

Sichelhacke von Dieter Leibing:

Einfach neu gedacht

Als Bio-Landwirt und Maschinenbauer zugleich hat Dieter Leibing ein neues Hackprinzip entwickelt. Ohne Parallelogramme, preiswert und mit simplen Einstellmöglichkeiten.

Bei klassischer Hacktechnik stellte ich immer wieder verschiedene Herausforderungen fest“, beschreibt Dieter Leibing seine Erfahrungen und ergänzt: „Die Parallelogramme erfordern viel Wartung, die Gummirad-Tiefenführung taugt nicht immer, und der Einzug in den Boden ist auf unseren schweren Böden teilweise ein echtes Problem.“

Komplett neu gedacht konstruierte Leibing als gelernter Landwirt und Maschinenbaumeister 2014 einen ersten Prototyp der heutigen Sichelhacke und brachte das Konzept in den vergangenen Jahren zur Serienreife. Hintergründe zu seinen Betrieben lesen Sie im Kasten „Leibing im Porträt“.

Von der Theorie zur Praxis

Nach eigenen Gehversuchen stieg Leibing in den vergangenen zwei Jahren mit Erfolg in den Vertrieb ein: In diesem Jahr wird er bereits eine dreistellige Stückzahl erreichen.



Die Tiefenführung erfolgt per Kufe, Langlöcher dienen zur Nivea- und Winkleinstellung.

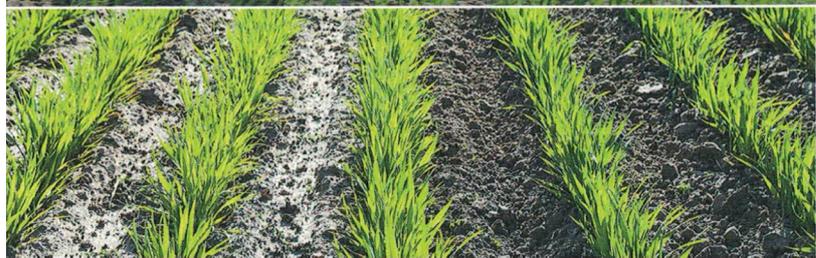
Aktuell wird die Hacktechnik mit Arbeitsbreiten zwischen 3 und 6 m angeboten. Für unseren Fahrbericht waren wir mit einem 6-m-Frontanbaugerät und 30 cm Reihenabstand unterwegs.

Bei 6 m Arbeitsbreite ist der Klapprahmen in 2 m breite Segmente aufgeteilt. Nur an den Klappgelenken und den optionalen Tiefenführungsrädern sind Schmiernippel

LEIBING IM PORTRÄT

In 89177 Ballendorf führt Dieter Leibing den Betrieb „Dieter Leibing Maschinenbau“ und den „Biohof Dieter Leibing“. Auf dem Landwirtschaftsbetrieb wachsen Luzerne, Weizen, Ackerbohnen, Dinkel, Linsen-Gersten-Gemenge, Senf und Mohn. Rinder gehören auch dazu. Im Maschinenbauunternehmen mit sechs Mitarbeitern werden Dreh- und Frästeile für Hydranten und Wasserarmaturen sowie Komponenten für Betonschalungen gefertigt. Die Sichelhacke gehört zum ersten landwirtschaftlichen Gerät in der Produktion.

Mit der Sichelhacke verfolgt der Hersteller Dieter Leibing ein neues Hackprinzip ohne Parallelogramme.



GUT ZU WISSEN

- ▶ Die Sichelhacke kommt mit nur einem Drehpunkt pro Schar aus.
- ▶ In der Tiefe wird jede Reihe über eine Stahlkufe geführt.
- ▶ Über Langlöcher können Winkel und Tiefe eingestellt werden, das Arbeitsbild hat überzeugt.



Die gefahrene Hacke war mit drei Teilbreiten bestückt, die sich einzeln ausheben und absenken lassen.
Fotos: Schulz



Vorne drehen die Lenker in kugelgelagerten Drehpunkten. Die Hydrozylinder sind Option.



Der Drehregler steuert den Schardruck, die Kippschalter die Teilbreiten und die Klappung.

zu finden, die restliche Maschine kommt ohne aus. Der Hauptrahmen besteht aus einem 100x100 mm großen Quadratrohr mit einem untergeschweißten Flacheisen. An diesem leicht überstehenden Flachstahl werden die einzelnen Reihen festgeklemmt. Der Vorteil: Die Scharelemente können nach dem Lösen von nur einer Schraube verschoben werden – unter Berücksichtigung der Klappgelenke.

Die Einzelreihen

Abgehend von den Klemmelementen ist an jeder Reihe ein Einarm-Lenker montiert. Dieser dreht vorne in wartungsfreien Kugellagern und wird serienmäßig über eine Gasdruckfeder vorgespannt.

Wir waren mit optionalen Hydraulikzylindern im Einsatz, die zwei Vorteile haben: Zum einen ist so eine Teilbreitenschaltung möglich, entweder mit zwei bis drei Scharen pro Ventil oder mit drei Teilbreiten wie bei unserem Einsatz. Die Ansteuerung erfolgt über Kippschalter und eine kleine Bedienbox in der Kabine. Eine GPS-Abschaltung gibt es auf Wunsch.

Zum anderen erlauben die Hydraulikzylinder eine manuelle Schardruckanpassung über ein Potenziometer – praktisch für heterogene Standorte. Auf Sandböden kann man den Druck auf weniger als 1 kg reduzieren, für harte Böden sind maximal 50 kg

DATENKOMPASS

Leibing Sichelhacke 6 m

Koppelmöglichkeit	Kategorie II
Steuergeräte	1 dw
Reihenweite/-anzahl	30 cm/21
Schardruck	0 bis 50 kg
Scharbreiten	14 bis 20 cm
Leergewicht	1260 kg
Preis ohne Mehrwertsteuer	18332 €

Herstellerangaben für eingesetzte Ausstattung

möglich. Eine Automatik gibt es noch nicht. Für alle Funktionen muss der Traktor nur ein doppelwirkendes Steuergerät vorhalten.

Einfache Sichel

Unten am Einarm-Lenker sind die namensgebenden Sichel verschraubt. Über zwei Langlöcher lassen sich mit einem 19er Schlüssel in wenigen Sekunden die Arbeitstiefe, der Winkel und somit die Häufelwirkung verstellen. Eine Skala fänden wir hilfreich. Stichwort Arbeitstiefe: Anstelle von Tasterrädern werden die Schare von Stahlkufen geführt. Das Verhältnis zwischen Schar und Kufe bestimmt die Tiefe. Je nach Reihenweite sind diese Kufen 50 oder 80 mm breit. Die Hardox-Kufen vermitteln mit 15 mm Stärke einen robusten Eindruck.

Als Schare stehen handelsübliche Modelle zur Verfügung. So sind zahlreiche Breiten und Winkel lieferbar. Für 2021 ist ein neues Schar mit höheren Standzeiten geplant. Apropos neu: Seit diesem Jahr hat Leibing eine Maisausführung im Programm. Hierbei werden jeweils an einem Einarm-Lenker mit Tiefenführungskufe drei Schare geführt. Die Schnittbreite ist verstellbar.

Front oder Heck?

Aktuell wird die Sichelhacke nur als Frontgerät angeboten. So kann man mit Fahrgeschwindigkeiten zwischen 5 und 15 km/h auch ohne Kamera- und Verschiebetechnik arbeiten. Auf Wunsch ist eine Kameraführung von Reichardt zu bekommen, die entweder in die integrierte Lenkung des Traktors eingreift oder einen nachrüstbaren Lenkradmotor ansteuert.

Als Gewicht stehen für die Ausstattung mit hydraulischer Schardruckanpassung und mit zwei Stützrädern 1260 kg im Prospekt – rund ein Drittel weniger als klassische Modelle. Um auf das große Vorbaumaß zu reagieren, gibt es auf Wunsch ab Werk Spiegel- oder Kamerasysteme.

Preislich stehen für den 6-m-Rahmen knapp 5000 Euro (alle Preise ohne MwSt.) in der Liste, dazu kommen rund 340 Euro je Einzelreihe mit Gasdruckfedern. Die Basisausstattung mit 21 Reihen kostet somit gut 12000 Euro. Mit Hydrozylindern (knapp 2700 Euro), Stützrädern (650 Euro) und der dreiteiligen Teilbreitenschaltung (rund 2900 Euro) landet die Hacke bei gut 18300 Euro im Direktbezug.

Sönke Schulz

ONLINE VIDEO

Video zum Bericht:
profi.de/sichelhacke2020

