

Praxis • Zukunft • Leben

Sonderdruck

aus Heft 2/2013 | Postfach 40 05 80 | 80705 München
Tel. +49(0)89-12705-276 | reddlz@dlv.de | www.dlz-agrarmagazin.de

dlz

agrarmagazin



Schwerer Hirsch mit wenig Durst

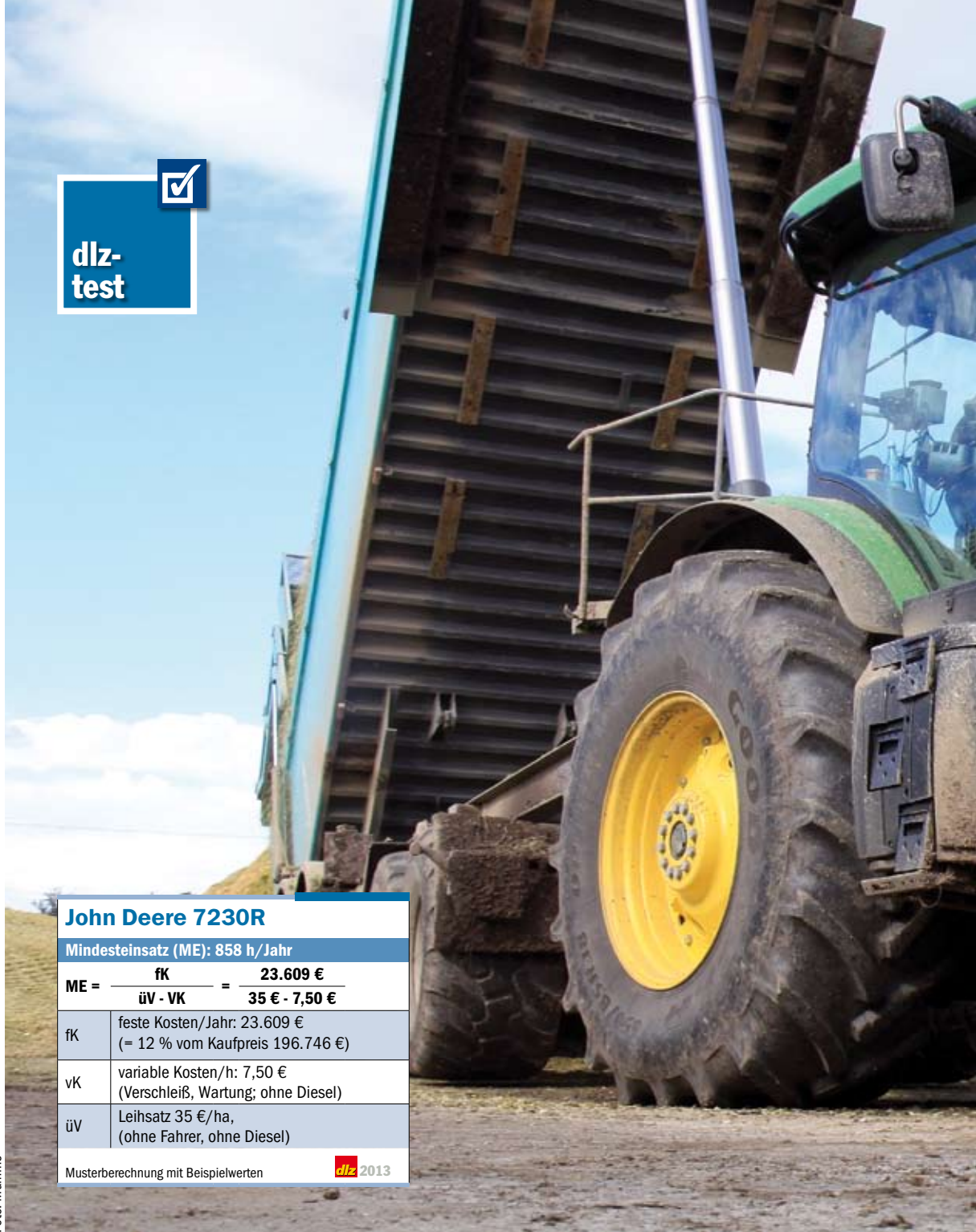
überreicht durch:



JOHN DEERE

JOHN DEERE VERTRIEB

John-Deere-Straße 8 · 76646 Bruchsal
Internet: www.deere.de



John Deere 7230R	
Mindesteinsatz (ME): 858 h/Jahr	
$ME = \frac{fK}{\ddot{u}V - vK} = \frac{23.609 \text{ €}}{35 \text{ €} - 7,50 \text{ €}}$	
fK	feste Kosten/Jahr: 23.609 € (= 12 % vom Kaufpreis 196.746 €)
vK	variable Kosten/h: 7,50 € (Verschleiß, Wartung; ohne Diesel)
üV	Leihsatz 35 €/ha, (ohne Fahrer, ohne Diesel)
Musterberechnung mit Beispielwerten	

Foto: Mummie

Schwerer Hirsch mit wenig Durst

Dauertest Selten waren wir bei einem Traktortest so gespannt auf die Praxisverbräuche wie beim John Deere 7230R. Denn für die „Nur Diesel“-Strategie mit Partikelfilter und EGR gab es von Seiten einiger Wettbewerber viel Häme. Doch unser Testkandidat mit CommandQuad-Getriebe überraschte über 300 Einsatzstunden in dieser Hinsicht positiv.



Schneller Überblick

Mit seinem 9,0-l-Sechszylinder ist der 7230R von John Deere fast ein Exot. Denn in der Leistungsklasse zwischen 200 und 300 PS fahren viele Konkurrenten mit 1 bis 3 l weniger Hubraum auf. Wer dabei ein zähes, aber träges Aggregat erwartet, irrt. Denn im dlz-Dauertest zeigte sich der Motor sowohl spritzig als auch sparsam. Dazu kommen interessante Neuentwicklungen wie das CommandQuad-Getriebe und das ActiveCommand Steering.

Der 7230R ist der kleinste John Deere mit dem großen 9-l-Aggregat. Seine fast 13 t Leergewicht bewegt er dadurch souverän.

Ende 2011 startete John Deere eine große Modelloffensive, in deren Rahmen auch die 7R-Traktorenserie vorgestellt wurde. Die fünf von grundauf neu entwickelten Schlepper decken einen Leistungsbereich von 192 bis 269 PS Nennleistung nach ECE-R24 ab. Für unseren Dauertest ließen wir einen 7230R kommen – das mittlere Modell, das mit dem „großen“ 9,0-l-Aggregat arbeitet. Der 7200R und der 7215R haben den 6,8-l-Motor. Dazu war unser Testkandidat mit dem neuen CommandQuad-Getriebe ausgerüstet, das im Prinzip ein automatisiertes AutoQuad-Lastschaltgetriebe ist und mit der 7R-Serie Einzug hielt. Was uns daran positiv wie auch negativ auffiel, und warum uns der Motor trotz Partikelfilter und

EGR vollauf überzeugte, lesen Sie auf den folgenden Seiten.

Ordentlich Dampf unter der Haube

Der 7230R ist nicht nur optisch ein Riese in seiner Leistungsklasse. Nein, er ist auch ein wahres Schwergewicht. Immerhin brachte unser Testkandidat mit Radgewichten und Frontballast 12,8 t auf die Waage – ein stattlicher Wert. Doch von Überforderung

war beim 9,0-l-Common-Rail-Motor mit Abgasrückführung und Partikelfilter nichts zu merken. Unser Testkandidat wirkte absolut harmonisch motorisiert. Kein Wunder, kommen die Motoren doch auch in der größeren 8R-Serie mit Leistungen bis knapp 400 PS zum Einsatz.

Dieser Eindruck bestätigte sich auch vor der Zapfwellenbremse: Von knapp 2.100 bis 1.600 U/min herab steigt das Drehmoment gleichmäßig von rund 650 Nm auf 950 Nm an (Maximalwert) und fällt danach flach auf 880 Nm bei 1.200 U/min ab. Die Motorleistung hingegen bildet von 2.050 bis 1.700 U/min nahezu ein Plateau. Als Maximalwert haben wir am Stummel 220 PS bei 1.700 U/min gemessen, was einer Motorleistung von etwa 245 PS entspricht.



Foto: Mumme

Der 9,0-l-Common-Rail-Motor zeigte sich bei vielen Arbeiten spritzig, elastisch und durchaus sparsam – trotz Abgasrückführung.

Das deckt sich mit der vom Hersteller angegebenen Maximalleistung von 243 PS nach ECE-R24. Mit Boost bei Zapfwellenarbeiten ab 0,5 km/h und Transportarbeiten ab 15 km/h (aufsteigend gestaffelt) soll der vor Kraft strotzende Hirsch sogar bis zu 253 PS bringen, also 33 PS über Nennleistung!

Spritsparend trotz Partikelfilter

Als sich John Deere zur Abgasnorm Tier 4i gegen SCR und für einen Dieselpartikelfilter mit externer Abgasrückführung entschied, gab es hitzige Diskussionen von Experten über das Für und Wider. Wettbewerber prognostizierten einen deutlich höheren Verbrauch, John Deere argumentierte dagegen und verwies auf den Vorteil des wegfallenden AdBlue-Verbrauchs. Wir wollen diese Diskussion



Foto: Mumme

Markantes Merkmal ist der „umgedrehte“ Lüfter, der manchmal etwas laut wird. Der Motor ist insgesamt ziemlich verbaut.

hier nicht wieder von Neuem entfachen, scheint es doch, dass sich beide Systeme erfolgreich im Markt etabliert haben. Fakt ist jedoch: Unser Testkandidat zeigte sich im Praxiseinsatz erstaunlich genügsam. Vor der 5-m-Scheibenegge verbrauchten wir bei 8 bis 10 cm Arbeitstiefe 23 l/h (4 bis 4,5 l/ha), genau wie vor dem dreibaligen 3-m-Grubber bei 20 cm (circa 8 l/ha) – jeweils auf mittelschwerem bis schwerem Boden mit Hanglagen. Mit dem Fünfschar-Volldrehpflug ohne Packer kamen wir auf gleichem Boden mit guten 23 bis 28 l/h beziehungsweise 11,5 bis 14 l/ha aus. Beim Abfahren von Silomais literten wir nach Fahrten mit einem 38-m³-Tandenkipper 14 l/h aus, beim 48-m³-Vierachser-Dolly waren es 18 l/h. Damit waren wir genauso günstig unterwegs wie ein ebenfalls eingesetzter stufenloser Schlepper der gleichen

Leistungsklasse – der aber 2,5 t leichter war. Das war wirklich eine Überraschung. Vermutlich hat sich hier der hohe Wirkungsgrad des mechanischen Getriebes positiv ausgewirkt, ebenso wie die Transportdrehzahl. Denn wenn die Bedingungen (sprich: die abgeforderte Last) dies zulassen, schaltet der Motor elektronisch von 2.100 auf etwa 1.500 U/min (je nach Reifengröße) um. Diese Schwarz-weiß-Schaltung hat uns aber nicht immer zugesagt: Geht es leicht bergauf, schaltet der Motor zu früh wieder auf die hohe Drehzahl. Hier wäre es wohl sinnvoller gewesen, eine etwas höhere Transportdrehzahl zu wählen, an der noch ausreichend Drehmoment bereitsteht, um auch Steigungen damit zu bewältigen.

Zwischenfazit: Der Motor zeigte sich bei allen Arbeiten wirklich genügsam, blieb aber auch bei schweren Zugarbeiten zäh an der Drehzahl und zog elastisch durch.

Getriebe: Licht und Schatten

Komplizierter wird es bei der Bewertung des CommandQuad-Getriebes. Vorab zur Theorie: Das CommandQuad ist ein Lastschaltgetriebe mit 20 Vorwärts- und 20 Rückwärtsgängen, die jeweils in fünf Gruppen unterteilt sind – wie beim AutoQuad. Anders als dieses wird das rund 1.538 Euro teurere CommandQuad nicht mit einem langen Schalthebel, sondern einem kleinen Schaltstick in der Multifunktionsarmlehne geschaltet. Das ist deutlich komfortabler, und per Doppelklick kann man auch sofort in die nächste Gruppe wechseln, ohne alle Gänge einzeln durchschalten zu müssen und vor allem, ohne selbst zu kuppeln.

Zusätzlich zum manuellen Schalten gibt es auch noch eine Schaltautomatik, die



1



2



3

- 1 Die Kabine ist groß, hell und sehr leise. Kritik gibt es für den Fahrersitz (schlechte Federung) und das wackelige Lenkrad.
- 2 Dank der schmalen Motorhaube und der hohen Sitzposition ist die Sicht nach vorne sehr gut. Das Flimmern über den Luftauslässen stört zeitweise.
- 3 Rechtsseitig gibt es nur Behelfsstufen, wenn man die Scheibe reinigen oder den Rückspiegel verstellen möchte. Hier fehlen vernünftige Haltegriffe.

Fotos: Mumme

Gänge und Gruppen je nach Erfordernissen eigenständig wechselt. Für bestimmte Arbeiten lassen sich die Gruppen A, B und C „einfrieren“. Das heißt, das Getriebe bleibt immer innerhalb der jeweiligen Gruppe. Das hört sich in der Theorie gut an, hat uns in der Praxis aber nicht immer überzeugt. Bei Transport- wie auch Ackerarbeiten lässt sich der automatische Gang- und Gruppenwechsel schwer einschätzen. Zudem reagiert die Automatik zu langsam, wenn man mal an einer Kreuzung verzögert, eventuell kurz auskuppelt und wieder losfahren will. Hier hat der Schlepper oft aufgrund der zu hoch angewählten Getriebeübersetzung das Getriebe ausgerückt (der Motor wird dabei also nicht „abgewürgt“). Bei Transportarbeiten sind wir deswegen überwiegend manuell gefahren.

Auch im Acker gab es Handicaps. Haben wir nach dem Drehen am Vorgewende Grubber oder Scheibenegge abgelassen, brauchte das Getriebe oft zu lange, um die abgeforderte Last zu erkennen. Die Folge war ein wahlloses Hin- und Herwechseln zwischen den Gruppen B und C, wodurch wir teilweise kaum vom Fleck kamen. Gruppe C einzufrieren, kam nicht infrage, da der erste Gang der Gruppe (C1) für das Vorgewende zu hoch übersetzt war. Und: Ab und an rückte die Kuppelung wegen Überlastung aus, wenn wir die Wendeschaltung bei etwas höheren Geschwindigkeiten betätigt haben.

Dazu muss man die Zugkraftunterbrechungen beim etwas zu langsamen Gruppenwechsel beachten, die hangaufwärts zum Stillstand des Schleppers führen. In diesen Lagen sollte man auf jeden Fall zum



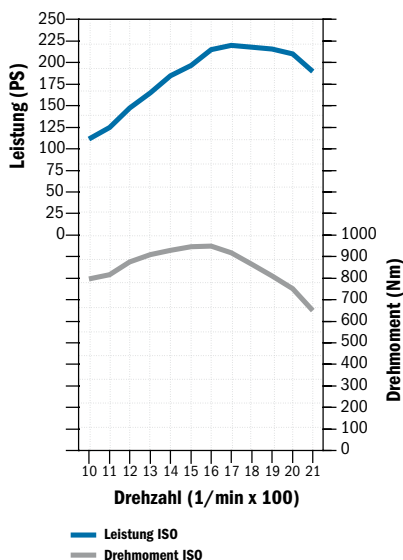
Technische Daten John Deere 7230R

Motor	
Bauart	Sechszylinder-Common-Rail-Motor mit externer gekühlter Abgasrückführung und Partikelfilter
Hersteller	DPS
Hubraum	9,0 l
Nennleistung nach ECE-R24	162 kW/220 PS bei 2.100 U/min
Maximalleistung nach ECE-R24	179 kW/243 PS bei 1.900 U/min
Maximalleistung mit Boost nach ECE-R24	186 kW/253 PS bei 1.900 U/min
Maximales Drehmoment	1.077 Nm bei 1.600 U/min
Tankinhalt	530 l
Getriebe und Zapfwellen	
Bauart	Teillastschaltgetriebe
Hersteller	John Deere
Gangzahl v/r	20/20
Anzahl Gruppen	5
Höchstgeschwindigkeit	42 km/h
reduzierte Transportdrehzahl	ca. 1.500 U/min
Zapfwellendrehzahlen Serie (Option)	540E/1.000/1.000E (540/540E/1.000)
Hydraulik und Kraftheber	
Fördermenge	163 l/min bei 204 bar
Power-Beyond-Anschluss	Option
Steuergeräte Serie (Option)	3 (5/6) hinten, max. 3 vorn; alle dw
Heckkraftheber	Kat III/III N
Maximale Hubkraft Heck	ca. 9,2 t
Maximale Hubkraft Front	ca. 5,2 t
Maße und Gewichte	
Radstand	2,92 m
Höhe	3,26 m
Breite (710/70 R42)	2,54 m
Leergewicht	10.200 kg
Maximal zulässiges Gesamtgewicht	14.500 kg
Preise	
Grundpreis mit CommandQuad	154.098 Euro
Active CommandSteering-Lenkung	1.640 Euro
5 Steuergeräte hinten	2.563 Euro
Zweikreis-Druckluftbremse	3.383 Euro
TLS II-VA mit Bremsen	8.631 Euro
Premiumkabine mit CommandArm und Kabinenfederung	5.489 Euro
GS3 Touchscreen CommandCenter, GreenStar-3-Display 2630 sowie Isobus	5.644 Euro
Frontkraftheber + 2xdw vorn	6.150 Euro
Lenksystem AutoTrac SF2	9.148 Euro
Preis Testmaschine	196.746 Euro



- Die Multifunktionsarmlehne ist aus den 8R- und 9R-Baureihen bekannt. Mit dem Schaltstick werden die Gänge im manuellen Modus geschaltet, direkt davor befinden sich die Taster zum Einfrieren der Gruppen.
- Zusätzlich zum CommandCenter gibt es einen kleinen Bildschirm im rechten A-Holm.
- Das berührungsempfindliche GS3-Terminal für Lenksystem oder zusätzliche Isobus-Anwendungen gibt es im Paket mit dem CommandCenter-TouchScreen.

Leistung



Quelle: eigene Messungen auf hetra W500



Quelle: Herstellerangaben

Daten nach Hause oder auf's Notebook



Das JDLink-Portal ist in verschiedene Untermenüs aufgeteilt. Neben allen Kraftstoffverbräuchen und Positionsdaten ...

John Deere rüstet alle Traktoren der Serien 7R, 8R und 9R serienmäßig mit der Telemetriesoftware „JDLink Ultimate“ aus. Sie erfasst die wichtigsten Maschinenparameter wie Motorumdrehungen, Fahrgeschwindigkeit, Kraftstoffverbrauch und Standort. Dazu werden rückwirkend für mehrere Monate weitere Informationen wie die Auslastung, die täglichen Betriebsstunden und anstehende Wartungsarbeiten angezeigt. Gesammelte Daten werden stündlich an einen Server gesendet, von wo aus man mit Kennung und Passwort entweder vom heimischen PC oder unterwegs von Notebook oder iPad zugreifen kann.

Das dürfte derzeit wohl eher für Lohnunternehmer und Maschinengemeinschaften beziehungsweise Maschinenringe interessant



... gibt es auch Anzeigen für die Einsatzzeiten und Auslastungskennzahlen des Schleppers.

sein, um die Abrechnung hochgenau, schnell und sicher durchführen zu können. Für den selbstständigen Landwirt sind die meisten Informationen kaum von Belang, und als Ersatz für das Fahrtenbuch sind 500 Euro Einsatzgebühr pro Jahr (die 2013 allerdings John Deere übernimmt) für die meisten sicher unrentabel. Anders allerdings das Ferndiagnosesystem Service Advisor Remote. Damit hat der zuständige John-Deere-Händler immer im Blick, wann die nächsten Servicearbeiten anstehen und ob der Schlepper optimal läuft, auch er kann auch Störungen und Fehler auslesen. Übrigens kamen wir mit dem System ohne Einarbeitung klar. Als Möglichkeit zur Verbesserung sehen wir derzeit noch die Ergänzung um einen Routenplaner für ein Echtzeit-Flottenmanagement. *mu*

stufenlosen AutoPowr greifen. Immerhin: Gegenüber dem normalen AutoQuad wird der Fahrer körperlich weniger gefordert, da die Getriebebedienungen nur mit Daumen oder Zeigefinger erfolgt. Dieser Komfortgewinn macht sich besonders an langen Arbeitstagen deutlich bemerkbar. Sehr gut am CommandQuad haben uns auch die weichen Schaltübergänge der Laststufen gefallen. Hier gibt es kein Rucken und kein Knallen – so soll es sein.

Hydraulik satt, aber ...

Der 7230R bringt serienmäßig drei Hecksteuergeräte (auf Wunsch maximal sechs hinten und zwei vorn) mit Zeit- und Mengenregulierung mit. Die maximale Gesamtdurchflussmenge gibt John Deere mit 163 l/min bei 204 bar an, wobei durch ein einzelnes Ventil maximal 132 l/min fließen können. Das ist schon üppig. Für günstige 820 Euro lässt sich optional sogar eine stärkere Pumpe mit 223 l/min ordern. Diese hatten wir in unserem Testkandidaten verbaut, und die Hydraulikleistung hat uns vor allem beim Maisabfahren überzeugt: Hier konnte keiner die Mulde schneller nach oben drücken als unser Testkandidat. Die

Bedienung mit den Schaltwippen ist einfach, zumal die Wippen zum Erreichen der Schwimmstellung nur ganz nach vorne bis in die Rasterung gedrückt werden müssen. Das geht allerdings etwas schwergängiger als beim Wettbewerb. Die Einstellung von Zeit und Menge sowie die Festlegung des Prioritätenventils (zum Beispiel für den

Sä- oder Gebläseantrieb der Drillmaschine) erfolgt im CommandCenter. Dank Direktzugriffstaste ist man da flott drin. Die Steckkulisse im Heck ist schön aufgeräumt und alle Steuergeräte lassen sich von einer Seite erreichen – prima.

Mehr Zeit muss man sich für die Einstellung der EHR nehmen, da es keine eigenen Knöpfe und Drehregler (zum Beispiel Senkdrossel, Zugkraft/Lage/Mischregelung, Tiefen- und Aushubhöhenbegrenzung usw.) dafür gibt, sondern man in das entsprechende Menü des CommandCenter einsteigen muss. Das kostet Zeit und ist unpraktisch.

Mit vom Hersteller angegebenen 9,2 t hebt die Heckhydraulik auch schwere Anbaupflüge oder Säkombinationen sicher aus. Hier sollte man sich nicht davon täuschen lassen, dass einige Wettbewerber auf dem Papier mehr bieten. Das Spreizmaß der Unterlenker ist aber zu schmal und die Verstellung generell zu umständlich, sodass wir Pflüge mit breiter Anbauwelle nicht montieren konnten.

Viel Platz und leise

In Sachen Kabine haben die John-Deere-Ingenieure beim größeren 8R abgeschaut. Platz und auch Ablagemöglichkeiten gibt es ausreichend, und es geht angenehm leise zu (außer der Lüfter arbeitet unter Volllast). Dazu ist die Rundumsicht dank fehlender B-Holme sehr gut.

Systembedingt kann leider kein aktiv gefederter Sitz gemeinsam mit einer Kabinenfeder verbaut werden, da dieser gegen die Kabinenfeder arbeiten und sich dadurch aufschaukeln würde. Der serienmäßige Grammer-Sitz hat uns bei stärkeren Schwingungen nicht immer überzeugt. Die hydraulische Kabinenfeder aber bringt einen deutlichen Komfortgewinn und harmonisiert gut mit der Vorderachsfederung. Schaukeln tut es trotzdem ganz gut, da der



1

1 Das CommandCenter wird per Direktzugriffstasten und Drehregler oder optional per TouchScreen bedient.

2 Übersichtlich: Funktionsfelder, deren Parameter geändert werden sollen, werden grafisch herausgestellt.



2

Praktikerbefragung



Wir bewirtschaften einen 137-ha-Ackerbaubetrieb mit angegliedertem Lohnunternehmen. Die Haupteinsatzfelder dabei sind Pflügen, Drillen, Dreschen und Gülleausbringung. Nachdem wir im Herbst 2011 einen 7230R als Vorführschlepper auf dem Hof hatten, entschieden wir uns wenig später zum Kauf. Neben einem 7930 mit stufenlosem AutoPower-Getriebe ist das nun unser zweiter John Deere. Pro Jahr leistet er etwa 1.000 Betriebsstunden ab. Die Umstellung auf das CommandQuad (42-km/h-Ausführung) brauchte etwas Zeit. Heute kommen wir damit wunderbar klar und fahren überwiegend im Automatikmodus. Der Gruppenwechsel wurde durch ein Softwareupdate verbessert.

Der 9,0-l-Motor überzeugt bei allen Arbeiten mit tollem Durchzug und geringem Verbrauch. Vor dem 7-Schar-Volldrehflug benötigen wir auf unseren Sandböden 18 bis 20 l/ha. Beim Drillen mit 6 m Arbeitsbreite kommen wir auf 9 bis 10 l/ha, beim Güllefahren je nach Hof-Feld-Entfernung auf 16 bis 24 l/ha. Auf kurzen

Strecken bleiben wir immer unter 20 l/h. Hydraulikleistung ist mehr als genug vorhanden; die Hubkraft passt. Auch mit der 3,5-t-Kurz-scheibenege gibt es keine Probleme.

Die Bedienung ist einfach, zumal man vieles schon vom älteren 7930 oder auch von unserem John-Deere-Mähdrescher her kennt. Wir würden uns allerdings einen Kreuzhebel für die Hydraulik wünschen (Anmerkung des Herstellers: ist auf Wunsch erhältlich). Der Fahrkomfort mit Vorderachsfederung und ActiveSeat ist sehr gut, nur bei etwa 15 km/h klappert es durch übertragene Vibrationen etwas. Der Lüfter ist zeitweise sehr laut, was weniger in der leisen Kabine, sondern mehr im äußeren Umfeld stört. Und klappbare Seitenfenster oder eine Dachluke fehlen uns. An das ActiveCommand Steering mussten wir uns erst eine Zeitlang gewöhnen. Nach einer Woche Güllefahren hat man es aber drauf und möchte das System nicht mehr missen.

Bislang gab es erst einen kleinen Defekt: Das Fußgas brachte nicht die volle Motordrehzahl und wurde auf Kulanz ausgetauscht..

Thorsten Repenning, Agrarservice Repenning KG aus 24626 Groß Kummerfeld

7230R hoch gebaut ist und man als Fahrer eben auch recht hoch sitzt.

Weitere Kritikpunkte an der Kabine: Die Klimaanlage ist etwas zu laut (hier wurde durch konstruktive Änderungen inzwischen nachgebessert), die Heckscheibe lässt sich nur einen Spalt weit öffnen (und es wird dann sehr laut) und der Türgriff ist zu hoch angebracht. Lob gibt es für die gute Verarbeitung (abgesehen vom etwas wackeligen und quietschenden Lenkrad) und den guten Beifahrersitz. Die Sicht nach vorne ist dank der schmalen Motorhaube hervorragend. Und auch bei der Ergonomie gibt es wenig Anlass zum Kritisieren. Die Multifunktionsarmlehne ist übersichtlich, alle Instrumente sind gut erreichbar. Das CommandCenter lässt sich sowohl über den berührungsempfindlichen Bildschirm als auch mit Direktzugriffstasten und einem schwarzen Drehrädchen bedienen. Das funktioniert sehr gut. Toll: Wählt man ein Einstellmenü per Fingertipp an, wird die Menüumgebung im Bildschirm abgedunkelt. Man hat also genau den Parameter im Blick, den man einstellen möchte. Dazu gibt es deutsche Texthinweise zur Erklärung der jeweiligen Funktion – die aber zu langsam reagieren. Oft hatten wir

noch den Text des vorangegangenen Menüs im Bildschirm stehen.

Mensch denkt, Elektronik lenkt

Brandneu zur 7R- und 8R-Serie hat John Deere als Wunschausstattung das ActiveCommand Steering eingeführt: eine elektronisch geregelte und geschwindigkeitsabhängige Lenkung. Dabei gibt es keine mechanische Verbindung mehr zwischen Lenkrad und Lenkpumpe. Drehsensoren am Lenkrad geben Positionssignale an einen Rechner weiter, der diese in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit umrechnet und an die Lenkpumpe weitergibt. Das bedeutet, bei langsamer Fahrt benötigt man weniger Lenkradumdrehungen und weniger Lenkkraft, bei schneller Fahrt mehr. Das soll den Komfort im Acker und die Sicherheit bei Straßenfahrten erhöhen. Außerdem bekommt das System Signale von zahlreichen Beschleunigungs- und Neigungssensoren am Schlepper, die Lenkkorrekturen bei Bodenebenenheiten oder Schräglage des Schleppers selbst vornehmen. So soll man sich als Fahrer weniger auf das Lenken konzentrieren müssen.

So viel zur Theorie: In der Praxis ist das Ganze ziemlich gewöhnungsbedürftig, denn das menschliche Gehirn möchte dort gegensteuern, wo dies bereits automatisch durch die Lenkung erfolgt. Das kann in der Eingewöhnungsphase zu Lenkfehlern führen. Auch beim Ausweichen größerer Schlaglöcher oder entgegenkommender Lkw kann man sich verschätzen, und man

dlz Test-Spiegel

Motor	
Durchzug	■■■■■
Elastizität	■■■■■
Verbrauch	■■■■■
Zugänglichkeit	■■□□□
Wechselintervalle	■■■■■
Tankinhalt	■■■■■
Getriebe	
Bedienung	■■■■■
Eignung Acker	■■■■■
Eignung Straße	■■■■■
Automatikmodus	■■□□□
Reduzierte Transportdrehzahl	■■■■■
Beschleunigung	■■■■■
Motor-Getriebe-Management	■■■■■
Zapfwelle	
Ausstattung	■■■■■
Bedienung	■■■■■
Fernbedienung	■■■■■
Drehzahlniveau	■■■■■
Kraftheber und Hydraulik	
Hubkraft Heck	■■■■■
Hubkraft Front	■■■■■
Bedienung EHR	■■■■■
Schwingungstilgung	■■■■■
Anzahl Steuergeräte	■■■■■
Hydraulikleistung	■■■■■
Bedienung Hydraulik	■■■■■
Fernbedienung Kraftheber/Steuergerät	■■■■■
Kabine	
Aufstieg	■■■■■
Ergonomie	■■■■■
Lautstärke	■■■■■
Kabinenfederung	■■■■■
Fahrersitz	■■■■■
Beifahrersitz	■■■■■
Klimaanlage	■■■■■
Platzangebot	■■■■■
Verarbeitung	■■■■■
Sonstiges	
Fahreigenschaften	■■■■■
Vorderachsfederung	■■■■■
Bremsverhalten	■■■■■
Wenderadius	■■■■■
Nutzlast	■■■■■
Vorgewendemanagement	■■■■■
Lenksystem	■■■■■



dlz-Video

Im Internet haben wir einen Videomitschnitt des Tests bereitgestellt. Einfach online gehen unter www.dlz-agrarmagazin.de/JD7230R



Gesamteindruck

Der John Deere 7230R hat uns vor allem mit seinem durchzugsstarken, sparsamen Motor beeindruckt. Das spritzige Aggregat weist ein schönes Drehmomentplateau auf und ist daher auch unter 1.600 U/min nicht totzukriegen. Punktabzüge gibt es für den lauten Lüfter.

Etwas mehr erwartet hätten wir uns vom Getriebe. Im manuellen Modus kann man sicher komfortabler fahren als mit einem Schaltgetriebe mit langem Schalthebel, wenngleich das Dosieren des Gaspedals beim Gruppenwechsel Übung erfordert. Der Automatikmodus hat uns jedoch nicht immer voll überzeugt. Für nur 1.538 Euro Aufpreis gegenüber dem AutoQuad (mit Schalthebel und ohne gruppenübergreifende Schaltautomatik) bekommt man dennoch ein spürbares Mehr an Komfort. Die Lastschaltstufen schalten zudem mit und ohne Last angenehm ruckfrei rauf wie auch runter. Trotzdem: Wem Schaltkomfort wichtig ist oder wer viel in Hanglagen arbeitet,

der sollte zum stufenlosen AutoPower greifen. Bei der Hydraulikleistung lässt der kräftige Hirsch die Konkurrenz wieder weit hinter sich. Dafür ist die Hubkraft nur auf Durchschnittsniveau, kam in unserem Test jedoch nie an ihre Grenzen. Die Bedienung der EHR könnte aber noch vereinfacht werden.

In puncto Fahrkomfort bietet der 7230R in Testausstattung viel, auch wenn es durch die hohe Sitzposition etwas wankt. Mit der elektronisch gesteuerten Lenkung à la steer-by-wire haben wir uns auf der Straße nicht recht anfreunden können. Im Acker hingegen hat sie gute Arbeit verrichtet.

Insgesamt ist der 7230R ein moderner, effizienter Großtraktor, der trotz seiner Größe und seines hohen Gewichts wendig und spritzig ist. Die Liste der Wunschausstattungen ist lang (und die Extras sind teilweise teuer). Zumindest auf die gefederte Vorderachse und die Kabinenfederung sollte man nicht verzichten.

lenkt anfangs immer zu wenig ein oder zu viel. Daher empfehlen wir bei wechselnden Fahrern, die häufig mit Traktoren mit konventioneller Lenkung arbeiten, auf das ActiveCommand Steering zu verzichten. Wenn man hingegen dauerhaft mit dem System arbeitet, möchte man es nach der Eingewöhnungsphase nach Aussage vieler Praktiker nicht mehr missen.

Was uns noch auffiel:

- Der Motor ist ringherum durch Verkleidungen abgedichtet, da der Lüfter drückend arbeitet und so der Reinigungs- und der Kühleffekt verbessert werden. Der Zugang zum Motor ist dadurch eingeschränkt.

- Aufgrund der Auslassöffnungen oben in der Motorhaube flimmert es bei heißem Motor vor der Scheibe.

- Wenn es richtig zur Sache geht, wird der Lüfter sehr laut, und man spürt einen leichten Leistungsverlust. Dafür blieb das Kühlerpaket über den gesamten Test sauber.

- Im CommandCenter lässt sich eine Drehzahlberggrenze für ökonomisches Arbeiten einstellen.

- Die zehn CommandCenter-Tasten A bis J lassen sich mit Isobus-Funktionen unterlegen. In der Ausstattung mit Touchscreen geht Isobus auch direkt über den Command-Center-Bildschirm.

- Einen abrufbaren Tempomaten gibt es nicht. Stattdessen wird mit einem Drehradchen auf dem Schaltstick die gewünschte Fahrgeschwindigkeit vorgegeben. Dazu muss man mit programmierter Motordrehzahl oder Handgas fahren.

- Der 7230R ist kopflastig gebaut. Mit Frontballast und ohne die hinteren Radgewichte wogen wir auf der Vorderachse 6,6 t, auf der Hinterachse 5,6 t. Ein Frontgewicht benötigt man bei Transportarbeiten also nicht zwingend.

- Trotz seiner beachtlichen Größe wendet der 7230R richtig eng.

- Bereits 2012 erhielt die 7R-Serie robustere und längere Kotflügel für die Vorderräder (mit denen auch die untere Trittstufe nicht mehr verschmutzen soll).

- Die Drucktaster für die Heckbedienung von Kraftheber und Steuergerät sind zu klein und sollten zur besseren Unterscheidung farblich gekennzeichnet werden.

- Vorbildlich: Für vergleichsweise geringe 238 Euro Aufpreis liefert John Deere zwei codierte Schlüssel als Diebstahlschutz.

- Der 7R lässt sich für 2.197 Euro zusätzlich zum AutoTrac-Lenksystem mit dem iTEC Pro ausstatten. Damit wendet der Schlepper am Vorgewende vollautomatisch und bindet auch das Vorgewendemanagement voll ein – das bietet derzeit noch kein anderer Hersteller.

mu ■

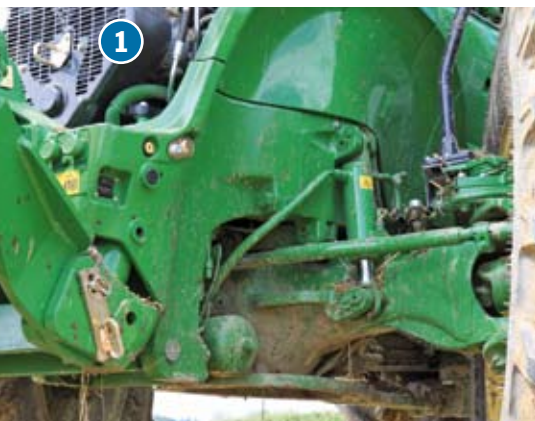
John Deere nimmt Stellung

Zum Automatikmodus des Getriebes:

Sicherlich ist die Automatik im CommandQuad nicht immer in der Lage, unter allen Bedingungen vorausschauend zu agieren. Besonders dann, wenn der Traktor bei schwerer Zugarbeit im hügeligen Gelände eingesetzt wird. Der Fahrer eines manuellgeschalteten AutoQuad-Getriebes würde von sich aus wissen, wann er schaltet und wann nicht. Das kann die Automatik-Funktion des CQ Getriebes nicht leisten und dann lässt sich diese auch deaktivieren.

Zum ActiveCommand Steering:

Die ActiveCommandSteering-Lenkung wird von vielen Kunden bei den ersten Fahrten als ungewöhnlich wahrgenommen. Sobald der Fahrer sich aber an die Eigenschaften der Lenkung gewöhnt hat, möchte er diese nicht mehr missen, erleichtert sie doch das Wenden am Vorgewende und vor allem den ungestörten Geradeauslauf auf holprigen Straßen. Oftmals kommt der Wunsch von den Fahrern, ActiveCommand Steering bei bereits vorhandenen Traktoren nachzurüsten oder aber bei kleineren John-Deere-Modellen, zum Beispiel dem 6R, bestellen zu können.



1 Die gefederte Vorderachse arbeitet sehr gut. An das ActiveCommand Steering muss man sich hingegen lange herantasten.

2 Bei den Hydraulikkennwerten sammelt der schwere Hirsch Punkte. Die Einstellung der EHR ist leider nur im CommandCenter möglich – das kostet Zeit.



Fotos: Mummie