

Praxis • Zukunft • Leben

Sonderdruck

aus Heft 12/2013 | Postfach 40 05 80 | 80705 München  
Tel. +49(0)89-12705-276 | reddlz@dlv.de | www.dlz-agrarmagazin.de

**dlz**

# agrarmagazin



überreicht durch:



**JOHN DEERE**

**JOHN DEERE VERTRIEB**

John-Deere-Straße 8 · 76646 Bruchsal  
Internet: [www.deere.de](http://www.deere.de)

# Einfach, aber gut!

Der 6170M ist für den Acker bestimmt, macht beim Maistransport aber auch eine gute Figur.





**Feldprobe** Die 6M-Traktoren bieten bei John Deere seit 2012 eine günstigere – weil technisch einfachere – Alternative zu den Premiummodellen der 6R-Baureihe. Dass einfacher nicht unbedingt mit schlechter gleichzusetzen ist, hat das Topmodell 6170M in unserem Test bewiesen.



Foto: Mummie



Fotos: Holzhammer (3)



## Schneller Überblick

Der John Deere 6M wird parallel zum 6R angeboten. Er stellt die technisch einfachere Alternative dar und bietet als 6170M:

- einen sparsamen 6,8l-Sechszylindermotor mit 125 kW (170 PS) (97/98EC) Nennleistung ohne IPM
- einen Dieselpartikelfilter zur Abgasnachbehandlung,
- das Lastschaltgetriebe AutoQuad Plus EcoShift mit 40 km/h bei 1.750 U/min,
- ein bekanntes, leicht verständliches Bedienkonzept,
- einfache und bewährte Technik zum günstigen Preis.

**D**er 6170M setzt die Tradition der SE-Varianten bei John Deere fort. Mit abgespeckter Ausstattung, dafür aber ein gutes Stück günstiger, sollen sie preisbewusste Käufer ansprechen, die gerne auf den ein oder anderen Luxus verzichten.

Gemein ist beiden Baureihen der Motor (beim M allerdings ohne die Leistungsmanagement-Software IPM) und der Rahmen; beim Rest gehen sie eigene Wege. Konkret heißt das beim 6M: ungefederte Kabine von der 6030er-Baureihe, Heckkonsole vom 7030, rein mechanische Steuergeräte, maximal 40 km/h. Das wirkt zuerst einmal eher bunt zusammengewürfelt, im Testbetrieb vermittelte der 6170M aber einen durchaus harmonischen Eindruck.

## Sechszylinder ohne IPM

Der Motor kommt aus dem eignen Haus – von John Deere Power Systems. Mit sechs Zylindern und 6,8 l Hubraum leistet er im großen 6170M 121 kW (165 PS) (ECE-R24). Da er ohne IPM auskommen muss, stehen nur 4 kW (5 PS) Überleistung zur Verfügung; einen Boost gibt es nicht.

**1** Der Blick in die Kabine birgt viel Vertrautes, kommt sie doch fast unverändert vom Vorgänger 6030. Großer Vorteil: Der Fahrer findet sich auch ohne Einweisung schnell zurecht.

**2** Die Bedienkonsole hat sich seit ihrer Einführung vor rund 20 Jahren nur geringfügig verändert. Sie wirkt zwar in die Jahre gekommen, bietet aber alle notwendigen Funktionen.

**3** Kleine Schalter, große Wirkung: Um Kraftstoff zu sparen, lassen sich der Schalterpunkt der Automatik und die maximale Motordrehzahl per Drehregler einstellen.



## Technische Daten John Deere 6170M

Motor	
Hersteller	John Deere Power Systems
Typ	PowerTech PVX
Zylinder/Aufladung/Ventile	4/Turbo/4 je Zylinder
Hubraum	6.800 cm <sup>3</sup>
Kühlung	Wasserkühlung
Nennleistung (97/68EC)	125 kW (170 PS)
bei Drehzahl	2.100 U/min
Maximalleistung (97/68EC)	149 kW (175 PS)
Maximales Drehmoment	768 Nm
Drehmomentanstieg	35 %
Kraftstofftankinhalt	400 l
Getriebe/Zapfwelle	
Typ	AutoQuad Plus EcoShift
Bauart	20/20-Lastschaltgetriebe
Höchstgeschwindigkeit	40 km/h
Heckzapfwelle	540, 540E, 1.000
Frontzapfwelle	1.000
Hydraulik	
Typ	Load-Sensing-Verstellpumpe
Förderleistung	114 l/min
Druck	200 bar
Entnehmbare Ölmenge (mit Zusatztank)	35 l (47 l)
Max. Hubkraft hinten	7.000 kg (8.900 kg)
Max. Hubkraft vorne	4.000 kg
Steuergeräte	4 dw mechanisch
Weitere Daten	
Leergewicht	7.105 kg
Max. Achslast vorne/hinten	5.000 kg/8.750 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	11.300 kg
Höhe über Kabine	3.153 mm
Breite/Länge/Höhe	2.550 mm/ 4.990 mm/ 3.100 mm
Radstand	2.800 mm
Bereifung vorne	600/65 R28
Bereifung hinten	710/70 R38
Listenpreise (zzgl. MwSt.)	
Grundmaschine	98.133,90 €
AutoQuad Plus EcoShift	2.331 €
Gefederte Vorderachse	4.620 €
Frontkraftheber	3.825 €
Gesamtpreis Testmaschine	119.791 €

dfz 2013

**1 Die Armaturen in der Lenksäule sind gut ablesbar. Auch der „kleine Bordcomputer“ sitzt hier; er dient zur Einstellung verschiedener Funktionen wie zum Beispiel der Heckkraftheber-Aushubgeschwindigkeit.**

**2 Im Schalthebel befinden sich praktischerweise neben den Knöpfen für den Gangwechsel auch die Schalter für die elektronische Kupplung und die Schaltautomatik.**

**3 Die Zapfwellengeschwindigkeit wird mechanisch vorgewählt. Ein- und Ausschalten übernimmt ein elektronischer Kippschalter neben der EHR-Bedienung.**

**4 Der Reversierhebel liegt griffgünstig und schaltet gut. Eine Einstellmöglichkeit für die Sanftheit des Richtungswechsels haben wir vermisst.**

**5 Das Panel zur Steuerung der Beleuchtung wirkt nicht mehr zeitgemäß, was dank einfacher Bedienlogik der Funktionalität aber keinen Abbruch tut.**



Foto: Mümme



Positiver Nebeneffekt: Das Kühlerpaket muss weniger leisten und kann dadurch kompakter ausfallen.

Im Bezug auf die Erfüllung der Abgasnorm Tier 4i bleibt der PowerTech-PVX-Motor dem Nur-Diesel-Konzept von John Deere treu. Auf ein SCR-System wird damit weiterhin verzichtet, gekühlte Abgasrückführung und Dieselpartikelfilter halten die Emissionen gering.

Dass das maximale Drehmoment bereits bei 1.500 U/min anliegt, kommt der Durchzugskraft des Motors sehr zugute. Beim Verbrauch hat sich unsere Testmaschine als überraschend genügend erwiesen. Vor der 20-t-Mulde beim Einfahren der Maissilage genehmigte sich der 6170M gerade mal 13,5 l/h. Während der schweren Bodenbearbeitung mit einem 5-Schar-Pflug flossen etwa 24 l/h durch die Kraftstoffleitungen. Mit diesen Werten muss sich der Mannheimer nicht verstecken.

### Sprit sparen mit EcoShift

Unsere Testmaschine war mit dem AutoQuad-Plus-EcoShift-Getriebe ausgestattet. Ein langer Name, der aber einfach zu erklären ist: AutoQuad steht für vier Gänge pro Gruppe, hinter dem Plus stecken die Speed-Matching-Funktion beim Gruppenwechsel und die Schaltautomatik. EcoShift ist wie plus Zusatzausstattung und ermöglicht 40 km/h bei einer reduzierten Motordrehzahl von 1.504 U/min. Mit fünf Ganggruppen bietet das Getriebe 20 Vor- und 20 Rückwärtsgänge. Die 24/24-Variante ist leider nur in den Vierzylindermodellen 6115M bis 6140M erhältlich.

Überzeugt hat uns der einfache und logische Aufbau des Getriebes: Geübte wie ungeübte Fahrer finden sich hier schnell zurecht. Die Schaltautomatik hinterließ ebenfalls einen guten Eindruck. Über einen Knopf am Ganghebel wird sie aktiviert. Drückt man einmal, darf sie alle vier Gänge frei durchschalten. Drückt man zweimal, nur eins bis drei, dreimal eins und zwei. Der optionale Kriechgang ist leider nur für die kleinen 6M-Modelle erhältlich. Vermisst haben wir eine Möglichkeit, das Ansprechverhalten der Wendeschaltung anzupassen.



Fotos: Holzhammer (4)



Foto: Holzhammer



**Der 6170M bleibt dem Nur-Diesel-Konzept von John Deere treu. Der selbstreinigende Dieselpartikelfilter sitzt unter der Motorhaube.**



Foto: Holzhammer

**Der Frontkraftheber ist eine Eigenentwicklung und hebt bis zu 4 t. Er ist voll integriert und kann bei Bedarf auch nachgerüstet werden.**

Beim Spritsparen helfen noch zwei Drehregler in der rechten Bedienkonsole. Mit einem lässt sich die Motordrehzahl begrenzen, mit dem anderen der Schaltpunkt der Schaltautomatik verändern. So kann man beispielsweise bei Transportfahrten die Schaltautomatik im Eco-Modus früh schalten lassen und gleichzeitig die Motordrehzahl auf etwa 1.800 U/min begrenzen. Mit etwas Übung lässt sich so komfortabel Kraftstoff sparen.

### Vier mechanische Steuergeräte

Am Heck treffen wir auf einen alten Bekannten: Die Konsole stammt von der 7030er-Baureihe. 7 t stemmt der 6170M damit serienmäßig maximal. Mit der optionalen Hubkrafterhöhung sind 8,9 t

möglich. Die Load-Sensing-Pumpe liefert bis zu 114 l/min bei 200 bar Arbeitsdruck und speist neben der Heckhydraulik sechs Steuergeräte. Davon waren bei unserer Testmaschine vier im Heck und zwei im Zwischenachsbereich montiert. Alternativ können auch drei im Heck und drei im Zwischenachsbereich installiert werden.

Die Bedienung gestaltet sich wiederum kinderleicht und logisch. Ein Kreuzsteuerhebel plus maximal drei Hebel in der Seitenkonsole werfen keine Fragen auf. Die Steuerung erfolgt mechanisch, eine Zeitsteuerung ist damit nicht möglich. Eine Mengensteuerung kann dafür über Drehregler auf den Steuerblöcken erfolgen – nicht unbedingt komfortabel, aber es funktioniert. Die Frage nach der Einbindung der Steuer-

geräte in ein Vorgewendemanagement ist hinfällig. Dies ist bei den meisten Arbeiten, die man mit dem 6170M erledigt, nicht zwangsläufig ein Problem. Wer aber beispielsweise viel mit Frontpacker und Anbaudrille unterwegs ist, wird sie schnell vermissen.

**6** An den Heckkotflügeln lassen sich Hydraulik und Zapfwelle zum Ankuppeln komfortabel bedienen – wenn man groß genug ist.

**7** Auch die Heckkonsole ist bekannt: Sie kommt von den 7030ern. Der drucklose Rücklauf ist bei vier Steuergeräten im Heck nicht serienmäßig, kann aber vom Händler ohne weiteres nachgerüstet werden.

**8** Mit 400 l ist der Dieseltank auch für längere Arbeitstage ausreichend dimensioniert. Durch die weit öffnende Tür gelangt man problemlos in die Kabine.



6



Foto: Mummé

7



8

Fotos: Holzhammer (2)





Foto: Holzhammer



Foto: Holzhammer

Trotz optionaler gefederter Vorderachse ist der 6170M nur mit 40 km/h Höchstgeschwindigkeit erhältlich. Für höheren Fahrkomfort ist ihre Anschaffung aber dennoch sinnvoll.

Das Kühlerpaket fällt kompakter aus als beim 6R. Zur Reinigung lässt es sich leicht auseinander klappen und die Schutzgitter sind schnell abgenommen.

### Abgespecktes iTEC

Ganz ohne elektronische Helferlein kommt der 6170M aber nicht daher: Mit dem Vorgehendemanagement iTEC in der Basic-Ausführung können zumindest Differenzialsperre, Frontantrieb und Heckzapfwelle einzeln oder gemeinsam automatisch betätigt werden.

Dazu schaltet man die Funktionen nach Bedarf ein und drückt anschließend den iTEC-Schalter in der rechten Bedienkonsole. Der Ablauf ist nun gespeichert und iTEC aktiv; fortan werden die Funktionen bei Betätigung der Heckhydraulik nacheinander aktiviert beziehungsweise deaktiviert. Eine Kontrollleuchte im Armaturenbrett bestätigt den Status von iTEC Basic. Hier zeigen sich klar die Grenzen der Technik, die sie sich durch ihre Einfachheit selbst setzt: Das System arbeitet zwar zuverlässig und gut, der Funktionsumfang könnte aber unserer Meinung nach noch erweitert werden.

### Bewährte Kabine

Bei der Kabine greift John Deere auf Bewährtes zurück; sie wird mit minimalen Unterschieden bereits seit 2006 in der Serie 6030 verbaut. Dadurch wirkt sie zwar mittlerweile etwas in die Jahre gekommen, aber andererseits kennt man sich



### Lob und Tadel

**Motor:** Der Sechszylinder ist äußerst durchzugsstark und dabei überraschend sparsam. Damit beweist er, dass es auch ohne elektronisches Leistungsmanagement geht.

**Getriebe:** Die Bedienung des Getriebes ist nahezu selbsterklärend. Für den Wechsel in die höchste Gruppe ist ein langer Arm erforderlich. Der Gruppenwechsel gestaltet sich manchmal hakelig und erfordert Kraft.

**Kabine:** Mit Bedienelementen, die schon 1994 in den Serien 6000 und 7000 verbaut wurden, wirkt die Kabine veraltet. Verarbeitung und Funktionalität sind aber immer noch auf hohem Niveau.

dlz 2013

sofort aus. Dank der hellen Farben und des großzügigen Platzangebots wirkt das Interieur freundlich. Sehr gut gefallen hat uns der geringe Lärmpegel – optimal für lange Arbeitstage.

Eine Kabinenfederung ist leider auch nicht gegen Aufpreis erhältlich; sie bleibt den Premiummodellen 6R vorbehalten. Dank der gut abgestimmten Vorderachsfederung haben wir sie aber kaum vermisst.

Die Anzeigen der Lenkrad-armatur sind gut ablesbar und informieren über alles Wichtige.

Der „kleine Bordcomputer“ zeigt verschiedene Parameter wie Uhrzeit, Betriebsstunden, Motordrehzahl, Zapfwel-

Bei der schweren Bodenbearbeitung ist der 6170M in seinem Element und punktet mit großen Rädern und verhältnismäßig hohem Eigengewicht. Dabei bleibt er aber erstaunlich handlich und wendig.

Foto: Mummme



lendrehzahl oder Fahrgeschwindigkeit. Er kann auch als Performance-Monitor fungieren und gesamte bearbeitete Fläche, bearbeitete Fläche pro Stunde oder Kraftstoffverbrauch pro Stunde anzeigen. Wer mehr Terminal will, muss die GreenStar-Vorbereitung bestellen. In Kombination mit den Displays GreenStar 2 1800 oder GreenStar 3 2630 ist der 6170M dann voll Isobus-fähig.

Eine Klimaanlage ist serienmäßig. Frischluftfreunde kommen dank ausstellbarer Seitenfenster, weit öffnendem Heckfenster und Dachluke auch nicht zu kurz. Die Frontscheibe ist auf Wunsch ebenfalls ausstellbar.

### Fazit

Der John Deere 6170M ist ein preisgünstiger, solider Schlepper mit wenig Schnickschnack. Bei der Ausstattung muss man Abstriche machen – finden wir. Ob dies wirklich Abstriche sind oder doch eher verzichtbarer Luxus, hängt davon ab, wofür der Landwirt seinen Traktor einsetzen will und welche Ansprüche er an ihn hat.

Mit seinem langen Radstand von 2,80 m, den großen Rädern und dem relativ hohen Eigengewicht ist der 6170M zum Ackerschlepper geschaffen. Die Motorcharakteristik unterstreicht dies mit maximalem Drehmoment bei 1.500 U/min und einem Drehmomentanstieg bis 1.700 U/min.

Viele mechanische Bauteile heißen eine geringere Störanfalligkeit und mehr selbst durchzuführende Reparaturen – mit Sicherheit ein Kaufargument für viele Landwirte. Dass er preislich etwa 20.000 Euro unter einem vergleichbaren Traktor der 6R-Baureihe liegt, macht den John Deere 6170M in jedem Fall interessant. **amh**