



# Der Igel-Striegel

**Neben der Striegeltechnik mit gezogenen Federzinken bedient sich Bio-Landwirt Armin Meitzler aus Rheinhessen auch des Rollstriegels. Ein Praxistest**

Die Kaufentscheidung für den Rollstriegel hat Armin Meitzler, Bioland-Landwirt aus Spiesheim in Rheinhessen, schnell getroffen. „Ich will Ökolandbau so professionell wie möglich betreiben, da gehört für mich moderne Technik ganz klar dazu“, erklärt er. Der Einböck Aerostar-Rotation mit 9 m Arbeitsbreite hilft ihm bei der Beikrautregulierung in den vielfältigen Kulturen auf seinen eigenen sowie den Flächen zweier

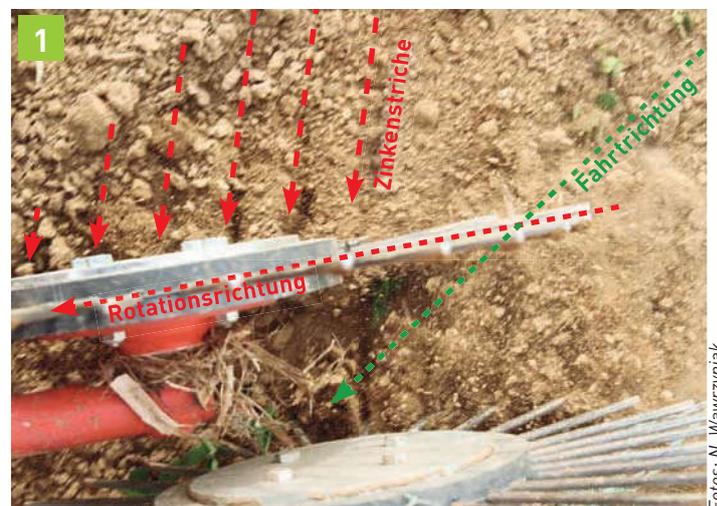
Partnerbetriebe. Der Biohof Meitzler arbeitet seit Jahren pfluglos.

## Wirkprinzip

Der Rollstriegel wirkt generell wie ein herkömmlicher Striegel. Landwirt Meitzler beobachtet Unkrauteffekte zu 50 Prozent über Verschüttung und zu 50 Prozent über Ausriss. Durch die sternförmige Anordnung der Zinken in einer Kunststoffscheibe und deren Winkel zur Fahrtrich-

Getreidebestände sehen nach dem Striegeln furchterregend aus, die Kulturpflanzen regenerieren sich aber schnell.

Der Rollstriegel arbeitet schräg zur Fahrtrichtung, auch in der Reihe. Bodenmaterial wird schräg nach hinten abgelegt.



Fotos: N. Wawrzyniak

## Technische Details

- Einzelaufhängung der Zinkensterne (500 mm Durchmesser)
- Abstand der Zinkensterne: 15 cm
- Druck- und Niveauegleich zwischen den einzelnen Arbeitssektionen
- wartungsfreie Lagerung der Zinkensterne
- automatische, parallelgeführte Einschwenkung der seitlichen Felder
- Transportbreite: 3 m
- Variante mit 9 m wiegt rund 1,5 t
- nötige Schlepperleistung: 80 PS
- Listenpreis inkl. MwSt.: 28.310 Euro

tung von circa 30 Grad rotieren die Zinken beim Fahren durch den Bodenkontakt. Dadurch entstehen Zinkenstriche etwa 75 Grad zur Scheibenstellung, also schräg zur Fahrtrichtung (siehe Foto 1). Der Boden wird lückenlos aufgelockert und leicht versetzt abgelegt. Durch die Rotation der Zinkenwerkzeuge wird auch Mulchmaterial zur Seite geschoben und dann schneller wieder freigesetzt als beim herkömmlichen Striegel.

### Knacken, entwurzeln, verschütten

Auf Feldprobe testete der Bio-Ackerbauer Armin Meitzler den Rollstriegel aus Österreich gleich auf stark verkrustetem Lösslehm nach den Wintermonaten, um den Boden zu durchlüften. „Durch die Roll-Stechbewegung werden die Krustenplatten gut geknackt und zerkleinert“, berichtet

der Landwirt. Bei Wintergetreide, wenn es im Frühjahr um die Bodenlockerung geht, lässt Meitzler die Zinken bis zu 6 cm in den Boden einstechen. Klassische Federzinken lösen nach seiner Beobachtung größere Krustenplatten ab, wodurch auch Kulturpflanzen ausgerissen werden können. Wichtig für diese Arbeit mit dem Rollstriegel ist die Saat auf einem gleichmäßigen Saathorizont, um mit einer Striegeleinstellung fahren zu können.

In der Reihe striegeln die Zinken Unkräuter zuverlässig heraus. Wie beim gezogenen Federzinkenstriegel ist aber auch hier mit geringen Kulturpflanzenverlusten zu rechnen, was man bereits bei der Aussaat berücksichtigen sollte – Bio-Landwirt Meitzler addiert etwa bei Getreide fünf bis zehn Prozent zur Saatstärke.

Die Aggressivität der rotierenden Zinken des Aerostars lässt sich hydraulisch von der Fahrerkabine aus regulieren. Der Zylinderhub wird dabei von Schraubenfedern auf die Tragarme der Zinkensterne übertragen. In Sommergetreide wie Gerste und Hafer fährt Meitzler um 8 km/h und verändert den Striegeldruck je nach Bestandesdichte oder Relief „on the fly“.

### Gutes Saatbeet wichtig

Damit der Striegel gleichmäßig arbeitet, sollte das Saatbeet eben sein. Denn trotz

&gt;&gt;

*Der Aerostar-Rotation arbeitet präzise in der Soja, die Melde bedarf besonderer Sorgfalt.*





Bio-Ackerbauer Armin Meitzler aus Spiesheim in Rheinhessen schätzt die Arbeit des Aerostar-Rotation.



Der Zinkendruck lässt sich von der Fahrerkabine aus hydraulisch verstellen.

Einzelaufhängung der Sternräder ist das jeweilige Striegel­feld den Tragarmen übergeodnet. Der Rollstriegel kann grobe Wellen nicht mehr ausgleichen, die etwa beim Pflügen entstehen. Die Sternräder arbeiten dort das Bodenmaterial herunter und legen die Kulturpflanze teils bis zum Wurzelansatz frei oder reißen sie heraus.

### Warum Rollstriegel?

- guter Durchfluss von Mulchmaterial
- intensive, vollflächige Bodenbewegung
- Unkrautregulierung bereits bei langsamer Fahrt
- Bodendruck in weitem Bereich hydraulisch einstellbar, selbst das Eigengewicht der Zinkensterne lässt sich bis auf null durch einen Federzug neutralisieren
- gutes Krustenbrechen, gute Bodenlockerung nach Winter
- hohe Boden­anpassung durch Schraubenfedersystem
- hohe Regulierungsraten
- schräger Striegelstrich bei paralleler Fahrt zur Reihe

Die rotierenden Sterne neigen dazu, selbst auf gewalztem Boden größere Steine auszugraben und sie ein Stück weit mitzuschleifen (siehe Foto 3). Sie bleiben dann auf der Oberfläche liegen und behindern später den Mähdrusch. „Das ist einer der wenigen Nachteile des Rollstriegels“, sagt Armin Meitzler. Aber auch andere Striegel holen Steine nach oben.

### Mit Sorgfalt in die Soja

Gerade im pfluglosen Sojaanbau braucht Meitzler eine besonders flexible und zuverlässige Maschine. Vor drei Jahren hat er auf Anrieb 16 Hektar angebaut und sich die passende Hack- und Striegeltechnik besorgt. „Mit dem rotierenden Striegel­system bin ich im Sojaanbau sehr zufrieden“, erklärt Meitzler.

Wenn sich das erste Laubblatt­paar der Bohne entfaltet hat, fährt Meitzler mit reduzierter Geschwindigkeit von 6 km/h und mittlerem Zinkendruck. Auf seinem trockenen, krümeligen Lösslehm mit 90 Bodenpunkten striegeln die Zinken die keimende Melde ganzflächig an die



Der Rollstriegel neigt stärker als der gezogene Federzinken­striegel zum Ausgraben von größeren Steinen.

Bodenoberfläche. Diesem Beikraut begegnet der Ackerbauer mit besonderer Sorgfalt (siehe Foto 2).

Trotz guter Leistung der neuen Maschine sind wie bei herkömmlichen Striegeln mehrere Arbeitsgänge gegen neu­keimende Unkräuter nötig. Spätere Arbeitsgänge lassen sich dann mit größerem Druck auf den Zinken effektiv ausführen. Tiefwurzelnden, hartnäckigen Unkräutern muss der Ackerbauer dann im Wechsel mit der Hacktechnik begegnen. Der schon etwas stärkere Windenknöt­erich bekommt Boden auf die ersten Blätter geschüttet, wenn er den Striegelzinken standhält und noch nicht entwurzelt ist. „Auch die Sojapflanzen werden mit einer leichten Schicht Boden überdeckt, was sie aber bestens vertragen“, präzisiert Meitzler die Arbeit des Aerostar-Rotation.

### Wissen und Technik kombinieren

Zur Herbstsaat will der Bio-Ackerbauer den Aerostar-Rotation beim Blindstriegeln testen. Er vermutet, dass die dann noch locker im Boden liegenden Saatkörner aber in ihrem Saatbeet bleiben. Doch auf die gute Leistung der Maschinentechnik vertraut der Rheinhesse nicht allein, „wichtig sind zudem ein gutes Fingerspitzengefühl, die spezifische Standorterfahrung und die Vorgeschichte des Schlags. Fehler in der Fruchtfolge kann selbst der beste Striegel nicht reparieren.“

nw

Martin Hänsel, Bioland Beratung