

profi

MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

Sonderdruck

aus 11/2014

John Deere-Feldhäcksler 8500i und 8600i:

Heiß auf Gras und Mais

Nachdem wir über die Entwicklung des neuen Häckslers von John Deere berichtet haben (profi 10/2014), wollen wir auch mit unserem ersten Fahreindruck nicht hinterm Berg halten: Der 8000er ist heiß auf Gras und Mais.



JOHN DEERE

Der 8600i konnte beim ersten Grasnchnitt zeigen, was in ihm steckt.



John Deere-Feldhäcksler 8500i und 8600i:

Heiß auf Gras und Mais

Nachdem wir über die Entwicklung des neuen Häckslers von John Deere berichtet haben (profi 10/2014), wollen wir auch mit unserem ersten Fahreindruck nicht hinterm Berg halten: Der 8000er ist heiß auf Gras und Mais.

Tobias Bensing, Gottfried Eikel

Man kann noch so gut entwickeln und testen. Irgendwann kommt der Tag der Wahrheit: Man muss das neue Produkt „in die Freiheit entlassen“. Das trifft auch für die neue Häcksler-Baureihe 8000 von John Deere zu: Die ersten Maschinen mit ihrem endgültigen und – wie wir finden – dynamischen Design sind in der Praxis unterwegs. Der Serienstart erfolgt im Frühjahr 2015.

Wir haben zwei Vorserien-Maschinen eingesetzt: den 8600i mit 460 kW/625 PS und 850 mm breiter Trommel Ende Mai in Gras und den 8500i Ende September in Mais, der mit 680 mm die schmalere Trommel und mit 460 kW/585 PS den derzeit zweitstärksten John Deere-Motor hat. Nach ersten Informationen zur Entwicklungshistorie und zu einigen technischen Details (profi 10/2014) waren wir gespannt auf die Arbeit mit dem Häcksler.



Mit dem 8500i haben wir beim Maishäckseln einen weiteren Eindruck vom guten Gutfluss im optimierten Häckselaggregat gewinnen können.

Fotos: Tovornik, Eikel

Gewohnt gute Bedienung in einem tollen Umfeld – so lautet unser Fazit zur Kabine. Nicht nur beim Platzangebot, bei der Sitzposition und Geräuschbelastung hat John Deere die Wünsche der Häckslerfahrer sehr ernst genommen. Auch bietet die bereits seit 2011 auf Mähdreschern aufgebaute (aber schon für den Häcksler mitentwickelte) Kabine jetzt eine erstklassige

Übersicht. Das gilt sowohl für die Sicht nach vorne auf den Erntevorsatz als auch auf den Auswurfkrümmer. Denn die Seitenscheiben sind schön nach hinten hochgezogen. Auch nach hinten hat man alles im Blick, wenn auch wegen der größeren Haube nicht mehr ganz so gut wie beim 7080.

Bei der Bedienung ist man dem bekannten Konzept treu geblieben. Der vollständig aus-

gestattete Joystick bietet neben den bisherigen Funktionen jetzt noch vier weitere, individuell belegbare Taster auf der Rückseite bzw. seitlich am Griff. Eine feine Sache, um z.B. schnell per Rundumleuchte oder Hupe mit dem Abfahrer kommunizieren, die Höhe des Auswurfkrümmers verstellen oder das Mobiltelefon annehmen zu können.

Auf Wunsch sind im 8000er jetzt zwei Touchscreen-Terminals verbaut, die in ihrer Übersichtlichkeit, Funktionalität und Handhabung keinen Vergleich zu scheuen brauchen. Zur Serienausstattung gehört der neue drehbare Monitor vorne vor der Konsole. Er dient zur Einstellung, Überwachung und Anzeige aller Maschinenparameter – von Vorsatz über Schnittlängengetriebe und Siliermittel-Dosierung bis zum Auswurfkrümmer. Bei Rückwärtsfahrt

Datenkompass

John Deere 8500i/8600i

Motor

DPS-Sechszylinder mit 13,5 l Hubraum, max. 460 kW/625 PS (8600) bzw. 430 kW/585 PS (8500) bei 1800 min⁻¹ (ECE R 120); Abgasstufe Euro IV mit Dieselpartikelfilter SCR-Kat; 1100 l Diesel-, 43 l AdBlue-Tank.

Fahrertrieb

Hydrostatischer Fahrtrieb „Pro-Drive“ mit 2-stufigem Lastschaltgetriebe, Notbremsfunktion, aktive Stillstandsregelung, Differenzialsperren-Management; Allradachse mit extra Hydrostat; maximale Bereifung: 900/60 R 42 v., 750/55 R 30 h.

Häckselaggregat

4 hydraulisch angetriebene Vorpressewalzen; Trommel mit 4 x 14 oder 16 Messern für Schnittlängen von 5 - 19 mm bzw. 3 - 15 mm, 67 mm Durchmesser, 680 mm (8500) bzw. 850 mm (8600) Breite, 1200 min⁻¹ bei Nenndrehzahl; Auswurfkrümmer mit 210° Schwenkwinkel.

Abmessungen, Gewicht

Länge: 6,62 m, Breite: 3,00 m (8500 mit 710/75 R 42) bzw. 3,50 m (8600 mit 900/60 R 42), Höhe: 3,95 m (mit 42-Zoll-Bereifung), Leergewicht 8500: 18700 kg in der eingesetzten Maisausstattung mit 10-reihigem Gebiss.

Listenpreis¹⁾ für Gras- und Maiseinsatz

8500i	452 539 Euro
8600i	476 151 Euro

Herstellerangaben für eingesetzte Ausstattung; ¹⁾ ohne Erntevorsatz, ohne MwSt.



Die Bedienung folgt der Philosophie der Serie 7080/7050. Neu ist der kleinere Häcksler-Monitor vor der Konsole und vier individuell belegbare Taster vorne vor und seitlich am Joystick. Das große Greenstar-Terminal ist verstellbar und vor der Seitenscheibe jetzt gut platziert.



Die neue Pickup 639 von Kemper kommt ohne gesteuerte Einzugsfinger aus und verfügt über eine zusätzliche Taster aus Stahl. Die Pickup-Drehzahl ist mit der Fahrgeschwindigkeit, die Schneckendrehzahl mit den Vorpressewalzen synchronisiert.



Leicht, schmal und dennoch durchzugsstark: der neue hydraulische Vorpressewalzen-Antrieb.

wird hier automatisch das Bild der Rückfahrkamera eingeblendet.

Das große Greenstar-Terminal 2630 gibt es zusätzlich zur i-Ausstattung. Verschiebbar vor der rechten Scheibe ist es jetzt besser positioniert als früher unterm Kabinendach. Es beherbergt die Feuchte- und Inhaltsstoffanalyse HarvestLab (ab 2015 auch für Gras), Autotractor-Lenkautomatik, Ertragskartierung und Anzeige der Überladekamera.

Apropos GPS, Ertrag, Feuchte und Inhaltsstoffe: Alle Schlag-, Positions- sowie Erntedaten und auch Maschineneinstellungen lassen sich jetzt über das Webportal „MyJohnDeere“ auf jedem inter-

nettauglichen Gerät anzeigen (Hof- und Tablet-PC, Smartphone). Die Daten werden absätzig und manuell per USB-Stick oder automatisch und drahtlos über das Mobilfunknetz übertragen.

Die Vorteile von MyJohnDeere liegen aus Sicht von John Deere im schnellen Zugriff auf die Daten und in der einfachen Bedienung. Außerdem sind sowohl Maschinen- als auch agronomische Daten überall verfügbar. Auch eine Vernetzung mit Partnern ist möglich. So könnte ein Kunde seinem Lohnunternehmer Zugriff auf Schlaginformationen gewähren, damit die Fahrer zum richtigen Einsatzort gelangen oder schnell die Daten zur Abrechnung übermittelt werden.

Überzeugt hat uns die Arbeit der neuen 3-m-Pickup 639 von Kemper.

Sie wurde speziell für den 8000er mit dem Ziel entwickelt, dass nicht mehr der Gutfluss, sondern wie beim Maisgebiss die Motorleistung die Durchsatzleistung bestimmt. Ihre Einzugschnecke kommt jetzt ohne gesteuerte Finger aus. Stattdessen reichen die Schneckenwendel jetzt bis über die Mitte des Einzugs. Sie förderten das Gras bei unserem Einsatz im ersten Schnitt sehr gut in Richtung Vorpressewalzen. Zur besseren Anpassung an die Bodenkontur ist die Pickup hinten mit einem zusätzlichen Tastrad aus Stahl ausgestattet – prima.

Richtig klasse ist die Synchronisation von Schnecken- und Vorpressewalzen-Drehzahl einerseits und von Pickup-Drehzahl und

Fahrgeschwindigkeit andererseits. Dadurch, so unser Eindruck, wird ein konstant gleichmäßiger Gutstrom erreicht – Voraussetzung für hohe Durchsatzleistungen und effizienten Kraftstoffeinsatz. So konnten wir die Maschine teilweise auf unter 1600 U/min drücken – ohne erkennbare Probleme beim Gutfluss. Für den Fahrer bedeutet das mehr Sicherheit, um die Maschine an die Leistungsgrenze zu fahren.

Sowohl beim Gras- als auch beim Maiseinsatz hat uns das optimierte Gutflusskonzept überzeugt. Hierzu gehören die

- gezahnte vordere untere Vorpressewalze,
- vier Vorpressewalzen mit um bis zu 35 % erhöhtem Druck,
- Vielmessertrommel mit neuen Messerhaltern für stärkeren Förderluftstrom und größeres Fördervolumen sowie
- weniger starken Umlenkungen für einen „weicher“ gestalteten Gutfluss.

Laut John Deere soll die Durchsatzleistung des neuen 8000er um mindestens 6 % höher sein als beim 7050er/7080er mit vergleichbarer Motorleistung. Das konnten wir noch nicht überprüfen und bleibt einem Praxistest vorbehalten, auf den wir uns schon jetzt freuen. Allerdings sind wir aufgrund der subjektiven Laufruhe hier sehr optimistisch. Und dass im Graseinsatz bei 1600 U/min leichte Vibrationen zu spüren waren, lag laut John Deere an falsch eingestellten Gebläsepaddeln.

Für den Biogaseinsatz hat John Deere jetzt eine neue Trommel mit 64 Messern (4 x 16) im Programm. Bei vollem Messersatz sind damit bei 19200 Schnitten pro Minute theoretische Häcksellängen von 3 bis 15 mm einstellbar. Bei der 56er Trommel mit 15400 Schnitten pro Minute sind Häcksellängen von 5 bis 19 mm möglich.

Fast hätten wir es vergessen: das Schnittlängenge triebe! Das wuchtige leistungsverzweigte „IVLOC“-Getriebe hat man beim neuen 8000er Häcksler verbannt. Stattdessen gibt es jetzt einen schlanken hydraulischen Antrieb. Er bietet die Voraussetzung für die Drehzahlsynchronisation des Erntevorsatzes und ist deutlich leichter. Zwar ist der Wirkungsgrad für sich alleine etwas schlechter. Doch überwiegen die Vorteile der variablen Steuerung, vor allem bei schwierigen Erntebedingungen.

Schön, dass man das Vorpresseaggregat wie bisher seitlich aufklappen kann – nach Abbau des Erntevorsatzes jetzt mit zentraler Verriegelung und nur zwei Schrauben.

Das spart Zeit z. B. beim Messerwechsel. Neuerdings kann man den Vorpressekanal zur Kontrolle auch ganz einfach V-förmig weit nach oben aufklappen. Dafür bleibt der Vorsatz angebaut, es müssen nur eine Schraube und ein Bolzen entfernt und der Einzug dann angehoben werden – ideal zum schnellen Justieren der Messer.

Will man den Zustand der Messer vor dem Schleifen kontrollieren, genügt ein Blick durch die geöffnete Schleifklappe. Das ist schnell gemacht und hilft die Anzahl der Schleifzyklen richtig einschätzen zu können. Geschliffen wird nach wie vor bei rückwärts rotierender Trommel. Schleifklappe und Schleifstein werden jetzt aber nicht mehr elektrisch, sondern hydraulisch betätigt.

Vorbei ist der umständliche Ein- und Ausbau des Korncrackers beim John Deere-Häcksler. Wie heute üblich hat man dem 8000er einen großzügigen Wartungsraum zwischen Häckselaggregat und



Der Vorpressekanal kann jetzt auch nach oben aufgeklappt werden.

Motor spendiert. Nach Lockern von nur zwei Schrauben und Trennen der Elektrokabel sowie Schmierleitung lässt sich der Cracker per Kurbel aus- und gleichzeitig der Graskanal einschwenken.

Obwohl der Antrieb per vierrilligem Verbundriemen getrennt ist, kann der Korncracker laut John Deere für kurzzeitige Graseinsätze in dieser Parkposition verbleiben. Doch auch der Komplettausbau ist schnell gemacht. Nur vier weitere Schrauben entfernen, und schon lässt sich das Aggregat

mit der serienmäßigen Elektrowinde am gelenkigen Galgen demontieren und aus dem Wartungsraum schwenken – Klasse! Nur sollte die Winde „gefühlvoller“ arbeiten.

Ganze Arbeit haben die Konstrukteure auch beim Auswurfkrümmer geleistet, der allein durch seine Abmessung beeindruckt. Nachdem wir schon beim Praxistest des 7750i von der Wurfleistung des neuen Gebläses beeindruckt waren, wurde jetzt auch der Krümmer mitsamt seiner Drehung mehr als überarbeitet. Der Schwenkwinkel beträgt jetzt nach eigenen Angaben gute 210 °.

Der Auswurfbogen wurde nicht nur verbreitert, auch seine Anlenkung hat man viel stabiler gestaltet, so dass auf die Dämpfung mit einer Stickstoffblase verzichtet werden konnte. Vorbei ist damit das Problem, dass sich der Krümmer bei Bodenunebenheiten aufschauelt, beim 8000 tänzelt hier nichts mehr. Die neue Turmdrehung – laut John



Vom Wartungsraum aus ist der Cracker ausbau bzw. -einbau jetzt fast ein Kinderspiel.

Deere vergleichbar mit einem Bagger-Drehgestell – besteht aus einem gekapselten, noch einmal verstärkten Getriebe und aus einem komplett kugelgelagerten Drehkranz. Als Anfahrssicherung dient jetzt eine im Getriebe integrierte Nockenschaltkupplung.

Gut gefallen hat uns das Stehvermögen der beiden DPS-Motoren (Deere Power System). Für das Sechszylinder-Aggregat mit 13,5 l Hubraum gibt John Deere im 8600 eine maximale Leistung



Unter der Haube scheint noch Platz für mehr PS (links). Rechts: die integrierte Siliermittelpumpe.



Wurfgebläse sowie Anlenkung und Schwenkgetriebe des Krümmers sind über jeden Zweifel erhaben.



Die großen Kühlerpakete sind jetzt bequem zugänglich.



Auch an ganz praktische Details wie diese aus-schwenkbare Werkzeugbox wurde gedacht.

von 460 kW/625 PS an, im 8500 sind es 430 kW/585 PS. Vorbei ist jedoch die Zeit, dass man nur Diesel nachtanken muss. Um die Abgasstufe Euro IV (Tier 4 final) zu erfüllen, arbeitet man jetzt mit Dieselpartikelfilter plus SCR-Katalysator. Der AdBlue-Verbrauch ist laut John Deere sehr gering: Der Inhalt des 43-l-Tanks soll für zwei Dieseltankfüllungen à 1 100 l reichen.

Der verbesserte Pro-Drive-Fahrtrieb wartet nach wie vor mit dem patentierten Motor-Getriebe-Management zur automatischen Absenkung der Motordrehzahl und damit zur Kraftstoffeinsparung auf. Auf der Straße wird die Geschwindigkeit bis 40 km/h automatisch geregelt. Im Arbeitsmodus ist bei 20 km/h Schluss.

Obwohl laut John Deere das Maschinengewicht in der Maisausstattung um bis zu 1 t reduzieren wurde, hat man bei den Reifen nicht gespart: Mit maximal 900/60 R 42

vorne und 750/55 R 30 hinten ist der 8600 ohne Vorsatz „nur“ 3,50 m breit. Der 8500 bleibt mit Reifen der Größe 710/75 R 42 vorne und 540/65 R 30 hinten sogar unter 3 m Transportbreite – klasse! Die Wendigkeit hat uns gut gefallen, sie hängt aber von der Größe der Hinterradbereifung ab.

Was uns außerdem auffiel:

- Die Elektronik in der Maschine erkennt automatisch den Vorsatz – eine Kalibrierung und Einstellung entfällt.
- Ein Sensor an der Pickup stellt nach einer Reversierung automatisch die vorherige Position des Rollenniederhalters ein.
- Die Messertrommel wird hydraulisch gebremst. Die Gegenschneide ist nun an drei Positionen befestigt und in nur 45 Sekunden eingestellt.
- Mit der 42-Zoll-Bereifung vorne beträgt die Bodenfreiheit sehr gute 50 cm!

■ Die Verschleißbleche des Auswurfkrümmers sind jeweils Bauteile der Außenkontur und werden bei Bedarf einfach von außen gewechselt.

■ Auf Wunsch ist eine Siliermittel-Dosierung mit zwei Düsen und 300-l-Wassertank installiert, die alle Wünsche erfüllt. Es kann sowohl ein Niedrigkonzentrat aus dem Wassertank oder ein Hochkonzentrat direkt dosiert werden. Das System kann auch Konzentrat mit Wasser mischen. Sogar eine automatische Reinigungsfunktion mit Rückpumpfunktion des Siliermittels und Spülfunktion des Wassertanks ist integriert! Die Düsen applizieren das Siliermittel über die seitliche Luftansaugöffnung in Abhängigkeit vom Durchsatz.

■ Bleiben die Listenpreise: Der 8500i kostet in der von uns gefahrenen Maisausstattung knapp 453 000 Euro, der 8600i in der eingesetzten Grasausstattung inklusive Korncracker gut 476 000 Euro – jeweils ohne Erntevorsatz (Preise ohne MwSt.).



Der 8500i mit Bereifung 710/75 R 42 vorne und 540/65 R 30 hinten ist nur 3 m breit.

Fazit: Nach unserem ersten Fahrbericht steht für uns fest: Mit dem neuen 8000er hat John Deere zur Saison 2015 ein heißes Eisen im Feuer. Dafür spricht nicht nur das optimierte Gutflusskonzept, sondern auch viele Details wie die Kabine, die logisch aufgebaute und übersichtliche Bedienung, die Durchzugskraft von Motor und Fahrtrieb, das vergleichsweise geringe Maschinengewicht und die 42-Zoll-Bereifung.

Beide Häckselaggregat-Breiten machten bei unseren Einsätzen mit dem 8600 in Gras und 8500 in Mais einen leistungsstarken Eindruck. Den Ingenieuren scheint es mit der neuen 8000er Baureihe gelungen zu sein, die weltweiten Anforderungen zu erfüllen, sehr hohe Motorleistungen auszulasten und trotzdem das Maschinengewicht in Grenzen zu halten. Das gilt erst recht, wenn die zu erwartenden Maschinen mit 800 PS oder mehr auf den Markt kommen.

ConnectedCombine: Der virtuelle Beifahrer – immer an Ihrer Seite.



einfach
ERNTEN

Wir sind da, wann immer Sie uns brauchen. Persönlich oder online.

John Deere bietet mit dem Display-Fernzugriff den weltweit ersten Mähdrescher, der seine Bildschirmoberfläche online mit anderen Personen teilt.

Der Display-Fernzugriff stellt über das Internet eine Echtzeitverbindung zum GreenStar 3 2630 Display in der Fahrerkabine des Mähdreschers her. Ihr Betriebsleiter oder John Deere Vertriebspartner kann so in wenigen Minuten helfen, Einstellungen zu optimieren und einen effizienten Einsatz der Maschine sicherzustellen.

Dies macht unseren Mähdrescher zum einzigen Mähdrescher, den Sie online einsehen und verwalten können: einfach, schnell und effizient.

Sprechen Sie noch heute mit Ihrem John Deere Vertriebspartner.

JohnDeere.com



JOHN DEERE

AS22460.1 GER