

Gut hingehört und umgesetzt

Für die zweite Generation der Einzelkornsägeräte Matrix hat Grimme seiner Kundschaft offenbar gut zugehört. Viele Dinge sind mit Blick auf die Anwender deutlich besser geworden.

Die nahezu vollausgestattete Grimme Matrix II hat gute Dienste vollbracht. Manche Optionen sind aber nicht immer notwendig. Fotos: Schildmann, Schulz

Bei Grimme ist die zweite Generation der Matrix marktreif (profi 9/2024). Je nach Bedarf ist sie mit 12 oder 18 Reihen und 45 oder 50 cm Reihenabstand lieferbar – in einer Klassik- und Pro-Variante. Die Unterschiede liegen vor allem in der Reihenballastierung. Nach unserem Fahrbericht mit Federverstellung folgte nun unser Praxistest mit dem hydraulischen Pro-Modell. Die Maschine lässt sich zügig mit dem Schlepper verbinden: drei Öl-Leitungen für die Loadsensing-Hydraulik, ein dw-Steuergerät für die Spuranzeiger sowie der Beleuchtungs- und Isobusstecker, danach ist die Maschine startklar. In die Kabine führt man ein Zugseil für die Klappentriegelung – das geht in Ordnung – sowie eine Box mit Notaus- und Vorwahlschalter für Feld- oder Straßenbetrieb.

GUT ZU WISSEN

Mit der neuen Matrix hat Grimme tolle Akzente gesetzt.

Vor allem in Bezug auf die Wartung und Handhabung setzt das Sägerät neue Maßstäbe.

Auf dem Prüfstand zeigte sich eine sehr gute Kornerfassung und Vereinzelung. Die Feld-Messwerte sind leicht verbessert zur Generation I.



Der Anbauraum ist aufgeräumt. Schön: Abstellstützen sind immer an Bord.



Striegel hinter Traktorrädern: Handhabung und Arbeitsbild gut, Stabilität fragwürdig.



Das Säherz ist unverändert, mittlerweile sind für Rüben jedoch Zellenräder mit acht Kammern Serie.

Eine Schraube lösen, die andere herausdrehen: Danach ist der Schar-tausch möglich – top.



Spreiz- und Bolzenmaße der Kategorie III sind passend, einen Unterspannrahmen gibt es nicht, was das An- und Abbauen vereinfacht. Für hohe Schardrücke empfehlen wir dennoch ein dw-Hubwerk.

Einfaches Parken

Pluspunkt: Die integrierten Stützfüße und die Stützräder mit Parkposition ermöglichen ein einfaches, eingeklapptes Abstellen. Alle Stützräder sind zudem zur Wartung einfach und bequem hochschwenkbar, was man gerne nutzt.



Die Stützräder lassen sich einfach hochschwenken – eine nützliche Funktion.

Zur Einebnung der Schlepperspuren gibt es Federzinken oder achtzinkige, höhen- und winkelverstellbare Striegel (1 165 Euro, Listenpreise ohne MwSt.). Bei viel organischer Substanz ist der Striegel rasch abgebaut – schön. Wie haltbar die Aufnahme allerdings langfristig ist, bleibt abzuwarten.

Wartungsfreundlich

Beim Wechsel der Zellenräder oder Schare überzeugen praxistaugliche Lösungen. An den Zellenrädern verzichtet Grimme z.B. auf äußere Abdeckringe – das erleichtert das vollständige Entleeren. Wie sich der fehlende Schutz bei schwierigen Bodenverhältnissen auswirkt, bleibt nach überwiegend guten Drillbedingungen in unserer Testsaison offen – bei der ersten Generation war es aber schon identisch. Zur Restentleerung: Die Federklappe auf der rechten Seite schließt gut und ist weniger scharfkantig als bei der Matrix 1. Aller-

dings verbleibt nach der Entleerung weiterhin etwa die Menge eines Schnapsglases je Säreihe an Saatgut zurück – in Zeiten von Convisorüben ein Manko. Zum restlosen Entleeren hätte uns daher eine Absaug-Lösung gefallen, z.B. mit einem formschlüssigen Aufsatz für die Behälter.

Die verschieden lang erhältlichen Mulchsaatschare mit 50 mm Höhe sind komfortabel zu wechseln, da sie ohne Hohlstifte auskommen. Nach dem Betätigen von zwei

TESTURTEILE

GRIMME MATRIX PRO GEN. II

PREISSKALA



TECHNIK

Rahmen	++
Gewichtsverteilung	+
Saatgutbehälter	++
Einbettungs- werkzeuge	++
Radspur-Striegel	●
Spuranzeiger	++

ARBEITSQUALITÄT

Doppelstellen	++
Fehlstellen	++
Ablagegenauigkeit (Prüfstand)	++
Standgenauigkeit (Feld)	+
Saatguteinbettung	++
Pflug-/Mulchsaat	++

HANDHABUNG

Schlepperkopplung	++
Kornabstand einstellen	++
Restsaatgut- Entleerung	●
Transport- umrüstung	++
Vorauslaufmarkierung	+

ALLGEMEIN

Transportmaße	++
Verarbeitung/ Stabilität	++
Wartung	++
Betriebsanleitung	++

Benotung: ++ = sehr gut; + = gut;
● = durchschnittlich; ● = unterdurchschnittlich; ● = mangelhaft

Schrauben je Schar ist das erledigt. Die Schneiden der Schare sind mit Wieda bestückt, die Flanken aus Hardox. Komfortabel mit einem Schlagschrauber sind auch die Schneidscheiben und Tasträder demon- tiert. Dank entnehmbarer Passscheiben zwischen den Scheiben ist Verschleiß zügig kompensiert.

Einstellen leicht gemacht

Die Maschine punktet auch beim Einstellen: Saattiefenjustierung, Zudeckscheiben und Zwischenandruck- sowie Andruckrollen lassen sich bequem erreichen. Eine Begren- zung des Griffs für die Zudeckscheiben nach vorne wäre noch sinnvoll. Die Saat- kästen fassen 1,5 Einheiten bzw. 10 l Saat- gut – das passt. Die Einfüllöffnungen sind ausreichend groß, innere Skalen erfreuen.



Mit einem Schlagschrauber sind Tasträder und Schneidschneiden schnell demon- tiert.

Gute Vereinzellung

Obwohl Grimme mittlerweile acht statt sechs Zellen pro Zellenrad nutzt, vereinzelt das System weiterhin sehr präzise. Bei unseren Prüfstandsmessungen konnten wir kaum Doppel- und Fehlstellen detektieren, und auch die Standardabweichung glänzte. Im Feld hingegen lag die Standardab- weichung mit Werten zwischen 21,35 und 25,55 mm auf ähnlichem Niveau wie 2018. Besser war diesmal allerdings der Anteil der Pflanzen im Bereich $\pm 2,5$ cm. Beste Ergebnisse erreichte die Maschine bei 7,5 km/h, aber auch bei höheren Geschwin- digkeiten schnitt sie gut ab.

Die Bedienung ist dank der übersichtlichen Isobusoberfläche und Einstellreitern fast intuitiv. Funktionen wie Clever Planting (engere Ablage neben der Fahrgasse) und

MESSWERTE/PREISE

GRIMME MATRIX 1800 GEN. II

Reihenzahl	18
Reihenabstand	50 cm
Anbau	Kat. III
Saatgutbehälter ¹⁾	10 l
...Einfüllöffnung	21 x 12 cm
...Einfüllhöhe	52 cm
Zellenanzahl	8
Saatgut-Fallhöhe	6,5 cm
Tiefenführungsrollen	2 neben Schar
...Breite/Durchmesser	65/330 mm
Schneidscheiben- durchmesser	335 mm
Zwischenandruckrolle	15/220 mm
...Breite/Durchmesser ¹⁾	
Fingerdruckrollen	330 mm
...Durchmesser	
Aggregatbelastung	75 bis 155 kg
Steuergeräte	1 dw + LS
Leergewicht	2820 kg
Hinterachslast ²⁾	8600 kg
Ein-/Ausklappzeit	12/15 s
Transport-/Abstellbreite	2,94 m
Abstellhöhe	3,68 m
Bereifung	6 x 5.00-15
Listenpreise ohne MwSt. ¹⁾	
Grundausstattung	87 720 €
Testausstattung	132 540 €

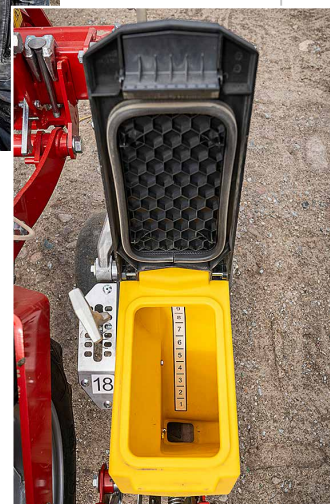
¹⁾ Herstellerangaben; ²⁾ mit Fendt 712 Vario Com III



Sätiefe, Tiefe der Zudeckscheiben, Druck auf die Zwischenandruck- und Andruckrollen: Alle Einstel- lungen sind gut von hinten zugänglich.

In den stabilen Reihen-Parallelogrammen sind nun besser abgedichtete Hydraulikzy- linder integriert, womit wir 75 bis 155 kg Schardruck messen konnten. Über das Ter- minal oder Aux-N-Tasten lässt sich die Ballastierung in 5-%-Schritten anpassen – super. In der Radspur sind die Schardrücke auf Wunsch dank anderer Zylinder höher. Aber Achtung: Bei vollem Schardruck hebt sich die Maschine dann schon leicht aus. Entlasten kann man die Einzelreihen nicht, sie können aber zum Anzeigen von Fahr- gassen angehoben werden. Auf rückver- festigtem Boden ist die Sichtbarkeit gut, auf losem Acker nicht immer. Günstig ist diese Option allerdings nicht: Zur hydraulischen Schardruckballastierung (9 500 Euro) kommen 2 300 Euro sowie 775 Euro pro Reihe (bei 18 Reihen 13 950 Euro) dazu!

Die Deckel sind gut abgedichtet, die Einfüllöff- nung ist aus- reichend groß und innen gibt es eine schöne Skala.



Mit weniger scharfkantiger Klappe bleibt die Entleerung von Restsaatgut den- noch ein Kom- promiss.



PRAKTIKERURTEILE

Kritik erst genommen

Nach 15 Jahren Kleine Unicorn, vier Jahren Matrix 1 und einer Saison Matrix 2 zieht Rübenfan Hanns-Martin Rothschild aus 21271 Asendorf ein positives Fazit: „Grimme hat seine Hausaufgaben gemacht.“ Zum Kauf bewogen ihn Raps-taugliche Lichtschranken, größere Tasträder und besser abgedichtete Schneidscheiben. Klemmende Scheiben scheinen mit der zweiten Generation vorbei zu sein.



Hanns-Martin Rothschild:

„Feldaufgänge waren top!“

„Zudem wirken die neuen Parallelogramme viel stabiler“, so Rothschild. Rückblickend berichtet er von einer entspannten ersten Saison und hofft auf ähnliche Erfahrungen beim Raps. Auf eine hydraulische Reihenballastierung verzichtete er aus Gewichtsgründen und weil sein 1000er MB trac kein Loadsensing hat. Kritisch merkt er die Restentleerung an sowie, dass man einzelne Reihen nicht mehr hochhängen kann. In Summe ist Rothschild begeistert und verweist auf eine zuverlässige Maschine.

Blind gekauft und nicht bereut

„Bisher kann ich nichts beanstanden an unserer 18-reihigen Matrix“, resümiert Niklas Hackstein vom Lohnunternehmen Norbert Hackstein aus 47669 Wachten-donk die erste Saison. Vor allem gefällt ihm die Ablage im Dreiecksverband: „Hierdurch erhoffen wir künftig sogar etwas höhere Erträge“, so der Fachkraft Agrarservice-Meister. Positiv berichtet er über die zügige, einfache Klappung, Einstellmöglichkeiten und Isobusmaske. Die Restentleerung hat ihm beim Accord-Sägerät zuvor besser gefallen. Nachgerüstet wurden Stauboxen für Saatgut am Beleuchtungsträger.



Niklas Hackstein:

„Die Ablage passt hundertprozentig.“

„Unterm Strich würden wir die Maschine wieder kaufen. Fahr-gassen stecken wir ab, der Kosten-Nutzen-Faktor für die hydraulische Variante passte für uns nicht.“ Stichwort Kosten: „Bei dem hohen Anschaffungspreis gelingt die Amortisierung nur über eine hohe Lebensdauer. Ich bin optimistisch, dass die Matrix hierfür ausgelegt ist.“

GRIMME



REXOR



6300



Vollende die präzise Aussaat der MATRIX mit einer schonenden und verlustfreien Ernte durch den REXOR.

www.grimme.com

Section Control (1 605 Euro) empfehlen wir immer. Zusatzlizenzen wie variable Saatraten (1 315 Euro) oder Tramline Control (480 Euro) nach Bedarf. Mit Tramline-fähigem Terminal empfehlen wir diese Funktion jedoch sofort.

Schön: Die Reaktivierung aller Automatikfunktionen nach dem Transport will Grimme zur Saison 2026 umsetzen. Ebenso soll auch wieder ein zweiter Legeabstand folgen, sogar mit Aux-N-Funktionalität.

Die Lichtschranken arbeiten sehr zuverlässig und erkennen laut Hersteller sogar Raps. Die Funktion der Opferreihen mit erhöhten Saatsmengen an Feldgrenzen haben wir wenig genutzt – ebenso die Funktion der einstellbaren Anrodefenster, die wir nur für 45er Reihen als sinnvoll erachten.

Alles Weitere in Kürze

- » Gegenüber der Matrix 1 aus dem Test in 2017 brachte die jetzige Testmaschine mit 2 820 kg etwa 140 kg mehr auf die Waage.
- » Spuranzeiger (4 340 Euro) klappen flach ein – gut entlang von Feldgrenzen.

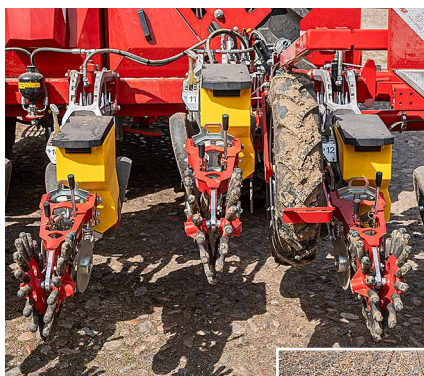
MYGRIMME.COM

Für einen Listenpreis von 1 020 Euro netto lassen sich die Maschinen mit einer Telemetrieinheit ausstatten. Anschließend laufen sämtliche Daten im Onlineportal mygrimme.com zusammen. Neben hinterlegten Maschinenunterlagen lassen sich darin auch georeferenzierte Daten zur gesäten Fläche einsehen. Schön: Die Daten werden ohne Fahreraktivität erfasst. Zusätzliche Informationen wie z. B. die gesäte



Ohne Zutun des Fahrers kann man z. B. den Fahrgassenanteil einsehen.

Sorte kann man bisher erst nach vorheriger Anlage im Webportal auswählen. Hier fänden wir es besser, wenn es auch über das Terminal ginge.



Auf gut rückverfestigten Böden ist der optionale Reihenaushub als Vorauflaufmarkierung gut zu erkennen.



- » Die parallelogrammgeführten und höhenverstellbaren Klutenräumer (4 410 Euro) sind nun deutlich praxistauglicher, aber vermutlich nur für wenige relevant.
- » Die Maschine klappt genauso schnell wie die erste Generation – super.
- » Die Pro-Variante bietet nur noch Platz für zwei Vorratssaatguteinheiten – zu wenig.
- » Hoher Preis: Während die Basismaschine bei 87 720 Euro in der Liste startet, klettert die Testmaschine auf 132 540 Euro an. 2017 lag der Preis für die Testmaschine ohne Vorauflaufmarkierer und Klutenräumer, mit Terminal noch bei 79 215 Euro.

ABLAGEGENAUIGKEIT: FELD UND PRÜFSTAND

6,5 KM/H 7,5 KM/H 8,5 KM/H 9,5 KM/H 10,5 KM/H

FELDMESSUNGEN¹⁾

Ist-Abstand (Soll = 200 mm)	199,0 mm	199,0 mm	198,1 mm	198,0 mm	199,1 mm
Standgenauigkeit	75 %	79 %	72 %	71 %	69 %
Standardabweichung	21,9 mm	21,4 mm	24,4 mm	23,4 mm	25,6 mm

PRÜFSTANDSMESSUNGEN²⁾

Ist-Abstand (Soll = 200 mm)	198,8 mm	198,8 mm	197,8 mm	197,5 mm	197,0 mm
Doppelstellen	0,2 %	0,2 %	0,9 %	2,0 %	2,5 %
Sollstellen	99,7 %	99,8 %	99,1 %	97,9 %	97,5 %
Fehlstellen	0,1 %	0,0 %	0 %	0,1 %	0,0 %
Ablagegenauigkeit	99 %	100 %	96 %	92 %	83 %
Standardabweichung	5,1 mm	4,7 mm	7,4 mm	9,9 mm	13,0 mm

Ist-Abstand = Mittelwert aller Messwerte im Sollstellenbereich; Stand-/Ablagegenauigkeit = Anteil der Pflanzen bzw. Saatkörner im Istabstand $\pm 2,5$ cm auf dem Feld bzw. $\pm 1,5$ cm auf dem Prüfstand; Standardabweichung = mittlere Abweichung um den Ist-Abstand innerhalb des Sollstellenbereichs; Doppelstellen = Anteil der Abstände $< 0,5$ -facher Ist-Abstand; Sollstellen = Anteil der Abstände $0,5$ - bis $1,5$ -facher Ist-Abstand; Fehlstellen = Anteil der Abstände $> 1,5$ -facher Ist-Abstand.

¹⁾ Drohnenbasierte Datenerhebung von Bastian Brandenburg (FH Kiel) mit solvi.ag; Sorte: BTS 6975N;
²⁾ erhoben durch Dr. Olivier Schmittmann (Institut für Landtechnik Bonn); Sorte: SES Vanderhave Bombina



Die Bedienung über das Isobus-UT ist eingängig – trotz vieler Funktionen.

Unser Fazit

Grimme hat mit der neuen Matrix-Generation viele Verbesserungen und einen prima Bedienkomfort umgesetzt. Lichtschranken, Schardruckballastierung und Klappkinematik überzeugen, praxisgerechte Details machen den Alltag mit der Maschine sehr angenehm. Die Vereinzelung sowie die Feldaufgänge sind ebenfalls gut bis sehr gut. Abschreckend ist der hohe Gesamtpreis. Kritik gibt es für Details.

Sönke Schulz