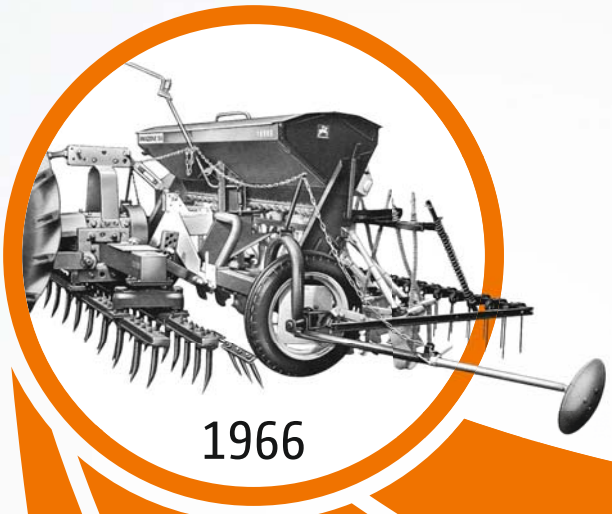
AMAZONE ACTIVE

Juli 2016

www.amazone.de

50 Jahre AMAZONE Säkombinationen





1966

Die Entwicklung der

Als AMAZONE 1966 erstmals eine Kombination bestehend aus Rüttelegge und Sämaschine D4 entwickelte, war das ein neues Verfahren und zugleich der Beginn einer Erfolgsgeschichte. Dies war die erste aktiv angetriebene Anbausäkombination, die sich

aktiven Säkombination

erfolgreich in der Praxis durchsetzen konnte. Für die Landwirte bedeutete diese Innovation einen Riesenfortschritt. Denn durch die Kombination von Bodenbearbeitung und Saat konnten sie Arbeitsgänge einsparen und gleichzeitig die Säqualität deutlich verbessern.



Programm 2016

Insgesamt hat AMAZONE in den letzten 50 Jahren weit über 100.000 aktive Säkombinationen verkauft. Das aktuelle Programm umfasst Kreiselgrubber und Kreiseleggen bis 4 m Arbeitsbreite, die mit den Anbaumaschinen D9 sowie den Aufbaumaschinen AD, AD-P Special und AD-P Super kombiniert werden können. Daneben gibt es die Fronttanksäkombination Avant mit Kreiselgrubber und Säschienen bis 6 m Arbeitsbreite für den überbetrieblichen Einsatz und Großbetriebe.

Für die Saat auf gepflügtem Land bilden Kreiselegge und Zahnpackerwalze mit Aufbausämaschine und WS-Schleppscharen eine hervorragende Kombination. Für die Mulchsaat ist eine Kombination aus Kreiselgrubber, Keilringwalze und Aufbausämaschine mit Rollscharen RoTeC-Control zu empfehlen.

AMAZONE – Aktiv bei Pflug- und Mulchsaat.

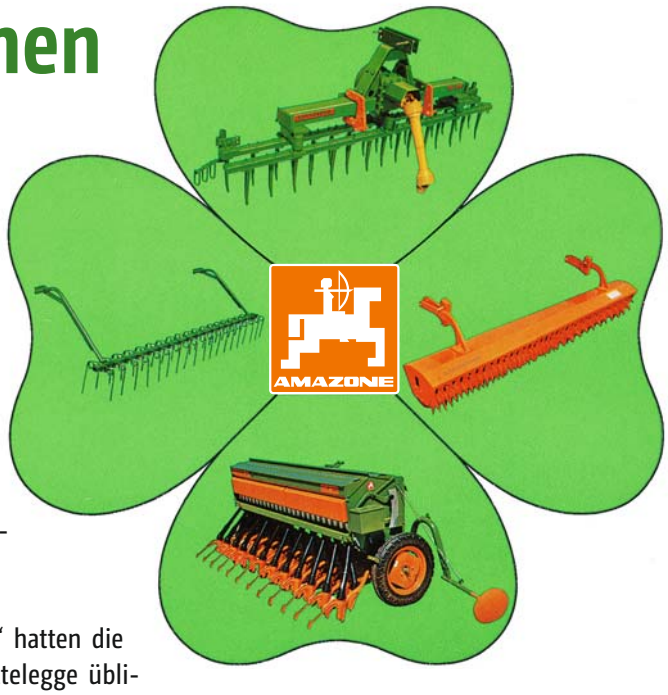
1966–2016
50 Jahre

50 Jahre
aktive Säkombinationen

Vom Grundsatz her hat sich an der Bedeutung des Verfahrens der aktiven Säkombination nichts geändert. Aber die Zusammenstellung der Maschinenkombinationen, die Bodenbearbeitungs- und Nachläufertechnik sowie die Schar- und Striegeltechnik haben sich enorm weiterentwickelt. Außerdem sind in der jüngeren Zeit immer mehr elektronische Bauteile in die Sätechnik integriert worden.

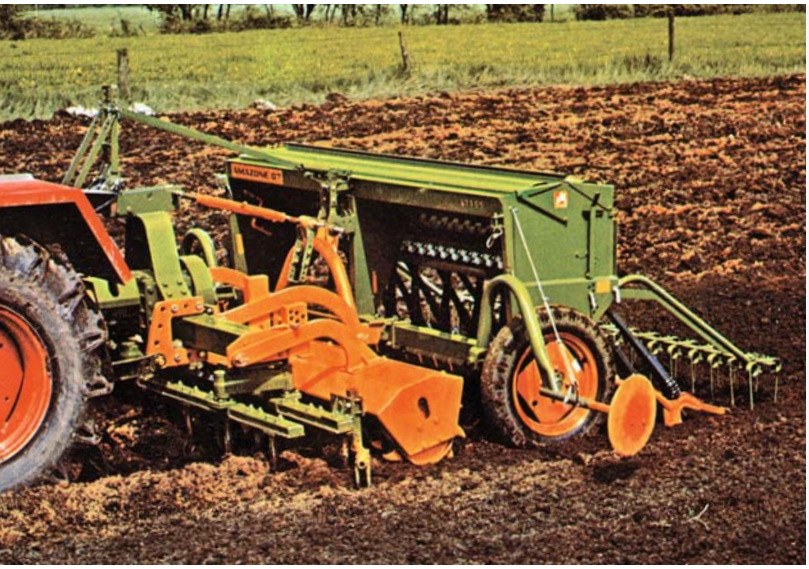
Zunächst erwies sich die zapfwellenangetriebene Rüttelegge als das Erfolgsmodell der AMAZONE Bodenbearbeitungstechnik. Sie war leichtzügig und zeichnete sich durch ihre extrem kurze Bauweise aus, sodass man sie sehr gut mit der Sämaschine kombinieren konnte, ohne die Antriebsschlepper gewichtsmäßig zu überlasten. Insgesamt hat AMAZONE von 1966 bis 2001 über 50.000 Rütteleggen verkauft.

Allerdings gab es auch Einsatzfälle, in denen die Rüttelegge nicht optimal arbeitete: Bei größeren Mengen an Pflanzenresten, z.B. nach unzureichender Pflugarbeit oder nach pflugloser Bodenbearbeitung, konnte es zu Verstopfungen kommen. Deshalb brachte AMAZONE 1978 mit dem Kreiselgrubber KG wieder eine absolute Neuheit auf den Markt.



Werbung aus 1974

Mit „Zinken auf Schlepp“ hatten die bis dahin neben der Rüttelegge üblichen Kreiseleggen nämlich den Nachteil, dass sie sich bei schwierigen Verhältnissen selbstständig aus dem Boden hoben. Der Kreiselgrubber aber ist mit „Zinken auf Griff“ ausgestattet, die die Maschine auch auf schweren und steinigen Böden sicher in den Boden ziehen, auf Arbeitstiefe führen und das Stroh einmischen. Auch die Schnellwechselvorrichtung und Steinsicherung für die Zinken des Kreiselgrubbers wurden von der Praxis mit Begeisterung aufgenommen. 1985 brachte AMAZONE zusätzlich eine preisgünstigere Kreiselegge auf den Markt und konnte damit auch für die Bearbeitung leichterer Böden die optimale Technik anbieten.



1972: Anbausämaschine D7 mit Rüttelegge RE, starrem Zinkenbalken und Zahnpackerwalze



1985: Anbausämaschine D8-30 Special mit Rüttelegge RE und Federstahlzinkenbalken

Für die Verbesserung der Schwerpunktlage hinter dem Schlepper konnten die Anbausämaschinen zunächst hydraulisch im Huckepackverfahren über die Bodenbearbeitungsmaschine gehoben werden. Um die Schwerpunktlage weiter zu optimieren, brachte AMAZONE als Alternative 1988 die Aufbausämaschine AD8 sowie 1993 die AD2 auf den Markt. Bei diesen Maschinen war der Sämaschinenbehälter oben auf der Packerwalze aufgebaut und stützte sich auf dieser ab. Mit dieser kompakten Einheit aus Bodenbearbeitungsgerät, Walze und Sämaschine konnte das Gesamtgewicht der Kombination in Richtung Schlepper verlagert werden.

Die erste aktive AMAZONE Kombination mit pneumatischer Sätechnik erschien 1995 mit der Baureihe Avant. Ihre Besonderheit war die aufgelöste Bauweise mit einem Saatgutbehälter vorne und Säschienen am Heck des Sätraktors. Dank der pneumatischen Saatgutförderung konnten die bis zu 6 m breiten Säschienen auf 3 m Transportbreite zusammengeklappt werden. Schon 1996 folgte die erste pneumatische Aufbausäkombination AD-P in Arbeitsbreiten von 3 bis 4,5 m. Die kompakte Bauweise, günstige Schwerpunktlage, der größere Saatguttank, die zentrale Befüllung sowie der einfachere Saatgutwechsel waren ihre wichtigsten Vorteile.



1978:
AMAZONE Kreiselgrubber

1987: AMAZONE Reifenpacker

Von der Stab- bis zur Keilringwalze

Die Geschichte der Nachläuferwalzen startete ebenfalls mit der Entwicklung der aktiven Säkombination – mit den Krümel- und Stabwalzen. Sie waren preisgünstig und leicht gebaut. 1975 folgte als Entwicklung von AMAZONE die geschlossene Zahnpackerwalze, die den Boden ganzflächig rückverfestigte. AMAZONE war außerdem der erste Hersteller, der die Abstreifer unten an langen schmalen Haltern an der Walze anordnete, wodurch Verstopfungen vermieden werden konnten.

Die streifenweise und damit gezielte Rückverfestigung des Saatbettes war der große Vorteil der Reifenpackerwalze, die AMAZONE 1987 als Alternative zur Stab- und Zahnpackerwalze auf den Markt brachte. Neben der streifenweisen Bodenverfestigung zeichnete sie sich durch eine gute Selbstreinigung aus. Ausgerüstet mit dieser Reifenpackerwalze und dem Kreiselgrubber KG wurde dann die legendäre RPD DrillStar über gut ein Jahrzehnt zur meistverkauften Säkombination.

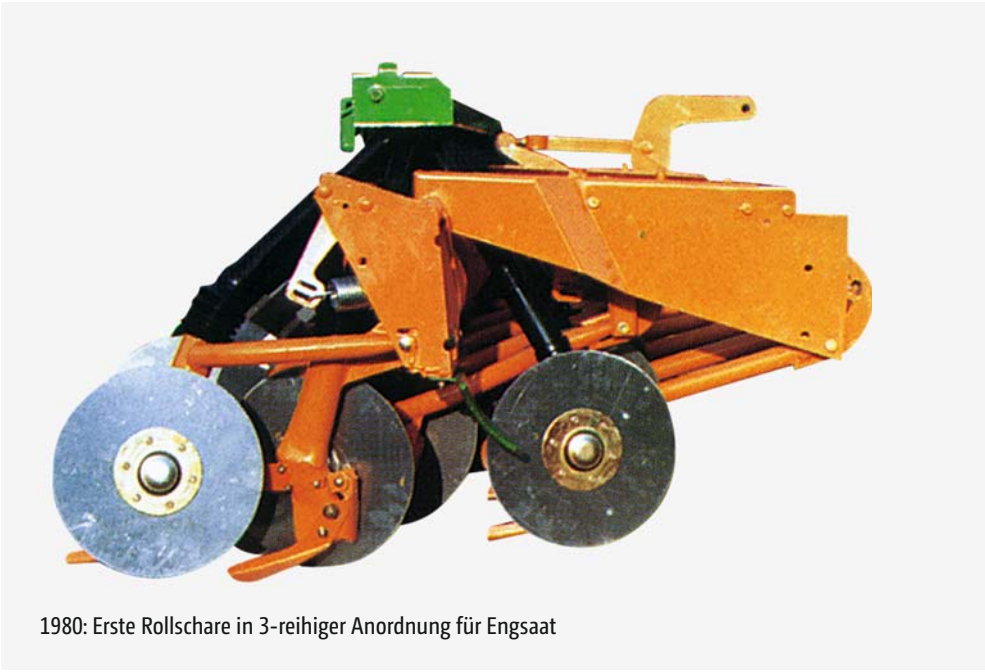


1993: Aufbausämaschine AD2



1995: Pneumatischer Frontpacker-Sätank und 6-m-Kreiselgrubber mit Reifenpacker-Sämaschine

Bei besonders schweren Böden und starker Nässe verblieb mit der Reifenpackerwalze allerdings nicht immer genug loser Boden zur ausreichenden Bedeckung des Saatgutes. So stellte AMAZONE 1996 die Keilringwalze als Nachfolger der Reifenpackerwalze vor. Diese Walze lässt sich, sozusagen wie eine „Säversicherung", sowohl unter trockenen als auch nassen Bodenverhältnissen einsetzen. Dank schmaler Hohlgummiringe wird der Boden exakt in den Saatreihen streifenweise rückverfestigt, sodass dem Keimling bei trockenen Verhältnissen mehr Kapillarwasser zur Verfügung steht. Zugleich verbleiben zwischen den rückverfestigten Streifen lose Bereiche, in denen Niederschlagswasser versickern kann.



1980: Erste Rollschare in 3-reihiger Anordnung für Engsaat

Das Konzept der Keilringwalze hat sich auf breiter Basis als universell nutzbar durchgesetzt und findet breite Anerkennung bei Landwirten und Wissenschaft. Als Alternativen zur Keilringwalze bietet AMAZONE für die Kreiselgrubber und -eggen aber weiterhin die leichte Stabwalze, die Zahnpackerwalze als Allrounder oder speziell für schwere Böden die Cracker-Disc-Walze an.

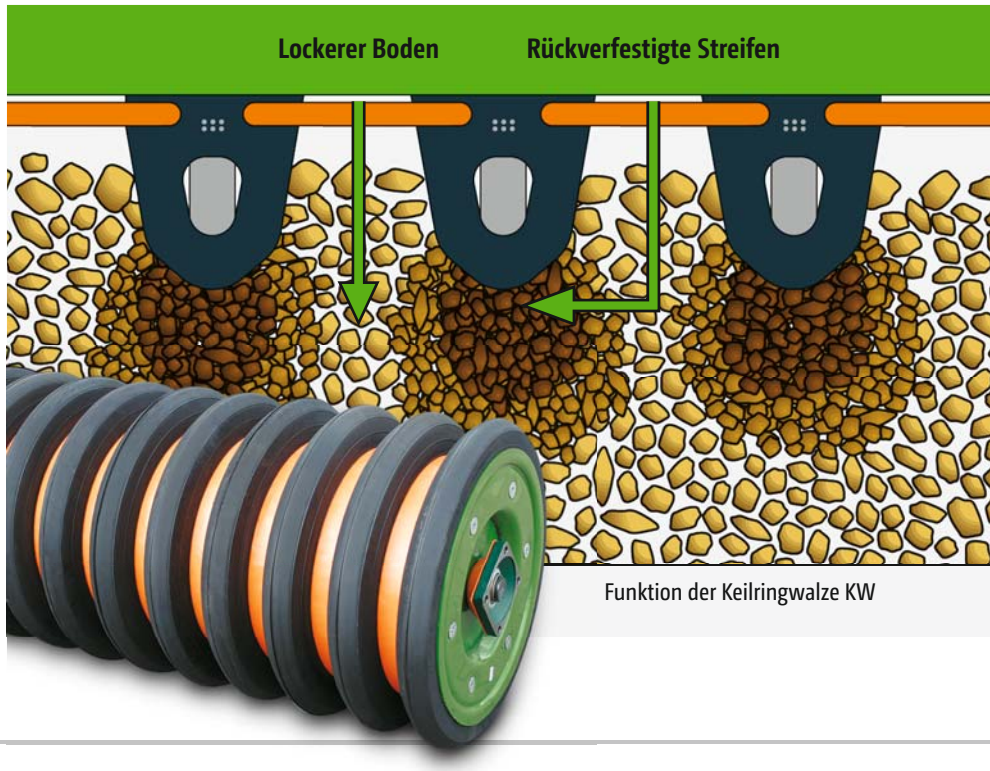
Immer mehr Präzision bei der Sätechnik
Die Sämaschine D4, die mit der ersten aktiven Säkombination zum Einsatz kam, war bereits mit einzeln abgestützten Schleppscharen sowie einer automatischen Spuranreißer-Wechselschaltung ausgerüstet. An allen nachfolgenden Baureihen – von der D5 bis zur aktuellen D9 – sind viele bedeutende Innovationen und Detailverbesserungen in die Sätechnik eingeflossen. Schritt für Schritt führte dies zu einer immer präziseren Saatgutverteilung und -ablage sowie mehr Komfort bei der Maschinenbedienung.

Erster großer Meilenstein nach der D4 war 1972 die D7 mit einem stufenlosen Ölbadgetriebe, zentraler Schardruckverstellung und einer Scharfederung über Zugfedern. 1972 war auch das Jahr, in dem AMAZONE die automatische Fahrgassenschaltung auf den Markt brachte.

1980 folgte die D7 E-R, die sich durch die Möglichkeit der Engsaat auszeichnete und erstmals mit Rollscharen in 3 Reihen ausgestattet war.

Die ersten RoTeC-Rollschare mit zusätzlichen Tiefenführungs- und Reinigungsscheiben speziell für das Mulchsaatverfahren brachte AMAZONE 1999 auf den Markt. Deren Weiterentwicklung führte zu den RoTeC^{+}- und RoTeC-Control-Scharen, wie sie heute in den aktiven Kombinationen zum Einsatz kommen.

Bei den Striegeln startete die Entwicklung mit dem einfachen Saatstriegel und ging weiter über den Einzelscharstriegel bis zum Exaktstriegel, dem legendären „Allrounder", und dem Rollenstriegel. Bei den aktuellen aktiven Säkombinationen stellt das Zusammenspiel von Keilringwalze, RoTeC-Control-Scharen und Rollenstriegel im „Roller Drill System" das perfekte System für die Rückverfestigung, Saatgutablage und -einbettung dar.



Funktion der Keilringwalze KW

Für die präzise Dosierung des Saatguts sind die mechanischen Maschinen D9 und AD3 mit dem stufenlos verstellbaren Vario-Getriebe sowie Fein- und Normal-Särädern ausgerüstet. Damit lassen sich Saatmengen von 1,5 kg/ha bis 400 kg/ha präzise dosieren. Optional gibt es eine hydraulisch betätigte Saatmengenfernverstellung, mit der man die Saatgutmengen während der Arbeit an wechselnde Bodenverhältnisse anpassen kann.

Als weiteres Beispiel für die Entwicklung der Präzision bei der Saatgutverteilung stehen die pneumatischen Sämaschinen. Die jüngsten Baureihen AD-P Special und Super mit 3 m, 3,5 m und 4 m Arbeitsbreite verfügen über ISOBUS-Technologie, eine elektrische Dosierung, variable Fahrgassenschaltung und viele weitere Leistungsfunktionen. Die Vorteile der Elektronik kommen natürlich auch dem Bedienkomfort zugute. So sind z.B. Arbeitsschritte wie die Vordosierung, Kalibrierung und Restentleerung mit dem TwinTerminal stark vereinfacht worden. ■



Vario-Getriebe (Innenansicht)

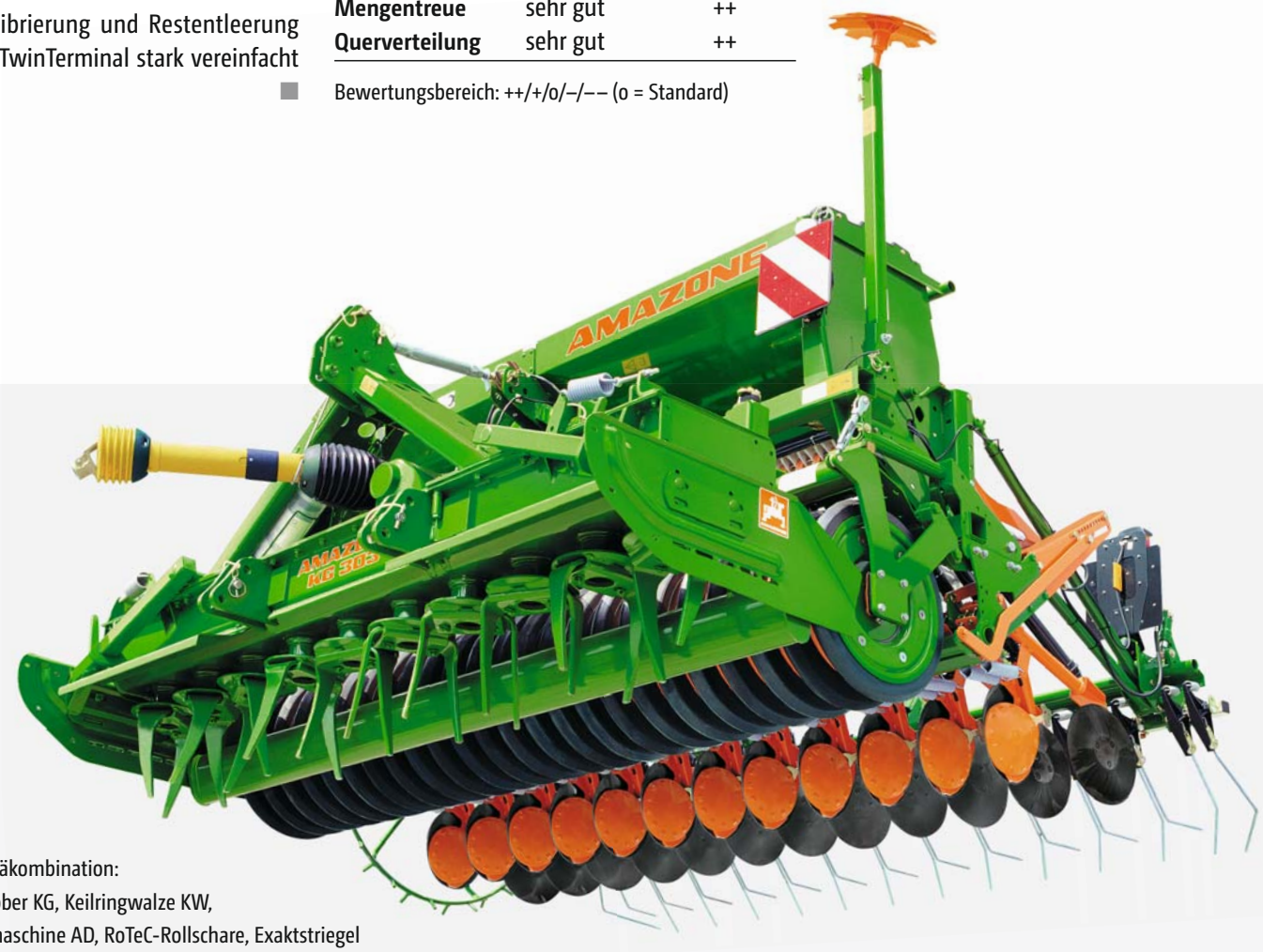


Dosiergehäuse mit Control-Särädern

DLG-FOKUS-TEST (DLG-Prüfbericht 5724F)

Testkriterium	Testergebnis	Beurteilung
Mengentreue	sehr gut	++
Querverteilung	sehr gut	++

Bewertungsbereich: ++/+/o/–/–– (o = Standard)



Moderne Säkombination:
Kreiselgrubber KG, Keilringwalze KW,
Aufbausämaschine AD, RoTeC-Rollschare, Exaktstriegel

Deutschland:

Alle 8 Jahre in eine Säkombination investiert

„Ich bin sehr zufrieden mit der Maschine“, so lautet das Urteil von Johannes Wallmeyer jun. im westfälischen Hamm. Die Rede ist von einer 3-m-Säkombination, bestehend aus einem Kreiselgrubber KG Super mit Keilringwalze KW sowie einer Aufbausämaschine AD mit RoTeC-Control-Scharen und Exaktstriegel.

Als Johannes Wallmeyer jun. vor einigen Jahren den elterlichen Hof übernahm, da reichte die Geschichte der Säkombinationen hier schon über mehrere Jahrzehnte zurück. So ist es 32 Jahre her, dass sein Vater, Johannes Wallmeyer sen., erstmals in eine Anbausämaschine D7 Garant mit einem Kreiselgrubber und einer AMAZONE Reifenpackerwalze investierte. „Zuvor hatten wir noch eine Kombination aus einer AMAZONE Sämaschine mit der Kreiselegge eines anderen Herstellers“, erinnert sich Wallmeyer sen. an



Kreiselgrubber KX 3000 mit „Zinken auf Griff“

Der Betrieb Wallmeyer im Überblick

- **Flächenausstattung:** 200 ha Ackerland
- **Höhenlage:** 60 bis 120 m über dem Meeresspiegel
- **Niederschlag:** durchschnittlich 700 mm/Jahr
- **Bodenbeschaffenheit:** Sand bis schwerer Lehm
- **Fruchtfolge:** Winterweizen, Wintergerste, Triticale, Mais
- **Erträge:** Wintergerste 8 bis 10 t, Winterweizen 9 bis 10 t, Triticale 9 t, Mais (CCM) 15–16 t
- **Zusätzliches Standbeine:** Schweinemaststall mit 3200 Plätzen, Kaminholzproduktion und -verkauf

die Anfänge. „Die Kreiselegge war nicht schlecht, aber dann kam der Kreiselgrubber. Der Kreiselgrubber sollte auf unseren schweren Böden mit noch mehr Griff arbeiten. Tatsächlich war er wie für unseren Betrieb geschaffen, und deshalb sind wir auch bei allen späteren Neuanschaffungen immer beim Kreiselgrubber geblieben." So wurde nach der ersten Investition in einem Zyklus von rund 8 Jahren immer wieder eine neue AMAZONE Säkombination angeschafft.

War die erste Kombination aber noch mit einer angebauten Sämaschine mitsamt Huckepack-Hebevorrichtung ausgerüstet, folgte später eine Aufbaumaschine AD: „Mit der aufgebauten Maschine ist die Säarbeit doch übersichtlicher, z.B. wenn man rückwärts in die Ecken reinsetzen muss. Auch die Schwerpunktlage ist günstiger, weil die Kombination nicht so weit nach hinten rausragt."

Auch an die Reifenpackerwalze von AMAZONE erinnert sich der Senior Wallmeyer sehr gut. Die ersten beiden AMAZONE Säkombinationen waren damit ausgerüstet. „Im Vergleich zur Zahnpackerwalze war die Reifenpackerwalze ein Riesenfortschritt, denn sie walkte sehr gut und setzte sich nicht mehr zu. Die Reifen konnten allerdings relativ schnell verschleißen, wenn sie stark beansprucht wurden. Das war dann bei der Keilringwalze nicht mehr der Fall." So waren die nächsten beiden Säkombinationen mit einer Keilringwalze ausgerüstet.

„Alle Maschinen sind immer gut gelaufen und deswegen sind wir dabei geblieben" sind sich Vater und Sohn Wallmeyer einig. „Wir pflügen unser Land komplett", benennt Johannes Wallmeyer jun. einen weiteren Grund, warum der Betrieb bei der Saat auf die aktiv angetriebene Kombination setzt, „und daran halten wir weiter fest, um auch die schweren Böden bearbeiten zu können." Nach dem Pflug wird auf den schweren Böden zunächst mit einer Kreiselegge oder mit einer Federzinkenegge vorgearbeitet, teilweise sogar zweimal, bevor die Säkombination zum Einsatz kommt. Bei Arbeitsgeschwindigkeiten zwischen 5 km/h auf schweren und 9 km/h auf den leichteren Böden kalkuliert Johannes Wallmeyer jun. heute mit einer durchschnittlichen Stundenleistung von 1,5 ha. Zusätzlich ist in der Front des 240 PS starken Sätraktors je nach Bodenart entweder eine Duplex-Walze oder eine Sterntellerwalze angebaut.



AD-P 3000 Special

In Kürze wird Säkombination Nr. 5 folgen. Da die Flächenausstattung des Betriebs Wallmeyer in den letzten Jahren stark gewachsen ist, wird die neue Kombination eine pneumatische AD-P Special sein. Auch sie wird wieder mit einem Kreiselgrubber KG Super kombiniert. Die Keilringwalze allerdings werden die Wallmeyers durch eine Cracker-Disc-Walze ersetzen, um auch auf den schweren Böden eine noch bessere Krümelung zu erreichen. ■



Cracker-Disc-Walze



Deutschland:

Ein Verfechter der aktiv angetriebenen Säkombinationen

„Ich bin ein Verfechter der aktiv angetriebenen Säkombinationen. Denn mit Kreiselgrubber und Keilringwalze kann man sie sehr flexibel nutzen, egal ob als Mulchsaatmaschine oder nach dem Pflug“ – dieses Statement stammt von Friedrich von Schönberg, einem Praktiker, der weiß, wovon er spricht. Denn auf allen Stationen seines Berufslebens hat er gute Erfahrungen mit der AMAZONE Sätechnik gemacht.

Zunächst auf dem Gut Schwarzenraben in Lippstadt, wo er 1983 seine Laufbahn als Volontär-Verwalter startete. Dort arbeitete die 6 m Sämaschine AMAZONE EV. Auf der nächsten Station, dem knapp 600 ha großen Marktfruchtbetrieb des Freiherrn von Boeselager in Swisttal-Heimerzheim, war Friedrich von Schönberg von 1988 bis 2007 als Verwalter tätig. Hier kam dann die 1988 neu auf den Markt gekommene Reifenpacker-Sämaschine RPD Drillstar, die bereits mit einem Kreiselgrubber KG ausgerüstet war, zum Einsatz. Mit dieser 3 m-Maschine wurden 450 ha/Jahr gesät. Etwa im Jahr 2000 investierte der Betrieb von Boeselager schließlich in die erste pneumatische Säkombination AD-P Super mit einer Keilringwalze. Diese 3 m-Maschine brachte dank weiterentwickelter Technik und größerem Saatguttank noch mehr Schlagkraft auf den Betrieb.



70er Jahre: Säkombination mit EV, 6 m auf 3 m Transportbreite klappbar



AD-P 3000 Super; 3 m Arbeitsbreite

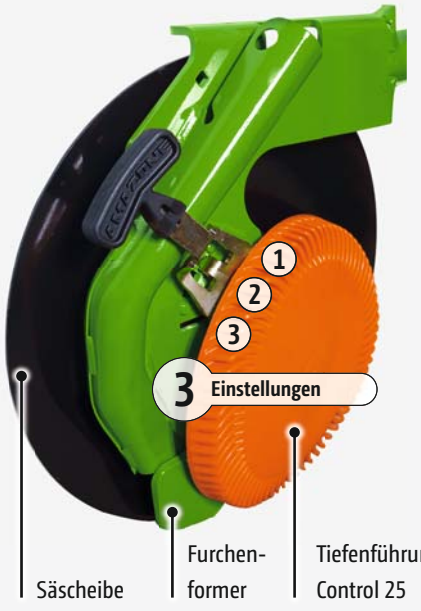
Auch auf den Flächen der J. & W. Stollenwerk oHG, einem der führenden Konservenhersteller Europas, arbeiten Säkombinationen von AMAZONE. Das Unternehmen betreibt mehrere landwirtschaftliche Betriebe, auf denen neben Gemüse und Obst für die Weiterverarbeitung in den Stollenwerk-Fabriken die Marktfrüchte Winterweizen, Wintergerste und Raps sowie Zuckerrüben angebaut werden. Hier ist Friedrich von Schönberg seit 2007 für die Gesamtleitung der Betriebe verantwortlich.

Zwei der Stollenwerk-Betriebe liegen in den neuen Bundesländern. Hier arbeiten eine AD-P Super mit 4 m Arbeitsbreite sowie eine Cirrus Activ und eine Cirrus 6002 jeweils mit 6 m Arbeitsbreite. Die AD-P Super wird innerhalb arrondierter Flächen eingesetzt und kommt auf eine Einsatzfläche von knapp 900 ha/Jahr. „Wenn wir im Schichtbetrieb arbeiten, dann schaffen wir mit dieser Maschine, was man kaum glauben mag, 40 bis 45 ha pro Tag“, berichtet Friedrich von Schönberg.

Die 6-m-Säkombinationen leisten ebenfalls gute Arbeit: Auf den schwereren Böden die Cirrus Activ, die mit einem Kreiselgrubber ausgerüstet ist, und auf den leichteren Böden die Cirrus 6002 mit passiv vorarbeitenden Werkzeugen. Allein die Cirrus Activ hat in den letzten zehn Jahren knapp 20.000 ha gesät.

Auf den Stollenwerk-Betrieben in den westlichen Bundesländern ist eine AD-P Super mit 3 m Arbeitsbreite im Einsatz. Die Leistung dieser Maschine liegt bei rund 2 ha/Stunde. Als wichtige Voraussetzung für diese hohen Säleistungen sieht Friedrich von Schönberg eine leistungsfähige Saatgutkette. Deshalb erfolgt die Befüllung der Maschinen auf den Stollenwerk-Betrieben in aller Regel direkt am Feld über BigBags und Teleskoplader.

Beim Rückblick auf die Entwicklung der aktiv angetriebenen Säkombinationen spricht von Schönberg auch über die Keilringwalze: „Seinerzeit war zunächst die Reifenpackerwalze von AMAZONE eine große Verbesserung im Vergleich zur Zahnpackerwalze. Als dann die Keilringwalze auf den Markt kam, war das noch einmal ein enormer Fortschritt im Vergleich zum Reifenpacker.“ Deshalb sind heute auch alle AD-P Säkombinationen auf den Stollenwerk-Betrieben damit ausgerüstet. Das Gleiche gilt für die RoTeC-Schare: „Es ist wichtig, dass die Schare möglichst stabil sind, erst recht, wenn man auf so hohe Flächenleistungen kommt. Auch die Scharführung ist gut“, meint der Praktiker. Sein Gesamturteil ist ebenfalls positiv: „AMAZONE Säkombinationen kann ich bedenkenlos weiterempfehlen.“ ■



RoTeC-Control-Schar hier mit Tiefenführungsscheibe Control 25



Großbritannien:

AMAZONE Säkombinationen auf einem Familienbetrieb in North Yorkshire

Es war in den späten 80er Jahren, da kam auf der Gritts Farm von Tim und Ann Vasey in Weaverthorpe, Malton, die erste Säkombination zum Einsatz: Eine mechanische Sämaschine MF 30, kombiniert mit einer AMAZONE Rüttelegge RE 30 und einer Zahnpackerwalze. Der Betrieb, der heute 190 ha Ackerfläche bewirtschaftet, liegt inmitten einer sanft geschwungenen Heidelandschaft in der englischen Grafschaft North Yorkshire.

„Mit der ersten Säkombination haben wir einige Jahre gearbeitet und waren gut zufrieden damit“, erinnert sich Tim Vasey an die Anfänge zurück. Als dann der AMAZONE Vertriebspartner, die Wilfred Scruton Ltd., die damals neue pneumatische Aufbausämschine AMAZONE AD-P Progress vorführte, sattelte der Betrieb auf diese Säkombination um. „Damals sagte mein Schwiegervater“, so Mr. Vasey, „dass sich die Maschine durch ihre höhere Leistung innerhalb des ersten Jahres bezahlt machen würde.“

Tatsächlich war die Arbeit mit der neuen Airstar Progress mitsamt Kreiselegge KE 302, einer 500 mm Zahnpackerwalze und WS-Schleppscharen für die damalige Zeit top. Im Jahr 2008 folgte die Investition in eine pneumatische Aufbausämaschine AD-P Profi mit einem größeren Saatgutbehälter, um die Leistung bei der Säarbeit weiter zu verbessern.

Während die Bodenbearbeitung auf der Gritts Farm bis dahin ausschließlich mit dem Pflug erfolgte, begannen die Vaseys nun auf einem Teil der Flächen auch mit der Minimalbodenbearbeitung. „Wir bearbeiten diese Flächen zunächst ganz flach mit einer Kompaktscheibenegge, bevor die Aussaat mit der Säkombination erfolgt. Das hilft uns, Auflaufgetreide zu unterdrücken, besonders beim Anbau von Weizen nach Gerste oder dort, wo wir Zwischenfrüchte angebaut haben“, erklärt Tim Vasey.

Die Gritts Farm im Überblick

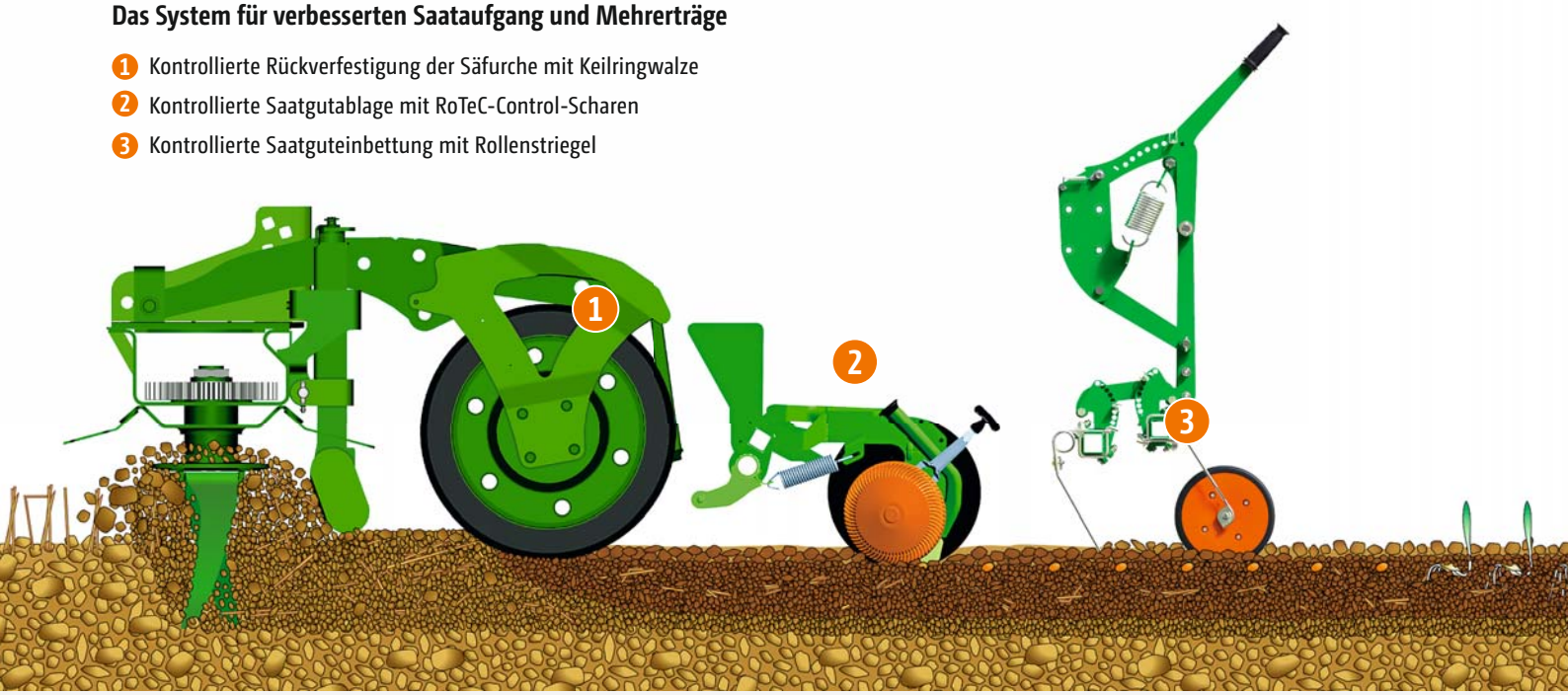


- **Höhenlage:**
  60 bis 120 m über dem Meeresspiegel
- **Niederschlag:**
  800 mm/Jahr, gleichmäßig verteilt
- **Bodenbeschaffenheit:**
  Andover Series Kalksteinboden (gute Entwässerungseigenschaft und Feuchtigkeitsspeicherung)
- **Fruchtfolge:**
  Winterweizen, Winterweizen, Wintergerste, Zwischenfrüchte/ Sommergerste
- **Erträge:**
  Relativ konstant ca. 100 dt/ha Weizen und 80 dt/ha Gerste
- **Zusätzliches Standbein:**
  Lohnarbeiten mit einer Quaderballenpresse, Getreidetrocknung, Feldrandgehölzpflege

Roller Drill System RDS

Das System für verbesserten Saataufgang und Mehrerträge

1. Kontrollierte Rückverfestigung der Säfurche mit Keilringwalze
2. Kontrollierte Saatgutablage mit RoTeC-Control-Scharen
3. Kontrollierte Saatguteinbettung mit Rollenstriegel



Kreiselgrubber KG mit Zinken auf Griff + Planierbalken + Keilringwalze KW + RoTeC-Control + Rollenstriegel

Im Jahr 2013 kauften die Vaseys bei der Wilfred Scruton Ltd die nächste neue pneumatische Säkombination von AMAZONE: Eine AD-P Special mit Keilringwalze KW und RoTeC-Scheibenscharen. Diese Maschine wurde erstmals auch mit einem Rollenstriegel anstatt des Exaktstriegels ausgerüstet: „Was für ein Unterschied", so Mr. Vasey „diese Säkombination lässt sich viel leichter ziehen, und auch der Kraftstoffverbrauch ist geringer. Die RoTeC-Scheibenschare und die Rückverfestigung durch die Keilringwalze haben dazu geführt, dass die Saat jetzt noch schneller aufläuft. Diese Investition hätten wir schon viel früher machen sollen!"

Die jährliche Einsatzfläche der Säkombination beläuft sich auf derzeit 155 ha. Rund 2 ha pro Stunde beträgt die Flächenleistung der Maschine, angebaut an einem 190 PS starken JCB 4190. Ist der Saatgutbehälter leer, fährt Mr. Vasey die Maschine wieder zurück zum Betrieb, wo sie per Teleskoplader und Big Bags neu beladen wird.

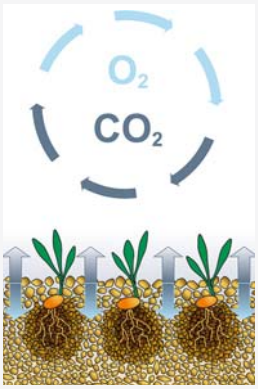
Das Gesamturteil von Tim und Ann Vasey über AMAZONE ist positiv: „Sehr zuverlässige Maschinen, die Farbgebung ist tadellos, und der Wiederverkaufswert sehr gut – das gilt auch für unseren Düngerstreuer ZA-M. Außerdem mögen wir die Grundeinstellung von AMAZONE. Wir hatten zweimal die Gelegenheit, eine AMAZONE Fabrik zu besichtigen. Dabei konnte man sehen, dass sie gut gemanagt werden. Es ist überall unglaublich sauber, und man merkt, dass hier eine hochmotivierte Belegschaft arbeitet. Das ist typische deutsche Wertarbeit, aus der hervorragende Landtechnik entsteht, die sich für uns bezahlt macht", lautet deshalb das Fazit von Tim und Ann Vasey. ■



Bei großer Trockenheit erreicht das Kapillarwasser den Keimling.



Große Niederschlagsmengen versickern in den ungewalzten, losen Bereichen.



Gasaustausch im lockeren Boden – die Wurzeln können atmen.



Österreich:

Schon die vierte AMAZONE Säkombination auf dem Betrieb

Die ISOBUS-Ausrüstung, der große Saatguttank, die einfache Umstellung zwischen Fein- und Normalsaat und das TwinTerminal – das waren für Dipl.-Ing. Christian Gepl im niederösterreichischen Schollach die wichtigsten Gründe, warum er 2015 in eine neue 3-m-Säkombination AD-P Special investiert hat.



TwinTerminal 3.0: Bedienung und Dateneingabe für den automatisierten Kalibrierungsvorgang jetzt direkt an der Maschine

Bei Jahresniederschlägen von 500 bis 600 mm pro Jahr baut Dipl.-Ing. Christian Gepl Winterweizen, Wintergerste, Zuckerrüben und Mais an, außerdem auf sämtlichen Flächen Begrünungen. Neben dem Ackerbau betreibt der Landwirt eine Ferkelaufzucht und Schweinemast im geschlossenen System.

Schwere Böden und hügeliges Gelände prägen die Ackerflächen; sie sind zwischen zwei und fünf Hektar groß und werden zumeist im Mulchsaatverfahren bearbeitet. Vorteile bringt die Mulchsaat für Landwirt Gepl vor allem wegen der Erosionsminderung auf den hügeligen Flächen. Aber auch die erhöhte biologische Aktivität im Boden, die bessere Bodenstruktur und bessere Tragfähigkeit zählen für ihn als Pluspunkte.

Ausgerüstet ist die AD-P auf diesem Betrieb mit einem Kreiselgrubber KG 3000 Special, einer Zahnpackerwalze PW 600, RoTeC-Scharen und einem Exaktstriegel. Der Sätraktor, ein Steyr CVT 150, kommt bei 8 km/h Arbeitsgeschwindigkeit je nach Flächenstruktur auf Stundenleistungen von 1,5 bis 2 ha, wobei die Befüllung des 850 l fassenden Saatgutbehälters immer auf dem Betrieb erfolgt.

Die neue AD-P Special ist bereits die vierte AMAZONE Säkombination auf dem Betrieb. Die Vorgänger waren eine D8 mit Schleppscharen, eine D8 mit Scheibenscharen und schließlich eine D9 mit RoTeC-Scharen. So hat Dipl.-Ing. Christian Gepl über Jahrzehnte gute Erfahrungen mit AMAZONE Säkombinationen gemacht. Sein Gesamturteil lautet: „Ich bin generell sehr zufrieden!“

Das gilt auch für die anderen AMAZONE Maschinen auf seinem Betrieb. So arbeitet hier inzwischen nicht nur die vierte Sämaschine, sondern auch schon die dritte Feldspritze, eine UF 1201, und mit einem ZA-M 1501 Hydro Profis der zweite Düngerstreuer aus dem Haus AMAZONE. ■



Frankreich:

Jean-Claude Besnard lobt die Arbeit mit der AD-P Special

Im französischen Droue-sur-Drouette baut Landwirt Jean-Claude Besnard auf 171 ha Fläche Winterweizen, Wintergerste, Raps und Erbsen an. Auf seinen Schlägen, die im Schnitt 18 ha groß sind, wechseln die Bodenqualitäten zwischen Sand und Tongehalten von 40 % mit hohem Steinanteil. 2/3 der Flächen werden gepflügt, der Rest pfluglos bewirtschaftet.

Für die Säarbeiten setzt Landwirt Besnard eine AD-P 3500 Special ein. Die 3,5 m breite Maschine wurde im Jahr 2012 angeschafft und ist mit einem 1.250 l Saatgutbehälter, einem Kreiselgrubber KG Special, einer Keilringwalze KW 580, RoTeC-Control-Scharen und einem Exaktstriegel ausgerüstet.

Angebaut an einem 170 PS-Traktor fährt Landwirt Besnard die Maschine in der Regel mit einem Tempo von 8 km/h und kommt so auf Tagesleistungen von 15 bis 17 ha (wobei er für die Befüllung der Maschine auf den Betrieb zurückkehrt). Den Kraftstoffverbrauch beim Säen schätzt er auf 20 bis 25 Liter pro ha.

„Was uns an dieser Säkombination besonders gut gefällt, ist die gleichmäßige Saatgutplatzierung und die exakte Tiefenablage“, so Jean-Claude Besnard. Ein Lob gibt es auch für die elektrische Dosierung, mit der sich Aussaatmengen während der Fahrt fernverstellen lassen! Außerdem schätzt der Landwirt die Arbeit der Keilringwalze KW 580, die den Boden streifenweise rückverfestigt: „Diese Walze leistet auch auf wechselnden Böden sehr gute Arbeit und gefällt mir deutlich besser als eine Zahnpackerwalze.“

Sein Gesamturteil über AMAZONE ist ebenfalls positiv: „Das Programm ist komplett und bietet für jeden Betrieb individuelle Ausstattungsmöglichkeiten. AMAZONE ist bekannt für seine Innovationen und hat einen guten Ruf. Auch mit dem Service sind wir sehr zufrieden.



KG 3500 Super mit Keilringwalze; 580 mm



Polen:

Das beste Preis-Leistungs-Verhältnis unter allen Säkombinationen

Landwirt Slawomir Jezierski aus Polen berichtet ebenfalls über gute Erfahrungen mit seiner AMAZONE Säkombination. Er bewirtschaftet in Radecznica (Verwaltungsbezirk Lublin) einen Schweinezucht- und Mastbetrieb mit 90 ha Fläche und hat in eine neue Säkombination AD-P Special mit 3 m Arbeitsbreite investiert. Diese Maschine ist mit einem Kreiselgrubber KX 3000 und einer Keilringwalze KW 580 ausgerüstet.

Seine Entscheidung für diese Maschine begründet Landwirt Jezierski mit den sehr guten Erfahrungen, die er bereits mit der Vorgängermaschine, einer RPD 301 mit Kreiselgrubber KG, Reifenpackerwalze und Rollscharen, gemacht hat. Schon bei dieser Maschine gefielen ihm unter anderem die streifenweise Rückverfestigung des Bodens und die gute Selbstreinigung der Reifenpackerwalze besonders gut.

Diese Effekte haben sich seiner Meinung nach mit der Keilringwalze KW an der neuen Säkombination AD-P noch einmal verstärkt. „Im Herbst 2015“, so berichtet der Landwirt, „habe ich insgesamt 150 ha mit der neuen Maschine gesät, davon 60 ha in Lohnarbeit für einen Nachbarbetrieb. Speziell bei der Rapsaussaat waren die Böden extrem trocken, aber die Feldaufgänge auf unseren Flächen dennoch sehr gut. Auf vielen anderen Flächen in unserer Region musste später nachgesät werden, bei uns jedoch nicht.“

Den zuverlässigen Saataufgang führt Landwirt Jezierski vor allem auf das Zusammenspiel zwischen der Keilringwalze, die den Boden streifenweise rückverfestigt, und die RoTeC-Control-Schare mit ihrer gleichmäßigen Tiefenführung zurück: „So werden die Keimlinge auch bei trockenen Verhältnissen sicher mit Kapillarwasser versorgt.“

Seiner Meinung nach schafft die Maschine gleichmäßig gute Keim- und Auflaufbedingungen für alle ausgesäten Früchte. Dabei sind dank des elektrischen Dosierantriebs konstante Saat-

Der Betrieb Jezierski im Überblick



- **Flächenausstattung:**
  90 ha
- **Niederschlag:**
  600 bis 650 mm/Jahr, ungleichmäßig verteilt
- **Bodenbeschaffenheit:**
  Bodentyp III a und b (entspricht Ackerzahlen von 45 bis 65)
- **Fruchtfolge:**
  Raps, Winterweizen, Wintergerste
- **Erträge:**
  Raps 4,8 t/ha, Winterweizen 9 t/ha, Wintergerste 7,5 t/ha
- **Zusätzliches Standbeine:**
  Schweinezucht und Schweinmast

stärken auch bei niedrigen Aussaatmengen sichergestellt – sogar auf kleinen Teilflächen z.B. in den Feldecken. „Das sieht fast wie Einzelkornsaat aus“, meint Slawomir Jezierski.

Pluspunkte sammelt die AD-P auch durch ihre gute Verarbeitung sowie die kompakte Bauweise. Obwohl der Saatgutbehälter ca. 800 kg Weizensaatgut fasst, ist die Maschine für die Hydraulikhubkräfte des Sätraktors, einen New Holland T6.150 mit 4-Zylinder-Motor und 155 PS Maximalleistung, nicht zu schwer. Der mit 21 l/min. geringe Ölbedarf des hydraulischen Gebläseantriebs kommt ebenfalls als Vorteil zum Tragen.

Die Arbeitsgeschwindigkeiten liegen zwischen 6 und 8 km/h und der Kraftstoffverbrauch zwischen 9,5 und 22 l/ha. Dabei hängen die Schwankungen dieser Leistungswerte von den wechselnden Bodenbedingungen sowie den reichlich vorhandenen Hanglagen ab.

Für die Bedienung der AD-P Säkombination nutzt Landwirt Jezierski das AMATRON-3-Terminal. Hier sieht er als entscheidenden Vorteil, dass er dieses Bedienterminal auch für seine Anbaufeldspritze UF 1501 und seinen Düngerstreuer ZA-V Profis Tronic nutzen kann.

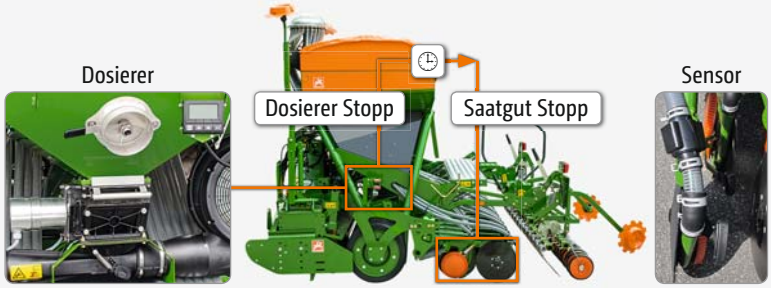
Angesichts der guten Erfahrungen ist das Gesamturteil des polnischen Landwirts über die AD-P ebenfalls positiv: „Meiner Meinung nach bietet diese Maschine das beste Preis-Leistungs-Verhältnis unter allen Säkombinationen.“ ■



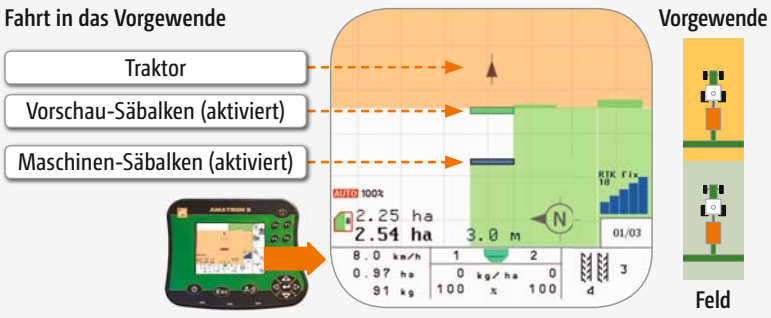
Einer für ALLE!

JETZT NEU!

AutoPoint für pneumatische Sämaschinen



1. Teilsystem: AutoPoint Förderzeitermittlung



2. Teilsystem: AutoPoint Fahrerassistenzsystem

Automatisches Messen und Aktualisieren der Förderzeit

Ein Sensor misst oberhalb des Schares die realen Verzögerungen zwischen Ein-/Ausschalten der Dosierung und der Ankunft der ersten bzw. der letzten Körner. Die Vorschauzeiten werden aktiv nachgeregelt.

Top Argumente:

- **GPS-Switch**
  - Automatisches Schalten des Dosiersystems
  - Exakter Start und exaktes Ende des Sävorgangs am Vorgewende
- **Automatische Förderzeitermittlung mit AutoPoint**
- **AutoPoint Fahrerassistenzsystem**
  - Vorschau-Säbalken zur Unterstützung eines optimalen Fahrverhaltens
  - Richtige Geschwindigkeit wählen
  - Geschwindigkeit im relevanten Bereich konstant halten



Belgien:

Für die Mulch- und Pflugsaat gleichermaßen gut geeignet

„ADF Delestrain et Fils“ heißt das Unternehmen der Gebrüder Sebastien und Gaëtan Delestrain. Es liegt in der Ortschaft Escanaffles rund 65 km westlich von Brüssel und umfasst einen landwirtschaftlichen Betrieb und ein Lohnunternehmen. Insgesamt sind es rund 400 ha Ackerfläche, die die Brüder Delestrain bei ihren Kunden sowie auf dem eigenen Betrieb bewirtschaften.

Alle Flächen werden intensiv genutzt. So besteht die Fruchtfolge aus Kartoffeln, Rüben, Zichorien, Gemüse und Getreide bzw. Flachs. Zugleich sind die Böden sehr unterschiedlich, denn sie wechseln von Lehm über sandigen Lehm bis zu Sand. An einigen Stellen befinden sich auch schwere Kleiböden.

Die Bodenbearbeitung wird je nach Vorfrucht sowie den Boden- und Wetterverhältnissen flexibel gehandhabt: Ist es sehr nass, wird gepflügt, während bei trockenen Verhältnissen die Mulchsaat zum Tragen kommt. „Für diese Verhältnisse ist unsere AD-P 303 Super genau die richtige Säkombination“, berichten die Brüder Delestrain. Sie hatten die Maschine, die mit einem Tiefenlockerer TL 302, einem Kreiselgrubber KG, einer Keilringwalze KW 580 und einem Exaktstriegel ausgerüstet ist, im Jahr 2007 angeschafft. Eingesetzt für die Aussaat von Getreide und Zwischenfrüchten kommt sie bei „ADF Delestrain et Fils“ derzeit auf eine Einsatzfläche von rund 260 ha pro Jahr.

Wird im Mulchsaatverfahren gearbeitet, rüsten die Brüder Delestrain ihren 220 PS starken Sätraktor zusätzlich mit einem Frontgrubber aus. Außerdem werden die



Tiefenlockerer an der Säkombination auf 30 cm Tiefe gestellt. Diese Verfahrenskombination braucht viel Kraft, sodass der Traktor bei 8 km/h Arbeitstempo auf einen Kraftstoffverbrauch von 30 bis 32 l/Stunde kommt. Im Pflugsaatverfahren – ohne Frontgrubber – liegt der Kraftstoffverbrauch nur noch bei rund 20 l/Stunde. Die Flächenleistung der Säkombination liegt im Schnitt bei 1,8 ha/Stunde.

„Unabhängig vom Verfahren läuft die Saat immer zügig und sehr gleichmäßig auf", sehen die Gebrüder Delestrain als entscheidenden Vorteil der AD-P für ihre Einsatzverhältnisse. Sie führen dies vor allem auf die sichere und gleichmäßige Tiefenführung der RoTeC-Schare zurück. Auch die hydraulische Schardruckverstellung spielt ihre Stärken aus, weil man den Schardruck während der Fahrt sehr gut an die wechselnden Bodenverhältnisse anpassen kann. Der hydraulische Gebläseantrieb ist ein weiterer Pluspunkt. Denn so lässt sich die Drehzahl des Kreiselgrubbers auf unterschiedlichen Böden unabhängig von den Aussaatmengen verstellen.



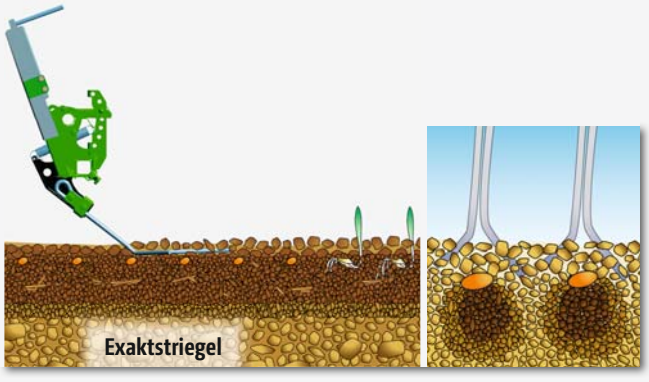
„Egal ob schwere oder leichte Böden, ob Pflug- oder Mulchsaat – die Maschine ist sehr flexibel im Einsatz", fassen Sebastien und Gaëtan Delestrain ihr Urteil über die AD-P zusammen. Zu den weiteren Stärken zählen für sie neben der präzisen Saatgutablage vor allem auch die einfache Handhabung und Bedienung der Säkombination. ■

SIE HABEN DIE WAHL!

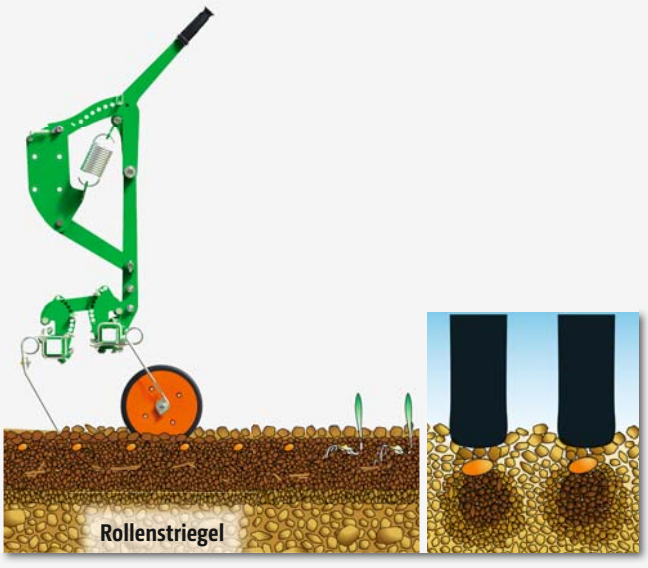
Exakt- oder Rollenstriegel

Exaktstriegel
Der Exaktstriegel zur Bedeckung der offenen Saatrillen und zur Planierung arbeitet verstopfungsfrei auch bei großen Strohmengen. Mit einzeln schwenkbar gelagerten Striegelelementen passt er sich Bodenunebenheiten an und bewirkt eine gleichmäßige Saatgutbedeckung sowohl auf strohfreien als auch auf strohreichen Flächen.

Der Striegeldruck wird mechanisch zentral durch Abstecken verstellt. Bei der hydraulischen Striegeldruckverstellung wird vorab ein minimaler und ein maximaler Wert durch Einstecken von Bolzen festgelegt. Somit können gleichzeitig der Striegel- und der Schardruck mit nur einem Steuerventil schnell während der Fahrt an wechselnde Böden angepasst werden.



Rollenstriegel
Der Rollenstriegel drückt den Boden über der Saatfurche zusätzlich an, sodass optimale Keimverhältnisse entstehen. Dies ist besonders auf milden, trockenen Böden bei der Aussaat von Sommerungen oder Raps zu empfehlen. Es entsteht ein erosionsminderndes, wellenförmiges Oberflächenprofil. Von besonderem Vorteil ist der vom Schardruck völlig unabhängig einstellbare Rollendruck.



Sätechnik für den Großflächeneinsatz

Auf Betrieben mit stark wechselnden Böden haben sich die 3-Punkt angebauten, aktiven Säkombinationen als schlagkräftiges und kostengünstiges Säverfahren etabliert. Die Wendigkeit dieser Säkombinationen ist besonders bei kleineren Schlägen hervorzuheben. Das gilt sowohl für die Pflug- wie auch für die Mulchsaat. Dagegen setzen Betriebe, die sehr hohen Wert auf die Schlagkraft legen und einen sehr großen Saatgutvorrat mitnehmen wollen, verstärkt auf den Einsatz der gezogenen Sätechnik.

Spezielle Boden- und Klimaverhältnisse fordern besondere Säverfahren, bis hin zur Aussaat kombiniert mit der mineralischen Düngung als Startgabe.

Dafür hat AMAZONE ebenfalls optimale Lösungen im Programm. Das beginnt bei den Großflächensäkombinationen Cirrus mit passiven Bodenbearbeitungswerkzeugen in Arbeitsbreiten von 3 bis 6 m. Sie sind mit einer vorarbeitenden 2-reihigen Kompaktscheibenegge ausgerüstet und schaffen im Vergleich zu den aktiven Kombinationen höhere Flächenleistungen. Auf noch höhere Flächenleistungen kommen die Solo-Sämaschinen Citan in Arbeitsbreiten von 6 bis 15 m. Bei diesem Verfahren muss die vorhergehende Bodenbearbeitung allerdings im getrennten Arbeitsgang erfolgen.

Eine weitere Maschine für kostengünstige Produktionsverfahren auf Großflächen ist die Primera DMC mit Arbeitsbreiten von 3 bis 12 m. Mit parallelogrammgeführten Meißelscharen eignet sie sich besonders gut für die Mulch- und Direktsaat, aber auch für die Saat nach dem Pflug. Mit der 6 m breiten Zinkenschar-Sämaschine Cayena steht außerdem die passende Technik für den Einsatz auf harten und steinigen Böden und in trockenen Regionen zur Verfügung. ■



Cirrus



Citan



Primera DMC



Cayena

Abbildungen, Inhalt und Angaben über technische Daten sind unverbindlich! Ausstattungsbedingt können die technischen Daten abweichen. Maschinenabbildungen können von länderspezifischen Straßenverkehrsvorschriften abweichen.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG
Postfach 51 · D-49202 Hasbergen-Gaste
Tel. +49 (0)5405 501-0 · Fax +49 (0)5405 501-147
E-Mail: amazone@amazone.de
www.amazone.de · www.amazone.at

GO social:
Mit AMAZONE!

MI5799