



AMAZONE Drillkombination AD-P 303 Special

Zinken und Drille im Griff

Von Ing. Johannes PAAR, Bad Blumau

Bei der Image-Befragung durch die DLG ist Amazone stets im vordersten Feld gereiht. Mit einer dementsprechend hohen Erwartungshaltung ist das Testteam in den Praxistest mit der Drillkombination Amazone AD-P 303 Special gestartet. Wie weit unsere Erwartungen erfüllt wurden, zeigt dieser Testbericht.

Amazone zählt zu den Pionieren der pfluglosen Bestellverfahren. Für jede Betriebsgröße und für jede Bestellart bietet Amazone eine entsprechende Maschine an.

Wir wählten für unseren Praxistest einen Kreiselgrubber mit aufgebauter

pneumatischer Drilltechnik, aus. Das Landwirt-Testteam bestellte mit der 3 m breiten Testmaschine AD-P 303 Special knapp 150 ha. Auf verschiedensten Bodenverhältnissen – von sandig bis lehmig, mit und ohne Steine, von trocken bis feucht – beobachteten wir den

1.

Robuster Kreiselgrubber

Die auf Griff stehenden Messerzinken mischen und krümeln intensiv. Die Zinkenebefestigung ist federnd ausgeführt und lässt die Zinken bei Steinen nach hinten ausweichen.



Aufgang folgender Fruchtarten: Winterraps, Klee und Luzerne, Begrünungen, Winterroggen, -gerste, -weizen, Triticale und Dinkel.

Zinken auf Griff

Von der Arbeitsqualität des Kreiselgrubbers waren alle Testfahrer begeistert. Die auf Griff stehenden Zinken arbeiten sowohl auf unbearbeiteten, gegrubberten als auch auf gepflügten Böden hervorragend. Sie mischen die Ernterückstände gut ein und sorgen für ausreichend Feinerde im Saathorizont. Mit der hinter den Grubberzinken angeordneten Planierschiene lässt sich der



Abdrehprobe: Gute Sicht auf das zentrale Dosieraggregat.

Erdfluss gut einstellen. Bei optimaler Abstimmung zwischen der Arbeitstiefe der Zinken und der Planierschiene bildet sich vor dem Bodenbearbeitungsgerät ein kleiner Erdwall, der zur Einlebung beiträgt.

Die Zinken sind geteilt und werden mit einem Splintbolzen in der Tasche

des Zinkenträgers befestigt. Die Zinkenbefestigung ist federnd ausgeführt und lässt die Zinken bei „gewachsenen“ Steinen nach hinten ausweichen. Auch lose Steine sind für den Amazone Kreiselgrubber kein Problem. Die Einstellung der Kreiselgrubbertiefe über die Keilringwalze mit dem „Amazone-Knochen“ ist einfach. Das gilt auch für die Verstellung der Planierschiene, welche exakt geführt und mit einer gut ablesbaren Skala versehen ist.

Erstaunt war das Testteam über den hohen Zinkenverschleiß am Kreiselgrubber. Wer verschleißzehrende Böden zu bewirtschaften hat, sollte aufgepanzte Zinken verwenden.

Streifenweise Rückverfestigung

Die Keilringwalze mit einem Durchmesser von 580 mm hat sich bei fast allen Bodenbedingungen bewährt. Das haben die gleichmäßigen Feldaufgänge eindrucksvoll gezeigt. Die gummierten Keilringe mit Stahleinlage haben selbst Steine schadlos überstanden.

Die Rückverfestigung dieser Walze erfolgt streifenweise. Da die aufgebaute Sämaschine sich auf der Walze abstützt, trägt sie zusätzlich zur Rückverfestigung bei. Auf feuchten lehmigen Böden kann die Rückverfestigung so hoch sein, dass die nachlaufenden Schare nicht ausreichend tief in den Boden eindringen können. Denn exakt hinter den Keilringen bzw. rückverfestigten Streifen legt das Säschar das Saatgut ab. Bei Trockenheit kommt so Kapillarwasser zum Samenkorn, bei nassen Verhältnissen kann das Wasser in den nicht verfestigten Streifen versickern.

2.

RoTeC-Schar mit Tiefenbegrenzungsscheibe



3.

Exzellenter Feldaufgang

Diese Bestellkombination lässt sich für verschiedene Sämereien sowohl zur konventionellen Bestellung als auch zur Mulchsaat einsetzen. Die Feldaufgänge sind hervorragend.

4.

Einfache Bedienung mit grafischer Anzeige



Special – solo oder kombiniert

Amazone bietet für den Kreiselgrubber als Heckkombination zwei Aufbauvarianten der pneumatischen Sätechnik an. Die leichtere und dennoch robuste „Special“-Ausführung hat den Vorteil, dass sich das Bodenbearbeitungsgerät von der Sämaschine trennen lässt und somit auch als Sologerät zum Einsatz kommen kann. Das Trennen ist einfach und in etwa 10 bis 15 Minuten machbar.

Die Ausführung „Super“ ist in ihrer Gesamtheit noch robuster gebaut und für höchste Flächenleistungen ausgelegt, was sich auch im größeren Saatguttank zeigt. In diesem Fall ist die Sätechnik mit der Keilringwalze fix verbunden.

Saatvorbereitungen

Die AD-P 303 Special gibt es mit einem Behältervolumen von 750 bis 1.500 Liter. Wir haben für unseren Test den größeren 1.250 Liter-Grundtank ohne zusätzlichen Aufsatz gewählt. Das Be-

füllen mit einem Stapler bei loser Düngerkette ist nicht möglich, da Säschie-ne, Striegel und Ladesteg weit nach hinten ragen. Dazu benötigt man einen Lader mit Teleskoparm, einen Frontlader mit langer Ladeschwinge oder einen Anhänger mit Überladeschnecke. Eine schwenkbare Abdeckplane schützt den Behälter innen vor Schmutz und Feuchtigkeit. Für das Öffnen und Schließen sind viele Handgriffe notwendig.

Der Saatgut-behälter stützt sich auf der Keilringwalze ab.

Je nach auszu-bringender Saatgutmenge muss das Dosieraggregat gewechselt werden.



„Landwirt“-Bewertungstabelle

- + Kreiselgrubber
- + Zinkenschnellwechselsystem
- + Keilringwalze
- + Behältergröße
- + Elektrische Saatgutdosierung
- + Anordnung des Verteilkopfes
- + Automatisierte Abdreprobe
- + Exakte Aussaatmenge
- + Exakte Ablagetiefe
- + RoTeC-Schar
- + Hydraulischer Schardruckverstellung
- + Bedienterminal Amatron+
- Umstellung der Fahrgassenbreite (Spurweite)
- + Keine Dammbildung beim Ausheben am Vorgewende
- + Beleuchtung und Verkabelung
- + Betriebsanleitung
- + Geringer Wartungsaufwand



- Umrüstung der Dosiereinheit
- Auffangen der Abdrehmenge
- Entleerung des Behälters
- Öffnen und Schließen des Saatguttanks
- Zugänglichkeit der Säscharre unter dem Ladesteg
- Zinkenverschleiß Kreiselgrubber



Das Einstellen der gewünschten Saatmenge und die Kontrolle durch die Abdrehprobe ist mit dem Bordcomputer Amatron+ ein Kinderspiel. Das gilt allerdings nicht für das Auffangen des Saatgutes. Amazone liefert zwar einen praktischen Auffangbehälter mit, aber das Auffangen zwischen dem Dosieraggregat und der Nachlaufwalze ist, wie bei fast allen pneumatischen Aufbau sämaschinen, auf Grund der Platzverhältnisse schwierig.

Die zentrale Dosiereinheit und das exakte Einhalten der eingestellten Aussaatmenge liefern bei guter Planung im Regelfall geringste Restmengen. Sollte es aus irgendwelchen Umständen doch einmal nötig sein, an der Maschine größere Mengen entleeren zu müssen, ist bei dieser Maschine viel Geschick und Geduld gefragt. Die optional erhältliche Schnellentleerung ist über der Dosiereinheit relativ hoch am Behälter angebracht. So bleiben je nach Saatgut noch mindestens 150–200 kg übrig, die durch eine kleine Öffnung unter engsten Platzverhältnissen hinter der Do-

siereinheit (traktorseitig) aufgefangen werden müssen. Das Rohr für die Saatgutrückführung der Fahrgassenschaltung und der Füllstandssensor verursachen kleine Restmengen im Behälter.

Viel Lob gab es für die Umstellung der Fahrgassenbreite beim Einsatz verschiedener Traktorspurweiten. Mit einem Inbusschlüssel kann man einzelne Klappen unterhalb des Verteilerkopfes einfach sperren oder aktivieren.



Wer den Exaktstriegel optimal einstellt, erzielt einen besseren Feldaufgang.

Akustische Dosierung

Das zentrale Dosieraggregat wurde in unserem Fall elektrisch angetrieben, was Vorteile wie z.B. eine automatisierte Abdrehprobe, stufenlose Saatmengenvorstellung und eine Vordosierung beim Säen von Ecken mit sich bringt. Begeistert war das Testteam vom durchsichtigen, vor dem Säkasten angeordneten Saatgutverteiler. Egal, was der Fahrer macht, er hat die Dosierung akustisch und visuell immer unter Kontrolle und kann bei eventuellen Störungen sofort handeln. Selbst kleine Körner, wie Raps, sind akustisch gut wahrnehmbar.

Gut gefallen hat den Testfahrern, dass auch ohne Vordosierung vom Absenken der Maschine bis zur ersten Kornablage im Boden nur eine sehr geringe Distanz vergeht. Ähnlich positiv verhält sich die Maschine beim Aushe-

ben am Vorgewende. Zieht man den Kreiselgrubber bei langsamer Fahrt aus dem Boden, wird der Erdwall vor den Zinken eingeebnet. Da die Sämaschine in diesen Augenblicken noch am Boden verweilt, werden auch die letzten bearbeiteten Meter gesät.

Für die verschiedenen Sämereien bzw. Ausbringmengen hat Amazone drei verschiedene Dosierräder zur Auswahl. Zusätzlich lässt sich bei Bedarf die Antriebsgeschwindigkeit des Dosieraggregates ändern. Auf Grund der beengten Platzverhältnisse rund um das Dosieraggregat ist viel Geschick gefragt.

Exzellenter Feldaufgang

Das Einhalten der abgedrehten Saatmenge und der Ablagetiefe wurde vom „Landwirt“-Testteam in höchsten Tönen gelobt. Die Feldaufgänge waren sowohl auf sandigen als auch auf schweren Lehm Böden äußerst gleichmäßig. Selbst das Ausbringen von Begrünungsmischungen mit unterschiedlichen Tausendkorngewichten war ohne Entmi-

Die technischen Daten im Überblick	
AD-P 303 Special	
Arbeitsbreite	300 cm
Scharvariante	24 RoTeC-Schare
Reihenabstand	12,5 cm
Ablagetiefe	2–8 cm
Dosiereinstellung	1,8–400 kg/ha
Tankvolumen	750 oder 1.250 Liter kg (jeweils 250 Liter Aufsatz möglich)
KG 3000 Special	
Arbeitsbreite	300 cm
Kreiselanzahl / Zinkenanzahl	10 / 20
Zinken	Schnellwechselsystem / integrierte Steinsicherung
Schleppbalken hinten	Serie
Nachläufer	Gummi-Keilringwalze Ø 580 mm
Listenpreise inkl. MwSt.	
Säkombination KG3000 Special mit AD-P 303 Special 1250	43.620,- Euro
Elektrischer Sääntrieb	1.716,- Euro
Hydraulische Schardruckverstellung	420,- Euro
Bordcomputer Amatron*	1.824,- Euro



▲ Streifenweise Rückverfestigung der Gummi-Keilringwalze.

◀ In 10 bis 15 Minuten lässt sich die Drilltechnik vom Kreiselgrubber trennen.

druck abgesteckt, kann während der Fahrt, z.B. bei unterschiedlichen Bodenverhältnissen, der Schardruck innerhalb dieses Bereiches hydraulisch verstellt werden. Leider verdeckte die Beleuchtungseinheit die Sicht auf die Skala der Schardruckverstellung.

Viel Lob hatten die Testfahrer für die Betriebsanleitung und den geringen Wartungsaufwand übrig. Außer dem Abschmieren der Gelenkwelle ist an der Maschine nichts zu warten. Das von uns ermittelte Eigengewicht dieser Bestellkombination beträgt 2.870 kg. Der Leistungsbedarf hängt natürlich in erster Linie von den Bodenverhältnissen und der Bearbeitungstiefe ab. Unser Testteam würde als unterste Grenze einen 130 PS-Traktor empfehlen. ■

Fazit

Exzellente Feldaufgänge

Die pneumatische Bestellkombination von Amazone AD-P 303 Special ist eine robust gebaute Profimaschine. In den Grundzügen hat sie die hohen Erwartungen des Testteams erfüllen können. Der Feldaufgang war unter verschiedensten Bodenverhältnissen exzellent. Rund um das Dosieraggregat die der Platz sehr beengt. Das erschwert Arbeiten, die eventuell in diesem Bereich vorzunehmen sind. Die Arbeit mit dem Bordcomputer Amatron+ machte den Testfahrern sichtlich Spaß. Eine grafische Benutzeroberfläche und eine einfache verständliche Bedienung zeichnen dieses Terminal aus.

Weitere Bilder und Infos finden Sie auf unserer Homepage:
www.landwirt.com/landtechnik

Gute Sicht für den Fahrer auf den vor dem Saatguttank angeordneten Verteilkopf.

schung des Saatgutes möglich. Der Grundstein für die exakte Ablagetiefe wird mit der Keilringwalze gelegt, in deren rückverfestigten Rillen das RoTeC-Schar mit Tiefenbegrenzungsscheibe das Saatgut ablegt. Die für die Tie-

fenbegrenzung verstellbare orange Kunststoffscheibe dient gleichzeitig auch als Reinigungsscheibe. Die Schar funktioniert auch bei feuchten Bodenverhältnissen einwandfrei. Optional bietet Amazone für trockene Verhältnisse zusätzliche Andruckrollen hinter dem Säschar an. Wir montierten diese halbseitig an unserer Testmaschine, konnten aber unter keinen Bedingungen Vorteile im Feldaufgang feststellen. Im Gegenteil, mit den Halterungen und unter leicht feuchten Bedingungen gab es eigentlich nur Probleme. Diese fast 3.000 Euro (inkl. Umrüstsatz für den Striegel) würden wir anderweitig investieren.

Unsere Testmaschine war mit einer hydraulischen Schardruckverstellung ausgestattet. Hat man mit zwei Bolzen einen minimalen und maximalen Schar-