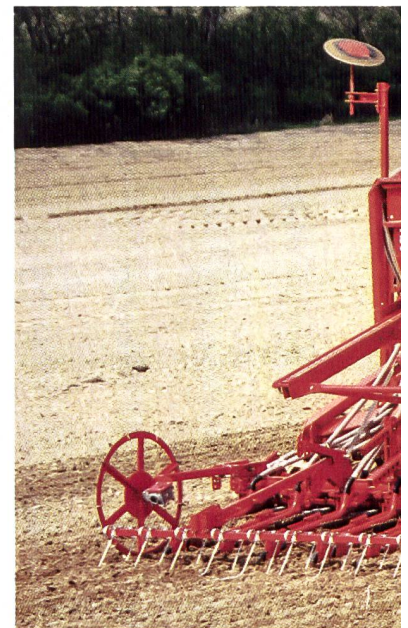
Schon unbefüllt wiegen die Kombinationen zwischen 3880 kg (Rauch/Kuhn) und 4120 kg (Amazone). Mit Saatgut gefüllt, muss der Schlepper dann mindestens 5000 daN heben können. Vor allem wegen der begrenzten zulässigen Achslast und der starken Entlastung der Vorderachse kommen für Drillmaschinen dieses Kalibers nur Traktoren ab 130 kW in Frage. Dazu kommt, dass die Drillkombinationen auf öffentlichen Strassen nur in Längsrichtung transportiert werden dürfen. Leider bietet zurzeit keiner der Hersteller selbst eine entsprechende Vorrichtung an. Wenngleich alle drei Maschinen gute bis sehr gute Arbeit leisten, unterscheiden sie sich in einigen Punkten, vor allem im Bedienungskomfort und in der Wartung doch erheblich. Wegen ihrer grossen Arbeitsbreiten und der voluminösen Saatgutbehälter sind sie in erster Linie für den Grossflächeneinsatz ausgelegt. Kleinststrukturierte Betriebe, in denen häufiges Umsetzen der Drillmaschine erforderlich ist, müssen sich fragen, ob sich der für die Umrüstung zum Strassentransport erforderliche Aufwand von jeweils 30 bis 60 Minuten und damit die Investition in diese Technik wirklich lohnt.



Amazone Airstar Profi AD-P 452



Rabe Turbodril XL Combi-Speed 400 A



Rauch/Kuhn Venta AL452

\* Anmerkung der Redaktion: Die drei hier miteinander verglichenen Drillmaschinen haben alle Arbeitsbreiten von über 4 Metern. Der geneigte Leser ist aber in der Lage, die vergleichende Betrachtung auch auf pneumatische Säapparate bis 3 Meter anzuwenden. Weitere Details sind den DLG-Prüfberichten 4802 bis 4804 zu entnehmen, die im Sammelband «Bestellkombinationen» enthalten sind. Der Band kann gegen eine Schutzgebühr von DM 8,- bei der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft e.V. (DLG), Eschborner Landstrasse 122, 60489 Frankfurt a.M., Tel. 069/24788-401, Telefax 069/24788-116, E-Mail [Tech@dlg-frankfurt.de](mailto:Tech@dlg-frankfurt.de) oder direkt online unter <http://www.dlg-frankfurt.de> bestellt werden.

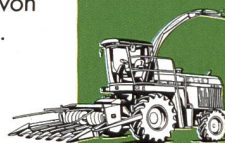
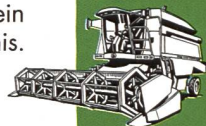




# NEU

## JOHN DEERE-Traktoren Serie 5000 leicht ... ... aber hart im Nehmen!

- Der funktionelle Traktor: Ohne kostspielige Extras, aber mit vielen serienmässigen Ausstattungsmerkmalen, welche die tägliche Arbeit erleichtern.
- Zuverlässig: Von John Deere Ingenieuren auf Herz und Nieren geprüft und im harten Feldeinsatz erprobt.
- Wirtschaftlich: Die leichten, wendigen Traktoren sind sparsam im Kraftstoffverbrauch und haben ein sagenhaftes Preis-Leistungs-Verhältnis.
- John Deere-Motoren für hohes Drehmoment über einen weiten Drehzahlbereich, Motorleistungen von 41 kW/55 PS und 52 kW/70 PS.



Zuverlässigkeit  
ist unsere Stärke!

# Matra

**Traktoren, Erntemaschinen,  
Grundstückspflege**

Bernstrasse 160, 3052 Zollikofen  
Tel. 031 919 12 22, Fax 031 919 12 32  
www.matra.ch

Le Bey, 1400 Yverdon, Tel. 024 445 21 30

