

Die neue Matrix-Generation macht an vielen Stellen einen guten, serviceorientierten Eindruck.

Fotos: Schulz



Einzelkornsägerät Grimme Matrix 1800 Gen. 2

Bedienung im Blick

Zur nächsten Saison bringt Grimme die neue Matrix-Generation auf das Feld. Wir konnten uns schon vorab einen exklusiven Überblick über die Neuerungen verschaffen.

Die Zeit rennt: Mittlerweile ist es fast zehn Jahren her, dass Grimme nach der Übernahme von Kleine das erste Einzelkornsägerät vorstellte. Jetzt folgt die zweite Generation. Modelle wird es weiterhin 12- und 18-reihig geben – wie gehabt mit 45, 48 und 50 cm Reihenweite.

Zwei Ausstattungslinien

Fortan unterscheidet Grimme aber zwischen zwei Ausstattungslinien: der klassischen Matrix und einer hochgerüsteten Matrix Pro. Wir waren mit der einfacheren Version im Feld, die z.B. für die Eigenmechanisierung oder Lohnunternehmer mit homogenen Böden konzipiert ist.

Diese Maschinen verfügen über eine Schardruckverstellung per Feder. Eine Voraufmarkierung wird es hierfür z.B. nicht

GUT ZU WISSEN

Zunächst folgt die eingesetzte einfachere Ausstattungsvariante, ein Jahr später eine umfangreichere Lohnunternehmer-Version.

Größere Tiefenführungsräder sollen unter anderem die Ablage auf einem mäßigen Saatbett verbessern.

Serienmäßige R8-Zellenräder sind für Geschwindigkeiten bis 9 km/h ausgelegt.

Die Maschine wird 12- und 18-reihig in den Markt eingeführt.

mehr geben. Bei den Pro-Geräten erfolgt die Fahrgassenmarkierung künftig über Hydraulikzylinder der Schardruckballastierung. Beim Anlegen einer Fahrgasse heben diese die Reihen aus.

Geänderter Rahmen

Der Anbaubock für die 18-reihigen Maschinen mit Kat. III-Unterlenkerwelle und zwei Oberlenkerbohrungen ist nahezu unverändert. Für die einfacheren Geräte benötigt der Schlepper bis zu zwei dw Steuergeräte (Klappen, optionale Spuranzeiger). Trotz serienmäßiger Isobus-Steuerung kann das Gerät nun auch ohne Terminal ausgeklappt werden, das ist neu. Bei der Matrix Pro benötigt man das Terminal zum Ausklappen weiterhin. Hier werden die Hydraulikfunktionen nach Vorwahl per Loadensing oder ein dw-Steuerventil mit Öl versorgt.



An der Einzelreihe gibt es von größeren Tiefenführungsradern über neue Parallelogramme viele Änderungen.

Beibehalten haben die Konstrukteure die schnelle Klappung und horizontale Ausrichtung der Saatkästen bei Straßenfahrt. Verändert wurde hingegen der Hauptrahmen, der nun mit dem 120 x 120 mm starken Profil massiver ausgelegt ist. Zum anderen wurde die Konstruktion mit einem Obergurt samt Spindeln verändert, um präzisere Grundeinstellungen zu ermöglichen.

Mehr Möglichkeiten

Als Profilschiene nutzt Grimme fortan eine neue Geometrie, die optional auch einen Anbauraum nach vorne erlaubt. Für diese Position sollen künftig beispielsweise Düngerschare ab Werk zu bekommen sein. Weitere Details – zum Beispiel zur Scharausführung – wollte man uns noch nicht verraten.



Neues Parallelogramm: Die Federverstellung mit fünf Positionen wirkt sehr solide.

Hinten sind die Einzelreihen montiert. Anstelle von drei Bolzen werden sie dort nun mit zwei Spannern geklemmt. Schön: Für Wartungsarbeiten lassen sich die Stützräder zwischen den Einzelreihen dank eines integrierten Griffes, einer vorgesehenen Rastfunktion und sinnvoller Lösun-

DATENKOMPASS

GRIMME MATRIX 1800 GEN. 2

Reihenanzahl	18
Reihenabstand	45/48/50 cm
Antrieb	elektrisch
Aggregatanlenkung	Parallelogramm
Größe der Tiefenführungsradern	330 x 65 mm
Saattiefeneinstellung	in 5-mm-Schritten
Saatgutbehälter	10 l
Zellenräder für Rübe	R6/R8
Andruckwerkzeuge	Monoflex, V- oder Fingerdruckrollen
Stützräder	6 x 5.00-15 (4 bar)
Transportmaße (L/B/H)	2,24/2,93/3,61 m
Leergewicht	2 700 kg
Listenpreise	
Grundausrüstung	83 725 €
Vollausstattung	105 850 €

Herstellerangaben; Preise ohne MwSt.

gen wie verlustgesicherter Bolzen einfach hochschwenken. Verändert wurde außerdem die Radaufnahme, die nun beidseitig erfolgt.

Das Geschwindigkeitssignal nimmt Grimme nicht mehr über die Stützräder, sondern per Radarsensor ab – oder alternativ über

STOLL

NEU!
ProfiLine
ISOBUSConnected

12 EINZIGARTIGE FUNKTIONEN.
NÄCHSTE STUFE DER STEUERUNG.



Finde deinen passenden Frontlader unter www.stoll-loaders.com

3..2..1.. Meins! Wir starten die Produktion. Jetzt bestellen!

den Isobus vom Schlepper. Durch Näherungssensoren in der Aufhängung erkennt das Sägerät die Arbeitsstellung und löst damit Aushubschalter an den Einzelreihen ab. Gut: Die Rahmenhöhe lässt sich über Spindeln mit Ratschenfunktion einstellen.

Größere Tiefenführungsräder

Ein markantes Detail an den Einzelreihen sind die deutlich größeren Tiefenführungsräder (330 x 65 mm). Damit einhergehend



Nach Lösen einer Schraube lässt sich das Schar von der Aufnahme ziehen.



Die Tiefenführungsräder und Schneidscheiben lassen sich nun per Innensechskant in wenigen Sekunden abbauen (links).

Für Servicezwecke rasten die Stützräder nach dem Ziehen eines Bolzens oben ein (rechts).



Das Vereinzelungsprinzip ist bewährt. Neu ist das serienmäßige R8-Zellenrad.



Die Öffnung ist kleiner als zuvor. Das Saatgut lässt sich trotzdem gut einfüllen.

wurden die Lagerung und Tiefenverstellung überarbeitet. Dank offen zugänglicher Sechskant-Verschraubungen auf den Radnaben lassen sich die Räder mit einem Schlagschrauber sekundenschnell demonstrieren. Gleiches gilt für die dahinter platzierten Schneidscheiben.

Winkel und Größe der Schneidscheiben mit 330 mm sind unverändert, allerdings sollen die dreifach abgedichteten Vierpunktlager standfester sein. Neu ist auch eine Einhausung der Scheiben nach oben, um das Hineinfließen von Steinen oder Sand zu vermeiden. Um die Scheiben bei zunehmender Abnutzung möglichst lange zu nut-

zen, gibt es zwei neue Funktionen: Eine Höhenverstellung um 10 mm und eingebaute Passscheiben, die sich entnehmen lassen, um die Vorspannung nachzustellen.

Solider Griff

Zur Scharverstellung sind vier bzw. fünf Federstufen vorgesehen. In der ersten ist die Druckunterstützung deaktiviert. Danach folgen Stufen mit 30, 60 oder 90 kg Zusatzbelastung. Die letzte ermöglicht 120 kg zusätzlich in der Schlepperspur. Würde man alle Reihen so stark belasten, würde die Maschine ausheben. Gelassene Skalen komplettieren den guten Eindruck.

Bei der Pro-Ausführung wird eine Scharverstellung in fünf Prozentschritten per Terminal folgen. Entlasten lassen sich die Aggregate nicht, was bei knapp 65 kg Eigenwicht kaum notwendig ist.

Der in unserem Praxistest zur Matrix 1 gelobte Kraftverlauf auf das Schar wurde verändert. Laut Grimme seien die Kräfte am Schar jedoch weiterhin identisch. Bei unserer Probefahrt lagen die Aggregate bereits schön ruhig. Dazu tragen sicher auch die aus Aluguss gefertigten und in wartungsfreien Kunststoffbuchsen gelagerten Parallelogramme bei.

Hinter dem Schar folgt eine 5 kg schwere, gelenkte Andruckrolle, seitlich daneben laufen optional Zustreichscheiben – nun beide immer mit Druckverstellung. Als Andruckwerkzeuge dienen Monoflexrollen oder beidseitige V- bzw. Fingerdruckrollen.

Schneller Scharwechsel

Komfortabel ist der Scharwechsel. Nach Lösen einer Schraube – z.B. per Schlag-schrauber – lässt sich das Schar zum Aus-



Die Klappe zur Restentleerung und die Motorabdeckung wurden leicht verändert.

bau zügig vorne von der Aufnahme ziehen. Hohlsplinte gibt es nicht mehr. Verschieden hohe Schare gibt es auch nicht mehr, unterschiedlich lange Schare mit oder ohne Hartmetallverschleißschutz schon.

Neben Raps- und Chicorée-Saatgut steht bei der Vereinzelung vor allem die Zuckerrübe im Fokus. Serienmäßig ist hierfür ein Dosierrad mit acht Zellen montiert, was den Verschleiß minimieren und höhere Fahrgeschwindigkeiten erlauben soll. Je nach Saatbett sind laut Grimme Fahrgeschwindigkeiten bis 9 km/h mit praxistauglichen Ablagegenauigkeiten möglich – sportlich.



In der Hauptmaske zeigt ein Balkendiagramm die Vereinzelnungsgenauigkeit.

Der Elektroantrieb wurde im Detail verändert: z. B. die Motorabdichtung. Zudem sind die Steckverbinder, die früher hinter dem Motorschutz saßen, nun besser geschützt nach oben an den Rahmen gewandert. Eine neue Lichtschranke detektiert nun auch Raps und noch feineres Saatgut. Stichwort Saatgut: Die Saatkästen fassen weiterhin 1,5 Einheiten Rübenpillen. Kleinere Einfüllöffnungen stehen einer optimierten Abdichtung und einem sicheren Verschluss gegenüber. Skalen erleichtern das Befüllen mit Teilmengen. Die Klappe zur Restentleerung sitzt nun minimal tiefer.

Digitale Updates

Neu ist auch die Terminal-Bedienmaske. In der Hauptansicht zeigt ein Balkendiagramm die Vereinzelnungsqualität jeder

Reihe. Integriert sind auch Funktionen, wie die anwählbare Matrixsaat zur Ablage im Dreiecks- oder Gleichstandsverband innerhalb der Maschinenbreite.

Weiterhin sind einzelne Reihen per Tastendruck abschaltbar – jetzt noch besser geschützt vor Fehlbedienungen. Für einige Fahrgassensysteme kann der Fahrer neuerdings die Anlage über zwei Arbeitsbreiten vermeiden, indem er mit einer halben Maschinenbreite beginnt.

Außerdem ermöglicht die Software in Kombination mit SectionControl die Anlage von Rodefensern. Dann schalten beispielsweise sechs Reihen erst später ein, damit der Fahrer des Zuckerrübenroders das Drillsystem erkennt. Neu sind auch sogenannte Barrierereihen. Dann reduziert die Elektronik an den Außenreihen bzw. an der Feldkante den Legeabstand, um Verluste durch Mäuse oder Schnecken zu kompensieren.

Preisanstieg

Parallel zur Technik wurde auch der Preis nach oben geschraubt: Für die eingesetzte 18-reihige Matrix 1800 Gen. 2 mit Federverstellung, Klutenräumern und Striegel hinter den Schlepperrädern ruft Grimme einen Listenpreis von fast 106 000 Euro auf. Ein ergänzendes CCI200-Terminal würde zusätzlich gut 4 400 Euro ohne Lizenzen kosten (Preise ohne MwSt.).

Weitere Details

- » Der optionale Striegel hinter den Schlepperreifen ist nun zweigeteilt und in der Höhe sowie in der Neigung einstellbar.
- » Klutenräumer vor den Säreihen sind jetzt an der Reihe und nicht mehr separat am Rahmen aufgehängt.
- » Der Rahmen ist für 50 oder 45 cm Reihenweite unterschiedlich breit, er lässt sich theoretisch auch umbauen.
- » Die eingesetzte Matrix wog 2 700 kg und war damit nur rund 40 kg schwerer als ein vergleichbares Vorgängermodell.
- » Vorne stellt man die Matrix eingeklappt auf Stützfüßen ab, hinten auf den Stützrädern in einer separaten Parkposition.

Wir fassen zusammen

Zum Frühjahr 2025 überführt Grimme die neue Generation der Matrix-Einzelkornsäuger in die Serie. Zunächst werden Modelle mit Federverstellung für den Schardruck eingeführt. Ein Jahr später folgen Matrix Pro-Modelle.

Vor allem mit Blick auf die Stabilität, Wartungsfreundlichkeit und weitere Assistenzsysteme macht der Generationssprung einen guten Eindruck. Inwiefern z. B. die R8-Zellenräder bei bis zu 9 km/h exakt vereinzeln? Das gilt es im Rahmen eines ausgiebigen Praxistests herauszufinden.

Sönke Schulz



CBM Anhängetechnik und Frontkraftheber KRAFT UND SICHERHEIT FÜR DIE ANSPRUCHSVOLLSTEN ANFORDERUNGEN

