

@agrارheute

LANDWIRTSCHAFT AUF DEN PUNKT GEBRACHT

SONDERDRUCK aus dem agrارheute Magazin Heft März 2023
Postfach 40 05 80 • 80705 München • Tel. +49(0)89-12 705-276 • redaktion@agrارheute.com • www.agrarheute.com



RAUPEN STATT RÄDER

überreicht durch:



JOHN DEERE

RAUPEN STATT RÄDER

Der **John Deere 8RX** ist der einzige Standardtraktor mit **Raupenfahrwerken** auf jeder Achse. Wir haben zwei Landwirte besucht, die den Traktor nutzen, und gefragt, welche Vorteile er hat und warum sie keine Radmaschinen mehr wollen.



Mit vier Raupenfahrwerken ist der 8RX einmalig. Landwirte schätzen den sehr geringen Schlupf und die hohe Zugkraft.

Groß, größer, Raupentruktor – dieser Zusammenhang steckt so in vielen Köpfen. Der 8RX zeigt, dass es Zeit ist, umzudenken. Der Standardtraktor mit Laufbändern statt Rädern ist nicht nur auf den größten Schlägen unterwegs, sondern auch in klein strukturierten Regionen. Das Konzept mit vier Raupenbändern bringt ihm dabei Vorteile. Wir haben zwei Landwirte in Süddeutschland besucht, die den Großtraktor einsetzen. Was beide vereint, ist die Leidenschaft für Boden.

RAUPE IST NICHT GLEICH RAUPE

Bei Raupentraktoren denkt man an die Knicklenker wie den Quadtrac und den 9RX, oder auch an die 2-Track-Vollraupen von John Deere und Fendt. Drückt man ein Auge zu, zählen auch die Halbraupen-Traktoren dazu, die auf der Hinterachse mit Laufbändern fahren und an denen vorne weiterhin Reifen montiert sind. Bekannte Vertreter sind der Claas Axion TerraTrac oder die Rowtrac-Modelle von Case und New Holland.

John Deere verzichtet als einziger Anbieter bei einem Standardtraktor komplett auf Reifen. Andere Traktoren sieht man zwar auch mit den Laufbändern auf allen Achsen, das sind aber Nachrüstlösungen von Drittanbietern. Das Problem: Reifen abschrauben und Laufbänder dran – so einfach geht es nicht. Gesamtgewicht, Zulassung, Maximalgeschwindigkeit und höhere Kräfte, die auf Lenkung und Achsen wirken, machen die Umrüstung aufwendig.

Die 8R-Traktoren von John Deere mit dem Zusatz „X“ in der Modellbezeichnung basieren zwar auf den gleichen Grundtraktoren, aber der RX hat einige Veränderungen verbaut. Die Achsen sind stärker ausgelegt, genauso wie der Lenkzylinder, der die Triangel-Laufbänder mit mehr Kraftaufwand in die richtige Spur schickt. Auch das Getriebe mit der Voreilung ist auf die Laufbänder abgestimmt. Insgesamt ist der RX länger als die Radmaschinen, dreht aber enger in der Kurve. Für kleine Vorgewende ist das von Vorteil.

Alle Raupentraktoren haben ein Ziel gemeinsam: so wenig wie möglich Bodendruck verursachen und hohe Zugkräfte ermöglichen. Trotz des gemeinsamen Ziels hat jedes Konzept seine Nachteile. Die Knicklenker-Raupentraktoren sind groß, schwer und teuer. Vollraupen schie-

JOHN DEERE 8RX 370

Technische Daten

Motorhersteller	Deere Power Systems
Motortyp	PowerTech PSS
Anzahl Zylinder; Hubraum	6; 9l
Maximales Drehmoment	1.732 Nm bei 1.600 U/min
Maximalleistung mit IPM	420 PS; 309 kW
Tankinhalt	851l
Getriebe	e23 PowerShift; AutoPowr
Anzahl Vorwärts-; Rückwärtsgänge	23; 11; stufenlos
Maximalgeschwindigkeit	40 km/h
Leergewicht	18,7t
Laufbänder vorne; hinten	610 mm; 760 mm

Listenpreis 550.000 Euro

ben am Vorgewende Boden auf. Am Hang und bei Nässe machen sie keine gute Figur und driften ab. Halbraupen werden Probleme beim Lenken nachgesagt und Verdichtungen durch die Vorderreifen gibt es weiterhin.

Die Idee mit vier Laufbändern, die John Deere seit 2019 mit dem 8RX umsetzt, trifft daher ins Schwarze. Die Marke ist damit der einzige Anbieter, der ab Werk einen Traktor mit vier Raupenfahrwerken liefern kann.

Der Markt für diese Traktoren ist in Deutschland allerdings überschaubar. Ein Stückzahlbringer ist der 8RX nicht, der ungefähr 170.000 Euro teurer als die Radmaschine ist. Wir haben zwei Landwirte besucht (siehe Kästen), die den Traktor einsetzen. Die Leidenschaft für Boden teilen sich beide. ●

thomas.goeggerle@agrarheute.com



1 Großer Traktor auf kleinen Strukturen: Der 8RX 370 von Michael Allmannsbeck beim Onland-Pflügen.

2 Zugkraftmonster: Am 6-m-Tiefenlockerer mit Kreiselegge darf der 8RX 370 von Roman Strasser zeigen, was Traktion ist. Zeitgleich werden Milchsäurebakterien in den Boden eingespritzt.

MICHAEL ALLMANNSBECK, DINGOLFING

„Mir geht es nicht um Technik. Mir geht es um den Boden.“

Bei Michael und Thomas Allmannsbeck steht Bodenschonung hoch im Kurs. Deshalb kauften sie im Herbst 2020 den ersten in Deutschland verkauften John Deere 8RX. Neben rund 1.000 ha Ackerbau nach Biorichtlinien und einer Biogasanlage betreiben die beiden einen Landhandel mit Erfassung und Reinigung für Biogetreide und eine Trocknung.

Der 8RX-Großtraktor ist auf Schlaggrößen von durchschnittlich 4 ha unterwegs. Am Vorgewende punktet der 8RX – er ist wendiger als seine Radkollegen.

Die Allmannsbeck-Brüder hatten bereits die Halbraupe 8RT von John Deere auf dem Betrieb, aber nur ein Jahr. „Unsere Hügel und die Panzerlenkung passen nicht zusammen“, resümiert Michael Allmannsbeck. „Am Seitenhang ist die Raupe nicht fahrbar und bei leichtem Regen ist es mit der Zugkraft vorbei.“

Einen Standard-Radtraktor mit Raupenfahrwerken umzurüsten scheiterte an der Zulassung. Als Allmannsbeck auf der Agritechnica 2019 den neue John Deere 8RX sah, hatte er Bedenken: „Wir pflügen viel Fläche – auch wegen des Kleegrases in der Fruchtfolge – und ich konnte mir nicht vorstellen, wie das funktioniert.“

Mittlerweile ist er positiv überrascht. „Der RX fährt mit einem 7-Schar-Pflug sogar der Radmaschine mit 6-Schar-Pflug davon“, erinnert sich Allmannsbeck. „Wir haben Hanglagen mit bis zu 40 Prozent Steigung. In Sachen Schubkraft kommt die Radmaschine mit dem Raupentraktor nicht mit. Wenn der Radschlepper in der Furche aufhört, funktioniert es mit dem RX onland immer noch“, sagt der 35-jährige Betriebsleiter.

Früher auf die Fläche zu kommen und länger das Zeitfenster zu nutzen, das ist für Allmannsbeck wichtig: „Ich muss mit maximaler Schlagkraft zur richtigen Zeit am richtigen Ort sein.“ Mit dem 8RX kann er diese Vorgaben erfüllen.

Die Hauptaufgabe des 8RX ist schwere Bodenbearbeitung mit einem großen Auf-



Wie gut das Onland-Pflügen mit dem Raupentraktor klappt hat Michal Allmannsbeck überrascht.

Wenn der Radschlepper aufhört, funktioniert es mit dem RX weiter.

sattelgrubber. „Im Vergleich zu einer Radmaschine hat der 8RX so gut wie keinen Schlupf. Mir geht es hier nicht um die Technik. Mir geht es um den Boden. Über die Raupen hat der Traktor eine geringe Tiefenwirkung. Die oberflächliche Verdichtung in den oberen 5 cm sind aber katastrophal. Das wirkt sich negativ auf den Feldaufgang aus.“

Der 8RX hat bereits 2.500 Betriebsstunden und ist auch auf dem Silohaufen neben

der 800-kW-Biogasanlage im Einsatz. Allmannsbeck schwärmt: „Es gibt nichts Vergleichbares. Der RX fährt zum Schieben unsere Pistenraupe in Grund und Boden.“ Er schätzt die extreme Verzahnung zwischen Laufbändern und Untergrund. Die Laufrollen sind Allmannsbeck zu schmal. Sie reichen nicht bis zu den seitlichen Enden der Laufbänder und verschenken damit Aufstandsfläche. Außerdem wünscht er sich eine bessere Bandspannung und hinten 900 mm breite Bänder statt der 760 mm breiten.

Was er sich für den 8RX wünscht, hört sich erst einmal verrückt an: eine Frontzapfwelle! Die gibt es nicht in der Optionsliste für den Großtraktor. „Ich wünsche mir eine Frontzapfwelle, da wir mit dem Traktor Klee gras mähen und ihn auch mit einem Mulcher in der Front nutzen.“ Außerdem ist er überzeugt: „Ein 6R-Traktor mit Raupenbändern als 6RX, das wäre ein Maschine, die bisher noch fehlt!“ ●

ROMAN STRASSER, SALEM

„Ich wollte maximale Traktion und Bodenschonung“



Auf den hügeligen Flächen braucht Roman Strasser die Zugkraft, die der 8RX auf den Boden bringt.

Roman Strasser ist Betriebsleiter auf dem Markgräflisch Badischen Gutsbetrieb in Salem am Bodensee. Er stellte in den vergangenen Jahren den 750-ha-Betrieb auf ökologische Wirtschaftsweise um und legt den Fokus seiner Arbeit auf den Boden. Daher war seine Entscheidung für den 8RX einfach: „Ich wollte maximale Traktion und Bodenschonung.“

Ein wichtiges Accessoire für den 8RX-Traktor hat Strasser selbst gebaut. Es kann auf den ersten Blick nichts mit der Entscheidung für den Raupentraktor zu tun haben: ein Edeltank. Den nutzt der 36-jährige Agraringenieur, um Algenpräparate, Pilzauszüge, Milchsäurebakterien und Sojaimpfmittel auszubringen.

Ein freier Frontanbauräum am Großtraktor war daher für Strasser sehr wichtig. „An Standardtraktoren mit Rädern benötigte ich das Fronthubwerk für ein Zusatzgewicht. Der 8RX verteilt sein Gewicht – leer wiegt er rund 19 t – ideal und ich brauche keine

Der 8RX verteilt sein Gewicht viel besser und ich brauche keine Radgewichte.

Koppelpatte und keine Radgewichte auf der Hinterachse.“ Ein John Deere 6R 215 und ein 6R 250 ergänzen den Fuhrpark des Gutsbetriebs.

Unbeeindruckt schiebt sich der 8RX 370 mit dem 4-m-Grubber Köckerling Vario den Hang hinauf. Die terrassenartigen Steigungen sind keine Seltenheit auf den Flächen, die Strasser bewirtschaftet. Die hügelige Urlaubsregion im nördlichen Umland des

Bodensee hat damit ihre ackerbaulichen Herausforderungen. „Rund 200 ha unserer Fläche haben eine Steigungen von 50 bis 80 Prozent!“, berichtet Strasser. Einer seiner extremsten Äcker hat eine Höhendifferenz von 91 m.

Der 8RX mit seinen rund 400 PS Maximalleistung ist für die Region außergewöhnlich. „Wir könnten die Flächen mit kleineren Traktoren bewirtschaften, wenn sie eben wären. Wir brauchen die Leistung aber, um große und schlagkräftige Maschinen auch am Hang im idealen Geschwindigkeitsbereich zu bewegen“, sagt Strasser.

Der 8RX wurde auch für eine Spezialaufgabe angeschafft: Er zieht einen 6-m-Untergrundlockerer mit angebauter Kreiselegge. Bei dieser Arbeit unterfährt die Maschine die Pflugschle, spritzt Milchsäurebakterien ein, lockert und schafft nachfolgend direkt ein Saatbett. Mit Radreifen könnte die Kombination wegen Traktionsmangel so nicht eingesetzt werden“, sagt Strasser.

Da der Traktor sein Geld auf dem Acker verdienen muss, plant Strasser die Einsätze sehr genau. So fährt der 8RX wenn möglich die weit entfernten Flächen einmalig an, bearbeitet die geblockten Kulturen und fährt erst nach getaner Arbeit wieder zurück zum Betrieb. „Man merkt natürlich, dass der Traktor nicht für die Straße gebaut ist“, sagt Strasser. Für die Bandlaufwerke sind längere Straßenfahrten nicht gut. Strasser hat sie auf ein Minimum reduziert. „Auch scharfkantige Steine stressen die Bänder, vor allem unter trockenen Bedingungen“, berichtet Strasser.

„Die Bedienung des 8RX mit dem e23-Lastschaltgetriebe ist einfach. Das ist wichtig, da wir wechselnde Fahrer haben“, sagt Strasser. Jeder von seinen Mitarbeitern darf den 8RX fahren – die Maschine ist nicht nur für privilegierte Fahrer. Das bringt Strasser einen ganz anderen Vorteil, der nichts mit der Technik zu tun hat. „Der 8RX ist für uns das Zugpferd, wenn es um neue Auszubildende geht.“