

Von Matthias Mumme

ie Konkurrenz im Segment der Cirrus ist groß: Neben den bekannten Anbietern wie Väderstad, Horsch oder Lemken greifen auch zunehmend ausländische Hersteller wie Bednar oder Farmet an. Amazone stellt sich der Herausforderung mit einer neuen Generation seiner Universaldrille. Aktuell sind Varianten mit 3,0 und 6,0 m Arbeitsbreite erhältlich, wobei letztere auch als Kombiversion mit Düngung in die Saatrille im Programm steht. Eine Erweiterung des Arbeitsbreitenspektrums ist – selbstverständlich - in Planung.

Für die Cirrus-Generation 03 fingen die Konstrukteure in Hude quasi wieder auf einem weißen Blatt Papier an. Und so haben die neuen Drillen nur noch wenig mit den Vorgängermodellen gemein. Wir haben uns die 6,0 m breite Cirrus 6003-2 bei der Sommergetreidesaat näher angeschaut.

Technische Daten

Vorwerkzeuge: Hohlscheiben und Crushboard (Option), hydr. verstellbar

Säschare: RoTeC pro mit 40 cm Durchmesser, Furchenformer und Tiefenführungsrolle; Reihenweite 12,5 oder 16,6 cm; Schardruck hydraulisch bis maximal 55 kg verstellbar

Einebnen/Verfestigen: Matrix-Radialreifen (88 cm) oder Reifenpacker mit AS-Diagonalreifen; einreihige Anordnung; Rollen- oder Exaktstriegel

Dosierung: elektrische Dosierung mit Radar oder GPS-Signal

Abmessungen und Gewichte:

Arbeitsbreite 6,00 m; Transportbreite 3,00 m; Leergewicht ab 7.000 kg, zulässiges Gesamtgewicht auf der Straße 13.000 kg; max. Stützlast 3.000 kg

Preise (zzgl. MwSt): Grundpreis 86.000 Euro (12,5 cm Reihenabstand)

WERKZEUGFOLGE BLEIBT

Nichts ändert sich an der Werkzeugfolge in der Cirrus. Nach wie vor wird vor der Saat mit einem Reifenpacker verdichtet, und zwei Reihen Hohlscheiben sorgen vorlaufend für die Saatbettbereitung. Neu dazu kommt ein optionales Crushboard. Dabei handelt es sich um eine Reihe Schleppzinken, die bereits vor den Hohlscheiben einebnen und Kluten klein klopfen. Das Crushboard lässt sich hydraulisch im "Angriffswinkel" verstellen; einschwenkbare Distanzsstücke dienen als Begrenzer.

Weitere Unterschiede zur älteren Generation der Cirrus sieht man sofort: Die wartungsfreien grob gezahnten Hohlscheiben (doppelreihiges Axialkugellager) sind jetzt aggressiver angestellt, da sich viele Kunden einen intensiveren Arbeitseffekt wünschten (glatte Scheiben sind optional lieferbar). Dazu sind die Scheiben 👸 nicht mehr einzeln, sondern paarweise auf ei-









Serienmäßig gibt es zwei verstellbare Spurlockerer pro Seite, auf Wunsch drei. Gut erkennbar ist das Radar für den Dosierantrieb.

nem Grindel befestigt und passen sich mit der bekannten Gummilagerung Feldkonturen an. Diese Bauweise spart Gewicht (und Herstellungskosten) und erhöht den Materialdurchgang – wobei der bei Universaldrillen selten der begrenzende Faktor ist.

Die Arbeitstiefe der Scheiben kann ebenfalls mit einem doppeltwirkenden Steuergerät während der Fahrt verstellt werden. Zudem gibt es für jedes der zwei Scheibenfelder eine Spindel, welche die erste und zweite Reihe verbindet. Dort kann die Arbeitstiefe der schneller verschleißenden ersten Scheibenreihe manuel



Das Crushboard (4.300 Euro) lässt sich hydraulisch vom Fahrersitz aus verstellen.

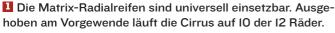
www.traction-magazin.de MAI / JUNI 2014 traction 41

TEST Arbeitsprobe | Amazone Cirrus 6003-2





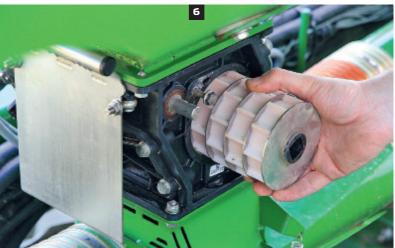




- In der Reifenmitte ist die Rückverfestigung etwas höher als an den Flanken. Die Säschare laufen in den Verdichtungszonen.
- Der Saattank der Cirrus 6003-2 fasst 3.600 l. Bei der Kombivariante mit Dünger sind es 4.000 l.







Das bei Amazone entwickelte Gebläse ist leiser als bei der Cirrus-02 und hat bei Antrieb per ZW-Pumpe einen Ölkühler.

- Dank zweier Verteilerköpfe ist die Halbseitenschaltung einfach. Auf Wunsch gibt es eine Saatleitungsüberwachung.
- **5** Die Dosierwalzen lassen sich einfach entnehmen. Dafür ist ein spezieller Schraubenschlüssel neben dem Dosierer vorhanden.

nachjustiert werden. Gut: Die Scheiben in der Schlepperspur und ganz außen lassen sich per Lochkulisse tiefer stellen.

NEU: RADIALREIFENPACKER

Für die Rückverfestigung nach der Saatbettbereitung von Crushboard und Scheiben sorgt ein völlig neuer Reifenpacker mit 88 cm Durchmesser. Der Clou: Es handelt sich um Radialreifen mit Luftfüllung und speziellem Matrixprofil. Diese Bauweise soll für eine bessere Anpassung der Lauffläche an den Boden und dadurch eine gleichmäßigere Verdichtung sorgen. Am Arbeitsergebnis wurde allerdings deutlich, dass die Verdichtung nicht ganz einheitlich war – in der Radmitte ist sie stärker als an den Flanken.

Dies hat laut Amazone aber keinen Einfluss auf den Feldaufgang und die Pflanzenentwicklung. Und generell ist die Verfestigungswirkung deutlich besser als bei AS-Profilen, die außen fast gar nicht verdichten. Das Matrix-Profil ist übrigens so angelegt, dass die Drillschare bei 12,5 wie auch bei 16,6 cm Reihenabstand immer in einem vorverfestigten Bereich arbeiten.

Die speziell für die Cirrus-03 entwickelten und von Alliance gelieferten Reifen sollen aber auch bei Eigenantrieb und Selbstreinigungseffekt besser abschneiden als die bekannten Keilringreifen. Dazu kommt der kürzere Bremsweg auf der Straße. Genau das sorgt dann auch dafür, dass die Cirrus-03 die erste Drille mit einer 40-km/h-Zulassung bei vollem Vorratsbehälter

ist. Denn auch in diesem Maschinensegment eine Feldbefüllung nicht immer Usus, weder bei Landwirtschafts-, noch bei Lohnbetrieben. Die Reifen sind auf einer Achse ausgerichtet, also nicht versetzt in Offset-Bauweise. Dank des großen Durchmessers und der großen Aufstandsfläche soll es laut Amazone dennoch nicht zu einem Bulldozing-Effekt, also dem Aufschieben von Boden, kommen. Eine Offset-Bauweise kann jedoch auch die Gefahr verringern, dass sich Steine zwischen den Rädern verkeilen und die Flanken aufschlitzen. Aus diesem Grund sind zwischen den Rädern Abstreifer verbaut. In der Lauffläche schützt eine Stahleinlage die Reifen vor Durchstechen. Laut Amazone gabe es in der Erprobung und

42 traction MAI / JUNI 2014 www.traction-magazin.de











■ Das Keilschar (bzw. Furchenformer) mit Hartmetallbeschichtung formt die Saatrille und reinigt die Säscheibe. Neue und verschleißunanfälligere Lager sollen die Säschare nun stabiler in der Spur halten.





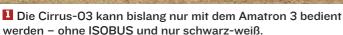


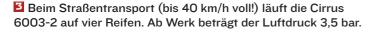
TEST Arbeitsprobe | Amazone Cirrus 6003-2













2 Das Tochterterminal ist äußerst praktisch, vor allem wenn mehrere Dosierer eingestellt und abgedreht werden müssen.

Der Gebläseantrieb kann per Steuergerät oder Aufsteckpumpe für die Zapfwelle (zum Beispiel bei Boost-Traktoren) erfolgen.

im Vorserieneinsatz keinen einzigen durchstochenen Reifen.

Alternativ zu den Matrix-Reifen stehen auch preiswertere Diagonalreifen mit AS-Profil in der Preisliste. Bei 12,5 cm Reihenabstand sind die Matrixreifen Serienausrüstung, bei 16,6 cm kosten sie für die Cirrus 6003-2 Liste 3.600 Euro Aufpreis.

ROTEC PRO

Für die Einbettung der Saat sind an der Cirrus-03 die RoTeC-pro-Schare zuständig. Kunden können zwischen 12,5 und 16,6 cm Reihenabstand wählen. Amazone setzt nach wie vor auf das Einscheibenschar (hier mit 40 cm Durchmesser) mit einer Tiefenführungsrolle aus Kunststoff. Die vierfach verstellbare und komplett abnehmbare Tiefenführungsrolle ist nicht mehr zeitgleich für die Reinigung der Säscheibe zuständig. Dafür sorgt ein Keilschar mit Hartmetallaufsatz, das ungefähr das gleiche Verschleißtempo wie die Säscheibe haben

soll und zugleich als Furchenformer fungiert. Laut Amazone muss also nicht nachgestellt werden. Amazone bietet zwei Typen von Tiefenführungsrollen an: das Control 25 mit 2,5 cm Schulterbreite für leichte und mittlere Böden, und das Control 10 mit 10 mm Schulterbreite für schwere Böden oder tiefe Ablagen (zum Beispiel Erbsen oder Mais). Der Schardruck wird mit dem bekannten Amazone-System hydraulisch verstellt. Dafür sind drei Lochkulissen mit jeweils zwei Begrenzungsbolzen vorhanden, in denen die Feder vorgespannt wird. Maximal 55 kg sollen damit laut Amazone aufzubringen sein, wobei die Rückverfestigung separat erfolgt.

Die Form des Saatrohrs im Schar wurde geändert, um das Saatgut noch genauer auf dem Furchengrund abzulegen. Das funktioniert auch sehr gut – beim Freilegen der Saatkörner fanden wir nichts obenauf liegen. Nahezu alle Körner befanden sich am wasserführenden Grund der Saatrille.

NACHLAUFENDE STRIEGEL

Schon vor Jahren hat Amazone die Andruckrolle vom Säschar getrennt und den Rollenstriegel eingeführt. Dieser ist auch an der Cirrus zu finden. Der Druck wird von Hand mit Spindeln verstellt. Wird es sehr nass, lässt sich der Rollstriegel auch ganz nach oben hochkurbeln. Zudem sollte dann der vorlaufende einreihige Schleppzinkenstriegel aggressiver eingestellt werden (Winkelverstellung mit Lochkulissen). Da sich der Rollenstriegel auf nur drei Segmente aufteilt, ist ein ebenes Feld für gleichmäßiges Andrücken über die ganze Arbeitsbreite eine Voraussetzung. Alternativ kann anstelle des Rollenstriegels auch der Amazone-Exaktstriegel verbaut werden, der sich auf bindigen, nassen Böden besser eignen kann.

DOSIERER MIT HALBSEITENABSCHALTUNG

Der Dosierer der Cirrus-03 wird elektrisch angetrieben. Dies ermöglicht teilautomatisiertes

44 traction MAI / JUNI 2014 www.traction-magazin.de

Abdrehen und Saatmengenänderungen im Feld. Für Fein- und Normalsaaten sowie Gras, Bohnen, Erbsen und Mais sind verschiedene Dosierwalzen verfügbar. Deren Austausch ist einfach, da Amazone einen Schraubenschlüssel zum Öffnen des Dosierers mitliefert. Das Saatgut teilt sich bei der Cirrus 6003-02 auf zwei Injektoren und Verteilerköpfe auf. So lassen sich unkompliziert zwei 3,0 m breite Halbseiten schalten. Bei der Kombivariante ist eine manuelle Halbseitenabschaltung Serie; elektrisch gibt es sie dann gegen Aufpreis.

Das Abdrehen geht gewohnt einfach: Saatgutart und gewünschte Dosiermenge im Terminal eingeben (bislang wird die Cirrus-03 ausschließlich mit dem Amatron 3 ausgeliefert), Dosierer per Knopfdruck befüllen und dann den Auffangsack mit der gewünschten Menge (1/40 ha, 1/20 ha usw.) befüllen. Aufpassen muss man bei der saatgut- und dosiermengenabhängigen Wahl der richtigen Dosierwalze, die vorher im Terminal eingegeben werden muss. Die ausgewogene Menge wird anschließend im Terminal eingegeben. Dieses errechnet die konkrete Dosiererdrehzahl. Ist die Abweichung zur vorher theoretisch errechneten Einstellung zu groß, empfiehlt sich ein zweiter oder auch dritter Abdrehvorgang. Bei Feinsaaten sollte ohnehin trotz aller technischen Genauigkeit mindestens zweimal abgedreht werden.

Der Dosierer kann vom Schleppersitz aus komplett abgeschaltet werden, zum Beispiel wenn nur eine Bodenbearbeitung durchgeführt werden soll. Eine Vordosierung per Knopfdruck für das Ausdrillen von Ecken gibt es auch.

NEUES TOCHERTERMINAL

Ab Mitte 2014 wird ein zusätzliches Tochterterminal das Abdrehen noch weiter vereinfachen, denn dank dieses rund 850 Euro teuren Hilfsmittels muss der Fahrer beim Kalibrieren und Abdrehen nicht mehr zwischen Drille und Traktorkabine hin- und herlaufen. Nach Eingabe aller Werte kann der eigentliche Abdrehvorgang komplett an der Drille erledigt werden, denn die Eingabe der Wiegemenge erfolgt dann direkt vor Ort. Das Tochterterminal wird in der Nähe des Dosierers fest verbaut sein (Schutzklasse IP-67) und kann aktuell bis zu vier Dosierer ansteuern. Die Arbeitserleichterung wird bei Kombimaschinen mit zusätzlichem Düngerdosierer also noch größer. Und mit Green-Drill (für die Zwischensaat) lässt sich das noch weiter steigern. Wir finden: eine gute Idee, aber preislich für die meisten Anwender sicher erst bei zwei oder mehr Dosierern interessant.

Die sonstige Bedienung über den Amatron-3-Rechner mit 5,7-Zoll-Display gibt keine Rätsel auf. Wer bereits mit Amazone-Terminals gearbeitet hat, wird sich schnell zurecht finden. Einige Symbole könnten eindeutiger sein. Schade: Die Darstellung in Verbindung mit der Cirrus-03 ist nur in s/w möglich – hier gibt es noch Verbesserungspotenzial. Die Bedienung über ISOBUS ist noch nicht möglich.

MEHR WISSENSWERTES

Für die Cirrus-03 wurde ein neues Gebläse entwickelt. Es wird entweder per einfachwirkendem Steuergerät (mit drucklosem Rücklauf) oder per zapfwellengetriebenem Ölmotor betrieben. Bei Letzterem besitzt die Cirrus-03 einen eigenen Öltank sowie einen Ölkühler. Der Ölkühler sorgt auch für eine leichte Erwärmung des Druckluftstroms, wodurch bei der Kombimaschine (mit Drucktank) die Gefahr von verklumpendem Dünger reduziert wird.

Für 1.900 Euro ist eine Saatleitungsüberwachung mit zwei Sensoren pro Kopf zu haben. Die angekündigte Reifendruckregelanlage für den neuen Matrixreifen (nur die vier Transportreifen!) wird aktuell noch erprobt. Bei der Kombivariante wird der Dünger im Single-Shot-Verfahren aufgebracht, also gemeinsam mit dem Saatgut in die Saatrille. Die Zugdeichsel ist ausziehbar mit drei möglichen Positionen.

Unser Fazit

Amazone hat die Cirrus quasi neu "erfunden". Beibehalten wurde im Prinzip nur die grundlegende Werkzeugfolge, wobei das Crushboard als Planierschild dazukam. Vor allem für Lohnunternehmer dürfte die 40 km/h-Zulassung für Fahrten mit vollem Behälter äußerst interessant sein. Eine gute Idee ist auch das neue Tochterterminal, das den Abdrehvorgang nochmals deutlich vereinfacht und sicherer macht.

d kompakte Bauweise

- 🔂 einfaches und schnelles Abdrehen
- Trittbleche auf der linken Seite
- schneller Straßentransport auch mit vollem Vorratsbehälter
- leises Gebläse (mit eigenem Ölkühler)
- universeller, leichtzügiger Reifenpacker
- begrenzte Bodenanpassung des Rollenstriegels
- Amatron 3 mit schwarz-weiß-Display, kein ISOBUS



ONETE STEEL HING



KOMPAKTOMA komplette Saatbettvorbereitung mit einer einzigen Überfahrt



Stoppelbearbeitung und Bodenlockerung bis zu einer Tiefe von 12 cm



FALCON

Scheibenscharaussaat mit wählbarer Bodenvorbereitung und Unterfußdüngung in einer Überfahrt



MONSUN

pneumatische Sämaschinen mit breiter Palette an Typen und Sonderausstattung

www.farmet.de