

Immer schön locker bleiben

Klassischerweise wird die Stoppelbearbeitung mit einem Grubber gemacht, der sich hinten auf einer Walze abstützt. Nicht so beim Super Maxx 60-7 Bio von Güttler: Hier folgt dem Zinkenfeld ein Striegel. Lesen Sie hier warum.

Schon seit 2007 gibt es das Konzept der Super Maxx Bio. Dabei handelt es sich um eine Weiterentwicklung der Federzinkenegge Super Maxx Culti mit der RollFix-Prismen-Packerwalze – der leichten Kunststoffversion Synthetik Ultra – im Heck. Während die Culti fünfbalkig ist, gibt es die Bio mit fünf oder sieben Balken, und die Bio gibt es nicht mit Walze, sondern nur mit Einfach- oder Doppelstriegel.

Damit, könnte man meinen, ist Güttler ein Trendsetter gewesen, allerdings einer, der seiner Zeit weit voraus war. Gerade vor dem Hintergrund des Verzichts auf Glyphosat und in Verbindung mit dem Wunsch der EU mit Farm to Fork den Pflanzenschutzmitteleinsatz bis 2030 um 50 Prozent zu reduzieren, gibt es große Herausforderung an die Bodenbearbeitung. Gleichzeitig steht die Landbewirtschaftung vor einem Dilemma: Jede Bodenbearbeitung kostet Energie, baut Humus ab, mineralisiert Dünger, setzt CO_2 frei und erhöht den Arbeitsaufwand.

Wer aber die Begleitkräuter sowie Ausfallgetreide oder -raps in der Folgefrucht unterdrücken will, kommt an einer systematischen Stoppelbearbeitung nicht vorbei. Diese muss im ersten Schritt möglichst flach erfolgen, um die Kapillarität im Boden zu unterbrechen, denn die durch den Klimawandel zu erwartende Dürre ist nicht hauptsächlich dem fehlenden Niederschlag, sondern der vermehrten Verdunstung durch die Klimaerwärmung geschuldet.

Zudem keimen rund 90 Prozent der Beikräuter in eine Bodentiefe von 0 bis 5 Zentimeter. Ein tieferes Bearbeiten verschlechtert also die Keimbedingungen. Dies gilt auch für Ausfallgetreide und besonders Ausfallraps.
Im Allgemeinen empfehlen sich in etwa folgenden Arbeitstiefen:

- erster Stoppelsturz Getreide 4 – 6 cm
- zweiter Stoppelsturz Getreide 5 – 10 cm
- Stoppelsturz Raps 4 – 7 cm
- Saatbettbereitung 8 – 15 cm
- Maisstoppelbereitung 8 – 15 cm
- Zwischenfruchteinarbeitung 4 – 10 cm

Siebenbalkiger Super Maxx

Für all diese Arbeiten soll die Super Maxx Bio geeignet sein. Wir hatten die Super Maxx 60-7 Bio mit 5,80 Meter Arbeitsbreite und sieben Balken im Einsatz. Daneben gibt es ihn noch mit 4,80 und 7,10 Meter Arbeitsbreite. Die beiden kleineren können noch mitwachsen. Mit einer Verbreiterung wird aus dem 50-7 eine 6,10 Meter breite und aus dem 60-7 eine 7,10 Meter breite Großfederzinkenegge.

Durch das Fehlen der Nachlaufwalze erfolgt die Tiefenführung über groß dimensionierte Stützräder in der Größe 18.5 x 8.5-8. Sie werden seit diesem Jahr serienmäßig als Schwingenstützräder ausgeführt, die sich leichter verstellen lassen. Zwei Räder führen zwischen der Traktorspur und zwei führen den Super Maxx außen in der Tiefe. Auf Wunsch gibt es auch hinten Stützräder, die vor dem Striegel montiert sind.

Für eine gleichmäßige Tiefenführung ist es wichtig, den Oberlenker möglichst flach zu stellen. Damit kommt der ideelle Zugpunkt weit nach vorne. Güttler empfiehlt, auch die Unterlenker – anders als beim Grubber – starr zu stellen, um einen ruhigen Lauf des Geräts sicherzustellen.

Den Super Maxx gibt es mit fünf oder sieben Balken. Der Strichabstand von 13 Zentimeter bleibt dabei immer gleich. Der Aufbau des Super Maxx ist modular. Das heißt, die beiden weiteren Balken werden einfach zwischen Grundgerät und Striegel geschraubt. Durch den größeren Scharschritt können die Erde, die organische Masse oder die Strohauflage besser durch den Grubber fließen, ohne das es stopft.

Stabile Federzinken

Die Federzinken kommen mit einer Doppelblattfederung. Durch den progressiven Federungsaufbau erzeugen die Zinken oben eine krümelige und unten eine feine Bodenstruktur.

Durch die Schwingungen der Zinken wird bei flacher Arbeitweise viel Feinerde erzeugt. Bei tiefer Arbeit ist der Zinken stabil, hält die Arbeitstiefe ein und weicht auch seitlich kaum aus.

Für eine flache Bodenbearbeitung ist es wichtig, den Boden ganzflächig zu schneiden. Wir hatten bei unserem Einsatz die 180 Millimeter breiten Gänsefußschare im Einsatz. Damit ergibt sich bei 13 Zentimeter Strichabstand ein Überschnitt von 50 Millimeter.

Besser sind die seit dieser Saison neuen 200 Millimeter breiten Schare mit 70 Millimeter Überschnitt. Je breiter der Überschnitt, desto sicherer werden auch alle Wurzeln durchschnitten. Neu sind auch die 200 Millimeter breiten Schmiedeschare für eine 2,5-fache Standzeit. Eine etwa achtfache Standzeit sollen die Präzisionsschare mit gezackten Flügeln und Hartmetallspitze bieten.

Serienmäßig wird der Super Maxx Bio allerdings nur mit 12 Milimeter breiten Schmalscharen ausgestattet, die es optional auch mit Hartmetallspitze gibt. Mit den Schmalzinken kann der Super Maxx bis zu 15 Zentimeter tief arbeiten. Was fehlt, ist ein Schnellwechselsystem für die Schare. So brauchen Sie zum Scharwechsel einen Schlagschrauber, um die 90 Schrauben für die 45 Schare der 6 Meter breiten Super Maxx zu lösen.

Vollständiger Schnitt

Wichtig bei der flachen Bodenbearbeitung sind die gleichmäßige Tiefenführung und der vollständige Schnitt in der Breite. Damit beim ersten Arbeitsgang sauber gearbeitet wird, sollten die Spuren in der Fahrgasse und vom Mähdrescher nicht zu tief sein. Da sich in den Fahrspuren gerne Stroh aufschiebt, sollte immer schräg zu den Spuren gearbeitet werden. So bleibt auch bei flacher Einstellung weniger Fläche unbearbeitet.

Der nachfolgende Striegel ist standardmäßig einreihig und arbeitet mittig zu den Scharen. So ergibt sich ein Strichabstand von 65 Millimeter. Ist der Striegel zweireihig, sind auch diese auf Lücke gesetzt, um den Strichabstand zu halbieren. Dann läuft der eine zwischen den Scharen und der zweite dahinter. Die Striegelzinken sind 12 Millimeter stark und lassen sich sowohl in der Tiefe als auch im Winkel über Bolzen verstellen.

Der Striegel hat zwei Funktionen: Zum einen verteilt er das Stroh und die Spreu gleichmäßig. Zum anderen enterdet er die Pflanzenwurzeln und legt sie nach oben auf die Bodenoberfläche. Dann können die Wurzeln von der Sonne ausgetrocknet werden und die Pflanzen sterben ab.

Durch den zweireihigen Striegel arbeitet das Gerät fast ganzflächig und hinterlässt einen gleichmäßig ebenen Boden. Wird der Super Maxx Bio zur Saatbettbereitung eingesetzt, muss dem Boden entweder Zeit zum Absetzen gegeben werden oder es wird bei der Saat mit einem Frontpacker gearbeitet.

Güttler berichtet von einem Dieselverbrauch von rund 5 l/ha. Das spricht für die Leichtzügigkeit der Großfederzinkenegge. Mit der 60-7 Bio sollen Flächenleistungen von bis zu 5 ha/h möglich sein.

Wir konnten das bei unserem Einsatz leider nicht überprüfen, wohl aber eine gleichmäßige Tiefenführung und eine schöne Enterdung der Wurzeln. Allerdings waren wir mit dem Super Maxx 60-7 Bio zum zweiten Stoppelsturz unterwegs. Auch wenn Güttler einer der ersten war, der Geräte für ultraflaches Arbeiten gebaut hat, gibt es heute viele ähnliche Konzepte, teilweise mit Nachlaufwalzen. In diese Gerätekategorie fallen: Einböck Taifun, Horsch Finer, Kverneland Turbo, Köckerling Allrounder, EUM-Agrotec Vibrocat und



Treffler TG/TGA. Allen gemeinsam ist der Einsatz von Gänsefußscharen für den ganzflächigen Schnitt und ein Striegel als Nachläufer zum Enterden der Wurzeln. Damit sollte der klassische Grubber für den ersten Stoppelsturz ausgedient haben, da er nicht flach genug und nicht ganzflächig arbeiten kann.

Wir können dem Super Maxx Bio eine gute Arbeit bescheinigen. Wie bei jeder Technik kommt aber auch er an seine Grenzen, wenn es zu trocken ist und die Gänsefußschare nicht einziehen oder mangelnde Feuchtigkeit nichts auflaufen lässt. Güttler empfiehlt deshalb die Schmalschare für den ersten Stoppelstrich, die ein besseres Einzugverhalten zeigen. **Bernd Feuerborn**













1 So ist der Super Maxx Bio aufgebaut: Tiefenführungsräder vorne, siebenreihige Federzahnegge und der zweireihige Striegel hinten.

2 Der Anbau erfolgt klassisch in der Dreipunkthydraulik. Allerdings erfolgt die Tiefenführung über die Stützräder.

3 Die Schwenkstützräder lassen sich per Bolzen schnell in der Tiefe einstellen. Der Oberlenker muss für eine gute Tiefenführung möglichst flach stehen.

4 Das Schar ist an einem Doppelfederzinken mit zwei Schrauben montiert. Mittlerweile gibt es 200 mm breite Gänsefußschare.

5 Die Erde und die organische Masse können schön durch die Super Maxx fließen, da viel Platz zwischen den Zinken ist.

6 Der zweireihige Striegel enterdet die Pflanzen und holt sie nach oben.

MS GRADER

Miller & Wilhelm GbR
Flurstr. 23a, 86874 Tussenhausen
0049 (0) 8268 / 999 999 9
kontakt@ms-grader.de
www.ms-grader.de
Mehr auf YouTube: MS Grader Bull

MS- Grader 205 K ab 50 PS einsetzbar!



Einfache Bedienung!
Durch die Seitenbleche lässt sich das nach Außen getragene Material zurück auf die Straße bringen.
Die Form verhindert, dass er Material verliert. Arbeitsgeschwindigkeit 15 und 20 km/h
tbqf.de/7535431

