



AMAZONE

Werkzeugträger ***TopCut***





Viele Kombinationsmöglichkeiten und Nachläufer sollen zukünftig zur Auswahl stehen



Statt des Striegels kann der Werkzeugträger alternativ auch mit verschiedenen Walzen für eine gute Rückverfestigung ausgestattet werden

Die Herausforderung:

Das Thema Bodenbearbeitung rückt im Bestellverfahren der Betriebe wieder mehr und mehr in den Fokus. Je größer die Probleme mit Trockenheit, Resistenzen und den Auflagen zur Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln werden, umso wichtiger wird das richtige Bodenbearbeitungsverfahren.

Eine besondere Bedeutung kommt hier der ersten Stoppelbearbeitung zu. Denn hier gibt es große Herausforderungen. Zum einen soll hier ein optimales Saatbett zum Auflaufen von Ausfallgetreide und Unkrautsamen erzeugt werden. So können für die Folgekultur unerwünschte Pflanzen direkt nach der Stoppelbearbeitung auflaufen und im zweiten Bearbeitungsgang mechanisch bearbeitet werden.

Besonders beim Thema Altrapsaufschlag und in Problemgebieten von Ackerfuchsschwanz und Windhalm ist eine ultraflache Bearbeitung mit optimalen Keimbedingungen für das Ausfallgetreide und die Unkräuter und -gräser enorm wichtig.

Des Weiteren ist auch die Rotte von Organik für die Feldhygiene enorm wichtig. Eine gute Rotte reduziert die Übertragung von Pilzkrankheiten und Schädlingen. Daher ist es wichtig, dass bereits in der ersten Bearbeitung ein Schneiden oder Anfasern der Organik erfolgt.

Die Lösung: Werkzeugträger TopCut für die ultraflache Bodenbearbeitung

Um diesen steigenden Ansprüchen der ultraflachen Bodenbearbeitung gerecht zu werden, hat AMAZONE das Entwicklungsprojekt TopCut gestartet. Folgende Punkte wurden in diesem berücksichtigt:

- ✔ Organik soll zur Verbesserung des Rotteprozess geschnitten werden
- ✔ Genügend Feinerde für optimale Keimbedingungen soll erzeugt werden
- ✔ Es soll so flach wie möglich gearbeitet werden – kein Vergraben von Samen und Reduzierung von Verdunstung
- ✔ Perfekte Bodenanpassung der Werkzeuge ist die Voraussetzung
- ✔ Bei Bedarf soll eine Strohnachverteilung durchgeführt werden
- ✔ Unter trockenen Bedingungen ist eine gute Rückverfestigung für optimale Keimbedingungen erforderlich

Der TopCut befindet sich weiterhin im Projektstatus. Die Bilder zeigen mögliche Werkzeugkombinationen. Diese werden aktuell in der Praxis getestet. Keine Marktverfügbarkeit.



Hohe Schlagkraft mit perfekter Schneidwirkung

Unterschiedliche Werkzeuge für die ultraflache Bearbeitung

Neben dem klassischen Einsatz nach Raps, Zwischenfrüchten oder Sonnenblumen, wo unter optimalen feuchten Bodenverhältnissen eine Kombination aus Doppelmesserwalze plus Striegel oder Walze zum Einsatz kommt, sollten auch Werkzeuge entwickelt werden, die unter trockenen Bedingungen und auch in der Getreidestoppel genügend Feinerde für optimale Keimbedingungen erzeugen.

Der TopCut besteht aus drei aufeinanderfolgenden Werkzeugsegmenten, die je nach Kundenwunsch und Anforderung mit unterschiedlichen Werkzeugen bestückt werden können. So kommt als Vorwerkzeug eine einfache Messerwalze zum Einsatz. In dem Hauptwerkzeugfeld arbeitet dann die Doppelmesserwalze. Alternativ können hier aber auch Doppelwellscheiben oder eine Kombination aus Wellscheiben und Messerwalze eingesetzt werden. Die Kombinationen bearbeiten den Boden nur minimal, erzeugen auf der anderen Seite aber Feinerde für optimale Keimbedingungen.

Rückverfestigung oder Striegel

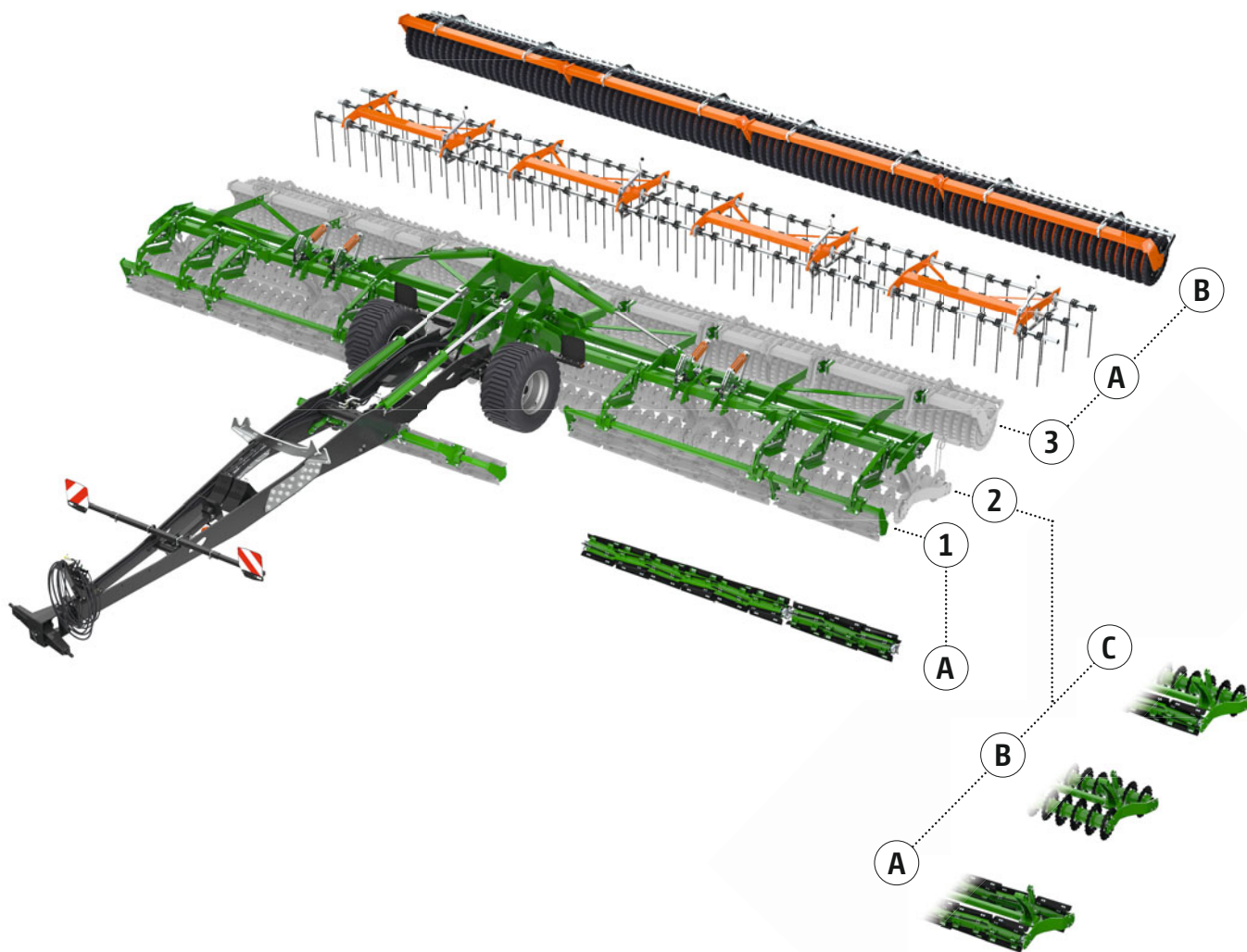
Unter trockenen Bedingungen ist es von Vorteil, wenn der leicht bearbeitete Boden dann wieder angedrückt wird. Hier besteht die Möglichkeit den TopCut mit einer Walze, wie beispielsweise der Keilringwalze mit Matrixreifenprofil KWM 650, einzusetzen. Zusätzlich kann vor der Walzenreihe noch ein einreihiges Striegelelement laufen. Alternativ zur Walze kann als Nachlaufwerkzeug auch ein dreireihiger Strohsriegel verbaut werden. Dieser sorgt für eine Strohnachverteilung und schüttelt außerdem die Samen aus dem Stroh, den Schoten oder Ähren.

Erfolgreiche Praxiserfahrungen

Der TopCut 12000-2 läuft seit 2021 mit verschiedenen Werkzeugkombinationen bei verschiedenen landwirtschaftlichen Betrieben unter unterschiedlichsten Bedingungen. Ergänzend wurde mit der Hochschule Bernburg ein Feldversuch in Raps- und Weizenstopfeln durchgeführt, um die Werkzeugkombinationen hinsichtlich Auflaufverhalten, Zerkleinerungswirkung, Arbeitstiefe und weitere Parameter zu beurteilen.

Die bisherigen Ergebnisse zeigen die Vorteile des Werkzeugträgers TopCut:

- ✔ Ultraflache Bodenbearbeitung mit hohem Feinerdeanteil für perfekte Keimbedingungen auch auf Getreidestoppeln
- ✔ Deutlich reduzierte Verdunstung gegenüber anderen Verfahren
- ✔ Optimale Rückverfestigung für sicheres Auflaufen
- ✔ Perfekte Schneidwirkung in Raps-, Sonnenblumen- und Maisstopfeln sowie in Zwischenfruchtbeständen
- ✔ Hohe Schlagkraft bei geringem Kraftstoffverbrauch



Übersicht aller Werkzeugkombinationen des TopCuts:

1. Segment

- Ⓐ Messerwalze

2. Segment

- Ⓐ Doppel-Messerwalze
- Ⓑ Doppel-Minimum-TillDisc
- Ⓒ Kombination Messerwalze und Minimum TillDisc

3. Segment

- Ⓐ Striegel
- Ⓑ Walze

Der TopCut befindet sich weiterhin im Projektstatus. Die Darstellung zeigt mögliche Werkzeugkombinationen. Diese werden aktuell in der Praxis getestet. Keine Marktverfügbarkeit.

Abbildungen, Inhalt und Angaben über technische Daten sind unverbindlich und können ausstattungsbedingt abweichen. Die gültigen Bestimmungen von länderspezifischen Straßenverkehrsvorschriften sind einzuhalten, sodass eine besondere Genehmigungspflicht entstehen kann. Die zulässigen Achslasten und Gesamtgewichte der Traktoren sind zu überprüfen. Nicht alle aufgeführten Kombinationsmöglichkeiten sind bei allen Traktorherstellern realisierbar.

