

Neue Frontanbauspritze von DAMMANN in Kombination mit einem Hackgerät

Optimaler Pflanzenschutz – so viel wie nötig und so wenig wie möglich

In der modernen Landwirtschaft geht es bei der Bewirtschaftung der Felder nicht nur darum, einen größtmöglichen Ertrag zu erzielen – auch eine ökonomische und ökologisch verträgliche Anwendung von Pflanzenschutzmittel und Gerätschaften rückt mehr und mehr in den Vordergrund. Um beim Thema Pflanzenschutz effizienter zu sein, setzt die Agrarservice Vorpommern GmbH auf eine innovative Bandbehandlung mit Hilfe der neuen Frontanbauspritze von DAMMANN – die dort in Kombination mit einem Hackgerät zum Einsatz kommt.

Rund um den Ort Sassen-Trantow – südwestlich von Greifswald in Mecklenburg-Vorpommern – werden Weizen, Raps, Zuckerrüben und Mais angebaut. Die Traktoren der Agrarservice Vorpommern GmbH ziehen auf rund 1800 Hektar Ackerfläche ihre Bahnen. Dabei handelt es sich um ein ausgegliedertes Lohnunternehmen der Trantower Agrar GmbH & Co. KG, das sämtliche Feldarbeiten im Rahmen des Unternehmensverbundes sowie für andere landwirtschaftliche Betriebe oder Kommunen übernimmt.

Um besonders innovativen Ackerbau zu betreiben, hat man sich in Trantow das Ziel gesetzt, stets die aktuellsten technischen Entwicklungen im Blick zu haben und auch in die Praxis umzusetzen. Damit Pflanzenschutzmittel in Reihenkulturen sparsamer und zielgerichteter eingesetzt werden können, entstand die Idee, eine Kombination aus mechanischer Unkrautbekämpfung und chemischem Pflanzenschutz mittels Bandbehandlung zu realisieren. „Durch diese neue Herangehensweise erhofften wir uns, bei der Behandlung von Zuckerrüben und Winterraps Pflanzenschutzmittel in einer Größenordnung von dreißig bis fünfzig Prozent einzusparen“, erzählt Carsten Stegelmann, Geschäftsführer beider Unternehmen.

Mit der bisherigen Technik wurde das Pflanzenschutzmittel vollflächig vor dem Auflaufen der Pflanzen beziehungsweise über dem Bestand ausgebracht. Um die Hackmaschine des Unternehmens effizient mit dem Pflanzenschutz zu kombinieren, war eine neue Lösung gefragt. „Da wir eine individuelle Geräteausstattung benötigten, hatten wir uns an unseren langjährigen Partner in Sachen Pflanzenschutztechnik, die Firma DAMMANN, gewandt“, so Stegelmann weiter. Denn das Familienunternehmen aus Buxtehude bei Hamburg überzeugt seinen Kunden seit vielen Jahren mit zukunftsorientierten, zuverlässigen und qualitativ hochwertigen Produkten.

Frontanbauspritze zur Bandbehandlung

Getreu dem Motto „So viel wie nötig und so wenig wie möglich“ bietet die HERBERT DAMMANN GmbH seit Ende des Jahres 2019 mit der Bandspritzung eine umweltschonende Methode, um die Menge der eingesetzten Pflanzenschutzmittel erheblich zu reduzieren. Mit der Frontanbauspritze zur Bandbehandlung können Landwirte in Kombination mit einem Hackgerät die mechanische Beikraut-Entfernung und die Bandspritzung in einem Arbeitsgang erledigen. Das minimiert nicht nur den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, sondern reduziert auch die Abnutzung der technischen Geräte und spart Zeit und Treibstoff.

Um Reihenkulturen auf Rüben-, Mais- oder Rapsfeldern effektiv zu schützen, lässt sich die Frontanbauspritze zur Bandbehandlung herstellerunabhängig direkt am Hackrahmen montieren. Die Technik aus dem Hause DAMMANN ermöglicht es dem Anwender, die Bandbehandlung durch verschiedene Einstellungen ideal auf die jeweilige Maßnahme abzustimmen. Die Breite des Spritzbandes und die Düsenpositionen sind dafür individuell justierbar.

Durch die Verwendung des beleuchteten, leicht anzubauenden Front-Fasses von

DAMMANN ist zudem auch ein Anbau am Heck der Hackmaschine möglich. Das Fass ist mit Volumina von 1100 l, 1500 l und 1900 l erhältlich. Aufgrund der glatten Innenwände lässt es sich außerdem leicht reinigen, verfügt über einen integrierten Frischwassertank und gewährleistet durch seine schlanke Formgebung eine optimale Sicht. Ein weiterer Vorteil ist die einfache Handhabung der Komponenten durch die zentrale Platzierung aller Hähne und Anschlüsse.

Modulares und flexibles Anbaugerät

Der modulare Aufbau des Anbaugerätes und der Düsenschialtung ermöglicht die flexible Anpassung an verschiedene Kulturen, Reihenweiten und -zahlen. In Trantow wurde die Bandspritze zum Beispiel in ein 24-reihiges Hackgerät mit einem Reihenabstand von 45 cm integriert. „Die elektrische Einzeldüsenchialtung Spray IQ Basic sorgt in Verbindung mit der GPS-basierten Funktion Section Control für ein exaktes Schalten der Düsen am Vorgehende“, erklärt Dipl.-Ing. Hans Osterholz aus der Abteilung Entwicklung und Konstruktion bei DAMMANN. Zum manuellen Schalten der Düsen lassen sich diese zu maximal 18 Teilbreiten zusammenfassen.

Section Control ist eine Softwarefunktion der Spritzensteuerung, die anhand von GPS-Positionsdaten dokumentiert, welcher Teil einer Fläche bereits behandelt wurde. Auf Grundlage dieser Daten wird das Ein- und Ausschalten der Düsen punktgenau gesteuert. Dadurch lassen sich Fehlstellen oder doppelte Behandlungen mit Pflanzenschutzmittel nahezu ausschließen. Durch die Funktion Spray IQ Basic wird jede Düse der Spritze individuell elektrisch ein- und ausgeschaltet. „Bei diesem Gerät ist darüber hinaus ein einfacher Aufbau der Düsenchialtung gegeben und ein Verzicht auf Pneumatik in der kompletten Spritze möglich“, ergänzt Osterholz. Die Druck- und Ausbringmengenregelung erfolgt elektrisch. „In Kombination mit der Funktion Section Control ergibt sich während der Ausbringung ein Maximum an Präzision und Applikationssicherheit.“

Das Gerät selbst basiert auf einem ISOBUS-Jobrechner, wodurch die Bedienung in jedes ISOBUS-Terminal integrierbar ist. Bei entsprechender Ausrüstung des Schleppers ist eine Verknüpfung mit einem ISOBUS-kompatiblen Hackgerät möglich, so auch bei der Agrarservice Vorpommern GmbH. Eine spezielle Bedienmaske für die Bandbehandlung verhindert Fehlbedienungen und stellt Parameter wie Aufwandmenge, Bandbreite und Reichweite übersichtlich dar. Darüber hinaus ist die Steuerung über verschiedene Apps erweiterbar.

Mit innovativer Technik zu mehr Effizienz

Mit dem Ergebnis ist Carsten Stegelmann sehr zufrieden: „Da wir mit Hilfe der präzise ausführbaren Bandbehandlung nur noch eine Teilfläche von etwa 30 Prozent behandeln, benötigen wir jetzt nur noch etwa ein Drittel der bisher verwendeten Menge an Pflanzenschutzmittel.“ Auch die einfache und sichere Bedienung der Eingabemaske zum Einstellen der Aufwandmenge und Bandbreite wissen die Landwirte in der Anwendung sehr zu schätzen. Die Agrarservice Vorpommern GmbH arbeitet bereits seit 20 Jahren mit der Firma DAMMANN zusammen und lobt neben der innovativen Technik des Unternehmens vor allem das lösungsorientierte Vorgehen und die kundenorientierte Betreuung. So wurde die Montage der Bandspritze direkt vor Ort durch geschultes Fachpersonal durchgeführt. Auch eine praxisnahe Einstellung und die Einweisung des Anwenders in das System gehörte zum Service dazu. Stegelmann: „Wir haben lediglich die Düsenhalter an der Hackmaschine nachgerüstet.“

Das Team von DAMMANN geht stets flexibel auf die Wünsche seiner Kunden ein. So setzen die Konstrukteure bei der Frontanbauspritze zur Bandbehandlung bei Bedarf auch kundenspezifische Modifikationen um. Eine Bandspritzung auf einem einfachen Pflanzenschutzgerät ohne Hackfunktion ist ebenfalls möglich. Neben der

Pflanzenschutztechnik bietet der Hersteller auch innovative Geräte zur vollautomatischen Ausbringung von Flüssigkeiten im Winterdienst oder für die Schienenpflege an.

(7.478 Zeichen, inkl. Leerzeichen)

Bildunterschriften:

Autor:

Metatitel:

Frontanbauspritze zur Kombination mit Hackgeräten

Metadescription:

Für effizienten Pflanzenschutz setzen Landwirte auf die Bandbehandlung mit der Frontanbauspritze von Dammann in Kombination mit einem Hackgerät.

Keywords:

Pflanzenschutz, Pflanzenschutzmittel, Landwirtschaft, Hackgerät, Hackmaschine, Bandspritzung, Bandspritzgerät, Bandbehandlung, Frontanbauspritze, Spritzband, Düsensaltung, Spray IQ Basic, Section Control, ISOBUS, DAMMANN

Deeplinks:

<https://www.dammann-technik.de/>

<https://www.dammann-technik.de/pflanzenschutztechnik/>

<https://www.youtube.com/watch?v=fI6jfaz1Eo4>

<https://www.dammann-technik.de/blog/optimaler-pflanzenschutz-so-viel-wie-noetig-und-so-wenig-wie-moeglich/>

<https://www.dammann-technik.de/blog/fbh-frontanbauspritze-zur-bandbehandlung-in-kombination-mit-einem-hackgeraet/>