

AGRI-  
TECHNICANEUHEIT  
2023

Zettwender Kuhn GF 13003

# Wenn du denkst, es geht nicht mehr...

...kommt Kuhn und baut zwei Meter mehr. Die Franzosen spielen intensiv Tetris und bringen so zwölf Kreisel im Dreipunkt unter.

**Z**ettwender ohne Fahrwerk haben ihren Charme. Neben geringeren Investitionskosten ist man auf dem Grünland wendig und schnell einsatzbereit. Beim neuen Zettwender GF 13003 verschiebt Kuhn die Maßstäbe in vielerlei Hinsicht: 13 m Arbeitsbreite, Zwölf Kreisel und über 2 t Gewicht hat es so bei einem Anbauwender bisher nicht gegeben. Dabei faltet sich das neue Kuhn-Flaggschiff in weniger als einer halben Minute auf 2,99 m Breite und 3,65 Höhe ein.

Wer jetzt an Transformer-ähnliche Wesen im Kuhn-Entwicklungsbüro denkt, der liegt falsch. Die Franzosen nutzen schlicht den Bauraum hinter der eigentlichen Maschine. So klappt der Wender vertikal wie ein Sechssternwender, faltet aber weitere drei Kreisel je Seite nach innen und dann je zwei Kreisel schräg nach hinten. Schräg nach hinten liegen dann vier Kreisel in einem Gummipuffer auf dem Dreipunktbock abgestützt und verlängern die Maschine auf 3,45 m.

## GUT ZU WISSEN

Zwölf Kreisel, knapp 13 m Arbeitsbreite und das im Heckhubwerk: Das ist der GF 13003.

Unter allen Bedingungen lieferte der Wender sehr gute Arbeit ab.

Die Maschine wiegt ca. 2 t und wird von der 1000er Zapfwelle angetrieben.



Breit im Feld, kompakt auf der Straße.  
Zwölf Kreisel als Anbauwender hat es bisher nicht gegeben.  
Fotos: Bensing, Huelsmann



aber ein tabu sein: Für weniger Drehmoment im Antriebsstrang hat Kuhn die 1000er Zapfwelle als Arbeitsdrehzahl gewählt. Das hat einen weiteren Vorteil: Mit der 540er Zapfwelle hat der Schlepper das Nachtschwadgetriebe immer an Bord. Andersherum gibt es wenige Schlepper in dieser Liga mit einer 1000er Eco-Welle, so dass man hochtourig arbeiten muss.



Damit zwölf Kreisel auf deutschen Straßen transportiert werden können, hat Kuhn vor den äußeren zwei Kreiseln je ein Drehgelenk konstruiert. So schwenken vier Kreisel nach hinten.



Am Vorgewende können die Kreisel mit einem ew-Steuergerät ausgehoben werden.



### 100 PS aufwärts

Wie bei Kuhn üblich, ist der Wender kein Leichtgewicht – erst recht nicht bei dieser Arbeitsbreite. Das erkennt man nicht nur am überaus stabilen Dreipunktbock, sondern auch am Koppelpmaß und Bolzendurchmesser der Kat. IIIN. Knapp 2,2 t haben wir gewogen. Unser 125-PS-Schlepper mit Sechszylinderchassis kam ohne Frontgewicht aus, bei kleineren Schleppern geht es nur noch mit Frontballast. Frontgewicht beim Heuwenden? Was verrückt klingen mag: Größere Milchviehbetriebe haben diese Schlepper auf dem Hof, somit ist die Hubkraft vorhanden und Antriebsleistung haben die Schlepper genug. Für ältere rüstige Schlepper könnte das Antriebskonzept des neuen Wenders

## TESTURTEILE

### GF 13003 VON KUHN

#### PREISSKALA

#### TECHNIK

An/Abbau	+
Einstellen der Arbeitshöhe	+
Umrüsten zum Transport	+
Antriebsstrang	++

#### EINSATZ

Arbeitsqualität	++
Arbeitsleistung	++
Bodenanpassung	++
Futteraufnahme	++
Grenzstreueinrichtung	+
Leistungsbedarf	○

#### ALLGEMEIN

Stabilität	++
Schlauch-/Kabelverlegung	+
Lackierung	++

Wir haben in Heu, Silage und auch Stroh mit der Maschine gearbeitet. Die Nachtschwadfunktion funktionierte tadellos.

### Perfekte Arbeitsqualität

Aber was uns viel mehr freute: Egal, in welchem Gewächs wir unterwegs waren: Viel oder wenig Ertrag, nass oder trocken, lang oder kurz: Die Arbeitsqualität der Maschine hat uns nachhaltig beeindruckt. Selten haben wir solch ein gleichmäßiges Streubild verzeichnen können und das selbst bei



Zwei Stoßdämpfer stabilisieren und zentrieren die Maschine bei der Arbeit.



Die mittleren Kreisel werden von einer Tandemachse gestützt.



Zum Grenzstreuen schwenken die rechten äußeren Kreisel nach innen. Die beiden Kreiselräder verfahren parallel in eine gerade Position. Damit wird der Zinken gut am Boden geführt.

höheren Geschwindigkeiten um die 10 bis 12 km/h. Bei der Arbeitsbreite konnten wir genau fünf Schwade einer 6 m breiten Mähkombination aufnehmen.

### Tandemachse

Damit das Gewicht der Kreisel und vor allem des schweren Anbaubocks gut verteilt wird, hat Kuhn für die mittleren zwei

Kreisel eine Tandemachse entwickelt. Diese pendelnde Achse mit zwei Stützrädern in Längsrichtung ist ebenfalls wichtig für die Parkstellung in der Maschinenhalle. In Kombination mit dem stabilen Abstellfuß steht die Maschine sehr sicher. Auch die Halterung für die Gelenkwelle, Hydraulikschläuche, das Beleuchtungskabel und den dreipoligen Stecker ist vorbildlich.

## MESSWERTE

### KUHN GF 13003

Arbeitsbreite	13,40 m
Transportbreite	2,99 m
Länge	3,45 m
Zapfwellendrehzahl	1000 U/min
Anzahl Kreisel	12
Zinken je Kreisel	6
Zinkenstärke	10 mm
Durchmesser Wendel	80 mm
Kreiseldurchmesser	1,50 m
Kreiselbereifung	16/6.50-8
Streuwinkel	18°
Schlepperleistung ab	65 kW/90 PS
Hydraulikanschlüsse	1 dw, 1 ew
Klappzeiten (Aus/Ein)	40/25 sec.
Gesamtgewicht	2 180 kg
Basispreis ohne MwSt.	39 590 €
Preis in Testausstattung	40 170 €

Verzichten müssen Kunden bei dieser Arbeitsbreite bzw. bei der Anbringung der Tandemachse unter den mittleren Kreiseln auf eine Streuwinkelverstellung. Diese ist mit 18° fix. Wirklich vermisst haben wir eine Winkelverstellung nicht.

Nicht verzichten muss man dagegen auf eine Grenzstreueinrichtung. Dazu klappt Kuhn (ähnlich wie Pöttinger) die in Fahrtrichtung zwei äußeren rechten Kreisel hydraulisch schräg nach hinten. Auch das funktioniert prima, wenn man die Logik hinter der kleinen Bedienbox einmal verstanden hat.

Symbole erläutern die Funktionen zwar genau, allerdings sind diese winzig klein, so dass man erst durch Probieren ans Ziel kommt. Beim Ausklappen muss man zudem die Taste zum Entriegeln der Straßensicherung nur kurz drücken, während das Einklappen einen permanenten Tastendruck auf dem Terminal verlangt. Das ist etwas unlogisch, aber man gewöhnt sich schnell daran.

Mit einem dw-Steuergerät für die Klappung und die Grenzstreueinrichtung, sowie einem ew-Steuergerät für die Vorgewendeposition kommt der Wender aus. Eine perfekte Schlauchkennzeichnung rundet das Gesamtbild ab. Die Vorgewendestellung bezeichnet Kuhn als Headland Lift Control (HLC). Dabei werden die Flügel ausgehoben, so dass auch Hindernisse wie Zäune überflogen werden können.

## PRAKTIKERURTEIL

### Wendig und stabil

Andreas Uhl betreibt in Pfaffenhofen an der Roth einen Ackerbaubetrieb mit 40 ha Acker und 60 ha Grünland. Jährlich muss der Wender bei der Heuproduktion etwa 1500 ha machen. „Ich wollte auf unseren teils kleinen Flächen immer einen Anbauwender im



Andreas Uhl:

„Genau so ein Modell wollte ich haben.“

Dreipunkt, mit dem ich schnell die Flächen wechseln kann. Dabei sollte der Wender möglichst breit sein, weil ich in der Heusaison auf Schlagkraft angewiesen bin. Dass der doch schwere Wender selbst auf meinen sehr steilen Wiesen so gut arbeitet, hätte ich selber nicht erwartet“, erklärt Uhl.

Vor der Maschine arbeitet zumeist ein Valtra N174 oder ein N134. 400 kg Frontgewicht sind nach der Überzeugung des Praktikers für den sicheren Transport nötig. Seit einem halben Jahr Einsatz ist der Landwirt von Schlagkraft, Arbeitsqualität und Stabilität seines Nullserien-Modells überzeugt. „Einzig die Beleuchtung mit Rohrschellen am äußeren Ende der Kreisel musste ich überarbeiten, sonst passt alles“, erklärt Andreas Uhl.



Optionale Felgenteller schützen das Ventil. Futter sollte dort jedoch nicht einklemmen.

Ansonsten kann die Maschine auch immer unten bleiben, denn bei der Arbeitsbreite kann man problemlos Spur an Spur fahren. Das liegt auch an dem großzügigen Einschlagwinkel von je 22°, den der Dreipunkturm zulässt. Stabilisiert wird die Konstruktion durch zwei große Stoßdämpfer, die mit einer Spiralfeder arbeiten. Damit lag der Wender immer ruhig, ohne zu wedeln. Außerdem kann das Gerät damit in schräger Position ausgehoben werden, sie zentriert sich sanft.



Die Zinkenarme sind in den geprägten Teller eingelassen. Das wirkt sehr stabil.

### Weitere Details

- » Kuhn hat die Kreisel überarbeitet. Die Zinkenarme sind jetzt in den Antriebs-teller eingebettet. Das wirkt sehr stabil.
- » Die Zinkenverlustsicherungen hat Kuhn überarbeitet. Kuhn wirbt mit weniger Materialablagerungen. Das können wir nicht bestätigen. Bei dem regelrechten Sog der Kreisel legt sich viel Material auf den Rahmen ab.
- » Nur die mittleren und die äußeren Kreisel sind paarweise starr miteinander ver-

bunden. Alle übrigen Kreisel passen sich einzeln über ein Gelenk dem Boden an.

- » Die Digidrive Fingerkupplungen verbinden die Kreisel untereinander. Eingeklappt kann die Maschine nicht drehen.
- » Die Stütze klappt aufgrund der Gelenkwelle recht tief, hier kann es bei massigen Strohschwaden schon mal eng werden.

### Fazit

Kuhn stößt mit dem GF 13003 in eine neue Dimension der Anbauwender vor. Die gesetzlichen Vorgaben für den Straßen-transport werden sprichwörtlich in die Länge gezogen, denn Höhe und Breite sind (auch beim Wettbewerb) ausgereizt. Dennoch ist die Klappung schnell und die Maschine wirkt stabil. Das Arbeitsergebnis konnte uns unter allen Bedingungen überzeugen. Mit 40000 Euro ist aber auch eine neue Preisschallmauer durchbrochen.

**Tobias Bensing**

# INNOVATIVE FUTTERERRENTE TECHNIK

## Wirtschaftlich und Leistungsstark

